



aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Filtration Hydraulique Europe

Filtration Hydraulique, Filtration de lubrification et mesure de la contamination
Version 2:0



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker Hannifin Corporation

ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Entreprise internationale faisant partie du top 300 du magazine Fortune, avec des clients dans 48 pays, Parker Hannifin est le premier fournisseur mondial de systèmes et de composants hydrauliques, pneumatiques et électromécaniques. Les clients font confiance à Parker pour son excellence technologique, la qualité reconnue de sa production et son service après-vente exceptionnel, en tant que fournisseur de solutions complètes inégalables.

- Un chiffre d'affaires de plus de 13 milliards de dollars US
- 298 usines à travers le monde
- 12 000 distributeurs
- 449 000 clients
- Présent sur 1 200 segments de marché
- Coté (code PH) au New York Stock Exchange

Faites entrer Parker dans votre équipe de concepteurs. Que ce soit pour développer des produits, repenser des applications existantes ou imaginer de nouveaux systèmes, Parker offre une expertise technique à la hauteur de vos besoins.







La promesse Parker

Leader mondial des technologies de contrôle du mouvement, Parker s'engage aux côtés de ses clients pour accroître leur productivité et leur rentabilité.

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding

Leader de l'industrie du contrôle du mouvement, Parker se veut un partenaire de ses clients. Nous cultivons cette relation étroite en étant à l'écoute de nos clients et en leur apportant de la valeur ajoutée qui se mesure en chiffres : économie de temps, réduction des déchets, gain de rendement, augmentation de la production, et amélioration de la rentabilité.

La réputation mondiale de Parker comme fournisseur fiable de produits de filtration de qualité supérieure est le résultat d'un système de développement et de fabrication ciblé et intégré.

Parker réunit des produits de filtration de qualité - processus industriels, filtration et séparation de l'air et autres gaz, conditionnement et filtration de carburants, filtration de fluides hydrauliques et de lubrifiants, équipements de réservoir, appareils de surveillance d'état des fluides - en une seule gamme large qui couvre un grand nombre de marchés et la plupart des applications, qui sont détaillés ici.

Les produits de filtration hydraulique, de filtration de lubrification, et la gamme éprouvée de produits pour la surveillance de la contamination des fluides sont regroupés en un seul catalogue.

Parker

Sommaire

Filtres et équipements de réservoir

1. Filtres basse pression
Série ETF – Filtres en sommet de réservoir **(Auparavant 1200)** 15
Série TTF – Filtres en sommet de réservoir 21
Série STF – Filtres en sommet de réservoir 33
Série BGT – Filtres en sommet de réservoir 39
Série IN-AGB – Filtres montés à l'intérieur du réservoir 51
Série Tanktopper I, II & III – Filtres en sommet de réservoir avec reniflard intégré 61
Série SR – Filtres aspiration et retour 69
Série PT Filtres en sommet de réservoir économique 77
Série Maxiflow – Filtres « spin-on » 85
Série ATZ – Filtres aspiration 91
Unité de conditionnement de fluides (OCU) 97

2. Filtres moyenne pression
Série 12CS 104
Série 15/40/80CN 110
Série 45M/45M Eco **(Auparavant 1145)** 118

3. Filtres haute pression
Série 15P/30P 124
Série 100P **(Auparavant H600 et H1000)** 130
Série EPF iprotect® 135
Série EAPF iprotect® certifiés ATEX 152
Série EMDPF iprotect® 160
Série EADPF iprotect® 172
Série 18/28/38P 174
Série 70/70 Eco **(Auparavant 7000)** 182
Série 22PD/32PD 190

4. Indicateurs de colmatage
Indicateurs FMU et indicateurs de pression 196

5. Produits de filtration de lubrification
Série GS - Filtres en ligne moyenne pression 203
Série GA - Filtres en ligne moyenne pression 207
Série BGAH - Filtres en ligne moyenne pression 213
Série BGLS - Filtres en ligne basse pression 219
Série SF1040 - Filtres en ligne basse pression 223
Série Eco 130 - Filtres moyenne pression 227
Séries HFS et HFD - Filtres simples et duplex à haut débit 235
FMB - Filtration modulaire sur bloc foré 243
Série DF2145 - Filtres duplex 246
Série DFBO - Filtres duplex 250
Série DF40 - Filtres duplex 253
Série DF2089 - Filtres duplex 257
Série DF60 - Filtres duplex 261
Série DF65 - Filtres duplex 265
Série DF2110 - Filtres duplex 269
Série DF2050 - Filtres duplex 273
Série DF2035 - Filtres duplex 277
Série DFH2060 - Filtres duplex 281
Série DF2070 - Filtres duplex 285

6. Par-Test
Service d'analyse en laboratoire 290

7. Systèmes de filtration
Guardian® 294
Unité de filtration 298
Série 10MFP 303
Série PVS – Modèles 185, 600, 1200, 1800 et 2700 311

8. PAR◇FIT
Gamme d'éléments filtrants interchangeables 321

9. Marine PAR◇FIT
Gamme d'éléments filtrants interchangeables 336

10. Éléments filtrants antistatiques
Éléments filtrants antistatiques 339

11. Par-Gel
Éléments filtrants à rétention d'eau Par-Gel 344

12. Équipements du réservoir
Réservoirs
Réservoirs en copolymère et en acier 349

Filtres à air écologiques et reniflard dessicateur
Série EAB 356
Série ABL 359
Triceptor 362

Reniflards en nylon armé de fibres de verre
Bouchons reniflards IP65 365
Bouchons reniflards 368
Reniflards à visser 369

Bouchons reniflards métalliques
Bouchons reniflards (métalliques) 372
Bouchons reniflards verrouillables 374

Filtres à air
Filtres « spin-on » à visser 375

Voyants de niveau
Voyants de niveau avec thermomètre 378
Indicateurs de niveau à contact électrique 381

Produits hydrauliques
Crépines d'aspiration 384
Diffuseurs 386
Filtres en ligne 387
Accouplements 388
Multiclamp 390
Clapets anti-retour 395
Isolateur de manomètre 396
Manomètres diamètre 63 mm 397
Manomètres diamètre 100 mm 398

Surveillance de la propreté des fluides et débitmètres

13. Surveillance de la propreté des fluides hydrauliques
Compteur de particules icount LCM20 399
Echantillonneur universel 406
Compteur de particules analyse flacon IcountBSplus 411
Valve de connexion SPS 424
Moniteurs et capteurs System 20 427
Compteur de particules Autoremote MCM20 432
Détecteur de particules IcountPD 436
Détecteur de particules robuste ICount PDR 445
Échantillonneur d'huile icount IOS 449
Système de contrôle de lubrification i count 460
Gamme de capteurs d'humidité 462
Contrôleur d'huile Oilcheck 469

14. Surveillance de la propreté des fluides d'aviation et carburants
Compteur de particules laboratoire IcountACM20 472
Détecteur de particules icount PD Z2 (homologué ATEX) 476
Compteur de particules icount ACM20 Z2 (homologué ATEX) 478

15. Produits Parker Kittiwake
MHC - contrôle d'état des roulements
ANALEXfdMplus - mesure des particules de fer
Viscosimètre avec chauffage 484
Low Range Water DIGI - Kit de teneur en eau dans l'huile
Kit de terrain DIGI - kit multi analyses de l'huile

16. Capteur et transmetteurs
Asic « Performer » 490

17. Débitmètres & moniteurs
LoFlow – Débitmètres huile et eau 495
Easiflow – Débitmètres et débitmètres à contact 496
Dataflow – Transm. de débit 4 à 20 mA et à sortie à impulsions 497
Dataflow Compact – Transmetteur de débit en ligne 498
Flowline – Débitmètres huile et eau (laiton et aluminium) 499
Flowline – Débitmètres huile et eau (acier inoxydable) 500
Flowline – Débitmètre et débitmètre à contact 501
Unité de test hydraulique 502
Débitmètres pour l'air comprimé avec ou sans contact 503

18. Guide du contrôle de la contamination
Guide du contrôle de la contamination 509

Filtres basse pression

Des produits offerts dans le monde entier par tous les centres Parker et utilisant un code de commande commun.

Série ETF – Filtres retour en sommet de réservoir - Page 15



- La série ETF utilise une tête en copolymère renforcé pourvue de deux orifices retour.
- Couvercle à libération rapide.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur.
- Pression maximum 6 bar. Débit maximum 175 l/min.

Série TTF – Filtres retour en sommet de réservoir - Page 21



- Préfiltration magnétique.
- Dérivation by-pass simple et efficace.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 500 l/min.
- Les options incluent un orifice de remplissage dans le couvercle du filtre et un second orifice de retour.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série STF – Filtres retour en sommet de réservoir - Page 33



Le sens de filtration intérieur/extérieur évite la recontamination du système.
Préfiltration magnétique.
Tête de filtre en fonte.
Configuration à orifices multiples.
Débits jusqu'à 500 l/min.
Pression de service maximale 10 bar.
Diffuseurs en option.
Éléments filtrant écologiques *LEIF*® de série.

Série BGT – Filtres retour en sommet de réservoir - Page 39



- Filtres BGT équipés d'une colonne magnétique de préfiltration.
- Têtes de filtre à plusieurs orifices en option.
- Dérivation by-pass simple et efficace
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 500 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série IN-AGB – Filtres retour montage dans le réservoir - Page 51



- Le modèle IN-AGB comporte une dérivation by-pass simple et efficace.
- Préfiltration magnétique et capacité de rétention importante.
- Gamme étendue de finesses de filtration en option.
- Débits de 30 l/min à 2 400 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Séries Tanktopper I, II et III – Sur réservoir avec reniflard intégré - Page 61



- Le modèle Tanktopper offre une solution de filtration totale avec reniflard intégré.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur. Jauges et indicateur de colmatage en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 650 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série SR – Filtres aspiration/retour en sommet de réservoir - Page 69



- Le filtre SR alimente en huile filtrée sous pression l'orifice d'aspiration de la pompe.
- Un seul filtre suffit pour le circuit ouvert et circuit fermé.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 250 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série PT - retour en sommet de réservoir économique - Page 77



- Filtre pour circuit de retour monté directement dans des réservoirs en copolymère.
- Conception Parker, garante d'une filtration de grande qualité.
- Le sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur évite la contamination du système.
- Débits jusqu'à 400 l/min.

Série Maxiflow – Filtres « spin-on » - Page 85



- Filtres en ligne Maxiflow pour aspiration ou retour.
- Disponible avec des indicateurs en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 360 l/min.
- Média filtrant de haute qualité.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Filtres basse pression (suite)

Série ATZ – Filtres aspiration immergés - Page 91



- Filtres aspiration immergés ATZ placés sous le niveau d'huile du réservoir.
- Préfiltration magnétique.
- Débit maximum 300 l/min.
- Le sens de filtration intérieur/extérieur évite la recontamination du système.

OCU – Unité de conditionnement de fluides - Page 97



- Une gamme de solutions de filtration hors-ligne.
- Élimination efficace de l'eau ou des particules.
- Une méthode efficace de réduction de la contamination dans les systèmes hydrauliques et de lubrification.

Filtres moyenne pression

Série 12CS – Filtre Spin On Coreless - Page 104



Le modèle 12CS est doté d'un élément filtrant réutilisable Ecoglass III Coreless.
Conception du bol pour dégagement aisé de l'élément filtrant.
Pression maximum 35 bar.
Une solution de filtration écologique pour les systèmes hydrauliques.

Série 15/40/80CN – Filtres moyenne pression - Page 110



- Le CN comporte une tête et un bol en aluminium.
- Excellentes caractéristiques à la fatigue.
- Pression maximum 70 bar. Débit maximum 600 l/min.
- Une solution multi-usages économique.

Série 45M/45M Eco – Filtres moyenne pression - Page 118



- Le 45M comporte une tête en fonte et un bol en acier.
- Solution idéale au problème de protection des composants à faible pression.
- Pression maximum 40 bar. Débit maximum 260 l/min.
- Une série de filtres idéale pour les environnements difficiles.

Filtres haute pression

Série 15P/30P – Filtres haute pression - Page 124



- Les modèles 15P/30P comportent un corps compact en aluminium avec le choix de 2 tailles de tête et de bol.
- Média filtrant Microglass III.
- Pression maximum 207 bar. Débit maximum 200 l/min.
- Un filtre de qualité pour une longue durée de vie.

Série 100P – Filtres haute pression - Page 130



- Modèle 100P : pour remplacer l'élément filtrant, il suffit d'ouvrir le fond du bol.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 414 bar. Débit maximum 1000 l/min.
- Une solution idéale lorsque l'espace joue un rôle décisif.

EPF - Page 135, EAPF - Page 152, EMDPF - Page 160 et EADPF - Page 172



- Nouvelle génération de filtres haute pression.
- Les conceptions flasquées contribuent à une intégration économique des filtres dans un système.
- Pression nominale 450 bar pour des débits jusqu'à 700 l/min.
- Choix du tarage de by-pass jusqu'à 7 bar.

Série 18/28/38P – Filtres haute pression - Page 174



- Choix du tarage de by-pass jusqu'à 7 bar.
- Les 18/28/38P offrent une large gamme de têtes, bols et orifices s'adaptant à toutes les situations.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 414 bar. Débit maximum 700 l/min.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Filtres haute pression (suite)

Des produits offerts dans le monde entier par tous les centres Parker et utilisant un code de commande commun.

Série 70/70 Eco – Filtres haute pression - Page 182



- Les 70/70 Eco offrent une large gamme de têtes, bols et orifices s'adaptant à toutes les situations.
- Microglass III fibre de verre et Ecoglass III disponibles.
- Pression maximum 420 bar. Débit maximum 450 l/min.
- Filtre éprouvé assurant un haut degré de protection du système.

Série 22PD/32PD – Filtres duplex haute pression - Page 190



- Les 22PD/32PD sont de conception duplex avec vanne d'équilibrage intégrée et orifices d'évent.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 210 bar. Débit maximum 260 l/min.
- Conçus pour un fonctionnement continu lors du changement d'un élément filtrant.

Indicateurs de colmatage de filtre

FMU Δp – Indicateurs de colmatage et de pression - Page 196



- La série FMU d'indicateurs de colmatage du filtre est utilisable avec de nombreux filtres Parker.
- Indicateur différentiel visuel, électronique ou électrique.
- Pression maximum 420 bar.
- Applications mobiles, marines et industrielles.

Produits de filtration de lubrification

Série GS – Filtres en ligne moyenne pression - Page 203



- Le GS est composé d'un corps en fonte convenant aux salles de machines des bateaux et aux groupes de transmission industriels.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- 3 tailles de corps différents peuvent être spécifiées.
- Pression maximum 40 bar. Débit maximum 350 l/min.

Série GA – Filtres en ligne moyenne pression - Page 207



- Le GA offre un sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur éliminant le risque de retour de contaminants dans le système.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum 230 l/min.
- Une solution idéale pour l'équipement de coupe de métal.

Série BGAH – Filtres en ligne moyenne pression - Page 213



- Le BGAH offre une solution en ligne idéale pour les tuyauteries droites.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.
- Pression maximum 25 bar. Débit maximum 500 l/min.
- Hautement personnalisable pour différentes applications.

Série BGLS – Filtres en ligne basse pression - Page 219



- Le BGLS comporte un corps supérieur en aluminium et un corps inférieur en acier.
- Excellent rapport poids/capacité.
- Idéal pour systèmes de lubrification, turbines d'éoliennes et presses hydrauliques.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.

Série SF1040 – Filtres en ligne basse pression - Page 223



- Le SF1040 comporte un corps en acier soudé et des raccordements DN80 ou DN100.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 1400 l/min.
- Parfait pour les systèmes gaz et haut débit.

Produits de filtration de lubrification (suite)

Série Eco 130 – Filtres moyenne pression - Page 227



- Eco 130 est un système de filtration polyvalent et modulaire.
- Possibilité d'associer plusieurs filtres en « duplex ».
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum 1000 l/min.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.

Séries HFS et HFD – Filtres simples et duplex à haut débit - Page 235



- Industrie sidérurgie, papeteries, applications marines et production d'énergie
- Filtration du carburant sur les systèmes de lubrification
- Filtration de liquides de refroidissement

FMB – Filtration modulaire sur bloc foré - Page 243



- Bloc foré modulaire.
- Conception légère en aluminium.
- Choix idéal pour les applications de boîtes de vitesses industrielles.

Série DF2145 – Filtres duplex - Page 246



- Le DF2145 duplex est doté d'un corps robuste en fonte pour une filtration fiable et continue.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum 80 l/min.
- Filtre répondant à des conditions d'utilisation sévères, pour systèmes de carburant, de lubrification et de fluides hydrauliques.

Série DFBO – Filtres duplex - Page 250



- Le DFBO duplex permet d'installer les filtres Parker Racor FBO dans la salle des machines d'un bateau.
- Séparation d'eau efficace à tout moment.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 90 l/min.
- 2 longueurs de bol, entretien simplifié sans outils spéciaux.

Série DF40 – Filtres duplex - Page 253



- Le DF40 duplex combine fonte et acier, ce qui le rend idéal pour les applications marines telles que les installations en salle des machines.
- Média Microglass III, Ecoglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 40 bar. Débit maximum 200 l/min.
- Parfait pour les systèmes de carburant, de lubrification et de fluides hydrauliques.

Série DF2089 – Filtres duplex - Page 257 . DF60 - Page 261. DF65 - Page 265



- Le DF2089 duplex comporte un corps en fonte avec sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur, ce qui évite la contamination du système même durant le remplacement d'un élément filtrant.
- Media Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum 350 l/min.
- Filtre répondant à des conditions d'utilisation sévères, pour systèmes de carburant, de lubrification et de fluides hydrauliques.

Série DF2110 – Filtres duplex - Page 269



- Le DF2110 duplex est un modèle « heavy-duty » avec sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur, ce qui évite la contamination du système même durant le remplacement d'un élément filtrant.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum 1200 l/min.
- Raccordements DN80 PN25.

Série DF2050 – Filtres duplex - Page 273



- Le DF2050 duplex comporte un corps en fonte, combinant une haute capacité de rétention et une faible perte de charge.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 30 bar. Débit maximum =>1000 l/min.
- Raccordements DN80 PN25.

Série DF2035 – Filtres duplex - Page 277



- Le DF2035 duplex est doté d'un corps en aluminium léger offrant une grande capacité de filtration.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 8 bar. Débit maximum 600 l/min.
- Parfait pour les systèmes de lubrification de moteurs diesel et de transmissions industriels.

Produits de filtration de lubrification (suite)

Série DFH2060 – Filtres duplex - Page 281



- La forme compacte du DFH2060 duplex offre un maximum de rendement avec un minimum de hauteur.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 2200 l/min.
- Idéal pour les systèmes de lubrification industriels et de moteurs diesel lourds.

Série DF2070 – Filtres duplex - Page 285



- Le DF2070 duplex comporte un corps soudé avec vanne de basculement en fonte.
- Microglass III ou maille acier nettoyable en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 1800 l/min.
- Convient aux moteurs diesel et aux systèmes de lubrification industrielle haut débit.

Par-Test – Page 290



- Le service Par-Test est un service complet d'analyse en laboratoire.
- L'analyse est réalisée sur une petite quantité de liquide fournie par le client.
- Parker dispose de 3 sites de laboratoires en Europe.
- Le rapport relatif aux essais Par-Test est extrêmement détaillé.

Groupes de filtration

Système de filtration portable Guardian® - Page 294



- Le système de filtration Guardian® est conçu pour « nettoyer » l'huile neuve et le transfert des fluides.
- Rend aux fluides usagés leur état d'origine.
- Pression maximum 3,4 bar. Débit maximum 15 l/min.
- Filtre les huiles à base de pétrole, sous forme d'émulsions d'eau et les hydrocarbures.

Unité de filtration - Page 298



- L'unité assure une filtration de dérivation en continue où des niveaux élevés de contamination sont attendus.
- Poids réduit. Spin On 10 microns abs.
- Pression maximum 6 bar. Débit maximum 15 l/min.
- Construction robuste.

Série 10MFP Chariot hydraulique - Page 303



- Le chariot hydraulique 10MFP est le moyen idéal de préfiltrer et de transférer les fluides dans les réservoirs ou de nettoyer un système.
- Châssis à la fois léger et robuste.
- Débit maximum 38 l/min.
- Éléments séparateurs d'eau Par-Gel™ disponibles.

Série PVS - Modèles 185, 600, 1200, 1800 and 2700 - Page 311



- Le système PVS extrait du système l'eau contenue dans le fluide hydraulique.
- Retient l'eau et renvoie le fluide propre au réservoir.
- Débit maximum 170 l/min (PVS2700).
- Réduit les conséquences catastrophiques de la contamination d'eau.

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants interchangeables - Page 321

- Les éléments **PAR◇FIT**™ sont fabriqués selon les mêmes normes rigoureuses que les éléments Parker d'origine utilisant les médias Microglass III et Ecoglass III.
- Éléments filtrants interchangeable avec Pall, Hydac, Mahle, Internormen, MP Filtri, Donaldson et plus de 140 autres fabricants.
- Interchangeabilité sur plus de 50 000 références.
- Options **PAR◇FIT**™ pour les applications marines disponibles.

Éléments filtrants antistatiques - Page 339



- Une méthode efficace pour réduire l'impact global de phénomènes électrostatiques.
- Contribue à la réduction des dépôts de vernis dans un circuit hydraulique.
- Les éléments filtrants antistatiques Parker augmentent la durée de vie du fluide.

Par-Gel™

Éléments filtrants à rétention d'eau - Page 344



- Les éléments filtrants Par-Gel™ éliminent les problèmes liés à la présence d'eau dans les systèmes hydrauliques et de lubrification.
- Réduction de l'usure des composants et les temps d'immobilisation d'un système.
- Rendement amélioré du système, donc meilleure productivité.
- Risque réduit de pannes sérieuses.

Equipement du réservoir

Filtres à air écologiques et reniflard dessicateur - Page 355



- Série EAB : débit d'air jusqu'à 1 500 l/min. Indicateur visuel en option.
- Série ABL : 3 microns abs. Élément filtrant *LEIF*®. 2 tailles.
- Triceptor : faciles à installer, jetable lorsque le gel de silice devient rose.

Reniflards en nylon renforcé de fibres de verre - Page 365



- Moulés dans nylon renforcé de fibre de verre résistant à la corrosion - robustes et légers.
- Installation orifice unique, 6 trous et 3 trous.
- Gamme de reniflards à visser - options G1/2 et G3/4.
- Gamme compacte - options G1/4, G3/8, R1/2 et R3/4.

Bouchons /reniflards métalliques - Page 372



- Bouchons /reniflards métalliques pressurisés vissables.
- Bouchons /reniflards métalliques non pressurisés vissables.
- Version à collerette.
- Gamme verrouillable pour sécurité du réservoir et protection de l'huile.

Filtres à air - Page 375



- Reniflards de haute capacité conçus pour éliminer les contaminants aériens.
- Éléments filtrants jetables de qualité de 5 microns (nom.).
- Modèles : 700, 1 500, 1 700 et 3 000 l/min.
- Parfaits pour les systèmes à haut débit fortement contaminés.

Indicateur du niveau du fluide - Page 378



- Indicateur de niveau avec thermomètre, 3 longueurs. Montage 2 orifices.
- Entraxe de 76 mm, 127 mm et 254 mm.
- Contact à flotteur réglable : 3 longueurs disponibles.
- Contacteur de niveau capacitif prévu pour générer une alarme de niveau bas.

Surveillance de la propreté d'un fluide hydraulique

Compteur de particules portable IcountLCM20 - Page 399



- Test de 2 minutes.
- Rapport de classes de propreté multinormes ISO, NAS et AS4059.
- Saisie des données, représentation graphique de données et imprimante intégrée.
- La valve SPS réglable permet de connecter l'Icount LCM20 et l'H2Oil à un système sous pression.

Echantillonneur universel pour analyse flacon universel - Page 406



- L'UBS améliore la flexibilité du LCM20 dans des environnements de laboratoire.
- Facilité d'utilisation. Procédure de tests efficace.
- Échantillonnage propre et sans contamination.

Surveillance de la propreté d'un fluide hydraulique (suite)

Des produits offerts dans le monde entier par tous les centres Parker et utilisant un code de commande commun.

Compteur de particules analyse flacon IcountBSplus - Page 411



- L'IcountBSplus permet l'analyse rapide de flacon à échantillons, avec possibilité de réglage de la durée de test à partir de 15 secondes et pour des volumes à partir de 10 ml.
- Résultats répétables et reproductibles, étalonnage approuvé ISO 11171 selon les principes ISO 11943.
- Concept portable avec alimentation en courant continu et batterie intégrée.
- Manchon auto-nettoyant des tubes échantillon, minimisant le risque de contamination croisée.
- Marquage CE.

Mini laboratoire Icount - Page 422



- Le mini laboratoire Icount est une solution complète mobile du compteur de particules Icount BS.
- La surveillance et le contrôle de la propreté sont simplifiés, grâce au processus convivial d'analyse des fluides en 3 étapes/2 minutes.
- Écran STN transmissif, couleurs et rétro-éclairé.
- Alternative économique aux services d'un laboratoire extérieur.
- Un logiciel interactif fournit des modèles d'impression de rapports d'analyse sur 2 pages : les résultats de conformité ISO, les données brutes, le comptage par taille des particules, ainsi que des graphiques.

Appareils de surveillance et capteurs System20 - Page 427



- 3 tailles de capteurs en ligne System20 pour des pressions jusqu'à 420 bar.
- Moniteur analogique doté de 3 indicateurs puisant leur luminescence dans la lumière du jour, avec capot de protection.
- Moniteur électronique EM20 avec affichage numérique et capacité de stockage en mémoire de 300 tests.
- Utilisable avec des huiles minérales, de l'eau et des émulsions eau-huile.

Compteur de particules Autoremote MCM20 - Page 432



- Le compteur de particules MCM20 en ligne assure une surveillance continue du système au sein de paramètres définis.
- Calibration approuvé ISO 11171 selon les principes ISO 11943. Rapports d'analyse multinormes ISO et NAS y compris comptage par 100 ml et par taille de particules.
- Options de combiné interactif disponibles pour le séquençage direct de test, le changement des paramètres d'essai et les résultats du dernier test.
- Technologie entièrement compatible PC/PLC.
- Peut-être préconfiguré pour effectuer des tests à des intervalles spécifiques.
- Se connecte en permanence à un capteur System20 par un capillaire de 2 mètres.

Détecteur de particules IcountPD - Page 436



- Technologie d'occultation lumineuse par diode laser pour des résultats répétables.
- Calibration approuvée, méthodes en ligne.
- Indicateurs LED ou affichage numérique donnent l'alarme en fonction du niveau de contamination (bas, moyen ou élevé).
- Indicateur d'humidité relative (%HR) en option signalant toute infiltration d'eau en temps réel, avant que des dommages de saturation surviennent.
- Technologie entièrement compatible PC/PLC, notamment :
  – RS232/485, 0-5 V, 4-20 mA, BUS CAN (J1939).

Détecteur de particules robuste IcountPDR - Page 445



- Une conception robuste qui garantit une protection contre un environnement difficile.
- Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système.
- Appareil petit et compact en acier inoxydable.

Échantillonneur d'huile icount IOS - Page 449



- La viscosité du fluide de 300cSt (plage d'utilisation) permet à l'huile de passer à travers le détecteur selon le débit approprié.
- Raccords rapides pour le test de fluide hydraulique en ligne et hors ligne.
- Capable d'effectuer un échantillonnage directement sur un réservoir hydraulique, un fut, un réservoir de carburant d'un véhicule ou sur un système hydraulique haute pression en ligne à l'aide d'un réducteur de pression.
- Stockage des données jusqu'à 250 000 points de mesure d'information.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Surveillance de la propreté d'un fluide hydraulique (suite)

Capteurs d'humidité MS - Page 462



- Les capteurs d'humidité MS assurent une détection rapide, fiable et précise d'humidité dans les fluides.
- Technologie développée pour les programmes de maintenance préventive.
- MS150 pour applications « basse pression »/réservoir. Sorties température. Pression de service maximale 10 bar.
- Capteur d'humidité MS200 avec sorties programmables pour la surveillance de l'humidité relative (HR) dans les fluides.
- Capteur MS300 à sécurité intrinsèque, homologation ATEX permettant une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives.

Surveillance de la propreté des fluides d'aviation et carburants

Icount ACM20 - Compteur de particules laboratoire - Page 472



- Le compteur IcountACM20 surveille la contamination dans le carburant destiné aux avions, selon la norme DEFSTAN 91-91 Jet A-1.
- Un produit éprouvé qui adopte la méthode de test de l'« Energy Institute » IP 564.
- Test rapide de deux minutes. Rapport selon la norme ISO.
- Une pompe intégrée permet l'analyse des fluides prélevés sur le réservoir de stockage des carburants.

icountPD Z2 – Détecteur de particules dans les carburants - Page 476



- Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système.
- Assemblé dans une enceinte en acier inoxydable, certifiée, conformément à la directive ATEX 94/9/CE.
- Peut être utilisé dans des zones dangereuses et explosives.
- Versions huile minérale disponibles.

icountACM20 Z2 - Page 478



- Le compteur iCount ACM20 Z2 est assemblé dans une enceinte en acier inoxydable agrée et certifiée.
- Conforme à la directive ATEX 94/9/CE et aux exigences EN50 021.
- Conçu pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ou explosives, y compris les applications offshore et les exploitations minières.
- Possède toutes les caractéristiques d'un IcountLCM20 et d'un IcountACM20.

Capteurs et transmetteurs

Asic « Performer » - Page 490



- Gamme de capteurs et de transmetteurs de qualité, pour des pressions nominales de 25, 60, 100, 250, 400 et 600 bar.
- La conception en une pièce et l'usinage de la membrane assurent une stabilité du produit à long terme.
- Réalisation entièrement en acier inoxydable.

Débitmètres et appareils de contrôle

Débitmètres, débitmètres à contact et transmetteurs de débit - Page 494



- Débitmètres huile et eau LoFlow. Pression de service maximale 10 bar.
- Débitmètre avec ou sans contact Easiflow. Fonctionnent dans toutes les positions. Débits de 1 à 150 l/min.
- Dataflow : transmetteurs de débit 4 à 20 mA et à sortie à impulsions, et Dataflow Compact : transmetteur de débit en ligne.
- Débitmètres Flowline étalonnés huile, eau et air et débitmètres à contact disponibles en laiton ou en acier inoxydable.
- Unités d'essai hydraulique pour le diagnostic rapide des défauts de circuit hydraulique, avec régulation de débit allant de 2 à 360 l/mn.

Changements importants concernant la commande des articles

Tables d'articles standard et clé de commande

Suite aux nombreuses acquisitions opérées au cours de ces dix dernières années, il nous est apparu nécessaire de normaliser le format des références de nos articles dans un souci de clarté et de cohérence.

Dans ce catalogue, vous trouverez les nouvelles références grâce à la clé de commande et aux renvois aux références en vigueur dans les éditions précédentes du catalogue général. Au cas où une ancienne référence ne figurerait pas dans ce catalogue, veuillez contacter le centre européen d'informations produit (EPIC). Les coordonnées figurent au dos de cet ouvrage.

Les exemples ci-dessous, tirés de la série BGT, sont donnés ici afin d'expliquer la présentation des articles standard aux sections « Codes de commande » du catalogue et le fonctionnement de la nouvelle « Clé de commande ».

Explications

Exemple 1. La table d'articles standard

La structure du code de commande a changé. La table détaille les nouvelles références.

La table contient aussi la référence qui figurait dans les éditions précédentes du catalogue.

Exemple 2. La clé de commande

2a. Parallèlement à l'introduction des nouvelles références, nous avons créé une **Clé de commande à 8 tables**. La clé de commande comporte des éléments en **gras**. Ceux-ci sont livrables plus rapidement. Aussi, privilégiez-les afin de recevoir les articles commandés dans les meilleurs délais.

2b. La clé de commande permet de choisir parmi tous les modèles de filtres mais aussi de spécifier le degré de filtration, le type d'indicateur (option) et les orifices.

2c. Si la clé de commande ne vous permet pas de spécifier le produit dont vous avez besoin, n'hésitez pas à appeler le centre européen d'information sur les produits (EPIC) pour voir s'il est possible de mettre cette version particulière à votre disposition. Les coordonnées figurent au dos de ce catalogue.

Graphiques et codes de commande sur fond vert

Lorsque le graphique de perte de charge et le code de commande apparaissent sur fond vert, cela signifie qu'il s'agit d'une version « Eco » (écologique).

Exemple 1. La table d'articles standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Model number	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
BGT1210QLBPER323	BGTS500-S2 TXWL8C-10 T B15 M	500	BGT500	Longueur 12	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937859Q**	TXWL8L-10
BGT1220QLBPER323	BGTS500-S2 TXWL8C-20 T B15 M	500	BGT500	Longueur 12	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937868Q**	TXWL8L-20
BGT1510QLBPER483	BGTS1000-S3 TXWL12-10 T B15 M	1000	BGT1000	Longueur 15	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937862Q**	TXWL12-10
BGT1520QLBPER483	BGTS1000-S3 TXWL12-20 T B15 M	1000	BGT1000	Longueur 15	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937865Q**	TXWL12-20
BGT1710QBPER483	BGTS2000-S3 TXW14-10 T B15 M	2000	BGT2000	Longueur 17	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937772Q**	TXW14-10B
BGT1720QBPER483	BGTS2000-S3 TXW14-20 T B15 M	2000	BGT2000	Longueur 17	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937805Q**	TXW14-20B

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Exemple 2. La clé de commande

Exemple de commande avec des éléments filtrants *LEIF*®

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
BGT	**15**	**05QL**	**B**	**S1**	**E**	**R48**	**C**

Exemples de commandes comprenant un élément filtrant classique

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
BGT	**18**	**02Q**	**B**	**S4**	**E**	**3R20**	**4**

Table 1

Code
BGT

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
3-390 l/min	11
3-500 l/min	**12**
4-600 l/min	13
4-800 l/min	14
4-1000 l/min	**15**
4-1500 l/min	16
4-2000 l/min	**17**
4-2400 l/min	18

Table 3

Degré de filtration						
Élément filtrant		**Fibre de verre**				
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**Maillage**
	Cellulose	Ecoglass III (pour éléments filtrants *LEIF*®)				**métallique**
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040W
Élément filtrant *LEIF*®		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	N

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, M10x1	**G1**
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8 pour tête à deux orifices	G2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO/NF, M10x1	**S1**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8 BSP	S2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8 BSP	S3
Électrique 250 V, NO/NF avec G1/8	S4
Électrique 220 V, NO/NF avec M10	S5
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs non usinées	N
Sans indicateur ; orifice d'indicateur R bouché	**P**
Sans indicateur ; orifices d'indicateur L et R bouchés	P2
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter.	sur demande

Remarque : Pour les têtes à deux orifices de la série BGTS, choisir des orifices G1/8 pour les indicateurs.

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1,5 bar	**E**
2,0 bar pour la série BGT-3	H
By-pass bouché	X
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
2" SAE BGT-3	**R32**
3" SAE BGT-4	**R48**
1x2" Bride SAE + 2x1"/4" Bride SAE pour BGT-3	R32M
3x1"/4" Brides SAE + 1x1"/2" SAE pour BGT-4	3R20

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	**1**
Diffuseur de type T avec plaque perforée	**3**
Diffuseur de type P sans plaque perforée	4
Diffuseur avec raccord de tuyau intégré	sur demande
Sans aimants	5
Jauge d'huile	6
Orifice de remplissage bouché	8
Diffuseur de type T, sans aimants	A
Diffuseur de type P, sans aimants	B
Diff. de type T, sans aimants, orifice de remplissage obturé	C
Diff. de type P, sans aimants, orifice de remplissage bouché	D

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

La valeur ajoutée Parker





La valeur ajoutée Parker

Parker est le leader mondial en matière de filtration. Nous avons une excellente réputation, une gamme de produits d'une étendue sans pareille et un service clients exceptionnel. Toutefois, les avantages les plus importants de Parker se trouvent dans son offre de valeur ajoutée. Nous pensons qu'il ne suffit pas d'avoir d'excellents produits, des prix compétitifs et des livraisons à temps pour pouvoir répondre efficacement aux attentes des clients. Il faut aussi une volonté d'apporter une valeur ajoutée exceptionnelle.

Chez Parker, la valeur n'est pas qu'une simple marchandise. C'est le résultat de relations personnelles établies autour de l'usage que fait le client des vastes ressources de Parker. Notre service clients inclut :

- **Un support pour la conception des systèmes**
- **La conception des systèmes**
- **Le choix des composants**
- **Le développement de nouveaux produits**
- **La fabrication de composants sur mesure**
- **Les assemblages et les kits**
- **La configuration des sous-systèmes**
- **L'assistance technique et le service après-vente**
- **La certification ISO**

L'installation de filtres brevetés Parker comme les filtres aspiration et retour et les éléments filtrants *LEIF*® (Flitre à faible impact environnemental) profite aussi bien à l'utilisateur qu'à l'équipementier :

- Les éléments filtrants *LEIF*® fournissent un potentiel de développement des ventes de pièces de rechange.
- La qualité Parker garantie avec chaque élément filtrant remplacé.
- Renforce la fidélité du client équipementier envers Parker.
- Développe l'après-vente et les performances des machines.
- Les éléments filtrants brevetés Parker sont un gage de qualité et de fiabilité.

Des produits et un service à la hauteur des attentes de nos clients

Une gamme mondiale

Ce catalogue se veut une manière pratique pour nos clients de retrouver les caractéristiques techniques des filtres hydrauliques, produits hydrauliques et de surveillance de la pureté des fluides Parker ainsi que les informations nécessaires pour passer commande.

Les produits qui apparaissent dans ce catalogue ont un large champ d'applications. Les filtres sont conçus spécialement pour les circuits hydrauliques, les systèmes de lubrification et les transmissions. Les produits hydrauliques sont utilisés dans de nombreux secteurs et applications.

Parmi les applications typiques, on trouve notamment les balayeuses, les chariots élévateurs à fourche, les moissonneuses, les tondeuses, les camions-grues, les machines forestières, les presses-plieuses, les groupes hydrauliques, les bennes à ordure, le matériel de forage, la navigation, le matériel militaire, les papeteries, le traitement des déchets et les systèmes de traitement et de purification d'eau.

Pour en savoir plus sur nos produits, veuillez vous adresser au centre de ventes Parker le plus proche. Les coordonnées figurent au dos de ce catalogue.

Informations importantes concernant la commande des produits et les références

Suite aux nombreuses acquisitions opérées au cours de ces dix dernières années, il nous est apparu nécessaire de normaliser le format des références de nos articles dans un souci de clarté et de cohérence.

Dans ce nouveau catalogue, vous trouverez les nouvelles références grâce à la clé de commande et aux renvois aux références en vigueur dans les éditions précédentes du catalogue général. Au cas où une ancienne référence ne figurerait pas dans ce catalogue, veuillez contacter le centre européen d'informations produit (EPIC). Les coordonnées figurent au dos de cet ouvrage.

Vous trouverez des informations plus détaillés et un exemple expliqué à la page 12.

Les orifices BSP proposés dans ce catalogue sont conformes à ISO228

Logistique et service après-vente

Parker aborde la question de l'efficacité de ses activités en généralisant un concept systématique appelé « la production allégée » (Lean Manufacturing). L'analyse de la chaîne de valeur, la technique du « flow manufacturing », des délais de mise en œuvre réduits, les îlots de fabrication et les systèmes à sécurité intégrée sont autant de facteurs qui contribuent au processus d'amélioration continue de nos sites de production. Ce souci s'exprime aussi à travers notre service client de premier ordre et les partenariats avec nos clients dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement.

L'excellence technique et industrielle

En matière de production, la division européenne de Parker Filtration (FDE) s'appuie sur un certain nombre d'éléments clés qui imprègnent toutes ses activités. La productivité du personnel, la satisfaction des clients, le rendement, la qualité et l'économie de production sont les moteurs qui ont permis à la FDE de satisfaire aux normes ISO9001, QS9000, ISO9001 et ISO14001.

Grâce aux importants investissements de notre maison mère Parker Hannifin Corporation, nous disposons de systèmes de productions flexibles, d'équipements de test automatisés et de laboratoires d'essais de premier ordre.

De nouveaux programmes de développement de produits et des initiatives de perfectionnement continu des produits sont des éléments essentiels pour maintenir une gamme de produits qui réponde aux exigences des clients en matière de qualité, de fiabilité et d'excellence technologique.

Les ressources de recherche et de développement des sites de Parker Filtration en Grande-Bretagne, en Finlande et aux Pays-Bas sont à la fois complémentaires et étendues. Il faut citer par exemple des installations de test à « multipass », des unités de test d'usure, un laboratoire (détection d'eau, analyses spéciales, comptage et analyses de particules), des stations de travail en 3D, des chambres d'essais cycliques en chambre thermique ainsi que des chambres d'essai au brouillard salin et à l'humidité.

Parker Hannifin, déclare par la présente que les produits de Parker Hydraulic Filtration sont prévus pour être incorporés dans des machines relevant de la directive 89/392/CEE, telle qu'elle a été modifiée, et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées : EN982, EN292-1, EN292-2.

Nous déclarons en outre que les machines incorporant des produits de Parker Hydraulic Filtration ne peuvent être mises en service qu'après avoir été constatées et déclarées en conformité avec les dispositions de la directive 89/392/CEE ainsi qu'avec les transpositions nationales.

Conformément à sa politique de développement continu de ses produits, Parker Hannifin se réserve le droit de modifier sans préavis les données et les caractéristiques de ses produits. Ceci n'affecte en rien vos droits légaux.

Remarques :
1. Dans ce catalogue, chaque produit s'est vu attribué une plage de température ainsi qu'une plage de pression.
2. La plage donnée pour chaque filtre est déterminée par les matériaux et la capacité des joints utilisés.
3. En spécifiant des filtres pour des applications fonctionnant à des températures et/ou à des pressions très élevées, il convient de tenir compte des caractéristiques du fluide hydraulique.
4. L'utilisation d'éléments filtrants de remplacement non Parker risquent d'annuler la garantie.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Série ETF

Filtres retour en sommet de réservoir
Max 175 l/min - 6 bar



Un filtre pour circuit de retour économique

Protection améliorée du système

La série ETF comporte une tête en copolymère renforcé pourvue de deux orifices retour et d'un couvercle à libération rapide. Pression maximum 6 bar. Débit maximum 175 l/min. Un filtre pour circuit de retour économique utilisé et éprouvé dans de nombreuses applications de filtration hydraulique.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- La série ETF comporte une tête en copolymère renforcé pourvue de deux orifices retour.
- Couvercle à libération rapide.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur.
- Pression maximum 6 bar. Débit maximum 175 l/min.
- Un filtre pour circuit de retour économique pour systèmes hydrauliques.

Série ETF

Filtres retour en sommet de réservoir

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Tête en copolymère	Faible encombrement, poids réduit, longue durée de vie	Poids réduit, encombrement moins important et aspect plus net
Orifices pour retour multiple	Flexibilité quant au choix de la ou des conduites de retour	Permet la réalisation de solutions plus compactes
Couvercle à libération rapide	Le couvercle du filtre s'enlève sans outil	Élément filtrant facile à changer
Pré-filtration magnétique en option	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
By-pass à faible hystérésis et temps de réponse	Overture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur en option	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

- Grues sur camion
- Machines agricoles
- Chargeuses de conteneur



Série ETF
Filtres basse pression

Pour installation en sommet de réservoir. La série ETF utilise une tête en copolymère renforcé pourvue de deux orifices retour et d'un couvercle à libération rapide. Ce filtre représente une solution économique pour les systèmes hydrauliques dont le débit nominal ne dépasse pas 175 l/min.

Caractéristiques

Pression :
6 bar maxi.

Type de montage :
Sommet de réservoir.

Raccordements :
Taraudage G1" + G1" (ISO 228), orifice B bouché à la livraison.

Corps :
Copolymère armé de fibres de verre.
Diffuseur en acier.

Joints :
Nitrile.

Température de service :
-20 à +80 °C

By-pass :
Pression d'ouverture : 1,6 bar.

Élément filtrant :
Modèle classique avec coupelles d'extrémité en acier.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III.

Résistance à l'éclatement :
8 bar (ISO 2941).

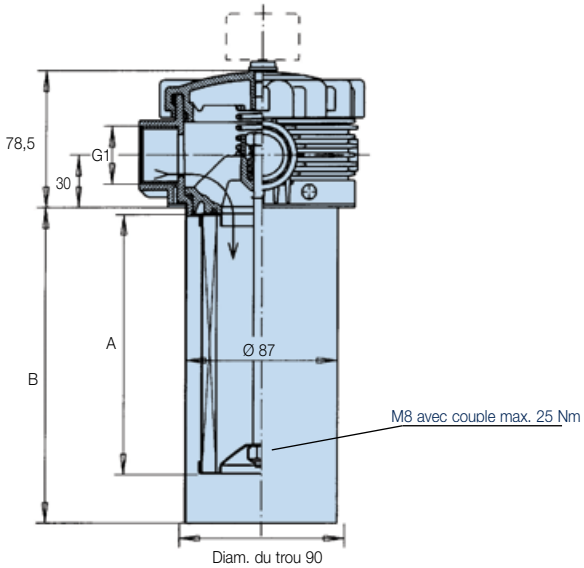
Options d'indicateur :
Tarage 1,0 bar.

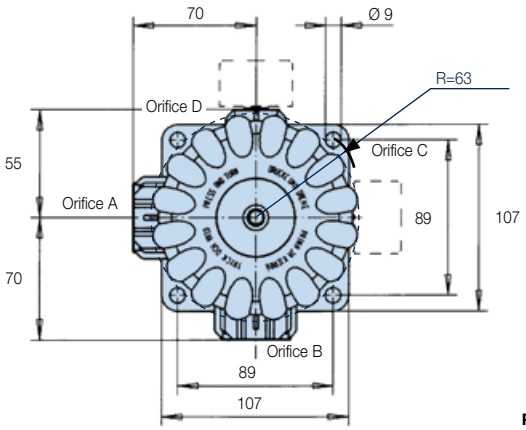
Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

Encombrement

Longueur ETF	Dimensions mm	A	B
1	**ETF45**	82	100
2	**ETF60**	106	125
3	**ETF90**	150	177
4	**ETF120**	200	225
4A	**ETF140**	260	300
4B	**ETF175**	350	375

mm





Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/ETF

Série ETF

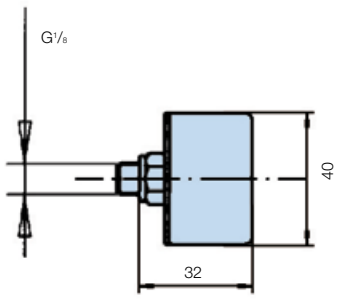
Filtres retour en sommet de réservoir

Indicateur

Manomètre visuel

Code G2

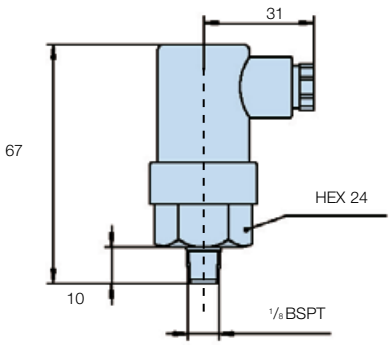
mm



Indicateur électrique 48 V DC 1,2 bar

Code S2/S3

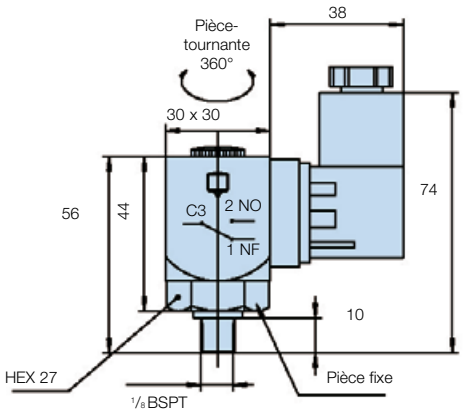
mm

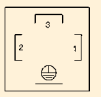


Indicateur électrique 250 V AC 1,2 bar

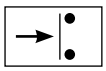
Code S4

mm

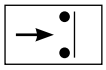


Option	Description	Connexion/Tension	Câblage	Référence
G2	Indicateur visuel 1,0 bar	N.D.	N.D.	FMUG2FBMG02L
S2/S3	Indicateur électrique 1,0 bar	42 VDC max.	 Choisir normalement ouvert (NO) ou normalement fermé (NF)	FMUS2FBMG02L ou FMUS3FBMG02L
S4	Indicateur électrique 1,0 bar	250 VAC max.	 1 NF 2 NO 3 C	FMUS4FFAG02L

Contacts normalement ouverts



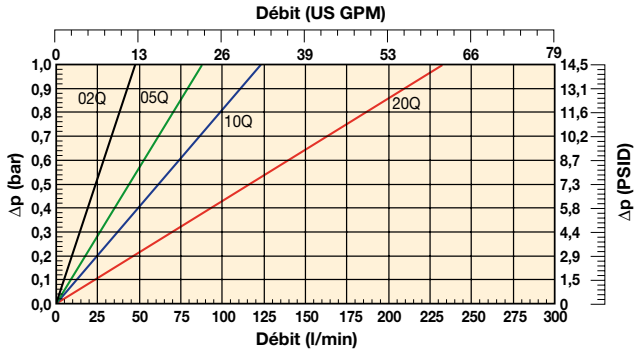
Contacts normalement fermés



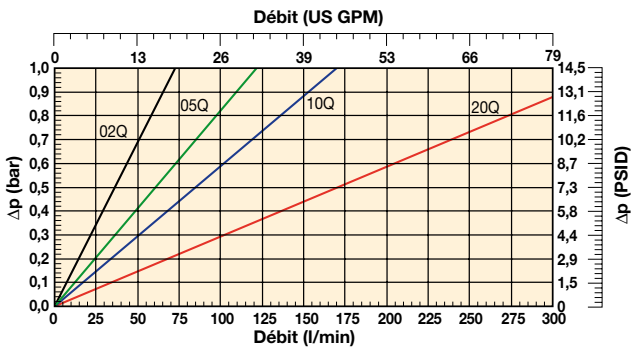
Courbes de perte de charge

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.

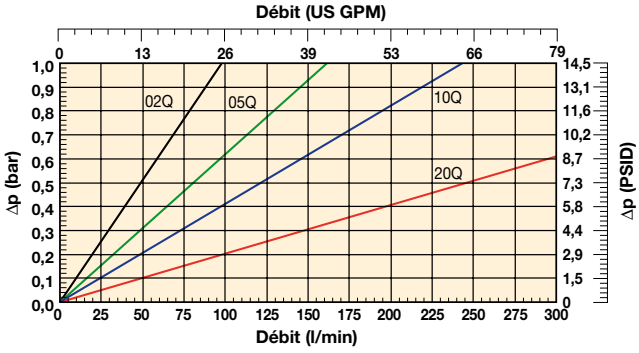
ETF45 (Élément filtrant de longueur 1)



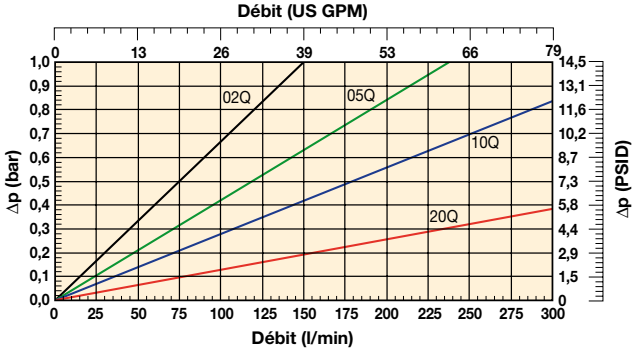
ETF60 (Élément filtrant de longueur 2)



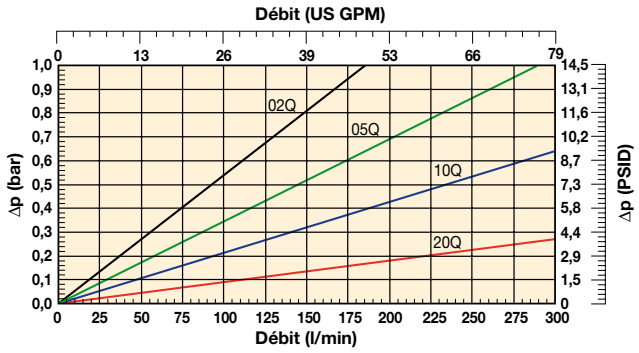
ETF90 (Élément filtrant de longueur 3)



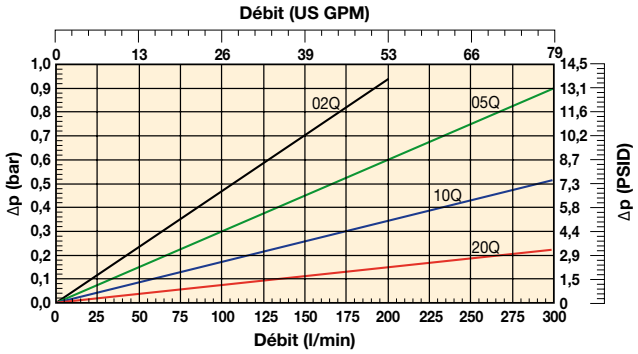
ETF120 (Élément filtrant de longueur 4)



ETF140 (Élément filtrant de longueur 4A)



ETF175 (Élément filtrant de longueur 4B)



Remarque : Les courbes de perte de charge ci-dessus indiquent la perte de charge totale, ce qui signifie qu'elles additionnent les courbes du corps et de l'élément filtrant.

Série ETF

Filtres retour en sommet de réservoir

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
ETF210QBP2FG164	FK1230.Q010.BK16.GX16	60	ETF60	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	1,6 bar (23 PSI)	2xG1 (1 orifice obturé)	Diffuseur de type P	**937950Q**	FC1230.Q010.XS
ETF220QBP2FG164	FK1230.Q020.BK16.GX16	60	ETF60	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	1,6 bar (23 PSI)	2xG1 (1 orifice obturé)	Diffuseur de type P	**937951Q**	FC1230.Q020.XS
ETF310QBP2FG164	FK1240.Q010.BK16.GX16	90	ETF90	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	1,6 bar (23 PSI)	2xG1 (1 orifice obturé)	Diffuseur de type P	**937952Q**	FC1240.Q010.XS
ETF320QBP2FG164	FK1240.Q020.BK16.GX16	90	ETF90	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	1,6 bar (23 PSI)	2xG1 (1 orifice obturé)	Diffuseur de type P	**937953Q**	FC1240.Q020.XS

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Exemple de clé de commande avec un filtre ETF

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
ETF	**3**	**10Q**	**B**	**S2**	**F**	**G16**	**1**

Table 1

Code
ETF

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
ETF 1-45	1
ETF 1-60	**2**
ETF 1-90	**3**
ETF 1-120	4
ETF 1-140	**4A**
ETF 1-175	**4B**

Table 3

Degré de filtration				
	Média fibres de verre			
	Microglass III (pour éléments filtrants jetables)			
Élément filtrant jetable	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8	**G2**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8 BSP	**S2**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8 BSP	S3
Électrique 250 V, tarage 1,2 bar NO/NF avec G1/8	S4
Sans indicateur ; orifices d'indicateur L + T bouchés	**P2**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter.	sur demande

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
1,6 bar	**F**
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
G1"(BSP) (2 orifices dont 1 obturé)	**G16**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	1
Diffuseur de type P sans plaque perforée	**4**
Diffuseur avec raccord de tuyau intégré	sur demande
Aimants	sur demande
Diffuseur de type P et aimants	sur demande
Autres combinaisons	sur demande

Remarque : Les filtres ETF sont fournis en équipement standard avec un diffuseur de type P mais sans aimants.

Table d'éléments filtrants de rechange				
	02Q	**05Q**	**10Q**	**20Q**
ETF1-45	937969Q	937970Q	937948Q	937949Q
ETF1-60	937971Q	937972Q	937950Q	937951Q
ETF1-90	937973Q	937974Q	937952Q	937953Q
ETF1-120	937975Q	937976Q	937954Q	937955Q
ETF1-140	937977Q	937978Q	937956Q	937957Q
ETF1-175	937979Q	937980Q	937981Q	937982Q

Kit de joints série ETF	
Référence	**Description**
918045037	Kit de joints nitrile ETF 1 - 4B

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**
6	11	17	18	20	22	**20Q**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir
Max. 500 l/min - 10 bar



Préfiltration magnétique

Élément filtrant de longue durée de vie

La série TTF est équipée d'une colonne magnétique de préfiltration et d'un by-pass à réponse rapide et faible hystérésis. Pression maximum 10 bar. Débit maximum 500 l/min. Un second orifice de retour et un orifice de remplissage dans le couvercle du filtre sont disponibles en option.

UN FILTRE ÉCOLOGIQUE INNOVANT
LEIF®



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- La série TTF est équipée d'une préfiltration par colonne magnétique.
- By-pass à temps de réponse rapide et faible hystérésis
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 500 l/min.
- Les options incluent un orifice de remplissage dans le couvercle du filtre et un second orifice de retour.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur.

Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
10 bars maximum	Peut être utilisé pour des applications intensives	Moins de temps d'arrêt pour cause de rupture de filtre
Tête en aluminium moulé	Faible encombrement, poids réduit, longue durée de vie	Poids moins important, encombrement moins important et aspect plus net
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément filtrant de longue durée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Degré de personnalisation élevé	Des solutions système spéciales peuvent être facilement réalisées	Intégration améliorée du filtre et coûts initiaux du système plus faibles
By-pass à faible hystérésis et temps de réponse	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

- Bennes à ordures
- Grues mobiles
- Groupes hydrauliques
- Chargeuses sur roues
- Matériel de forage



La série TTF de Parker
Filtre sur retour

Les filtres TTF retour en sommet de réservoir sont équipés d'une colonne magnétique de préfiltration et d'une vanne de by-pass à réponse rapide et faible hystérésis. Grâce au principe de filtration dans le sens intérieur-extérieur, l'huile contaminée ne peut pas retourner dans le système. Les filtres TTF supportent une pression de service maximale de 10 bar et existent dans des versions supportant jusqu'à 500 l/min. Peuvent être spécifiés en option : un orifice de remplissage dans le couvercle du filtre, un second orifice de retour et des diffuseurs personnalisés.

Caractéristiques

Pression de service :
10 bar maxi.

Type de montage :
Sommet de réservoir.

Raccordements :
Orifices taraudés BSP
Orifices à brides sur demande

Corps :
Tête et couvercle en aluminium

Joints :
Nitrile, fluoroélastomère, néoprène

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en Fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Tarage du by-pass :
Pression d'ouverture 0,8 / 1,5 ou 2 bar
Autres tarages sur demande.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III et Ecoglass III pour éléments filtrants *LEIF*®.
Également disponible en cellulose 10µm et maille en acier inoxydable 40µm.

Résistance à l'éclatement :
10 bar (ISO 2941)

Manomètre :
Tarage 0,7 ou 1,2 bar
Autres tarages sur demande.
Manomètre visuel.
Indicateur électrique.

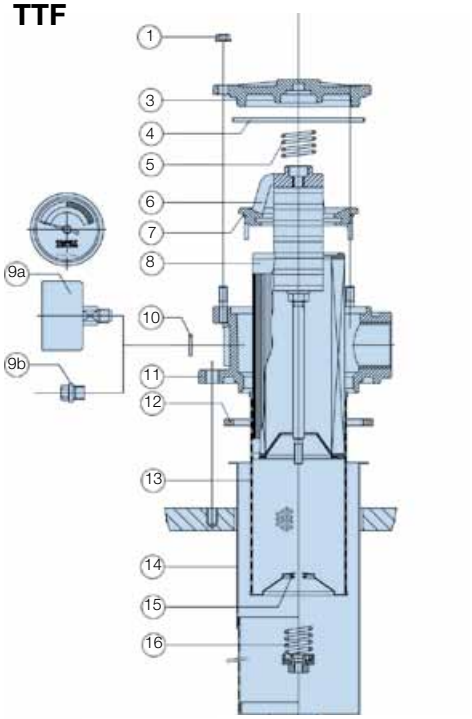
Options :
Diffuseur de type P (tube droit, plaque non perforée)
Diffuseur de type T (avec extrémité inférieure fermée et plaque perforée ; recommandé lorsque le point d'entrée de l'huile dans le réservoir est proche du fond du réservoir ou pour assurer que l'huile entre sous le niveau d'huile du réservoir)

Pack magnétique :
Standard. En version standard, les filtres TTF400 et TTF500 sont livrés sans aimants.

Orifice de remplissage dans le couvercle : (option)
Obturé.

Élément filtrant :
Élément filtrant *LEIF*® avec enveloppe réutilisable.
En option : modèle classique avec coupelles d'extrémité en acier.
L'élément filtrant *LEIF*® est breveté et garantit l'utilisation de pièces d'origine.
Remarque : Les éléments filtrants *LEIF*® sont utilisables avec des huiles minérales et HEES.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.
Les éléments filtrants *LEIF*® répondent à la norme de qualité ISO 14001.

TTF

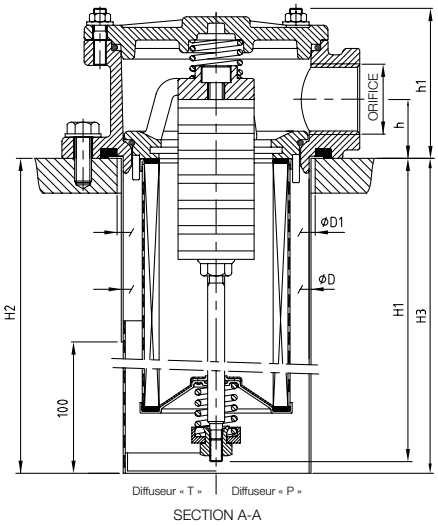


Jeu de joints TTF : No. 4+7+12		
Réf.	**No.**	**Description**
1	4	Écrou de bride
3	1	Couvercle
4	1	Joint de couvercle
5	1	Ressort
6	1	Insert
7	1	Joint d'insert
8	1	Élément filtrant
9a	0-1	Indicateur
9b	0-3	Bouchon M10x1
10	0-3	Anneau
11	1	Corps
12	1	Joint statique
13	1	Enveloppe
14	1	Entonnoir/diffuseur
15	1	Joint torique
16	1	Tarage du by-pass

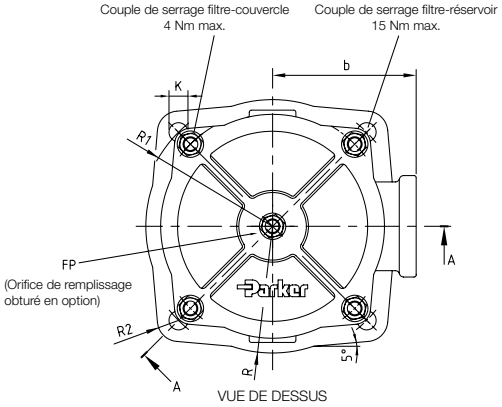
Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir

TTF, longueurs 2 à 5, orifice unique



SECTION A-A

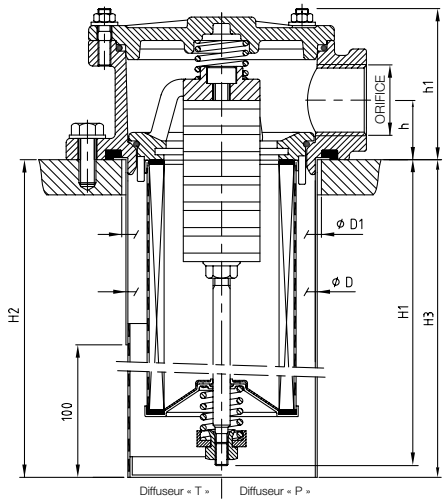


VUE DE DESSUS

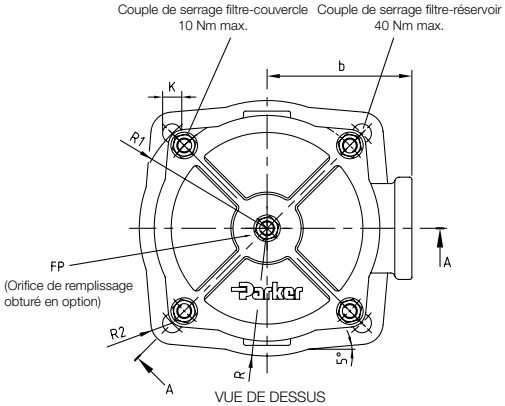
Codes de longueur TTF	Type	Option d'orifice	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	H3	b	R	R1	R2	K	FP
2	**TTF 1-60**	G¾, G1	28	73	Ø90	Ø93	131	190	190	68	60	63	10	4xØ9	G½
3	**TTF 1-90**						175	190	190						
4	**TTF 1-120**						225	330	330						
5	**TTF 1-150**						325	420	420						

Dimensions en mm

TTF, longueurs 6 à 10, orifice unique



SECTION A-A

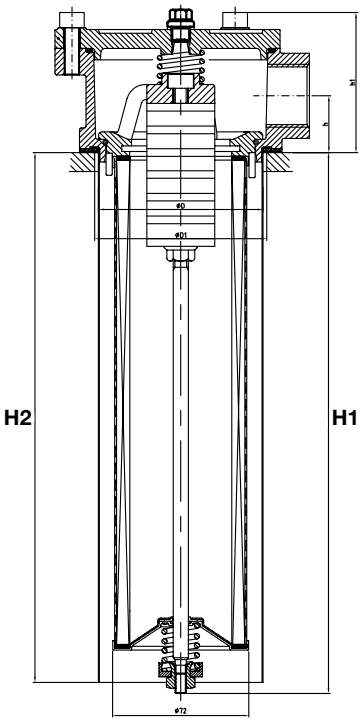


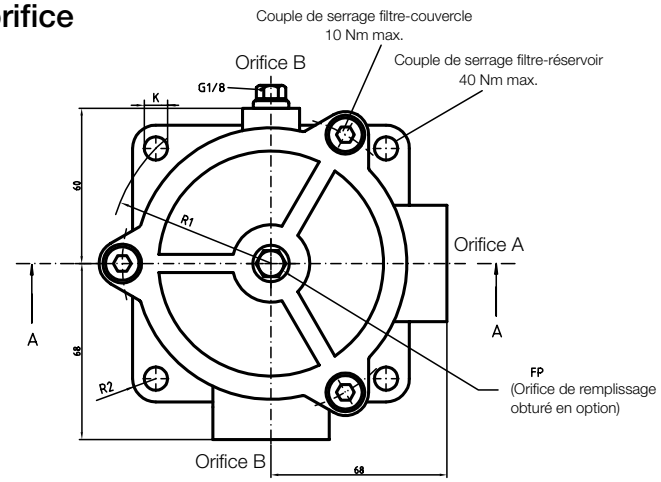
VUE DE DESSUS

Codes de longueur TTF	Type	Option d'orifice	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	H3	b	R	R1	R2	K	FP
6	**TTF 2-170**	G1¼, G1½	36	92	Ø132	Ø136	223	305	305	90	83	87,5	12	4xØ11	G¾
7	**TTF 2-230**						303	305	305						
8	**TTF 2-300**						508	510	510						
9	**TTF 2-400**						523	525	525						
10	**TTF 2-500**						563	575	575						

Dimensions en mm

TTF, longueurs 2 à 5, double orifice



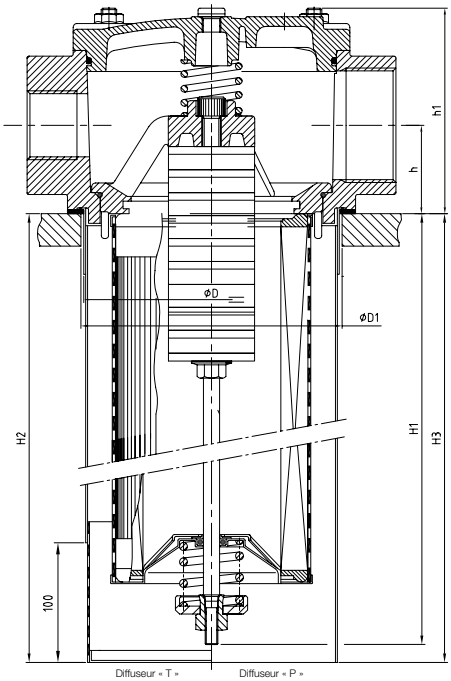


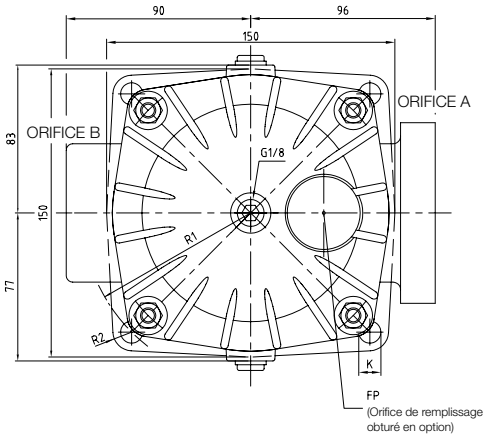
VUE DE DESSUS

Codes de longueur TTF	Type	Option d'orifice A - B	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	b	R	R1	R2	K	FP
2	**TTF 1-60**	G1 - G1	30	74	Ø88	Ø91	131	190	90	83	87,5	12	4xØ11	G1/8
3	**TTF 1-90**						175	170						
4	**TTF 1-120**						225	220						
4A	**TTF 1-140**						285	280						
5	**TTF 1-150**						325	320						
4B	**TTF 1-175**						376	370						

Dimensions en mm

TTF, longueurs 6 à 10, double orifice





Codes de longueur TTF	Type	Double orifice option A-B	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	H3	R	R1	R2	K	FP
6	**TTF 2-170**	G1½ - G1½	46	107	Ø132	Ø136	223	318	318	83	87,5	12	4xØ11	G1
7	**TTF 2-230**						303	318	318					
8	**TTF 2-300**	G2 - G1½					508	538	538					
9**	**TTF 2-400**	SAE 1½ - G1½					523	538	538					
10**	**TTF 2-500**						563	578	578					

Dimensions en mm

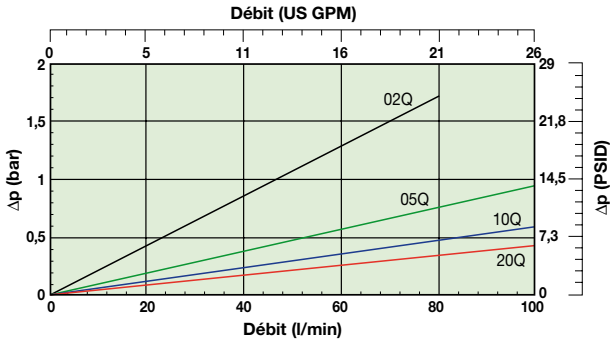
Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir

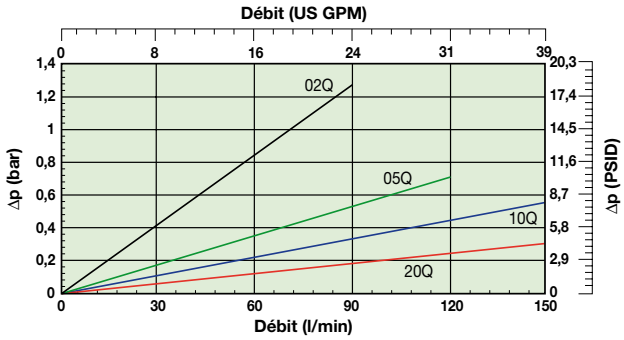
Courbes de perte de charge

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.

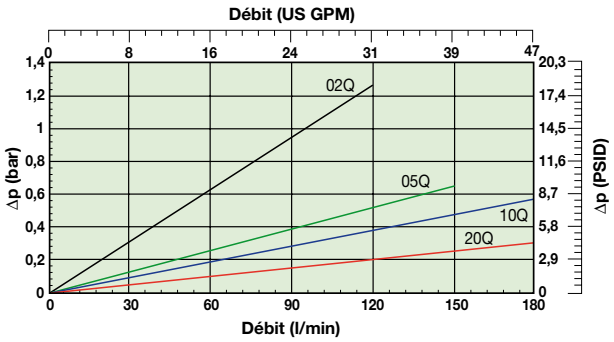
TTF60 (Élément filtrant de longueur 2)



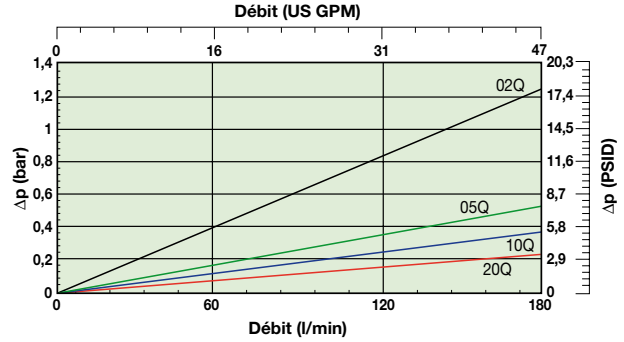
TTF90 (Élément filtrant de longueur 3)



TTF120 (Élément filtrant de longueur 4)



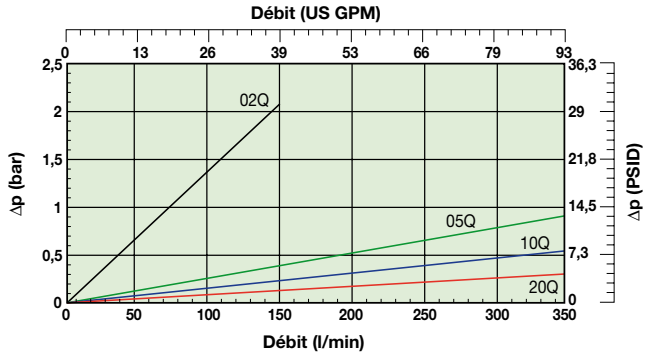
TTF150 (Élément filtrant de longueur 5)



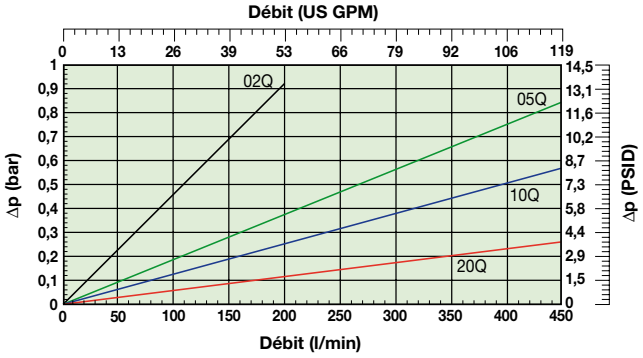
Courbes de perte de charge (suite)

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.

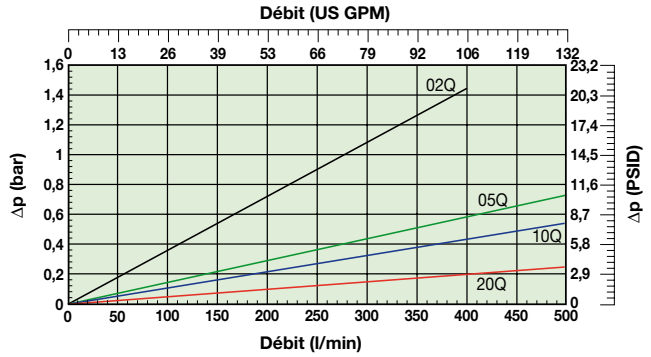
TTF170 (Élément filtrant de longueur 6)



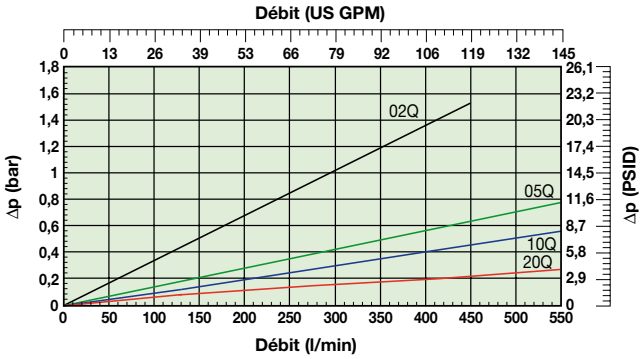
TTF230 (Élément filtrant de longueur 7)



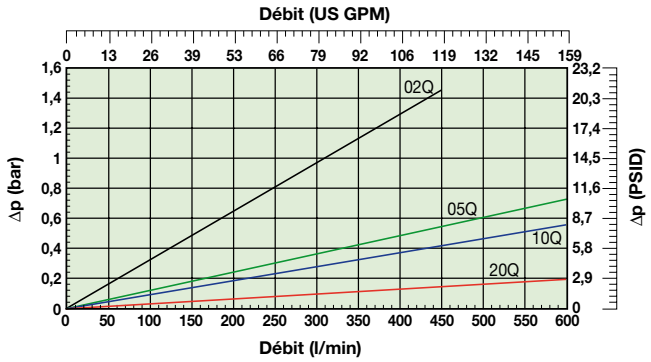
TTF300 (Élément filtrant de longueur 8)



TTF400 (Élément filtrant de longueur 9)



TTF500 (Élément filtrant de longueur 10)

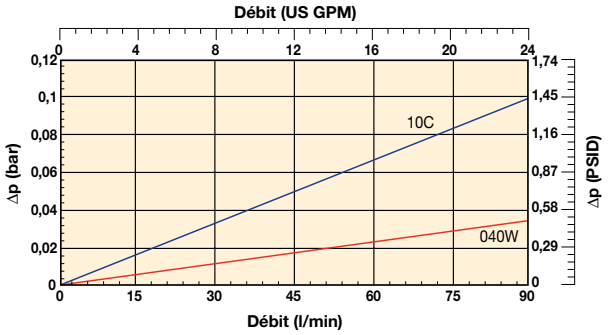


Série TTF

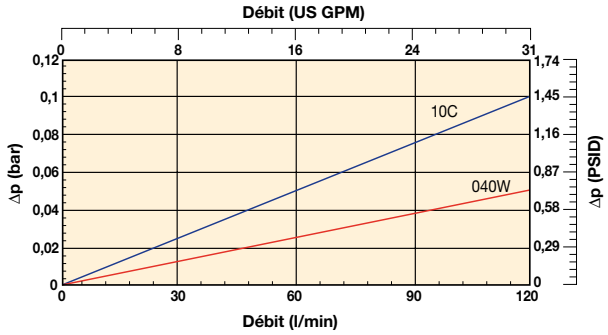
Filtres retour en sommet de réservoir

Courbes de perte de charge (suite)

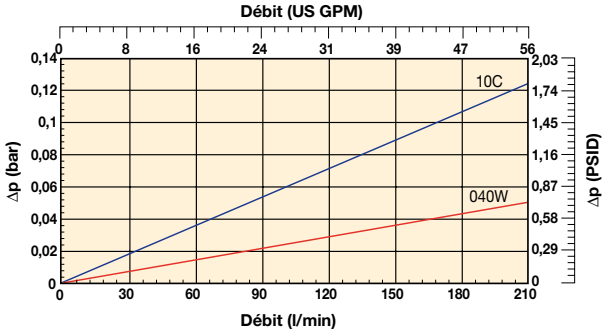
TTF60 (Élément filtrant de longueur 2)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



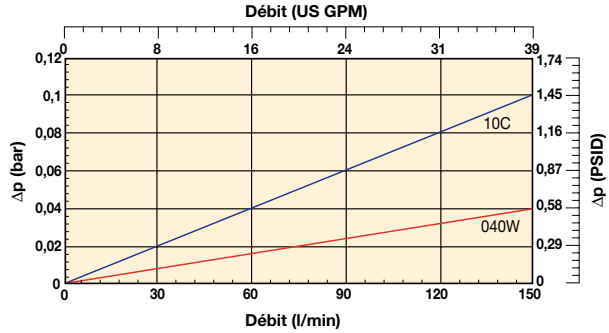
TTF90 (Élément filtrant de longueur 3)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



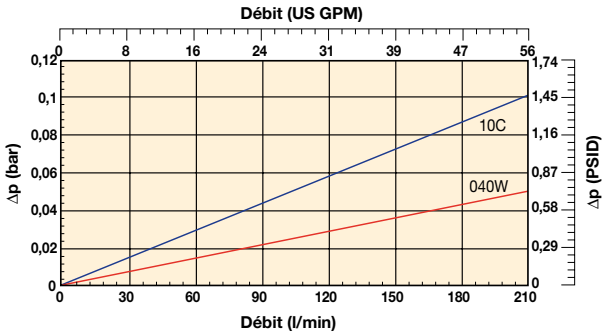
TTF120 (Élément filtrant de longueur 4)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



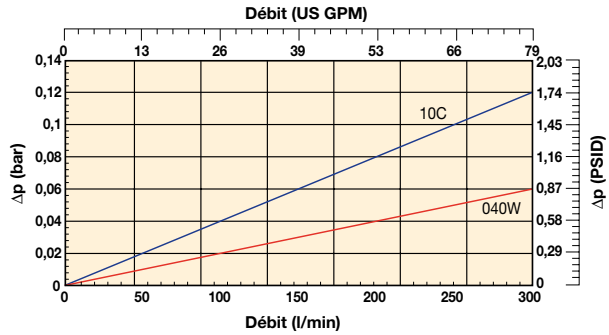
TTF150 (Élément filtrant de longueur 5)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



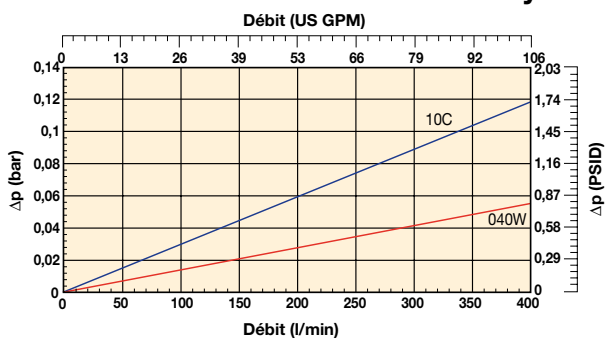
TTF170 (Élément filtrant de longueur 6)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



TTF230 (Élément filtrant de longueur 7)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



TTF300 (Élément filtrant de longueur 8)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable

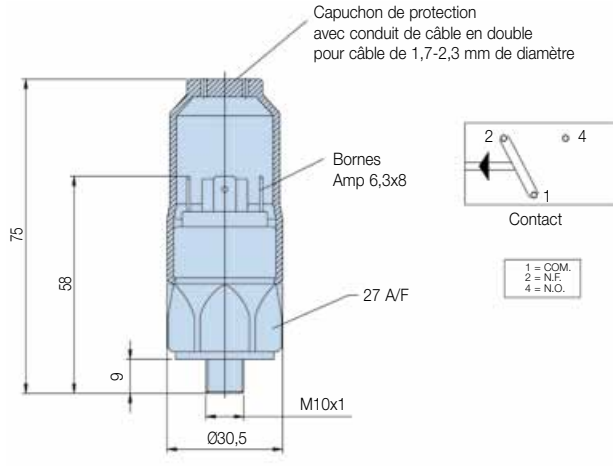


Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir

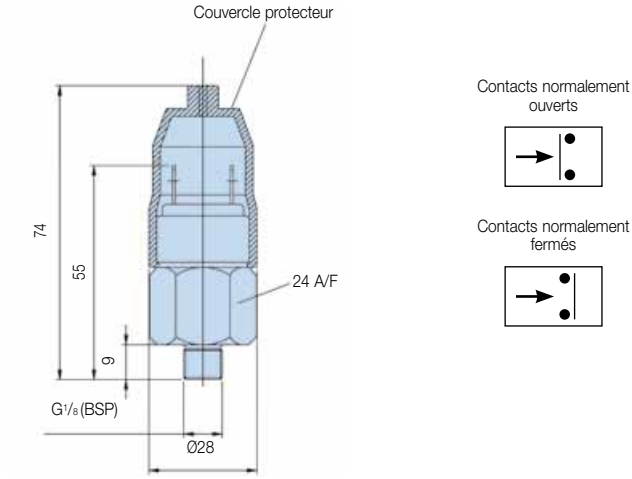
Options d'indicateur

Indicateur électrique PS



Caractéristiques	
Tension / Intensité	42V / 4A
Orifice taraudé	M10x1
Connexion électrique	Bornes AMP 6,3x0,8 + capuchon protecteur
Protection	IP65 (avec capuchon) bornes IP00
Code	FMUS1EBMM10L (Contact)

Indicateur électrique PS NO/NF



Caractéristiques	
Tension / Intensité	42V / 2A
Orifice taraudé	G1/8
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (bornes IP00)
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Indicateur visuel	1,2 bar
Code en M10	FMUG1EBPM10L
Code en G1/8	FMUG2EBPG02L

Connexion d'indicateur / Matrice de tête de filtre

	Orifice(s) Tête de filtre	Taraudage pour l'indicateur
TTF	ISO 228-G3/4" (BSP) (Codes de longueur TTF 2,3,4 et 5)	M10
	ISO 228-G1" (BSP)	M10
	ISO 228-G1 1/4" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	M10
	2xISO 228-G1 1/4" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"
	ISO 228-G1 1/2"(BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	M10
	2xISO 228-G1 1/2"(BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"
	1 1/2" SAE-3000 PSI (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"
	1 1/2" SAE-3000 PSI (2e orifice) + G1 1/2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"
	G2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"
	G2" + G1 1/2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	G1/8"

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orif.	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
TTF310QLBP2EG121	TTF90-G3/4 TXWL3-10 B15 MM	90	TTF90	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G3/4	Sans	**937878Q**	TXWL3-10
TTF320QLBP2EG121	TTF90-G3/4 TXWL3-20 B15 MM	90	TTF90	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G3/4	Sans	**937877Q**	TXWL3-20
TTF510QLBP2EG161	TTF125-G1 TXWL3E-10 B15 MM	125	TTF125	Longueur 5	10	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1	Sans	**937852Q**	TXWL3E-10
TTF520QLBP2EG161	TTF125-G1 TXWL3E-20 B15 MM	125	TTF125	Longueur 5	20	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1	Sans	**937875Q**	TXWL3E-20
TTF610QLBP2EG203	TTF170-G1 1/4 TXWL4-10 T B15 MM	170	TTF170	Longueur 6	10	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/4	Diffuseur de type T	**937853Q**	TXWL4-10
TTF620QLBP2EG203	TTF170-G1 1/4 TXWL4-20 T B15 MM	170	TTF170	Longueur 6	20	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/4	Diffuseur de type T	**937874Q**	TXWL4-20
TTF810QLBP2EG243	TTF300-G1 1/2 TXWL5A-10 T B15 MM	300	TTF300	Longueur 8	10	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/2	Diffuseur de type T	**937855Q**	TXWL5A-10
TTF820QLBP2EG243	TTF300-G1 1/2 TXWL5A-20 T B15 MM	300	TTF300	Longueur 8	20	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/2	Diffuseur de type T	**937872Q**	TXWL5A-20
TTF1010QLBP2EG24A	TTF500-G1 1/2 TXWL5C-10 T B15 MM NMG	500	TTF500	Longueur 10	10	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/2	Diffuseur de type T	**937857Q**	TXWL5C-10
TTF1020QLBP2EG24A	TTF500-G1 1/2 TXWL5C-20 T B15 MM NMG	500	TTF500	Longueur 10	20	Nitrile	Bouché	1,5 Bar (22 PSI)	G1 1/2	Diffuseur de type T	**937870Q**	TXWL5C-20

Remarque : Les filtres spécifiés avec la clé de commande aux pages suivantes sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Série TTF

Filtres retour en sommet de réservoir

Codes de commande (suite)

Clé de commande
Exemple de clé de commande avec un filtre TTF

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
TTF	**9**	**05QL**	**V**	**S3**	**H**	**L24**	**1**

Table 1

Code
TTF

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
TTF 1-60	2
TTF 1-90	**3**
TTF 1-120	4
TTF 1-140	4A
TTF 1-175	4B
TTF 1-150	**5**
TTF 2-170	**6**
TTF 2-230	7
TTF 2-300	**8**
TTF 2-400	**9**
TTF 2-500	**10**

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant		**Fibre de verre**				
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**Maillage**
	Cellulose	Ecoglass III (pour éléments filtrants *LEIF*®)				**métallique**
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040W
Élément filtrant *LEIF*®		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	Sur demande

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, M10x1*	**G1**
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8 pour tête à deux orifices	G2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO/NF, M10x1*	**S1**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8 BSP*	S2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8 BSP*	S3
Électrique 250 V, NO/NF avec G1/8*	S4
Électrique 220 V, NO/NF avec M10*	S5
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs non usinés	sur demande
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs L et R bouchés	**P2**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter	sur demande

Note: orifices d'indicateurs bouchés
Note: voir la table de connection des indicateurs en fonction de la matrice de la tête de filtre en page 29.

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1,5 bar	**E**
2,0 bar pour Série TTF	H
Sans bypass	X
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
ISO 228-G3/4" (BSP) (Codes de longueur TTF 2,3,4 et 5)	**G12**
ISO 228-G1" (BSP) (Codes de longueur TTF 2,3,4 et 5)	**G16**
ISO 228-G1 1/4" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**G20**
ISO 228-G1 1/2" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**G24**
2xISO 228-G1 1/2" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	2G24
1 1/2" SAE-3000 PSI (Codes de longueur TTF 6 et plus)	sur demande
1 1/2" SAE-3000 PSI (2e orifice) + G1 1/2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	LD24
G2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	sur demande
G2" + G1 1/2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	GM32

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	**1**
Diffuseur de type T avec plaque perforée	**3**
Diffuseur de type P sans plaque perforée	4
Diffuseur avec raccord de tuyau intégré pour les filtres TTF de longueurs 2, 3 et 4	sur demande
Sans aimants	5
Orifice de remplissage bouché	8
Diffuseur de type T, sans aimants	**A**
Diffuseur de type P, sans aimants	B
Diffuseur de type T, sans aimants, orifice de remplissage bouché	C
Diffuseur de type P, sans aimants, orifice de remplissage bouché	D
Diffuseur étanche de type T	G
Diffuseur étanche de type P	H
Autres combinaisons	sur demande
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note: TTF taille 2-400 et 2-500 sont livrés en standard sans aimants.
Note 2*: Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Codes de commande (suite)

Table d'éléments filtrants de rechange (TXWL & PXWL sont remplacés par une réf. 900000)				
TTF60	TXWL2-2	TXWL2-5	TXWL2-10	TXWL2-20
Référence élément filtrant de rechange	937823Q	937880Q	937881Q	937882Q
TTF90	TXWL3-2	TXWL3-5	TXWL3-10	TXWL3-20
Référence élément filtrant de rechange	937824Q	937879Q	937878Q	937877Q
TTF120	TXWL3D-2	TXWL3D-5	TXWL3D-10	TXWL3D-20
Référence élément filtrant de rechange	937825Q	937850Q	937851Q	937876Q
TTF150	TXWL3E-2	TXWL3E-5	TXWL3E-10	TXWL3E-20
Référence élément filtrant de rechange	937826Q	937849Q	937852Q	937875Q
TTF170	TXWL4-2	TXWL4-5	TXWL4-10	TXWL4-20
Référence élément filtrant de rechange	937827Q	937848Q	937853Q	937874Q
TTF230	TXWL5-2	TXWL5-5	TXWL5-10	TXWL5-20
Référence élément filtrant de rechange	937828Q	937847Q	937854Q	937873Q
TTF300	TXWL5A-2	TXWL5A-5	TXWL5A-10	TXWL5A-20
Référence élément filtrant de rechange	937829Q	937846Q	937855Q	937872Q
TTF400	TXWL5B-2	TXWL5B-5	TXWL5B-10	TXWL5B-20
Référence élément filtrant de rechange	937830Q	937845Q	937856Q	937871Q
TTF500	TXWL5C-2	TXWL5C-5	TXWL5C-10	TXWL5C-20
Référence élément filtrant de rechange	937831Q	937844Q	937857Q	937870Q

Table d'éléments filtrants de rechange (TXW & TXX sont remplacés par une réf. 900000)						
TTF60	TXX2-10-B	TXW2-2-B	TXW2-5-B	TXW2-10-B	TXW2-20-B	ST2-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937721	937751Q	937754Q	937787Q	937790Q	937820
TTF90	TXX3-10-B	TXW3-2-B	TXW3-5-B	TXW3-10-B	TXW3-20-B	ST3-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937722	937750Q	937755Q	937786Q	937791Q	937819
TTF120	TXX3D-10-B	TXW3D-2-B	TXW3D-5-B	TXW3D-10-B	TXW3D-20-B	ST3D-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937723	937749Q	937756Q	937785Q	937792Q	937818
TTF140	FC1260.C010.BS	FC1260.Q002.XS	FC1260.Q005.XS	FC1260.Q010.XS	FC1260.Q020.XS	
Référence élément filtrant de rechange	1180309260-01	937977Q	937978Q	937956Q	937957Q	
TTF150	TXX3E-10-B	TXW3E-2-B	TXW3E-5-B	TXW3E-10-B	TXW3E-20-B	ST3E-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937724	937748Q	937757Q	937784Q	937793Q	937817
TTF170	TXX4-10-B	TXW4-2-B	TXW4-5-B	TXW4-10-B	TXW4-20-B	ST4-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937725	937747Q	937758Q	937783Q	937794Q	937816
TTF175		FC1275.Q002.XS	FC1275.Q005.XS	FC1275.Q010.XS	FC1260.Q020.XS	
Référence élément filtrant de rechange		937979Q	937980Q	937981Q	937982Q	
TTF230	TXX5-10-B	TXW5-2-B	TXW5-5-B	TXW5-10-B	TXW5-20-B	ST5-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937726	937746Q	937759Q	937782Q	937795Q	937815
TTF300	TXX5A-10-B	TXW5A-2-B	TXW5A-5-B	TXW5A-10-B	TXW5A-20-B	ST5A-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937727	937745Q	937760Q	937781Q	937796Q	937814

Kit de joints série TTF

Raccords de filtre TTF	Kit de joints en nitrile
Orifices	**Référence**
ISO 228-G¾" (BSP) (Codes de longueur TTF 2,3,4 et 5)	**2049010012**
ISO 228-G1" (BSP) (Codes de longueur TTF 2,3,4 et 5)	**2049010012**
ISO 228-G1¼" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**2049010013**
2xISO 228-G1¼" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**
ISO 228-G1½" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**2049010013**
2xISO 228-G1½" (BSP) (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**
1½" SAE-3000 PSI (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**
1½" SAE-3000 PSI (2e orifice) + G1½" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**
G2" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**
G2" + G1½" (Codes de longueur TTF 6 et plus)	**918045035**

Remarques

Série STF

Filtres retour en sommet de réservoir
Max 500 l/min - 10 bar



Quand la sécurité est indispensable

Lorsque l'utilisation d'aluminium est limitée dans des applications comme les applications marines et industrielles, la série STF de filtres pour circuit de retour offre une solution idéale pour les concepteurs et les prescripteurs de systèmes hydrauliques.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Sens de filtration intérieur/extérieur : l'huile contaminée ne peut pas retourner dans le réservoir.
- Préfiltration magnétique
- Tête de filtre en fonte.
- Configuration à orifices multiples.
- Débits jusqu'à 500 l/min.
- Pression de service maximale 10 bar.
- Finesses de filtration disponibles en option.
- Éléments filtrant écologiques *LEIF*® de série.

Série STF

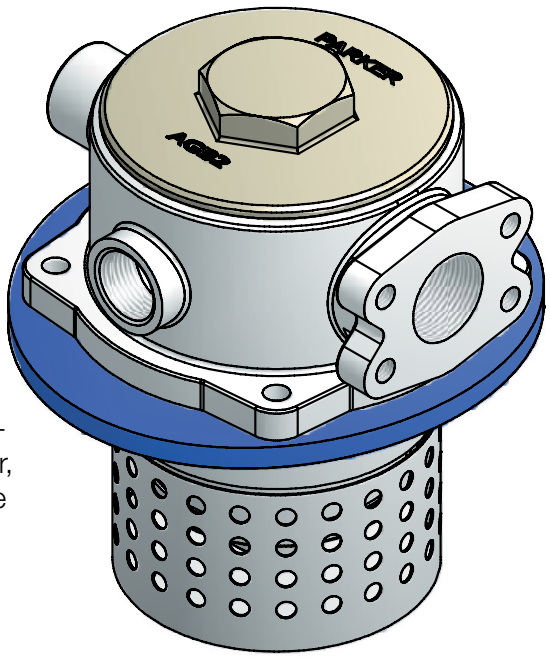
Retour en sommet de réservoir

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
10 bars maximum	Peut être utilisé pour des applications intensives	Moins de temps d'arrêt pour cause de panne de filtre
Tête en fonte	Conception robuste	Solution pratique et efficace pour les applications où l'aluminium est interdit
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément filtrant de longue durée
Filtration dans le sens intérieurextérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Degré de personnalisation élevé	Des solutions système spéciales peuvent être facilement réalisées	Intégration améliorée du filtre et coûts initiaux du système plus faibles
By-pass à réponse rapide et faible hystérésis	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

- Groupes hydrauliques pour applications marines
- Aciéries
- Matériel d'exploitation minière
- Matériel de forage



La série STF de Parker Filtration
Filtres pour circuit de retour

Les filtres STF sur sommet de réservoir sont équipés d'une colonne magnétique de préfiltration et d'un by-pass à faible hystérésis. Grâce au principe de filtration dans le sens intérieur / extérieur, l'huile contaminée ne peut pas retourner dans le système. Le filtre STF est équipé d'une tête de filtre en fonte, idéale pour les applications maritimes et industrielles où l'utilisation d'aluminium est limitée. La tête de filtre à orifices multiples, pouvant supporter un débit de 500 l/min à une pression de service de 10 bar, permet d'intégrer simplement et efficacement une filtration de retour à des groupes hydrauliques. Des diffuseurs étanches sont disponibles en standard pour empêcher l'air de pénétrer dans le circuit de retour.

Caractéristiques

Pression de service :
10 bar maxi

Type de montage :
Sommet de réservoir

Raccords :
Bride SAE
Orifices taraudés BSP

Couvercle et corps de filtre :
Fonte (GGG40)

Joints :
Nitrile, fluoroélastomère

Températures de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en Fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Tarage du by-pass :
Pression d'ouverture 0,8 / 1,5 / 2,0 bar

Degré de filtration :
Etabli par le test « multipass » ISO16889

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale

Média filtrant
Microglass III et Ecoglass III pour éléments *LEIF*®
Également disponibles en cellulose 10 µm et en maillage en acier inoxydable 40 µm

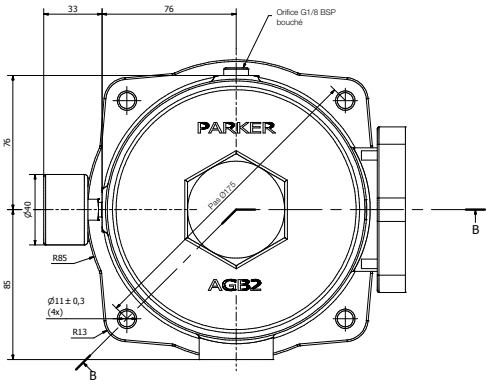
Résistance à l'éclatement
10 bar (ISO 2941)

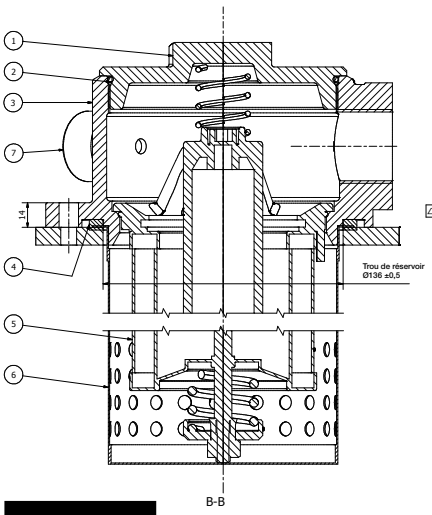
Manomètre
Tarage 0,7 et 1,2 bar
Manomètre visuel
Indicateur électrique

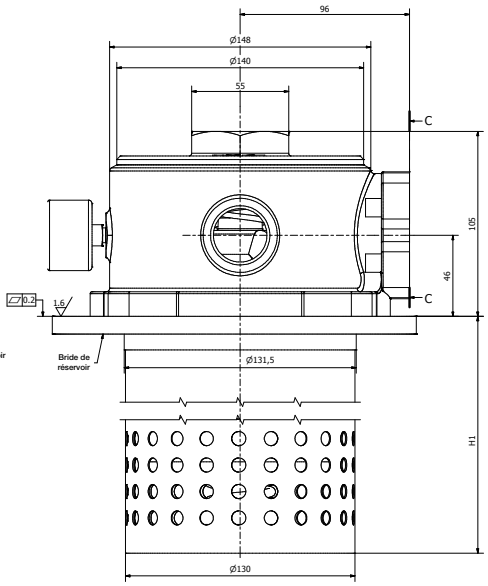
Options
Diffuseur de type P (tuyau droit, plaque non perforée)
Diffuseur de type T (avec extrémité inférieure fermée plaque perforée ; recommandé lorsque le point d'entrée de l'huile dans le réservoir est proche du fond du réservoir ou pour assurer que l'huile entre sous le niveau d'huile du réservoir)

Pack magnétique
Standard, mais non inclus pour STF 400 et 500

Élément filtrant
Élément filtrant *LEIF*® avec enveloppe réutilisable
En option : modèle classique avec coupelles d'extrémité en acier
L'élément filtrant *LEIF*® est breveté et garantit l'utilisation de pièces d'origine.
Remarque :
Les éléments filtrants *LEIF*® sont utilisables avec des huiles minérales et HEES.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration
L'élément filtrant *LEIF*® contribue à la conformité ISO14001

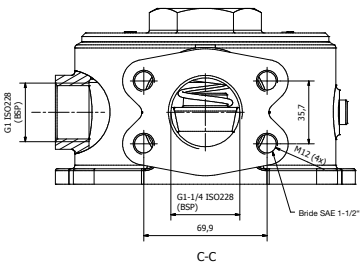






STF sans diffuseur		
Longueur STF	**Type**	**H1**
6	STF170	223
7	STF230	303
8	STF300	508
9	STF400	523
10	STF500	563

STF avec diffuseur		
Longueur STF	**Type**	**H1**
6	STF170	305
7	STF230	305
8	STF300	510
9	STF400	525
10	STF500	575



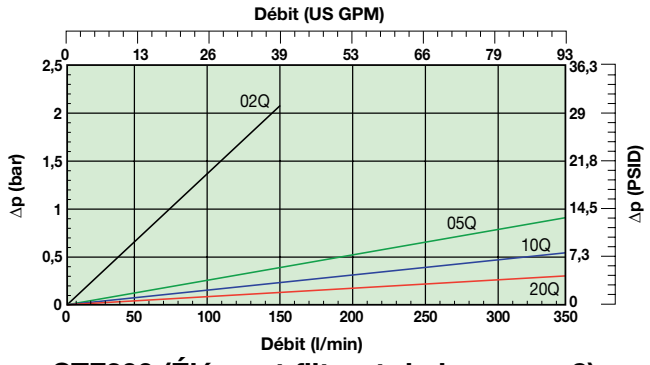
Série STF

Filtres retour en sommet de réservoir

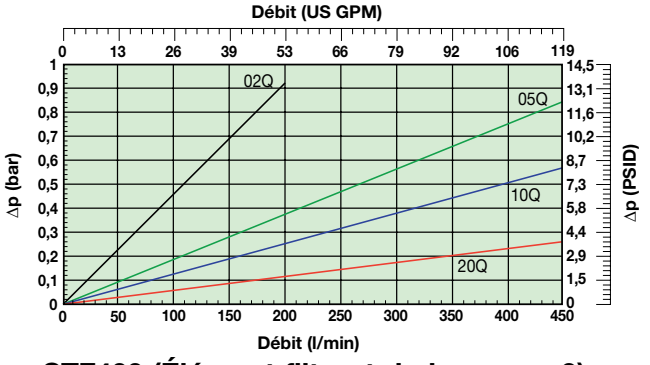
Courbes de perte de charge

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.

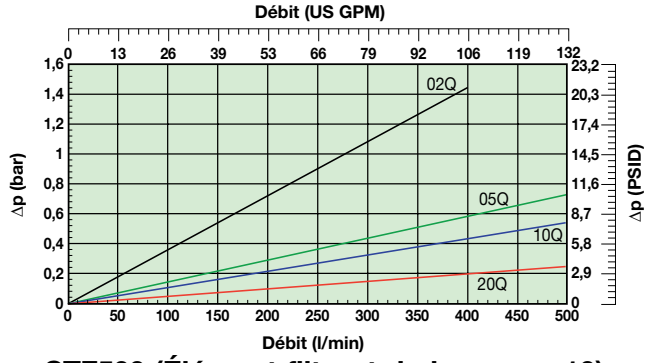
STF170 (Élément filtrant de longueur 6)



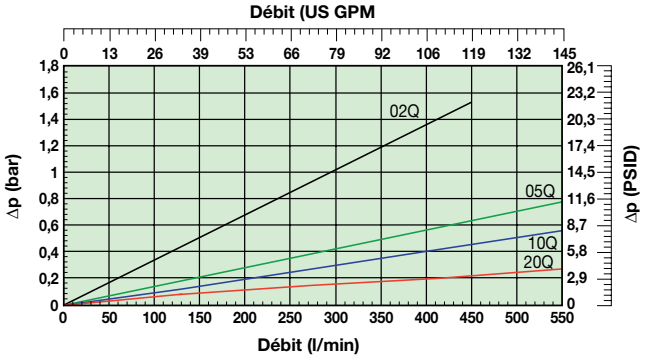
STF230 (Élément filtrant de longueur 7)



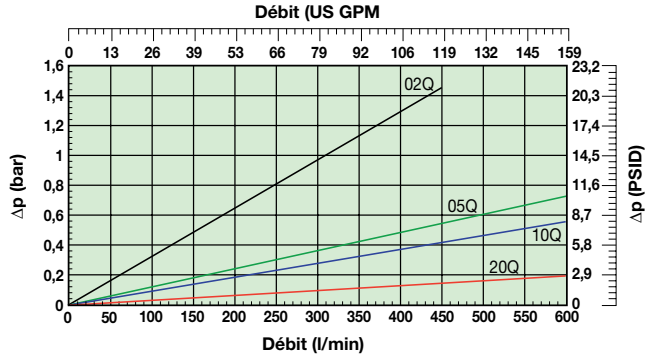
STF300 (Élément filtrant de longueur 8)



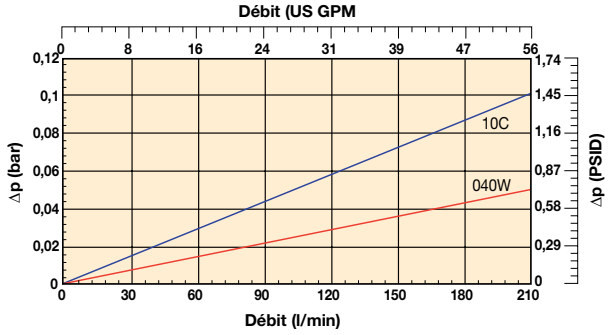
STF400 (Élément filtrant de longueur 9)



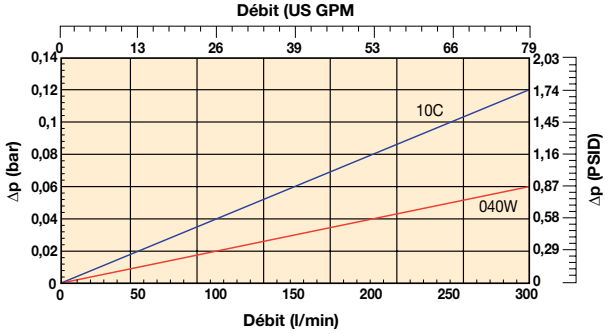
STF500 (Élément filtrant de longueur 10)



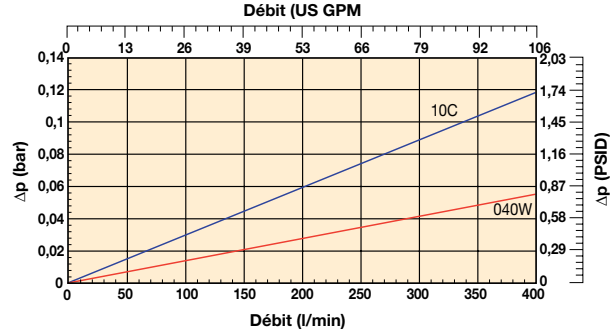
STF170 (Élément filtrant de longueur 6)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



STF230 (Élément filtrant de longueur 7)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



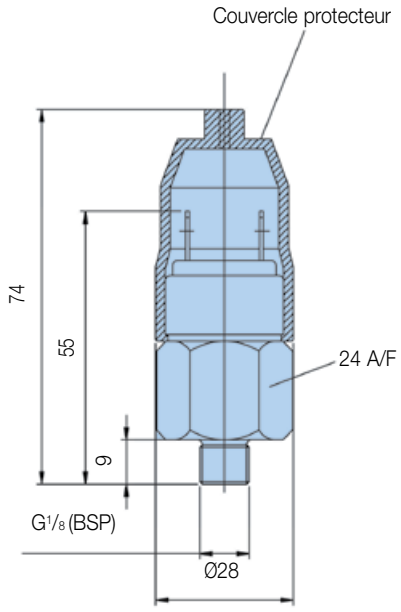
STF300 (Élément filtrant de longueur 8)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



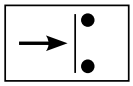
Série STF

Filtres retour en sommet de réservoir

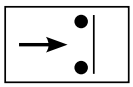
Indicateur PS NO/NF manostat



Contacts normalement ouverts



Contacts normalement fermés



Caractéristiques	
Données électriques	42 V / 2 A
Orifice taraudé	G1/8"
Branchement électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Tarage de l'indicateur	1,2 bar (0,7 bar sur demande)
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Indicateur visuel	Code
1,2 bar	FMUG2EBPG02L

Table d'éléments filtrants de rechange *LEIF*®				
	2 microns	5 microns	10 microns	20 microns
Référence élément filtrant de rechange STF170	937827Q	937848Q	937853Q	937874Q
Référence élément filtrant de rechange STF230	937828Q	937847Q	937854Q	937873Q
Référence élément filtrant de rechange STF300	937829Q	937846Q	937855Q	937872Q
Référence élément filtrant de rechange STF400	937830Q	937845Q	937856Q	937871Q
Référence élément filtrant de rechange STF500	937831Q	937844Q	937857Q	937870Q

Table d'éléments filtrants de rechange classiques avec média Microglass III						
	Cellulose 10 microns	2µ Microglass III	5µ Microglass III	10µ Microglass III	20µ Microglass III	Maillage en acier inoxydable 40 microns
Référence élément filtrant de rechange STF170	937725	937747Q	937758Q	937783Q	937794Q	937816
Référence élément filtrant de rechange STF230	937726	937746Q	937759Q	937782Q	937795Q	937815
Référence élément filtrant de rechange STF300	937727	937745Q	937760Q	937781Q	937796Q	937814

Codes de commande

Table de produits standard										
Référence	Débit (l/min)	Ref du modèle	Longueur de l'élément filtrant	Degré de filtration (u)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments de remplacement
STF810QLBP2ELC24G	300	STF300	8	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar	11/2" Bride SAE	Diffuseur étanche typeT	**937855Q**
STF820QLBP2ELC24G	300	STF300	8	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar	11/2" Bride SAE	Diffuseur étanche typeT	**937872Q**
STF1010QLBP2ELC24G	500	STF500	10	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar	11/2" Bride SAE	Diffuseur étanche typeT	**937857Q**
STF1020QLBP2ELC24G	500	STF500	10	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar	11/2" Bride SAE	Diffuseur étanche typeT	**937870Q**

Clé de commande
Exemple de clé de commande avec un filtre STF

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
STF	**8**	**05QL**	**B**	**S2**	**E**	**LC24**	**G**

Table 1

Code
STF

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
STF 2-170	6
STF 2-230	7
STF 2-300	**8**
STF 2-400	9
STF 2-500	**10**

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant	Nominale	Finesse de filtration absolue				**Maillage en acier inoxydable**
	Cellulose	***LEIF*®**				
		Q3 fibres de verre ßx(c) >200				
	10 µm	Q02 (2 microns)	Q05 (5 microns)	Q010 (10 microns)	Q020 (20 microns)	40 µm
Élément filtrant jetable	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040 W
Élément filtrant *LEIF*®		**02QL**	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8	G2
Electrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8 BSP	S2
Electrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8 BSP	S3
Electrique 250 V, NO/NF avec G1/8	S4
Sans indicateur ; orifices d'indicateur L et R bouchés	**P2**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter	sur demande

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1,5 bar	**E**
2,0 bar pour la série STF	H
By-pass bouché	X
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
1½" SAE-3000 M (G1¼" intérieur) + G1 (deuxième orifice)	**LC24**
G1½" + G1" (deuxième orifice)	GL24

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	1
Diffuseur de type T avec plaque perforée	3
Diffuseur de type P sans plaque perforée	4
Diffuseur étanche de type T avec plaque perforée	**G**
Diffuseur étanche de type T sans plaque perforée	H
Autres combinaisons	sur demande
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Remarque : les tailles de filtre STF 2-400 et 2-500 sont livrées sans aimants en version standard.
Note 2*: Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Kit de Joint série STF	
Référence	**Description**
2049010076	Kit de joints nitrile

Série BGT

Filtres retour en sommet de réservoir
Max 2400 l/min - 10 bar



Éléments écologiques brevetés *LEIF®* garants d'une grande qualité de filtration

Lorsque des débits élevés sont requis

La série BGT est équipée d'une colonne magnétique de préfiltration et d'une vanne de by-pass plein débit à faible hystérésis. Pression maximum 10 bar. Débit maximum 2 400 l/min. Les éléments filtrants LEIF® sont disponibles jusqu'à 1 500 l/min. Conçus pour une vaste gamme d'applications mobiles et industrielles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Filtres BGT équipés d'une colonne magnétique de préfiltration.
- Têtes de filtre à plusieurs orifices en option.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 2 400 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF®* garants d'une grande qualité de filtration

Série BGT

Filtres retour en sommet de réservoir

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
10 bar maximum	Peut être utilisé pour des applications intensives	Moins de temps d'arrêt pour cause de panne de filtre
Tête en aluminium moulé	Faible encombrement, poids réduit, longue durée de vie	Poids moins important, encombrement moins important et aspect plus net
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément de filtre de longue durée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Degré de personnalisation élevé	Des solutions système spéciales peuvent être facilement réalisées	Intégration améliorée du filtre et coûts initiaux du système plus faibles
By-pass à réponse rapide et faible hystérésis	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

- Grues mobiles
- Excavateurs
- Grues
- Lutte contre les incendies
- Presses hydrauliques
- Presse à déchets
- Groupe hydrauliques industriels
- Chariots élévateurs



La série BGT de filtres retour en sommet de réservoir

Les filtres BGT retour en sommet de réservoir sont équipés d'une colonne magnétique de préfiltration et d'une vanne de by-pass à réponse rapide et faible hystérésis. Grâce au principe de filtration dans le sens intérieur-extérieur, l'huile contaminée ne peut pas retourner dans le système. Les filtres BGT supportent une pression de service maximale de 10 bar et existent dans des versions supportant jusqu'à 2400 l/min. Des éléments filtrants *LEIF*® sont proposés pour des versions jusqu'à 1500 l/min.

Caractéristiques

Pression de service :
10 bar maxi.

Type de montage :
Sommet de réservoir.

Raccordements :
Brides SAE2", 3".
Possibilité de taraudage des orifices et orifices multiples.

Corps :
Tête et couvercle en aluminium

Joints :
Nitrile, fluoroélastomère, néoprène

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en Fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Tarage du by-pass
Pression d'ouverture 0,8 / 1,5 ou 2 bar
Autres tarages sur demande.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889,

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est supporté pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III et Ecoglass III pour Éléments filtrants *LEIF*®.
Également disponible en cellulose 10µm et maillage en acier inoxydable 40µm.

Résistance à l'éclatement :
10 bar (ISO 2941).

Manomètre :
Tarage 0,7 ou 1,2 bar
Autres tarages sur demande.
Manomètre visuel.
Indicateur électrique.

Options :
Diffuseur de type P (tube droit, plaque non perforée)
Diffuseur de type T (avec extrémité inférieure fermée et plaque perforée ; recommandé
lorsque le point d'entrée de l'huile dans le réservoir est proche du fond du réservoir ou pour assurer que l'huile entre sous le niveau d'huile du réservoir)

Pack magnétique :
Standard.

Orifice de remplissage dans le couvercle (option) :
BGT 3 = G1¼ bouché. BGT 4 = G1½ bouché.

Élément filtrant :
Élément filtrant *LEIF*® avec enveloppe réutilisable.
Modèle classique avec coupelles d'extrémité en acier.
L'élément filtrant *LEIF*® est breveté et garantit l'utilisation de pièces d'origine.

Remarque :
Les éléments filtrants *LEIF*® sont utilisables avec des huiles minérales et HEES.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.
Les éléments filtrants *LEIF*® contribuent à la norme de qualité ISO 14001.

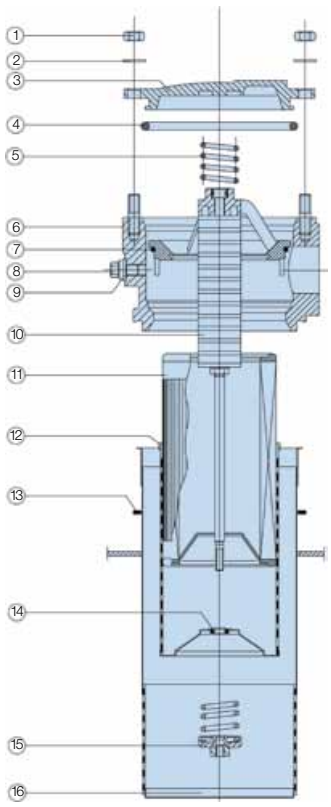
BGT-3 Longueur 11 et 12 (version *LEIF*®)

Réf.	No.	Description
1	1	Écrou
2	1	Rondelle
3	1	Couvercle
4	1	Joint de couvercle
5	1	Ressort
6	1	Corps
7	1	Joint d'insert
8	1	Bouchon M10x1
9	1	Bague composite
10	1	Insert
11	1	Élément filtrant *LEIF*®
12	1	Enveloppe de l'élément
13	1	Joint statique
14	1	Joint torique
15	1	Tarage du by-pass
16	1	Diffuseur

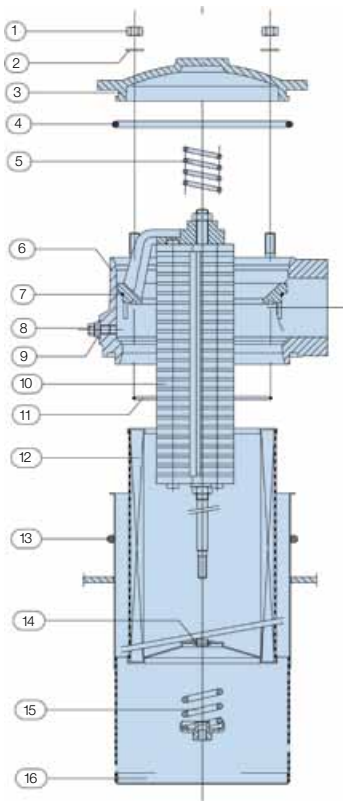
BGT-4 Longueur 13 et plus (élément filtrant classique)

Réf.	No.	Description
1	1	Écrou
2	1	Rondelle
3	1	Couvercle
4	1	Joint de couvercle
5	1	Ressort
6	1	Corps
7	1	Joint d'insert
8	1	Bouchon M10x1
9	1	Bague composite
10	1	Insert
11	1	Joint d'élément filtrant
12	1	Élément filtrant
13	1	Joint torique
14	1	Joint torique
15	1	Tarage du by-pass
16	1	Diffuseur

BGT-3 (version *LEIF*®)



BGT-4 (élément filtrant classique)

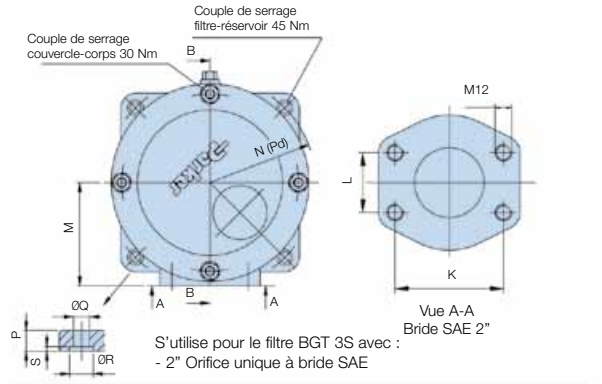


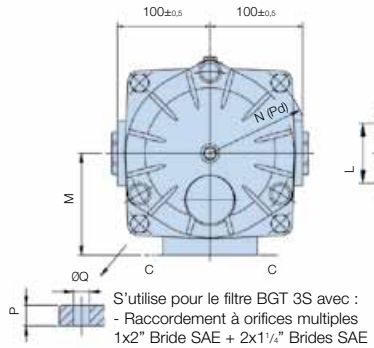
Série BGT

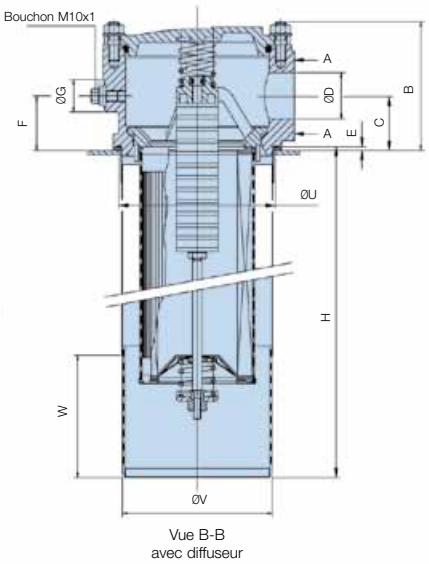
Filtres retour en sommet de réservoir

Caractéristiques (suite)

BGT-3 avec diffuseur



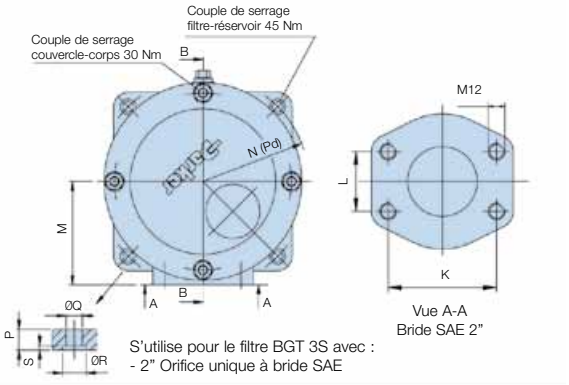


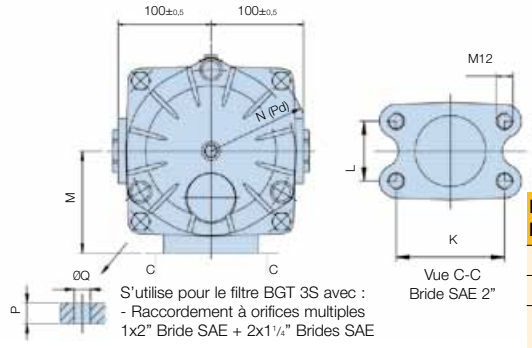


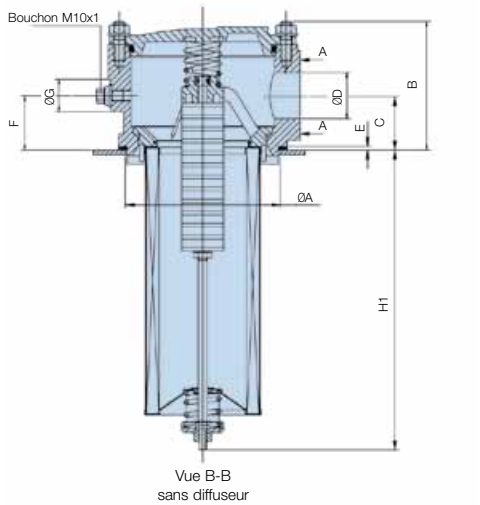
Dimensions en mm

BGT longueur		B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N(Pd)	P	Q	R	S	U	V	W	kg
11	**BGT390**	139	59	50	3	59	35	350	78	43	105	R107,5	14	13	16	3	165,5 $^{+0,5}_{0}$	165	120	7,2
12	**BGT500**							540												8,6
Raccordement à orifices multiples		(131)	(55)			(55)					(110)		(15)				(166 $^{+0,5}_{0}$)			

BGT-3 sans diffuseur



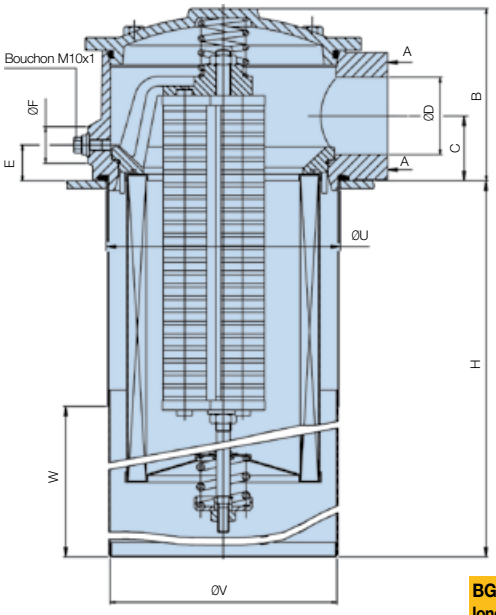




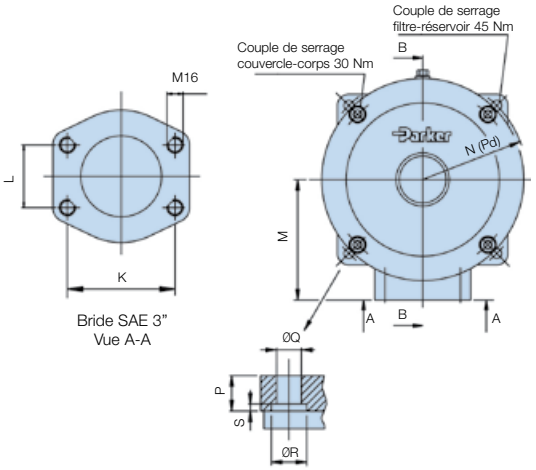
Dimensions en mm

BGT longueur		A	B	C	D	E	F	G	H1	K	L	M	N(Pd)	P	Q	R	S	kg
11	**BGT390**	165,5 $^{+0,5}_{0}$	139	59	50	3	59	35	325	78	43	105	R107,5	14	13	16	3	7,2
12	**BGT500**								515									8,6
Raccordement à orifices multiples		(166,5 $^{+0,5}_{0}$)	(131)	(55)			(55)					(110)		(15)				

BGT-4 avec diffuseur



Vue B-B
avec diffuseur

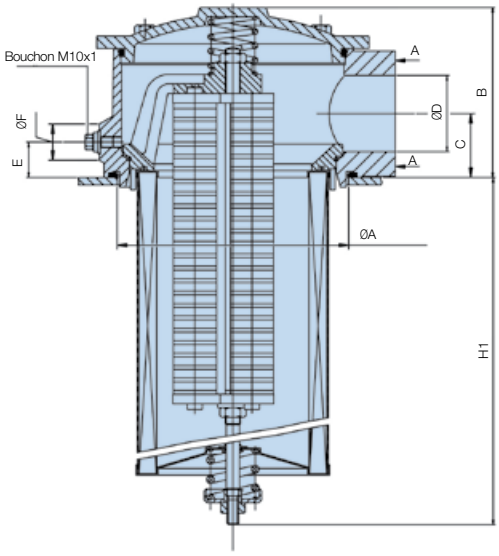


Bride SAE 3"
Vue A-A

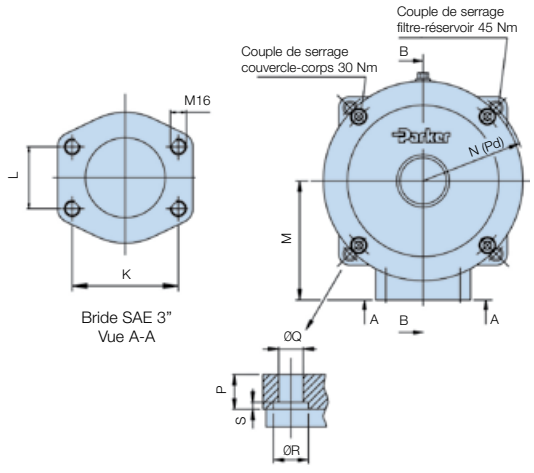
BGT longueur		B	C	ØD	E	ØF	H	K	L	M	N(Pd)	P	ØQ	ØR	S	ØU	ØV	W	kg
13	**BGT600**						425												20,5
14	**BGT800**						535												23,0
15	**BGT1000**	178	67	80	37	40	640	106,4	62	170	R147,5	20	14	20	4	$240,5^{+0,5}_{0}$	240	170	25,5
16	**BGT1500**						920												30,0
17	**BGT2000**						1200												37,0
18	**BGT2400**						1200												37,0

Remarque : les cotes de BGT-2400 sont identiques à celles de BGT-2000, Dimensions in mm

BGT-4 sans diffuseur



Vue B-B
sans diffuseur



Bride SAE 3"
Vue A-A

BGT longueur		ØA	B	C	ØD	E	ØF	H1	K	L	M	N(Pd)	P	ØQ	ØR	S	kg
13	**BGT600**							385									20,5
14	**BGT800**							495									23,0
15	**BGT1000**	$239,5^{+0,5}_{0}$	178	67	80	37	40	598	106,4	62	170	R147,5	20	14	20	4	25,5
16	**BGT1500**							878									30,0
17	**BGT2000**							1143									37,0
18	**BGT2400**							1143									37,0

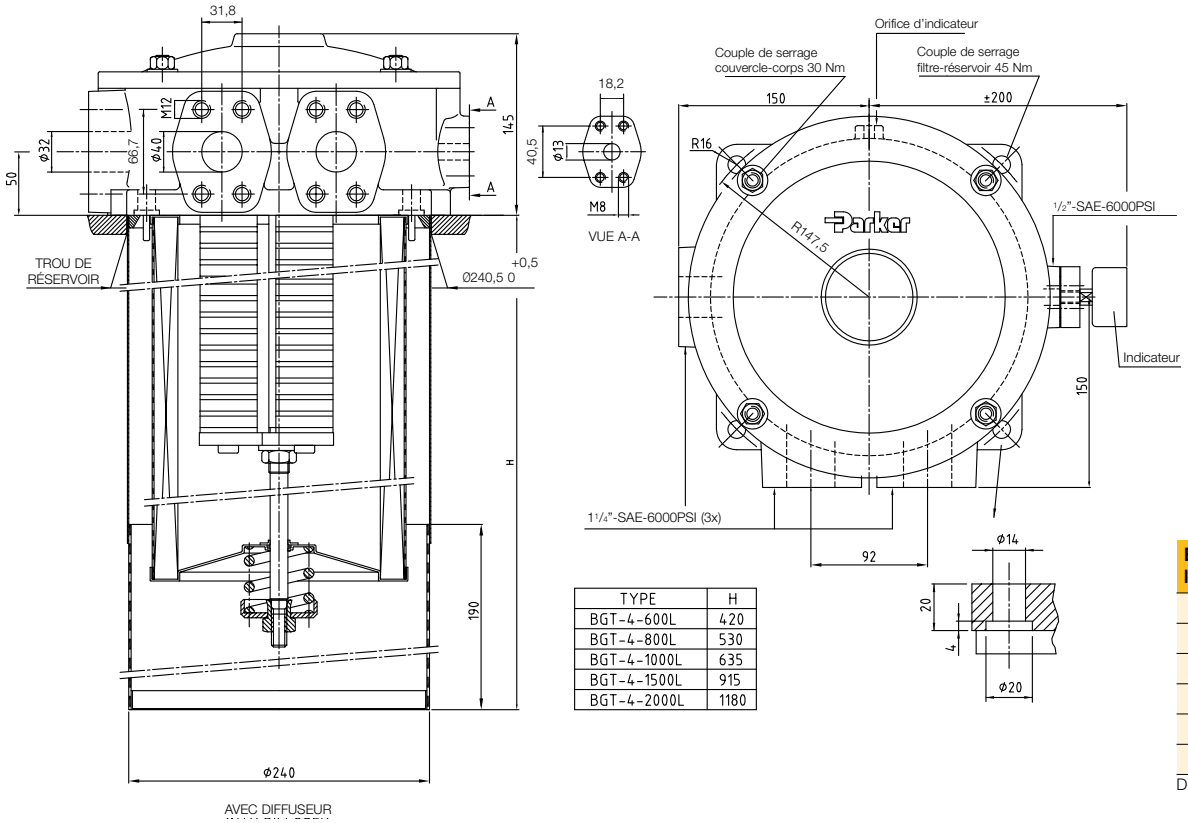
Remarque : les cotes de BGT-2400 sont identiques à celles de BGT-2000, Dimensions in mm

Série BGT

Filtres retour en sommet de réservoir

Caractéristiques (suite)

BGT F1¼ flasqué - avec diffuseur

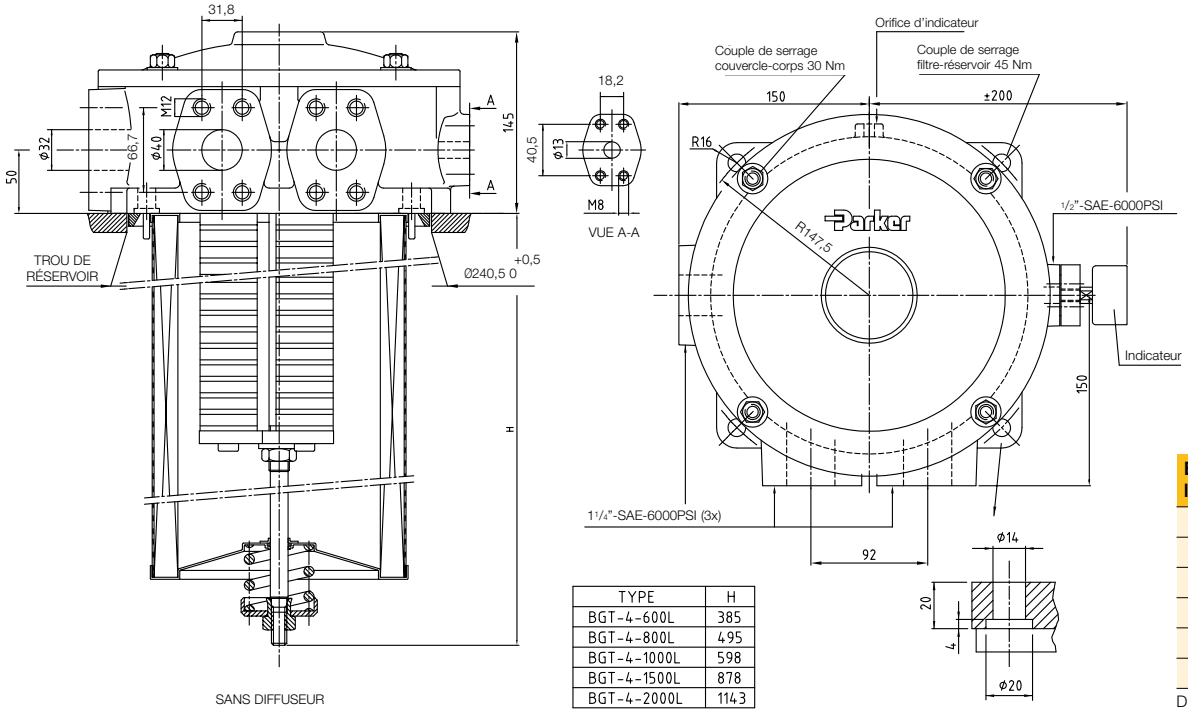


TYPE	H
BGT-4-600L	420
BGT-4-800L	530
BGT-4-1000L	635
BGT-4-1500L	915
BGT-4-2000L	1180

BGT long.		H
13	**BGT600L**	420
14	**BGT800L**	530
15	**BGT1000L**	636
16	**BGT1500L**	915
17	**BGT2000L**	1180
18	**BGT2400L**	1180

Dimensions en mm

BGT F1¼ flasqué - sans diffuseur



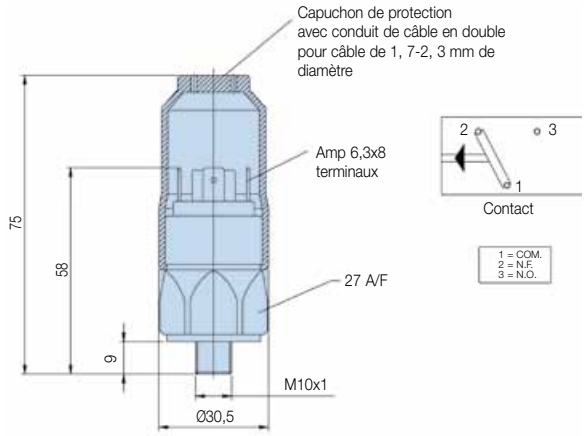
TYPE	H
BGT-4-600L	385
BGT-4-800L	495
BGT-4-1000L	598
BGT-4-1500L	878
BGT-4-2000L	1143

BGT long.		H
13	**BGT600L**	385
14	**BGT800L**	495
15	**BGT1000L**	598
16	**BGT1500L**	878
17	**BGT2000L**	1143
18	**BGT2400L**	1143

Dimensions en mm

Options d'indicateur

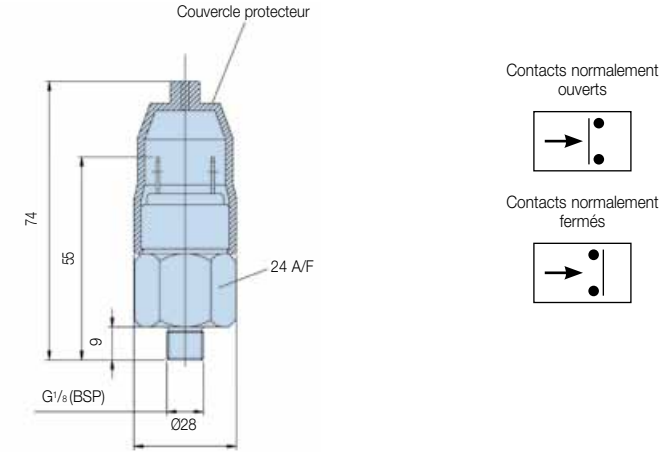
Indicateur électrique PS



Caractéristiques	
Tension / Intensité	42V / 4A
Orifice taraudé	M10x1
Connexion électrique	Bornes AMP 6,3x0,8 + capuchon protecteur
Protection	IP65 (avec capuchon) bornes IP00
Code	FMUS1EBMM10L (Contact)

Connexion d'indicateur / Matrice de tête de filtre	
Orifice(s) Tête de filtre	**Taraudage pour l'indicateur**
2" SAE BGT longueurs 11 et 12	M10
3" SAE BGT longueurs 13 et plus	M10
1x2" Bride SAE + 2 x 1¼" Bride SAE pour BGT longueurs 11 et 12	G⅛"
3x1¼" Brides SAE + 1x ½" SAE pour BGT longueurs 13 et plus	G⅛"

Indicateur électrique PS NO/NF



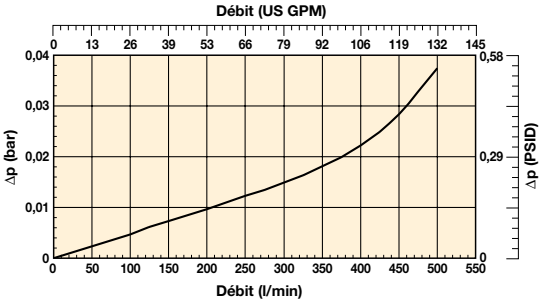
Caractéristiques	
Tension / Intensité	42V / 2A
Orifice taraudé	G⅛
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Indicateur visuel	1,2 bar
Code en M10 :	FMUG1EBPM10L
G⅛ code	FMUG2EBPG02L

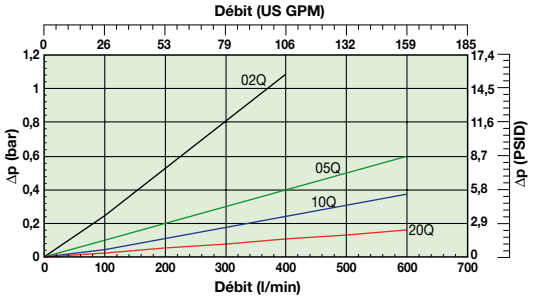
Courbes de perte de charge

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.
Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

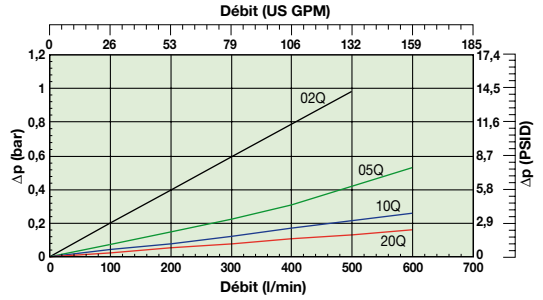
BGT Corps de filtre seul 2"SAE (Longueurs 11 et 12)



BGT390 (Élément filtrant de longueur 11)



BGT500 (Élément filtrant de longueur 12)

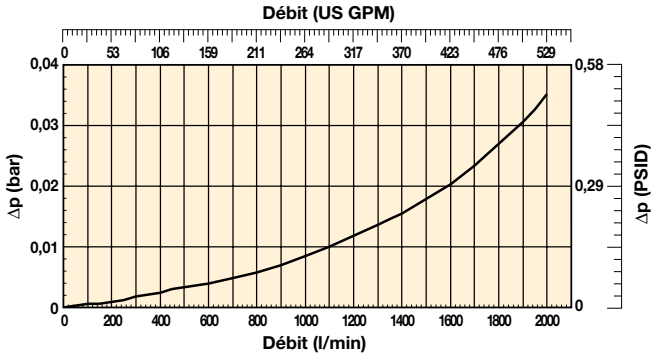


Série BGT

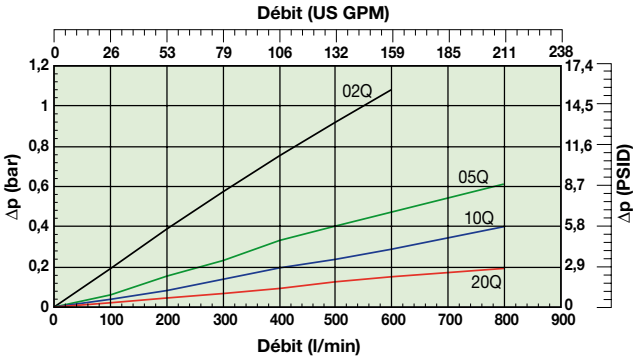
Filtres retour en sommet de réservoir

Courbes de perte de charge (suite)

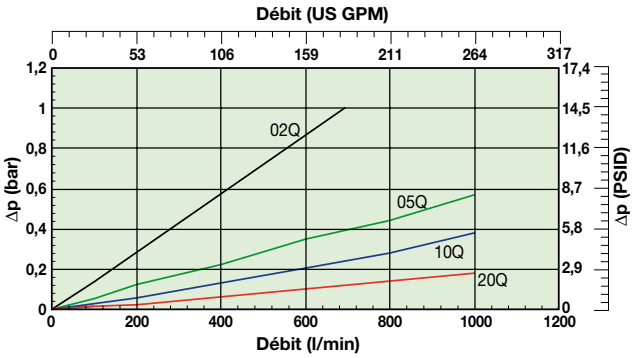
BGT Corps de filtre seul 3"SAE (Longueurs 13 et plus)



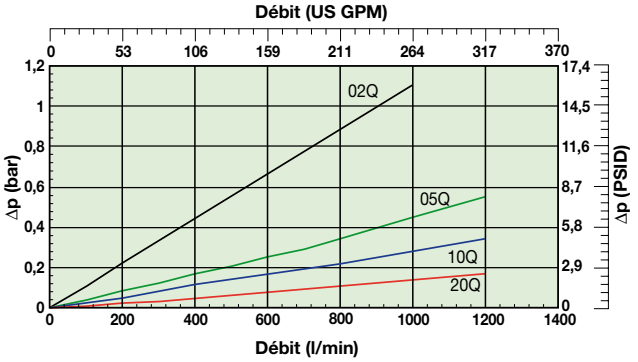
BGT600 (Élément filtrant de longueur 13)



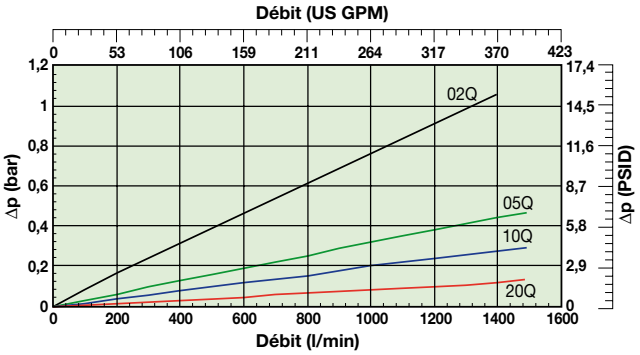
BGT800 (Élément filtrant de longueur 14)



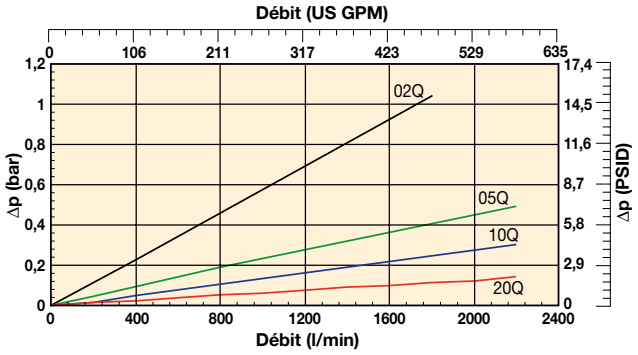
BGT1000 (Élément filtrant de longueur 15)



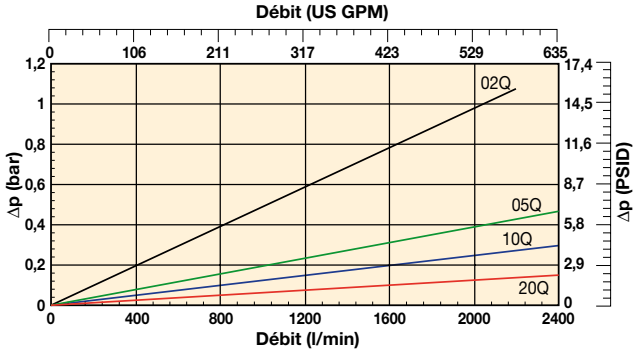
BGT1500 (Élément filtrant de longueur 16)



BGT2000 (Élément filtrant de longueur 17)

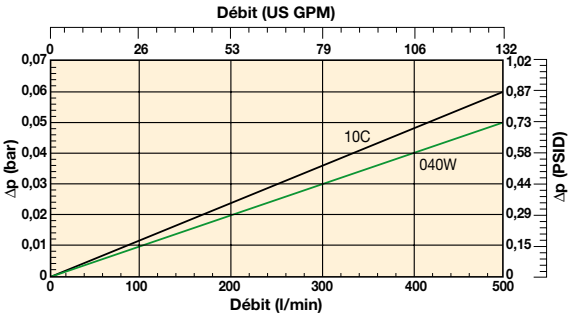


BGT2400 (Élément filtrant de longueur 18)

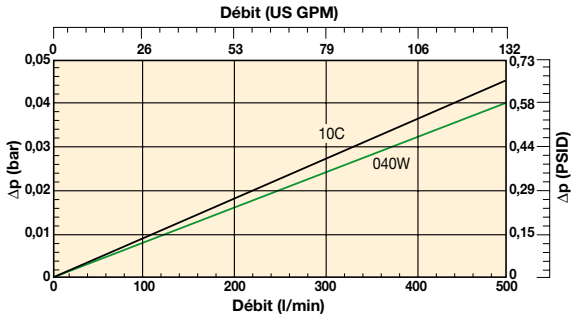


Courbes de perte de charge (média cellulose et acier inoxydable)

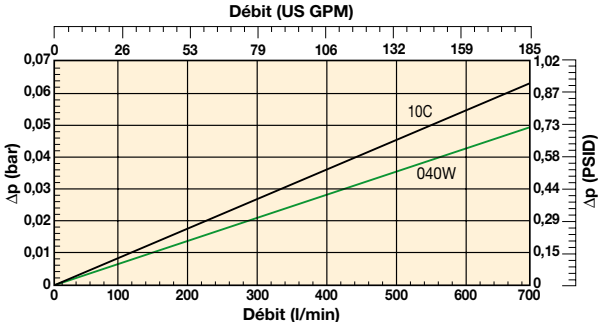
BGT390 (Élément filtrant de longueur 11)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



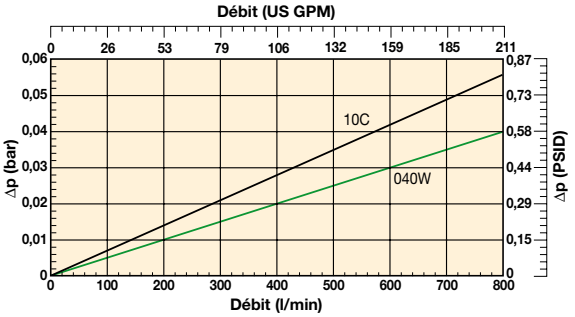
BGT390 (Élément filtrant de longueur 11)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



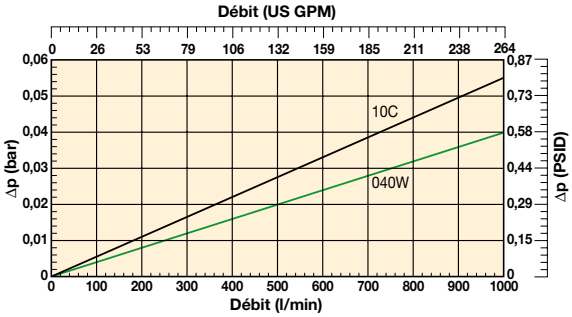
BGT600 (Élément filtrant de longueur 13)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



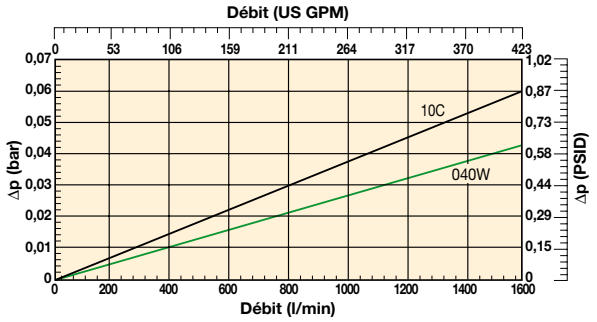
BGT800 (Élément filtrant de longueur 14)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



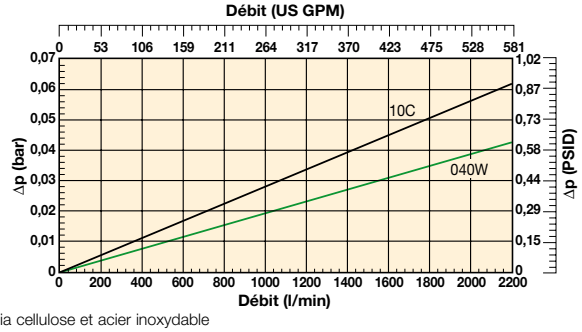
BGT1000 (Élément filtrant de longueur 15)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



BGT1500 (Élément filtrant de longueur 16)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



BGT2000 (Élément filtrant de longueur 17)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



Média cellulose et acier inoxydable
Example: BGT2000 Filter Long. de l'élément filtrant 17 - média cellulose et acier inoxydable

Série BGT

Filtres retour en sommet de réservoir

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
BGT1210QLBPER323	BGTS500-S2 TXWL8C-10 T B15 M	500	BGT500	Longueur 12	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937859Q**	TXWL8L-10
BGT1220QLBPER323	BGTS500-S2 TXWL8C-20 T B15 M	500	BGT500	Longueur 12	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937868Q**	TXWL8L-20
BGT1510QLBPER483	BGTS1000-S3 TXWL12-10 T B15 M	1000	BGT1000	Longueur 15	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937862Q**	TXWL12-10
BGT1520QLBPER483	BGTS1000-S3 TXWL12-20 T B15 M	1000	BGT1000	Longueur 15	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937865Q**	TXWL12-20
BGT1710QBPER483	BGTS2000-S3 TXW14-10 T B15 M	2000	BGT2000	Longueur 17	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937772Q**	TXW14-10B
BGT1720QBPER483	BGTS2000-S3 TXW14-20 T B15 M	2000	BGT2000	Longueur 17	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	3"SAE-3000 PSI	Diffuseur type T	**937805Q**	TXW14-20B

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Exemples de clé de commande avec des éléments filtrants *LEIF*®

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
BGT	**15**	**05QL**	**B**	**S1**	**E**	**R48**	**C**

Exemples de commandes comprenant un élément filtrant classique

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
BGT	**18**	**02Q**	**B**	**S4**	**E**	**3R20**	**4**

Table 1

Code
BGT

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
BGT390	11
BGT500	**12**
BGT600	13
BGT800	14
BGT1000	**15**
BGT1500	16
BGT2000	**17**
BGT2400	18

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant		**Fibre de verre**				
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**Maillage**
	Cellulose	Ecoglass III (pour éléments filtrants *LEIF*®)				**métallique**
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040W
Élément filtrant *LEIF*®		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	sur demande

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, M10x1	**G1**
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8 pour tête à deux orifices	G2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO/NF, M10x1	**S1**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8 BSP	S2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8 BSP	S3
Électrique 250 V, NO/NF avec G1/8	S4
Électrique 220 V, NO/NF avec M10	S5
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs non usinées	sur demande
Sans indicateur ; orifice d'indicateur B bouché	**P**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter	sur demande

Remarque : Pour les têtes à deux orifices de la série BGTS, choisir des orifices G1/8 pour les indicateurs.

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1,5 bar	**E**
2,0 bar pour la série BGT-3 (longueurs 11 et 12)	H
By-pass bouché	X
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
2" SAE BGT longueurs 11 et 12	**R32**
3" SAE BGT longueur 13 et plus	**R48**
1x2" Bride SAE + 2 x 1 1/4" Bride SAE pour BGT longueurs 11 et 12	R32M
3x1 1/4" Brides SAE + 1x 1/2" SAE pour BGT longueur 13 et plus	3R20

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	**1**
Diffuseur type T avec plaque perforée	**3**
Diffuseur type P sans plaque perforée	4
Sans aimants	5
Orifice de remplissage bouché	8
Diffuseur type T, sans aimants	A
Diffuseur type P, sans aimants	B
Diff. type T, sans aimants, orifice de remplissage bouché	C
Diff. type P, sans aimants, orifice de remplissage bouché	D
Diffuseur type T, aimants et orifice de remplissage	E
Diffuseur type P, aimants et orifice de remplissage	F
Diffuseur étanche de type T	G
Diffuseur étanche de type P	H
Autres combinaisons	sur demande
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/BGT

Codes de commande (suite)

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	ßx(c)=10	ßx(c)=75	ßx(c)=100	ßx(c)=200	ßx(c)=1000	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Table d'éléments filtrants de rechange				
BGT390	TXWL8A-2	TXWL8A-5	TXWL8A-10	TXWL8A-20
Référence élément filtrant de rechange	937832Q	937843Q	937858Q	937869Q
BGT500	TXWL8C-2	TXWL8C-5	TXWL8C-10	TXWL8C-20
Référence élément filtrant de rechange	937833Q	937842Q	937859Q	937868Q
BGT600	TXWL10-2	TXWL10-5	TXWL10-10	TXWL10-20
Référence élément filtrant de rechange	937834Q	937841Q	937860Q	937867Q
BGT800	TXWL11-2	TXWL11-5	TXWL11-10	TXWL11-20
Référence élément filtrant de rechange	937835Q	937840Q	937861Q	937866Q
BGT1000	TXWL12-2	TXWL12-5	TXWL12-10	TXWL12-20
Référence élément filtrant de rechange	937836Q	937839Q	937862Q	937865Q
BGT1500	TXWL13-2	TXWL13-5	TXWL13-10	TXWL13-20
Référence élément filtrant de rechange	937837Q	937838Q	937863Q	937864Q

Table d'éléments filtrants de rechange						
BGT390	TXX8A-10-B	TXW8A-2-B	TXW8A-5-B	TXW8A-10-B	TXW8A-20-B	ST8A-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937728	937742Q	937763Q	937778Q	937799Q	937813
BGT500	TXX8C-10-B	TXW8C-2-B	TXW8C-5-B	TXW8C-10-B	TXW8C-20-B	ST8C-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937729	937741Q	937764Q	937777Q	937800Q	937812
BGT600	TXX10-10-B	TXW10-2-B	TXW10-5-B	TXW10-10-B	TXW10-20-B	ST10-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937730	937740Q	937765Q	937776Q	937801Q	937811
BGT800	TXX11-10-B	TXW11-2-B	TXW11-5-B	TXW11-10-B	TXW11-20-B	ST11-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937731	937739Q	937766Q	937775Q	937802Q	937810
BGT1000	TXX12-10-B	TXW12-2-B	TXW12-5-B	TXW12-10-B	TXW12-20-B	ST12-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937732	937738Q	937767Q	937774Q	937803Q	937809
BGT1500	TXX13-R-10-B	TXW13-R-2-B	TXW13-R-5-B	TXW13-R-10-B	TXW13-R-20-B	ST13-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937733	937737Q	937768Q	937773Q	937804Q	937808
BGT2000	TXX14-10-B	TXW14-2-B	TXW14-5-B	TXW14-10-B	TXW14-20-B	ST14-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937734	937736Q	937769Q	937772Q	937805Q	937807
BGT2400	-	TXWH14-2-B	TXWH14-5-B	TXWH14-10-B	TXWH14-20-B	-
Référence élément filtrant de rechange		937735Q	937770Q	937771Q	937806Q	

Kits de joints série BGT

Raccordement filtre BGT	Kit de joints en nitrile
Orifice(s) Tête de filtre	**Référence**
2" SAE BGT longueurs 11 et 12	**2049010017**
3" SAE BGT longueur 13 et plus	**2049010023**
1x2" Bride SAE + 2 x 1¼" Bride SAE pour BGT longueurs 11 et 12	**918045048**
3x1¼" Brides SAE + 1x ½" SAE pour BGT longueur 13 et plus	**2049010020**

Ouvrir la voie vers un avenir plus vert



DES SOLUTIONS DE FILTRATION COMPATIBLES AVEC L'ENVIRONNEMENT

Parker propose une large gamme de filtres « verts » qui ont un impact positif sur l'environnement. Avec la nouvelle série « E », vos clients bénéficient de solutions de filtration plus intelligentes, plus sûres et plus responsables.

Parce qu'elle diminue considérablement la quantité de déchets, la série « E » allonge la durée de vie des machines hydrauliques. La série de filtres pour retour et aspiration comporte des éléments filtrants *LEIF*® écrasables et incinérables. En réduisant la quantité de déchets et en recyclant les matériaux, cette solution économique contribue à rendre l'environnement plus sûr et plus propre.

Grâce à la technologie avancée Laser CM de Parker, le conducteur de véhicule peut surveiller en continu la contamination des fluides sur le site grâce à un simple test qui ne prend que deux minutes. Cette méthode de surveillance précise permet d'éviter des pannes aux conséquences désastreuses dans les systèmes critiques.

Quand il s'agit de solutions de filtration fiables, vous pouvez compter sur Parker.

Profitez des avantages d'une filtration « verte », e-mail filtrationinfo@parker.com

Série IN-AGB

Filtres retour montés dans le réservoir
Max 2400 l/min



Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur

Conçus pour une filtration intégrée

La série IN-AGB est équipée d'une dérivation by-pass à réponse rapide et faible hystérésis, d'une préfiltration magnétique et d'une capacité élevée de rétention d'impuretés. Les débits vont de 30 l/min à 2 400 l/min. Les éléments filtrants LEIF® sont disponibles jusqu'à 1 500 l/min. Filtre hautes performances économique.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le modèle IN-AGB comporte un by-pass simple et efficace.
- Préfiltration magnétique et capacité de rétention élevée.
- Gamme étendue de finesses de filtration en option.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur.
- Débits de 30 l/min à 2 400 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration

Série IN-AGB

Filtres retour montés dans le réservoir

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Le filtre est intégré au réservoir	Une solution compacte et économique Le filtre est protégé par le réservoir	Utilisable pour les applications très lourdes et en environnement dangereux.
		Absence de pièces au sommet du réservoir : esthétique améliorée
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément filtrant de longue durée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Degré de personnalisation élevé	Des solutions système spéciales peuvent être facilement réalisées	Intégration améliorée du filtre et coûts initiaux du système plus faibles
By-pass à réponse rapide et faible hystérésis	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

- Machine agricoles
- Camions-bennes articulés
- Engins forestiers
- Chargeuses sur roues
- Systèmes de lubrification
- Excavatrices

La série IN-AGB de filtres retour montés dans le réservoir

Économique mais de haut rendement, le filtre retour IN-AGB comporte un média filtrant Q3, un dispositif by-pass à faible hystérésis, une préfiltration magnétique et une capacité élevée de rétention d'impuretés. Les débits vont de 30 l/min à 2400 l/min. Des éléments filtrants *LEIF*® sont disponibles jusqu'à 1500 l/min, répondant aux exigences les plus fortes en matière de filtration écologique et offrant une protection contre les éléments filtrants de contrefaçon de mauvaise qualité.



Caractéristiques

Type de montage :
à l'intérieur du réservoir.

Joints :
Nitrile, fluoroélastomère, néoprène

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en Fluoroélastomère : -20 à +100 °C

Tarage du by-pass :
0,8/1,5 et 2,0 bar.
Autres tarages sur demande.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est supporté pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III, Ecoglass III pour éléments filtrants *LEIF*®
Également disponible en cellulose 10µm et maillage en acier inoxydable 40µm.

Résistance à l'éclatement :
10 bar (ISO 2941).

Options :
Diffuseur de type P (tube droit, plaque non perforée)
Diffuseur de type T (avec capuchon fermé et plaque perforée ; recommandé lorsque le point d'entrée de l'huile dans le réservoir est proche du fond du réservoir ou pour assurer que l'huile entre sous le niveau d'huile du réservoir)

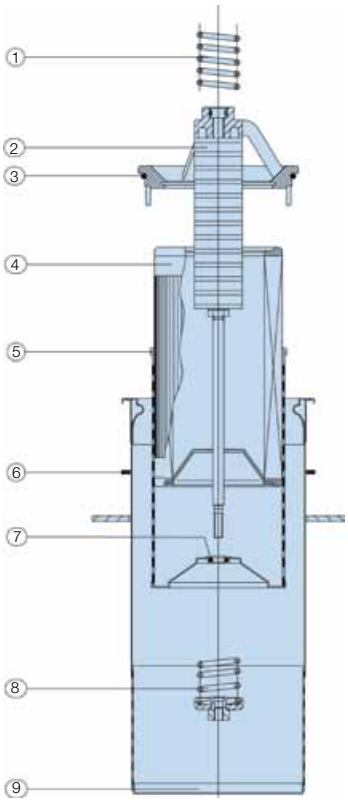
Pack magnétique :
Standard.
Remarque : En version standard, les filtres IN-AGB 2-400 et 2-500 sont livrés sans aimants.

Élément filtrant :
Élément filtrant *LEIF*® avec enveloppe réutilisable.
En option : modèle classique avec coupelles d'extrémité en acier.
L'élément filtrant *LEIF*® est breveté et garantit l'utilisation de pièces d'origine.
Remarque : Les éléments filtrants *LEIF*® sont utilisables avec des huiles minérales et HEES.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.
Les éléments filtrants *LEIF*® contribuent à la norme de qualité ISO 14001.

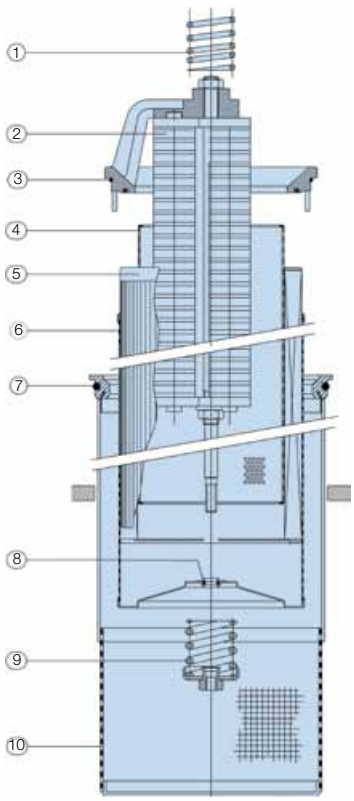
Insert-AGB Série 1-3 *LEIF*®		
Réf.	**No.**	**Description**
1	1	Ressort
2	1	Insert
3	1	Joint d'insert
4	1	Élément filtrant *LEIF*®
5	1	Enveloppe
6	1	Joint statique
7	1	Joint torique
8	1	Tarage du by-pass
9	1	Diffuseur

Insert-AGB Série 4 *LEIF*®		
Réf.	**No.**	**Description**
1	1	Ressort
2	1	Insert
3	1	Joint d'insert
4	1	Enveloppe intérieure
5	1	Élément filtrant *LEIF*®
6	1	Enveloppe extérieure
7	1	Joint torique
8	1	Joint torique
9	1	Tarage du by-pass
10	1	Diffuseur

Série 1-3



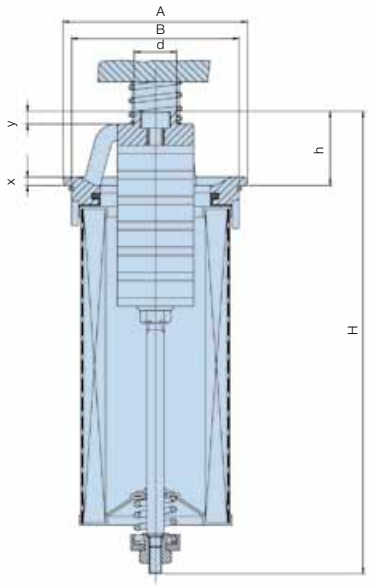
Série 4



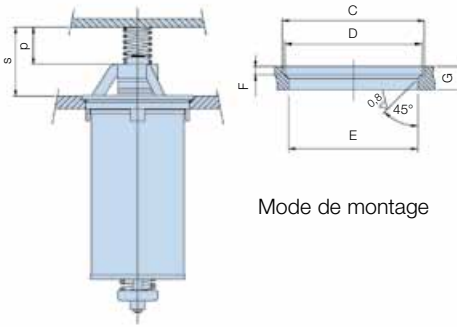
Série IN-AGB

Filtres retour montés dans le réservoir

Caractéristiques (suite)



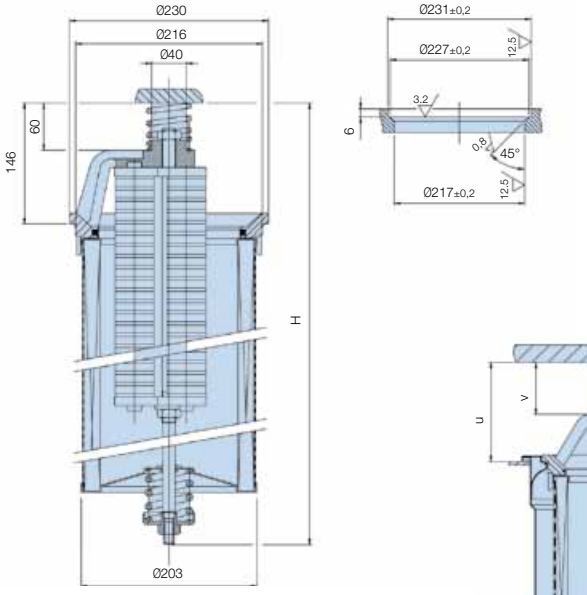
Sans diffuseur



Mode de montage

	INAGB longueur	Type	A	B	H	h	d	x	y	s	p	C	D	E	F	G
Série 1	**0**	**IN30**	87	79	122	35	20	4	6	45	20	88	85	80	4	12
	2	**IN60**	87	79	173	35	20	4	6	45	20	88	85	80	4	12
	3	**IN90**	87	79	217	35	20	4	6	45	20	88	85	80	4	12
	4	**IN120**	87	79	267	35	20	4	6	45	20	88	85	80	4	12
	5	**IN125**	87	79	381	35	20	4	6	45	20	88	85	80	4	12
Série 2	**6**	**IN170**	125	116	284	48	25	5	8	77	42	126	122	117	5	15
	7	**IN230**	125	116	360	48	25	5	8	77	42	126	122	117	5	15
	8	**IN300**	125	116	559	48	25	5	8	77	42	126	122	117	5	15
	9	**IN400**	125	116	579	48	25	5	8	77	42	126	122	117	5	15
	10	**IN500**	125	116	599	48	25	5	8	77	42	126	122	117	5	15
Série 3	**11A**	**IN270**	150	138	325	62	30	7	12	100	55	151	149	139	5	18
	11	**IN390**	150	138	407	62	30	7	12	100	55	151	149	139	5	18
	12	**IN500**	150	138	599	62	30	7	12	100	55	151	149	139	5	18

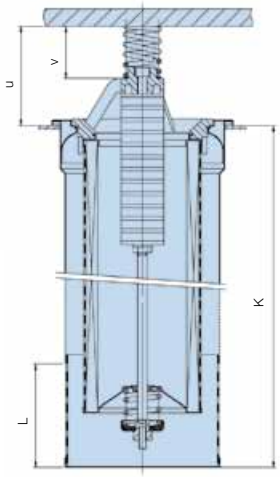
Dimensions en mm



Sans diffuseur

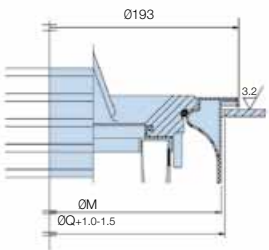
INAGB longueur	Type	H
13	**IN600**	543
14	**IN800**	653
15	**IN1000**	758
16	**IN1500**	1038
17	**IN2000**	1303
18	**IN2400**	1303

Dimensions en mm

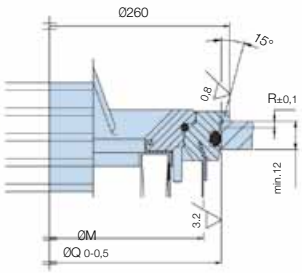


Avec diffuseur

IN-AGB 3



IN-AGB 4



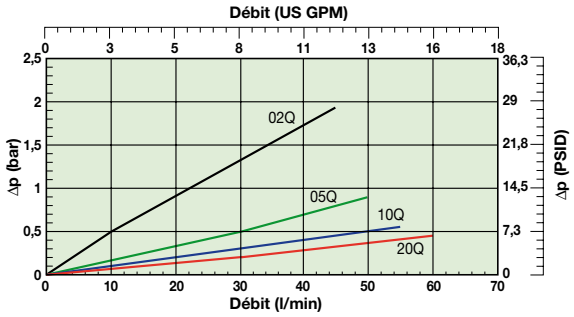
	INAGB longueur	Type	K	L	M	U	V	Q	R
Série 3	**11A**	**IN270**	324	110	175	106	55	178	
	11	**IN390**	364	110	175	106	55	178	
	12	**IN500(3)**	554	125	175	106	55	178	
Série 4	**13**	**IN600**	445	183	239	145	60	250,5	2,5
	14	**IN800**	555	183	239	145	60	250,5	2,5
	15	**IN1000**	660	183	239	145	60	250,5	2,5
	16	**IN1500**	940	183	239	145	60	250,5	2,5
	17	**IN2000**	1220	183	239	145	60	250,5	2,5
	18	**IN2400**	1220	183	239	145	60	250,5	2,5

Dimensions en mm

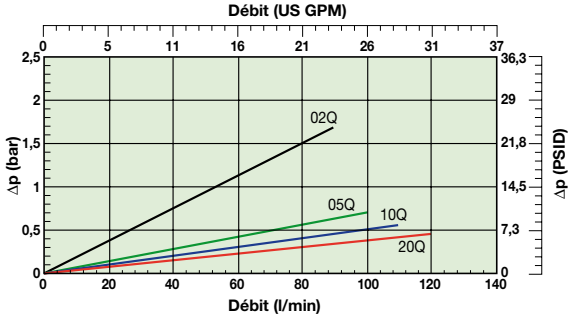
Courbes de perte de charge

La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.
Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

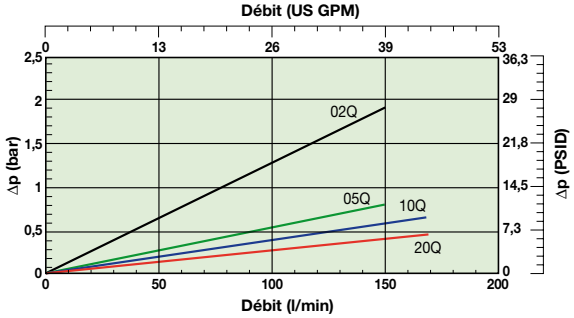
IN30 (Élément filtrant de longueur 0)



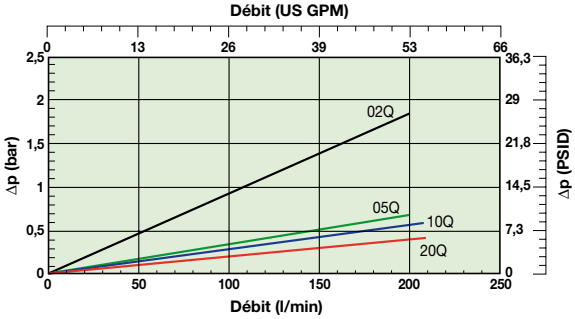
IN60 (Élément filtrant de longueur 2)



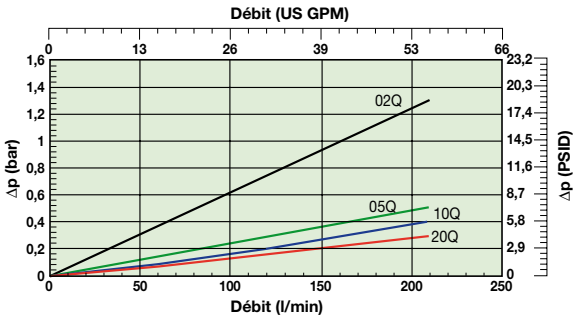
IN90 (Élément filtrant de longueur 3)



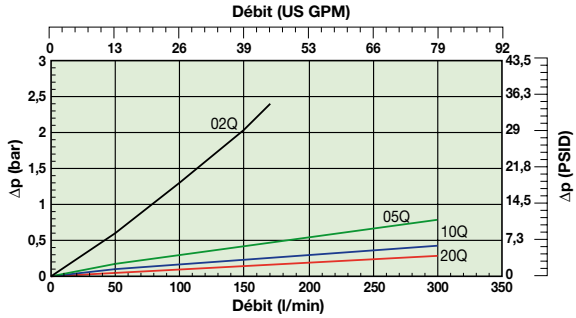
IN120 (Élément filtrant de longueur 4)



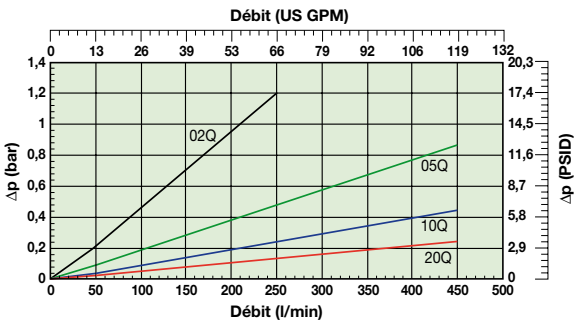
IN150 (Élément filtrant de longueur 5)



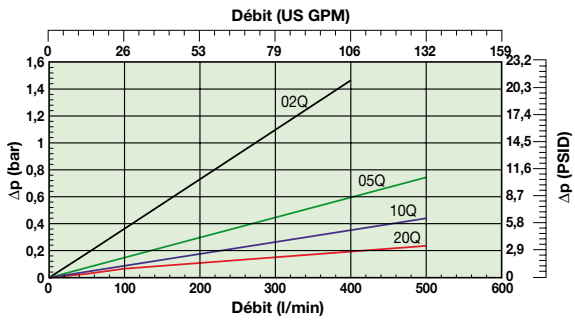
IN170 (Élément filtrant de longueur 6)



IN230 (Élément filtrant de longueur 7)



IN300 (Élément filtrant de longueur 8)

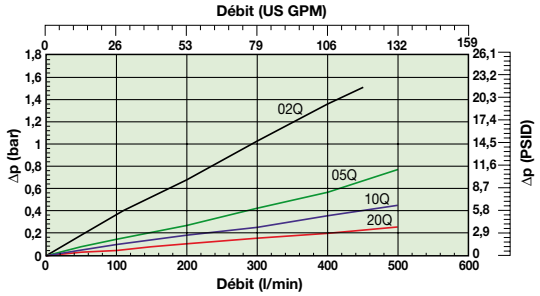


Série IN-AGB

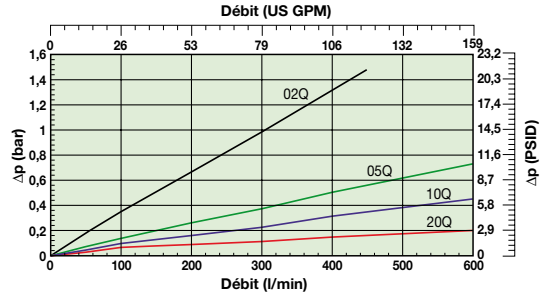
Filtres retour montés dans le réservoir

Courbes de perte de charge (suite)

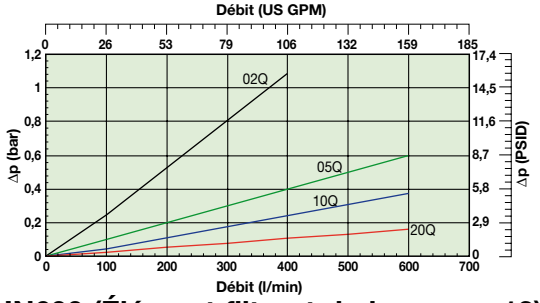
IN400 (Élément filtrant de longueur 9)



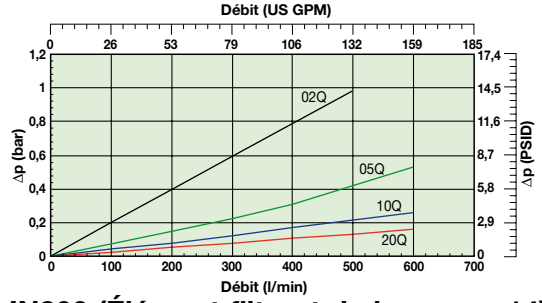
IN500 (Élément filtrant de longueur 10)



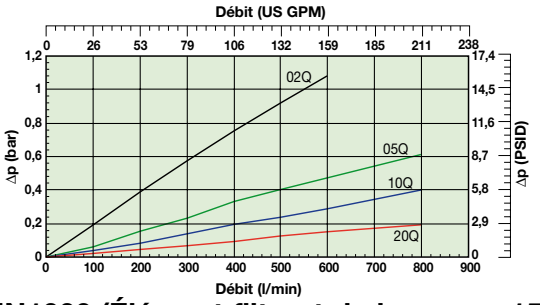
IN390 (3)(Élément filtrant de longueur 11)



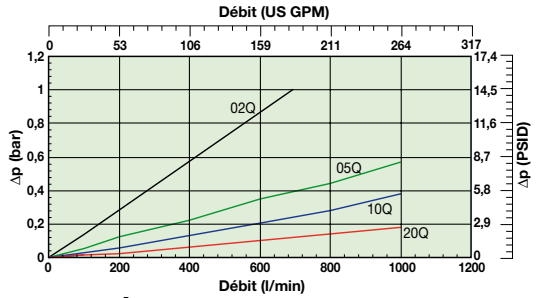
IN500 (3) (Élément filtrant de longueur 12)



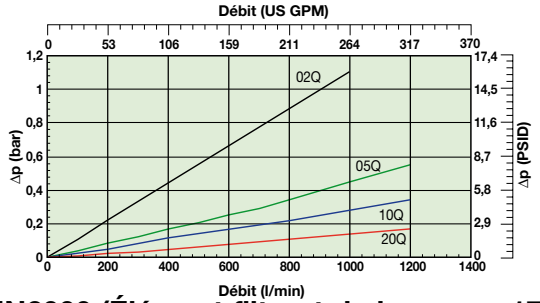
IN600 (Élément filtrant de longueur 13)



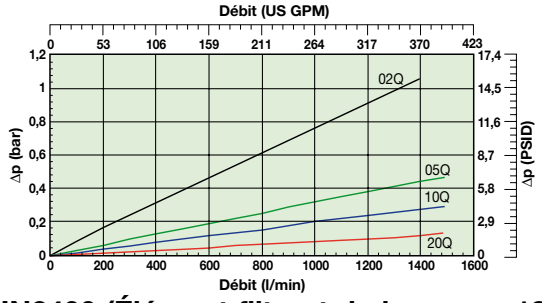
IN800 (Élément filtrant de longueur 14)



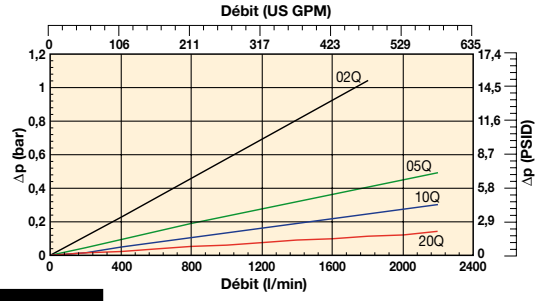
IN1000 (Élément filtrant de longueur 15)



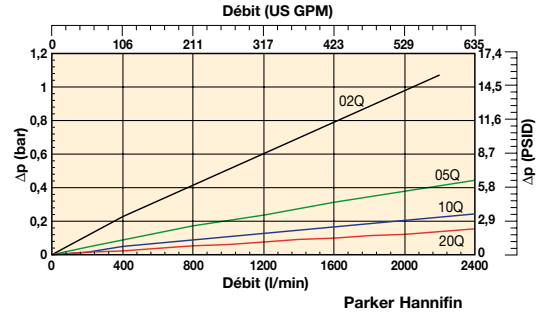
IN1500 (Élément filtrant de longueur 16)



IN2000 (Élément filtrant de longueur 17)

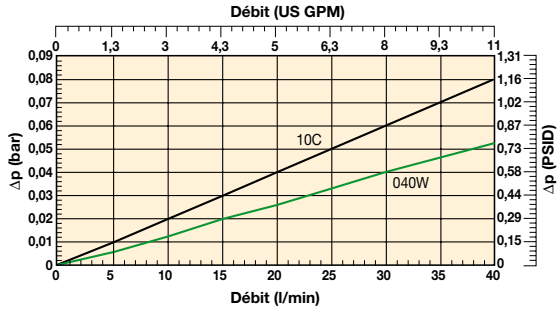


IN2400 (Élément filtrant de longueur 18)

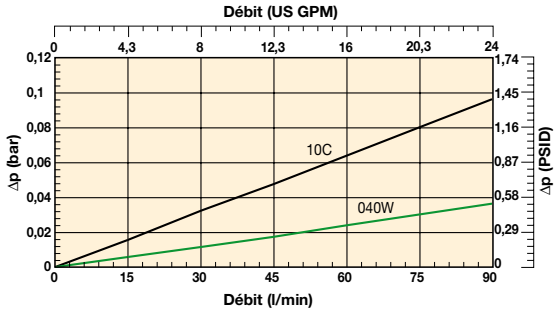


Courbes de perte de charge (média cellulose et acier inoxydable)

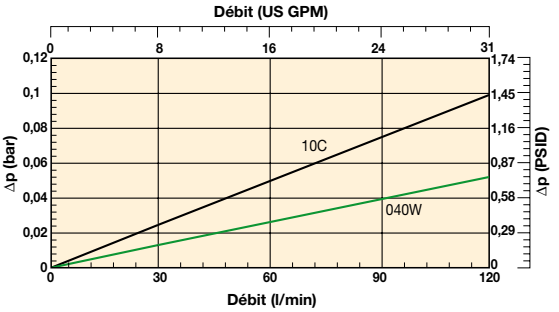
IN30 (Élément filtrant de longueur 0)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



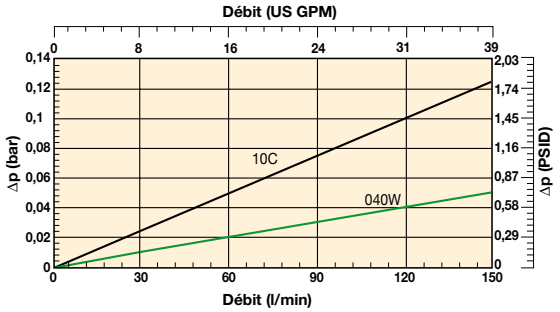
IN60 (Élément filtrant de longueur 2)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



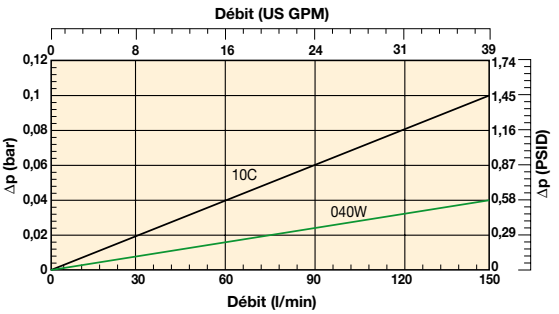
IN90 (Élément filtrant de longueur 3)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



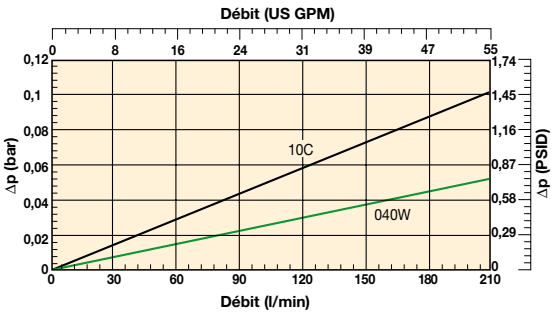
IN120 (Élément filtrant de longueur 4)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



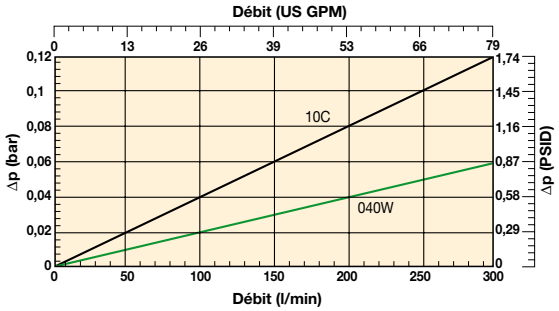
IN150 (Élément filtrant de longueur 5)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



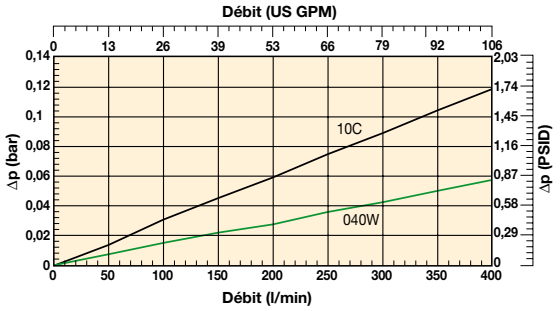
IN170 (Élément filtrant de longueur 6)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



IN230 (Élément filtrant de longueur 7)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



IN300 (Élément filtrant de longueur 8)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



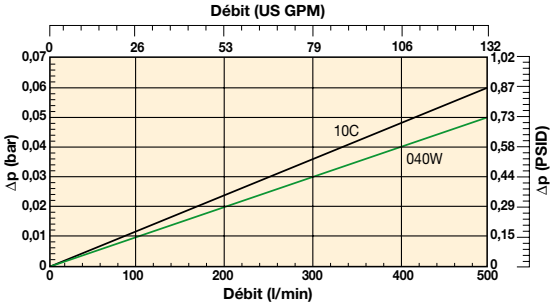
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable
Exemple : IN300 Élément filtrant de longueur 8 – Média cellulose et acier inoxydable

Série IN-AGB

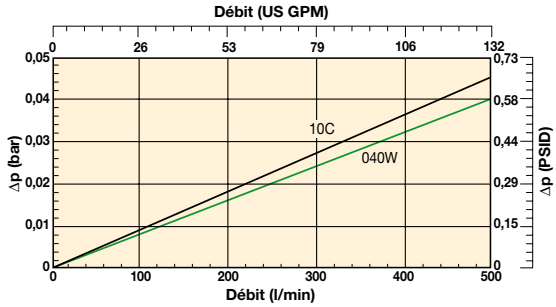
Filtres retour montés dans le réservoir

Courbes de perte de charge (média cellulose et acier inoxydable)

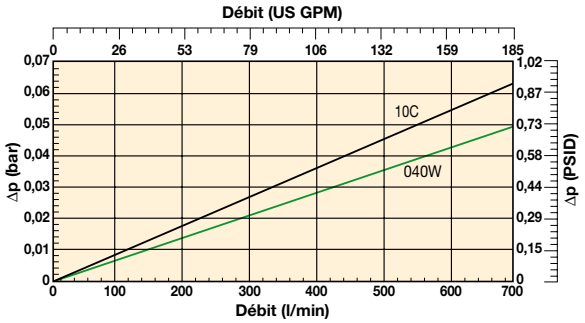
IN390 (Élément filtrant de longueur 11)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



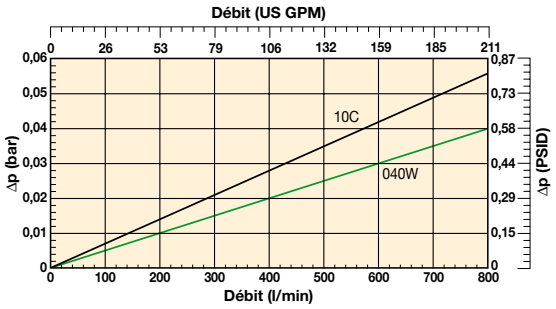
IN500 (Élément filtrant de longueur 12)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



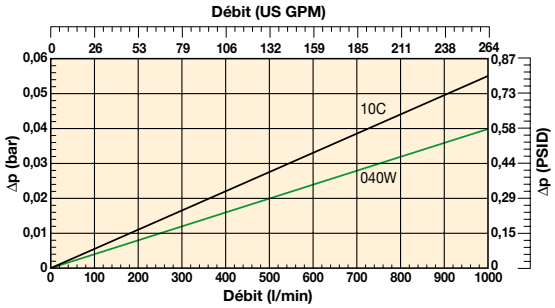
IN600 (Élément filtrant de longueur 13)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



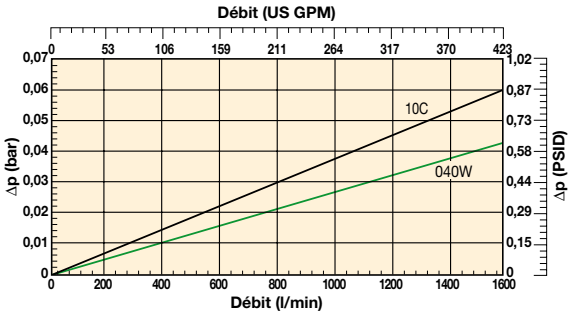
IN800 (Élément filtrant de longueur 14)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



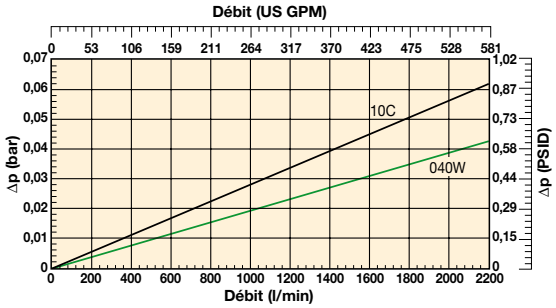
IN1000 (Élément filtrant de longueur 15)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



IN1500 (Élément filtrant de longueur 16)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



IN2000 (Élément filtrant de longueur 17)
Média filtrant en cellulose et acier inoxydable



Média cellulose et acier inoxydable
Example: IN300 Filter Long. de l'élément filtrant 8 - Média cellulose et acier inoxydable

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
IN310QLBNEXXX1	IN90-TXWL3-10B15	90	IN90	Longueur 3	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937878Q**	TXWL3-10
IN320QLBNEXXX1	IN90-TXWL3-20 B15	90	IN90	Longueur 3	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937877Q**	TXWL3-20
IN510QLBNEXXX1	IN125-TXWL3E-10 B15	125	IN125	Longueur 5	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937852Q**	TXWL3E-10
IN520QLBNEXXX1	IN125-TXWL3E-20 B15	125	IN125	Longueur 5	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937875Q**	TXWL3E-20
IN610QLBNEXXX1	IN170-TXWL4-10 B15	170	IN170	Longueur 6	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937853Q**	TXWL4-10
IN620QLBNEXXX1	IN170-TXWL4-20 B15	170	IN170	Longueur 6	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937874Q**	TXWL4-20
IN810QLBNEXXX1	IN300-TXWL5A-10 B15	300	IN300	Longueur 8	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937855Q**	TXWL5A-10
IN820QLBNEXXX1	IN300-TXWL5A-20 B15	300	IN300	Longueur 8	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Sans	**937872Q**	TXWL5A-20
IN1210QLBNEXXX3	IN500-TXWL8C-10 T B15	500	IN500	Longueur 12	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937859Q**	TXWL8C-10
IN1220QLBNEXXX3	IN500-TXWL8C-20 T B15	500	IN500	Longueur 12	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937868Q**	TXWL8C-20
IN1510QLBNEXXX3	IN1000-TXWL12-10 T B15	1000	IN1000	Longueur 15	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937862Q**	TXWL12-10
IN1520QLBNEXXX3	IN1000-TXWL12-20 T B15	1000	IN1000	Longueur 15	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937865Q**	TXWL12-20
IN1710QBNEXXX3	IN2000-TXW14-10-B T B15	2000	IN2000	Longueur 17	10	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937772Q**	TXW14-10B
IN1720QBNEXXX3	IN2000-TXW14-20-B T B15	2000	IN2000	Longueur 17	20	Nitrile	N.D.	1,5 bar (22 PSI)	N.D.	Diffuseur type T	**937805Q**	TXW14-20B

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Exemple de clé de commande avec des éléments filtrants *LEIF*®

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
IN	**10**	**05QL**	**V**	**N**	**H**	**XXX**	**1**

Exemple de clé de commande avec un élément filtrant classique

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
IN	**18**	**20Q**	**B**	**N**	**H**	**XXX**	**3**

Table 1

Code
IN

Table 2

Type	
Insert IN-AGB	**Code**
IN30	0
IN60	2
IN90	**3**
IN120	4
IN150	**5**
IN170	**6**
IN230	7
IN300	**8**
IN400	9
IN500	**10**
IN390(3)	11
IN270(3)	11A
IN500(3)	**12**
IN600	13
IN800	14
IN1000	**15**
IN1500	16
IN2000	**17**
IN2400	18

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant		**Fibre de verre**				**Maillage**
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**métallique**
	Cellulose	Ecoglass III (pour éléments filtrants *LEIF*®)				
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040W
***LEIF*® element**		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	sur demande

Table 5

Indicateur	
	Code
Sans indicateur	**N**

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
Non applicable	**XXX**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Diffuseur non requis	**1**
Diffuseur type T avec plaque perforée	**3**
Diffuseur type P sans plaque perforée	4
Sans aimants	5
Diffuseur type T, sans aimants	A
Diffuseur type P, sans aimants	B
Diffuseur étanche de type T, sans aimants	G
Diffuseur étanche de type P, sans aimants	H

Remarque : En version standard, les filtres IN-AGB 2-400 et 2-500 sont livrés sans aimants.
Remarque : Les diffuseurs sont uniquement disponibles pour les séries 3 et 4.

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1,5 bar	**E**
2,0 bar pour IN-AGB (jusqu'à long.12)	H
By-pass bouché	X
Autres tarages du by-pass	sur demande

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Série IN-AGB

Filtres retour montés dans le réservoir

Codes de commande (suite)

Table d'éléments filtrants de rechange *LEIF*®				
IN30	TXWL-2	TXWL-5	TXWL-10	TXWL-20
Référence élément filtrant de rechange	937822Q	937885Q	937884Q	937883Q
IN60	TXWL2-2	TXWL2-5	TXWL2-10	TXWL2-20
Référence élément filtrant de rechange	937823Q	937880Q	937881Q	937882Q
IN90	TXWL3-2	TXWL3-5	TXWL3-10	TXWL3-20
Référence élément filtrant de rechange	937824Q	937879Q	937878Q	937877Q
IN120	TXWL3D-2	TXWL3D-5	TXWL3D-10	TXWL3D-20
Référence élément filtrant de rechange	937825Q	937850Q	937851Q	937876Q
IN125	TXWL3E-2	TXWL3E-5	TXWL3E-10	TXWL3E-20
Référence élément filtrant de rechange	937826Q	937849Q	937852Q	937875Q
IN170	TXWL4-2	TXWL4-5	TXWL4-10	TXWL4-20
Référence élément filtrant de rechange	937827Q	937848Q	937853Q	937874Q
IN230	TXWL5-2	TXWL5-5	TXWL5-10	TXWL5-20
Référence élément filtrant de rechange	937828Q	937847Q	937854Q	937873Q
IN300	TXWL5A-2	TXWL5A-5	TXWL5A-10	TXWL5A-20
Référence élément filtrant de rechange	937829Q	937846Q	937855Q	937872Q
IN400	TXWL5B-2	TXWL5B-5	TXWL5B-10	TXWL5B-20
Référence élément filtrant de rechange	937830Q	937845Q	937856Q	937871Q
IN500	TXWL5C-2	TXWL5C-5	TWXL5C-10	TXWL5C-20
Référence élément filtrant de rechange	937831Q	937844Q	937857Q	937870Q
IN390	TXWL8A-2	TXWL8A-5	TXWL8A-10	TXWL8A-20
Référence élément filtrant de rechange	937832Q	937843Q	937858Q	937869Q
IN500	TXWL8C-2	TXWL8C-5	TXWL8C-10	TXWL8C-20
Référence élément filtrant de rechange	937833Q	937842Q	937859Q	937868Q
IN600	TXWL10-2	TXWL10-5	TXWL10-10	TXWL10-20
Référence élément filtrant de rechange	937834Q	937841Q	937860Q	937867Q
IN800	TXWL11-2	TXWL11-5	TXWL11-10	TXWL11-20
Référence élément filtrant de rechange	937835Q	937840Q	937861Q	937866Q
IN1000	TXWL12-2	TXWL12-5	TXWL12-10	TXWL12-20
Référence élément filtrant de rechange	937836Q	937839Q	937862Q	937865Q
IN1500	TXWL13-2	TXWL13-5	TXWL13-10	TXWL13-20
Référence élément filtrant de rechange	937837Q	937838Q	937863Q	937864Q

Kits de joints série IN-AGB	
Référence	**Description**
2049010003	KIT DE JOINTS EN NITRILE EN 0 - 5
2049010045	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE EN 0 - 5
2049010004	KIT DE JOINTS EN NITRILE EN 6 - 10
2049010028	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE EN 6 - 10
2049010005	KIT DE JOINTS EN NITRILE EN 11 ET 12
2049010021	KIT DE JOINTS EN NITRILE (ENTONNOIR) EN 11 ET 12
2049010029	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE EN 11 ET 12
2049010059	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE (ENTONNOIR) EN 11 ET 12
2049010006	KIT DE JOINTS EN NITRILE EN 13 - 18
2049010022	KIT DE JOINTS EN NITRILE (ENTONNOIR) EN 13 - 18
2049010030	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE EN 13 - 18

Table d'éléments filtrants de rechange *LEIF*®						
IN30	TXX-10-B	TXW-2-B	TXW-5-B	TXW-10-B	TXW-20-B	ST-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937720	937752Q	937753Q	937788Q	937789Q	937821
IN60	TXX2-10-B	TXW2-2-B	TXW2-5-B	TXW2-10-B	TXW2-20-B	ST2-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937721	937751Q	937754Q	937787Q	937790Q	937820
IN90	TXX3-10-B	TXW3-2-B	TXW3-5-B	TXW3-10-B	TXW3-20-B	ST3-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937722	937750Q	937755Q	937786Q	937791Q	937819
IN120	TXX3D-10-B	TXW3D-2-B	TXW3D-5-B	TXW3D-10-B	TXW3D-20-B	ST3D-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937723	937749Q	937756Q	937785Q	937792Q	937818
IN125	TXX3E-10-B	TXW3E-2-B	TXW3E-5-B	TXW3E-10-B	TXW3E-20-B	ST3E-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937724	937748Q	937757Q	937784Q	937793Q	937817
IN170	TXX4-10-B	TXW4-2-B	TXW4-5-B	TXW4-10-B	TXW4-20-B	ST4-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937725	937747Q	937758Q	937783Q	937794Q	937816
IN230	TXX5-10-B	TXW5-2-B	TXW5-5-B	TXW5-10-B	TXW5-20-B	ST5-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937726	937746Q	937759Q	937782Q	937795Q	937815
IN300	TXX5A-10-B	TXW5A-2-B	TXW5A-5-B	TXW5A-10-B	TXW5A-20-B	ST5A-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937727	937745Q	937760Q	937781Q	937796Q	937814
IN390	TXX8A-10-B	TXW8A-2-B	TXW8A-5-B	TXW8A-10-B	TXW8A-20-B	ST8A-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937728	937742Q	937763Q	937778Q	937799Q	937813
IN500 (3 series)	TXX8C-10-B	TXW8C-2-B	TXW8C-5-B	TXW8C-10-B	TXW8C-20-B	ST8C-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937729	937741Q	937764Q	937777Q	937800Q	937812
IN600	TXX10-10-B	TXW10-2-B	TXW10-5-B	TXW10-10-B	TXW10-20-B	ST10-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937730	937740Q	937765Q	937776Q	937801Q	937811
IN800	TXX11-10-B	TXW11-2-B	TXW11-5-B	TXW11-10-B	TXW11-20-B	ST11-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937731	937739Q	937766Q	937775Q	937802Q	937810
IN1000	TXX12-10-B	TXW12-2-B	TXW12-5-B	TXW12-10-B	TXW12-20-B	ST12-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937732	937738Q	937767Q	937774Q	937803Q	937809
IN1500	TXX13-R-10-B	TXW13-R-2-B	TXW13-R-5-B	TXW13-R-10-B	TXW13-R-20-B	ST13-40-B
Référence élément filtrant de rechange	937733	937737Q	937768Q	937773Q	937804Q	937808
IN2000	TXX14-10-B	TXW14-2-B	TXW14-5-B	TXW14-10-B	TXW14-20-B	ST14-20
Référence élément filtrant de rechange	937734	937736Q	937769Q	937772Q	937805Q	937807
IN2400	-	TXWH14-2-B	TXWH14-5-B	TXWH14-10-B	TXWH14-20-B	-
Référence élément filtrant de rechange		937735Q	937770Q	937771Q	937806Q	

Série Tanktopper I, II et III

Filtres retour en sommet de réservoir
avec reniflard intégré
Max. 650 l/min - 10 bar



Quand une solution tout-en-un est ce qui compte

Réduction du nombre d'accessoires de réservoir

La série Tanktopper comporte un reniflard de 10 microns absolus intégré. Pression maximum 10 bar. Débit maximum 650 l/min. Éléments filtrants *LEIF*® disponibles. Une gamme de filtres tout-en-un et faciles à monter pour un réservoir plus compact.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le modèle Tanktopper offre une solution de filtration totale avec reniflard intégré.
- Sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur, jauges et indicateur en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 650 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série Tanktopper I, II et III

Filtres retour en sommet de réservoir avec reniflard intégré

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Filtre retour avec reniflard intégré	Filtre « tout en un »	Ensemble moins encombrant et moins coûteux grâce à l'élimination d'un reniflard séparé
Le reniflard est équipé d'un labyrinthe de haute qualité	Pas de fuite d'huile à travers le reniflard	Reniflard plus efficace
		Pas de fuite d'huile sur le réservoir ni dans la nature
Second orifice et jauge d'huile disponibles	L'orifice de remplissage et le niveau peuvent être intégrés dans le filtre	Réduction significative du nombre d'accessoires de réservoir
L'élément filtrant du reniflard est toujours fourni avec des éléments filtrant rechange pour filtre de retour	Les deux éléments filtrant peuvent être remplacés à l'occasion de l'entretien	Protection améliorée du système en raison du changement d'élément filtrant du reniflard
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément filtrant de longue durée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
By-pass plein débit à faible hystérésis	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite

Applications typiques

TPR I
- Chariot élévateurs
- Groupes hydrauliques
- Mini-excavatrices

TPR II
- Camion de vidange
- Groupes hydrauliques
- Dragues

TPR III
- Grues mobiles
- Camion à ordures



Les séries de filtres retour en sommet de réservoir Tanktopper I, II et III.

Les séries TPR I, II et III offrent une solution de filtration complète. Le reniflard 10 microns absolus intégré dans le corps du filtre, la colonne magnétique de préfiltration, la filtration dans le sens intérieur-extérieur, le by-pass plein débit à faible hystérésis et l'élément filtrant hautes performances Q3 sont les facteurs de réussite de ces filtres retour efficaces qui fonctionnent jusqu'à 650 l/min. Ils peuvent être complétés de plusieurs manomètres et indicateurs électriques, avec ou sans jauge d'huile. Facile à installer, économique, la solution « tout en un » TPR permet de réduire l'encombrement global du réservoir.

Caractéristiques

Pression de service :
10 bar maxi.

Type de montage :
Sommet de réservoir.

Raccordements :
Orifices taraudés BSP ou SAE
Un second orifice retour est prévu pour Tanktopper II et Tanktopper III.

Corps :
Tête en aluminium et couvercle en copolymère

Joints :
Nitrile, fluoroélastomère.

Température de service :
-40 à +80°C

Tarage du by-pass :
Pression d'ouverture de 0,8, 1,5 ou 2,5 pour Tanktopper I.
Pression d'ouverture de 1,5 bar pour Tanktopper II et III.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est supporté pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III et Ecoglass III pour élément filtrant *LEIF*®. Reniflard 10 microns abs.
Également disponible en cellulose 10µm et maillage en acier inoxydable 40µm. (TPR1)

Résistance à l'écrasement :
10 bar (ISO 2941).

Manomètre :
Tarage 0,7 ou 1,2 bar
Autres tarages sur demande.
Manomètre visuel.
Indicateur électrique.

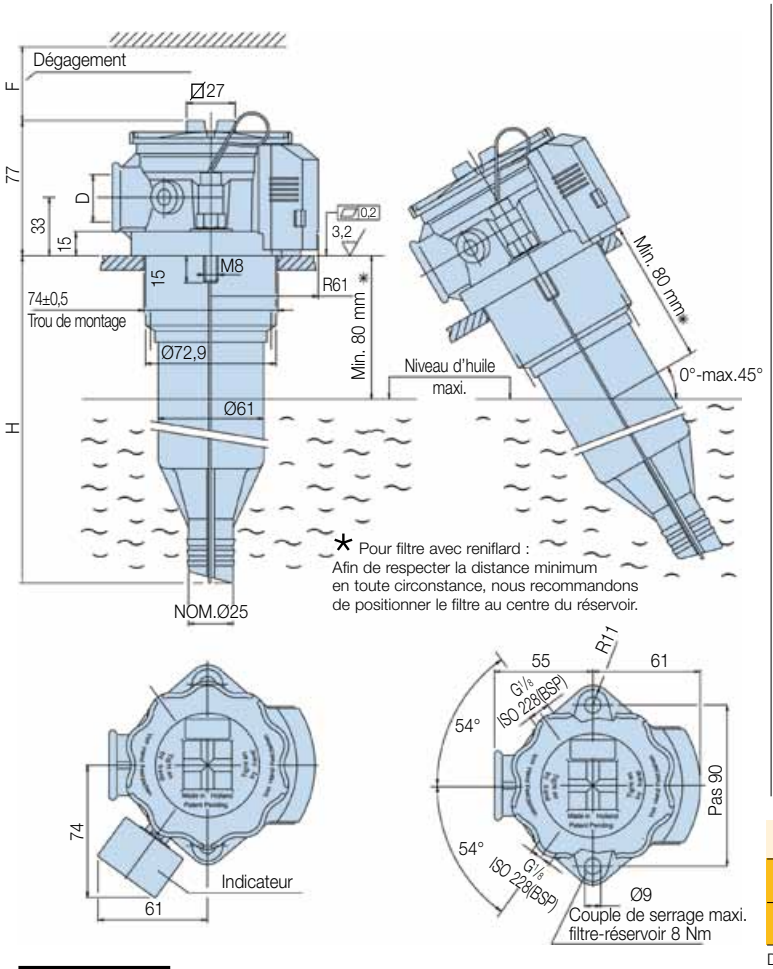
Options :
Jauge d'huile
Second orifice (seulement pour TPR II et III)

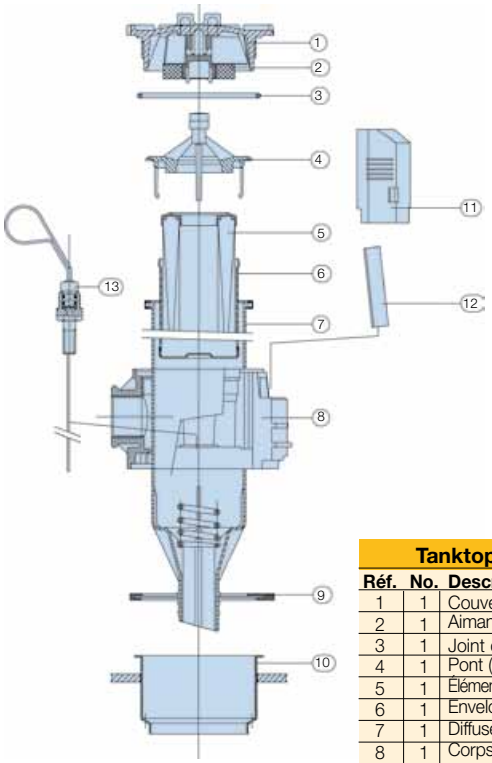
Pack magnétique :
En option pour Tanktopper I.
En équipement standard pour Tanktopper II et III.

Élément filtrant :
Élément filtrant *LEIF*® avec enveloppe réutilisable.
L'option d'élément filtrant classique avec coupelles d'extrémité en acier n'existe que pour le Tanktopper I. L'élément filtrant *LEIF*® est breveté et garantit l'utilisation de pièces d'origine.

Remarque : Les éléments filtrants *LEIF*® sont utilisables avec des huiles minérales et HEES. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.
LEIF® contribuent à la norme de qualité ISO 14001.

Tanktopper I (longueurs 1 et 2)





Long.		H	F	D
1	TPR1-40	169	160	G¾ (BSP)
2	TPR1-80	269	260	SAE 12

Dimensions en mm

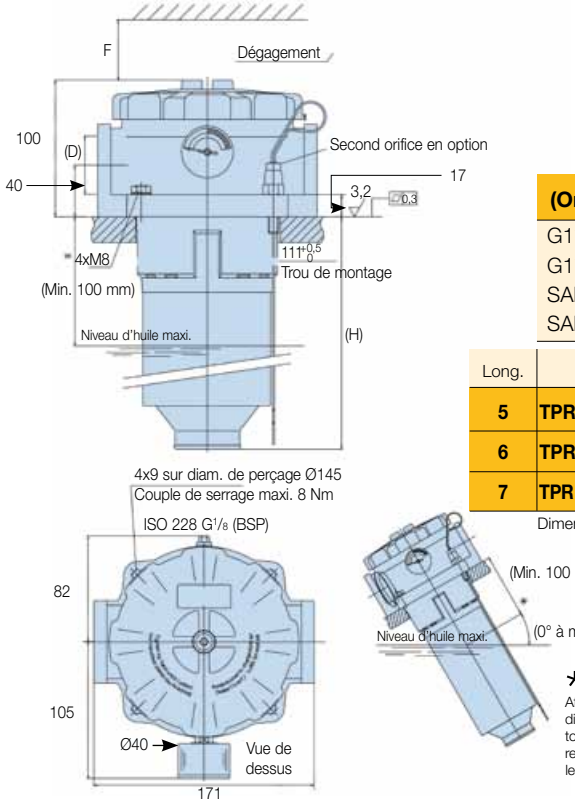
Tanktopper I		
Réf.	No.	Description
1	1	Couvercle
2	1	Aimants
3	1	Joint de couvercle
4	1	Pont (bleu)
5	1	Élément filtrant *LEIF*®
6	1	Enveloppe
7	1	Diffuseur
8	1	Corps de filtre
9	1	Joint du corps
10	1	Guide d'air
11	1	Couvercle reniflard
12	1	Élément de reniflard
13	1	Jauge d'huile

Série Tanktopper I, II et III

Filtres retour en sommet de réservoir avec reniflard intégré

Caractéristiques (suite)

Tanktopper II (longueurs 5, 6 et 7)

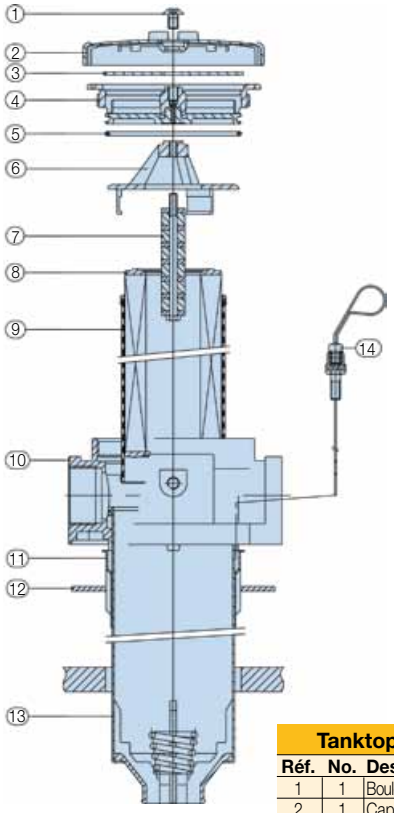


(Orifice)	D
G1¼	(BSP)
G1½	(BSP)
SAE 20	
SAE 24	

Long.		H	F
5	TPR2-120	181	170
6	TPR2-200	267	255
7	TPR 2-250	400	380

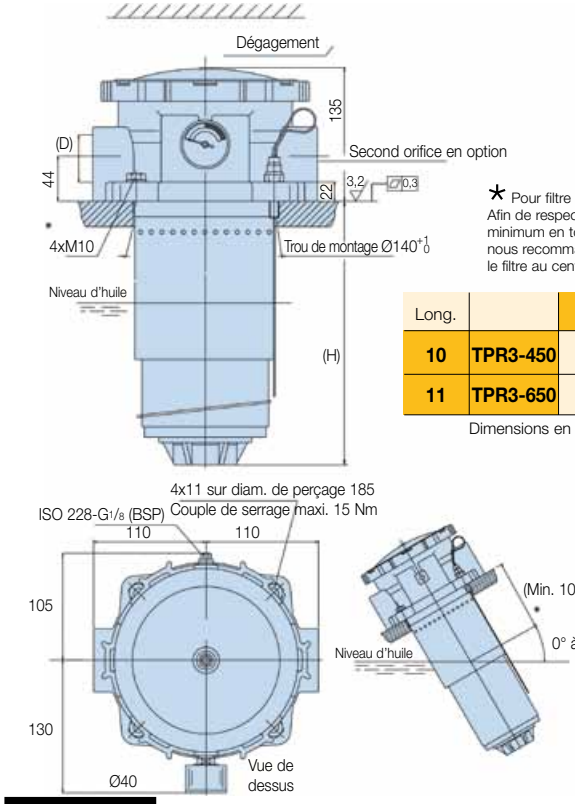
Dimensions en mm

* Pour filtre avec reniflard : Afin de respecter la distance minimum en toute circonstance, nous recommandons de positionner le filtre au centre du réservoir.



Tanktopper II et III		
Réf.	No.	Description
1	1	Boulon à six pans creux M8
2	1	Capuchon de reniflard
3	1	Média du reniflard
4	1	Couvercle (assembly)
5	1	Joint de couvercle
6	1	Pont
7	1	Aimants
8	1	Élément filtrant
9	1	Enveloppe
10	1	Corps de filtre
11	1	Guide d'air
12	1	Joint statique du réservoir
13	1	Entonnoir
14	1	Jauge d'huile

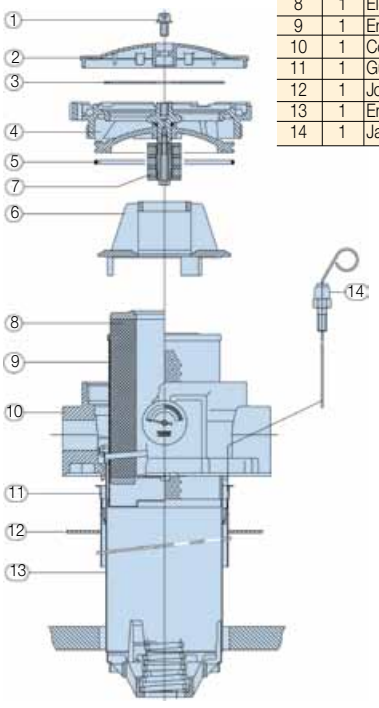
Tanktopper III (longueurs 10 et 11)



Long.		D	H	F
10	TPR3-450	-G1½ (BSP)	415	345
11	TPR3-650	-G1½ (BSP)	600	530

Dimensions en mm

* Pour filtre avec reniflard : Afin de respecter la distance minimum en toute circonstance, nous recommandons de positionner le filtre au centre du réservoir.



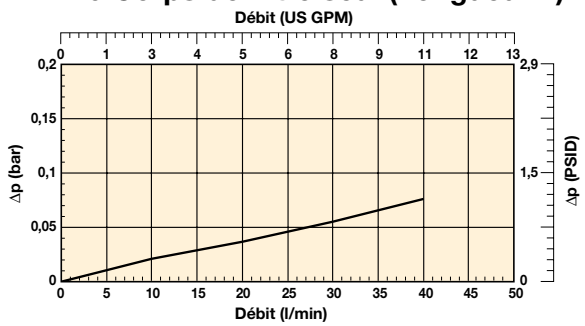
Tanktopper Series I et II

Filtres retour en sommet de réservoir
avec reniflard intégré

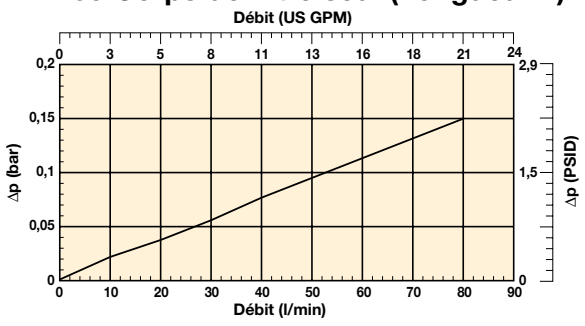
Courbes de perte de charge - Tanktopper I

Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

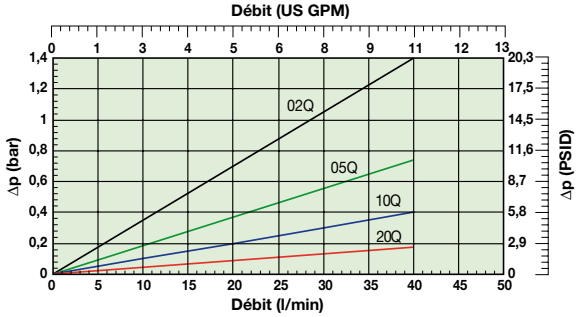
TPR40 Corps de filtre seul (Longueur 1)



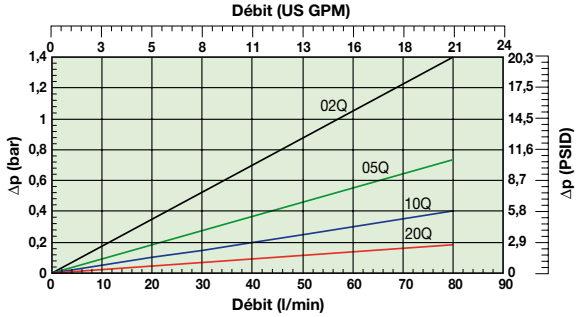
TPR80 Corps de filtre seul (Longueur 2)



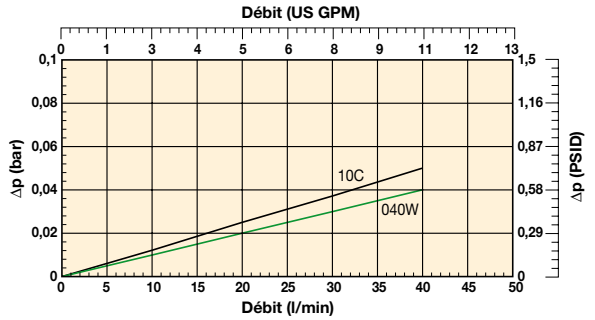
TPR40 (Élément filtrant de longueur 1)



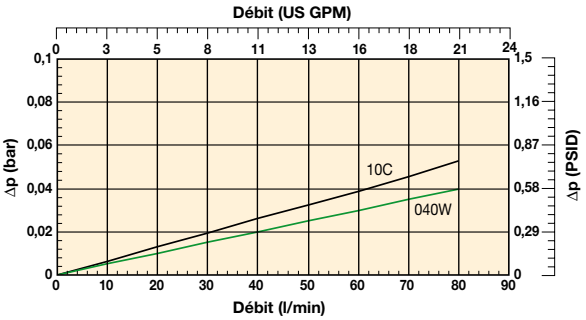
TPR80 (Élément filtrant de longueur 2)



TPR40 (Élément filtrant de longueur 1)
(cellulose et acier inoxydable)



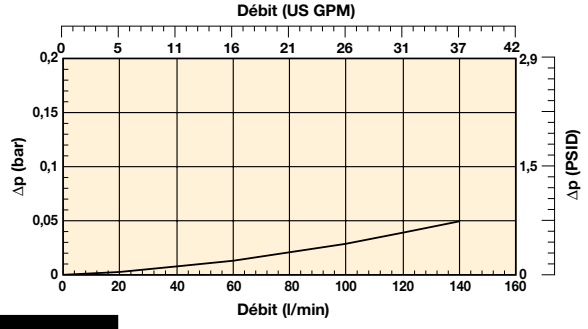
TPR80 (Élément filtrant de longueur 2)
(cellulose et acier inoxydable)



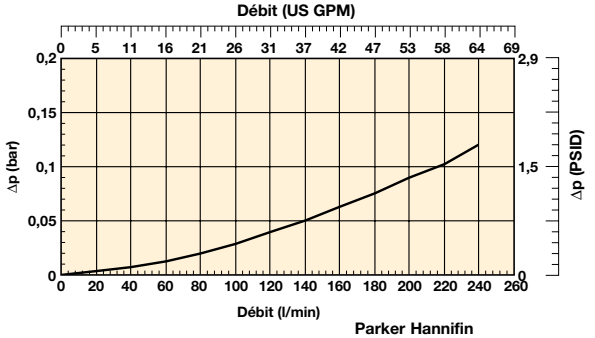
Courbes de perte de charge - Tanktopper II

Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

TPR II Corps de filtre seul avec orifices G1¹/₄" (Longueur code 5, 6 et 7)



TPR II Corps de filtre seul avec orifices G1¹/₂" (Longueur code 5, 6 et 7)



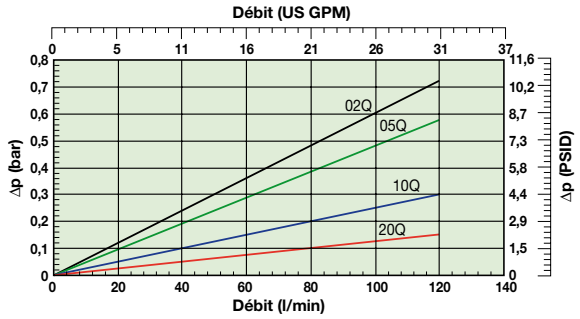
Tanktopper Series II et III

Filtres retour en sommet de réservoir avec reniflard intégré

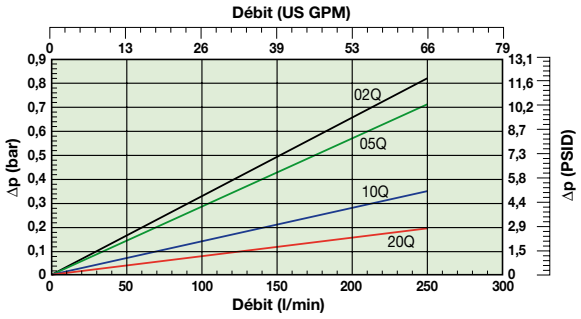
Courbes de perte de charge - Tanktopper II (suite)

Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

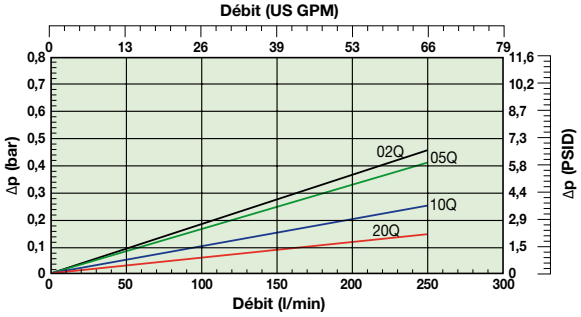
TPR120 (Élément filtrant de longueur 5)



TPR200 (Élément filtrant de longueur 6)



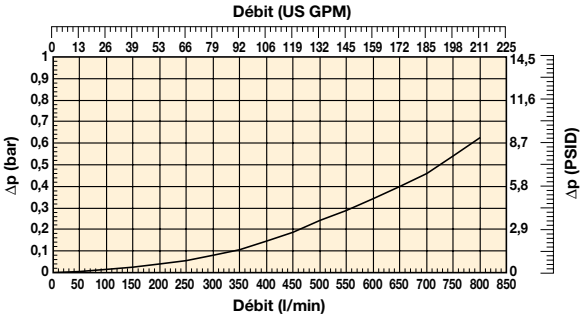
TPR250 (Élément filtrant de longueur 7)



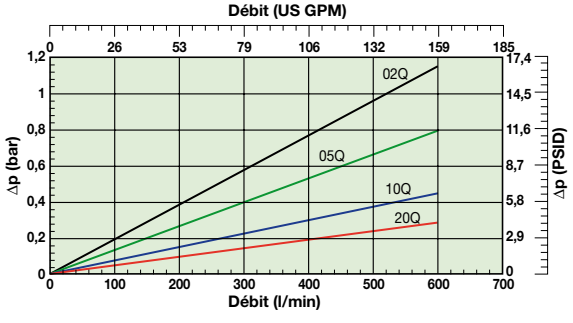
Courbes de perte de charge - Tanktopper III

Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

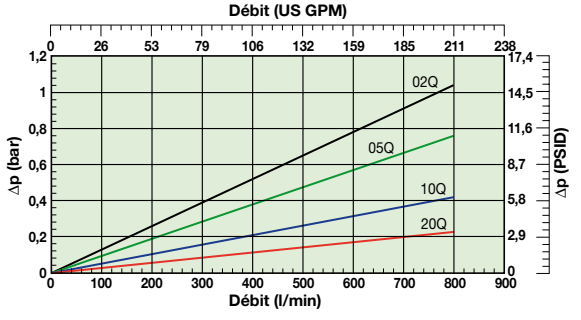
TPR III Corps de filtre seul avec orifices G1 1/2" (Longueur code 10 et 11)



TPR450 (Élément filtrant de longueur 10)



TPR650 (Élément filtrant de longueur 11)



Série Tanktopper I, II et III

Filtres retour en sommet de réservoir avec reniflard intégré

Codes de commande

Table de produits standard

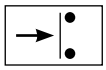
Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
TPR110QLBP2EG12E	TPR40-G3/4 PXWL1-10 B15 MM MA	40	TPR40	Longueur 1	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	G3/4	Aimants	**937902Q**	PXWL1-10
TPR120QLBP2EG12E	TPR40-G3/4 PXWL1-20 B15 MM MA	40	TPR40	Longueur 1	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	G3/4	Aimants	**937904Q**	PXWL1-20
TPR210QLBP2EG12L	TPR80-G3/4 PXWL2-10 AB15 MM MA	80	TPR80	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	G3/4	Diffuseur alum., aimants	**937903Q**	PXWL2-10
TPR220QLBP2EG12L	TPR80-G3/4 PXWL2-20 AB15 MM MA	80	TPR80	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	G3/4	Diffuseur alum., aimants	**937905Q**	PXWL2-20
TPR510QLBP2E2G201	TPR120-2G1 1/4 PXWL3-10 B15 MM	120	TPR120	Longueur 5	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/4	Sans	**937892Q**	PXWL3-10
TPR520QLBP2E2G201	TPR120-2G1 1/4 PXWL3-20 B15 MM	120	TPR120	Longueur 5	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/4	Sans	**937895Q**	PXWL3-20
TPR710QLBP2E2G241	TPR250-2G1 1/2 PXWL4A-10 B15 MM	250	TPR250	Longueur 7	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/2	Sans	**937894Q**	PXWL4A-10
TPR720QLBP2E2G241	TPR250-2G1 1/2 PXWL4A-20 B15 MM	250	TPR250	Longueur 7	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/2	Sans	**937897Q**	PXWL4A-20
TPR1110QLBP2E2G241	TPR650-2G1 1/2 PXWL8-10 B15 MM	650	TPR650	Longueur 11	10	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/2	Sans	**937914Q**	PXWL8-10
TPR1120QLBP2E2G241	TPR650-2G1 1/2 PXWL8-20 B15 MM	650	TPR650	Longueur 11	20	Nitrile	Bouché	1,5 bar (22 PSI)	2xG1 1/2	Sans	**937917Q**	PXWL8-20

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

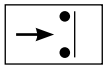
Indicateur visuel	
Orifice taraudé	G1/8
Code	FMUG2EBPG02L

Caractéristiques	
Tension / Intensité	42 V / 2 A
Orifice taraudé	G1/8
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Contacts normalement ouverts



Contacts normalement fermés



Clé de commande

Exemple de clé de commande avec un filtre TPR

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
TPR	**2**	**05QL**	**B**	**S2**	**E**	**G12**	**L**

Table 1

Code
TPR

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
TPR 1-40	**1**
TPR 1-80	**2**
TPR 2-120	**5**
TPR 2-200	6
TPR 2-250	**7**
TPR 3-450	10
TPR 3-650	**11**

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant		**Fibre de verre**				
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**Maillage**
	Cellulose	Ecoglass III (pour éléments filtrants *LEIF*®)				**métallique**
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable (TPR I seulement)	10C	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**	040W
Élément filtrant *LEIF*® **(pour tous les filtres TPR)**		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**	

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	sur demande

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8	**G2**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO avec G1/8	**S2**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF avec G1/8	S3
Électrique 250 V, NO/NF avec G1/8	S4
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs non usinées	sur demande
Sans indicateur ; Orifice d'indicateur R Bouché	sur demande
Sans indicateur ; Indicateur Orifices L + R Bouché	**P2**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter.	sur demande

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
0,8 bar	B
1.5 bar	**E**
2,5 bar (Série TPR 1 seulement)	sur demande
Autres tarages du by-pass	sur demande

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
G3/4 (BSP) (Série TPR 1)	**G12**
SAE12 (Série TPR 1)	S12
G1 1/4 (BSP) (Série TPR 2)	G20
2 x ISO 228-G1 1/4 (BSP) (Série TPR 2)	**2G20**
SAE 20 (Série TPR 2)	S20
2 x SAE 20 (Série TPR 2)	2S20
SAE 24 (Série TPR 2)	S24
2 x SAE 24 (Série TPR 2)	2S24
G1 1/2 (BSP) (Séries TPR 2 et 3)	G24
2 x G1 1/2 (BSP) (Séries TPR 2 et 3)	**2G24**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Jauge d'huile	**6**
Diffuseur aluminium pour TPR 1-80	J
Aimants pour la série TPR 1	**E**
Aimants + Jauge d'huile pour la série TPR 1	K
Aimants + Entonnoir aluminium pour la série TPR 80	**L**
Aimants + Entonnoir alum. + Jauge d'huile pour la série TPR 80	M
Autres combinaisons	sur demande

Remarque : Les filtres de la série Tanktopper I sont livrés en équipement standard avec un entonnoir de type POM. Diffuseur en aluminium est recommandé pour les cas d'applications lourdes et intensives, de sensibilité à l'électricité statique ou de haute température de fluide.
Les filtres des séries Tanktopper II et III sont toujours fournis avec un entonnoir métallique.

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Tanktopper

Série Tanktopper I, II et III

Filtres retour en sommet de réservoir avec reniflard intégré

Codes de commande (suite)

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	ßx(c)=10	ßx(c)=75	ßx(c)=100	ßx(c)=200	ßx(c)=1000	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Table d'éléments filtrants de rechange *LEIF*®				
TPR 1-40	PXWL1-2	PXWL1-5	PXWL1-10	PXWL1-20
Référence élément filtrant de rechange	937898Q	937900Q	937902Q	937904Q
TPR 1-80	PXWL2-2	PXWL2-5	PXWL2-10	PXWL2-20
Référence élément filtrant de rechange	937899Q	937901Q	937903Q	937905Q
TPR 2-120	PXWL3-2	PXWL3-5	PXWL3-10	PXWL3-20
Référence élément filtrant de rechange	937886Q	937889Q	937892Q	937895Q
TPR 2-200	PXWL4-2	PXWL4-5	PXWL4-10	PXWL4-20
Référence élément filtrant de rechange	937887Q	937890Q	937893Q	937896Q
TPR 2-250	PXWL4A-2	PXWL4A-5	PXWL4A-10	PXWL4A-20
Référence élément filtrant de rechange	937888Q	937891Q	937894Q	937897Q
TPR 3-250	PXWL6-2	PXWL6-5	PXWL6-10	PXWL6-20
Référence élément filtrant de rechange	937906Q	937909Q	937912Q	937915Q
TPR 3-450	PXWL7-2	PXWL7-5	PXWL7-10	PXWL7-20
Référence élément filtrant de rechange	937907Q	937910Q	937913Q	937916Q
TPR 3-650	PXWL8-2	PXWL8-5	PXWL8-10	PXWL8-20
Référence élément filtrant de rechange	937908Q	937911Q	937914Q	937917Q

Table d'éléments filtrants de rechange *LEIF*®						
TPR 1-40	PXX1A-10	PXW1A-2	PXW1A-5	PXW1A-10	PXW1A-20	PS1A-40
Référence élément filtrant de rechange	937918	937920Q	937925Q	937930Q	937935Q	937940
TPR 1-80	PXX2A-10	PXW2A-2	PXW2A-5	PXW2A-10	PXW2A-20	PS2A-40
Référence élément filtrant de rechange	937919	937921Q	937926Q	937931Q	937936Q	937941
TPR 3-160		PXW5-2	PXW5-5	PXW5-10	PXW5-20	
Référence élément filtrant de rechange		937922Q	937927Q	937932Q	937937Q	
TPR 3-250		PXW6-2	PXW6-5	PXW6-10	PXW6-20	
Référence élément filtrant de rechange		937923Q	937928Q	937933Q	937938Q	
TPR 3-450		PXW7-2	PXW7-5	PXW7-10	PXW7-20	
Référence élément filtrant de rechange		937924Q	937929Q	937934Q	937939Q	

Kits de joints série Tanktopper	
Référence	**Description**
2049010052	KIT DE JOINTS NITRILE TPR1 GA ENTONNOIR ALU
2049010050	KIT DE JOINTS NITRILE TPR1 GA ENTONNOIR POM
2049010053	KIT DE JOINTS NITRILE TPR1 PAS DE GA ENTONNOIR ALU
2049010051	KIT DE JOINTS NITRILE TPR1 PAS DE GA ENTONNOIR POM
2049010056	KIT DE JOINTS NITRILE TPR2 B
2049010027	KIT DE JOINTS NITRILE TPR3 B
	GA = Guidage d'air

Série aspiration-retour

Filtres aspiration retour en sommet de réservoir - Types SR1 et SR2
Max. 250 l/min - 10 bar



Un seul filtre suffit pour le circuit ouvert et le circuit fermé

Risque réduit de cavitation dans la pompe.

SR1 et SR2 sont capables d'alimenter en huile filtrée sous pression l'aspiration de la pompe, filtrant ainsi des circuits d'huile fermés ou ouverts grâce à un seul filtre. Pression maximum 10 bar. Débit maximum 250 l/min. Utilisation d'éléments filtrants écologiques *LEIF*®.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le filtre SR alimente en huile filtrée sous pression l'aspiration de la pompe.
- Un seul filtre suffit pour le circuit ouvert et le circuit fermé.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 250 l/min.
- Éléments écologiques brevetés *LEIF*® garants d'une grande qualité de filtration.

Série aspiration-retour

Filtres aspiration retour en sommet de réservoir - Types SR1 et SR2

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Conception compacte	Moins d'espace nécessaire pour utiliser la série SR	Flexibilité accrue lors de la conception du système
Valve de by-pass montée en série avec une valve de contre-pression	L'huile filtrée pour entraînement hydrostatique reste sous pression en by-pass	Risque moins élevé de cavitation dans la pompe
		L'absence de by-pass direct à l'intérieur du réservoir réduit tout risque supplémentaire de formation d'écume d'huile
Éléments filtrants *LEIF*®	L'élément de filtration breveté garantit l'utilisation de pièces d'origine	Qualité de filtration garantie
		Contribue à ISO 14001
La crépine est logée dans la tête du filtre	La crépine filtre tous les fluides en by-pass avec un degré de filtration en accord avec le système	Meilleure protection du système
		La crépine peut être inspectée à l'occasion des visites d'entretien
Degré de personnalisation élevé	Des solutions système spéciales peuvent être facilement réalisées	Intégration améliorée du filtre et coûts initiaux du système plus faibles
By-pass à réponse rapide et faible hystérésis	Ouverture intempestive du by-pass réduite grâce à la faible hystérésis	Meilleure protection du système
	Une fraction seulement du débit total contourne l'élément filtrant	
Diffuseur standard ou personnalisé	L'huile pénètre dans le réservoir en dessous du niveau d'huile	Formation d'écume d'huile fortement réduite
Possibilité multi-orifices	Flexibilité quant à la ou aux conduites d'aspiration et de retour	Permet la réalisation de solutions plus compactes
		L'utilisation de blocs forés peut être évitée
		Facile à intégrer au circuit de refroidissement

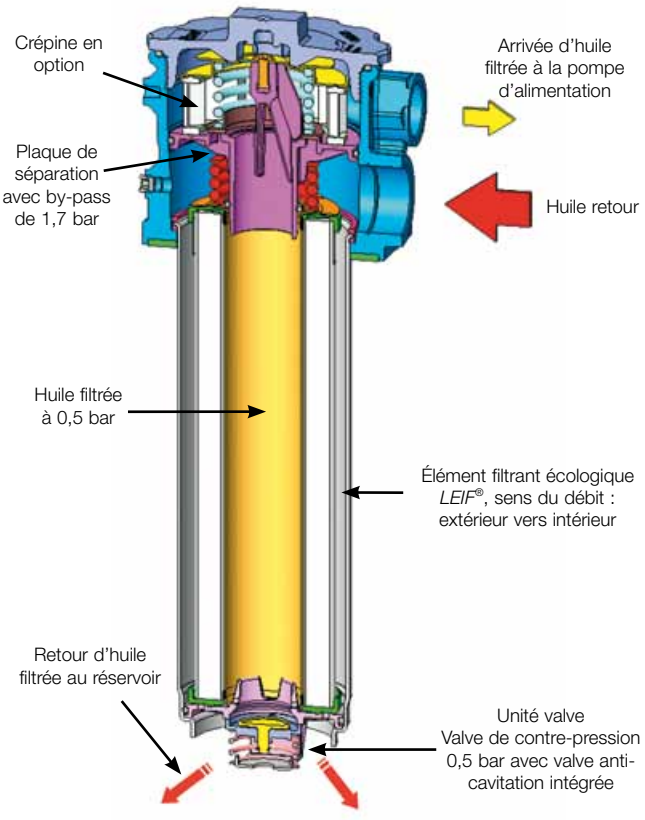
Applications typiques

Matériel mobiles avec circuits hydrauliques ouverts ou fermés. Par exemple :

- Balayeuses
- Rouleaux compresseurs
- Chariot élévateurs
- Chargeuses-pelleteuses
- Chariots élévateurs télescopiques
- Dumper
- Chargeuses sur pneus
- Moissonneuses
- Pelles mécaniques

La série de filtres aspiration-retour en sommet de réservoir

Un filtre retour en sommet de réservoir capable d'alimenter en huile filtrée sous pression l'aspiration de la pompe, filtrant ainsi des circuits d'huile fermés ou ouverts grâce à un seul filtre. Les filtres Parker SR utilisent l'élément filtrant écologique breveté *LEIF*®, protégeant contre l'utilisation de l'éléments filtrants de contrefaçon. Plusieurs options sont proposées, dont une crépine d'aspiration intégrée et une jauge de niveau d'huile.



Caractéristiques

Pression :
10 bar maxi.

Type de montage :
Filtres en sommet de réservoir.

Raccordements :
Orifice retour G1 (selon BS 2779).
Orifice d'aspiration G¾ (selon BS 2779). } SR1

Orifice retour G1¼ (ISO 228) ou SAE20 :
Second port retour (option) de type SR2.
Port aspiration G1 (ISO 228) ou SAE16 : } SR2
Deux orifices aspiration en équipement standard.

Joints :
Type SR1 : nitrile.
Type SR2 : nitrile, fluoroélastomère.
Autres matériaux de joint sur demande.

Température de service :
-30 °C à +110 °C

Valve de by-pass :
Valve de by-pass principal.
Type SR1 : 1,7 bar (2,5 bar en option).
Type SR2 : 1,7 bar (2,5 bar en option).

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant a été conçu pour des caractéristiques de fatigue optimales.

Média filtrant :
Types SR1 et SR2 :
Ecoglass III pour les éléments filtrants LEIF®.
Voir tables 1 et 2 aux pages suivantes.
- Haute capacité de rétention des impuretés.
- Faible perte de charge.
- Longue durée de vie.

Résistance à l'écrasement :
Type SR1 : 10 bar (ISO2941).
Type SR2 : 10 bar (ISO2941).

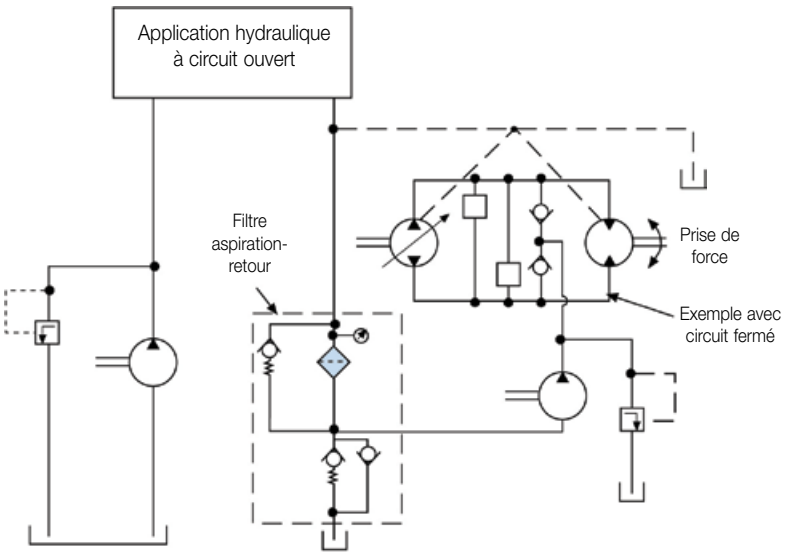
Conduite aspiration :
Tarage de la valve de contre-pression : 0,5 bar (nominal).

Anti-cavitation :
Valve d'aspiration de secours en équipement standard.

Composition :

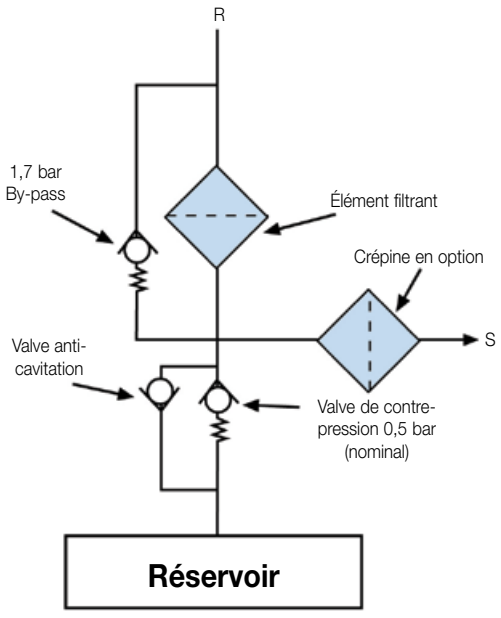
	Types SR1 et SR2	
Filtre	Moulage de précision sous pression	
Corps :		
Couvercle :	Nylon armé de fibres de verre (grande résistance aux chocs et aux températures extrêmes)	
Poids :	1,4 kg 3,3 kg	
Filtre	Élément filtrant LEIF® avec enveloppe réutilisable.	
élement :	Le concept breveté LEIF® contribue à la conformité ISO 14001 et peut être utilisé avec des huiles minérales et des fluides HEES. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.	} SR1 et SR2

Exemple d'utilisation dans un circuit



Remarque : Filtre aspiration-retour sans crépine (option).

Filtre aspiration-retour : Circuit hydraulique



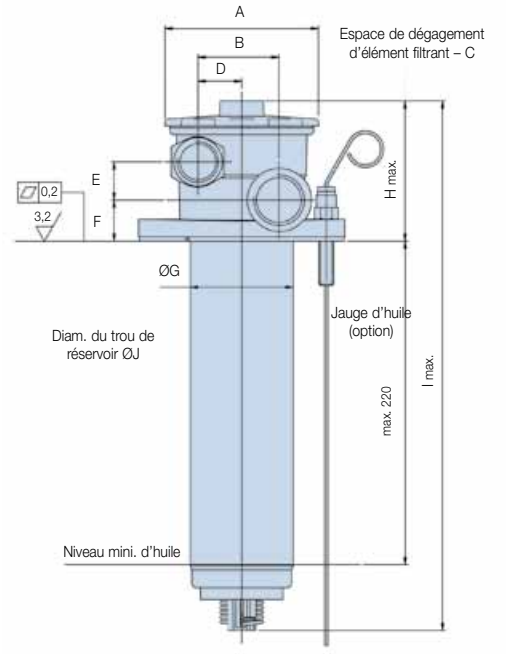
Remarque : Filtre aspiration-retour avec crépine (option).

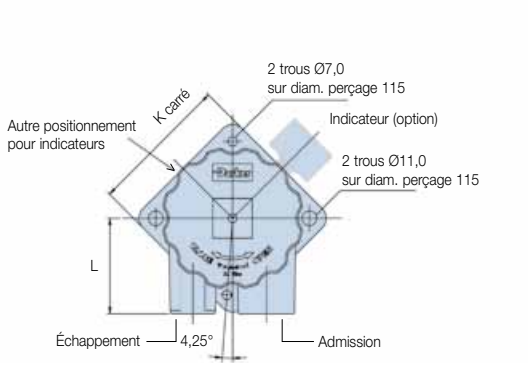
Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/SR

Série aspiration-retour

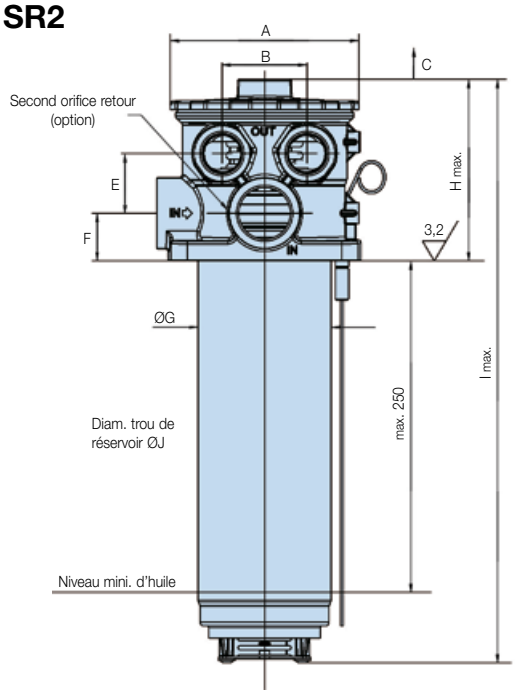
Filtres sur réservoir pour circuit d'aspiration et de retour - Types SR1 et SR2

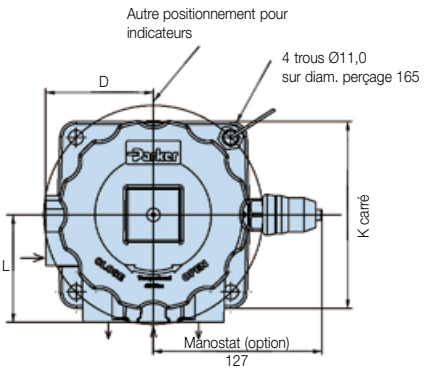
SR1





SR2

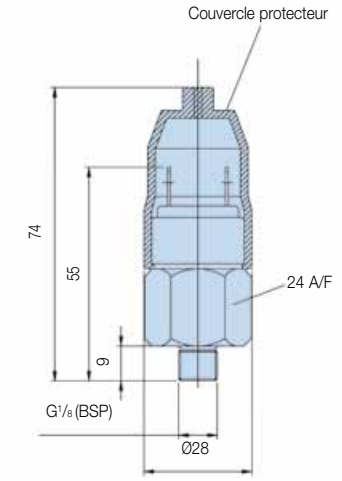


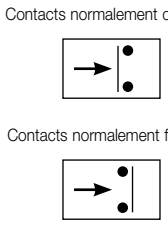


Dimensions mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Type SRL1	106	55	280	29,75	26	28	70	96	361	71 à 73	105	72
Type SRL2	142	64	380	81	45	36	100	137	440	101 à 103	145	81

Distance de dépose d'élément filtrant, dim. C

Indicateur





Indicateur visuel	
Saturé	2 bar
Orifice taraudé	G1/8
Code	FMUG5HBMG02L

Électrique	
Tension / Intensité	42 V / 2 A
Orifice taraudé	G1/8
Connexion électrique	Borne AMP 6,3 x 0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Réglage	2 bar
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS6HBMG02L (Contact NO)
	FMUS7HBMG02L (Contact NF)

Remarque : Vacuomètres visuels ou électriques livrables sur demande mais uniquement pour les filtres SR2.

Principe de fonctionnement

Série filtres aspiration-retour
Cette unité de filtration a été conçue pour accomplir deux fonctions spécifiques :
(1) Filtrer l'huile retour du système.
(2) Alimenter en huile filtrée sous pression positive les circuits hydrauliques fermés.

Principe de fonctionnement
(1) L'huile retour des circuits* ouverts et fermés est introduite dans le filtre aspiration-retour à l'orifice « R ».
(2) L'huile filtrée est maintenue à la pression nominale de 0,5 bar par la valve de contre-pression et introduite dans le circuit hydraulique fermé par l'orifice « S ».
(3) L'huile filtrée en excès est réintroduite dans le réservoir via la valve de contre-pression.
(4) Valve d'aspiration (anti-cavitation) d'urgence : Cette valve fait partie de l'équipement standard et fait en sorte qu'il y ait toujours de l'huile pour le circuit fermé, même en cas d'urgence lorsque le débit de retour est insuffisant.

Notes supplémentaires concernant l'installation
(1) Le débit d'huile de retour doit toujours être supérieur au débit d'huile exigé par la pompe d'alimentation du circuit fermé.
(2) Ne jamais laisser le niveau d'huile descendre en dessous de la valve au fond du bol.

Bénéfices
(1) Un seul filtre suffit pour approvisionner les circuits ouverts et fermés en huile filtrée.
(2) En alimentant le circuit fermé avec de l'huile filtrée sous une pression nominale de 0,5 bar, cela permet d'avoir d'excellentes caractéristiques de démarrage à froid et de réduire ainsi le risque de cavitation.
(3) Montage à quatre trous avec joint statique.
(4) Un élément filtrant en microglass III assure : une faible perte de charge, une capacité élevée de rétention des impuretés et une longue durée de vie.
(5) Des filtres Parker SR avec élément filtrant breveté *LEIF*®, vidange de conception unique, changement rapide de l'élément filtrant.

AVERTISSEMENT :
La contre-pression dans les drains de la pompe et du moteur doit être maintenue à un niveau réduit afin de protéger les joints d'arbre, etc. Avant de faire passer les huiles des drains des carters dans le filtre de retour, veuillez consulter le fabricant du moteur et de la pompe pour connaître la contre-pression maximale autorisée.
Veiller à remplacer les éléments filtrants lorsque les indicateurs d'état signalent que le tarage du by-pass est atteint.
L'inobservation des indications ci-dessus ou l'utilisation d'éléments filtrants non d'origine Parker risque d'endommager le système.
Le concepteur doit s'assurer que la capacité de refroidissement disponible est suffisante.

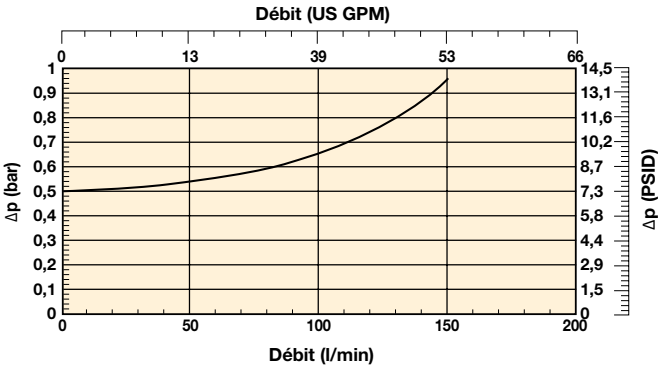
Série aspiration-retour

Filtres sur réservoir pour circuit d'aspiration et de retour - Types SR1 et SR2

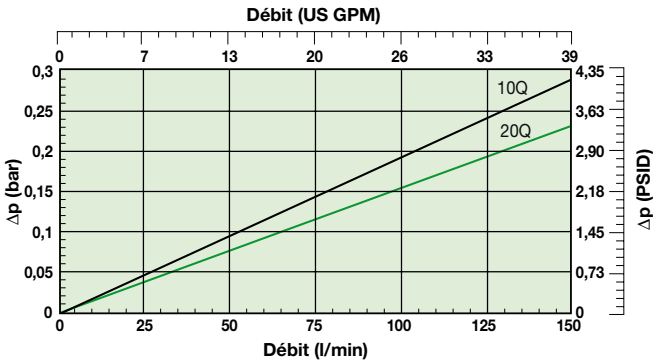
Courbes de perte de charge (Type SR1)

La perte de charge initiale recommandée est de 1 bar environ.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/32).

SRL1 Corps de filtre seul (Longueur Code 2)



SRL1 (Élément filtrant de longueur 2)

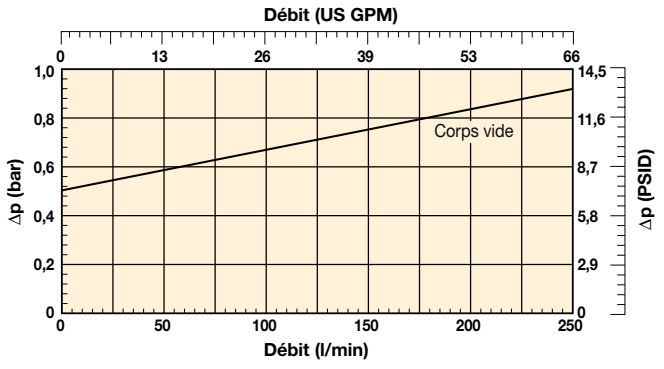


Les courbes se basent sur un fluide d'une viscosité de 32 cSt et une densité de 0,87 kg/l.
La ligne représente la pression différentielle du corps de filtre incluant le clapet anti-retour.

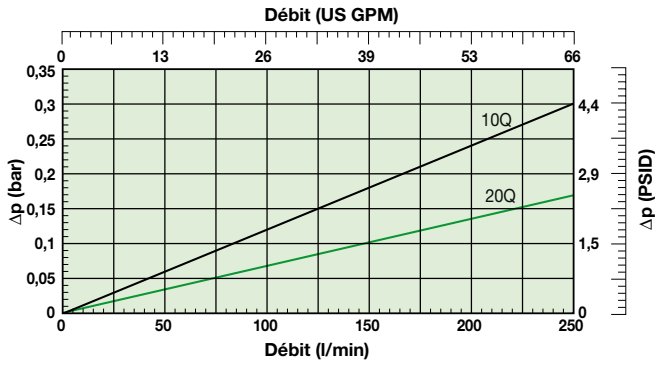
Courbes de perte de charge (Type SR2)

Les courbes se basent sur un fluide d'une viscosité de 32 cSt et une densité de 0,87 kg/l.

SRL2 Corps de filtre seul



SRL2 Élément filtrant de longueur 2



La ligne représente la pression différentielle du boîtier incluant le clapet anti-retour.

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices return	Orifices suction	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
SRL1210QLBPGG161		130	SRL1	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	1,7 bar (25 PSI)	G1	G¾	Sans	**937984Q**	SRE12Q10
SRL1220QLBPGG161		130	SRL1	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	1,7 bar (25 PSI)	G1	G¾	Sans	**937985Q**	SRE12Q20
SRL2210QLBPGG201	SRL22Q10NP1B10	250	SRL2	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	1,7 bar (25 PSI)	G1¼	2xG1	Sans	**937946Q**	SRE22Q10
SRL2220QLBPGG201	SRL22Q20NP1B10	250	SRL2	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	1,7 bar (25 PSI)	G1¼	2xG1	Sans	**937947Q**	SRE22Q20

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Exemple de clé de commande avec un filtre SR

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
SRL2	**2**	**05QL**	**B**	**S6**	**G**	**2G20**	**I**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Série SR1 avec élément filtrant *LEIF*®	**SRL1**
Série SR2 avec élément filtrant *LEIF*®	**SRL2**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
Longueur réduite	sur demande
Longueur standard	**2**
Rallongé	sur demande

Table 3

Degré de filtration				
Élément filtrant				
	***LEIF*®**			
	Q3 fibres de verre ßx(c) >200			
	Code	**Code**	**Code**	**Code**
***LEIF*®**	02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Manomètre, tarage 2,0 bar, G⅛	**G5**
Électrique 42 V, tarage 2,0 bar, NO avec G⅛ BSP	**S6**
Électrique 42 V, tarage 2,0 bar, NF avec G⅛ BSP	S7
Électrique 250 V, NO/NF avec G⅛	sur demande
Sans indicateur ; orifices d'indicateur L et R bouchés	**P**
Vacuostat / vacuomètre	sur demande
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter.	sur demande

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
1,7 bar	**G**
2,5 bar	I
By-pass bouché	sur demande
Autres tarages du by-pass	sur demande

Table 7

Raccordement filtre		
Orifices	**Code**	**Note**
Orifice retour 1 x G1 (ISO228) + Orifice aspiration 1 x G¾ (ISO228)	**G16**	**SRL1**
Orifice retour 1 x G1¼ (ISO228) + Orifice aspiration 2 x G1 (ISO228)	**G20**	**SRL2**
Orifice retour 2 x G1¼ (ISO228) + Orifice aspiration 2 x G1 (ISO228)	**2G20**	**SRL2**
Orifice retour 1 x SAE20 + Orifice aspiration 2 x SAE16	S20	**SRL2**
Orifice retour 2 x SAE20 + Orifice aspiration 2 x SAE16	2S20	**SRL2**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Sans	**1**
Crépine 120 microns	**G**
Jauge d'huile	6
Évent du couvercle bouché (sur demande)	sur demande
Crépine 120 microns, jauge d'huile et évent bouché	I
Options personnalisées	sur demande

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Élément filtrants de rechange		
Éléments filtrants de rechange	**Remplace**	
937942Q	SRR12Q05N	Semi standard
937943Q	SRR12Q10N	Standard
937944Q	SRR12Q20N	Standard
937945Q	SRE22Q05	Semi standard
937946Q	SRE22Q10	Standard
937947Q	SRE22Q20	Standard
937983Q	SRE12Q05	Semi standard
937984Q	SRE12Q10	Standard
937985Q	SRE12Q20	Standard

Aspiration-retour - Série kits de joints	
Référence	**Description**
2049010065	KIT DE JOINTS NITRILE SRL1
2049010061	KIT DE JOINTS NITRILE SRL2



LEIF®

La série « E » de Parker

L'impact sur l'environnement est fortement réduit.



Ecoglass III



Pour Parker, la mise au point de produits de filtration relève d'un processus continu justifié par les besoins de nos clients et la protection de notre planète.

Les filtres de la série « E » sont une contribution positive de Parker visant à réduire l'impact sur l'environnement grâce aux filtres *LEIF*® (Low Environmental Impact Filters) et aux éléments filtrants Ecoglass III. Des gammes de produits qui, ensemble, vont aider à réduire le volume des déchets et les coûts.

Pour en savoir plus sur les solutions hydrauliques écologiques de Parker, n'hésitez pas à nous contacter.

E-Series

Filtres basse pression
Éléments filtrants *LEIF*®

- Jusqu'à 1.500 l/min
- Modèle breveté
- Enveloppe externe de l'élément réutilisable
- Contribue à ISO 14001
- Les éléments filtrants *LEIF*® contiennent le média Ecoglass III

Filtres moyenne et haute pression
Éléments filtrants Ecoglass III

- Pression moyenne jusqu'à 1400 l/min
- Haute pression jusqu'à 450 l/min
- Tube central réutilisable
- Contribue à ISO 14001
- Média Ecoglass III

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Série PT

Filtres retour en sommet de réservoir
Max. 400 l/min - 10 bar



Une alternative économique pour une filtration de qualité en sommet de réservoir

Le sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur évite la contamination du système hydraulique.

Le filtre en sommet de réservoir PT possède une tête de filtre en aluminium et des éléments filtrants vissables. L'élément filtrant peut ainsi être vissé sur les réservoirs en copolymère. Avec une conception Parker qui garantit la qualité de filtration, le filtre PT offre modularité et excellent rapport qualité-prix.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Filtre retour sommet de réservoir compact.
- L'élément filtrant peut être directement vissé sur les réservoirs en copolymère.
- Élément filtrant de qualité Parker.
- Le sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur évite la contamination du système.
- Débits admissibles jusqu'à 400 l/min à une pression de service de 10 bar.

Série PT

Filtres retour en sommet de réservoir
Max. 400 l/min - 10 bar

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Tête de filtre en aluminium	Faible encombrement, poids réduit, longue durée de vie	Poids réduit, encombrement moins important et aspect plus net
Filtration dans le sens entrée-sortie	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Cartouche filtrante jetable	Cartouche facile à remplacer	Nouveau couvercle et nouveaux joints fournis avec chaque élément de remplacement
Média Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement	Performances fiables. Moins d'arrêts

Applications typiques

- Grues sur camion
- Machines agricoles
- Tondeuses
- Chargeuses de conteneur



Série de filtres en sommet de réservoir PT de Parker

La série de filtre PT est disponible en plusieurs tailles couvrant des débits allant jusqu'à 400 l/min. Utilisant le média Microglass III en 2, 5, 10 et 20 microns, ces filtres ont une efficacité élevée de rétention de particules.

Cette conception unique se visse simplement à une bague de réservoir, qui peut être boulonnée à un réservoir en métal.

La cartouche filtrante jetable est une conception en une pièce, qui intègre le couvercle en nylon et un by-pass de 1,7 bar. Le sens de filtration est intérieur/extérieur et aucun outil spécial n'est requis.

Ce concept garantit des coûts d'installation minimes avec un encombrement restreint pour les applications de circuits de retour.

Caractéristiques

Pressions admissibles :
10 bar maxi.

Raccords :
PT2: G¾" et G1"
PT4: G1"et G1¼"

Corps :
Aluminium

Élément filtrant :
Conception Parker incluant couvercle pour corps de filtre (une unité jetable)

Joints :
Nitrile, Viton

Température de service :
-20 à + 100 °C

By-pass :
1,7 bar

Degré de filtration :
Déterminé par le test « multipass » conforme à la norme ISO16889

Fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO3724)

Média filtrant :
Microglass III

Indicateurs :
Indicateur visuel et électrique (NO/NF)

Compatibilité fluidique :
Huiles minérales et fluides HEES

Principe de filtration

Le sens de filtration est intérieur/extérieur, ce qui permet de garantir que les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant lors de l'entretien du filtre.
Le bypass est intégré dans la coupelle inférieure de l'élément filtrant. L'élément filtrant est totalement jetable.

La sécurité d'abord

Chaque élément filtrant de rechange comporte des joints pour assurer l'étanchéité entre le corps du filtre en sommet de réservoir et l'élément filtrant. Comme tous les filtres sont pré-montés, il n'y a aucun risque de remplacement incorrect de joint.

Solution de réservoir vissable PT pour réduire les coûts et l'encombrement.

Le sens de filtration est intérieur/extérieur, ce qui permet de garantir que les contaminants restent piégés. L'élément PT peut être intégré directement dans un réservoir en copolymère. Parker peut fournir aux fabricants de réservoirs en copolymère des renseignements à propos de la cavité afin de soutenir cette solution innovante.

Cette cavité inclut l'orifice de retour intégré et un raccordement optionnel pour l'indicateur.

Grâce à la solution vissable complète, les coûts de montage sont généralement réduits de plus de 30 % ; la surface du réservoir reste plate et peut donc supporter des solutions plus compactes, en particulier pour les applications mobiles.

Par rapport au filtre en sommet de réservoir traditionnel, une meilleure étanchéité entre le réservoir et le filtre peut être obtenue, diminuant les éventuels points de fuite de 50 %.

Veuillez consulter Parker pour des solutions de réservoir sophistiquées.



Informations concernant l'installation

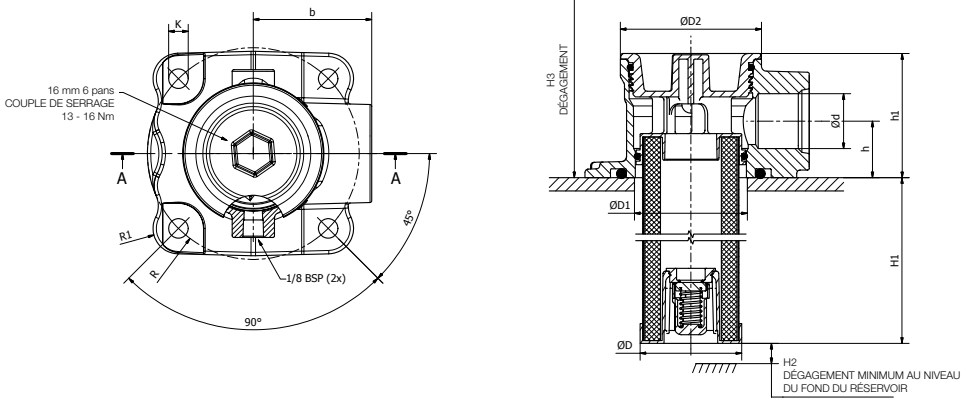
	Longueur intégrée dans réservoir (mm)
PT2 Longueur 1	95
PT2 Longueur 2	185
PT2 Longueur 3	280
PT4 Longueur 1	98
PT4 Longueur 2	189
PT4 Longueur 3	310

Série PT

Filtres retour en sommet de réservoir
Max. 400 l/min - 10 bar

Caractéristiques (suite)

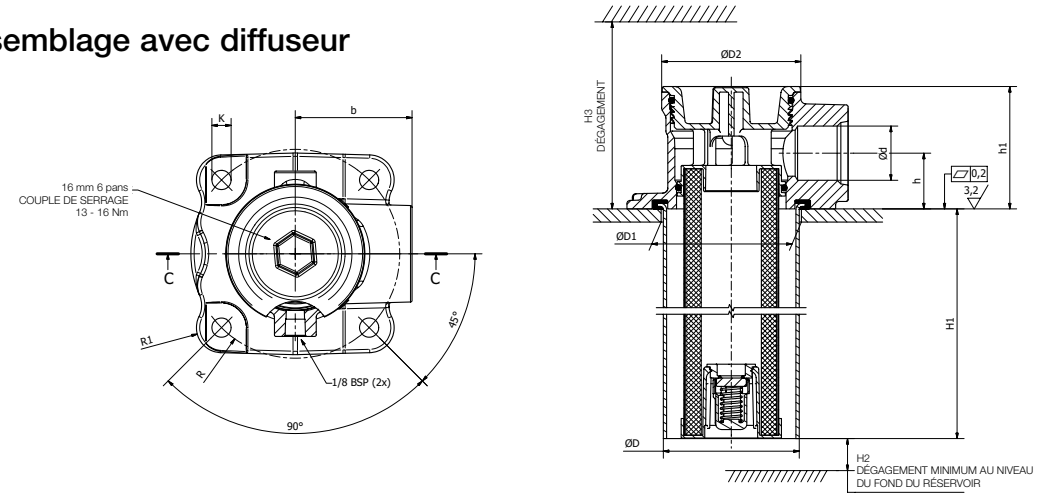
PT2 Assemblage sans diffuseur



Filtre vissable PT2

Type	Options de raccordement	H1	H2	H3	h	h1	ØD	ØD1+/–0,5	ØD2	b	R	R1	K
PT2-1	G¾, G1	89	6,5	190	25,4	56	Ø46	Ø51	Ø64	53	48	12	4x8,8
PT2-2	G¾, G1	181	6,5	293	25,4	56	Ø46	Ø51	Ø64	53	48	12	4x8,8

PT2 Assemblage avec diffuseur

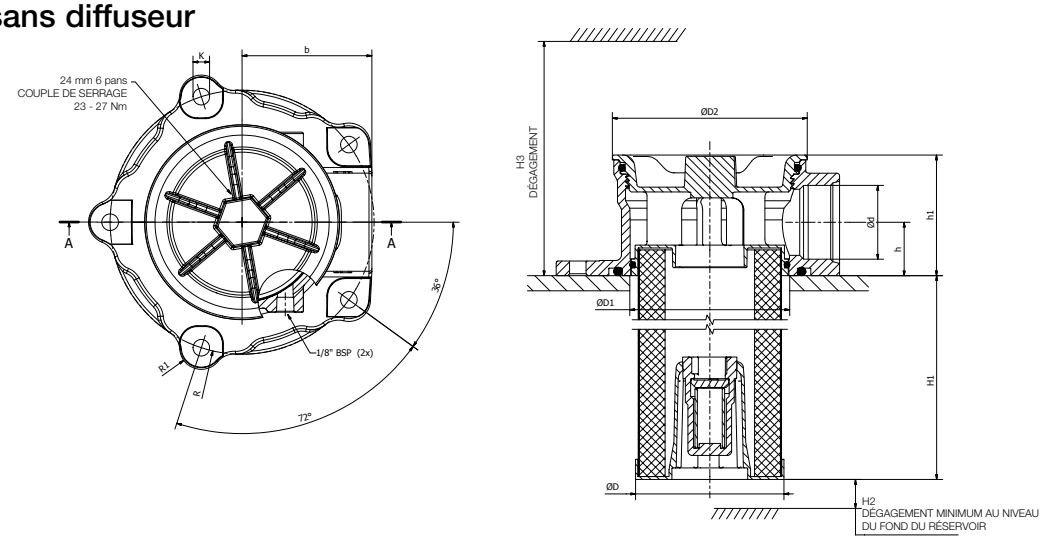


Filtre vissable PT2

Type	Options de raccordement	H1	H2	H3	h	h1	ØD	ØD1 +/–0,5	ØD2	b	R	R1	K
PT2-1	G¾, G1	89	6,5	190	25.4	56	Ø62	Ø64	Ø64	53	48	12	4x8,8
PT2-2	G¾, G1	181	6.5	293	25,4	56	Ø62	Ø64	Ø64	53	48	12	4x8,8

Caractéristiques (suite)

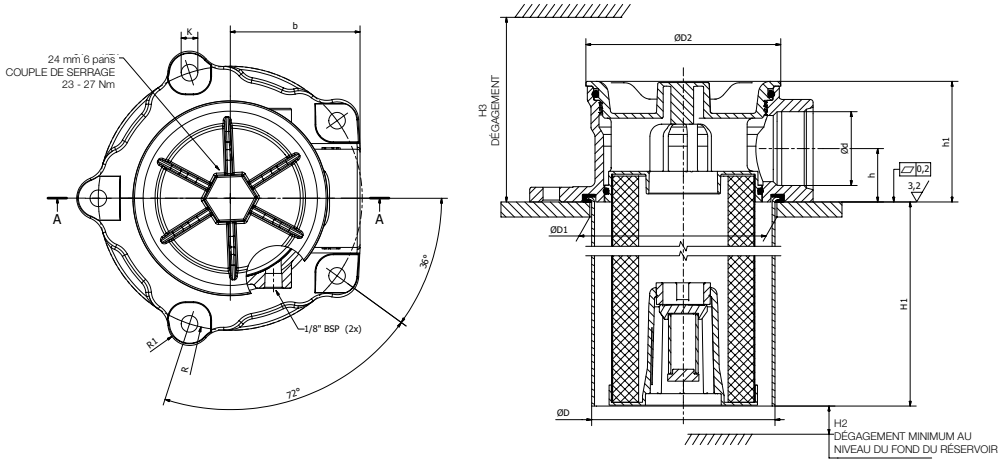
PT4 Assemblage sans diffuseur



Filtre vissable PT4

Type	Options de raccordement	H1	H2	H3	h	h1	ØD	ØD1 +/–0,5	ØD2	b	R	R1	K
PT4-1	G1, G1-1/4	94	10	222	28,2	64	Ø78,5	Ø85	Ø103	69	70	12	5xØ8,8
PT4-2	G1, G1-1/4	185	10	313	28,2	64	Ø78,5	Ø85	Ø103	69	70	12	5xØ8,8
PT4-3	G1, G1-1/4	306	10	434	28,2	64	Ø78,5	Ø85	Ø103	69	70	12	5xØ8,8

PT4 Assemblage avec diffuseur



Filtre vissable PT4

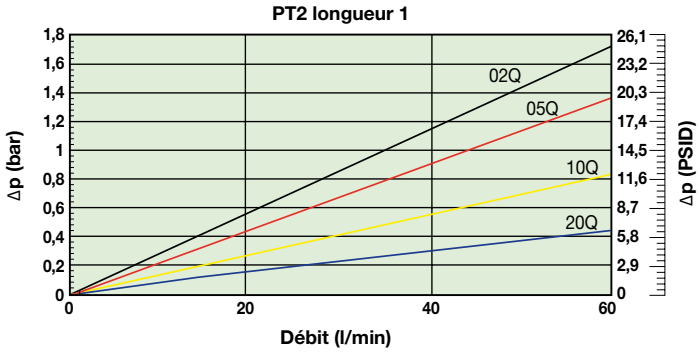
Type	Options de raccordement	H1	H2	H3	h	h1	ØD	ØD1 +/–0,5	ØD2	b	R	R1	K
PT4-1	G1, G1-1/4	94	10	222	28,2	64	Ø97	Ø99	Ø103	69	70	12	5xØ8,8
PT4-2	G1, G1-1/4	185	10	313	28,2	64	Ø97	Ø99	Ø103	69	70	12	5xØ8,8
PT4-3	G1, G1-1/4	306	10	434	28,2	64	Ø97	Ø99	Ø103	69	70	12	5xØ8,8

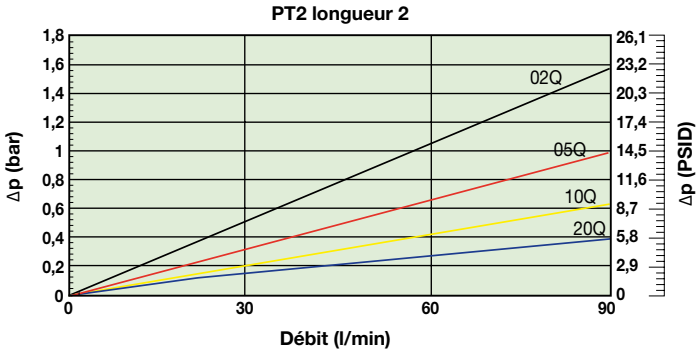
Série PT

Filtres retour en sommet de réservoir
Max. 400 l/min - 10 bar

Courbes de perte de charge

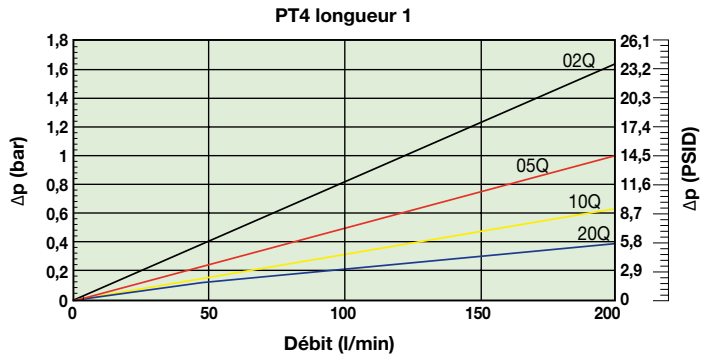
Courbes des débits - Série PT2

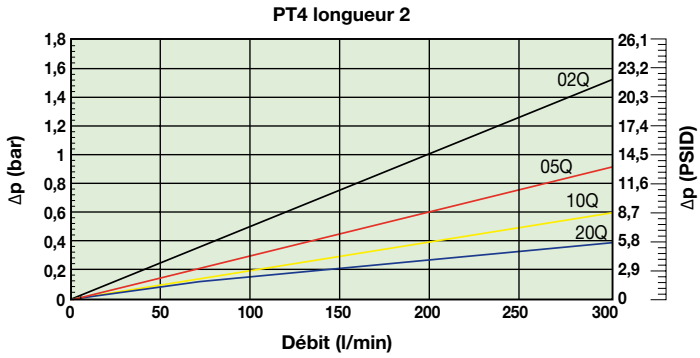




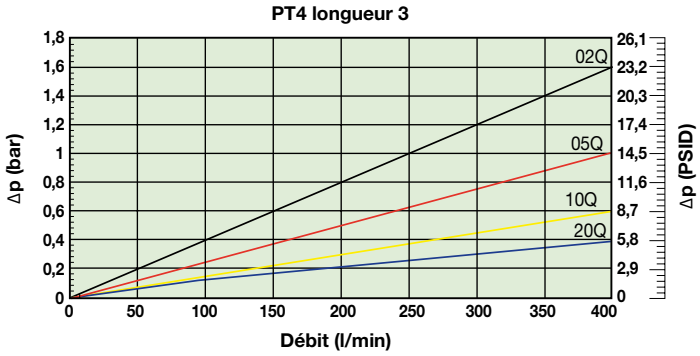
Toutes les valeurs delta-p sont basées sur un fluide de 30 cSt et une densité de 0,87 kg/l

Courbes des débits - Série PT4



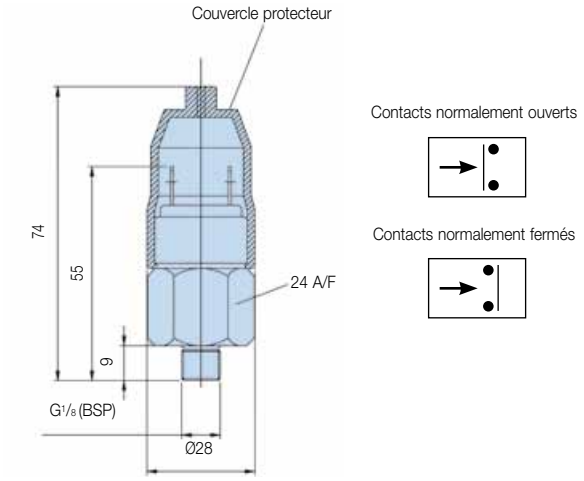


Courbes des débits - Série PT4



Informations sur l'indicateur

Indicateur PS NO/NF manostat



Indicateur électrique	
Données électriques	42 V / 2 A
Orifice taraudé	G1/8
Branchement électrique	Borne AMP 6,3 x 0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Tarage de l'indicateur	1,2 bar
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Indicateur visuel	Code
1,2 bar	FMUG2EBPG02L

Codes de commande

Clé de commande

Exemple de clé de commande avec un filtre PT

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
PT2	**1**	**10Q**	**B**	**P**	**G**	**G12**	**I**

Table 1

Modèle	Code
PT2	**PT2**
PT4	**PT4**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Longueur de l'élément filtrant	Code
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**
Longueur 3 (PT4 uniquement)	**3**

Table 3

Média filtrant (Microglass III)	Code
2 microns	02Q
5 microns	05Q
10 microns	**10Q**
20 microns	20Q

Table 4

Joint	Code
Nitrile	**B**
Fluoroe/astomer	V

Table 5

Indicateur	Code
Orifice bouché	**P**
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NO	S2
Électrique 42 V, tarage 1,2 bar, NF	S3
Manomètre, tarage 1,2 bar, G1/8	G2

Table 6

By-pass	Code
1,7 bar	**G**

Table 7

Orifices	Code
G3/4 (PT2 uniquement)	G12
G1	**G16**
G1 1/4 (PT4 uniquement)	**G20**

Table 8

Options	Code
Diffuseur non requis	1
Diffuseur étanche	**4**

Éléments filtrants de rechange

Média	PT2-1	PT2-2	PT4-1	PT4-2	PT4-3
02Q	936753Q	936757Q	936745Q	936749Q	936879Q
05Q	936752Q	936756Q	936744Q	936748Q	936878Q
10Q	936751Q	936755Q	936743Q	936747Q	936877Q
20Q	936750Q	936754Q	936742Q	936746Q	936876Q

Efficacité du média filtrant

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	ßx(c)=10	ßx(c)=75	ßx(c)=100	ßx(c)=200	ßx(c)=1000	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q/02QL**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q/05QL**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q/10QL**
6	11	17	18	20	22	**20Q/20QL**

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série Maxiflow

Filtres « spin-on »
Max. 360 l/min - 10 bar



Conçus pour applications d'aspiration et de retour

Filtres « spin-on »

Les filtres de la série Maxiflow pour aspiration ou retour sont conçus pour assurer une protection efficace des systèmes hydrauliques ou de lubrification.

Conçus pour une pression maximale de 10 bar à 360 l/min, les filtres Maxiflow couvrent une large gamme d'applications mobiles et industrielles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Filtres en ligne Maxiflow pour aspiration ou retour.
- Disponible avec des indicateurs en option.
- Pression maximum 10 bar. Débit maximum 360 l/min.
- Média filtrant de haute qualité.

Série Maxiflow

Filtres « spin-on »
Max. 360 l/min - 10 bar

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Peinture de haute qualité pour les cartouches	Protection longue durée contre la corrosion	Protection dans un environnement difficile
Les filtres « spin-on » existent en aspiration et en retour	Offre de produit flexible	Composants standardisés
Média filtrant de haute qualité	Le média filtrant supporte des fluctuations importantes de débit	Élément filtrant de longue durée de vie

Applications typiques

- Chariots élévateurs télescopiques
- Camion à ordures
- Balayeuses
- Compacteur
- Groupe hydrauliques industriels
- Tondeuses
- Presses-plieuses



Série MXA 1



Série MXA 2



Série MXA 3

Filtres en ligne Maxiflow aspiration ou retour.

Les filtres Maxiflow conviennent parfaitement aux installations en ligne et en circuit de dérivation où le besoin d'un média filtrant performant est recommandé pour la protection efficace des composants du système, ce qui permet d'améliorer la productivité et la rentabilité de ce dernier.

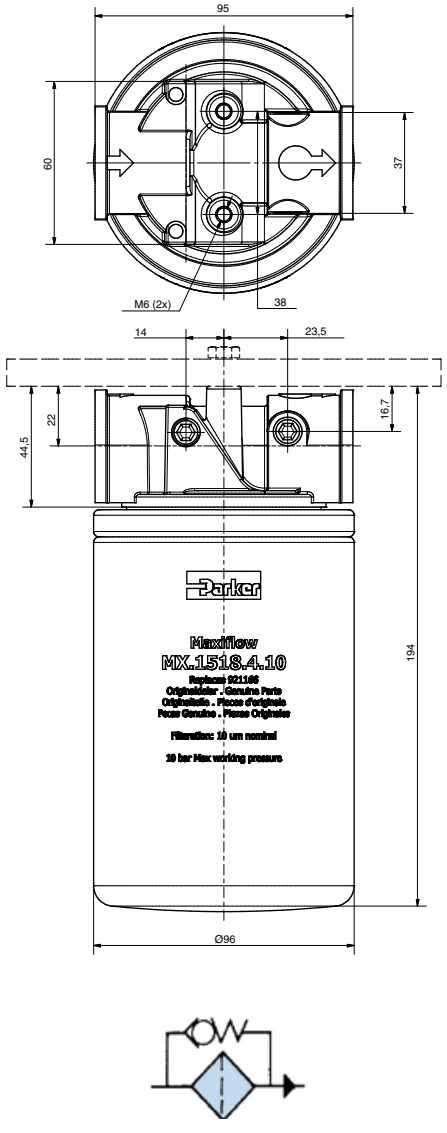
Les indicateurs proposés en option fournissent des indications directes, lorsqu'il est temps de remplacer les cartouches « spin on ».

Caractéristiques

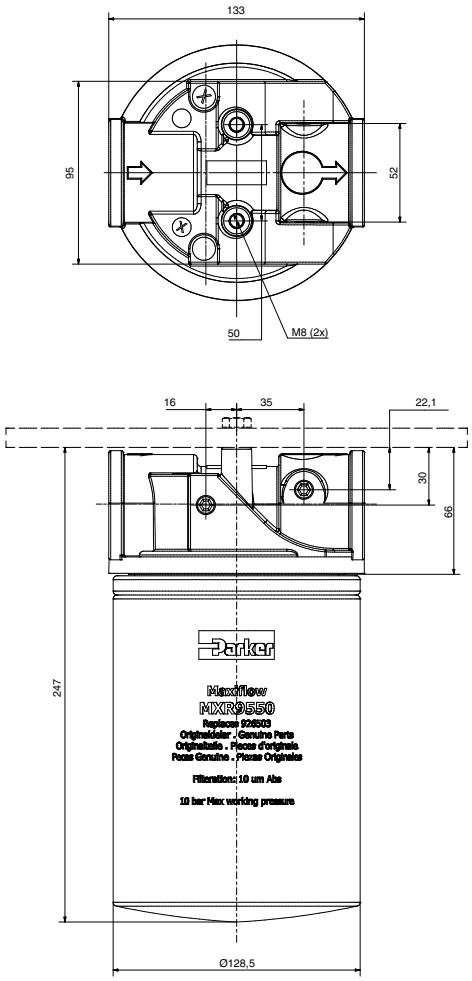
	Série MXA
Pression de service maximale :	10 bar
Matériau de la tête :	Alliage d'aluminium
Matériau du bol :	Acier
Joints :	Nitrile
Température de service :	-30°C à +100°C
By-pass :	Retour : 1,7 bar
	Aspiration : 0,2 bar
	Aucune option by-pass
Fluides :	Huiles minérales
Média de l'élément filtrant :	Microglass III
	Cellulose

Encombrement

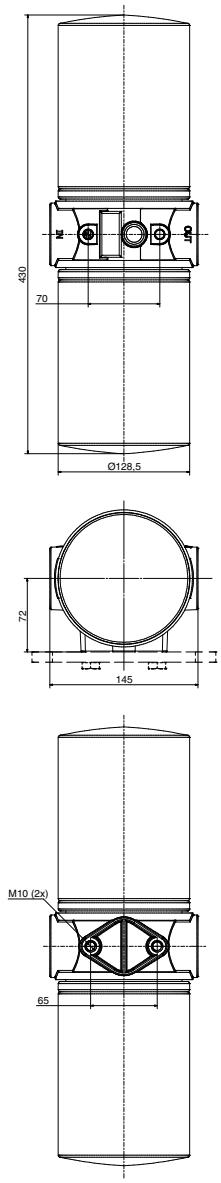
Série MXA 1



Série MXA 2



Série MXA 3



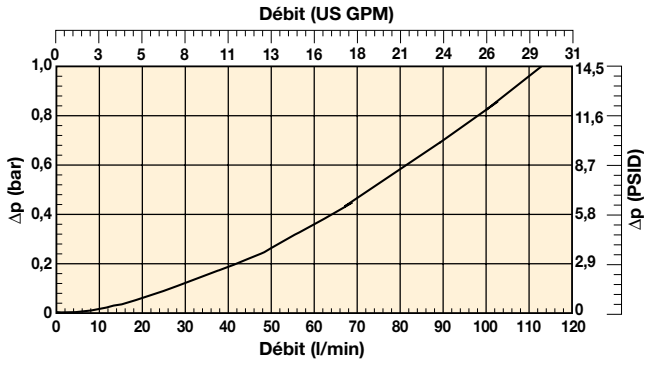
Série Maxiflow

Courbes de perte de charge

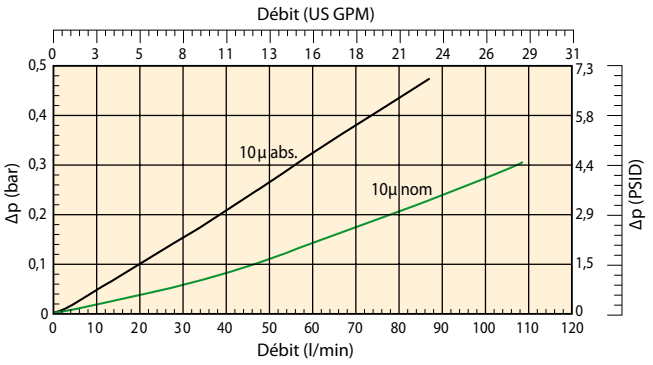
La perte de charge maximale initiale recommandée pour les filtres basse pression est de 0,5 bar.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp30 x viscosité du fluide utilisé) / 30 cSt.

Séries Maxiflow MXA 1

Corps de filtre seul

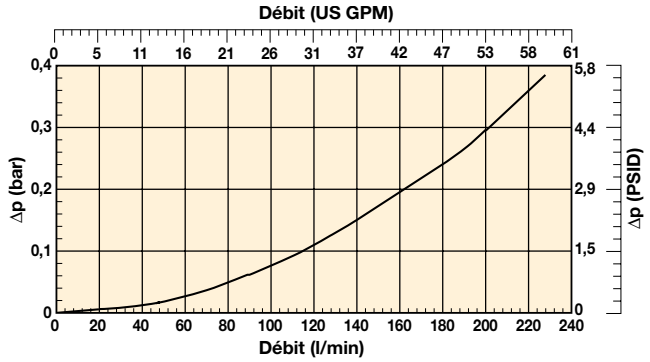


Élément filtrant

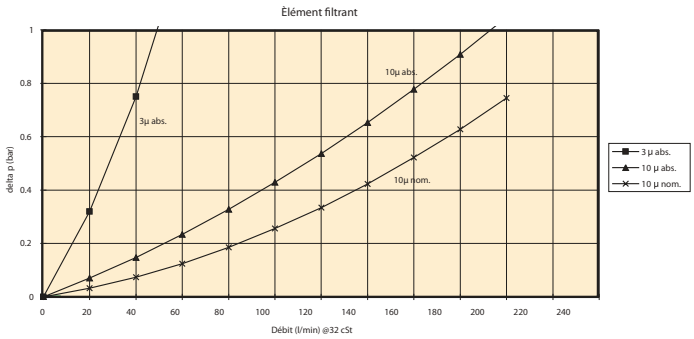


Séries Maxiflow MXA 2

Corps de filtre seul

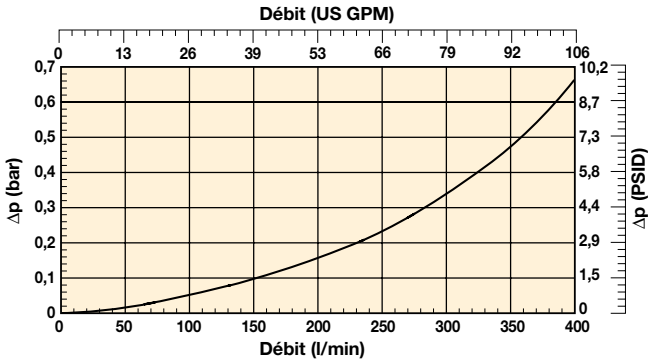


Élément filtrant

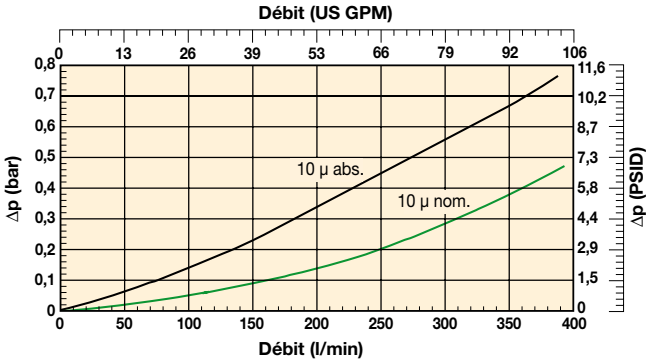


Série Maxiflow MXA 3

Corps de filtre seul



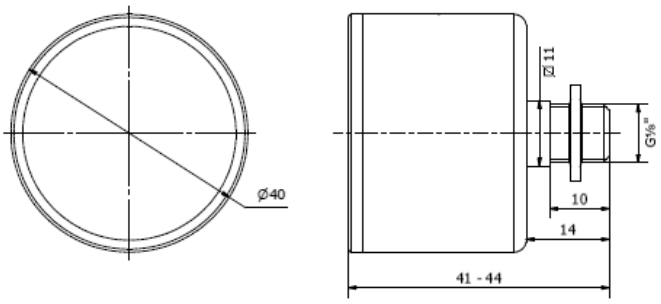
Élément filtrant



Remarque : Les données ci-dessus supposent une viscosité de 30 cSt et une densité de 0,856.

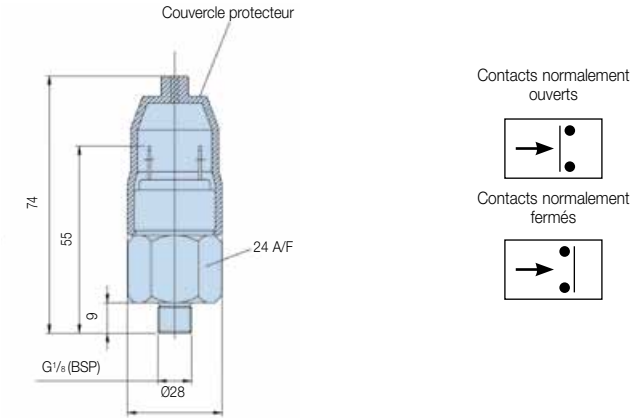
Caractéristiques de l'indicateur

Option
Indicateur de pression visuel
Code G2



Indicateur visuel	
Orifice taraudé	G⅛
Code	FMUG2EBPG02L

Option
Indicateur électrique PS NO/NF
Code S2/S3



Caractéristiques	
Tension / Intensité	42V / 2A
Orifice taraudé	G⅛
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Codes de commande

Table 1

Corps de filtre	Code
MXA1	**MXA1**
MXA2	**MXA2**
MXA3 Version double élément	**MXA3**

Table 2

Longueur de l'élément filtrant	Dimensions	Taraudage cartouche spin on	Code
Court (MXA 1 uniquement)	D=97,0 L=58,5	G3/4"	Sur demande
Taille 1 (MXA 1 uniquement)	D=97,0 L=145	G3/4"	**2**
Taille 2 (pas pour MXA1)	D=128,0 L=180	G1¼"	**3**
Taille 2 prolongée (pas pour MXA1)	D=128,0 L=226	G1¼"	Sur demande

Table 3

Média filtrant	Code
Microglass III 10 µm ABS.	**10Q**
10 µm (nom) Cellulose	**10C**
3 µm ABS. (MXA2 + 3 uniquement)	**03Q**

Table 4

Type de joint	Code
Nitrile	**B**

Table 5

Indicateur	Code
Orifice bouché	**P**
Pressostat 42 V, tarage 1,2 bar, NO	S2
Pressostat 42 V, tarage 1,2 bar, NF	S3
Manomètre, tarage 1,2 bar	G2

Table 6

Valve by-pass	Code
1,7 bar	**G**
Sans bypass	X
0,2 bar aspiration	Sur demande

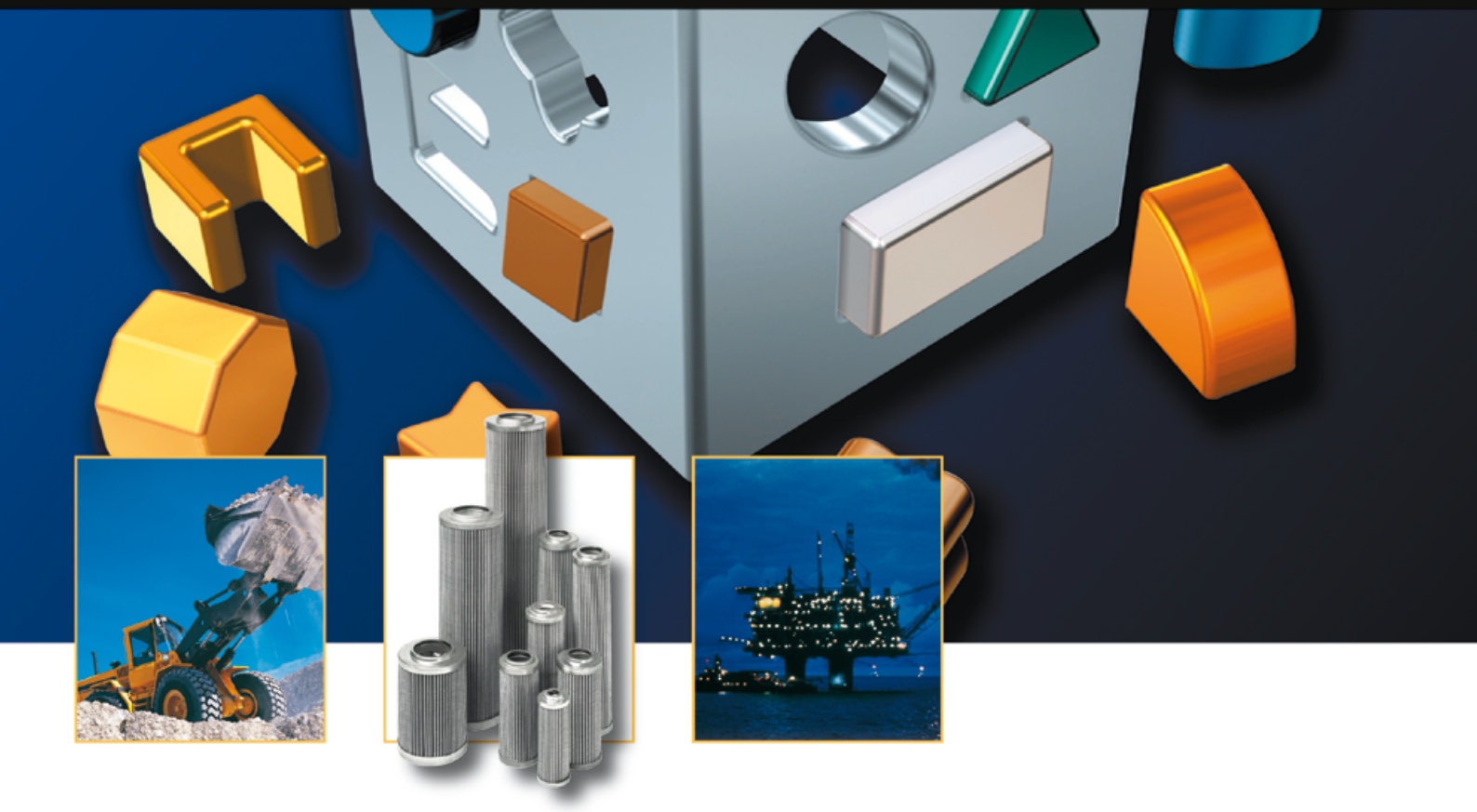
Table 7

Orifices	Code
G3/4" (MXA1 uniquement)	**G12**
G1¼ (MXA2 uniquement)	**G20**
G1½ (MXA3 uniquement)	**G24**

Table 8

Option	Code
Standard	**1**

PARFIT™ Fit



IL N'Y A QU'UNE SOLUTION

En matière d'éléments filtrants hydrauliques de substitution, il n'y a qu'une solution : la gamme ParFit.

Avec plus de 50.000 références disponibles immédiatement, on y trouve des éléments filtrants de pratiquement toutes les tailles et toutes les marques de filtres OEM pour les applications mobiles, industrielles mais aussi dans la construction et l'agriculture.

Chaque élément filtrant ParFit est fabriqué en Europe et répond aux normes les plus sévères. Tous bénéficient de notre support technique inégalé et de notre garantie « d'un investissement rentable ».

Cela signifie que vous allez réduire vos stocks, faire des économies, avec l'assurance d'un fonctionnement parfait pendant longtemps.

Les filtres ParFit sont disponibles auprès de ParkerStores et des distributeurs agréés partout en France. Pour trouver le ParkerStore le plus proche, envoyez un message à filtrationinfo@parker.com ou recherchez l'élément filtrant ParFit qu'il vous faut en utilisant notre sélectionneur à l'adresse www.parker.com/parfit

Série ATZ

Filtres aspiration
Max. 300 l/min



L'importance d'une protection optimale

Filtre en aluminium moulé compact et robuste

Les filtres ATZ sont situés en dessous du niveau d'huile du réservoir, offrant ainsi une protection maximale à la pompe hydraulique. Préfiltration magnétique. Débit maximum 300 l/min. Ils conviennent aux applications industrielles lourdes et sont recommandés pour les réservoirs fortement contaminés..



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Filtres aspiration immergés ATZ placés sous le niveau d'huile du réservoir.
- Préfiltration magnétique.
- Débit maximum 300 l/min.
- Le sens de filtration de l'intérieur vers l'extérieur empêche le retour d'huile contaminée dans le réservoir.

Série ATZ
Filtres aspiration

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Construction en aluminium coulé	Construction compacte et résistance	Convient aux applications industrielles lourdes
Clapet anti-retour intégré	L'élément filtrant peut être remplacé pendant que le corps du filtre est immergé dans l'huile du réservoir.	Meilleure protection des pompes sophistiquées
Préfiltration magnétique	Retient les particules ferreuses, même en by-pass	Propreté du fluide plus élevée
		Élément filtrant de longue durée
Filtration dans le sens intérieur-extérieur	Les contaminants restent piégés à l'intérieur de l'élément filtrant	Pas de recontamination lors du changement de l'élément filtrant
Gamme étendue de vacuomètres	Indication permanente du degré de colmatage du filtre	Contribue au respect du juste-à-temps en matière d'entretien
		Meilleure protection de la pompe lorsque le vacuostat est relié à un système de gestion de la pompe

Applications typiques

- Métier à filer la laine
- Treuil hydraulique
- Groupes hydrauliques avec pompes sophistiquées
- Matériel de forage



La série ATZ de filtres aspiration immergés.

Les filtres ATZ sont situés en dessous du niveau d'huile du réservoir, offrant ainsi une protection maximale à la pompe hydraulique. Lorsqu'on dépose l'élément filtrant, le clapet anti-retour se referme, évitant ainsi tout risque de fuite d'huile. Une colonne magnétique assure une préfiltration. Grâce au principe de filtration dans le sens intérieur-extérieur, l'huile contaminée ne peut pas retourner dans le système. Les filtres ATZ sont efficaces jusqu'à 300 l/min.

Caractéristiques

Pression de service :
Vide.

Type de montage :
Filtre aspiration, monté à l'horizontale sur la paroi du réservoir.

Raccordements :
Taraudage G1½ (ISO 228) ou brides 2" SAE-300 PSI.

Corps :
aluminium.

Joints :
Nitrile, néoprène, fluoroélastomère.

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 à +130 °C

By-pass :
Bouché.

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est supporté pour une durée de vie optimale.

Média filtrant :
Microglass III.
Cellulose 10µ et acier inoxydable 40µ.

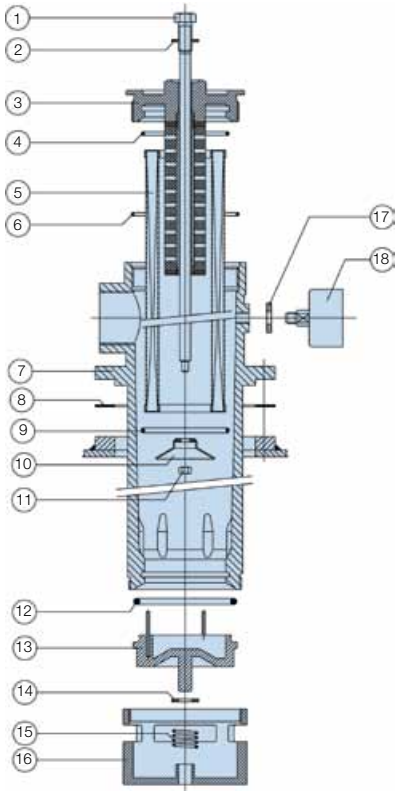
Résistance à l'écrasement :
10 bar (ISO 2941).

Manomètre :
0,15 bar ou 0,30 bar (vacuomètre).
125-250 VAC (LI-0, 5 A, Lr-2, 0 A) (vacuostat électrique).
12-28 Vdc (Li-1, 0 A, Lr-3, 0 A) (vacuostat électrique).

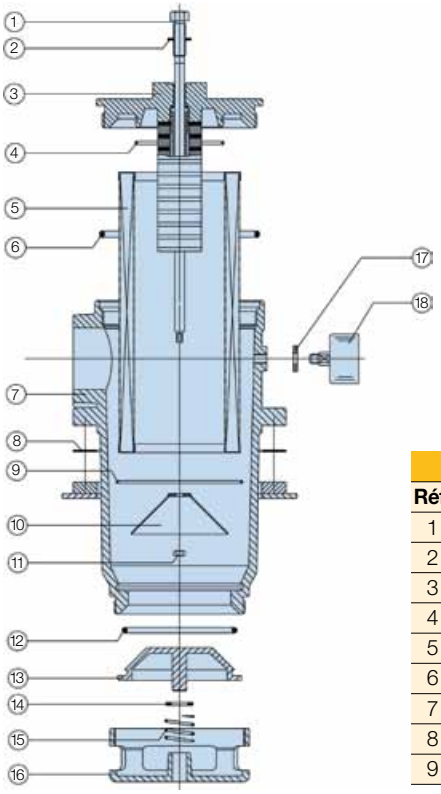
Points principaux :
Le clapet anti-retour de conception unique permet de remplacer l'élément filtrant en dessous du niveau d'huile.

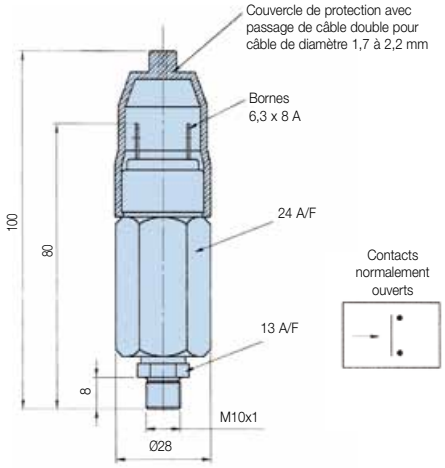
Élément filtrant :
Élément filtrant avec coupelles d'extrémité en acier.

ATZ-120



ATZ-300





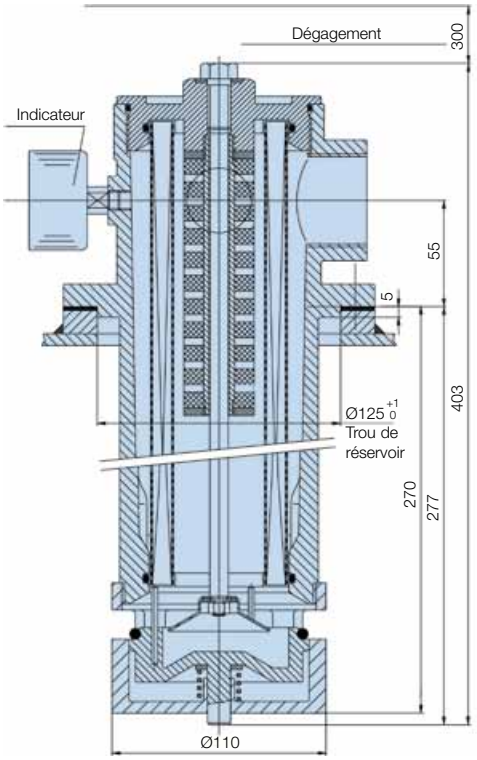
ATZ-120 et ATZ-300

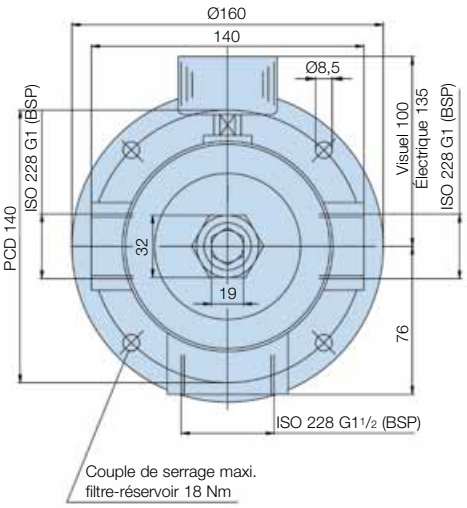
Réf. No.		Description	Réf. No.		Description
1	1	Boulon	10	1	Support de valve
2	1	Joint	11	1	Écrou
3	1	Insert	12	1	Joint torique
4	1	Joint torique	13	1	Valve
5	1	Élément filtrant	14	1	Bague
6	1	Joint torique	15	1	Ressort
7	1	Corps de filtre	16	1	Corps de valve
8	1	Joint statique	17	1	Bague composite
9	1	Joint torique	18	1	Indicateur

Série ATZ
Filtres aspiration

Caractéristiques techniques (suite)

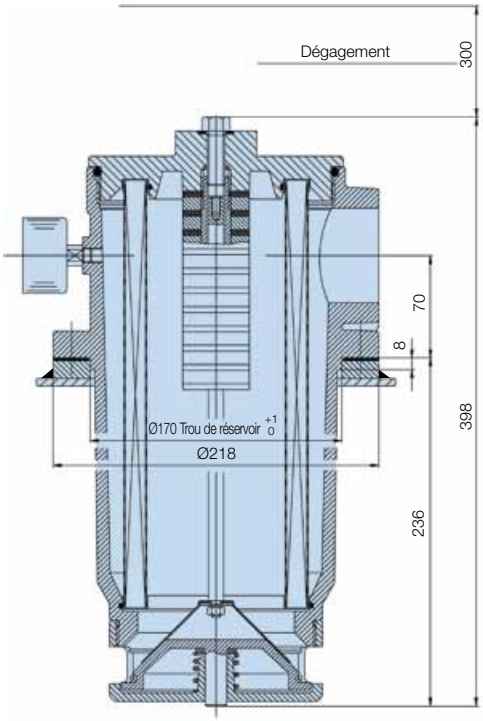
ATZ-120

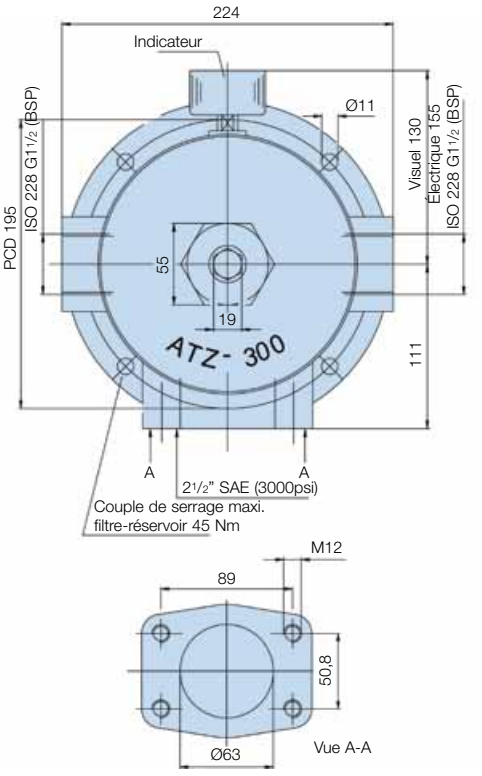




Les filtres aspiration ATZ de Parker sont conçus pour fonctionner en étant immergés. Ils comportent un clapet anti-retour unique qui se ferme automatiquement lorsqu'on retire l'insert du corps, ce qui permet donc de changer l'élément filtrant en dessous du niveau d'huile. Il s'agit d'une conception qui a fait ses preuves « sur le terrain ».

ATZ-300

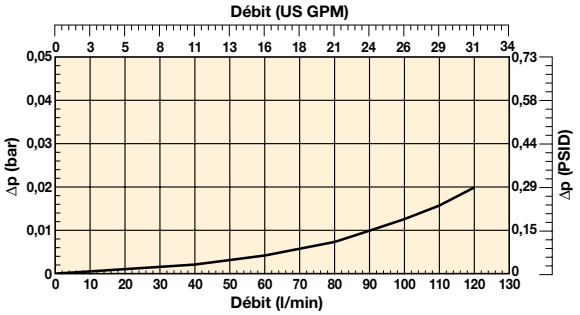




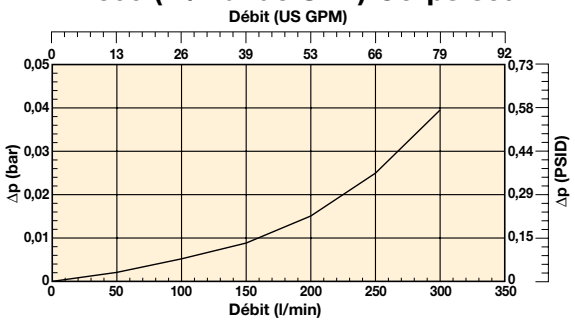
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée pour les filtres d'aspiration est de 0,03 bar environ.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp32 x viscosité du fluide utilisé) / 32cSt.
Les pertes de charge « corps » et « élément filtrant » se basent sur une viscosité de fluide de 32 cSt et une densité de 0,87.

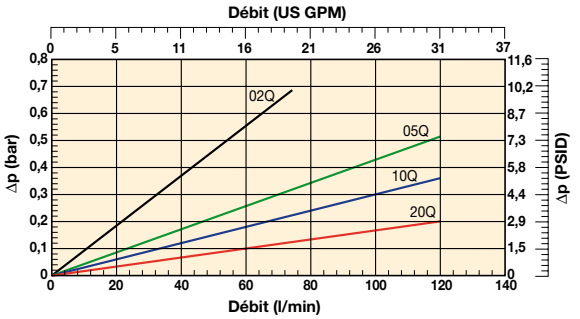
ATZ 1-120 (G1 1/2) Corps seul



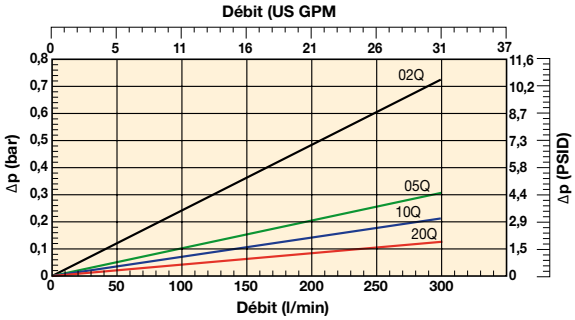
ATZ 300 (2 1/2 bride SAE) Corps seul



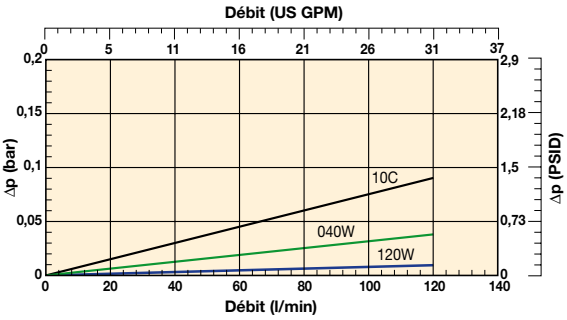
ATZ120 Élément filtrant de longueur 1



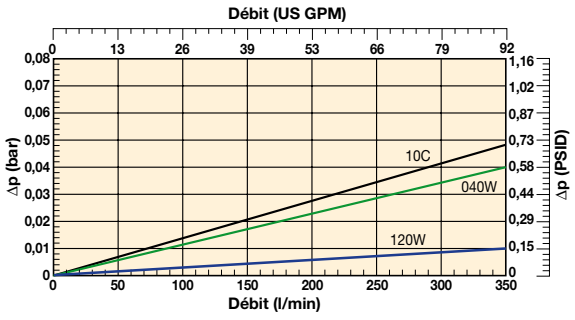
ATZ300 Élément filtrant de longueur 2



ATZ120 Élément filtrant de longueur 1
(cellulose et acier inoxydable)



ATZ300 Élément filtrant de longueur 2
(cellulose et acier inoxydable)



Série ATZ
Filtres aspiration

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Options incluses	Éléments filtrants de rechange	Remplace
ATZ110CBPXG241	ATZ120-G1½ FXX1-R-10 B M	120	ATZ120	Longueur 1	10 NOM	Nitrile	Bouché	Bouché	G1½"	Sans	**937958**	FXX1-R-10
ATZ110QBPXG241	ATZ120-G1½ FXW1-R-10 B M	120	ATZ120	Longueur 1	10 ABS	Nitrile	Bouché	Bouché	G1½"	Sans	**937964Q**	FXW1-R-10
ATZ210CBPXR481	ATZ300-S2½-C FXX3-10 B M	300	ATZ300	Longueur 2	10 NOM	Nitrile	Bouché	Bouché	2½" SAE-3000 PSI	Sans	**937959**	FXX3-10
ATZ210QBPXR481	ATZ300-S2½-C FXW3-10 B M	300	ATZ300	Longueur 2	10 ABS	Nitrile	Bouché	Bouché	2½" SAE-3000 PSI	Sans	**937965Q**	FXW3-10

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Exemple de clé de commande avec un filtre ATZ

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
ATZ	**2**	**10C**	**B**	**U2**	**X**	**R48**	**1**

Table 1

Code
ATZ

Table 2

Type de filtre	
Corps	**Code**
ATZ 1-120	**1**
ATZ 2-300	**2**

Table 3

Degré de filtration						
Média de l'élément filtrant		**Fibre de verre**				
		Microglass III (pour éléments filtrants jetables)				**Maillage métallique**
	Cellulose					
	Degré nominal					Degré abs.
Élément filtrant jetable	**10C**	02Q	05Q	**10Q**	20Q	040W

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	N

Table 5

Indicateur	
	Code
Vacuomètre, tarage -0,15 bar, M10x1	U1
Vacuomètre, tarage -0,3 bar, M10x1	**U2**
Vacuostat 42 V, tarage -0,15 bar, NO/NF, M10x1	V1
Vacuostat 42 V, tarage -0,30 bar, NO/NF, M10x1	V2
Vacuostat 250 V, tarage -0,15 bar, NO/NC, M10x1	V3
Vacuostat 250 V, tarage -0,30 bar, NO/NC, M10x1	V4
Sans indicateur ; orifices d'indicateurs non usinées	N
Sans indicateur ; orifice d'indicateur obturé	**P**
Pour d'autres tarages d'indicateur et de manomètre, nous contacter.	sur demande

Table 6

By-pass	
By-pass	**Code**
By-pass bouché	**X**

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
G1½" + 2 x G1" (pour ATZ 1-120 seulement)	**G24**
2½" SAE-3000 PSI +2 x G1½" (pour ATZ 2-300 seulement)	**R48**

Table 8

Options	
Options pour ATZ 1-120	**Code**
1 x G1½" + 1 x G1" bouché	**1**
Non bouché	Q
1 x G1" bouché à droite	R
2 x G1" bouché à gauche et à droite	P
Spécial	sur demande
Options pour ATZ 2-300	
2½ SAE avec contre-bride borgne	1
Pas de contre-bride	Q
Spécial	sur demande

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Degré de filtration						Code média
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.						
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**
6	11	17	18	20	22	**20Q**

Indicateur visuel	
Réglage	-0,3 bar
Orifice taraudé	M10x1
Code	FMUV2VBMM10L

Indicateur électrique	
Réglage	-0,3 bar
Orifice taraudé	M10x1
Type de contact	NO ou NF
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP54 (borne IP00)
Caractéristiques spécif.	125-250 VAC (Li 0,5 A, Lr 2,0 A max)
	12-28 Vdc (Li 1,0 A, Lr3,0 A max)
Code	FMUU2VBMM10L

Table d'éléments filtrants de rechange						
ATZ 1-120	FXX1-R-10	FXW1-R-2	FXW1-R-5	FXW1-R-10	FXW1-R-20	SF1-R-40
Réf. élément filtrant de rechange	937958	937960Q	937962Q	937964Q	937966Q	937967
ATZ 2-300	FXX3-10	FXW3-2	FXW3-5	FXW3-10	FXW3-20	SF3-40
Réf. élément filtrant de rechange	937959	937961Q	937963Q	937965Q	944296Q	937968

Kits de joints série ATZ	
Référence	**Description**
2049010001	KIT DE JOINTS EN NITRILE ATZ1
2049010060	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE ATZ1
2049010002	KIT DE JOINTS EN NITRILE ATZ2

Rem. 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rem. 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/ATZ

Unité de conditionnement de fluides (OCU)

Filtration hors-ligne pour l'absorption de l'eau ou la rétention des particules dans les fluides hydrauliques et les systèmes de lubrification.



Une solution rentable qui permet d'assurer la fiabilité du système.

Les unités de conditionnement de fluides Parker (OCU) sont une gamme d'ensembles de filtration hors-ligne conçus pour éliminer efficacement l'eau ou les contaminants particulaires présents dans les fluides hydrauliques et les systèmes de lubrification. La haute performance alliée à la grande capacité contribuent à l'élimination efficace des contaminants très fins entraînant une usure prématurée des composants hydrauliques coûteux. En outre, les précurseurs de vernis sont également réduits ou éliminés complètement.

Les unités OCU compactes et faciles à utiliser sont un moyen rentable de réduire la contamination du système tout en aidant à assurer la fiabilité de vos systèmes hydrauliques ou de lubrification.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- **Aviation**
  - matériel de soutien au sol
  - simulateurs
- **Production d'énergie**
  - turbine à vapeur et à gaz hydraulique et lubrification
- **Automobile**
  - presses
  - matériel d'estampage
- **Aciéries**
  - laminoirs
  - coulée continue
  - laminage de tôles
- **Injection plastique**
  - circuits hydrauliques
- **Ferroviaire**
  - assemblage de voitures
  - presses de roues
- **Pâtes et papiers**
  - lubrification machine
- **Construction**
  - exploitation forestière
  - appareils de levage
  - pelles
- **Éolien**
  - générateurs à turbine
  - réducteurs
- **Pétrole & gaz**
  - matériel hydraulique

Technologie

Unité de conditionnement de fluides

La conception du filtre permet au fluide de s'écouler sous pression à travers des médias de précision conçus selon trois phases distinctes de filtration et d'absorption de l'eau.

Les particules les plus grossières sont retenues dans la partie supérieure de l'élément (1), constituant ainsi un excellent outil de diagnostic. Les particules plus petites sont piégées à l'étape intermédiaire (2), et les plus petites particules sont retenues dans la partie inférieure et la plus comprimée de l'élément (3).

Le média de cellulose permet jusqu'à 200 millilitres d'absorption d'eau à l'intérieur du filtre, réduisant ainsi la concentration de l'eau dans le fluide de manière générale à moins de 100 parties par million (ppm).

L'efficacité du média est tout aussi remarquable en ce qui concerne la suppression des résines, des particules métalliques et d'oxydation, qui peuvent engendrer des dommages considérables aux composants à tolérance serrée.

Fabriquée à partir d'un matériau cellulosique spécialement conçu et enroulé autour d'un noyau central, l'unité OCU combine les principes de filtration requis pour assurer une grande efficacité - bas débit, basse pression et filtration axiale avec chargement en profondeur - sens d'écoulement du haut vers le bas.



Une pochette en carton comprime la partie inférieure de l'élément afin d'augmenter la densité et un tissu non-tissé protège la base et arrête la migration des particules.

Caractéristiques et avantages

- Filtration des particules solides
- Absorption d'eau
- Absorption des boues, de la résine, de l'oxydation

Avantages du filtre OCU Parker

- Élimination jusqu'à 99 % de tous les contaminants solides
- Réduction de la concentration d'eau à moins de 100 ppm
- Élimination de résines et de produits d'oxydation
- Durée de vie accrue des composants hydrauliques
- Réduction significative de la consommation de fluide et des coûts d'élimination des fluides
- Cartouches filtrantes plein débit à bas prix
- Réduction des temps d'arrêt
- Réduction des coûts d'exploitation
- Bénéfices accrus

Caractéristiques et avantages Suite



Accès sans outil et maintenance simplifiée grâce à la poignée en T.

La combinaison de cellulose traitée chimiquement et de couches de média synthétique représente une grande surface assurant l'élimination des contaminants solides et l'eau émulsifiée. Résultat : une capacité de rétention des contaminants exceptionnelle et réduction de la concentration d'eau généralement inférieure à 100 ppm.

La conception de base du corps de filtre supporte l'élément sous haute pression et permet au fluide propre de refluer dans le flux primaire.

L'unité de conditionnement de fluides est conçue comme un filtre à montage sur le dessus, mais il peut être monté à n'importe quel angle avec le support de montage robuste.



La base composée de canaux étroits assure un soutien fiable de l'élément sous pression, veillant à une charge uniforme de l'élément. Le fluide ultra-propre s'écoule à travers les canaux dans le flux de fluide propre.

Performance de l'élément filtrant

Modèle OC1				
Grade du média	**Référence**	**Capacité à 1,7 bar**	**Capacité à 3,5 bar**	**Rendement**
2 microns	942650	16,2 grammes	23,3 grammes	B2>400
10 microns	942652	28 grammes	44,3 grammes	B10>400

Modèle OC2				
Grade du média	**Référence**	**Capacité à 1,7 bar**	**Capacité à 3,5 bar**	**Rendement**
2 microns	942654	22 grammes	45,8 grammes	B2>400
10 microns	942656	36,5 grammes	61,6 grammes	B10>400
La capacité d'absorption d'eau pour l'élément OC2 (Référence 942682) est généralement 900 cm3.				

Résultats typiques de test à parcours multiple conforme à ISO 16889 à 3,5 bar terminal - 100 mg/L BUGL ISO - l'échelonnage de poussière pour essai (Medium Test Dust) a été utilisé comme norme - les résultats de l'utilisateur varient en fonction de la distribution des particules du système.

La capacité de rétention de poussières augmente généralement avec des particules souples ou submicroniques en raison de la surface « d'agglomération » réduite.

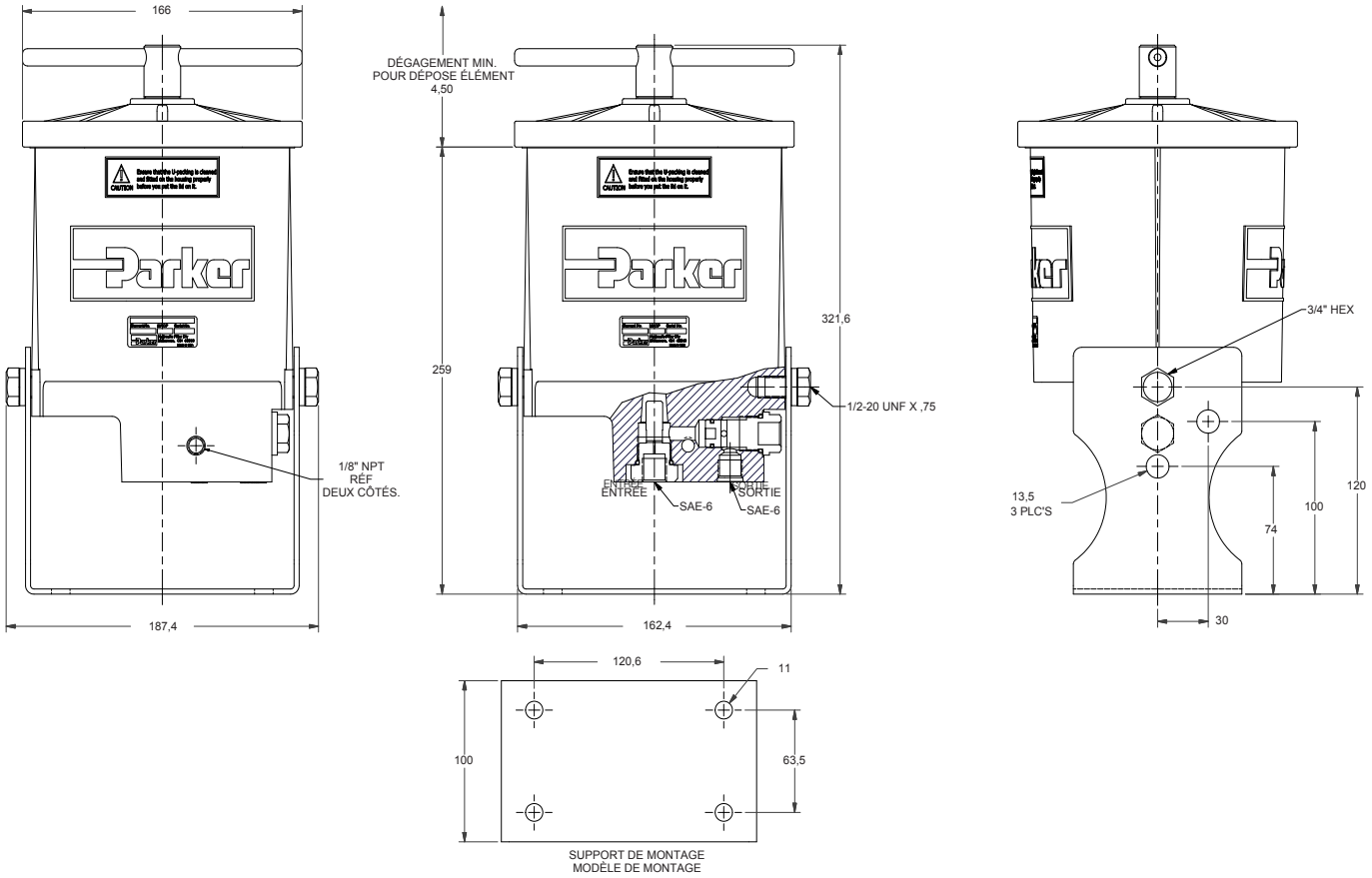
OC1 sans pompe/moteur

Spécifications

Spécifications	OC1
Pression maximale	12,4 bar
Pression système maxi	245 bar
Orifice (entrée/sortie)	SAE 6/SAE 6
Dimensions	l 162 x p 166 x H 317 mm
Poids	4,5 kg
Débit	1,5 L/min.

Le filtre OCU Parker est livré avec les éléments suivants :

- Régulateur de débit / de pression
- Valve by-pass



* Dimensions en mm (inch)

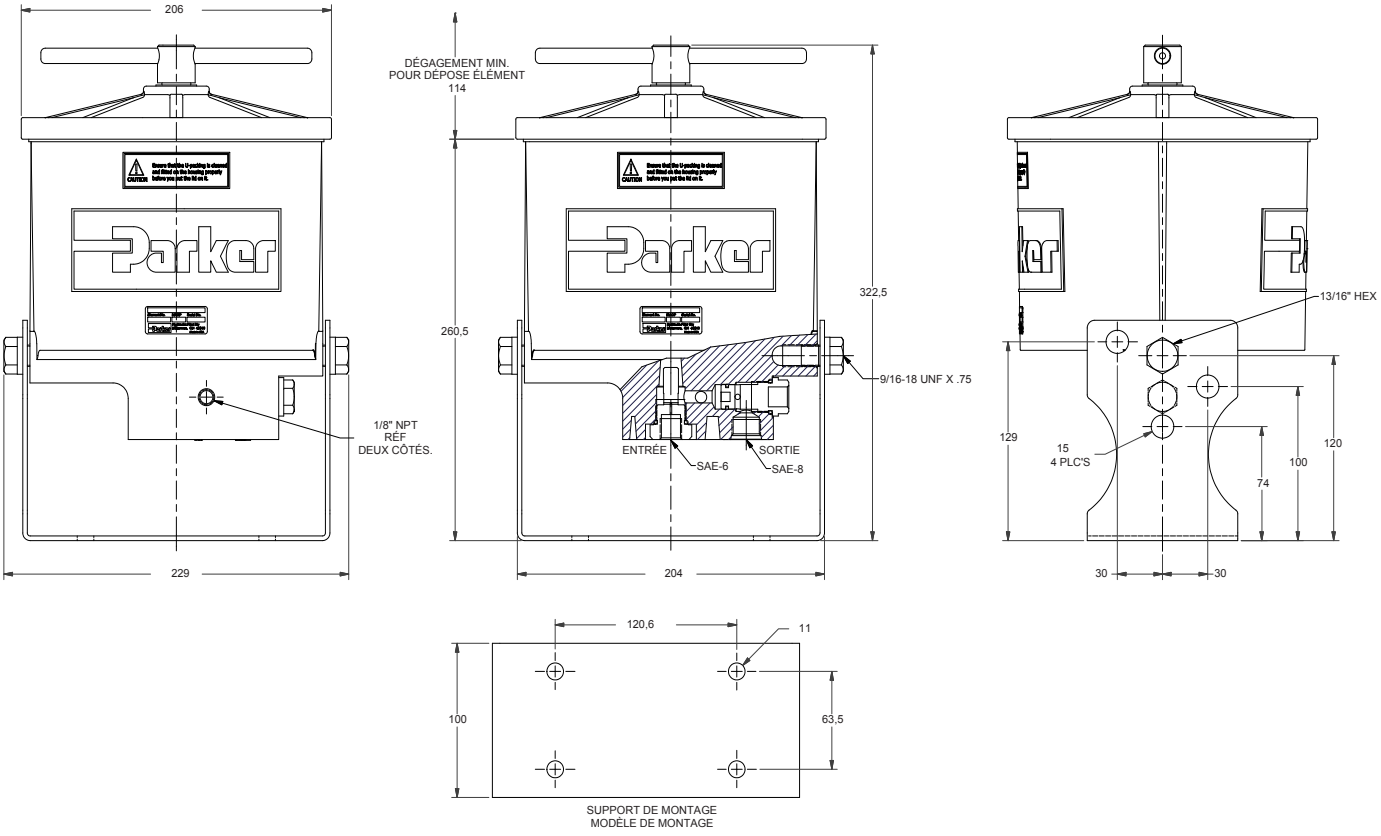
OC2 sans pompe/moteur

Spécifications

Spécifications	OC2
Pression maximale	12,4 bar
Pression système maxi	245 bar
Orifice (entrée/sortie)	SAE 6/SAE 8
Dimensions	W204 x D206 x H321 mm
Poids	6,8 kg
Débit	2 L/min.

Le filtre OCU Parker est livré avec les éléments suivants :

- Régulateur de débit / de pression
- Valve by-pass



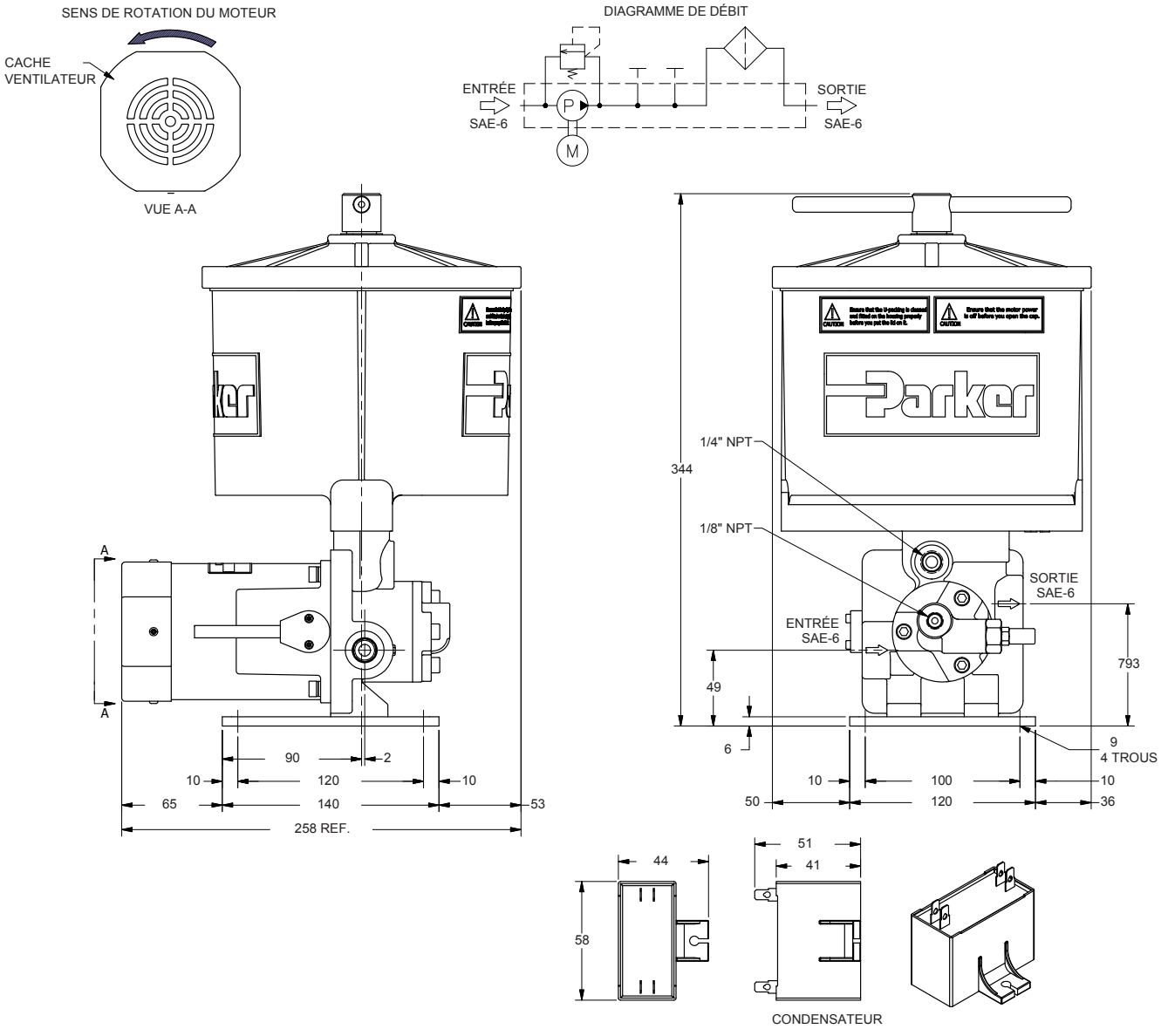
OC2 avec pompe/moteur

Spécifications

Spécifications	OC2
Pression maximale	12.4 bar
Orifice (entrée/sortie)	SAE 6/SAE 6
Dimensions	W204 x D206 x H321 mm
Poids	10 kg
Débit	2 L/min
Tension	120VAC et 220VAC

Le filtre OCU Parker est livré avec les éléments suivants :

- Régulateur de débit / de pression
- Valve by-pass



Unité de conditionnement de fluides

Liste des pièces

Liste de pièces de remplacement	
942673	Kit entretien de joint (pour OC1)
942683	Kit entretien de joint (pour OC2)





Éléments de remplacement	
OC1	
942650	2 microns (vert)
942652	10 microns (orange)
OC2	
942654	Filtre 2 microns (vert)
942656	Filtre 10 microns (orange)
942682	Suppression de l'eau

Unité de conditionnement de fluides

Informations de commande

Composer le code de commande du modèle en sélectionnant une option dans chaque position.
Exemple :

TABLE 1	TABLE 2	TABLE 3	TABLE 4	TABLE 5	TABLE 6	TABLE 7	TABLE 8
OC2	120	10	V	P	L	S06	1

TABLE 1 : Série de filtre [1]	
Symbole	**Description**
OC1	1,5 L/min.
OC2	2,0 L/min. [1]

TABLE 2 : Modèle de filtre [1,2]	
Symbole	**Description**
120	120VAC/1Ph/60Hz Pompe/moteur [2]
220	220VAC/1Ph/60Hz Pompe/moteur [2]
X	Pas de pompe/moteur[1]

TABLE 3 : Code média[3]	
Symbole	**Description**
2	2 microns
10	10 microns
WR	Suppression d'eau [3]

TABLE 4 : Joint	
Symbole	**Description**
V	Élastomère fluorocarboné (FKM)

TABLE 5 : Indicateur	
Symbole	**Description**
P	Indicateur Orifice bouché
G	Manomètre
S	Pressostat

TABLE 6 : Bypass	
Symbole	**Tarage pression**
L	4,5 bar régulateur

TABLE 7 : Orifices [4]	
Symbole	**Description**
S06	SAE-6 Orifices entrée/sortie
S08	SAE-6 Orifice entrée/SAE-8 Orifice sortie [4]

TABLE 8 : Options	
Symbole	**Description**
1	**Néant**

Remarque :

1. Quand le modèle OC2 est désigné sans moteur (X en table 2), l'orifice est S08 (table 7).
2. "120" et « 220 » sont disponibles ***uniquement*** quand « OC2 » est sélectionné dans Table 1.
3. "WR" disponible pour OC2 ***uniquement***.
4. « S08 » est ***uniquement*** utilisé quand « OC2 » est sélectionné dans Table 1 et « X » est sélectionné dans Table 2.

Série 12CS

Filtres Spin On Coreless
Max. 75 l/min - 35 bar



Alternative écologique aux filtres Spin On

Elément filtrant léger, sans métal, incinérable

La série 12CS est équipée d'un élément filtrant Ecoglass III coreless installé dans un bol réutilisable, avec des facilités de remplacement et de traitement ultime. Pression maximum 35 bar. L'élément Ecoglass a un très faible impact environnemental.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les filtres 12CS sont dotés d'un élément filtrant Ecoglass III Coreless de qualité Parker.
- Bol réutilisable, avec facilité de remplacement de l'élément filtrant.
- Pression maximum 35 bar.
- Une solution de filtration écologique pour les systèmes hydrauliques.

Spin On Coreless
Série 12CS



L'alternative judicieuse aux cartouches à visser !

Points principaux :

Les ingénieurs Parker ont développé une alternative innovante à la traditionnelle cartouche Spin on. Le nouveau design fournit tous les avantages de la filtration Ecoglass III efficace et d'une longe durée de vie, réduisant l'impact sur notre environnement.

Les nouveaux filtres écologiques 12CS sont équipés d'un bol réutilisable et d'un élément filtrant de qualité construit essentiellement en nylon et fibre de verre. L'ame centrale de l'élément filtrant reste permanente dans le bol. Le remplacement de l'élément réduit les coûts et élimine les exigences en matière de vidange à chaud ; l'élément est incinérable et convient mieux à la plupart des décharges.

Le débit du filtre 35 bar peut aller jusqu'à 220 l/min, avec des éléments filtrants de qualité supérieure Ecoglass III. La conception de l'élément empêche également le filtre de fonctionner si l'élément filtrant d'origine n'est pas en place.

Applications :

Équipement mobile
Construction mobile
Pelles de manutention
Élévateurs
Ligne de pilotage
Entraînements hydrostatiques de pompes
Groupes hydrauliques industriels
Machines-outils

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
• Pression de service 35 bar	• Supporte les surpressions, permet une grande polyvalence de l'application.	• Gamme d'applications plus vaste que celle des cartouches à visser à plus faible débit.
• Élément de qualité Parker	• Assure l'étanchéité entre la tête et le bol. • Doit être monté pour que le système fonctionne. • Garantit qu'un élément d'origine est utilisé.	• Fournit des performances optimales sans fuite. • Répond aux exigences en matière de propreté du système.
• Éléments filtrants Coreless Ecoglass	• Légers, non-métalliques. • Facilité d'entretien et de mise au rebut.	• Coûts d'élimination réduits. • Incinérables. • Faible impact environnemental dans les décharges.
• Filtre Spin On avec bol réutilisable	• Conception améliorée et économique.	• Facile à entretenir.

Caractéristiques

Pression:
Pression de service
maximale autorisée :
35 bar (500 psi)
Fatigue : 27,6 bar (400 psi)
1 000 000 cycles : 27,6 bar
Facteur de sécurité de la conception : 2.5:1

Températures de service :
Buna : -40 °C à 107 °C

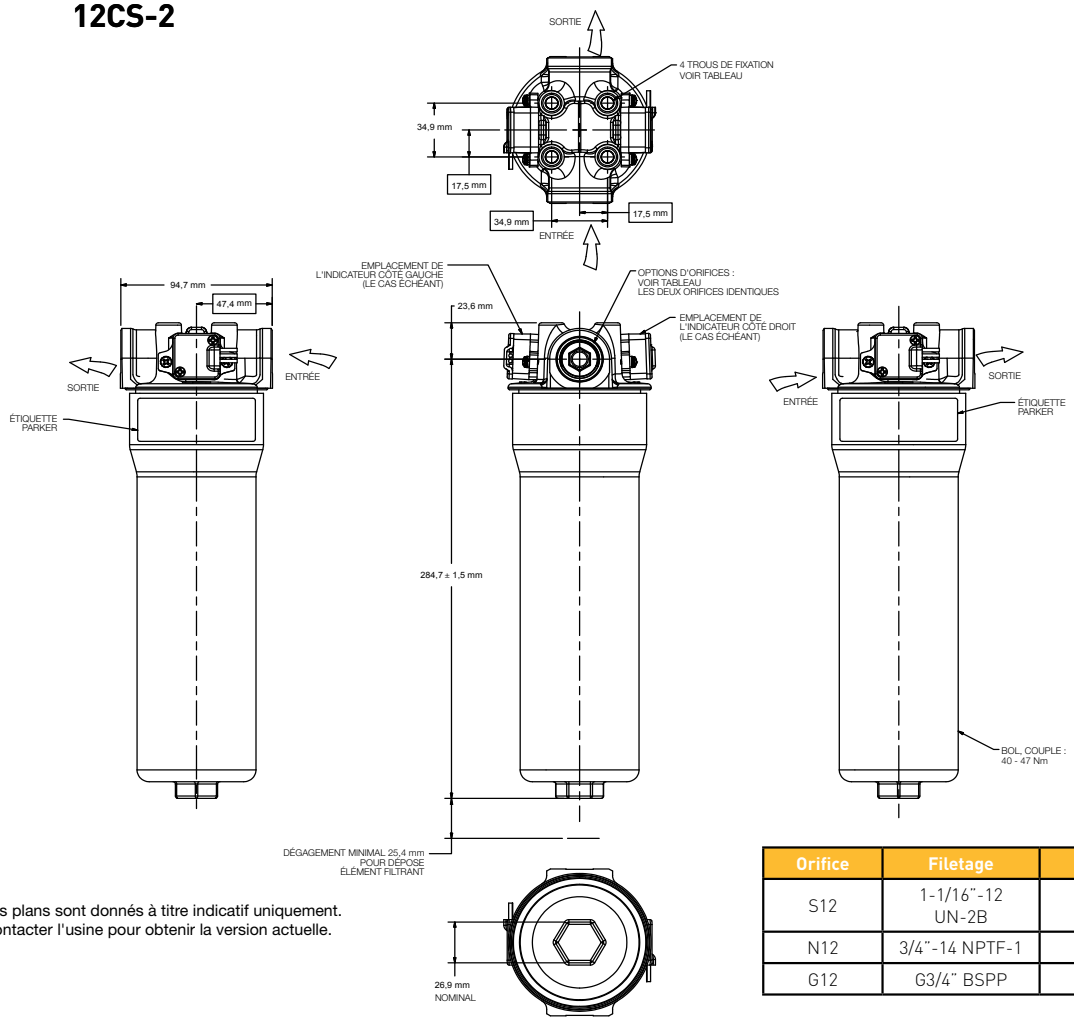
Résistance à l'écrasement :
10,3 bar (150 psid)

Indicateurs de colmatage :
Pour la maintenance prédictive, 3 types d'indicateurs sont disponibles : indicateur électrique analogique, indicateur électrique à contact ou indicateur visuel à LED.

Matériaux :
Tête : aluminium moulé
By-pass : nylon avec ressort en acier
Élément filtrant : fibre de verre et polyester
avec coupelles en nylon
Bol : acier
Ame centrale permanente : acier

Poids (approximatif) :
12CS-2..... 1,4 kg

12CS-2



Les plans sont donnés à titre indicatif uniquement.
Contacter l'usine pour obtenir la version actuelle.

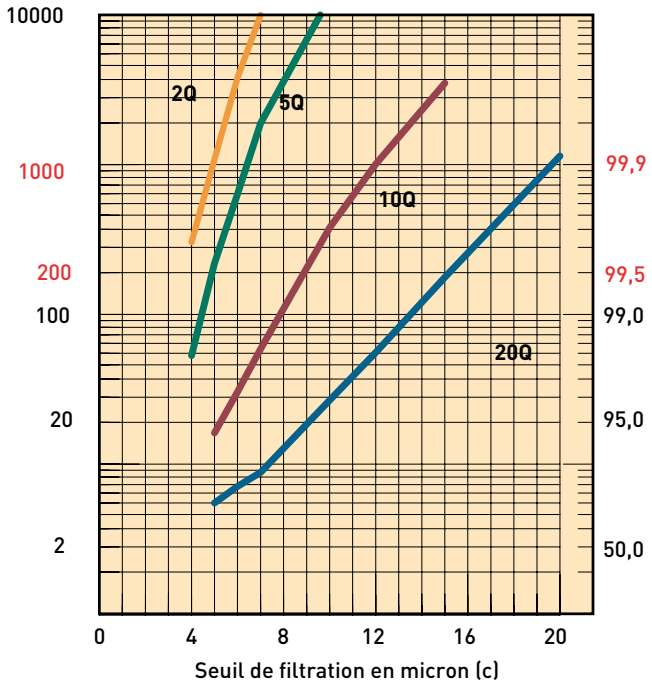
Orifice	Filetage	Configuration
S12	1-1/16"-12 UN-2B	3/8" x 16 x 5/8"
N12	3/4"-14 NPTF-1	3/8" x 16 x 5/8"
G12	G3/4" BSPP	3/8" x 16 x 5/8"

Filtres Spin On Coreless

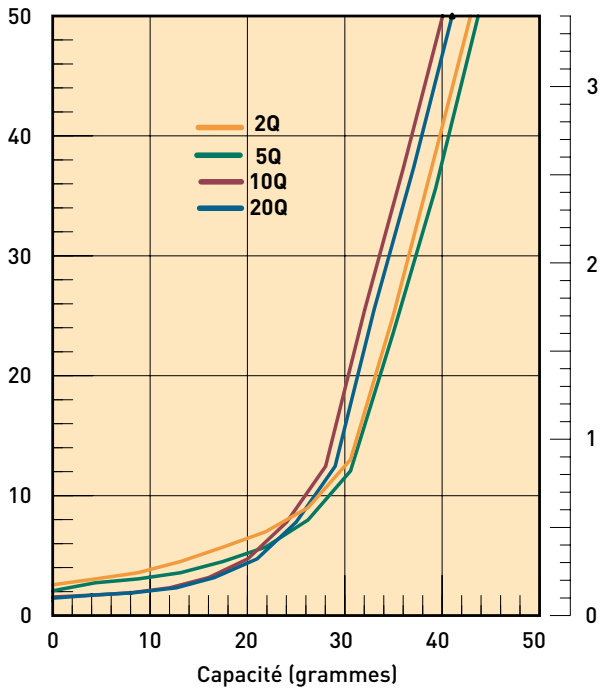
Série 12CS

12CS-2 Performances

Efficacité

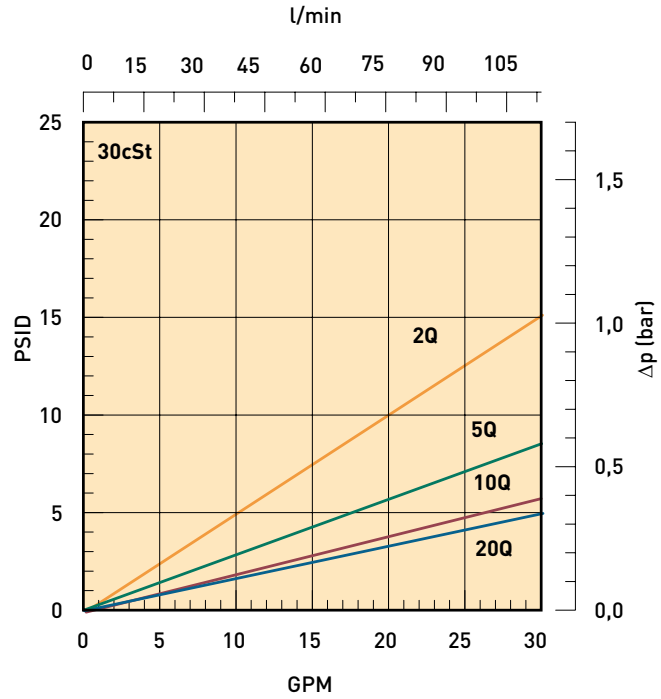


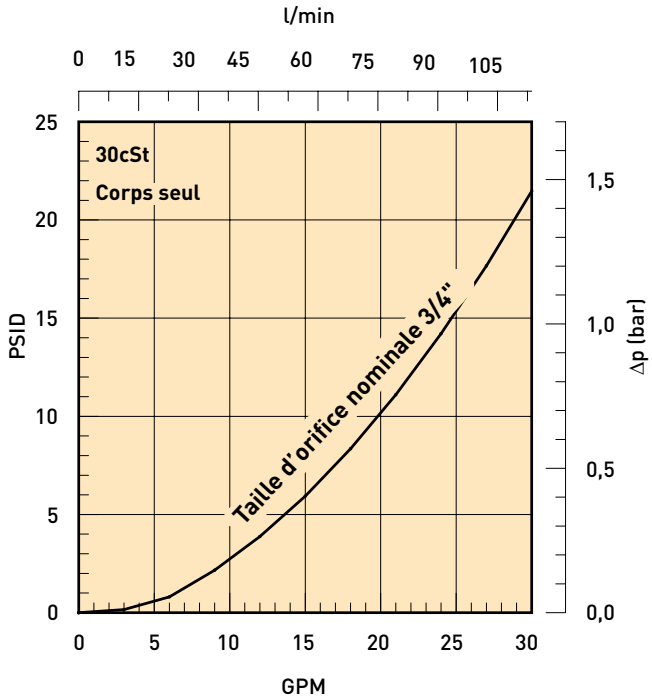
Capacité



Résultats typiques de tests multipass réalisés selon la norme de test ISO 16889 à 15 GPM à 57 l/min avec une pression différentielle finale de 3,4 bar – 10 mg/l BUGL
Consulter l'Annexe pour obtenir des informations sur la norme de test ISO 4572.

Débit et perte de charge





Filtres Spin On Coreless

Série 12CS

Instructions d'entretien 12CS

Entretien du filtre

L'élément filtrant doit être remplacé comme indiqué par l'indicateur de colmatage du filtre ou lors des intervalles d'entretien spécifiés recommandés par le constructeur.

Procédure de remplacement de l'élément

A. Arrêter le système et libérer la pression dans la ligne du filtre.
B. Desserrer et déposer le bol en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
C. Retirer l'élément sale de la tête de filtre et le jeter.
D. Lubrifier les joints de l'élément propre et l'installer sur le l'emplacement de l'élément situé dans la tête du filtre.
E. Visser le bol réutilisable sur l'élément et la tête de filtre. Serrer au couple indiqué.



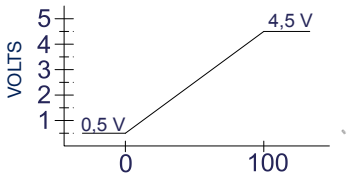
Liste des pièces

Sommaire		12CS
1	**Tête**	
	SAE-12	942249
	3/4" NPT	942250
	G3/4" BSPP	942251
2	**By-pass**	
	Tarage 3.5 bar	928981
3	**Élément**	
	02QE	940765Q
	05QE	940764Q
	10QE	940763Q
	20QE	940762Q
4	**Bol**	
	Double	937599
	Indicateurs	
5	Analogique électrique	941802
6	Interrupteur à lames Reed (M/A)	941814
7	LED visuelle rouge	941945

Indicateurs de colmatage

5. Analogique électrique
   - Tension d'alimentation : 4,5 à 5,5 VccC
   - Courant de sortie principal : 1 mA
   - Tension de sortie : Ratiométrique (voir graphique)
   - Homologations : CE, IP68
   - Connecteur : Câbles 12", calibre 18

   Jaune (analogique sortie)
   Noir (0V)
   Rouge (Alimentation +5 V)



CONDITION DE CHARGE DE L'ELEMENT (% CHARGÉ)

6. Commutateur électrique (commutateur à lames Reed M/A)
   - Connecteur : Câbles 12", calibre 18
   - Jaune (NC), noir (NO), Rouge (C)
   - Tension de commutation maximale : 30 V (DC/AC)
   - Courant de commutation maximal 0,2 A
   - Courant de charge maxi : 0,5 A
   - Homologations : CE, IP68

7. Indicateur visuel (Rouge - LED)
   - Appuyer dessus pour tester
   - Commandé par batterie
   - LED visuelle (rouge = remplacer l'élément)



Commutateur électrique ou capteur analogique



Indicateur visuel

Filtres Spin On Coreless

Série 12CS

Codes de commande

Composer le code de commande du modèle en sélectionnant une option dans chaque position.

Exemple :

TABLE 1	TABLE 2	TABLE 3	TABLE 4	TABLE 5	TABLE 6	TABLE 7	TABLE 8
12CS	**2**	**10QE**	**B**	**P**	**G**	**S12**	**1**

TABLE 1 : Modèle Symbole	Description
12CS	Spin On coreless, 75 l/min nominal

TABLE 2 : Longueur Symbole	Description
2	Double

TABLE 3 : Degré de filtration Symbole	Description
02QE	Ecoglass III, 2 µm
05QE	Ecoglass III, 5 µm
10QE	Ecoglass III, 10 µm
20QE	Ecoglass III, 20 µm

TABLE 4 : Joints Symbole	Description
B	Nitrile (NBR)
Consulter Parker pour des options de joints supplémentaires	

TABLE 5 : Indicateur Symbole	Description
N	Aucun

TABLE 6 : By-pass Symbole	Description
K	3,5 bar (50 PSID)

TABLE 7 : Raccordement Filtre Symbole	Description
S12	**SAE-12***
N12	3/4" NPT
G12	G¾" BSPP (ISO 220)

***raccordement recommandé pour un délai de livraison optimal**

TABLE 8 : Option Symbole	Description
1	Pas d'option

Éléments de remplacement (Ecoglass)

Média	Modèle de filtre – joints en nitrile
	12CS-2
02QE	940765Q
05QE	940764Q
10QE	940763Q
20QE	940762Q

Série 15/40/80CN

Filtres moyenne pression
Max. 600 l/min - 70 bar



Des performances élevées pour des applications moyenne pression

Une solution pour filtre économique et multi-usages

La série CN comporte une tête et un bol en aluminium moulé et peut être spécifiée avec média filtrant Microglass III ou Ecoglass III. Pression maximum 70 bar. Débit maximum 600 l/min. Excellentes performances d'un filtre moyenne pression fiable et éprouvé dans le monde entier.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le CN comporte une tête et un bol en aluminium moulé.
- Excellentes caractéristiques à la fatigue.
- Pression maximum 70 bar. Débit maximum 600 l/min.
- Une solution multi-usages économique.

Série 15/40/80CN

Filtres moyenne pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Seuil de fatigue 56 bar (huit fois supérieur à celui d'un modèle « spin-on »)	Fiabilité maintenue en fonctionnement intensif	Moins de temps d'arrêt pour cause de panne de filtre
	Peut être utilisé dans des applications où un filtre haute pression était jusqu'ici la seule solution	Coûts réduit, meilleure adaptation à l'application
Joint diamétral entre la tête et le bol	Fiabilité éprouvée dans les applications cycliques	Pas d'arrêt, pas de fuites
	Le couple de serrage du bol n'est pas décisif	Fonct. même avec un entretien moyennement bien fait
Joint anti-poussière	Empêche l'accumulation de contaminants dans les filets du bol et de la tête.	Entretien simplifié, pas de filets grippés
La version 40CN-2 satisfait à la norme HF3	Conforme aux exigences de l'industrie automobile.	Satisfait aux spécifications sans tests et/ou approbations supplémentaires.
La version 15CN satisfait à la norme HF2		
Tête en aluminium	Faible encombrement, poids réduit, longue durée de vie	Poids moins important, encombrement moins important et aspect plus net
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Performance fiable durant toute la vie de l'élément filtrant
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour une performance optimale	Moins d'arrêts, l'élément filtrant dure plus longtemps
Présentation complète des données techniques	Les données sont présentées dans un format qui rend la comparaison aisée	Pas de malfaçons cachées
		Le type de filtre est facile à choisir
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant, prévient le by-pass
	Le type est choisi en fonction de l'application	Corresp. avec les connexions électrique de votre système
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III coreless	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Destruction écologique par incinération
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de destruction moins élevés
	Kit de conversion : nouveau bol avec tube central inamovible	Kit de conversion pour corps sans tube central déjà installés

Applications typiques

- Lubrification des compresseur
- Circuit de filtration externe
- Machines-outils (norme automobile)
- Pompes d'alimentation pour entraînement hydrostatique
- Matériel mobile
- Pilotage de servocommande
- Forage pétrolier
- Moulage par injection



La série de filtres moyenne pression 15/40/80CN.

Cette liste non exhaustive d'applications pour les filtres Parker de la série « CN » a un dénominateur commun : le besoin d'un filtre économique de moyenne pression possédant d'excellentes caractéristiques de fatigue. Avant l'apparition du filtre « CN », ces applications ci-dessus étaient pénalisées par les limitations propres au filtre « spin-on » ou obligeaient à recourir à des filtres haute pression plus onéreux.

La série « CN » vient combler ce manque et est désormais proposée avec des éléments filtrants écologiques Ecoglass III.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 70 bar
Pression de fatigue nominale : 56 bar

Raccordements :
Plusieurs options avec orifices taraudés ; des orifices à bride sont possibles avec la version 80CN.

Type de raccordement	*Modèle* 15CN	40CN	80CN
BSPF(G)	1", ¾"	1¼", 1½"	1½", 2"
SAE	12, 16	16, 24	24, 32
ISO 6149	M27	M33	M42, M48
Métrique 3000-M			2"

Corps :
Tête en aluminium.
Bol en aluminium anodisé.

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Valve de by-pass et tarages d'indicateur :
Le tableau ci-dessous donne les tarages correspondants de la valve de by-pass et de l'indicateur.

By-pass	*Indicateur*
1,7 bar	1,2 bar
3,5 bar	2,5 bar

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724).

Microglass III (sur demande)
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et support central métallique. Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

Ecoglass III
Soutenu par un maillage en plastique, avec coupelles d'extrémité en composite renforcé. Pas de pièces métalliques. Résistance à l'écrasement 10 bar (ISO 2941).
L'élément filtrant ne peut être utilisé qu'avec un bol équipé d'un adaptateur Eco.
Remarque : Ecoglass III satisfait à la norme ISO 14001.

Par-Gel:
Média stratifié copolymère absorbant avec capacité de supprimer l'eau libre des fluides synthétiques et minéraux disponible pour 40CN et 80CN.

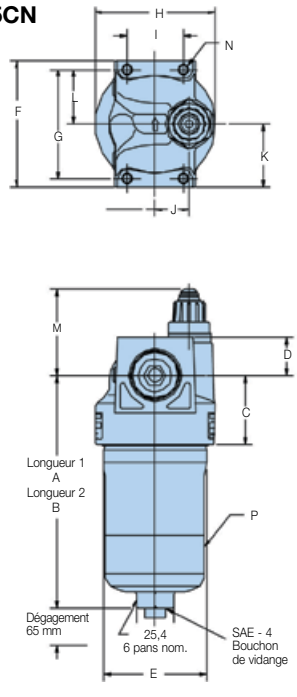
Options d'indicateur :
- visuel M3. - électrique T1.
- électronique F1(PNP). - électronique F2(NPN).
Pour les détails concernant les indicateurs, se reporter à la section 4 du catalogue.

Poids (kg) :

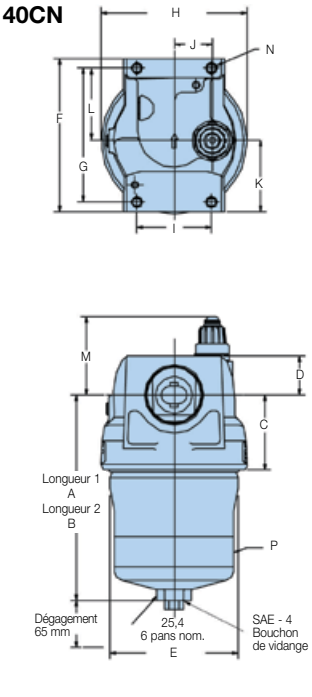
Modèle	*Longueur 1*	*Longueur 2*
15CN	1,1	1,6
40CN	2,0	2,5
80CN	5,6	6,9

Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

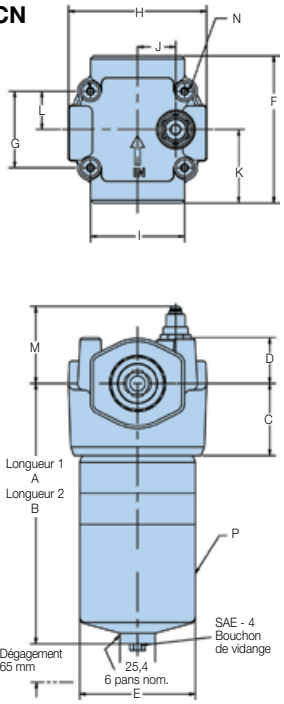
15CN



40CN



80CN



Dimensions en mm

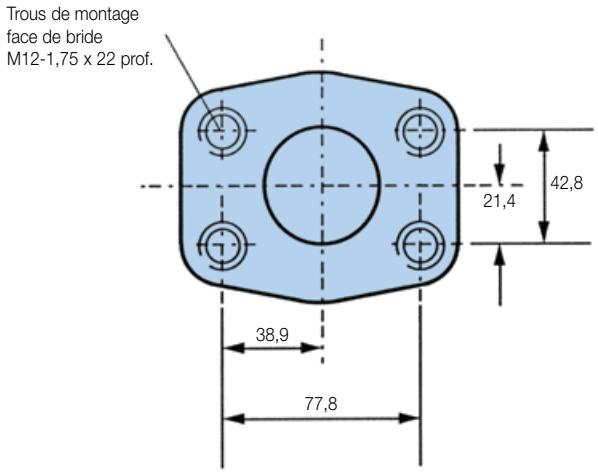
Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M*	N	P
15CN	156,6 ~~170,8~~	250,7	46,5	25,4	71,1	85,9	73,2	82,6	38,1	22,9	42,9	36,6	53	4xM6-1,0x7,9 prof.	20-27 Nm
40CN	280,9	262,4	62,0	32,6	107,2	127,0	111,0	121,9	62,0	31,8	58,8	60,2	53	4xM8-1,25x13 prof.	57-68 Nm
80CN		401,6	77,7	49,5	124,8	158,7	82,6	151,4	101,6	41,1	79,4	41,3	69	4xM8-1,25x16 prof.	80-95 Nm

Remarque : ajouter 45 mm pour les indicateurs T et F

Série 15/40/80CN

Filtres moyenne pression

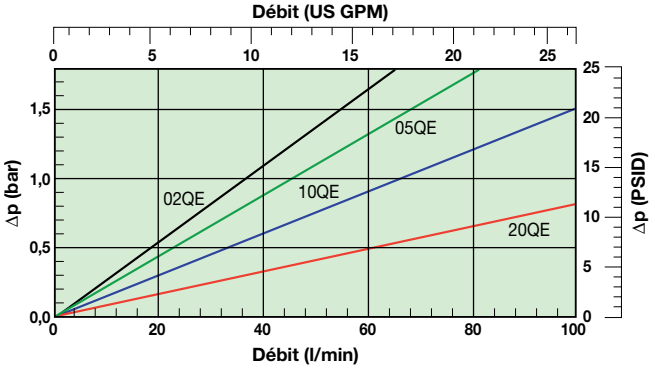
Détail de la face de bride, modèle 80CN (SAE 2” 3000-M)



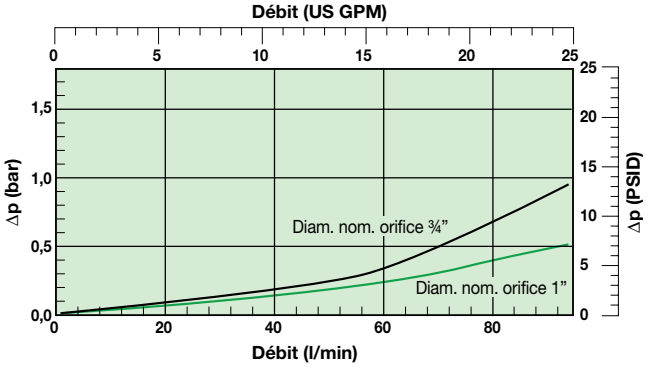
Courbes de perte de charge

Avec un tarage de by-pass de 1,7 bar, la perte de charge initiale recommandée est de 0,5 bar maximum.
Avec un tarage de by-pass de 3,5 bar, la perte de charge initiale recommandée est de 1,0 bar maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

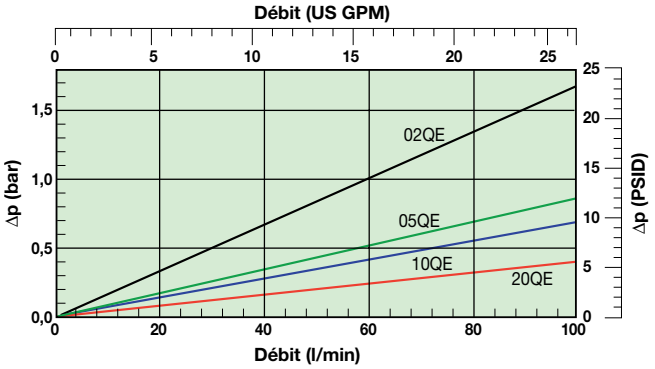
15CN-1 Éléments filtrants



15CN Corps seul

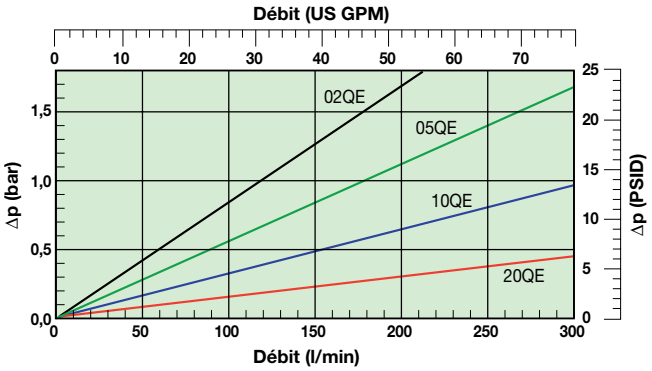


15CN-2 Éléments filtrants

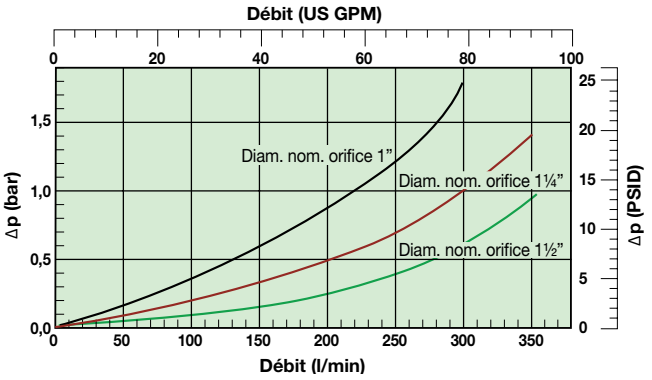


Courbes de perte de charge

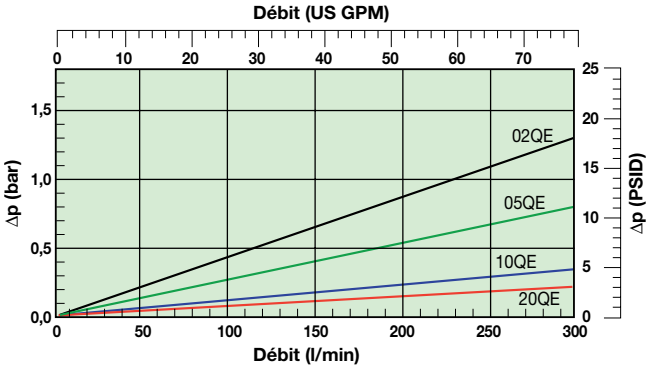
40CN-1 Éléments filtrants



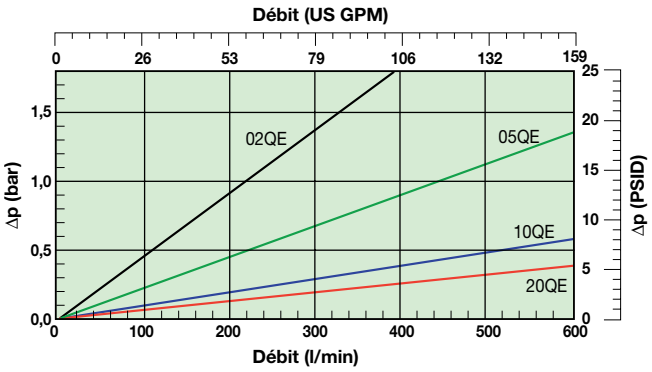
40CN Corps seul



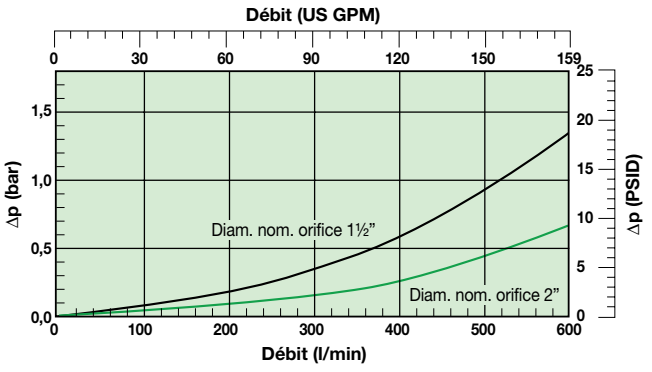
40CN-2 Éléments filtrants



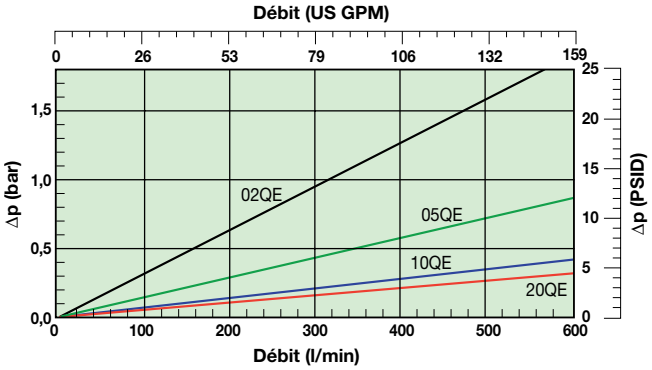
80CN-1 Éléments filtrants



80CN Corps seul



80CN-2 Éléments filtrants

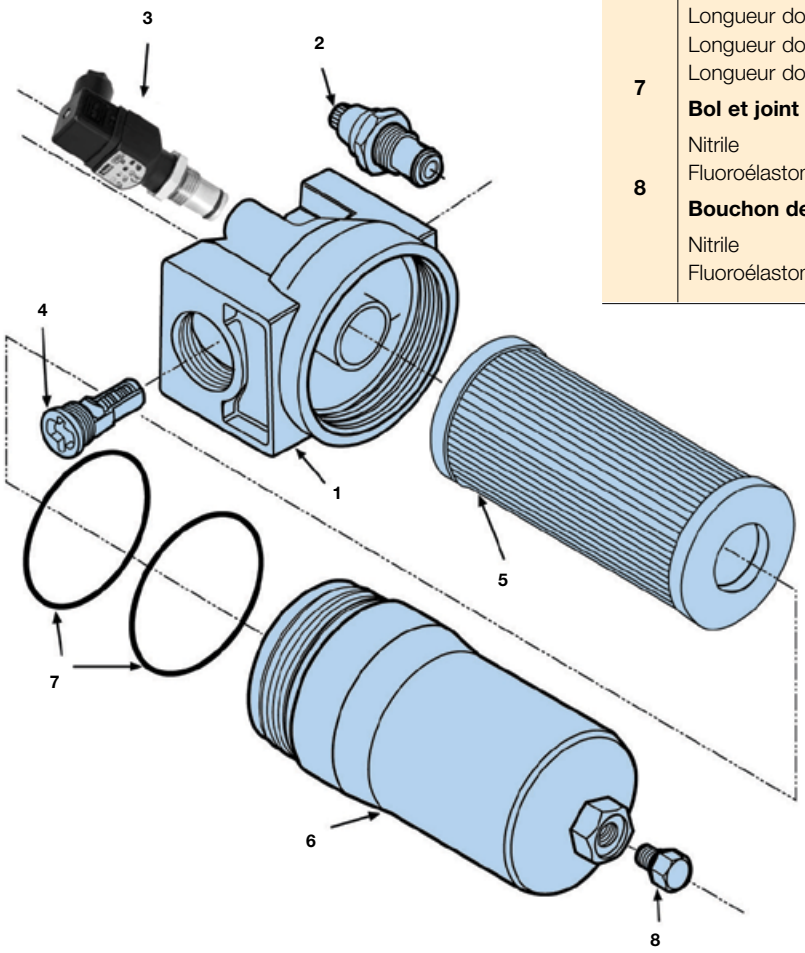


Série 15/40/80CN

Filtres moyenne pression

Changement des éléments filtrants

A. Couper l'alimentation du système.
B. Laisser échapper la pression de la conduite du filtre.
C. Vidanger le bol si le filtre est équipé d'un orifice prévu à cet effet.
D. Desserrer et déposer le bol.
E. Déposer l'élément filtrant en tirant vers le bas avec un léger mouvement rotatifs puis le jeter.
F. Inspecter le joint torique du bol ainsi que la bague anti-extrusion. Remplacer la ou les pièces endommagées.
G. Lubrifier le joint torique de l'élément filtrant avec du liquide du circuit et le reposer dans la tête du filtre.
H. Reposer le bol en le tournant dans le sens anti-horaire et serrer au couple indiqué :
   15CN : 20-27 Nm (15-20ft. lbs)
   40CN : 57-68 Nm (42-50ft. lbs)
   80CN : 80-95 Nm (60-70ft. lbs)
I. Mettre sous pression et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.



Filtres CN : liste des pièces

Som.	Description
1	**Tête**
2	**Indicateurs**
	M3 visuel, remise à zéro automatique : 1,2 bar
	M3 visuel, remise à zéro automatique : 2,5 bar
3	T1 électrique : 1,2 bar raccord DIN 43650
	T1 électrique : 2,5 bar raccord DIN 43650
	F1 électronique PNP avec 4 LED : 1,2 bar
	F1 électronique PNP avec 4 LED : 2,5 bar
	F2 électronique NPN avec 4 LED : 1,2 bar
	F2 électronique NPN avec 4 LED : 2,5 bar
4	**By-pass**
	Tarage 1,7 bar
	Tarage 3,5 bar
5	**Élément filtrant (se reporter aux références des éléments filtrants de remplacement)**
6	**Bol**
	Longueur simple avec vidange
	Longueur simple avec tube central réutilisable et vidange
	Longueur simple sans vidange
	Longueur double avec vidange
	Longueur double avec tube central réutilisable et vidange
	Longueur double sans vidange
7	**Bol et joint anti-poussière**
	Nitrile
	Fluoroélastomère
8	**Bouchon de vidange : SAE-4**
	Nitrile
	Fluoroélastomère

Codes de commande

Table de produits standard

Références	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Eléments filtrants de rechange
15CN110QEVT1KG164	F315CN1R10QETW350C2C219	50	15CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1"	**936700Q**
15CN110QEVM3KG164	F315CN1R10QEM250C2C219	50	15CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1"	**936700Q**
15CN120QEVT1KG164	F315CN1R20QETW350C2C219	80	15CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1"	**936701Q**
15CN120QEVM3KG164	F315CN1R20QEM250C2C219	80	15CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1"	**936701Q**
15CN210QEVT1KG164	F315CN2R10QETW350C2C219	80	15CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1"	**936704Q**
15CN210QEVM3KG164	F315CN2R10QEM250C2C219	80	15CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1"	**936704Q**
15CN220QEVT1KG164	F315CN2R20QETW350C2C219	100	15CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1"	**936705Q**
15CN220QEVM3KG164	F315CN2R20QEM250C2C219	100	15CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1"	**936705Q**
40CN105QEVT1KG244	F340CN1R05QETW350E2E219	120	40CN	Longueur 1	5	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936707Q**
40CN105QEVM3KG244	F340CN1R05QEM250E2E219	120	40CN	Longueur 1	5	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936707Q**
40CN110QEVT1KG244	F340CN1R10QETW350E2E219	180	40CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936708Q**
40CN110QEVM3KG244	F340CN1R10QEM250E2E219	180	40CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936708Q**
40CN120QEVT1KG244	F340CN1R20QETW350E2E219	260	40CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936709Q**
40CN120QEVM3KG244	F340CN1R20QEM250E2E219	260	40CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936709Q**
40CN205QEVT1KG244	F340CN2R05QETW350E2E219	200	40CN	Longueur 2	5	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936711Q**
40CN205QEVM3KG244	F340CN2R05QEM250E2E219	200	40CN	Longueur 2	5	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936711Q**
40CN210QEVT1KG244	F340CN2R10QETW350E2E219	280	40CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936601Q**
40CN210QEVM3KG244	F340CN2R10QEM250E2E219	280	40CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936601Q**
40CN220QEVT1KG244	F340CN2R20QETW350E2E219	320	40CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G1½"	**936712Q**
40CN220QEVM3KG244	F340CN2R20QEM250E2E219	320	40CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G1½"	**936712Q**
80CN110QEVT1KG324	F380CN1R10QETW350F2F219	370	80CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G2"	**936602Q**
80CN110QEVM3KG324	F380CN1R10QEM250F2F219	370	80CN	Longueur 1	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G2"	**936602Q**
80CN120QEVT1KG324	F380CN1R20QETW350F2F219	420	80CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G2"	**936715Q**
80CN120QEVM3KG324	F380CN1R20QEM250F2F219	420	80CN	Longueur 1	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G2"	**936715Q**
80CN210QEVT1KG324	F380CN2R10QETW350F2F219	530	80CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G2"	**936718Q**
80CN210QEVM3KG324	F380CN2R10QEM250F2F219	530	80CN	Longueur 2	10	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G2"	**936718Q**
80CN220QEVT1KG324	F380CN2R20QETW350F2F219	600	80CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Électrique	3.5 bar	G2"	**936719Q**
80CN220QEVM3KG324	F380CN2R20QEM250F2F219	600	80CN	Longueur 2	20	Fluoroélastomère	Visuel	3.5 bar	G2"	**936719Q**

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande à la page suivants sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Kits de joints série CN	
Référence	**Description**
S04449	KIT DE JOINTS EN NITRILE 15CN
S04450	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 15CN
S04447	KIT DE JOINTS EN NITRILE 40CN
S04448	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 40CN
S04458	KIT DE JOINTS EN NITRILE 80CN
S04459	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 80CN

Série 15/40/80CN

Filtres moyenne pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
40CN	**2**	**10QE**	**V**	**M3**	**K**	**G24**	**4**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre MP petite taille, orifice T	**15CN**
Filtre MP moyenne taille, orifice T	**40CN**
Filtre MP grande taille, orifice T	**80CN**

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 3

Degré de filtration					
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**				**Suppression de l'eau**
	Code média				
Élément filtrant Ecoglass III	**02QE**	**05QE**	**10QE**	**20QE**	**WR**

Remarque : Un bol avec adaptateur ECO réutilisable est nécessaire lorsqu'on utilise des éléments filtrants en fibre de verre Ecoglass III. Consulter Parker. Des filtres contenant un élément filtrant en Microglass III sont disponibles sur demande.
WR : Média de rétention d'eau.

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Fluoroélastomère	**V**
Nitrile	B

Table 5

Indicateur	
	Code
Sans orifice pour indicateur	**N**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Obturé avec un bouchon d'acier	P
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

By-pass		
By-pass	**Indicateur**	**Code**
1,7 bar	1,2 bar	G
3,5 bar	2,5 bar	**K**

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
15CN : Taraudage G3/4	G12
Taraudage G1	**G16**
Taraudage SAE 12	S12
Taraudage SAE 16	S16
Taraudage M27, ISO6149	M27
40CN : Taraudage G1 1/4	G20
Taraudage G1 1/2	**G24**
Taraudage SAE 16	S16
Taraudage SAE 24	S24
Taraudage M33, ISO6149	M33
80CN : Taraudage G1 1/2	G24
Taraudage G2	**G32**
Taraudage SAE 24	S24
Taraudage SAE 32	S32
Taraudage M42, ISO6149	M42
Taraudage M48, ISO6149	M48
Bride SAE 2" 3000-M	**R32**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Bol avec orifice de purge en équipement standard	**4**
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Éléments filtrants Ecoglass III (Joints en fluoroélastomère)				
Modèle	**02QE**	**05QE**	**10QE**	**20QE**
15CN-1	**936698Q**	**936699Q**	**936700Q**	**936701Q**
15CN-2	**936702Q**	**936703Q**	**936704Q**	**936705Q**
40CN-1	**936706Q**	**936707Q**	**936708Q**	**936709Q**
40CN-2	**936710Q**	**936711Q**	**936601Q**	**936712Q**
80CN-1	**936713Q**	**936714Q**	**936602Q**	**936715Q**
80CN-2	**936716Q**	**936717Q**	**936718Q**	**936719Q**

Kit de conversion Eco (pour pouvoir utiliser des éléments filtrants Coreless avec les corps de filtre CN existants)	
936758	15CN-1 Bol avec tube central
936759	15CN-2 Bol avec tube central
936760	40CN-1 Bol avec tube central
936761	40CN-2 Bol avec tube central
936763	80CN-1 Bol avec tube central
936764	80CN-2 Bol avec tube central

Références des éléments filtrants de remplacement pour filtres classiques

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile				
Modèle	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**
15CN-1	928935Q	G04041Q	928934Q	930367Q
15CN-2	928953Q	G04169Q	928952Q	930368Q
40CN-1	926696Q	G04048Q	926835Q	930099Q
40CN-2	926697Q	G04167Q	926837Q	930118Q
80CN-1	932656Q	932657Q	932658Q	929899Q
80CN-2	932662Q	932663Q	932664Q	929923Q

Éléments filtrants équipés de joints en fluoroélastomère					
Modèle	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**	**WR**
15CN-1	932610Q	G04189Q	932612Q	930369Q	-
15CN-2	932616Q	G04190Q	932618Q	930370Q	-
40CN-1	926716Q	G04191Q	926836Q	930100Q	931412
40CN-2	926717Q	G04192Q	926838Q	930119Q	931414
80CN-1	932659Q	932660Q	832661Q	929903Q	931416
80CN-2	932665Q	932666Q	932667Q	929927Q	931418

Degré de filtration						Code
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Ecoglass III
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	sans métal
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02QE**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05QE**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10QE**
6	11	17	18	20	22	**20QE**

Les références en gras sont disponibles et sont livrables rapidement dans un délai de 4 semaines au maximum. Pour les délais de livraison des autres références, nous consulter.

Débit nominal (l/min) pour le filtre à une viscosité de 30 cSt				
Corps, orifice	**02QE**	**05QE**	**10QE**	**20QE**
15CN-1, G1	10	30	50	80
15CN-2, G1	30	70	80	100
40CN-1, G1 1/2	60	120	180	260
40CN-2, G1 1/2	80	200	280	320
80CN-1, G2	150	300	370	420
80CN-2, G2	180	420	530	600

* Les fluoroélastomères sont commercialisés sous différentes dénominations, notamment Viton (marque déposée par DuPont) et Fluorel (marque déposée par 3M)

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression
Max 260 l/min - 40 bar



Idéale pour les environnements difficiles et exigeants

Utilisation homologuée dans les salles des moteurs et les mines

La série 45M comporte une tête en fonte et un bol en acier et peut être spécifiée avec média filtrant Microglass III ou Ecoglass III. Pression maximum 40 bar. Débit maximum 260 l/min. Coûts de remplacement et d'élimination de l'élément filtrant réduits.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le 45M comporte une tête en fonte et un bol en acier.
- Solution idéale au problème de protection des composants système à faible pression.
- Pression maximum 40 bar. Débit maximum 260 l/min.
- Une série de filtres idéale pour les environnements difficiles.

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

Caractéristiques & Bénéfices

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Tête en fonte, bol en acier	Utilisable dans les applications où l'aluminium est proscrit	Utilisation homologuée dans les salles des moteurs et les mines
	Construction robuste	Filtration fiable en toutes circonstances
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception multi-couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Performance fiable durant toute la vie de l'élément filtrant
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour un des performances constantes	Moins d'arrêts, l'élément filtrant dure plus longtemps
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant, prévient de l'ouverture de by-pass
	Le type est choisi en fonction de l'application	Correspondance avec les connexions électrique de votre système
Points de contrôle dans la tête	Possibilité de mesurer la pression et la Dp	Rapidité de test et d'entretien
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III sans tube central	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Destruction écologique par incinération
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de destruction moins élevés
	Adaptateurs Eco disponibles	Kit de conversion pour corps sans tube central déjà installés

Applications typiques

- Groupe hydrauliques industriels
- Matériel de construction mobile
- Engins forestiers



La série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

La série 45M/45 Eco de filtres moyenne pression offre une solution idéale au problème de protection des composants système à faible pression.

Le corps de filtre robuste du 45M permet au produit d'être utilisé dans des environnements difficiles. Le bol est conçu pour un remplacement rapide de l'élément. Les éléments de la série ECO réduisent les déchets de 50 % grâce au tube central de l'élément réutilisable.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 40 bar.
Test de résistance du corps de filtre : 106 impulsions 0-40 bar.

Raccordements :
Orifices G1, G1¼ (ISO 228/1) ou bride SAE 1½" 3000-M.

Corps :
Tête : fonte (GSI).
Bol : acier.

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint Nitrile: -40 à +100°C.
Joint Fluoroélastomère: -20 à +120°C.

By-pass :
Pression d'ouverture : 3,5 bar.

Élément filtrant :

Degré de filtration :
Établi par le test « multipass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724).

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et support central métallique.
Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

Ecoglass III :
Soutenu par un maillage en plastique, avec coupelles d'extrémité en composite renforcé.
Pas de pièces métalliques. Résistance à l'écrasement 10 bar (ISO 2941).
L'élément filtrant ne peut être utilisé qu'avec un bol équipé d'un adaptateur FEA Eco.
Remarque : Ecoglass III satisfait à la norme ISO 14001.

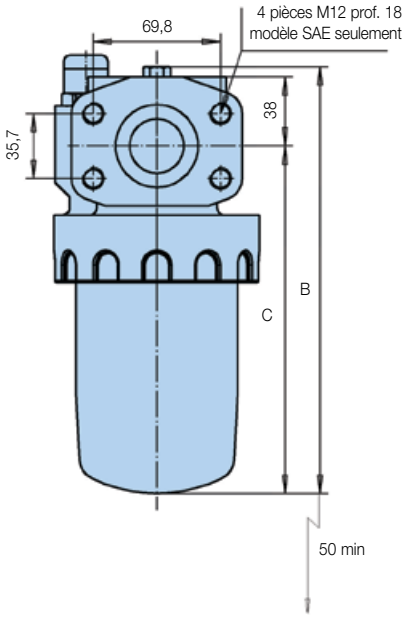
Options d'indicateur :
Indication de la pression différentielle : 2,5 ± 0,3 bar.
- visuel M3.
- électrique T1.
- électronique F1(PNP).
- électronique F2(NPN).

Pour les détails concernant les indicateurs, se reporter à la section 4 du catalogue.

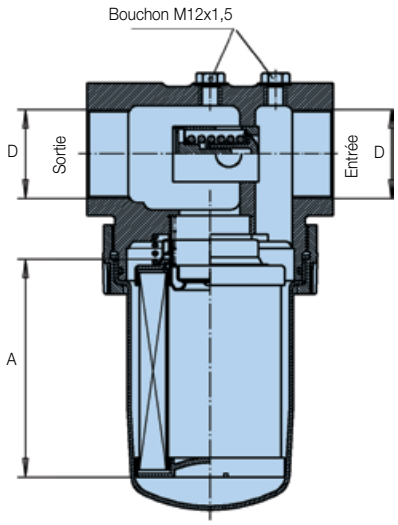
Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

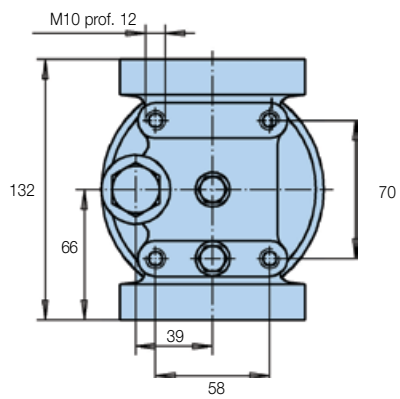
Encombrement

Type	A	B	C	Poids (kg)	D
Longueur 1	116	237	192	5,9	
Longueur 2	208	330	285	6,2	G1, G1¼, G1½,
Longueur 3	329	450	405	6,6	Bride SAE 1½" 3000-M
Longueur 4	428	550	505	7,0	



mm





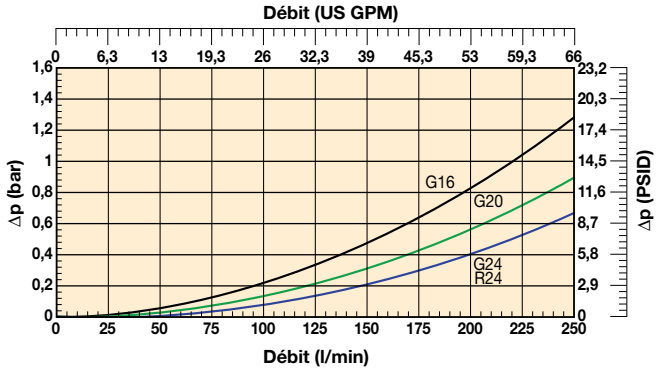
Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

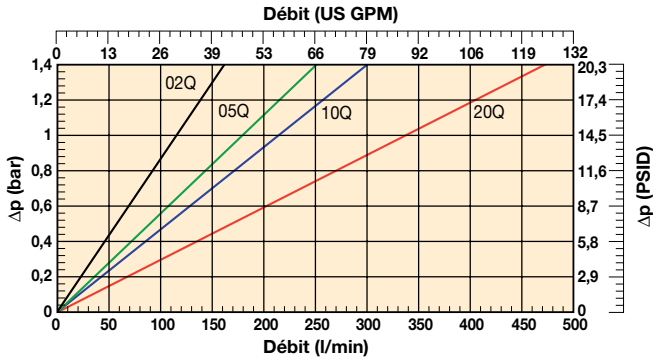
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée est de 1,0 bar au maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

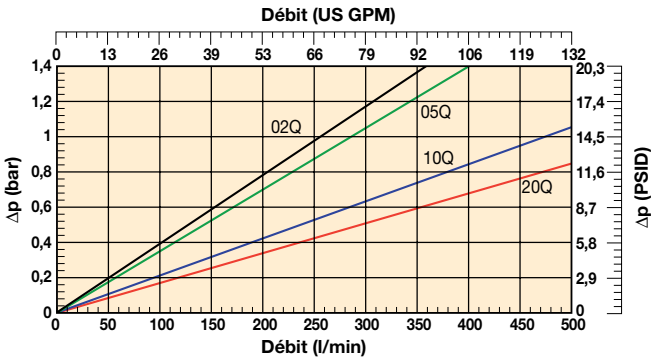
Série 45M Corps de filtre seul



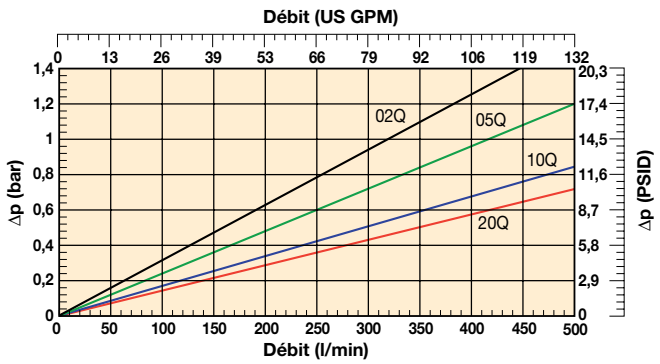
45M-1 Élément filtrant Microglass III



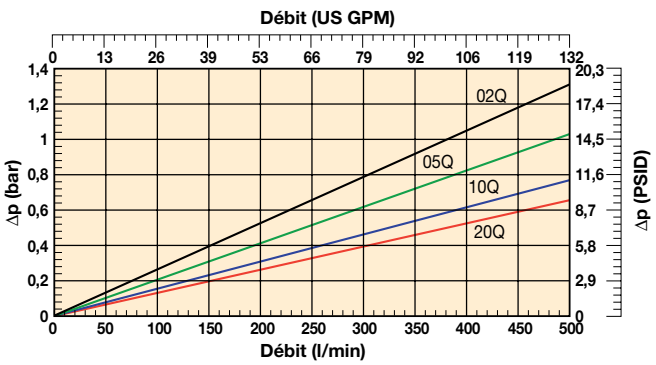
45M-2 Élément filtrant Microglass III



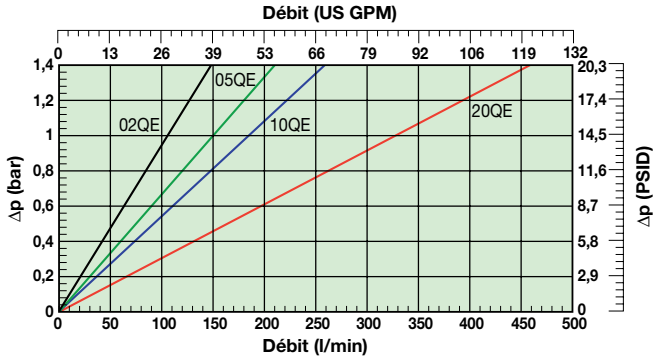
45M-3 Élément filtrant Microglass III



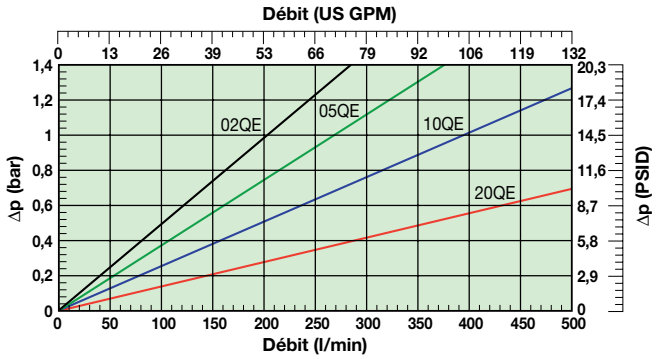
45M-4 Élément filtrant Microglass III



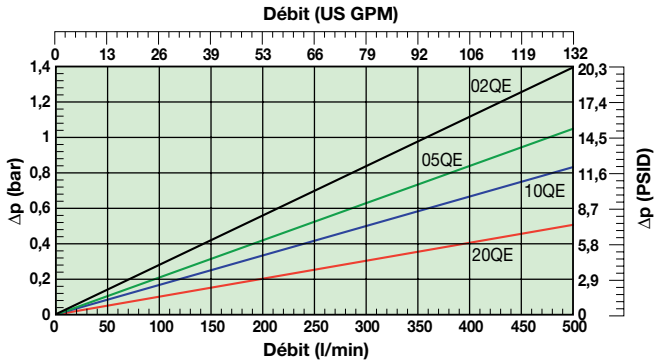
45M-1 Élément filtrant Ecoglass III



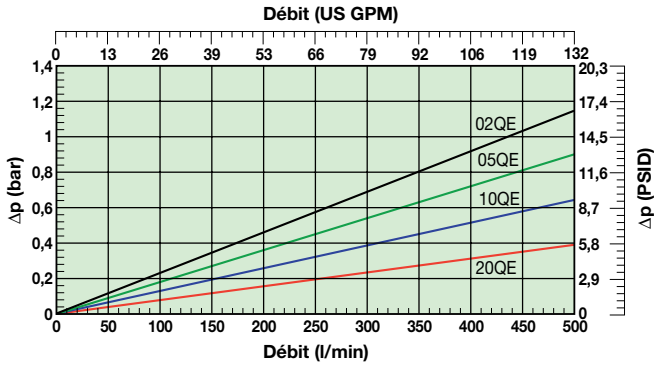
45M-2 Élément filtrant Ecoglass III



45M-3 Élément filtrant Ecoglass III



45M-4 Élément filtrant Ecoglass III



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange	Remplace
45M110QBPKG161	FF1145.Q010.BS35.GT16	140	45M	Longueur 1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938962Q**	FC7005.Q010.BK
45M120QBPKG161	FF1145.Q020.BS35.GT16	160	45M	Longueur 1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938963Q**	FC7005.Q020.BK
45M110QEBPKG161	FF1145.QE10.BS35.GT16	140	45M	Longueur 1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938978Q**	FC7005.QE10.BK
45M120QEBPKG161	FF1145.QE20.BS35.GT16	160	45M	Longueur 1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938979Q**	FC7005.QE20.BK
45M210QBPKG201	FF1146.Q010.BS35.GT20	200	45M	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938966Q**	FC7006.Q010.BK
45M220QBPKG201	FF1146.Q020.BS35.GT20	220	45M	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938967Q**	FC7006.Q020.BK
45M210QEBPKG201	FF1146.QE10.BS35.GT20	200	45M	Longueur 2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938982Q**	FC7006.QE10.BK
45M220QEBPKG201	FF1146.QE20.BS35.GT20	220	45M	Longueur 2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938983Q**	FC7006.QE20.BK
45M310QBPKG241	FF1147.Q010.BS35.GT24	230	45M	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938970Q**	FC7007.Q010.BK
45M320QBPKG241	FF1147.Q020.BS35.GT24	250	45M	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938971Q**	FC7007.Q020.BK
45M310QEBPKG241	FF1147.QE10.BS35.GT24	230	45M	Longueur 3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938986Q**	FC7007.QE10.BK
45M320QEBPKG241	FF1147.QE20.BS35.GT24	250	45M	Longueur 3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938987Q**	FC7007.QE20.BK

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.
Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.

Kits de joints série 45M	
Référence	**Description**
918045049	KIT DE JOINTS EN NITRILE 45M
918045050	KIT DE JOINTS EN NITRILE 45M Eco
918045054	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 45M
918045055	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 45M Eco

Série 45M/45 Eco

Filtres moyenne pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
45M	**2**	**10Q**	**B**	**M3**	**K**	**G20**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre moyenne pression, orifice T	**45M**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**
Longueur 3	**3**
Longueur 4	**4**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**
Élément filtrant Ecoglass III	**02QE**	**05QE**	**10QE**	**20QE**

Remarque : Un bol avec adaptateur ECO réutilisable est nécessaire lorsqu'on utilise des éléments filtrants en fibre de verre Ecoglass III.

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Obturé avec un bouchon d'acier	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

By-pass			
By-pass	**Indicateur**	**Code**	
3,5 bar	2,5 bar	**K**	
Sans by-pass	7,0 bar	N	+ Table 8: code 2
Sans by-pass	Sans indicateur (P)	X	+ Table 8: code 2

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre					
Connections	**Code**	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
Taraudage G 1	**G16**	**S**	**S**	**S**	x
Taraudage G 1 ¼	**G20**	**S**	**S**	**S**	**S**
Taraudage G 1 ½	**G24**	x	**S**	**S**	**S**
Bride SAE 1 ½" 3000-M	R24	x	x	x	x

Disponibilité : **S** = standard
x = non standard, nous consulter

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Sans by-pass	2
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile				
Média	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
02Q	**938960Q**	**938964Q**	**938968Q**	**938972Q**
05Q	**938961Q**	**938965Q**	**938969Q**	**938973Q**
10Q	**938962Q**	**938966Q**	**938970Q**	**938974Q**
20Q	**938963Q**	**938967Q**	**938971Q**	**938975Q**
02QE	**938976Q**	**938980Q**	**938984Q**	**938988Q**
05QE	**938977Q**	**938981Q**	**938985Q**	**938989Q**
10QE	**938978Q**	**938982Q**	**938986Q**	**938990Q**
20QE	**938979Q**	**938983Q**	**938987Q**	**938991Q**

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt - orifice				
Longueur du filtre	Média	G16	G20	G24 et R24
Longueur 1	02Q/02QE	80	80	80
	05Q/05QE	120	120	120
	10Q/10QE	140	150	150
	20Q/20QE	160	180	200
Longueur 2	02Q/02QE	130	150	170
	05Q/05QE	150	170	190
	10Q/10QE	170	200	230
	20Q/20QE	190	220	250
Longueur 3	02Q/02QE	150	170	190
	05Q/05QE	170	190	210
	10Q/10QE	190	210	230
	20Q/20QE	200	230	250
Longueur 4	02Q/02QE	170	190	210
	05Q/05QE	180	210	230
	10Q/10QE	190	220	240
	20Q/20QE	200	230	260

Degré de filtration						Code	
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]							
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**		
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus.							
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	Microglass III jetable	Ecoglass III sans métal
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**	02QE
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**	05QE
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**	**10QE**
6	11	17	18	20	22	**20Q**	**20QE**

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/45M/45 Eco

Série 15P/30P

Filtres haute pression
Max 200 l/min - 207 bar



Pour des solutions de filtration plus légères

Corps compact en aluminium et conception légère

La série 15P/30P comporte un corps compact en aluminium doté de 2 tailles de tête et de 2 longueurs de bols, de grands orifices et de passages larges. Pression maximum 207 bar. Débit maximum 200 l/min. Filtration efficace et durée de vie de l'élément prolongée.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les modèles 15P/30P comportent un corps compact en aluminium doté de 2 tailles de tête et de 2 longueurs de bol.
- Média filtrant Microglass III.
- Pression maximum 207 bar. Débit maximum 200 l/min.
- Un filtre de qualité pour une durée de vie optimisée des composants.

Série 15P/30P
Filtres haute pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Corps compact en aluminium	Construction légère et néanmoins robuste	Fonctionnement fiable et continu aussi bien en applications mobiles qu'industrielles
Deux tailles de tête et deux longueurs de bol	Encombrement optimisé	Filtration efficace
		Le bon filtre pour chaque application
Grands orifices et passages larges	Faible différence de pression entre le corps et l'élément filtrant	Des débits plus élevés sont possibles
		Moins de perte d'énergie
Éléments filtrants Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Performance fiable pendant toute la vie de l'élément
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour une performance optimale	Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Indicateurs visuel, électriques ou électronique	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : ouvertures du bypass réduites
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Compatibilité avec les connexions électriques du système

Applications typiques

- Scieries
- Matériel de soutien au sol (aéronautique)
- Asphalteuses
- Moteurs de ventilateur hydrauliques
- Circuits de direction assistée
- Bennes à ordures
- Bétonneuses
- Protection de servocommande
- Machines forestières



Série 15P/30P Filtres haute pression.

Ces exemples d'applications ont une exigence commune : avoir de l'huile hydraulique propre.

Les systèmes hydrauliques modernes à haute pression sont exigeants. Les clients s'attentent à des contrôles plus efficaces et à une longue durée de vie des composants. Pour atteindre un haut niveau de performances, les composants hydrauliques sont conçus avec de petites tolérances, ce qui les rend plus sensibles à la contamination.

C'est là que les filtres pression entrent en jeu. Ils retiennent les polluants qui se sont infiltrés avant qu'ils n'obturent la valve ou ne rayent le vérin. Ils prennent en charge les impuretés qui se sont formées dans la pompe avant que celles-ci n'atteignent les distributeurs. Les filtres à pression Parker jouent un rôle clé pour répondre aux exigences, des systèmes d'aujourd'hui.

Mettez vos systèmes hydrauliques en sécurité avec Parker. Notre métier est de concevoir et à construire les meilleurs filtres pour l'industrie.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 207 bar.
Test de fatigue du corps de filtre : 138 bar

Raccordements :
Les orifices d'entrée et de sortie sont taraudés.

Type de raccordement	*Modèle*	
	15P	30P
BSPF(G)	¾"	1"
ISO 6149	M27	M33

Corps :
Tête en aluminium extrudé (anodisé 6061-T6).
Bol en aluminium forgé (anodisé 6061-T6).

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint Nitrile: -40 à +100°C.
Joint Fluoroélastomère: -20 à +120°C.

By-pass :
Pression d'ouverture : 3,5 bar.

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test « Multi-pass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale répondant à ISO 3724.

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et tube central en métal. Résistance à l'écrasement 24 bar (ISO 2941).

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement :
Pour des éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement, nous consulter. Pour en savoir plus, contacter Parker.

Indicateurs :
Indication de la pression différentielle : 2,5 ± 0,3 bar.
- visuel M3.
- électrique T1.
- électronique F1(PNP).
- électronique F2(NPN).

Pour les détails, se reporter à la section 4 du catalogue.

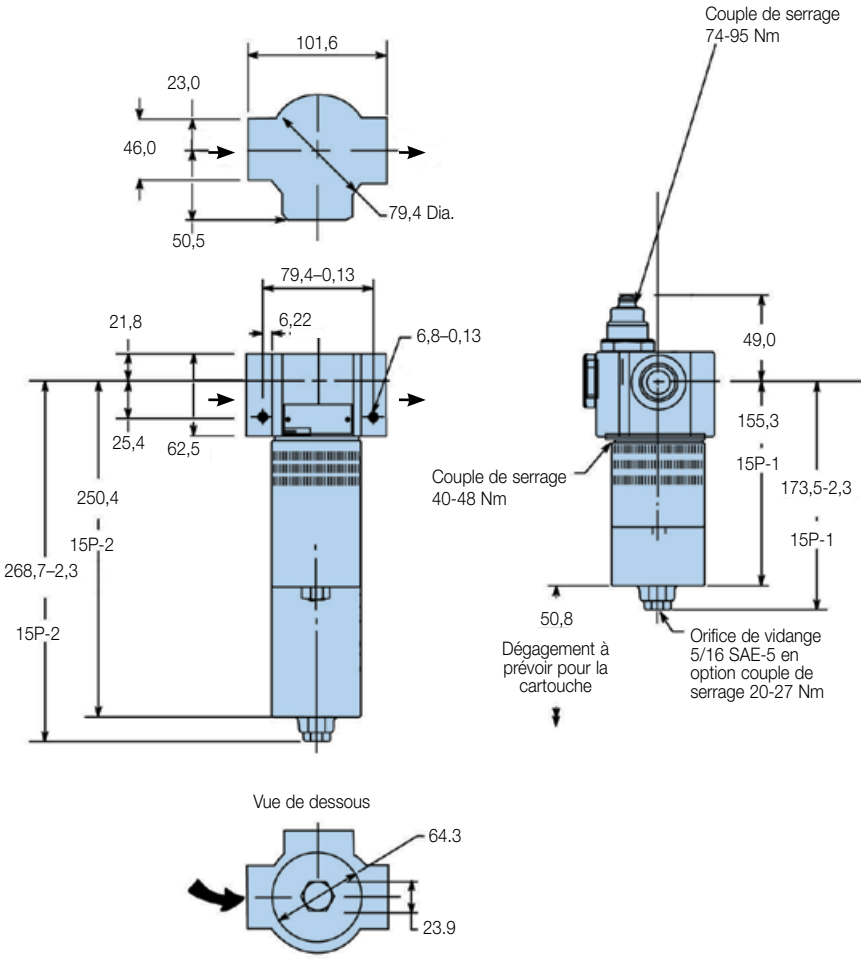
Poids (kg) :

Modèle	*Longueur 1*	*Longueur 2*
15P	1,6	2,1
30P	2,9	3,9

Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker.

Encombrement

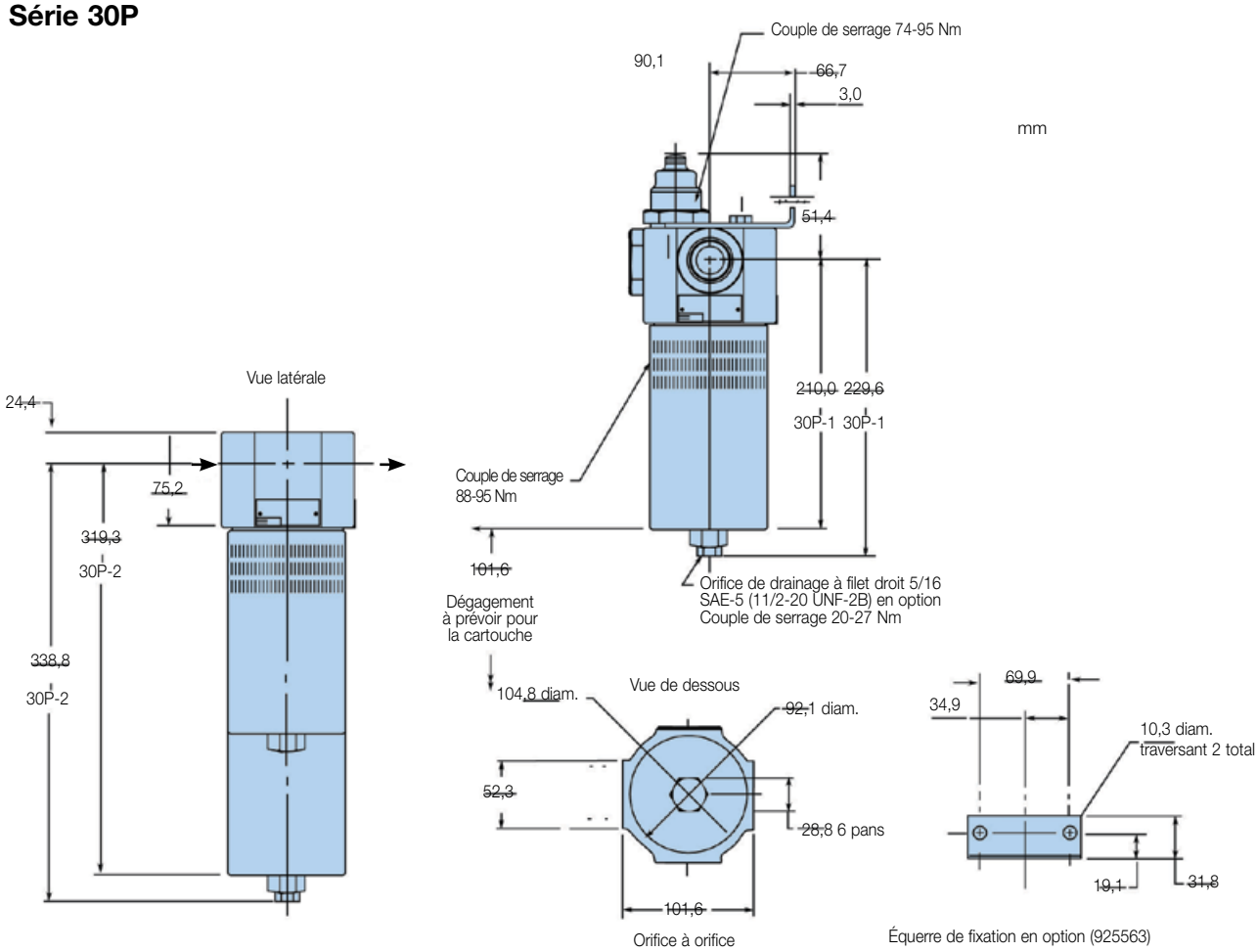
Série15P

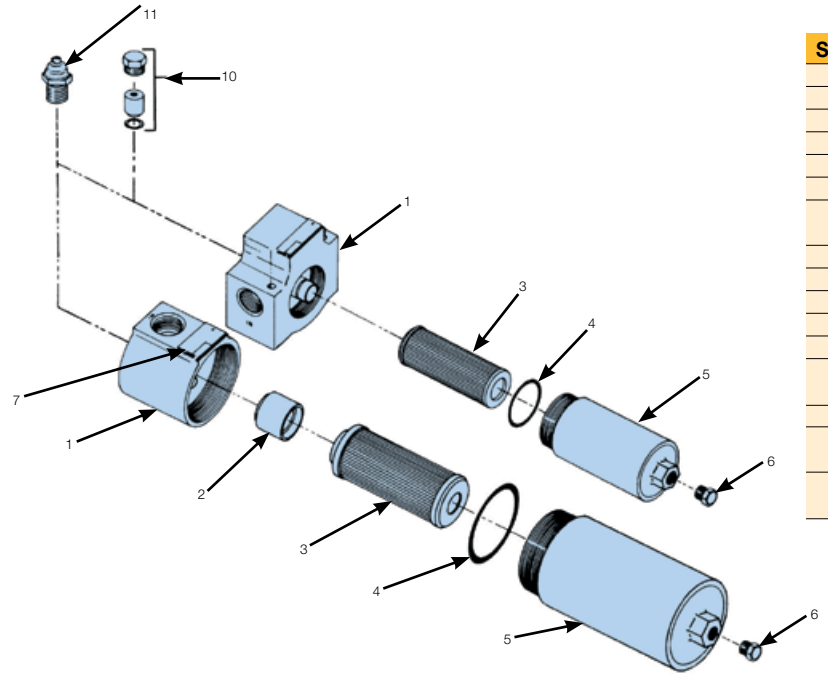


Série 15P/30P
Filtres haute pression

Encombrement (suite)

Série 30P



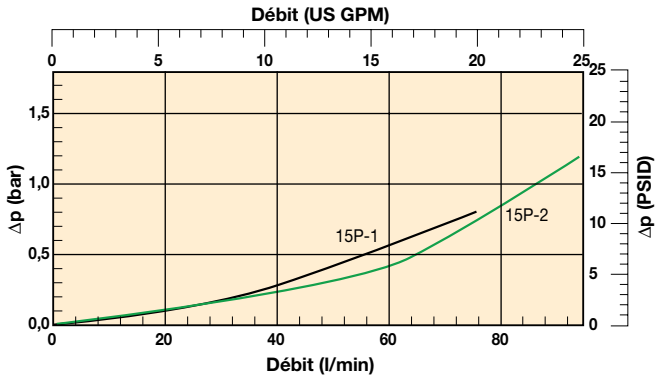


Som.	Description	15P	30P
1	Tête		
2	Valve de by-pass		
3	Élément filtrant	Voir tableau de la clé de commande	
4	Bol Joint torique – buna	OR04074	OR06037
	Bol Joint torique – fluoroélastomère	V92138	V92151
5	Bol		
6	Bouchon de vidage – joint buna sens horaire		
	Bouchon de vidange – sens horaire		
	Joint fluoroélastomère		
7	Plaque signalétique		
10	Kit indicateur « fermé »		
11	Indicateurs		
	M3 – Indicateur visuel à réinitialisation automatique	FMUM3KVMU14M	
	T1 – Indicateur électrique	FMUT1KVMU14M	
	F1 – Indicateur électronique PNP, 4 DEL	FMUF1KVMU14M	
	F2 – Indicateur électronique NPN, 4 DEL	FMUF2KVMU14M	

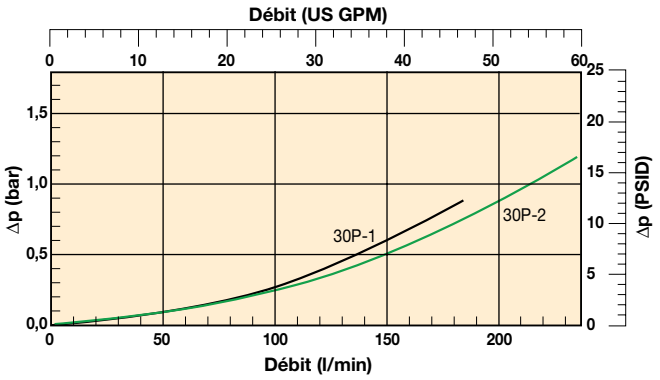
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée est de 1,2 bar au maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp30 x viscosité du fluide utilisé) / 30 cSt.

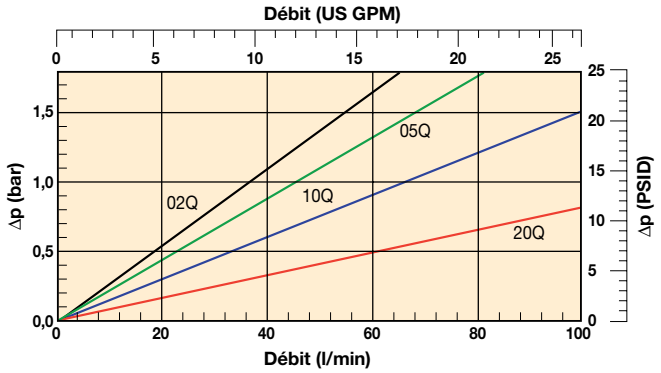
15P Corps de filtre seul



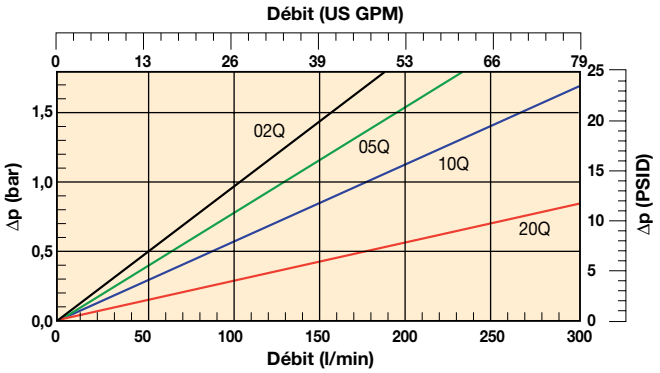
30P Corps de filtre seul



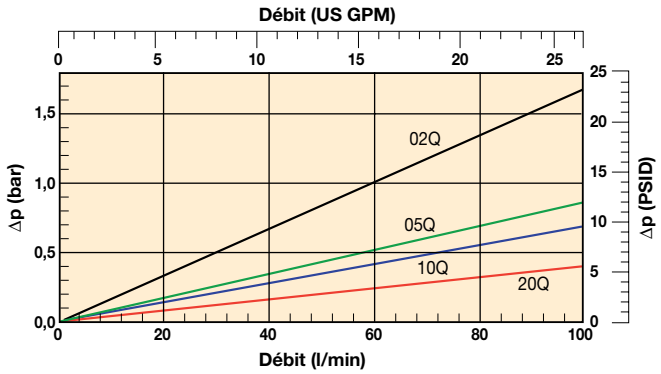
15P-1 Éléments filtrants



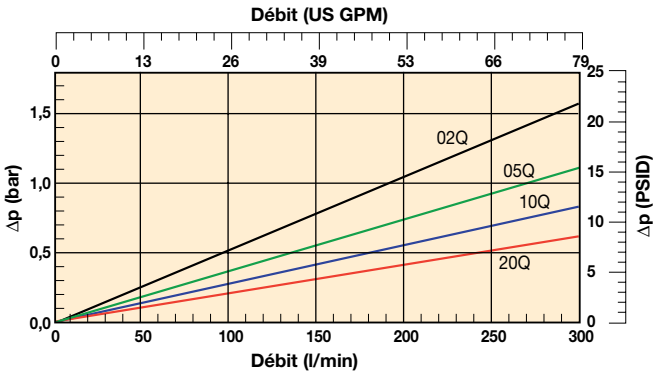
30P-1 Éléments filtrants



15P-2 Éléments filtrants



30P-2 Éléments filtrants



Série 15P/30P

Filtres haute pression

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange
15P110QBM3KG121	15P-1-10Q-M2-50-B2B2-1	45	15P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G¾"	**939102Q**
15P110QBT1KG121	15P-1-10Q-TW3-50-B2B2-1	45	15P	Longueur 1	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G¾"	**939102Q**
15P210QBM3KG121	15P-2-10Q-M2-50-B2B2-1	70	15P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G¾"	**939106Q**
15P210QBT1KG121	15P-2-10Q-TW3-50-B2B2-1	70	15P	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G¾"	**939106Q**
30P110QBM3KG161	30P-1-10Q-M2-50-C2C2-1	120	30P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1"	**939110Q**
30P110QBT1KG161	30P-1-10Q-TW3-50-C2C2-1	120	30P	Longueur 1	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1"	**939110Q**
30P210QBM3KG161	30P-2-10Q-M2-50-C2C2-1	170	30P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1"	**939114Q**
30P210QBT1KG161	30P-2-10Q-TW3-50-C2C2-1	170	30P	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1"	**939114Q**

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
15P	**1**	**10Q**	**B**	**M3**	**K**	**G12**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre haute pression, orifice T	**15P**
Filtre haute pression, orifice T	**30P**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Obturé avec un bouchon d'acier	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Sans orifice pour indicateur	N
Électronique 4 DEL, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 DEL, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 DEL, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 DEL, NPN, N.F.	F4

Table 6

Valve de by-pass et tarages d'indicateur		
By-pass	**Indicateur**	**Code**
3,5 bar	2,5 bar	**K**

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
15P : Taraudage G¾	**G12**
Taraudage M27, ISO 6149	M27
30P : Taraudage G 1	**G16**
Taraudage M33, ISO 6149	M33

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Orifice de vidange sur le bol	4

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile				
Média	15P-1	15P-2	30P-1	30P-2
02Q	**939100Q**	**939104Q**	**939108Q**	**939112Q**
05Q	**939101Q**	**939105Q**	**939109Q**	**939113Q**
10Q	**939102Q**	**939106Q**	**939110Q**	**939114Q**
20Q	**939103Q**	**939107Q**	**939111Q**	**939115Q**

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt				
Modèle de filtre	02Q	05Q	10Q	20Q
15P-1	25	30	45	70
15P-2	40	60	70	90
30P-1	70	90	120	170
30P-2	120	150	170	200

Degré de filtration						Code
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	jetable
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**
6	11	17	18	20	22	**20Q**

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/15P/30P

Série 100P

Filtres haute pression
Max 1000 l/min - 414 bar



Des débits élevés pour des systèmes haute pression

Une solution de filtration pour débits élevés

La conception de la série 100P permet de remplacer l'élément en ouvrant simplement le fond du bol. Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série. Pression maximum 414 bar. Débit maximum 1 000 l/min. Une solution idéale lorsque l'espace joue un rôle décisif.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Modèle 100P : pour remplacer l'élément filtrant, il suffit d'ouvrir le fond du bol.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 414 bar. Débit maximum 1000 l/min.
- Une solution idéale lorsque l'espace joue un rôle décisif.

Série 100P
Filtres haute pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Pression maximum élevée : 414 bar	Corps solide et robuste pour applications lourdes et intensives	Fonctionnement fiable et continu pour circuits ouverts et fermés
Débits admissibles jusqu'à 1 000 l/mn	Filtration sous pression possible même avec des débits élevés	Excellente protection des machines à hautes performances
Valve de débit inverse	Autorise un débit inverse dans le corps de filtre et empêche un débit inverse dans l'élément filtrant	Parfait pour les applications où une inversion du débit est possible
Bol avec ouverture au fond	Il suffit d'ouvrir le fond du bol pour remplacer l'élément filtrant	Simple à entretenir
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Performance fiable pendant toute la vie de l'élément
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour une performance optimale	Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Indicateurs visuels et électriques disponibles	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : ouvertures du bypass réduites
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Compatibilité avec les connexions électriques du système

Applications typiques

- Installation de forage
- Groupes hydrauliques
- Industrie pétrolière/gazière
- Simulateurs de vol
- Bancs d'essai



Filtres haute pression 100P.

La série 100P a été conçue pour répondre à la demande croissante de filtres à haute pression supportant jusqu'à 1000 l/min sous une pression de 414 bar.

Dans les systèmes où une inversion du sens d'écoulement est possible, une valve de débit inverse intégrée (option) évite un débit inverse dans l'élément filtrant. Pour remplacer l'élément filtrant, il suffit d'ouvrir le fond du bol. Le filtre est parfait pour les applications où l'espace joue un rôle décisif. Le média utilisé dans l'élément filtrant est de la fibre de verre de haute qualité Microglass III.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 414 bar.
Test de résistance du corps de filtre : 3*106 impulsions 0-276 bar.

Raccordements :
Les orifices d'entrée et de sortie sont taraudés ou à bride.
Taraudages G1½", G2" (ISO 228/1), SAE 24, SAE 32.
ou brides 1½" SAE 6000, 2" SAE 6000, 1½" SAE 6000-M,
2" SAE 6000-M.
*6000-M est du type SAE avec des trous de fixation métriques appropriés.

Corps :
Tête : fonte (GSI).
Bol en acier extrudé, couple de serrage maximum 200 Nm.

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint en nitrile : -40 à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 à +120 °C

By-pass :
Pression d'ouverture : 7,0 bar.

Option :
Valve de débit inverse qui dirige le debit de retour d'orifice à orifice sans passer à travers l'élément.

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test « Multi-pass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale rèpondant à ISO 3724.

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et tube central en métal.
Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

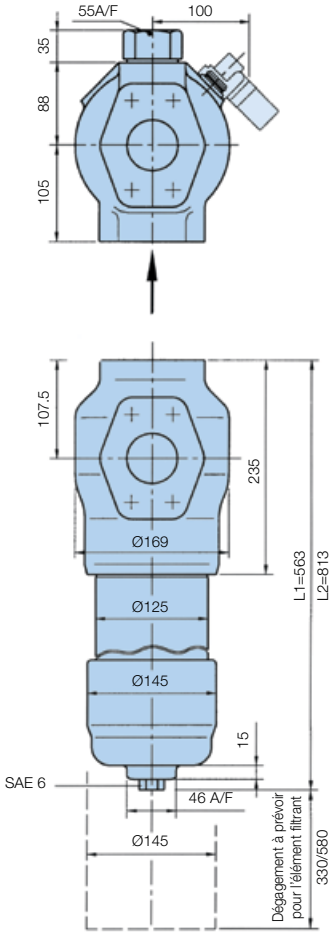
Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement :
Pour des éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement, nous consulter. Pour plus de renseignements, contacter Parker.

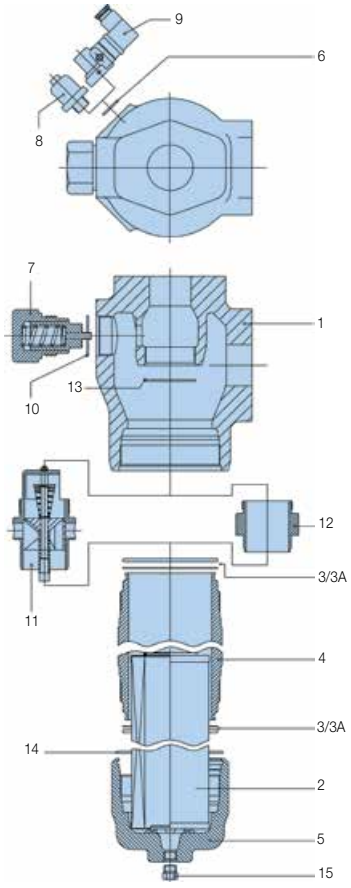
Indicateurs :
Indication de la pression différentielle : 5,0 bar
- indicateur visuel.
- indicateur électrique.

Poids (kg) :
100P-1: 37 kg.
100P-2: 47 kg.

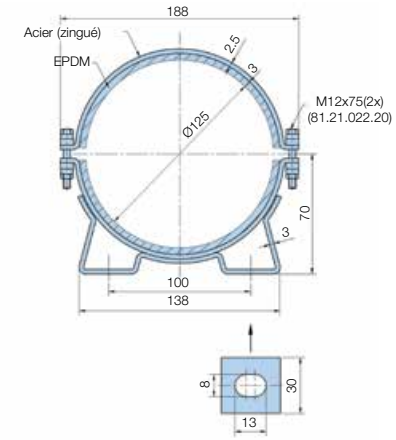
Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

Encombrement





Collier de montage, repère 16



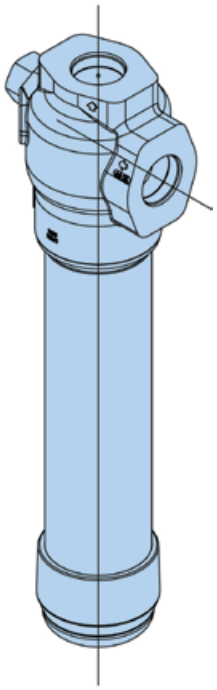
Model 1000, type H	
1	Tête de filtre
2	Élément filtrant
3	Joint de bol
3A	Bague de soutien dans le bol
4	Corps
5	Couvercle
6	Joint d'indicateur
7	Tarage du by-pass
8	Indicateur visuel
9	Indicateur électrique
10	Joint du by-pass
11	Valve de débit inverse
12	Adaptateur
13	Adaptateur/Joint anti-retour
14	Joint de couvercle
15	Bouchon de vidange
16	Collier de montage

Remarque : pour les schémas d'installation des brides SAE 11/2" et 2", contacter Parker.

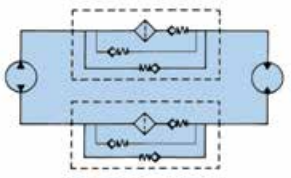
Série 100P

Filtres haute pression

Informations complémentaires

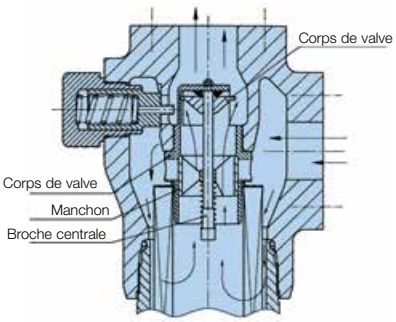


Filtres avec Valve de débit inverse

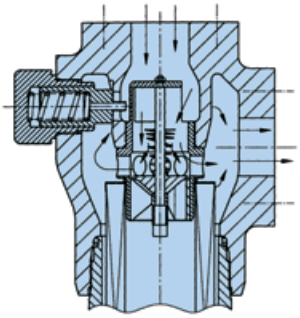


Symbole

Sens d'écoulement normal



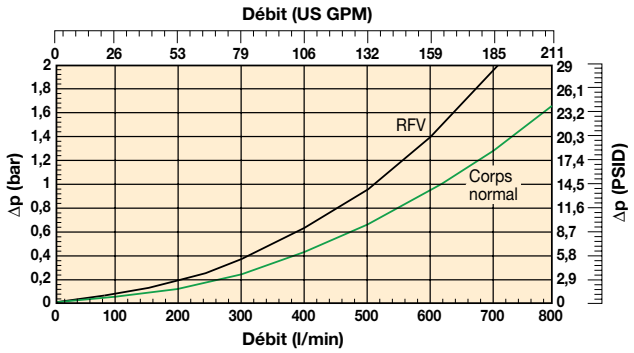
Sens d'écoulement inversé



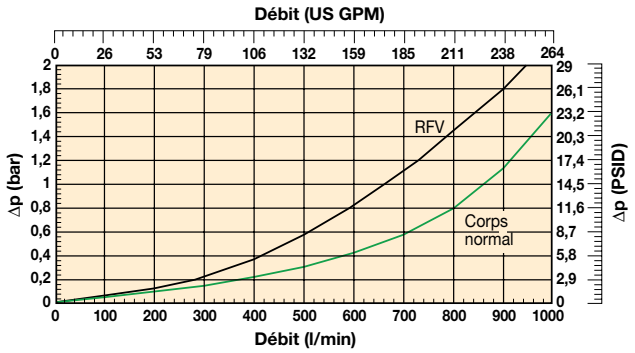
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée est de 2,3 bar au maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

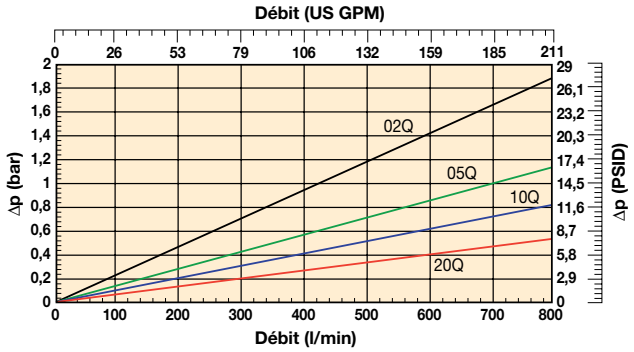
100P-1 Corps seul (G1¹/₂", SAE 24, SAE 1¹/₂")



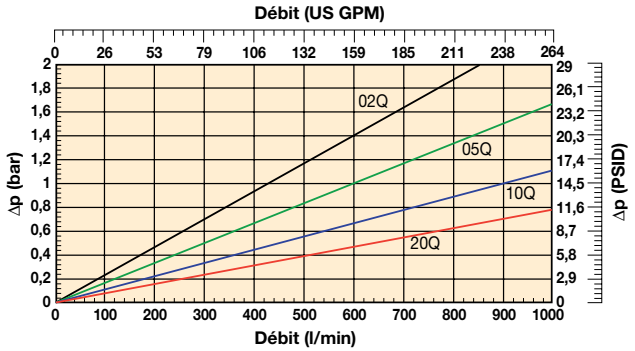
100P-2 Corps seul (G2", SAE 32, SAE 2")



100P-1 Éléments filtrants



100P-2 Éléments filtrants



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange	Remplace
100P105QBM4MF241	1074A.2HN70.FZ1210	600	100P	Longueur 1	5	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 1 1/2" 6000	**939061Q**	1070Z121A
100P110QBM4MF241	1074A.2HN70.FZ1220	700	100P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 1 1/2" 6000	**939062Q**	1070Z122A
100P120QBM4MF241	1074A.2HN70.FZ1230	800	100P	Longueur 1	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 1 1/2" 6000	**939063Q**	1070Z123A
100P205QBM4MF321	1074A.2HN70.TZ2210	840	100P	Longueur 2	5	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 2" 6000	**939065Q**	1070Z221A
100P210QBM4MF321	1074A.2HN70.TZ2220	920	100P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 2" 6000	**939066Q**	1070Z222A
100P220QBM4MF321	1074A.2HN70.TZ2230	1000	100P	Longueur 2	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	Bride SAE 2" 6000	**939067Q**	1070Z223A

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande ci-dessous sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
100P	**2**	**10Q**	**B**	**M4**	**M**	**F32**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Grand filtre HP, orifice L	**100P**

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Orifice d'indicateur bouché	**P**
Indicateur visuel	**M4**
Indicateur électrique	**T2**
Ind. électrique avec voyant rouge 28 VDC, N.O.	T3
Ind. électrique avec voyant rouge 110 VAC, N.O.	T4
Ind. électrique avec voyant rouge 250 VAC, N.O.	T5

Table 6

Valve de by-pass et tarages d'indicateur		
By-pass	**Indicateur**	**Code**
7.0 bar	5,0 bar	**M**

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
Taraudage G 1 1/2	G24
Taraudage G 2	G32
Taraudage SAE 24	S24
Taraudage SAE 32	S32
Bride SAE 1 1/2" 6000	**F24**
Bride SAE 1 1/2" 6000-M	sur demande
Bride SAE 2" 6000	**F32**
Bride SAE 2" 6000-M	sur demande

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Valve de débit inverse	3
Certifié ATEX (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code. Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande. Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique. Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée. Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile		
Média	Longueur 1	Longueur 2
02Q	**939060Q**	**939064Q**
05Q	**939061Q**	**939065Q**
10Q	**939062Q**	**939066Q**
20Q	**939063Q**	**939067Q**

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt				
Orifice de filtre	02Q	05Q	10Q	20Q
100P-1, 1 1/2"	540	600	700	800
100P-2, 2"	700	840	920	1000

Kit d'étanchéité et collier de montage	
Options	**Code**
Kit d'étanchéité (nitrile)	8069000070
Kit d'étanchéité (fluoroélastomère)	8061000013
Collier de montage	84.47.265.01

Indicateurs de colmatage (pièce détachée)	
Référence	**Option**
8060050033	M4
8060070002	T2
8060070007	T3
8060070006	T5

Remarque : se référer à l'encadré numéro 5 pour des informations sur les options.

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Degré de filtration						Code
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]						
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**	
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	jetable
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**
6	11	17	18	20	22	**20Q**

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

EPF *i*protect®

(filtre écologique haute pression)

Filtres haute pression
Max. 700 l/min - 450 bar



Une solution de filtration pression compacte et rentable

Conçue avec la technologie de filtration brevetée *i*protect®

L'EPF (Ecological High Pressure Filter, filtre écologique haute pression) *i*protect® de Parker a pour objectif de fournir une filtration de grande qualité aux systèmes hydrauliques, en offrant de nouvelles possibilités de réduire les coûts d'acquisition par l'amélioration de leur productivité et de leur rentabilité.

L'EPF *i*protect® a été conçu selon une approche radicale et innovante et s'adapte à une capacité de débit pouvant aller jusqu'à 700 l/min. pour une pression de service de 450 bar.

Une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant permet d'intégrer la valve de bypass et l'ame centrale de l'élément filtrant comme des pièces réutilisables dans le bol.
Le produit est ainsi infaillible car il est impossible d'oublier de réinstaller les pièces réutilisables.

Avec moins d'espace disponible pour les filtres, Parker a pris en compte la nécessité de proposer des solutions plus compactes. Le fait que l'élément filtrant reste à l'intérieur du bol lorsqu'il est remplacé est une caractéristique unique. Ce système permet d'économiser 500 mm d'espace, en comparaison de filtres haute pression traditionnels.



Caractéristiques du produit :

La conception de l'élément filtrant garantit la qualité de filtration, qui influe directement sur la propreté de l'huile : elle empêche l'utilisation d'éléments filtrants pirates dont la qualité du média filtrant est inconnue. Cette sécurité intégrée a un effet positif direct, sur la productivité et la rentabilité de l'équipement.

- Une qualité de filtration garantie
- Des solutions plus compactes sont possibles
- L'élément filtrant reste dans le bol lors de l'entretien du filtre
- Une réduction des déchets de 50 %
- Système à sécurité intégrée évitant toute erreur de montage
- Des opportunités uniques de labellisation pour les constructeurs
- Une intégration facile dans les blocs forés.

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Élément filtrant breveté	Utilisation de pièces pirate évitée	Qualité de filtration garantie
L'élément filtrant reste dans le bol	Diminution de l'espace nécessaire pour remplacer/entretenir le filtre	Des solutions plus compactes sont possibles
		Réduction de plus de 40 % du temps d'entretien du filtre
Conception respectueuse de l'environnement	Réduction de plus de 50 % des déchets dans l'environnement	Coûts de destruction moins élevés
Conception facilitant la maintenance du produit	Aucune manipulation de pièces détachées réutilisables	Aucun risque de commettre des erreurs lors du remplacement d'un élément filtrant
La valve de bypass fait partie intégrante du bol	Intégration simple dans les blocs forés	Bloc foré plus compact et à coût réduit (une seule cavité est requise)
	Diminution de la perte de charge du filtre	Économie d'énergie pour une efficacité accrue du système
Grand choix d'indicateurs de pression différentielle	Controle continu de l'état des éléments filtrants	Optimisation de la durée de vie de l'élément filtrant
		Contribution à une maintenance planifiée

Applications typiques

- Matériel mobile
- Système d'entraînement mobile
- Filtration de la ligne de pilotage
- Servocommandes
- Applications avec débit dans les deux sens
- Groupes hydrauliques industriels
- Systèmes de commande



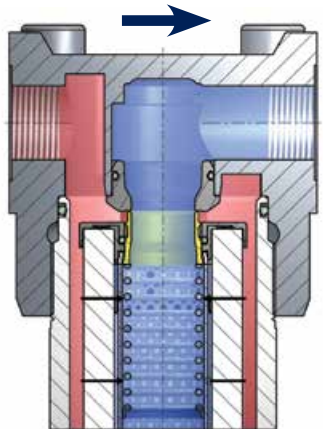
L'EPF *i*protect® utilise la dernière génération de média filtrant Microglass III. La conception brevetée de l'élément filtrant assure sa qualité de filtration.

La technologie de valve de bypass brevetée série EPF iprotect® de Parker

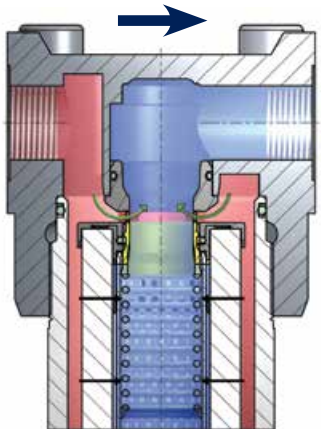
Les tarages de bypass sont possibles jusqu'à 7 bar ou sont complètement bloqués avec des éléments filtrants brevetés à haute résistance à l'écrasement.

Le principe se base sur une mesure de la pression différentielle à travers l'élément filtrant. Lors du bypass, seule une partie du débit principal passe à travers la valve de bypass.

Bypass fermé
Sens du débit



Bypass ouvert
Sens du débit



EPF *i*protect®

Filtres haute pression

Sélection de l' élément filtrant EPF





Élément standard *i*protect® (code QI)
- Résistance à l'écrasement 25 bar
- Tarage du by-pass 3,5 / 5 / 7 bar



Élément *i*protect® avec valve débit dans les 2 sens (code QIR)
- Résistance à l'écrasement 25 bar
- Tarage du by-pass 3,5 bar



Élément standard *i*protect® haute résistance (code QIH)
- Résistance à l'écrasement 210 bar
- By-pass bouché



Élément *i*protect® avec marquage client (sur demande)
- Créer votre marque
- Protéger votre marché des pièces de rechange

Références de l'élément filtrant de rechange EPF

Type QI

EPF Taille 1 L1 2 microns	944418Q
EPF Taille 1 L1 5 microns	944419Q
EPF Taille 1 L1 10 microns	944420Q
EPF Taille 1 L1 20 microns	944421Q
EPF Taille 2 L1 2 microns	944426Q
EPF Taille 2 L1 5 microns	944427Q
EPF Taille 2 L1 10 microns	944428Q
EPF Taille 2 L1 20 microns	944429Q
EPF Taille 2 L2 2 microns	944430Q
EPF Taille 2 L2 5 microns	944431Q
EPF Taille 2 L2 10 microns	944432Q
EPF Taille 2 L2 20 microns	944433Q
EPF Taille 3 L1 2 microns	944434Q
EPF Taille 3 L1 5 microns	944435Q
EPF Taille 3 L1 10 microns	944436Q
EPF Taille 3 L1 20 microns	944437Q
EPF Taille 3 L2 2 microns	944438Q
EPF Taille 3 L2 5 microns	944439Q
EPF Taille 3 L2 10 microns	944440Q
EPF Taille 3 L2 20 microns	944441Q
EPF Taille 4 L1 2 microns	944442Q
EPF Taille 4 L1 5 microns	944443Q
EPF Taille 4 L1 10 microns	944444Q
EPF Taille 4 L1 20 microns	944445Q
EPF Taille 4 L2 2 microns	944446Q
EPF Taille 4 L2 5 microns	944447Q
EPF Taille 4 L2 10 microns	944448Q
EPF Taille 4 L2 20 microns	944449Q
EPF Taille 5 L1 2 microns	944450Q
EPF Taille 5 L1 5 microns	944451Q
EPF Taille 5 L1 10 microns	944452Q
EPF Taille 5 L1 20 microns	944453Q

Type QIH

EPF Haute résistance Taille 1 L1 2 microns	944481Q
EPF Haute résistance Taille 1 L1 5 microns	944482Q
EPF Haute résistance Taille 1 L1 10 microns	944483Q
EPF Haute résistance Taille 1 L1 20 microns	944484Q
EPF Haute résistance Taille 1 L2 2 microns	944485Q
EPF Haute résistance Taille 1 L2 5 microns	944486Q
EPF Haute résistance Taille 1 L2 10 microns	944487Q
EPF Haute résistance Taille 1 L2 20 microns	944488Q
EPF Haute résistance Taille 2 L1 2 microns	944489Q
EPF Haute résistance Taille 2 L1 5 microns	944490Q
EPF Haute résistance Taille 2 L1 10 microns	944491Q
EPF Haute résistance Taille 2 L1 20 microns	944492Q
EPF Haute résistance Taille 2 L2 2 microns	944493Q
EPF Haute résistance Taille 2 L2 5 microns	944494Q
EPF Haute résistance Taille 2 L2 10 microns	944495Q
EPF Haute résistance Taille 2 L2 20 microns	944496Q
EPF Haute résistance Taille 3 L1 2 microns	944497Q
EPF Haute résistance Taille 3 L1 5 microns	944498Q
EPF Haute résistance Taille 3 L1 10 microns	944499Q
EPF Haute résistance Taille 3 L1 20 microns	944500Q
EPF Haute résistance Taille 3 L2 2 microns	944501Q
EPF Haute résistance Taille 3 L2 5 microns	944502Q
EPF Haute résistance Taille 3 L2 10 microns	944503Q
EPF Haute résistance Taille 3 L2 20 microns	944504Q
EPF Haute résistance Taille 4 L1 2 microns	944505Q
EPF Haute résistance Taille 4 L1 5 microns	944506Q
EPF Haute résistance Taille 4 L1 10 microns	944507Q
EPF Haute résistance Taille 4 L1 20 microns	944508Q
EPF Haute résistance Taille 4 L2 2 microns	944509Q
EPF Haute résistance Taille 4 L2 5 microns	944510Q
EPF Haute résistance Taille 4 L2 10 microns	944511Q
EPF Haute résistance Taille 4 L2 20 microns	944512Q
EPF Haute résistance Taille 5 L1 2 microns	944513Q
EPF Haute résistance Taille 5 L1 5 microns	944514Q
EPF Haute résistance Taille 5 L1 10 microns	944515Q
EPF Haute résistance Taille 5 L1 20 microns	944516Q

Type QIR

EPF Taille 1 L1 2 microns avec flux inverse	944561Q
EPF Taille 1 L1 5 microns avec flux inverse	944562Q
EPF Taille 1 L1 10 microns avec flux inverse	944563Q
EPF Taille 1 L1 20 microns avec flux inverse	944564Q
EPF Taille 1 L2 2 microns avec flux inverse	944565Q
EPF Taille 1 L2 5 microns avec flux inverse	944566Q
EPF Taille 1 L2 10 microns avec flux inverse	944567Q
EPF Taille 1 L2 20 microns avec flux inverse	944568Q
EPF Taille 2 L1 2 microns avec flux inverse	944569Q
EPF Taille 2 L1 5 microns avec flux inverse	944570Q
EPF Taille 2 L1 10 microns avec flux inverse	944571Q
EPF Taille 2 L1 20 microns avec flux inverse	944572Q
EPF Taille 2 L2 2 microns avec flux inverse	944573Q
EPF Taille 2 L2 5 microns avec flux inverse	944574Q
EPF Taille 2 L2 10 microns avec flux inverse	944575Q
EPF Taille 2 L2 20 microns avec flux inverse	944576Q
EPF Taille 3 L1 2 microns avec flux inverse	944577Q
EPF Taille 3 L1 5 microns avec flux inverse	944578Q
EPF Taille 3 L1 10 microns avec flux inverse	944579Q
EPF Taille 3 L1 20 microns avec flux inverse	944580Q
EPF Taille 3 L2 2 microns avec flux inverse	944581Q
EPF Taille 3 L2 5 microns avec flux inverse	944582Q
EPF Taille 3 L2 10 microns avec flux inverse	944583Q
EPF Taille 3 L2 20 microns avec flux inverse	944584Q
EPF Taille 4 L1 2 microns avec flux inverse	944585Q
EPF Taille 4 L1 5 microns avec flux inverse	944586Q
EPF Taille 4 L1 10 microns avec flux inverse	944587Q
EPF Taille 4 L1 20 microns avec flux inverse	944588Q
EPF Taille 4 L2 2 microns avec flux inverse	944589Q
EPF Taille 4 L2 5 microns avec flux inverse	944590Q
EPF Taille 4 L2 10 microns avec flux inverse	944591Q
EPF Taille 4 L2 20 microns avec flux inverse	944592Q
EPF Taille 5 L1 2 microns avec flux inverse	944593Q
EPF Taille 5 L1 5 microns avec flux inverse	944594Q
EPF Taille 5 L1 10 microns avec flux inverse	944595Q
EPF Taille 5 L1 20 microns avec flux inverse	944596Q

Protection de votre système et de l'environnement

Protège les performances et la rentabilité de votre système



La nouvelle génération *i*protect® d'éléments filtrants offre de hautes performances de filtration alliées à une technologie brevetée. Sa conception sur mesure empêche l'utilisation d'alternative pirate.

Diminution de l'espace nécessaire pour positionner le filtre



Des solutions plus compactes sont envisageables puisque l'élément filtrant reste dans le bol lors de son remplacement. En comparaison avec les solutions traditionnelles, non seulement il permet un gain d'espace mais il diminue également le temps de maintenance lors du remplacement de l'élément filtrant.

Réduction des coûts et protection de l'environnement



Qu'est-il nécessaire de faire pour introduire une nouvelle conception innovante qui protège l'environnement ? L'EPF *i*protect® de Parker contient un bypass et une ame centrale supportant l'élément filtrant, réutilisables et intégrés au bol. Cette solution empêche la manipulation de pièces réutilisables lors du remplacement de l'élément et réduit de plus de 50 % le poids des déchets.

Technologie astucieuse de valve



La technologie de valve à commande hydraulique de Parker est appliquée à la valve de bypass réutilisable. Cette valve étanche est pourvue d'une interface avec l'élément filtrant brevetée, ce qui assure l'utilisation exclusive de pièces d'origine. Avec des réglages de bypass jusqu'à 7 bar, la filtration dans des conditions de démarrage à froid ainsi que des solutions plus compactes peuvent être réalisées. La valve optimise également l'écoulement du fluide, diminuant la perte de charge à travers le filtre.

Intégration plus simple



Parker a lancé la tendance : intégrer la filtration dans les blocs forés.

Avec l'EPF *i*protect® de Parker, nous sommes passés à la vitesse supérieure en matière de conception. Une seule cavité est nécessaire pour positionner le filtre, au lieu de deux, grâce à l'intégration de la valve de bypass réutilisable dans le bol, pour un gain d'espace et de coûts.

Des solutions personnalisées



Les technologies de commande et de mouvement de Parker offrent de nouvelles opportunités à nos clients. Les blocs forés spécifiques et filtres duplex, comme ceux de cet exemple, offrent une commutation automatique totale. L'EPF *i*protect® aide à mettre au point de nouvelles solutions pour améliorer votre productivité et votre rentabilité.

Un « gène » protecteur

Les performances et la rentabilité des systèmes dépendent directement du média filtrant.



Il va sans dire que les produits brevetés de Parker empêchent l'utilisation d'un filtre aux performances inconnues, compromettant la sécurité et les performances. Notre média Microglass III est mis à niveau à tout moment et agit comme « gène » protecteur du système.

Débit dans les deux sens



L'EPF de Parker peut être équipé d'un débit inverse en option. Cette valve est intégrée dans la coupelle d'extrémité de l'élément et isole le média filtrant en cas de débit inverse.

Une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant permet d'intégrer la valve de bypass et l'ame centrale supportant l'élément filtrant comme des pièces réutilisables dans le bol. Cela permet de réduire les coûts lors de l'intégration du filtre haute pression dans les blocs forés. Mais cela diminue aussi les déchets de plus de 50 % lors du changement de l'élément filtrant puisque l'ame centrale de l'élément fait partie intégrante du bol.

La conception de l'EPF *i*protect® est exclusive, il n'est pas nécessaire de réinstaller des pièces réutilisables contrairement à d'autres filtres. Le produit est ainsi infaillible car il est impossible d'oublier de réinstaller les pièces réutilisables.



Remplacement de l'élément filtrant :

- Purger le corps de filtre en ouvrant l'orifice de la purge.
- Grâce au verrouillage du filtre, l'élément filtrant reste dans le bol.
- Dégager l'élément filtrant usagé. L'ame centrale et la valve de bypass font partie intégrante du bol.
- La filtration va de « l'extérieur vers l'intérieur », l'ame centrale de l'élément filtrant se trouve du côté de l'huile propre.
- Il suffit de positionner l'élément neuf dans le bol.
- Serrer le bol avec l'élément dans la tête du filtre.

EPF *i*protect®

Taille 1

Spécifications de l'EPF *i*protect® Taille 1

Spécifications
Débit nominal de 40 l/min

Pressions admissibles
Pression de service maximale autorisée de 450 bar
Test de résistance du corps de filtre $10^{\wedge}6$ impulsions 0-450 bar

Raccords
Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés.

Type de raccord
Taraudage G½
Taraudage SAE 8

Corps de filtre
Tête en fonte (GSI)
Bol en acier

Type de joint
Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint en nitrile : -40 °C à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Valve de bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
sans bypass	5,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass conforme à l'ISO16889

Caractéristique de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et ame centrale métallique. Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option sans bypass est sélectionnée Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

Indicateurs de colmatage
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

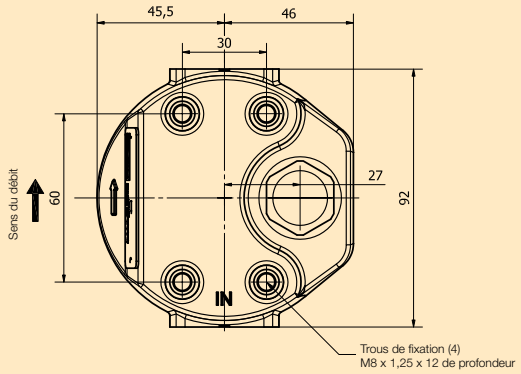
M3 visuel
T1 électrique
F1 électronique (PNP)
F2 électronique (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

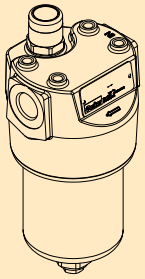
Poids (kg)
EPF Taille 1 : 3

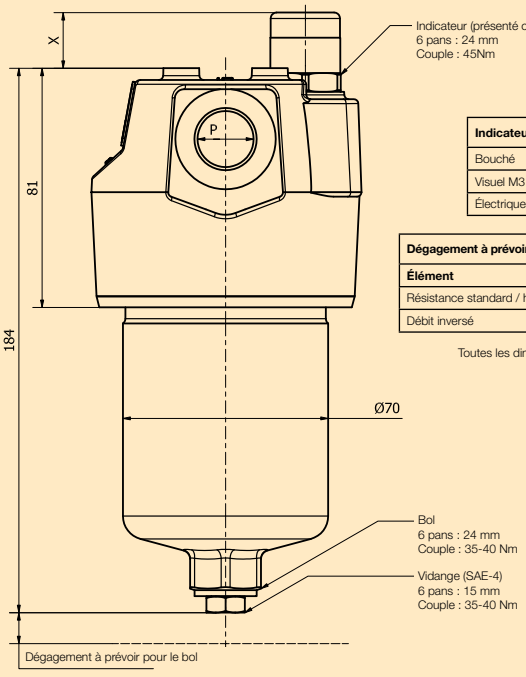
Compatibilité fluidique

- Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 60/40
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

EPF *i*protect® - Taille 1 (en ligne)







Indicateur	X
Bouché	2
Visuel M3	19
Électrique T1	65

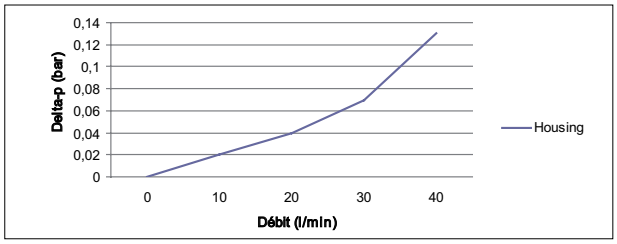
Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	**Valeur**
Résistance standard / haute	45
Débit inversé	60

Toutes les dimensions sont en mm

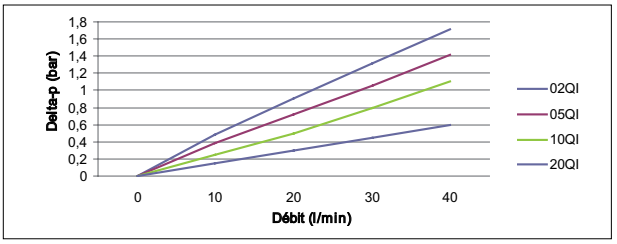
EPF *i*protect® Taille 1 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δp corps + (Δp élément filtrant x viscosité de travail/30).

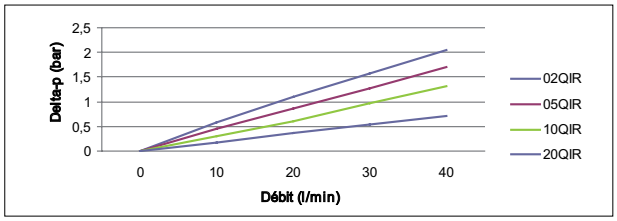
EPF Taille 1 Corps de filtre seul



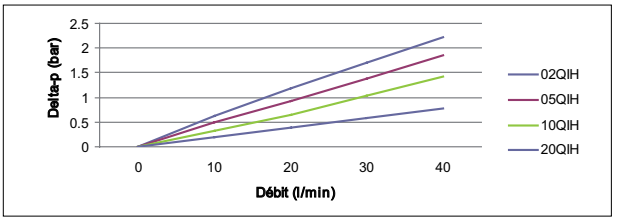
EPF Taille 1 Éléments filtrants



EPF Taille 1 Éléments filtrants avec valve de débit inverse



EPF Taille 1 Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF *i*protect®

Taille 2

Spécifications de l'EPF *i*protect® Taille 2

Spécifications
Débit nominal >100 l/min

Pressions nominales
Pression de service maximale autorisée de 450 bar
Test de résistance du corps de filtre $10^{\wedge}6$ impulsions 0-450 bar

Raccords
Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés à l'intérieur.

Type de raccord
Taraudage G¾
Taraudage SAE12
Taraudage M27, ISO 6149
Bride SAE ¾ = 6000M
Bride SAE ¾ = 6000
Flasquable ¾ = 6000M

Corps du filtre
Tête en fonte (GSI)
Bol en acier

Type de joint
Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint en nitrile : -40 °C à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Vanne bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
sans bypass	5,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test à multipass conforme à l'ISO16889

Caractéristiques de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et ame centrale métallique réutilisable.
Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option sans bypass est sélectionnée
Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

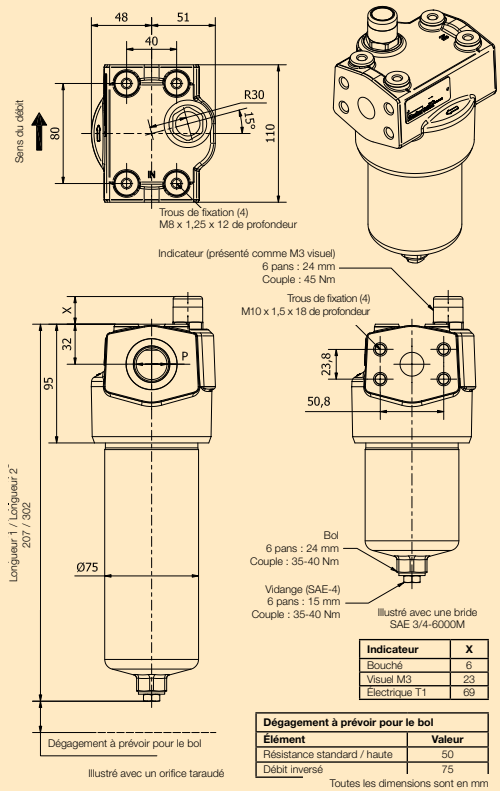
Indicateurs de colmatage
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

M3 visuel
T1 électrique
F1 électronique (PNP)
F2 électronique (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

Poids (kg)
EPF Taille 2 longueur 1 : 4,2
EPF Taille 2 longueur 2 : 5,7

Compatibilité fluidique
Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 60/40
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

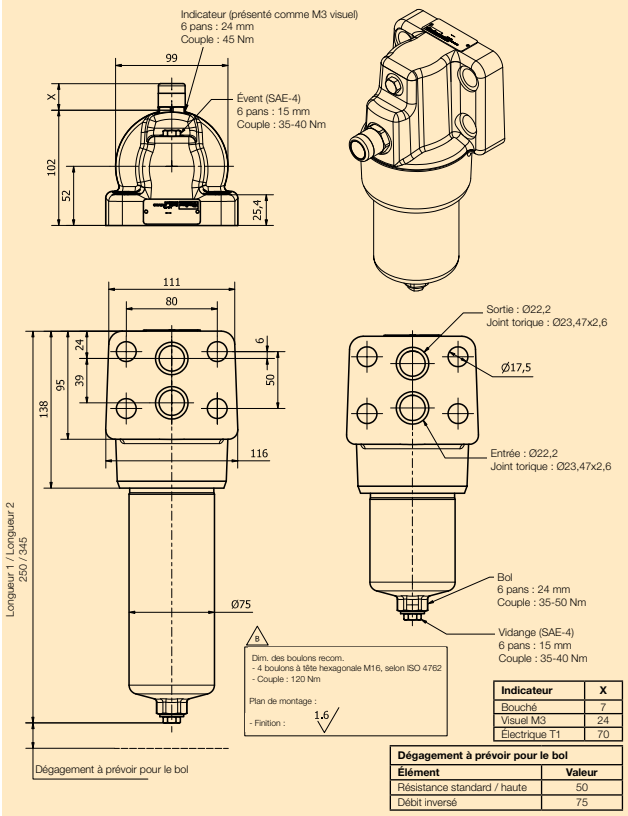
EPF *i*protect® - Taille 2 (en ligne)



Indicateur	X
Bouché	6
Visuel M3	23
Electrique T1	69

Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	**Valeur**
Résistance standard / haute	50
Débit inversé	75

EPF *i*protect® - Taille 2 (flasquable)



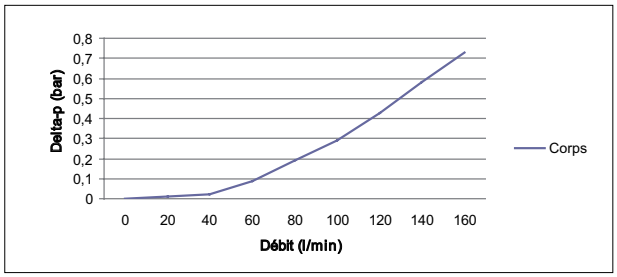
Indicateur	X
Bouché	7
Visuel M3	24
Electrique T1	70

Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	**Valeur**
Résistance standard / haute	50
Débit inversé	75

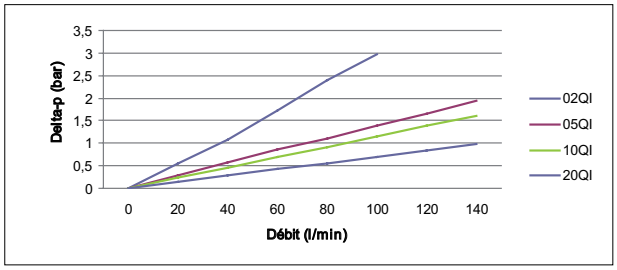
EPF *i*protect® Taille 2 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

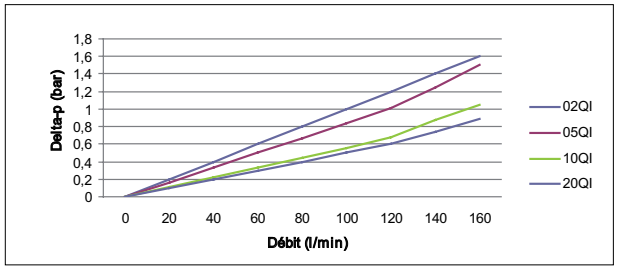
Corps de filtre seul EPF Taille 2



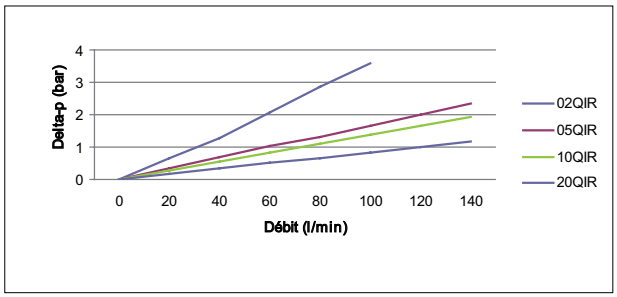
EPF Taille 2 Longueur 1 Éléments filtrants



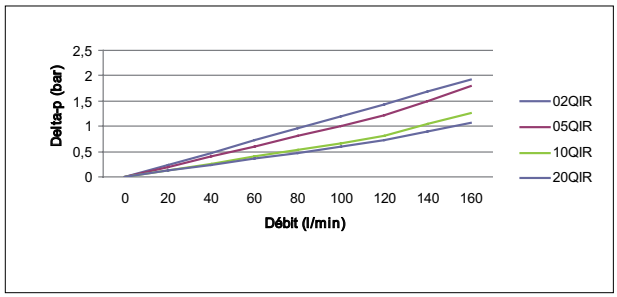
EPF Taille 2 Longueur 2 Éléments filtrants



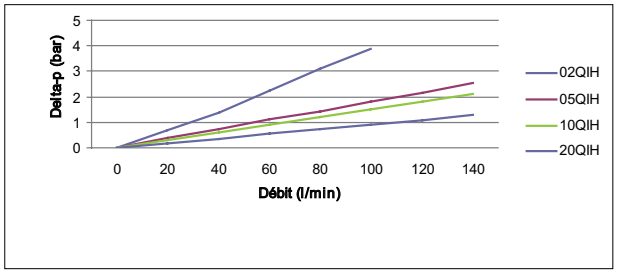
EPF Taille 2 Longueur 1 Éléments filtrants avec valve de débit inverse



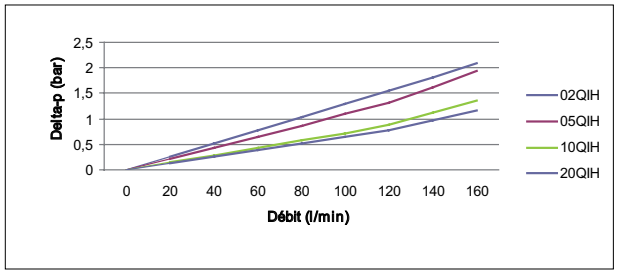
EPF Taille 2 Longueur 2 Éléments filtrants avec valve de débit inverse



EPF Taille 2 Longueur 1 Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF Taille 2 Longueur 2 Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF *i*protect®

Taille 3

Spécifications de l'EPF *i*protect® Taille 3

Spécifications
Débit nominal >160 l/min

Pressions nominales
Pression de service maximale autorisée de 450 bar
Test de résistance du corps de filtre $10^{\wedge}6$ impulsions 0-450 bar

Raccords
Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés

Type de raccord
Taraudage G1
Taraudage SAE16
Taraudage M33, ISO 6149
Bride SAE 1 = 6000M
Bride SAE 1 = 6000

Corps du filtre
Tête en fonte (GSI)
Bol en acier

Type de joint
Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint en nitrile : -40 °C à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Valve de bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
sans bypass	5,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass conforme à l'ISO16889

Caractéristiques de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et ame centrale métallique réutilisable.
Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option sans bypass est sélectionnée
Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

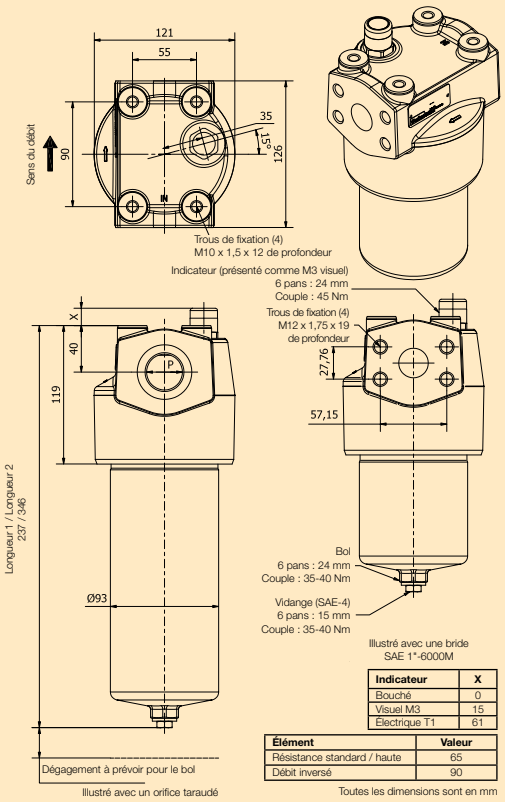
Indicateurs de colmatage
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

M3 visuel
T1 électrique
F1 électronique (PNP)
F2 électronique (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

Poids (kg)
EPF Taille 3 longueur 1 : 6,7
EPF Taille 3 longueur 2 : 9,2

Compatibilité fluidique
Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 60/40
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

EPF *i*protect® - Taille 3 (en ligne)



Indicateur	X
Bouché	0
Visuel M3	15
Électrique T1	61

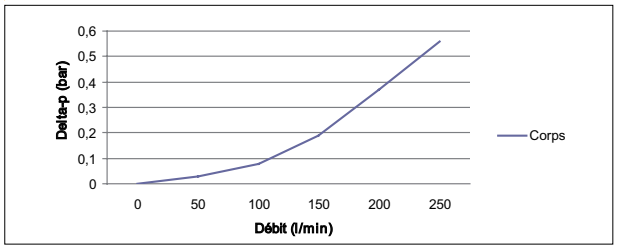
Élément	Valeur
Résistance standard / haute	65
Débit inversé	90

Toutes les dimensions sont en mm

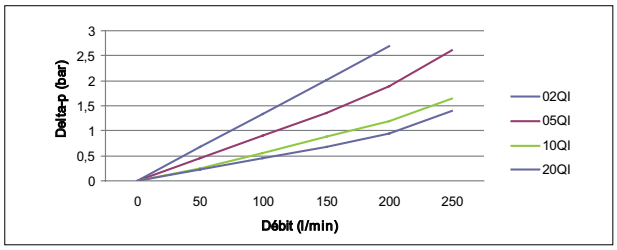
EPF *i*protect® Taille 3 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

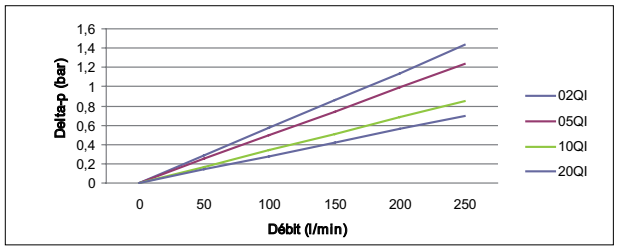
EPF Taille 3 Corps de filtre seul



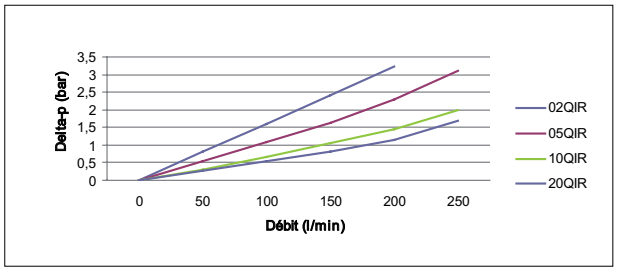
EFP Taille 3 Longueur 1 Éléments filtrants



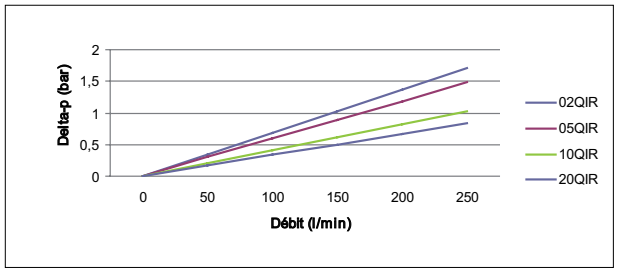
EPF Taille 3 Longueur 2 Éléments filtrants



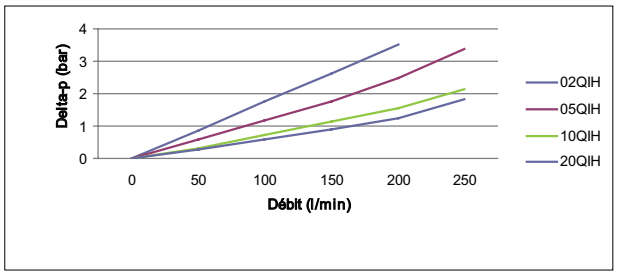
EFP Taille 3 Longueur 1 Éléments filtrants avec valve de débit inverse



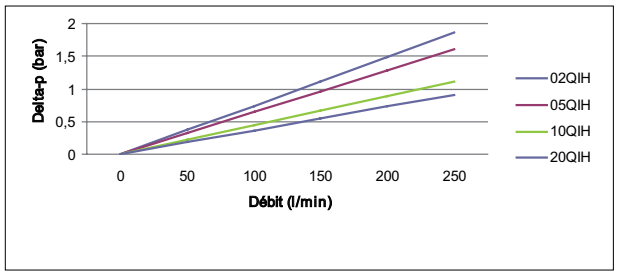
EPF Taille 3 Longueur 2 Éléments filtrants avec valve de débit inverse



EFP Taille 3 Longueur 1 Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF Taille 3 Longueur 2 Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF *i*protect®

Taille 4

Spécifications de l'EPF *i*protect® Taille 4

Spécifications
Débit nominal >320 l/min

Pressions nominales
Pression de service maximale autorisée de 450 bar
Test de résistance du corps de filtre $10^{\wedge}6$ impulsions 0-450 bar

Raccords
Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés

Type de raccord
Taraudage G1¾
Taraudage G1½
Taraudage SAE20
Taraudage SAE24
Taraudage M42, ISO 6149
Bride SAE 1¼ = 6000M
Bride SAE 1¼ = 6000
Flasquable 1¼ = 6000M

Corps du filtre
Tête en fonte (GSI)
Bol en acier
Type de joint
Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint en nitrile : -40 °C à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Valve de bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
sans bypass	7,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass conforme à l'ISO16889

Caractéristiques de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et ame centrale métallique réutilisable.
Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option sans bypass est sélectionnée
Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

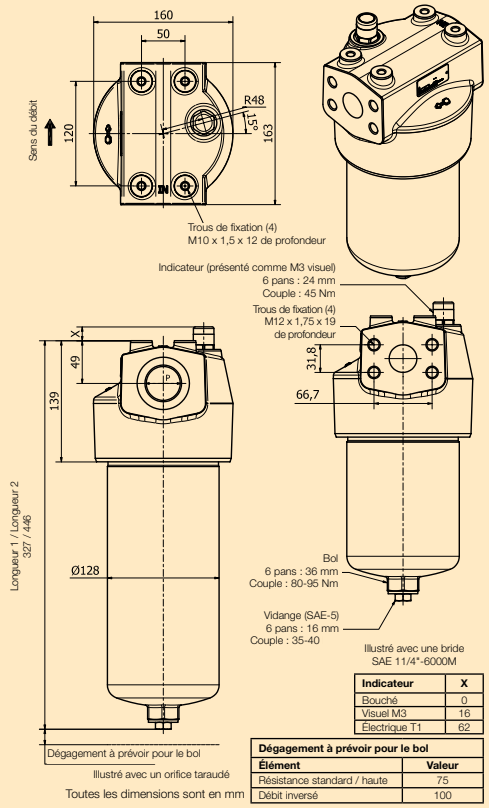
Indicateurs de colmatage
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

M3 visuel
T1 électrique
F1 électronique (PNP)
F2 électronique (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

Poids (kg)
EPF Taille 4 longueur 1 : 15,8
EPF Taille 4 longueur 2 : 20,3

Compatibilité fluidique
Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 60/40
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

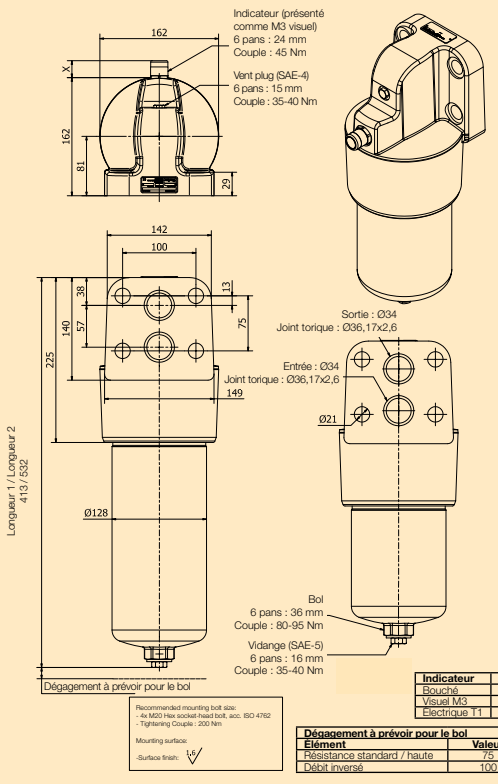
EPF *i*protect® - Taille 4 (en ligne)



Indicateur	X
Bouché	0
Visuel M3	16
Électrique T1	62

Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	Valeur
Résistance standard / haute	75
Débit inversé	100

EPF *i*protect® - Taille 4 (flasquable)



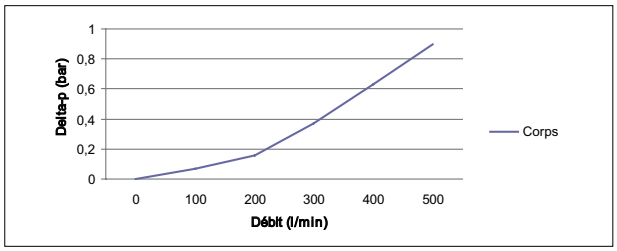
Indicateur	X
Bouché	5
Visuel M3	22
Électrique T1	68

Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	Valeur
Résistance standard / haute	75
Débit inversé	100

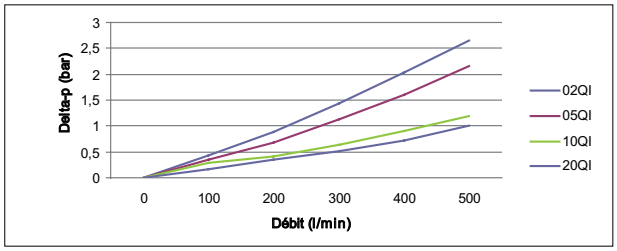
EPF *i*protect® Taille 4 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

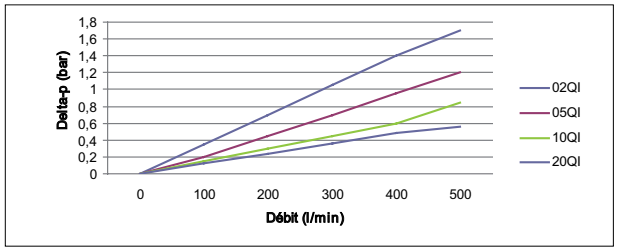
EPF Taille 4 Corps de filtre seul



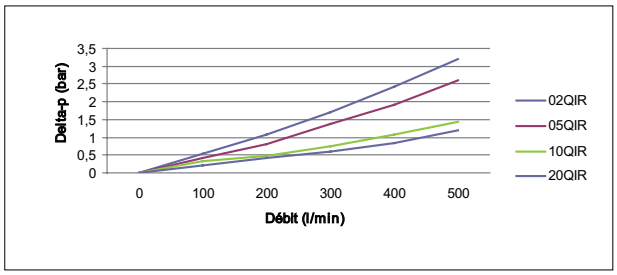
EFP Taille 4 Longueur 1 Éléments filtrants



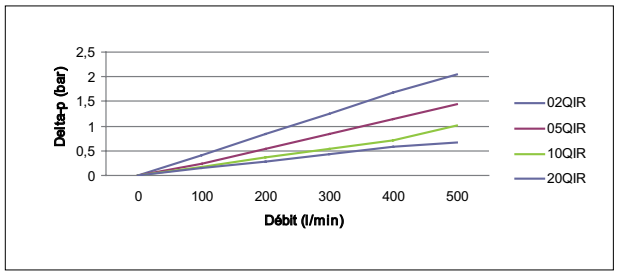
EPF Taille 4 Longueur 2 Éléments filtrants



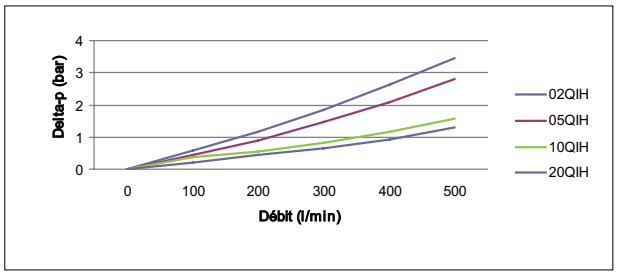
EPF Taille 4 Longueur 1
Éléments filtrants avec valve de débit inverse



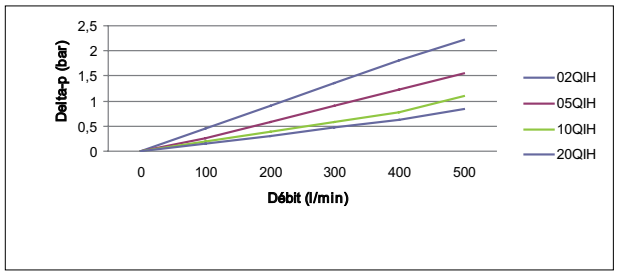
EPF Taille 4 Longueur 2
Éléments filtrants avec valve de débit inverse



EFP Taille 4 Longueur 1
Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF Taille 4 Longueur 2
Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



EPF *i*protect®

Taille 5

Spécifications de l'EPF *i*protect® Taille 5

Spécifications
Débit nominal >320 l/min

Pressions nominales
Pression de service maximale autorisée de 450 bar
Test de résistance du corps de filtre $10^{\wedge}6$ impulsions 0-450 bar

Raccords

Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés

Type de raccord
Taraudage G1½
Taraudage SAE24
Flasquable Bride SAE 1½ - 6000M

Corps du filtre
Tête en fonte (GSI)
Bol en acier
Type de joint
Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint en nitrile : -40 °C à +100 °C
Joint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Valve de bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
sans bypass	5,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass conforme à l'ISO16889

Caractéristiques de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et ame centrale métallique réutilisable.
Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option sans bypass est sélectionnée
Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

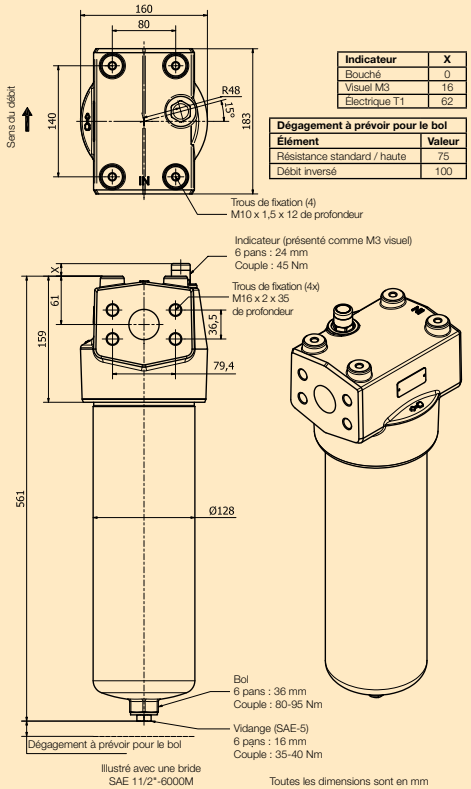
Indicateurs de colmatage
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

M3 visuel
T1 électrique
F1 électronique (PNP)
F2 électronique (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

Poids (kg)
EPF Taille 5 longueur 1 : 31

Compatibilité fluidique
Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 60/40
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

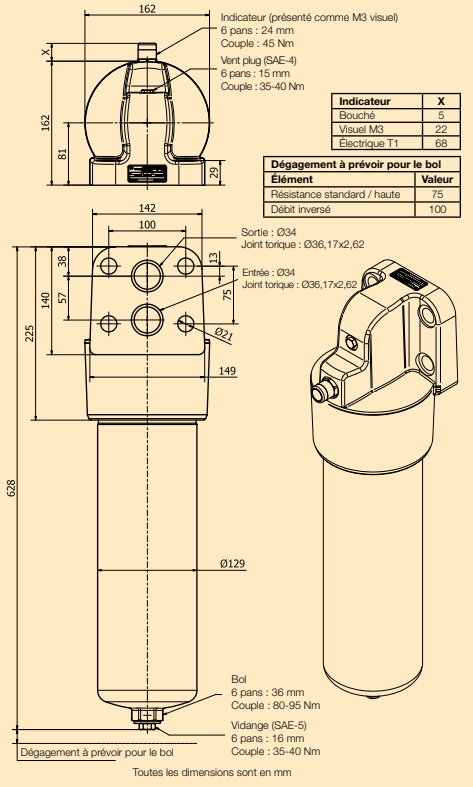
EPF *i*protect® - Taille 5 (en ligne)



Indicateur	X
Bouché	0
Visuel M3	16
Électrique T1	62

Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	Valeur
Résistance standard / haute	75
Débit inversé	100

EPF *i*protect® - Taille (flasquable)



Indicateur	X
Bouché	5
Visuel M3	22
Électrique T1	68

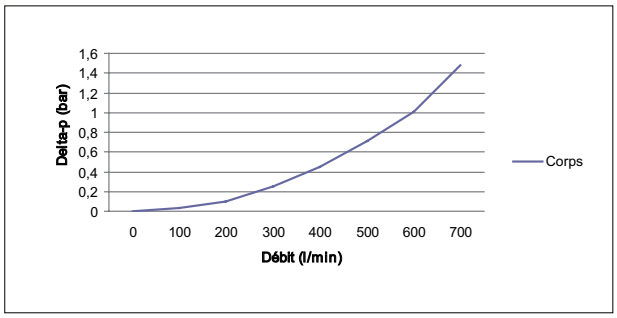
Dégagement à prévoir pour le bol	
Élément	Valeur
Résistance standard / haute	75
Débit inversé	100

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/EPF

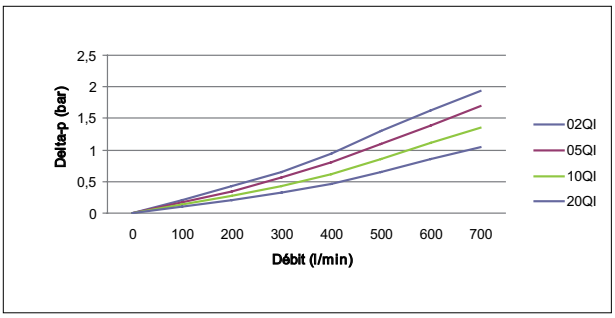
EPF *i*protect® Taille 5 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bar, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

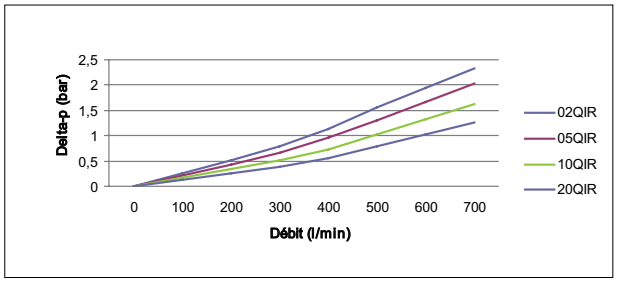
EPF Taille 5 Corps de filtre seul



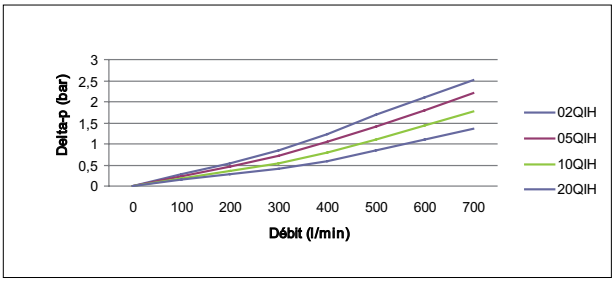
EPF Taille 5 Longueur 1 Éléments filtrants



EPF Taille 5 Longueur 1
Éléments filtrants avec valve de débit inverse



EPF Taille 5 Longueur 1
Eléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



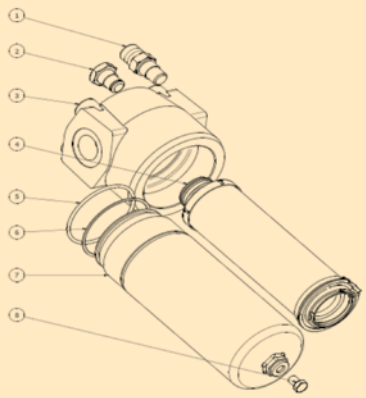
Liste des pièces

Som.	Description	Référence
1	Indicateur	Sur demande
2	Bouchon	Sur demande
3	Tête de filtre	Sur demande
4	Élément filtrant	Voir le tableau de l'élément
5	Bague	Inclus dans les kits de joints / élément filtrant
6	Joint torique	Inclus dans les kits de joints / élément filtrant
7	Bol	Sur demande
8	Bouchon de purge	Sur demande

Références des kits de joints

Filtre	Nitrile	Fluoroélastomère
EPF 1	EPFSK001	EPFSK011
EPF 2	EPFSK002	EPFSK012
EPF 3	EPFSK003	EPFSK013
EPF 4 + 5	EPFSK004	EPFSK014

Vue éclatée schématique
des pièces détachées



Voir ci-contre pour la liste des pièces
et les kits de joints

Options d'indicateur

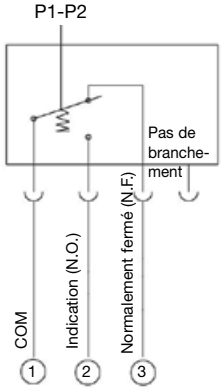
Indicateurs Δp FMU et indicateurs de pression

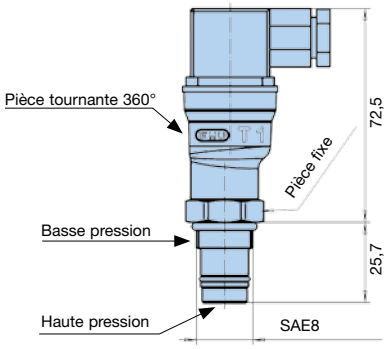
FMUT électrique

Tension nominale	Charge non inductive (A)				Charge inductive (A)				Courant d'appel (A)	
	Charge résistive		Charge de la lampe		Charge inductive		Charge du moteur			
	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.
125VAC	5		1,5	0,7	3		2,5	1,3	20 max.	10 max.
250VAC	3		1,0	0,5	2		1,5	0,8		
8VDC	5		2		5	4	3			
14VDC	5		2		4	4	3			
30VDC	4		2		3	3	3			
125VDC	0,4		0,05		0,4	0,4	0,05			
250VDC	0,2		0,03		0,2	0,2	0,03			

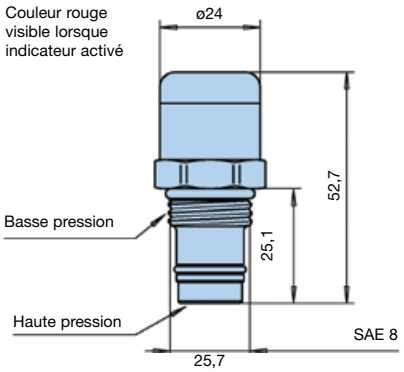
Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650
Classe de surtension	II (EN61010-1)

Configuration des broches
Indicateur électrique de type T1

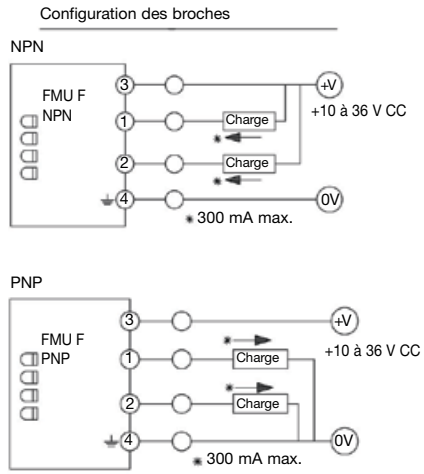


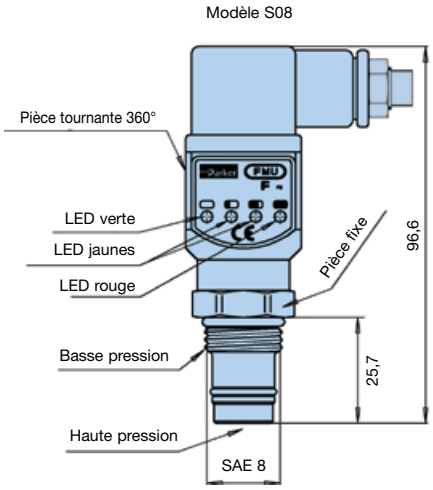


Réinitialisation visuelle automatique
FMUM3 Fonctionnement



FMUF électronique





Disjonction thermique (tarage par défaut : +20 °C)

- L'indicateur ne fonctionne que si la température est supérieure au tarage.

Tarage de l'ind. de pression	État de la LED				Sortie	
	V	J1	J2	R		
< 50 %	⊗				-	
50 %	⊗	⊗			-	
75 %	⊗	⊗	⊗		2	actif
100 %	⊗	⊗	⊗	⊗	1	actif

Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650, connecteur PG9 ou en option M12 à 4 broches
Tension d'alimentation	+10 à 36 V CC
*Sortie d'indicateur	36 V CC/300 mA max.
Type de sortie :	N.O. ou N.F./NPN ou PNP

Remarque : ne pas brancher directement les bornes 1 ou 2 (sans charge) à l'alimentation car cela risquerait d'endommager le matériel.

Efficacité de l'élément filtrant

Degré de filtration						Code		
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]								
ßx(c)=2	ßx(c)=10	ßx(c)=75	ßx(c)=100	ßx(c)=200	ßx(c)=1000			
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III jetable	Élément avec valve de débit inverse	Elément haute résistance à l'écrasement
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%			
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02QI**	**02QIR**	**02QIH**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05QI**	**05QIR**	**05QIH**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10QI**	**10QIR**	**10QIH**
6	11	17	18	20	22	**20QI**	**20QIR**	**20QIH**

Codes de commande. Références standard

Filtre complet	Référence	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément	Degré de filtration (micron)	Joints	Indicateur	Bypass (bar)	Orifices	Éléments filtrants de rechange
	EPF1105QIBPMG081	40	EFP1	1	5	Nitrile	Orifice bouché	7	G1/2"	944419Q
	EPF1110QIBPMG081	40	EFP1	1	10	Nitrile	Orifice bouché	7	G1/2"	944420Q
	EPF1120QIBPMG081	40	EFP1	1	20	Nitrile	Orifice bouché	7	G1/2"	944421Q
	EPF2205QIBPMG121	140	EPF2	2	5	Nitrile	Orifice bouché	7	G3/4"	944431Q
	EPF2210QIBPMG121	140	EPF2	2	10	Nitrile	Orifice bouché	7	G3/4"	944432Q
	EPF2220QIBPMG121	140	EPF2	2	20	Nitrile	Orifice bouché	7	G3/4"	944433Q
	EPF3205QIBPMG161	250	EPF3	2	5	Nitrile	Orifice bouché	7	G1"	944439Q
	EPF3210QIBPMG161	250	EPF3	2	10	Nitrile	Orifice bouché	7	G1"	944440Q
	EPF3220QIBPMG161	250	EPF3	2	20	Nitrile	Orifice bouché	7	G1"	944441Q
	EPF4205QIBPMG201	450	EPF4	2	5	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/4"	944447Q
	EPF4210QIBPMG201	450	EPF4	2	10	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/4"	944448Q
	EPF4220QIBPMG201	450	EPF4	2	20	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/4"	944449Q
	EPF5105QIBPMG241	500	EPF5	1	5	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/2"	944451Q
	EPF5110QIBPMG241	500	EPF5	1	10	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/2"	944452Q
	EPF5120QIBPMG241	500	EPF5	1	20	Nitrile	Orifice bouché	7	G11/2"	944453Q

Indicateurs visuels	Référence	Tarage (bar)
	FMUM3MVMS08	5

Pour la référence des éléments filtrants voir page 130.

Indicateurs électriques	Référence	Tarage (bar)	Type de contact	Option
	FMUT1MVMS08	5	NO/N.F.	
	FMUF1MVMS08	5	NO	Électronique 4 LED, PNP
	FMUF2MVMS08	5	NO	Électronique 4 LED, NPN
	FMUF3MVMS08	5	N.F.	Électronique 4 LED, PNP
	FMUF4MVMS08	5	N.F.	Électronique 4 LED, NPN

EPF *i*protect®

Filtre haute pression

Codes de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
EPF3	**2**	**02QI**	**B**	**P**	**M**	**G16**	**1**

Table 1

Capacité	
Modèle	**Code**
Taille 1 (40 l/min)	**EPF1**
Taille 2 (remplace 18P)	**EPF2**
Taille 3 (remplace 28P)	**EPF3**
Taille 4 (remplace 38P)	**EPF4**
Taille 5	**EPF5**

Table 2

Longueur du filtre	
	Code
Longueur 1	**1**
Longueur 2 (pas pour les tailles 1 et 5)	**2**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 3

Degré de filtration				
	Code média			
Élément filtrant en fibre de verre *i*protect®	**02QI**	**05QI**	**10QI**	**20QI**
*i*protect® avec valve de débit inverse(*)	02QIR	05QIR	10QIR	20QIR
*i*protect® haute résistance à l'écrasement	02QIH	05QIH	10QIH	20QIH

(*Remarque : uniquement en association avec un bypass de 3,5 bar)

Table 4

Type de joint	
	Code
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4
Obturé avec un bouchon d'acier	**P**
Sans orifice pour indicateur	N

Autres versions telles que ATEX sur demande
Tous les indicateurs électriques sont certifiés CE

Table 6

Tarage du by-pass		
	Tarage de l'indicateur	**Code**
3,5 bar	2,5 bar	K
5,0 bar	3,5 bar	L
7,0 bar	5,0 bar	**M**
Sans bypass	5,0 bar	**M**
Sans bypass	Sans indicateur	X

Remarques importantes : si aucun bypass n'est sélectionné, Parker conseille vivement d'utiliser des éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement

Table 7

Raccord de filtre		
	Type de raccord et taille	**Code**
Taille 1	Taraudage G½	**G08**
	Taraudage SAE 8	S08
Taille 2	Taraudage G½	G08
	Taraudage G¾	**G12**
	Taraudage SAE 12	S12
	Taraudage M27, ISO 6149	M27
	Bride SAE ¾ - 6000M	H12
	Bride SAE ¾ - 6000	F12
	Flasquable	X12
Taille 3	Taraudage G1	**G16**
	Taraudage SAE 16	S16
	Taraudage M33, ISO 6149	M33
	Bride SAE 1 - 6000M	H16
	Bride SAE 1 - 6000	F16
Taille 4	Taraudage G1¼	**G20**
	Taraudage G1½	G24
	Taraudage SAE20	S20
	Taraudage SAE24	S24
	Taraudage M42, ISO 6149	M42
	Bride SAE 1¼ - 6000M	H20
	Bride SAE 1¼ - 6000	F20
	Flasquable	X20
Taille 5	Taraudage G1½	**G24**
	Taraudage SAE 24	S24
	Bride SAE 1½ - 6000M	H24
	Flasquable	X20

Table 8

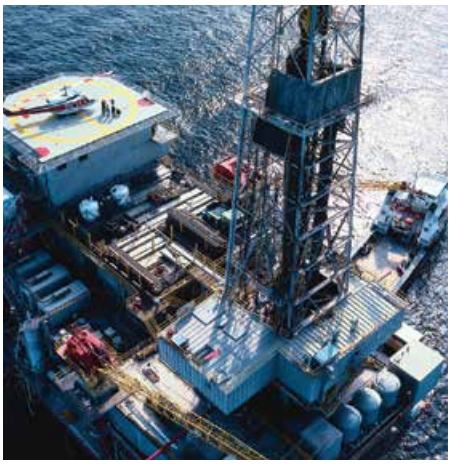
Options		
		Code
Standard		**1**
Sans bypass		2
Valve de débit inverse	Valve de protection uniquement en association avec un bypass de 3,5 bar	RFV
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)		EX

Note 1: avec l'option sans bypass, sélectionner les éléments de type QIH
Note 2*: Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

EAPF iprotect®

(Filtre haute pression ATEX écologique)

Filtres haute pression inoxydables
120 l/min - 690 bar maximum



La sécurité est un processus qui ne s'arrête jamais

Conçue avec la technologie de filtration brevetée iprotect®

L'EAPF iprotect® de Parker a pour objectif d'assurer une filtration de grande qualité des systèmes hydrauliques, en offrant de nouvelles possibilités de réduire les coûts de propriété par l'amélioration de leur productivité et de leur rentabilité.

Répondant aux exigences rigoureuses des marchés de l'équipement marin, du pétrole et du gaz et des process, le filtre EAPF iProtect® couvre une plage allant jusqu'à 120 l/min, pour une pression de service de 690 bar.

Une approche radicale et novatrice a été adoptée, en utilisant une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant qui fournit un niveau élevé de sécurité intégrée. La conception du produit breveté a permis de mettre au point un produit facile d'entretien qui empêche l'utilisation de pièces de rechange pirates dont la qualité est inconnue. Le produit iprotect® comporte une âme centrale réutilisable pouvant être associé à un bypass, réduisant ainsi l'impact environnemental de plus de 50 %.

L'EAPF utilise la technologie à double joint d'étanchéité. Un joint d'étanchéité empêche l'eau de mer et la contamination de remonter dans le raccord fileté entre la tête de filtre et le bol. Un orifice spécifique est utilisé dans le bol pour la décompression de la zone filetée, ce qui garantit des performances d'étanchéité maximales du joint d'étanchéité principal.

Combinée à la flexibilité des différents types de connexion (NPT, BSP, autoclave) et les versions optionnelles avec clapets anti-retour intégrés pour supporter le débit dans les deux sens d'un système, la gamme modulaire EAPF offre une intégration efficace de filtres à haute pression dans les systèmes hydrauliques.



Caractéristiques du produit :

La conception de l'élément filtrant garantit la qualité de filtration, qui influe directement sur la propreté de l'huile : elle empêche l'utilisation d'éléments filtrants pirates dont la qualité du média filtrant est inconnue. Cette sécurité intégrée a un effet positif direct, sur la productivité et la rentabilité de l'équipement.

- Corps en acier inox duplex
- Pression maximale : 690 bar
- Concept double joint pour une protection et des performances d'étanchéité maximales
- Élément filtrant breveté iprotect®
- Large gamme de média filtrant en fibre de verre ou en toile inoxydable
- Versions optionnelles pour systèmes débit dans les deux sens
- Corps de filtre et indicateurs certifiés ATEX
- Corps de filtre traité pour empêcher l'oxydation des orifices

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Élément filtrant breveté	Utilisation de pièces non originales évitée	Qualité de filtration garantie
L'élément filtrant reste dans le bol lorsqu'on le remplace	Diminution de l'espace nécessaire pour remplacer/entretenir le filtre	Des solutions plus compactes sont possibles
Conception respectueuse de l'environnement	Réduction de plus de 50 % des déchets dans l'environnement	Coûts de destruction moins élevés
Conception favorisant l'entretien du produit	Aucune manipulation de pièces détachées réutilisables	Aucun risque de commettre des erreurs lors du remplacement d'un élément filtrant
Technologie double étanchéité	Étanchéité accrue des pièces du corps de filtre	Réduction du risque de fuites
		Pas de corrosion du raccord fileté entre la tête de filtre et le bol
Large plage d'indicateurs	Retour permanent d'informations sur l'état des éléments filtrants	Optimisation de la durée de vie de l'élément filtrant
		Contribution à la maintenance planifiée
Corps de filtre revêtu	Empêche l'usure du filetage sur la tête de filtre et le bol	Durée de vue prolongée du corps de filtre

Applications types

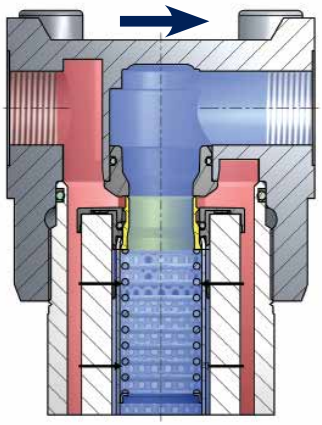
- Matériel de forage
- Matériel de levage
- Systèmes sous-marins
- Équipement de pont
- Unités de rinçage
- Injection chimique



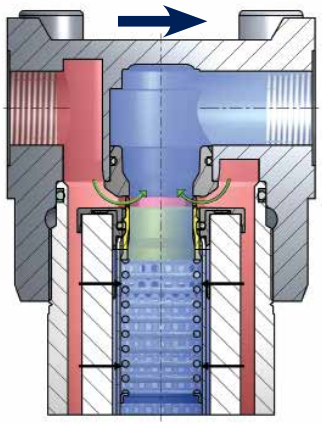
La technologie de vanne bypass brevetée série EAPF *i*protect® de Parker

Le tarage de la vanne bypass peut aller jusqu'à 7 bar ou peut être complètement bloqué, en association avec des éléments filtrants brevetés de haute résistance à l'écrasement. Le principe se base sur une mesure de la pression différentielle à travers l'élément filtrant. Lors de dérivation, seule une partie du débit principal passe à travers la vanne bypass.

Bypass fermé
Sens du débit



Bypass ouvert
Sens du débit



EPF *i*protect®

Filtres haute pression inoxydables

Choix de l'élément EAPF approprié



Élément standard *i*protect® (code QI)
- Résistance à l'écrasement 25 bar
- Tarage bypass 3,5/5/7 bar



Élément*i*protect® avec valve débit dans les deux sens (code QIR)
- Résistance à l'écrasement 25 bar
- Tarage bypass 3,5 bar





Élément standard *i*protect® Haute résistance (code QIH)
- Résistance à l'écrasement 210 bar
- Bypass bouché



Élément*i*protect® avec marque client (sur demande)
- Consolidez votre marque
- Protégez votre marché de l'après-vente

Informations relatives à l'élément de rechange EAPF

Type QI

EAPF Taille 1 L1 2 microns**s**	944418Q
EAPF Taille 1 L1 5 microns	944419Q
EAPF Taille 1 L1 10 microns	944420Q
EAPF Taille 1 L1 20 microns	944421Q
EAPF Taille 1 L2 2 microns	944422Q
EAPF Taille 1 L2 5 microns	944423Q
EAPF Taille 1 L2 10 microns	944424Q
EAPF Taille 1 L2 20 microns	944425Q

Type QIH

EAPF Taille 1 L1 2 microns	944481Q
EAPF Taille 1 L1 5 microns	944482Q
EAPF Taille 1 L1 10 microns	944483Q
EAPF Taille 1 L1 20 microns	944484Q
EAPF Taille 1 L2 2 microns	944485Q
EAPF Taille 1 L2 5 microns	944486Q
EAPF Taille 1 L2 10 microns	944487Q
EAPF Taille 1 L2 20 microns	944488Q

Type QIR

EAPF Taille 1 L1 2 microns	944561Q
EAPF Taille 1 L1 5 microns	944562Q
EAPF Taille 1 L1 10 microns	944563Q
EAPF Taille 1 L1 20 microns	944564Q
EAPF Taille 1 L2 2 microns	944565Q
EAPF Taille 1 L2 5 microns	944566Q
EAPF Taille 1 L2 10 microns	944567Q
EAPF Taille 1 L2 20 microns	944568Q

Protection de votre système et de l'environnement

Protège les performances et la rentabilité de votre système



La nouvelle génération *i*protect® d'éléments filtrants offre de hautes performances de filtration alliées à une technologie brevetée. Sa conception sur mesure empêche l'utilisation d'alternative pirate.

Diminution de l'espace nécessaire pour positionner le filtre



Des solutions plus compactes sont envisageables puisque l'élément filtrant reste dans le bol lors de son remplacement. En comparaison avec les solutions traditionnelles, non seulement il permet un gain d'espace mais il diminue également la manipulation manuelle nécessaire lors du processus de remplacement de filtre.

Réduction des coûts et sauvegarde de l'environnement



Qu'est-il nécessaire de faire pour introduire une nouvelle conception innovante qui protège l'environnement ? L'EAPF *i*protect® de Parker applique un bypass et un cœur d'élément filtrant réutilisable faisant tous deux partie intégrant du bol. Cette solution empêche la manipulation de pièces réutilisables lors du remplacement de l'élément et réduit de plus de 50 % le poids des déchets.

Technologie intelligente de vanne



La technologie de vanne à commande hydraulique de Parker est appliquée à la vanne bypass réutilisable. Cette vanne étanche est pourvue d'une interface avec l'élément filtrant brevetée, ce qui assure l'utilisation exclusive de pièces d'origine. Avec un tarage de bypass jusqu'à 7 bar de filtration dans des conditions de démarrage à froid, des solutions plus compactes peuvent être réalisées. La vanne optimise également le chemin d'écoulement, diminuant la perte de pression à travers le filtre.

Intégration plus simple



Parker a lancé la tendance : intégrer la filtration dans les collecteurs. Avec l'EAPF *i*protect® de Parker, nous sommes passés à la vitesse supérieure en matière de conception. Une seule cavité est nécessaire pour positionner le filtre, au lieu de deux, grâce à l'intégration de la vanne bypass réutilisable dans le bol, pour un gain d'espace et de coûts.

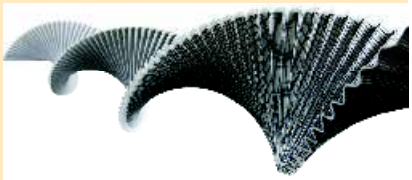
Solutions sur mesure



Les technologies de commande et de mouvement de Parker offrent de nouvelles opportunités à nos clients. Les filtres duplex et collecteurs personnalisés, comme ceux de cet exemple, offrent une commutation automatique totale. L'EAPF *i*protect® aide à mettre au point de nouvelles solutions pour améliorer votre productivité et votre rentabilité.

Un « gène » protecteur

Les performances et la rentabilité des systèmes dépendent directement du média filtrant.



Il va sans dire que les produits brevetés de Parker tendent à empêcher l'utilisation d'un filtre aux performances inconnues, compromettant la sécurité et les performances. Notre média III est mis à niveau à tout moment et agit comme « gène » protecteur du système.

Flux inverse



L'EAPF de Parker peut être équipé d'un débit inverse en option. Cette vanne est intégrée dans la coupelle d'extrémité de l'élément et isole le média filtrant en cas de débit inverse.

Une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant permet d'intégrer la vanne bypass et le cœur de l'élément filtrant comme des pièces réutilisables dans le bol. Cela permet de réduire les coûts lors de l'intégration du filtre haute pression dans les solutions de type collecteur. Mais cela diminue aussi les déchets de plus de 50 % lors du changement de l'élément filtrant puisque le cœur de l'élément fait partie intégrante du bol.

La conception de l'EAPF *i*protect® est exclusive, il n'est pas nécessaire de réinstaller des pièces réutilisables contrairement à certains filtres commercialisés. Le produit est ainsi inviolable car il est impossible d'oublier de réinstaller les pièces réutilisables.



Remplacement de l'élément filtrant :

- Purger le corps de filtre en utilisant l'orifice de drain obturé.
- Grâce au verrouillage du filtre, l'élément filtrant reste dans le bol.
- Extraire l'élément filtrant usagé. Le cœur de l'élément réutilisable et la vanne bypass font partie intégrante de le bol.
- La filtration va de « l'extérieur vers l'intérieur », le cœur de l'élément filtrant se trouve du côté de l'huile propre.
- Il suffit de laisser tomber l'élément neuf dans le bol.
- Visser le bol avec l'élément filtrant à l'intérieur de la tête de filtre.

EAPF *i*protect®

Taille 1

Spécifications de l'EAPF *i*protect® Taille 1

Spécifications
Débit nominal 120 l/min

Pressions admissibles

Pression de service maximale autorisée de 690 bars Test de résistance du corps de filtre 10^6 impulsions 0-690 bars

Raccords

Les raccords d'entrée et de sortie sont taraudés à l'intérieur

Type de raccord

1/2" et 3/4" NPT
Raccord type Autoclave
1/2" et 3/4" BSP

Corps de filtre

Tête acier inox duplex
Bol acier inox duplex

Type de joint

Nitrile, fluoroélastomère

Plage de température de service

Joint en nitrile : -40 °C à +100 °CJoint en fluoroélastomère : -20 °C à +120 °C

Vanne bypass et tarages d'indicateur

Bypass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	4,0 bar
7,0 bar	5,0 bar
Bouché	7,0 bar

Élément filtrant

Degré de filtration
Déterminé par un test multipass
conforme à ISO16889

Caractéristique de fatigue due au débit

Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III

Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et douille support en métal réutilisable. Résistance à l'écrasement 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement

À utiliser lorsque l'option bypass bouché est sélectionnée Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

Options des indicateurs

Indication de la pression différentielle :

2.5 +/- 0.3 bar
5.0 +/- 0.3 bar
7.0 +/- 0.3 bar

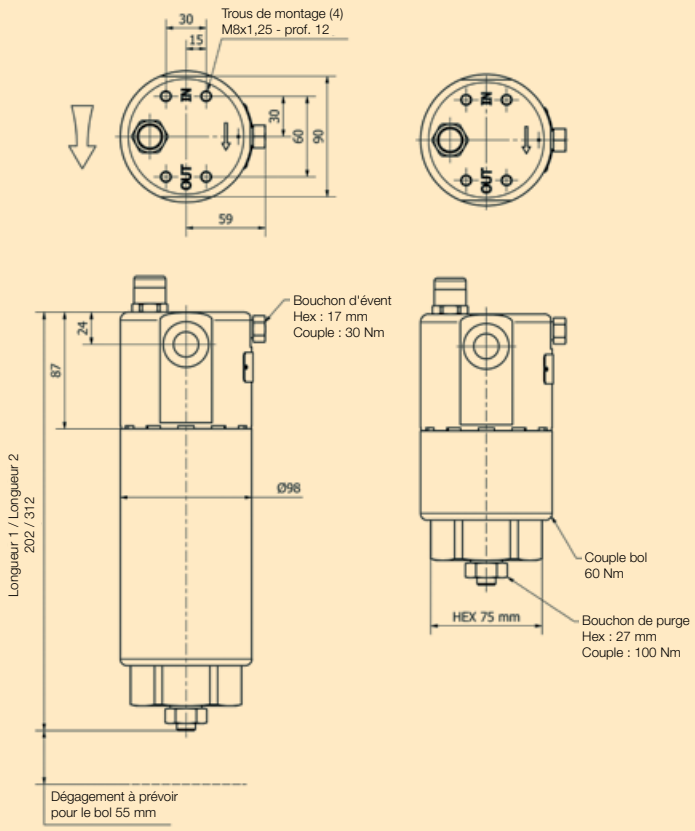
Visuel M3

Électrique T1
Électronique F1 (PNP)
Électronique F2 (NPN)
Les versions Atex sont disponibles à la demande

Poids (kg)

EPF Taille 1 longueur 1 : 13
Taille 1 longueur 2 : 17

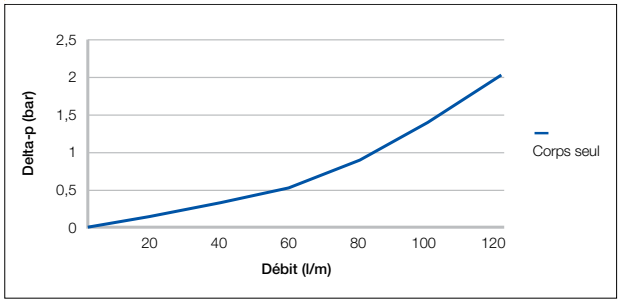
EAPF *i*protect® - Taille 1 (en ligne)



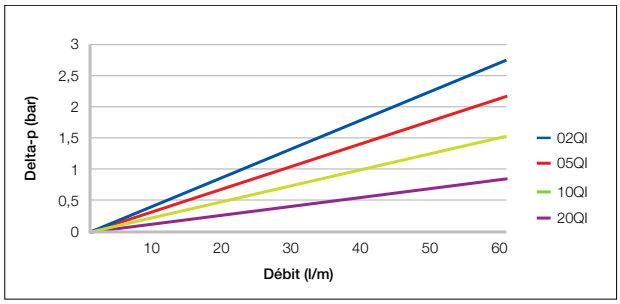
EAPF *i*protect® Taille 1 Courbes de perte de charge

Avec un tarage de bypass de 3,5 bars, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 1,2 bar.
Avec un tarage de bypass de 7,0 bars, la perte de charge initiale maximale recommandée est de 2,3 bar.
Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

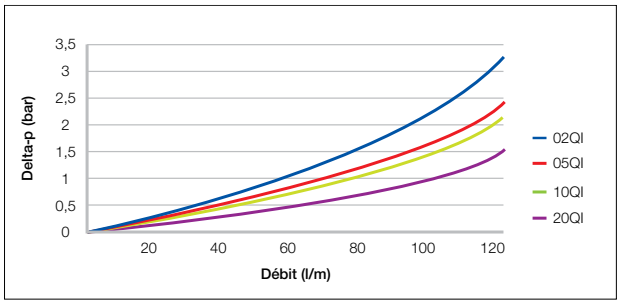
EAPF Taille 1 Corps seul



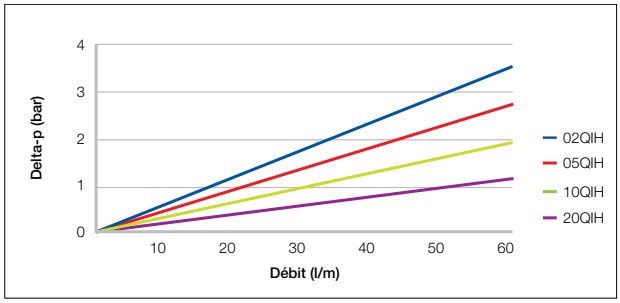
EAPF Taille 1 Longueur 1 Éléments filtrants



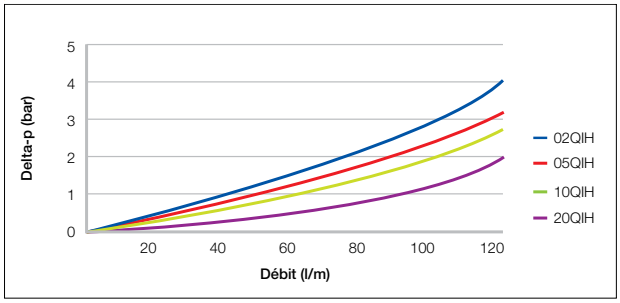
EAFP Taille 1 Longueur 2 Éléments filtrants



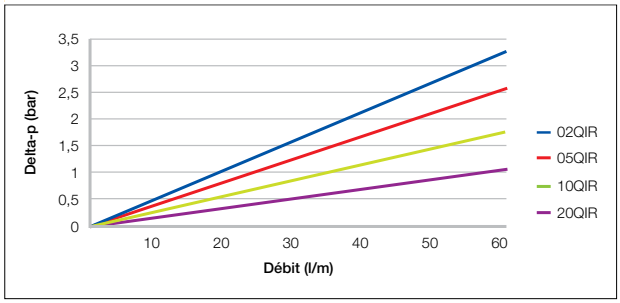
EAFP Taille 1 Longueur 1 Éléments filtrants haute résistance



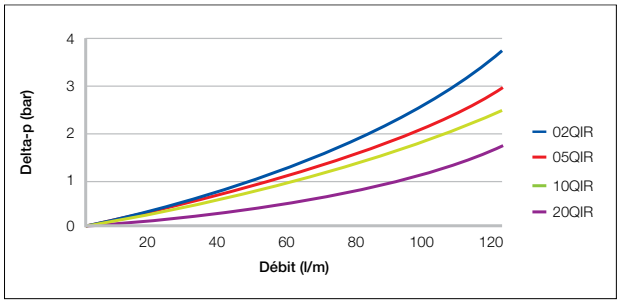
EAFP Taille 1 Longueur 2 Éléments filtrants haute résistance



EAPF Taille 1 Longueur 1 Élément filtrant avec valve débit inverse



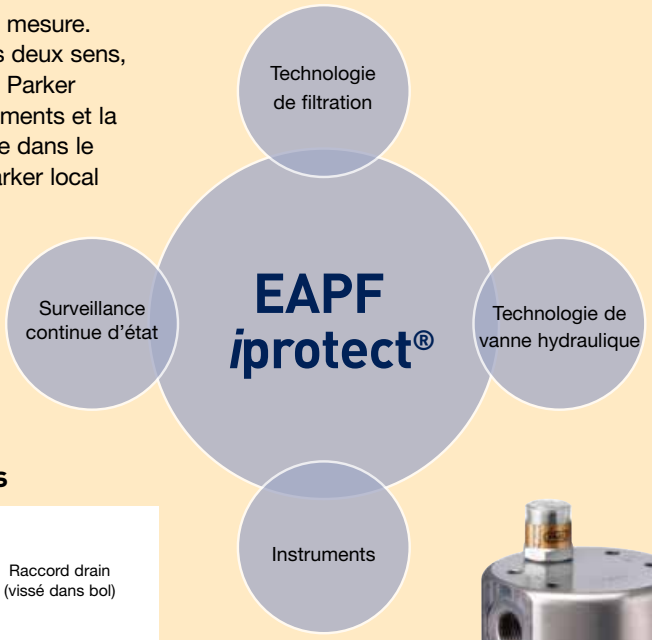
EAPF Taille 1 Longueur 2 Élément filtrant avec valve débit inverse



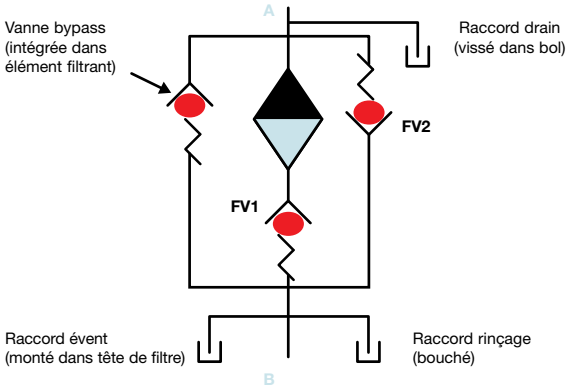
EAPF *i*protect®

Configuration de filtre pour systèmes à débit dans les deux sens

Parker propose des solutions de filtration sur mesure. Pour les systèmes exigeant un débit dans les deux sens, une solution sur mesure peut être envisagée. Parker peut intégrer la surveillance d'état, des instruments et la technologie de vanne de commande de fluide dans le filtre. Veuillez contacter votre représentant Parker local pour de plus amples informations.

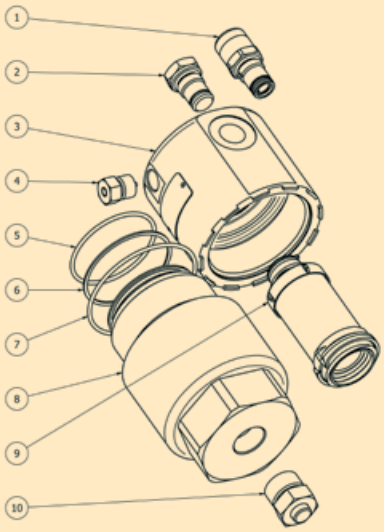


Circuit EAPF
Version filtre débit dans les deux sens





EAPF *i*protect® - Taille 1



Sommaire	Description	Numéro de pièce
1	Indicateur	Sur demande
2	Embout	Sur demande
3	Tête de filtre	Sur demande
4	Évent	Sur demande
5	Joint torique	Kit de joints
6	Bague de soutien	Kit de joints
7	Joint torique	Kit de joints
8	Bol	Sur demande
9	Élément filtrant	Sur demande
10	Bouchon de vidange	Sur demande

Élément	Nitrile	Fluoroélastomère
EAPF Taille 1	EAPFSK001	EAPFSK002

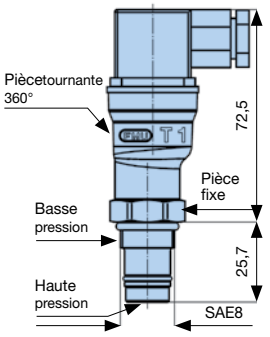
Options d'indicateur

Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression

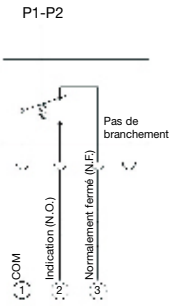
FMUT électrique

Tension nominale	Charge non inductive (A)				Charge inductive (A)				Courant d'appel (A)	
	Charge résistive		Charge de la lampe		Charge inductive		Charge du moteur			
	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.
125 VAC	5		1,5	0,7	3		2,5	1,3	20 max.	10 max.
250 VAC	3		1,0	0,5	2		1,5	0,8		
8 VDC	5		2		5	4	3			
14 VDC	5		2		4	4	3			
30 VDC	4		2		3	3	3			
125 VDC	0,4		0,05		0,4	0,4	0,05			
250 VDC	0,2		0,03		0,2	0,2	0,03			

Indicateur électrique de type T1



Configuration des broches

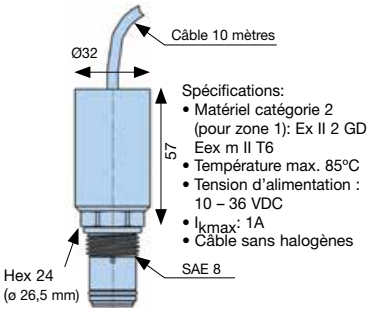


Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650
Classe de surtension	II (EN61010-1)

Connexion électrique

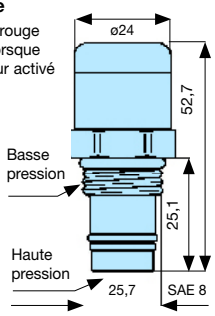
Tension : 10 - 36 VDC
Intensité : 300 mA (max.)
Câble : Câble HABIA sans halogène N2419 I14 4x0, 3 mm
Rouge = tension d'entrée
Bleu = terre
Blanc = pré-indication
Noir = Indication

FMUX ATEX Électronique homologué



FMUM3 Fonctionnement avec auto-réinitialisation visuelle

Couleur rouge visible lorsque indicateur activé



Informations de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
EAPF1	2	05QI	B	X1	M	N08	1

Table 1

Modèle	
Modèle	Code
Taille 1	EAPF1

Table 4

Type de joint	
	Code
Nitrile	B
Fluoroélastomère	V

Table 8

Options		
		Code
Standard		1
Sans bypass		2
Valve de débit inverse	Vanne de sécurité uniquement en association avec un bypass de 3,5 bars	RFV
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)		EX

Note 1 : Remarques importantes : si aucun bypass n'est sélectionné, Parker conseille vivement d'utiliser des éléments filtrants haute résistance.

Note 2* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code. Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande. Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique. Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée. Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Table 2

Longueur du filtre	
	Code
Longueur 1 (60 l/min)	1
Longueur 2 (120 l/min)	2

Table 6

Tarage du bypass		
	Tarage de l'indicateur	Code
3,5 bar	2,5 bar	K
5,0 bar	4,0 bar	L
7,0 bar	5,0 bar	M
Sans bypass	5,0 bar	M
Sans bypass	Sans indicateur	X

Indication graphique de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 3

Degré de filtration				
	Code média			
Élément filtrant en fibre de verre *i*protect®	02QI	05QI	10QI	20QI
Élément haute résistance *i*protect®	02QIH	05QIH	10QIH	20QIH
*i*protect® avec valve débit inverse (*)	02QIR	05QIR	10QIR	20QIR

(*Remarque : uniquement en association avec un bypass de 3,5 bars)

Table 5

Indicateur	
	Code
Indicateur visuel	M3
Indicateur électrique (non ATEX)	T1
Version Ex, PNP, NO (LES non disponibles)	X1
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	Sur demande
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	Sur demande
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	Sur demande
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	Sur demande
Obturé par bouchon en acier inox	P
Sans orifice pour indicateur	N

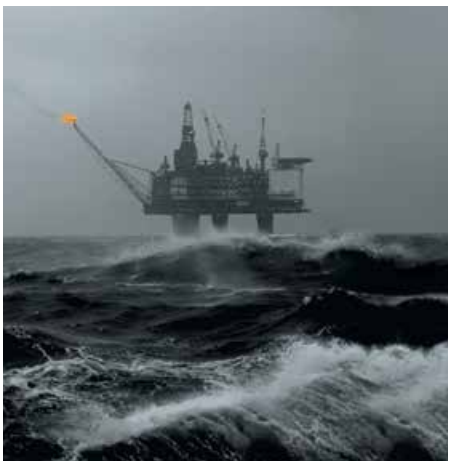
Table 7

Raccord de filtre		
	Type de raccord et taille	Code
Taille 1	Filetage ½" NPT	N08
	Taraudage G½"	G08
	Autoclave	Sur demande

EMDPF *i*protect®

(Filtre duplex haute pression à commande manuelle)

Filtres haute pression
Max. 300 l/min - 420 bar



Une solution de filtration pression compacte et rentable

Conçue selon la technologie de filtration brevetée *i*protect®

Le filtre duplex EMDPF iprotect® de Parker a pour objectif de fournir une filtration de grande qualité aux systèmes hydrauliques et de lubrification, en offrant de nouvelles possibilités de réduire les coûts d'investissement par l'amélioration de la productivité et de la rentabilité.

La gamme duplex EMDPF a été conçue selon une approche radicale et innovante et couvre, de série, une capacité de débit pouvant aller jusqu'à 300 l/min pour une pression de service de 420 bar.

Une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant permet d'intégrer la bypass et le tube central de l'élément filtrant comme des pièces réutilisables dans le bol. Le produit est ainsi infaillible car il est impossible d'oublier de réinstaller les pièces réutilisables.

L'élément filtrant restant dans le bol lors de l'entretien, l'espace nécessaire pour le remplacer est moins important.

L'EMDPF est équipé de nombreuses fonctions de sécurité telles qu'une ligne d'équilibrage de pression intégrée, une protection contre les pics de pression de l'indicateur de colmatage et un faible couple pour faire basculer la vanne à boisseau. La haute qualité de la technologie d'étanchéité permet de remplacer l'élément filtrant lorsque le système est en cours de fonctionnement.



Caractéristiques du produit :

La conception de l'élément filtrant Parker garantit la qualité de filtration, qui influe directement sur la propreté de l'huile : elle empêche l'utilisation d'éléments filtrants pirates dont la qualité du média filtrant est inconnue. Cette sécurité intégrée a un effet positif direct sur la productivité de l'équipement.

- Qualité de filtration garantie
- L'élément filtrant reste dans le bol lors de l'entretien du filtre
- Utilisation maximale des pièces réutilisables
- Fonctions de sécurité intégrées
- Des opportunités uniques de labellisation pour les constructeurs
- Aucun risque d'erreur d'installation grâce à une conception infaillible

EMDPF *i*protect®

Filtres haute pression

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Élément filtrant breveté	Utilisation de pièces pirate évitée	Qualité de filtration garantie
L'élément filtrant reste dans le bol	Diminution de l'espace nécessaire pour remplacer/entretenir le filtre	Des solutions plus compactes sont possibles
		Réduction de plus de 40 % du temps d'entretien du filtre
Conception respectueuse de l'environnement	Réduction de plus de 50 % des déchets dans l'environnement	Coûts de destruction moins élevés
Conception facilitant la maintenance du produit	Aucune manipulation de pièces détachées réutilisables	Aucun risque de commettre des erreurs lors du remplacement d'un élément filtrant
La valve de bypass fait partie intégrante du bol	Intégration simple dans les blocs forés	Bloc foré plus compact et à coût réduit (une seule cavité est requise)
	Diminution de la perte de charge du filtre	Économie d'énergie pour une efficacité accrue du système
Grand choix d'indicateurs de pression différentielle	Controle continu de l'état des éléments filtrants	Optimisation de la durée de vie de l'élément filtrant
		Contribution à une maintenance planifiée

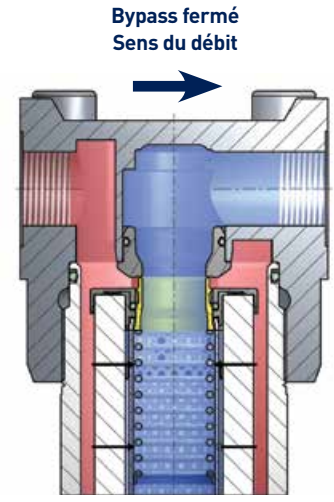
Applications typiques

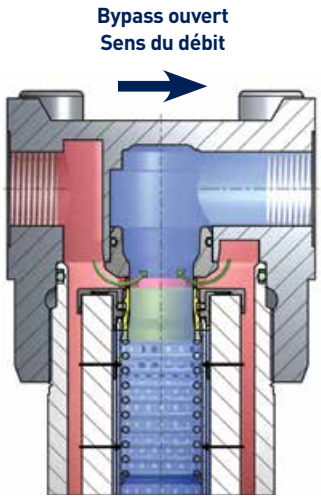
- Servocommandes
- Groupes hydrauliques industriels
- Systèmes de commande

La technologie de valve de bypass brevetée série EMDPF *i*protect® de Parker

Les tarages de bypass sont possibles jusqu'à 7 bar ou sont complètement bloqués avec des éléments filtrants brevetés à haute résistance à l'écrasement.

Le principe se base sur une mesure de la pression différentielle à travers l'élément filtrant. Lors du bypass, seule une partie du débit principal passe à travers la valve de bypass.







L'EMDPF *i*protect® utilise la dernière génération de média filtrant Microglass III. La conception brevetée de l'élément filtrant assure sa qualité de filtration.

Protection de votre système et de l'environnement

Protège les performances et la rentabilité de votre système



La nouvelle génération *i*protect® d'éléments filtrants offre de hautes performances de filtration alliées à une technologie brevetée. Sa conception sur mesure empêche l'utilisation d'alternative pirate.

Diminution de l'espace nécessaire pour positionner le filtre



Des solutions plus compactes sont envisageables puisque l'élément filtrant reste dans le bol lors de son remplacement. En comparaison avec les solutions traditionnelles, non seulement il permet un gain d'espace mais il diminue également le temps de maintenance lors du remplacement de l'élément filtrant.

Réduction des coûts et protection de l'environnement



Qu'est-il nécessaire de faire pour introduire une nouvelle conception innovante qui protège l'environnement ? L'EMDPF *i*protect® de Parker contient un bypass et une ame centrale supportant l'élément filtrant, réutilisables et intégrés au bol. Cette solution empêche la manipulation de pièces réutilisables lors du remplacement de l'élément et réduit de plus de 50 % le poids des déchets.

Technologie astucieuse de valve



La technologie de valve à commande hydraulique de Parker est appliquée à la valve de bypass réutilisable. Cette valve étanche est pourvue d'une interface avec l'élément filtrant brevetée, ce qui assure l'utilisation exclusive de pièces d'origine. Avec des réglages de bypass jusqu'à 7 bar, la filtration dans des conditions de démarrage à froid ainsi que des solutions plus compactes peuvent être réalisées. La valve optimise également l'écoulement du fluide, diminuant la perte de charge à travers le filtre.

Intégration plus simple



Parker a lancé la tendance : intégrer la filtration dans les blocs forés.

Avec l'EMDPF *i*protect® de Parker, nous sommes passés à la vitesse supérieure en matière de conception. Une seule cavité est nécessaire pour positionner le filtre, au lieu de deux, grâce à l'intégration de la valve de bypass réutilisable dans le bol, pour un gain d'espace et de coûts.

Des solutions personnalisées



Les technologies de commande et de mouvement de Parker offrent de nouvelles opportunités à nos clients. Les blocs forés spécifiques et filtres duplex, comme ceux de cet exemple, offrent une commutation automatique totale. L'EMDPF *i*protect® aide à mettre au point de nouvelles solutions pour améliorer votre productivité et votre rentabilité.

Un « gène » protecteur

Les performances et la rentabilité des systèmes dépendent directement du média filtrant.



Il va sans dire que les produits brevetés de Parker empêchent l'utilisation d'un filtre aux performances inconnues, compromettant la sécurité et les performances. Notre média Microglass III est mis à niveau à tout moment et agit comme « gène » protecteur du système.

Débit dans les deux sens



L'EMDPF de Parker peut être équipé d'un débit inverse en option. Cette valve est intégrée dans la coupelle d'extrémité de l'élément et isole le média filtrant en cas de débit inverse.

Une nouvelle conception brevetée de l'élément filtrant permet d'intégrer la valve de bypass et l'ame centrale supportant l'élément filtrant comme des pièces réutilisables dans le bol. Cela permet de réduire les coûts lors de l'intégration du filtre haute pression dans les blocs forés. Mais cela diminue aussi les déchets de plus de 50 % lors du changement de l'élément filtrant puisque l'ame centrale de l'élément fait partie intégrante du bol.

La conception de l'EMDPF *i*protect® est exclusive, il n'est pas nécessaire de réinstaller des pièces réutilisables contrairement à d'autres filtres. Le produit est ainsi infaillible car il est impossible d'oublier de réinstaller les pièces réutilisables.



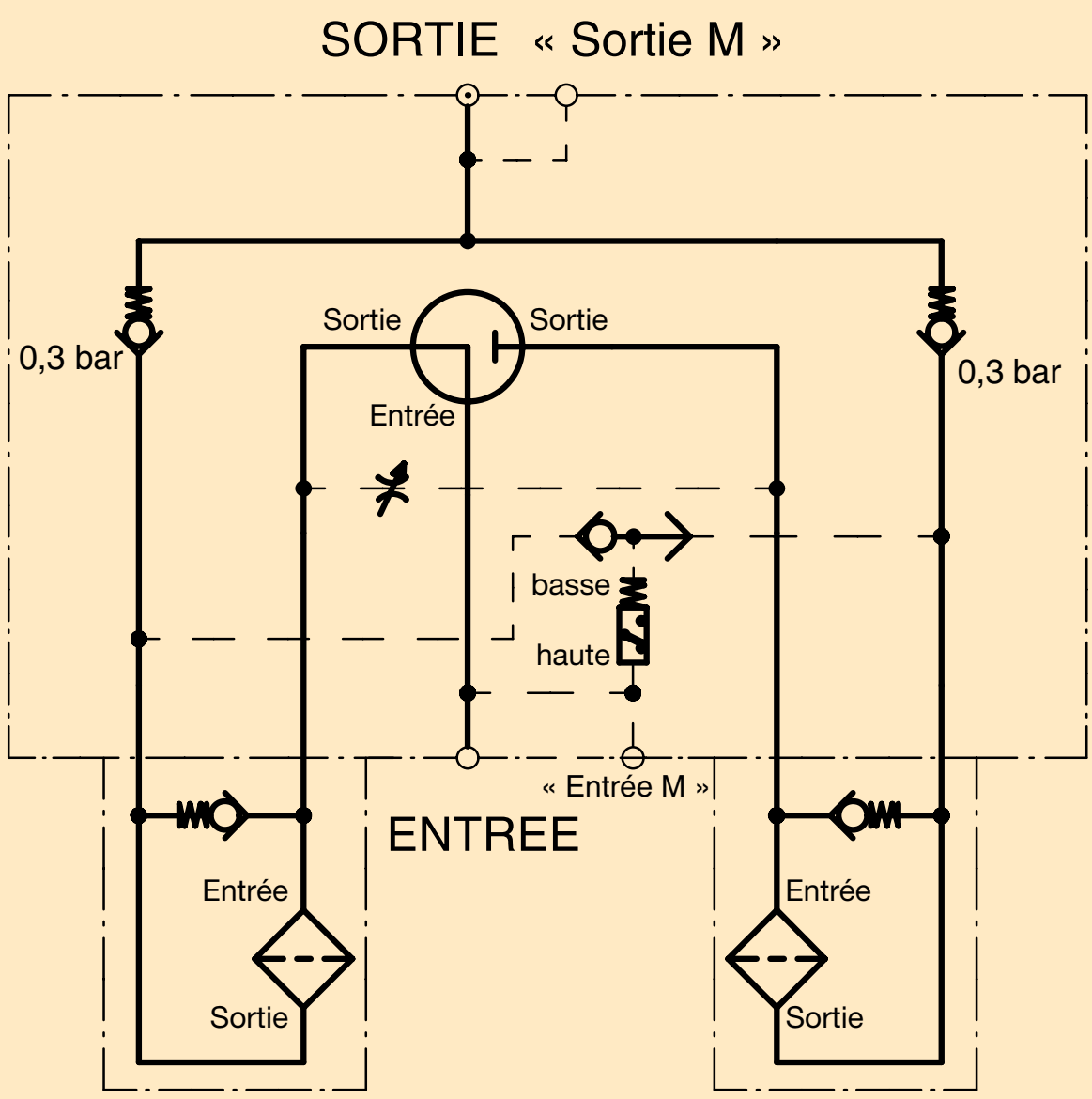
Remplacement de l'élément filtrant :

- Purger le corps de filtre en ouvrant l'orifice de la purge.
- Grâce au verrouillage du filtre, l'élément filtrant reste dans le bol.
- Dégager l'élément filtrant usagé. L'ame centrale et la valve de bypass font partie intégrante du bol.
- La filtration va de « l'extérieur vers l'intérieur », l'ame centrale de l'élément filtrant se trouve du côté de l'huile propre.
- Il suffit de positionner l'élément neuf dans le bol.
- Serrer le bol avec l'élément dans la tête du filtre.

EMDPF *i*protect®

Schéma de principe du circuit

EMDPF *i*protect®



Principe de fonctionnement

L'EMDPF *i*protect® est équipé d'une vanne à boisseau 3/2 pour contrôler le débit principal qui passe dans le filtre.

Cette vanne à boisseau est actionnée manuellement.

Pour éviter des pics de pression excessifs lors du processus d'inversion, l'EMDPF de Parker comporte une ligne d'équilibrage intégrée. Grâce à une vanne à pointeau, cette ligne d'équilibrage est ouverte avant l'inversion de la vanne à boisseau 3/2 principale. Une fois l'inversion effectuée, cette conduite doit être fermée.

Deux clapets sont intégrées dans le filtre pour empêcher qu'un flux inverse non souhaité de l'huile se produise dans l'élément filtrant.

Parker recommande d'utiliser un indicateur de pression différentielle pour obtenir des informations sur l'état de l'élément filtrant.

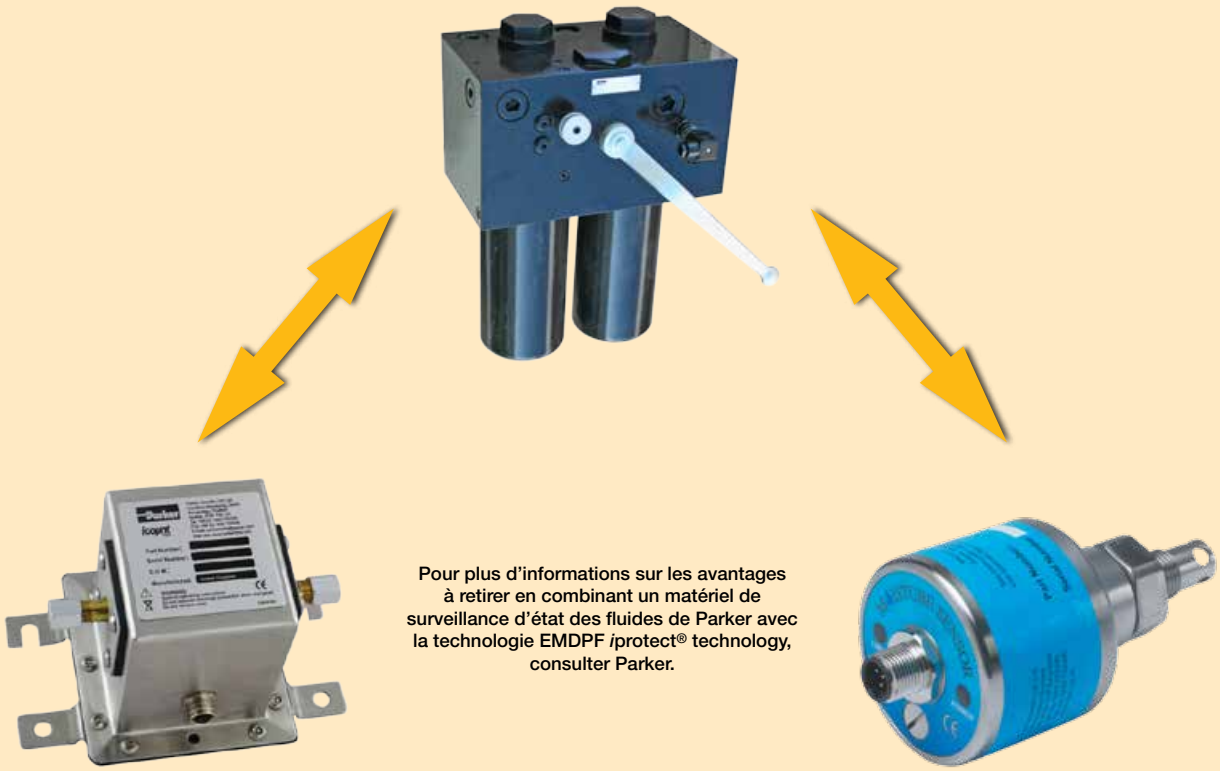
Une vaste gamme d'indicateurs visuels, électriques et électroniques est disponible.

L'indicateur de pression différentielle est protégé contre les pics de pression excessifs grâce à un clapet de régulation dans les lignes de détection. L'entrée M et la sortie M bénéficient de raccordements pour des points de mesure.

L'innovation appliquée

EMDPF iprotect et la gamme de systèmes de controle de pollution Icount

EMDPF *i*protect® et détection de particules Icount



Pour plus d'informations sur les avantages à retirer en combinant un matériel de surveillance d'état des fluides de Parker avec la technologie EMDPF *i*protect® technology, consulter Parker.

L'expérience mondiale de Parker dans la surveillance de l'état des fluides et le contrôle de la contamination

La capacité de Parker à fournir des solutions sophistiquées est ancrée dans l'architecture du produit modulaire concernant les solutions de filtration et de surveillance d'état.

En plus de protéger le système contre la contamination en appliquant une filtration de qualité, l'importance d'obtenir des informations en temps réel sur le niveau de propreté ou l'état de l'huile du système devient capitale.

Des opportunités exceptionnelles se basant sur des blocs forés sont disponibles pour combiner ou intégrer des capteurs de surveillance d'état avec nos filtres.

Détection de particules Icount

Le détecteur de particules IcountPD de Parker représente la dernière technologie en matière de détection de particules. La conception robuste du corps permet un fonctionnement dans des environnements très lourds.

La technologie laser embarquée fournit des informations directes sur le niveau de propreté du fluide.

En mettant en place une détection des particules, les informations importantes sur les tendances à la contamination du système peuvent être obtenues. Indicateurs LED ou affichage numérique donnent l'alarme très tôt en fonction du niveau de contamination (bas, moyen ou élevé).

Mesure de l'humidité

L'humidité est la deuxième plus grosse source de contamination après la contamination de matières solides. Toutes deux représentent plus de 80 % de pannes des systèmes hydrauliques.

Des niveaux d'humidité élevés accélèrent le processus de dégradation de l'huile, ayant un impact négatif direct sur les performances du fluide. Les fluides hydrauliques sont conçus de façon à fournir une lubrification de haut niveau et une protection contre la corrosion et le transfert d'énergie. La dégradation de l'huile réduit la durée de vie du fluide et, par conséquent, la durée de vie des composants lorsqu'une lubrification efficace n'a plus lieu.

En mesurant le niveau d'humidité du fluide, une maintenance adéquate peut être programmée à temps, avant que le système ne tombe en panne ou qu'une usure excessive des composants du système ne se produise.

La gamme de capteur d'humidité MS peut être intégrée dans des blocs forés personnalisés.

La famille de compteurs de particules Icount peut également être équipée d'un capteur d'humidité optionnel.

EMDPF *i*protect®

Taille 3

Spécifications de l'EMDPF *i*protect®

Caractéristiques
Débit nominal 150 l/min

Pressions admissibles
Pression de service maximale autorisée 420 bar

Raccords
Intégrés dans bloc

Type de raccord
Taraudage G1"
Bride SAE 1¼" SAE-6000M
« Entrée M »/ « Sortie M » : G1¼"

Corps de filtre
Matériau de la tête EMDPF : acier
Matériau du bol : acier

Joint
Nitrile ou fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint Nitrile : -40 à +100 °C
Joint Fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Vanne by-pass et tarages d'indicateur

By-pass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
Bouché	5,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass
conforme à la norme ISO16889

Caractéristique de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et douille support en métal réutilisable. Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option by-pass bouché est sélectionnée Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

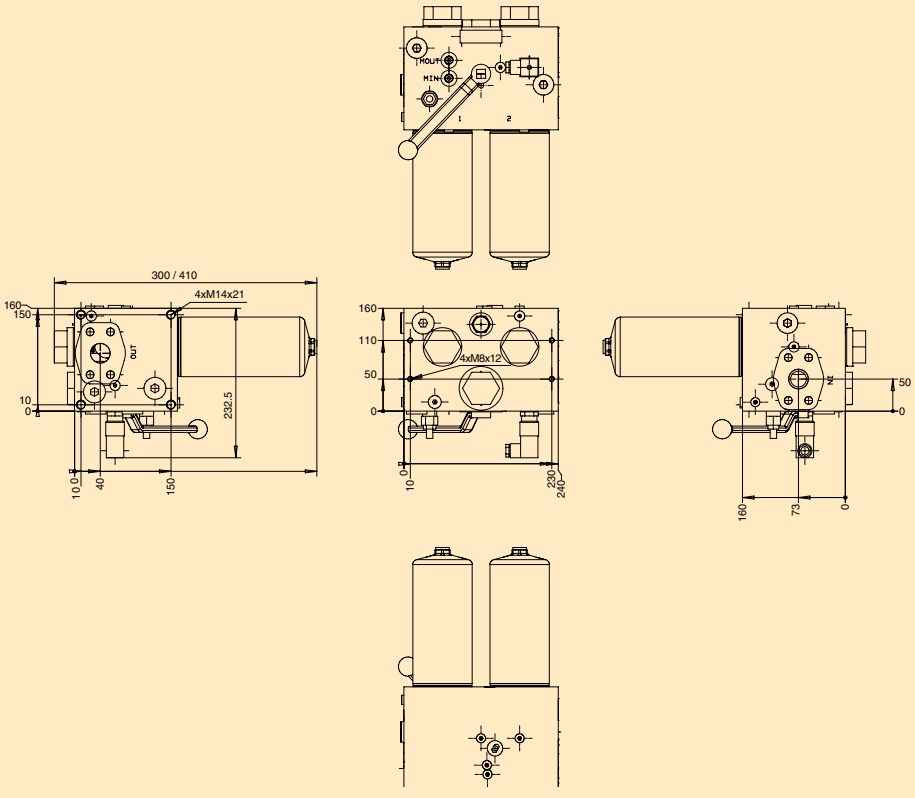
Options des indicateurs
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

Visuelle M3
Électrique T1
Électronique F1 (PNP)
Électronique F2 (NPN)
Versions ATEX disponibles sur demande

Poids
EMDPF Taille 3 longueur 1 : 55 kg
EMDPF Taille 3 longueur 2 : 57 kg

Compatibilité fluidique
- Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 40/60
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

EMDPF *i*protect® - Taille 3 duplex

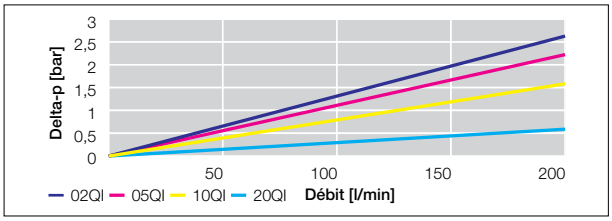


EMDPF *i*protect® Taille 3 Courbes de perte de charge

Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

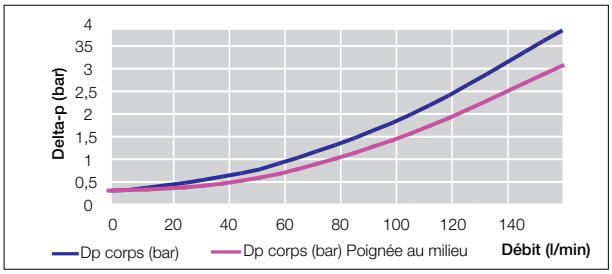
Taille 3 L1	EMDPF Taille 3 Longueur 1 Dp Éléments filtrants (bar)			
Débit (l/min)	02QI	05QI	10QI	20QI
0	0	0	0	0
50	0,65	0,43	0,26	0,16
100	1,29	0,87	0,53	0,32
150	1,94	1,30	0,79	0,47
200	2,58	1,73	1,05	0,63

EMDFP Taille 3 Longueur 1 Éléments filtrants



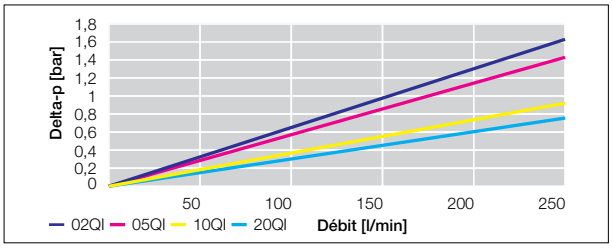
Taille 3	Corps de filtre seul (bar)	
Débit (l/min)	Dp corps (bar)	Dp corps (bar) Poignée au milieu
0	0	0
50	0,77	0,55
100	1,99	1,56
150	3,84	3,07

EMDPF Taille 3 Corps de filtre seul



Taille 3 L2	EMDPF Taille 3 Longueur 2 Dp Éléments filtrants (bar)			
Débit (l/min)	02QI	05QI	10QI	20QI
0	0	0	0	0
50	0,32	0,28	0,18	0,15
100	0,64	0,56	0,37	0,30
150	0,97	0,85	0,55	0,45
200	1,29	1,13	0,74	0,60
250	1,61	1,41	0,92	0,75

EMDPF Taille 3 Longueur 2 Éléments filtrants



EMDPF *i*protect®

Taille 4

Spécifications de l'EMDPF *i*protect®

Caractéristiques
Débit nominal 300 l/min

Pressions admissibles
Pression de service maximale autorisée 420 bar

Raccords
Intégrés dans bloc

Type de raccord
Taraudage G1½"
Bride SAE 1½" SAE-6000M
« Entrée M »/ « Sortie M » : G¼"

Corps de filtre
Matériau de la tête EMDPF : acier
Matériau du bol : acier

Joint
Nitrile ou fluoroélastomère

Plage de température de service
Joint Nitrile : -40 à +100 °C
Joint Fluoroélastomère : -20 à +120 °C

Vanne by-pass et tarages d'indicateur

By-pass	Indicateur
3,5 bar	2,5 bar
5,0 bar	3,5 bar
7,0 bar	5,0 bar
Bouché	7,0 bar

Élément filtrant
Degré de filtration
Déterminé par un test multipass
conforme à la norme ISO16889

Caractéristique de fatigue due au débit
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724)

Microglass III
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et douille support en métal réutilisable. Résistance à l'écrasement de 25 bar (ISO 2941)

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement
À utiliser lorsque l'option by-pass bouché est sélectionnée Résistance à l'écrasement de 210 bar (ISO 2941)

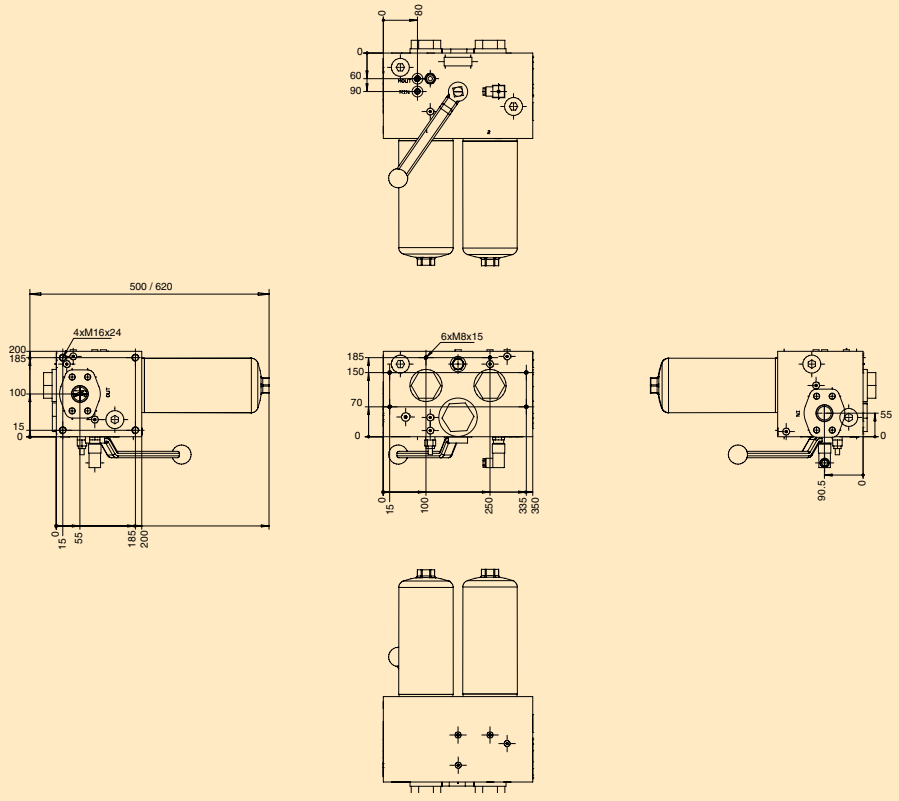
Options des indicateurs
Indication de la pression différentielle :
2,5 +/- 0,3 bar
3,5 +/- 0,3 bar
5,0 +/- 0,3 bar

Visuelle M3
Électrique T1
Électronique F1 (PNP)
Électronique F2 (NPN)
Versions ATEX disponibles sur demande

Poids
EMDPF Taille 4 longueur 1 : 111 kg
EMDPF Taille 4 longueur 2 : 116 kg

Compatibilité fluidique
- Huiles minérales hydrauliques H à classe HLPD (DIN51524)
- Fluides de travail DIN ISO 2943
- Liquides de lubrification ISO 6743, APJ, DIN 51517, ACEA, ASTM
- Huiles végétales
- Eau-glycols 40/60
- Sur demande - Esters phosphatés de qualité industrielle
- Huiles synthétiques non agressives
- Huiles biodégradables non agressives (HETG, HEPG et HEES à VDMA 24568)

EMDPF *i*protect® - Taille 4 duplex

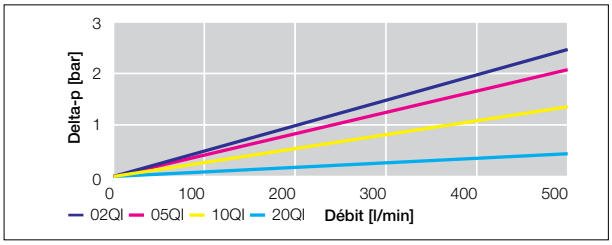


EMDPF *i*protect® Taille 4 Courbes de perte de charge

Si la viscosité du média utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :
Δp total = Δph corps + (Δpe élément filtrant x viscosité de travail/30).

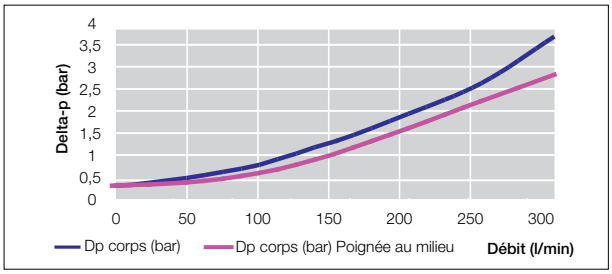
Taille 4 L1	EMDPF Taille 4 Longueur 1 Éléments filtrants			
Débit (l/min)	02QI	05QI	10QI	20QI
0	0	0	0	0
100	0,48	0,4	0,26	0,2
200	0,96	0,8	0,52	0,4
300	1,44	1,2	0,78	0,6
400	1,92	1,6	1,04	0,8
500	2,4	2	1,3	1

EMDFP Taille 4 Longueur 1 Éléments filtrants



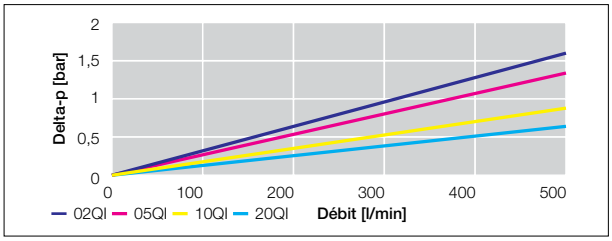
Taille 4	EMDPF Taille 4 Corps de filtre seul (bar)	
Débit (l/min)	Dp corps (bar)	Dp corps (bar) Poignée au milieu
0	0	0
50	0,36	0,33
100	0,8	0,6
150	1,32	1,05
200	1,97	1,63
250	2,7	2,28
300	3,8	2,9

EMDPF Taille 4 Corps de filtre seul



Taille 4 L2	EMDPF Taille 4 Longueur 2 Éléments filtrants (bar)			
Débit (l/min)	02QI	05QI	10QI	20QI
0	0	0	0	0
100	0,31	0,26	0,176	0,132
200	0,62	0,52	0,352	0,26
300	0,94	0,78	0,528	0,40
400	1,25	1,04	0,704	0,528
500	1,56	1,3	0,88	0,66

EMDPF Taille 4 Longueur 2 Éléments filtrants



Options des indicateurs

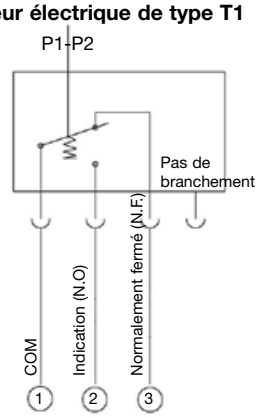
Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression

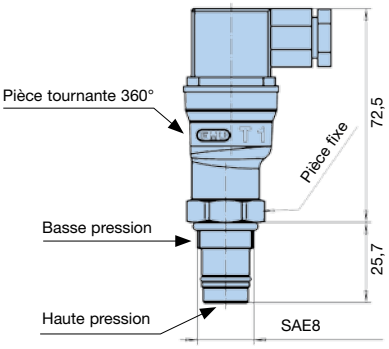
FMUT électrique

Tension nominale	Charge non inductive (A)				Charge inductive (A)				Courant d'appel (A)	
	Charge résistive		Charge de la lampe		Charge inductive		Charge du moteur			
	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.
125 V CA	5		1,5	0,7	3		2,5	1,3	20 max.	10 max.
250 V CA	3		1,0	0,5	2		1,5	0,8		
8 V CC	5		2		5	4	3			
14 V CC	5		2		4	4	3			
30 V CC	4		2		3	3	3			
125 V CC	0,4		0,05		0,4	0,4	0,05			
250 V CC	0,2		0,03		0,2	0,2	0,03			

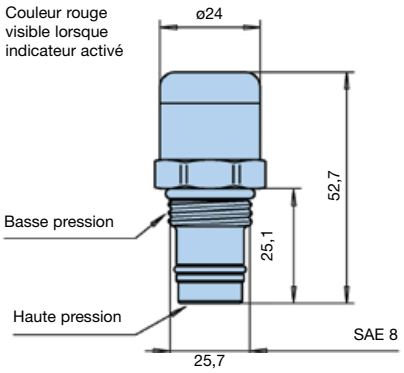
Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650
Classe de surtension	II (EN61010-1)

Configuration des broches
Indicateur électrique de type T1

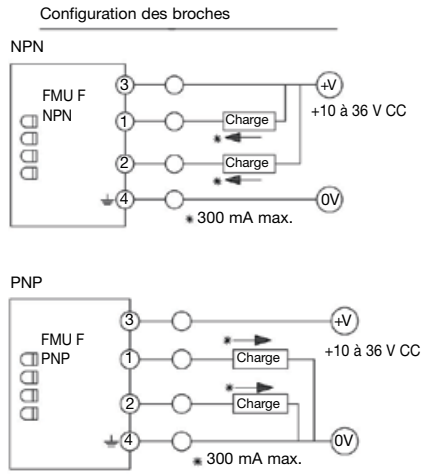


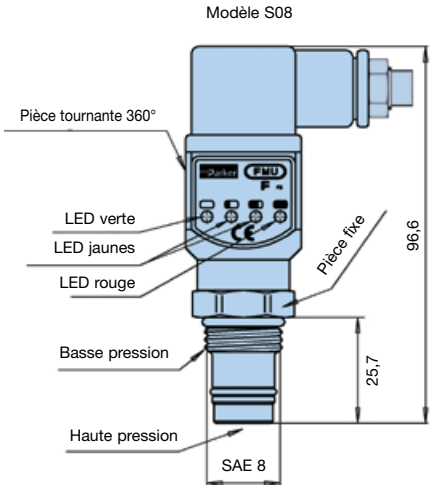


FMUM3 visuel, réinitialisation automatique, fonctionnement



FMUF électronique





Disjonction thermique (tarage par défaut : +20 °C)

- L'indicateur ne fonctionne que si la température est supérieure au tarage.

Tarage de l'ind. de pression	État de la LED				Sortie
	V	J1	J2	R	
< 50 %	⊗				-
50 %	⊗	⊗			-
75 %	⊗	⊗	⊗		2 actif
100 %	⊗	⊗	⊗	⊗	1 actif

Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650, connecteur PG9 ou en option M12 à 4 broches
Tension d'alimentation	+10 à 36 V CC
*Sortie d'indicateur	36 V CC/300 mA max.
Type de sortie :	N.O. ou N.F./NPN ou PNP

Remarque : ne pas brancher directement les bornes 1 ou 2 (sans charge) à l'alimentation car cela risquerait d'endommager le matériel.

Efficacité du média du filtre

Degré de filtration						Code	
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]							
ßx(c)=2	ßx(c)=10	ßx(c)=75	ßx(c)=100	ßx(c)=200	ßx(c)=1000		
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III jetable	Élément avec valve de débit inverse
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%		
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5%	**02QI**	**02QIR**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05QI**	**05QIR**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10QI**	**10QIR**
6	11	17	18	20	22	**20QI**	**20QIR**

Codes de commande. Références standard

Indicateurs visuels	Référence	Tarage (bar)
	FMUM3MVMS08	5

Indicateurs électriques	Référence	Tarage (bar)	Type de contact	Supplémentaire
	FMUT1MVMS08	5	NO/N.F.	
	FMUF1MVMS08	5	NO	Électronique 4 DEL, PNP
	FMUF2MVMS08	5	NO	Électronique 4 DEL, NPN
	FMUF3MVMS08	5	N.F.	Électronique 4 DEL, PNP
	FMUF4MVMS08	5	N.F.	Électronique 4 DEL, NPN

Éléments filtrants de rechange (Type QI uniquement. Type QIR et QIH sur demande)

EMDPF Taille 3 L1 2 microns	944434Q	**EMDPF Taille 3 L2 10 microns**	944440Q	**EMDPF Taille 4 L2 2 microns**	944446Q
EMDPF Taille 3 L1 5 microns	944435Q	**EMDPF Taille 3 L2 20 microns**	944441Q	**EMDPF Taille 4 L2 5 microns**	944447Q
EMDPF Taille 3 L1 10 microns	944436Q	**EMDPF Taille 4 L1 2 microns**	944442Q	**EMDPF Taille 4 L2 10 microns**	944448Q
EMDPF Taille 3 L1 20 microns	944437Q	**EMDPF Taille 4 L1 5 microns**	944443Q	**EMDPF Taille 4 L2 20 microns**	944449Q
EMDPF Taille 3 L2 2 microns	944438Q	**EMDPF Taille 4 L1 10 microns**	944444Q		
EMDPF Taille 3 L2 5 microns	944439Q	**EMDPF Taille 4 L1 20 microns**	944445Q		

EMDPF *i*protect®

Filtre duplex haute pression

Codes de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
EMDPF3	**2**	**02QI**	**B**	**P**	**M**	**G16**	**1**

Table 1

Capacité	
Modèle	**Code**
Taille 3	**EMDPF3**
Taille 4	**EMDPF4**

Table 2

Longueur du filtre	
	Code
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 3

Degré de filtration				
	Code média			
Élément en fibre de verre *i*protect®(*)	**02QI**	**05QI**	**10QI**	**20QI**

* Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement de type QIH sur demande

Table 4

Joint	
	Code
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Électronique 4 DEL, PNP, NO	F1
Électronique 4 DEL, NPN, NO	F2
Électronique 4 DEL, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 DEL, NPN, N.F.	F4
Obturé avec un bouchon d'acier	**P**
Sans orifice pour indicateur	N

Autres versions telles qu'ATEX sur demande
Tous les indicateurs électriques sont certifiés CE

Table 6

Tarage du by-pass		
	Tarage de l'indicateur	**Code**
3,5 bar	2,5 bar	K
5,0 bar	3,5 bar	L
7,0 bar	5,0 bar	**M**
Sans by-pass	5,0 bar	**M**
Sans by-pass	Sans indicateur	X

Remarques importantes : si aucun by-pass n'est sélectionné, Parker conseille vivement d'utiliser des éléments filtrants très résistants

Table 7

Raccord de filtre		
	Type de raccord et taille	**Code**
Taille 3	Taraudage 1" BSP	**G16**
	Bride SAE 11/4" 6000M	H20
Taille 4	Taraudage 11/4" BSP	**G20**
	Bride SAE 11/2" 6000M	H24

Table 8

Options		
		Code
Standard		**1**
Sans By-pass		2

Série EADPF *i*protect®

Filtres duplex haute pression
Max. 320 l/min - 350 bar



Des filtres duplex automatiques pour augmenter la sécurité

La nouvelle technologie de filtre duplex brevetée offre une protection automatique continue

La série EADPF est dotée d'un élément filtrant à la conception unique, appelé *i*protect®. Cette conception écologique réduit l'impact environnemental de plus de 50 % et couvre des débits allant jusqu'à 320 l/min à 350 bar. L'élément « astucieux » est intégré dans une tête duplex comportant une inversion entièrement automatique. Un ou deux indicateurs de pression différentielle sont utilisés pour contrôler le filtre duplex. Ce qui est remarquable, c'est que la pression du système est utilisée pour les lignes de pilotage actionnant les régulateurs de débit, isolant ou mettant le bol et l'élément propre en service.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- La qualité de la filtration est protégée.
- Pression nominale 350 bar pour des débits jusqu'à 320 l/min.
- Plusieurs tarages du by-pass allant jusqu'à 7 bar ou bloqué avec un élément filtrant à haute résistance à l'écrasement de 210 bar.
- Les filtres duplex EADPF comportent une inversion entièrement automatique.
- Pour plus de renseignements, veuillez contacter Parker Filtration.

Information importante

AVERTISSEMENT : RESPONSABILITÉ UTILISATEUR

LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS OU LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

– Le présent document et toute autre information provenant de Parker Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits et/ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.

– L'utilisateur, à travers ses tests et analyses propres est seul responsable de la sélection finale du système et des composants choisis et de l'obtention des exigences au niveau des performances, de l'endurance, de la maintenance, de la sécurité et des avertissements.

  L'utilisateur doit analyser tous les aspects de l'application, suivre les normes en vigueur de l'industrie ainsi que les informations relatives aux produits du présent catalogue et de tout autre matériel fourni par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.

– Lorsque Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des composants ou des options de système basés sur les spécifications fournies par l'utilisateur, ce dernier a la charge de s'assurer que lesdites informations et spécifications sont valables et suffisantes pour toutes les applications et pour toute utilisation raisonnablement prévisible des composants ou des systèmes.

Le fonctionnement des produits décrits ici est soumis aux procédures détaillées d'exploitation et de sécurité disponibles sur demande.

Conditions de vente

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Série 18/28/38P

Filtres haute pression
Max 700 l/min - 414 bar



Une solution de filtration haute pression complète

Corps robuste pour les applications lourdes

Les 18/28/38P peuvent recevoir une gamme de têtes et de bols de tailles différentes et d'options de raccordement diverses. Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série. Pression maximum 414 bar. Débit maximum 700 l/min. Un filtre éprouvé dans le monde entier avec des tailles optimisées pour une vaste gamme d'applications industrielles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Réglages multiples de by-pass jusqu'à 7 bar.
- Les 18/28/38P peuvent recevoir une gamme de têtes et de bols de tailles différentes et d'options de raccordement diverses.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 414 bar. Débit maximum 700 l/min.
- Une solution de filtration éprouvée pour systèmes hydrauliques de service intensif.

Série 18/28/38P

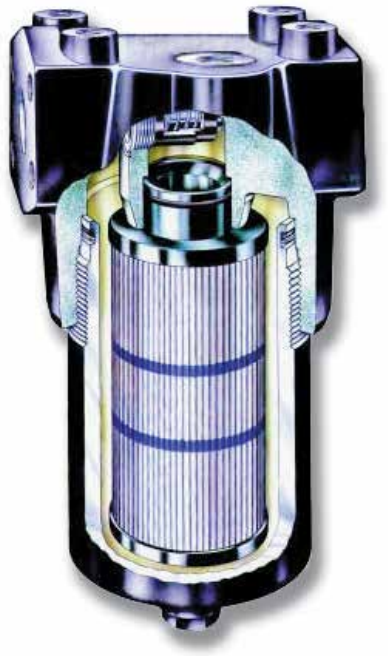
Filtres haute pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Test de résistance effectué sous pression maximale	Corps solide et robuste pour applications lourdes et intensives	Fonctionnement fiable et continu aussi bien en applications mobiles qu'industrielles
Plusieurs tailles de tête	Encombrement optimisé	Filtration efficace
		Couvre une plage étendue de débits
Plusieurs possibilités de raccordement	Installation facile	Conception internationale
		Le bon filtre pour chaque application
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Pouvoir filtrant fiable pendant toute la vie de l'élément
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour un pouvoir filtrant constant	
		Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Indicateurs visuel, électriques ou électronique	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : moins de mise en dérivation
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Compatibilité avec les connexions électriques du système

Applications typiques

- Moulage par injection
- Moulage sous pression
- Servocommande
- Machines-outils
- Matériel mobile



Série 18/28/38P Filtres haute pression.

Parker a conçu la série 18/28/38P de filtres à haute pression pour les applications exigeantes des marchés mobiles et industrieles du monde entier. Avec ses cotes métriques et ses orifices ISO 6149 en option, cette nouvelle série est résolument d'une conception internationale.

Installée en aval de la pompe, cette nouvelle série offre, avec la large gamme d'éléments filtrants en fibre de verre Microglass III, une excellente protection pour les composants du système.

Les filtres standard sont équipés d'origine d'un by-pass à tiroir qui a fait ses preuves dans l'industrie. Pour les applications plus critiques telles que la servocommande ou la régulation proportionnelle, l'absence de by-pass et un élément filtrant de haute résistance assurent une protection maximale.

L'indicateur modulaire de pression différentielle à faible hystérésis intégré dans les filtres de cette série est inégalé en termes de performances. Sa précision et sa solidité démontrées par des tests constituent une avancée majeure dans la technologie des indicateurs.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 414 bar.
Test de résistance du corps de filtre : 10^6 impulsions 0-414 bar.

Raccordements :
Les orifices d'entrée et de sortie sont taraudés ou à bride.

Type de raccordement	*Modèle*		
	18P	28P	38P
BSPF(G)	3/4"	1"	1 1/4", 1 1/2"
SAE	12	16	20, 24
ISO 6149	M27	M33	M42, M48
Bride SAE 6000	3/4"	1"	1 1/4"
Bride SAE 6000-M*	3/4"	1"	1 1/4"

*6000-M est du type SAE avec des filets de fixation métriques appropriés.

Corps :
Tête : fonte (GSI).
Bol : acier.

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint Nitrile: -40 à +100 °C.
Joint Fluoroélastomère: -20 à +120 °C.

Valve de by-pass et tarages d'indicateur :
Le tableau ci-dessous donne les tarages correspondants de la valve de by-pass et de l'indicateur.

By-pass	*Indicateur*
3,5 bar	2,5 bar
7,0 bar	5,0 bar

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test « Multi-pass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale répondant à ISO 3724.

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et tube central en métal. Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement :
(À utiliser en l'absence de by-pass dans le corps de filtre).
Média Microglass III supporté par un maillage métallique revêtu d'époxy en amont, maillage en acier inoxydable en aval. Coupelles d'extrémité en acier. Tube central solide en métal. Résistance à l'écrasement 210 bar (ISO 2941).

Indicateurs :
Indication de la pression différentielle : 2,5 ± 0,3 bar ou 5,0 ± 0,5 bar.
- visuel M3.
- électrique T1.
- électronique F1(PNP).
- électronique F2(NPN).

Pour les détails, se reporter à la section 4 du catalogue.

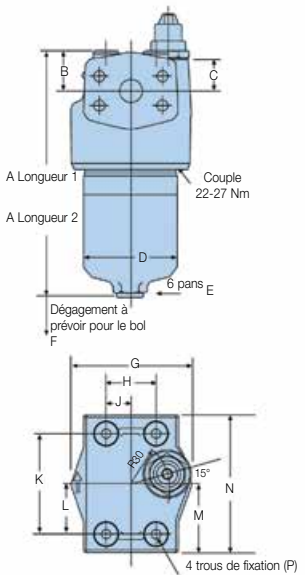
Poids (kg) :

Modèle	*Longueur 1*	*Longueur 2*
18P	4,2	5,7
28P	6,7	9,2
38P	15,8	20,3

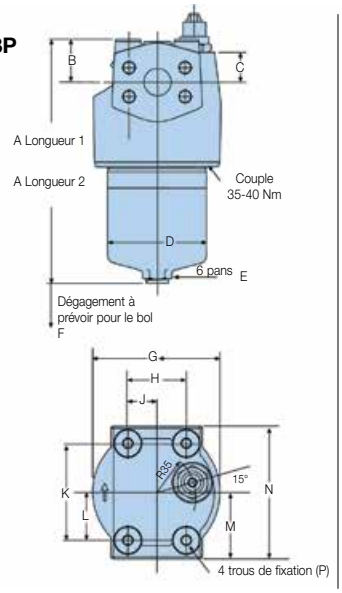
Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

Modèle	A	B	C	D	E (A/F)	F	G	H	J	K	L	M	N	P
18P-1	198	32	26	75	24	100	98	40	20	80	40	55	110	M8 x 1,25 x11 prof.
18P-2	293													
28P-1	228	40	29	93	24		120	55	27,5	90	45	62	124	M10 x 1,5 x12 prof.
28P-2	337													
38P-1	329	44	35	128	36		160	50	25	120	60	81	162	M10 x 1,5 x12 prof.
38P-2	448													

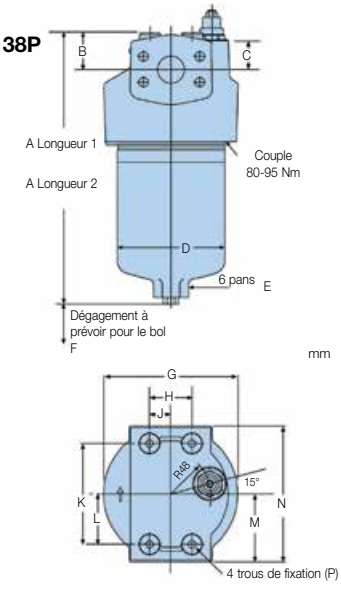
18P



28P



38P

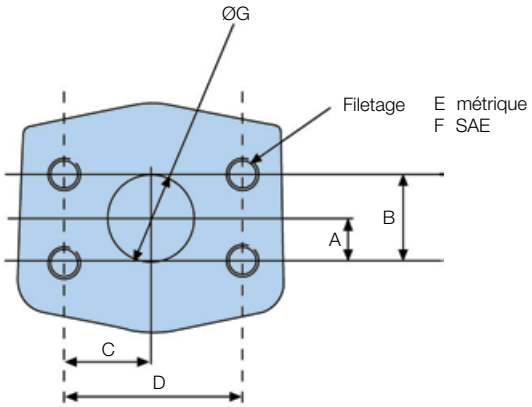


mm

Série 18/28/38P

Filtres haute pression

Détail de la face de bride

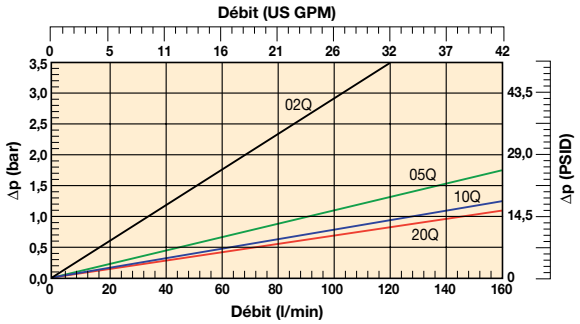


Modèle mm	A	B	C	D	E	F	G
18P (3/4")	11,9	23,8	25,4	50,8	M10 x 1,5-6H x 18 prof.	3/8-16 UNC-2B x 18 prof.	19,0
28P (1")	14	27,8	28,0	57,1	M12 x 1,75-6H x 20 prof.	7/16-14 UNC-2B x 20 prof.	25,4
38P (1 1/4")	15,7	31,7	33,0	66,7	M14 x 2-6H x 20 prof.	1/2-13 UNC-2B x 20 prof.	31,8

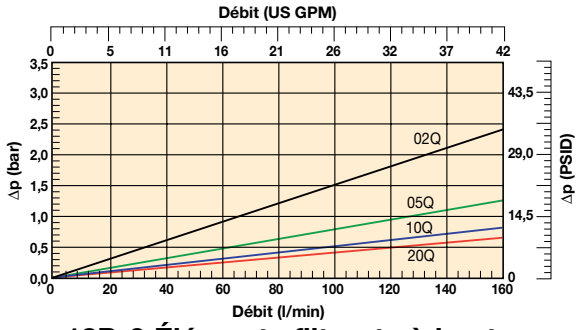
Courbes de perte de charge

Avec un tarage de by-pass de 3,5 bar, la perte de charge initiale recommandée est de 1,2 bar maximum.
Avec un tarage de by-pass de 7,0 bar, la perte de charge initiale recommandée est de 2,3 bar maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

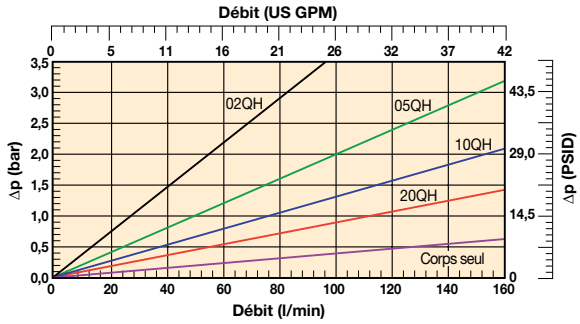
18P-1 Éléments filtrants



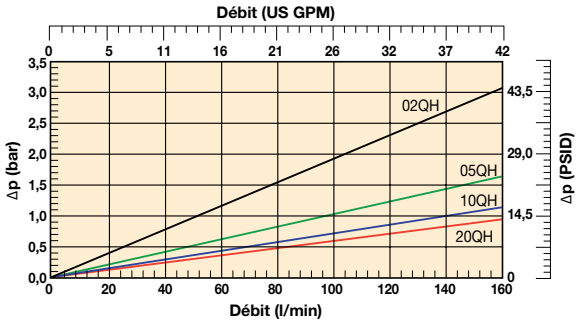
18P-2 Éléments filtrants



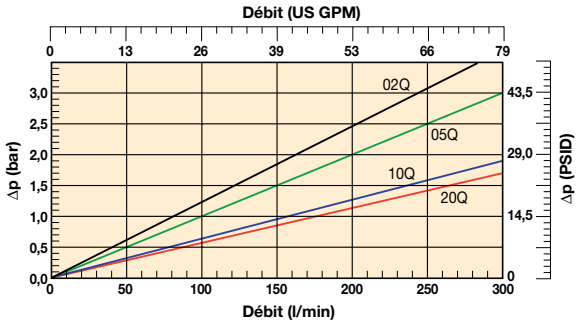
18P-1 Corps de filtre seul et éléments filtrants haute résistance à l'écrasement



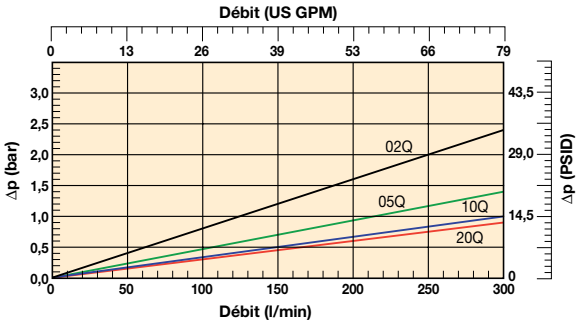
18P-2 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



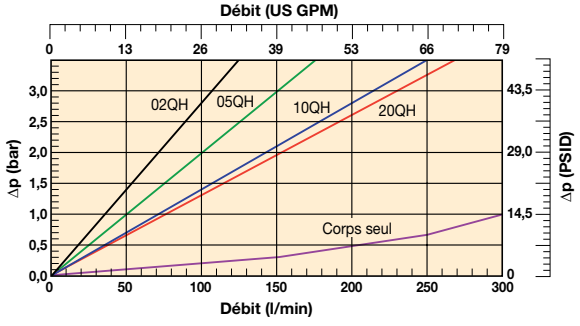
28P-1 Éléments filtrants



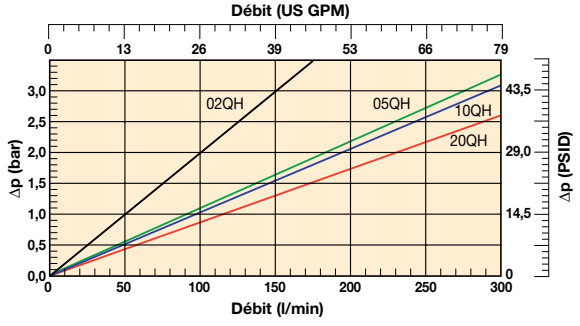
28P-2 Éléments filtrants



28P-1 Corps de filtre seul et éléments filtrants haute résistance à l'écrasement



28P-2 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement

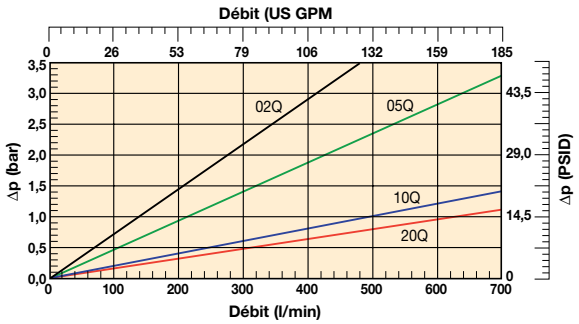


Série 18/28/38P

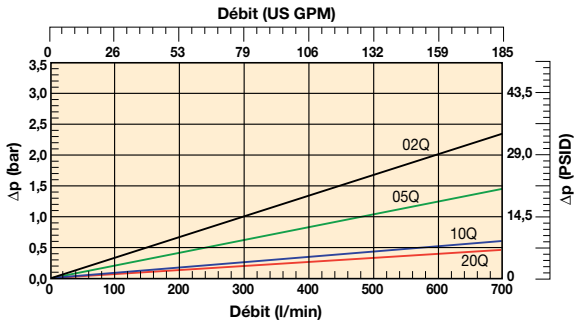
Filtres haute pression

Courbes de perte de charge (suite)

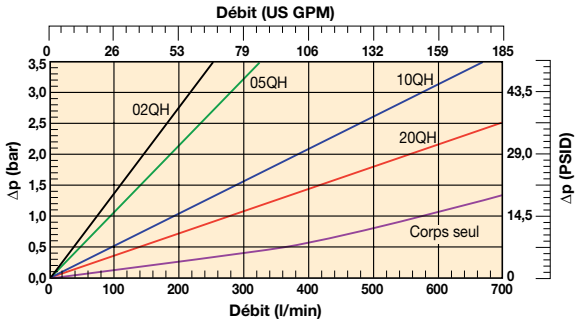
38P-1 Éléments filtrants



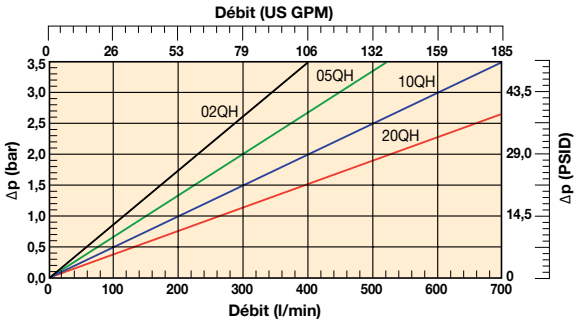
38P-2 Éléments filtrants



38P-1 Corps de filtre seul et éléments filtrants haute résistance à l'écrasement



38P-2 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



Changement des éléments filtrants

A. Couper l'alimentation du système.

B. Annuler la pression dans le circuit du filtre.

C. Vidanger le bol si le filtre est équipé d'un orifice prévu à cet effet.

D. Tourner le bol dans le sens horaire (à gauche) et le déposer.

E. Déposer l'élément filtrant en tirant vers le bas avec un léger mouvement rotatif puis le jeter.

F. Inspecter le joint torique du bol ainsi que la bague anti-extrusion. Remplacer la ou les pièces endommagées.

G. Lubrifier le joint torique de l'élément filtrant neuf avec du liquide du circuit et le reposer dans la tête du filtre.

H. Reposer le bol en le tournant dans le sens anti-horaire (à droite) et serrer au couple indiqué :

18P : 22-27 Nm

28P : 35-40 Nm

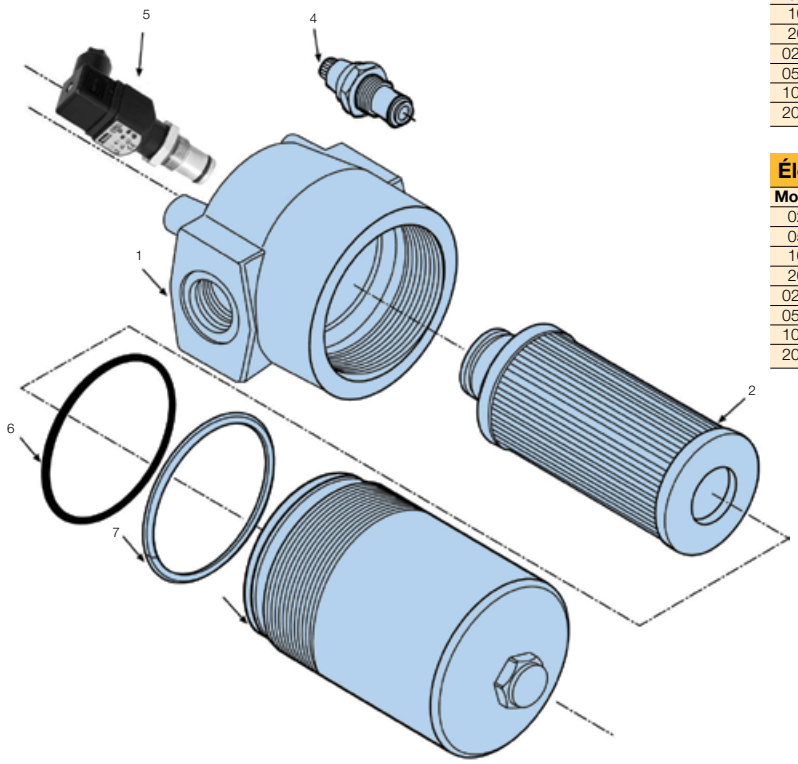
38P : 80-95 Nm

I. Pressuriser et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Liste des pièces

Som.	Description	Référence
1	**Tête de filtre**	
2	**Élément filtrant**	voir le tableau à la
3	**Bol**	page suivante
	Indicateurs	
4	M3 – Indic. visuel à réinitialisation autom. ; 2,5 bar	FMUM3KVMU14H
	M3 – Indic. visuel à réinitialisation autom. ; 5,0 bar	FMUM3MVMU14H
5	T1 : Électrique ; 2,5 bar avec connecteur DIN 43650	FMUT1KVMU14H
	T1 : Électrique ; 5,0 bar avec connecteur DIN 43650	FMUT1MVMU14H
	F1 – Électronique PNP ; 2,5 bar avec 4 DEL	FMUF1KVMU14H
	F2 – Électronique NPN ; 2,5 bar avec 4 DEL	FMUF2KVMU14H
	F1 – Électronique PNP ; 5,0 bar avec 4 DEL	FMUF1MVMU14H
	F2 – Électronique NPN ; 5,0 bar avec 4 DEL	FMUF2MVMU14H
6	**Joint de bol**	
7	**Bol, bague anti-extrusion**	
	Jeu de joints	
	Jeu de joints 18P (std) – Nitrile	S04350
	Jeu de joints 18P (F3) – Fluoroélastomère	S04351
	Jeu de joints 28P (std) – Nitrile	S04352
	Jeu de joints 28P (F3) – Fluoroélastomère	S04353
	Jeu de joints 38P (std) – Nitrile	S04354
	Jeu de joints 38P (F3) – Fluoroélastomère	S04355

Changement des éléments filtrants (suite)



Références des éléments filtrants de remplacement

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile

Modèle	18P-1	18P-2	28P-1	28P-2	38P-1	38P-2
02Q	**G04242**	**G04250**	**G04258**	**G04266**	**G04274**	**G04282**
05Q	**G04243**	**G04251**	**G04259**	**G04267**	**G04275**	**G04283**
10Q	**G04244**	**G04252**	**G04260**	**G04268**	**G04276**	**G04284**
20Q	**G04245**	**G04253**	**G04261**	**G04269**	**G04277**	**G04285**
02QH	**G04290**	**G04298**	**G04306**	**G04314**	**G04322**	**G04330**
05QH	**G04291**	**G04299**	**G04307**	**G04315**	**G04323**	**G04331**
10QH	**G04292**	**G04300**	**G04308**	**G04316**	**G04324**	**G04332**
20QH	**G04293**	**G04301**	**G04309**	**G04317**	**G04325**	**G04333**

Éléments filtrants équipés de joints en fluoroélastomère

Modèle	18P-1	18P-2	28P-1	28P-2	38P-1	38P-2
02Q	G04246	G04254	G04262	G04270	G04278	G04286
05Q	G04247	G04255	G04263	G04271	G04279	G04287
10Q	G04248	G04256	G04264	G04272	G04280	G04288
20Q	G04249	G04257	G04265	G04273	G04281	G04289
02QH	G04294	G04302	G04310	G04318	G04326	G04334
05QH	G04295	G04303	G04311	G04319	G04327	G04335
10QH	G04296	G04304	G04312	G04320	G04328	G04336
20QH	G04297	G04305	G04313	G04321	G04329	G04337

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange
18P110QBT1MG121	18P-1-10Q-TW6-98-B2B2-1	80	18P	Longueur 1	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G¾"	**G04244**
18P110QBM3MG121	18P-1-10Q-M2-98-B2B2-1	80	18P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G¾"	**G04244**
18P120QBT1MG121	18P-1-20Q-TW6-98-B2B2-1	100	18P	Longueur 1	20	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G¾"	**G04245**
18P120QBM3MG121	18P-1-20Q-M2-98-B2B2-1	100	18P	Longueur 1	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G¾"	**G04245**
18P210QBT1MG121	18P-2-10Q-TW6-98-B2B2-1	130	18P	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G¾"	**G04252**
18P210QBM3MG121	18P-2-10Q-M2-98-B2B2-1	130	18P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G¾"	**G04252**
18P220QBT1MG121	18P-2-20Q-TW6-98-B2B2-1	150	18P	Longueur 2	20	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G¾"	**G04253**
18P220QBM3MG121	18P-2-20Q-M2-98-B2B2-1	150	18P	Longueur 2	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G¾"	**G04253**
28P110QBT1MG161	28P-1-10Q-TW6-98-C2C2-1	120	28P	Longueur 1	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1"	**G04260**
28P110QBM3MG161	28P-1-10Q-M2-98-C2C2-1	120	28P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1"	**G04260**
28P120QBT1MG161	28P-1-20Q-TW6-98-C2C2-1	150	28P	Longueur 1	20	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1"	**G04261**
28P120QBM3MG161	28P-1-20Q-M2-98-C2C2-1	150	28P	Longueur 1	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1"	**G04261**
28P210QBT1MG161	28P-2-10Q-TW6-98-C2C2-1	250	28P	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1"	**G04268**
28P210QBM3MG161	28P-2-10Q-M2-98-C2C2-1	250	28P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1"	**G04268**
38P110QBT1MG201	38P-1-10Q-TW6-98-D2D2-1	340	38P	Longueur 1	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1¼"	**G04276**
38P110QBM3MG201	38P-1-10Q-M2-98-D2D2-1	340	38P	Longueur 1	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1¼"	**G04276**
38P120QBT1MG201	38P-1-20Q-TW6-98-D2D2-1	420	38P	Longueur 1	20	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1¼"	**G04277**
38P120QBM3MG201	38P-1-20Q-M2-98-D2D2-1	420	38P	Longueur 1	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1¼"	**G04277**
38P210QBT1MG201	38P-2-10Q-TW6-98-D2D2-1	560	38P	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1¼"	**G04284**
38P210QBM3MG201	38P-2-10Q-M2-98-D2D2-1	560	38P	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1¼"	**G04284**
38P220QBT1MG201	38P-2-20Q-TW6-98-D2D2-1	700	38P	Longueur 2	20	Nitrile	Électrique	7,0 bar	G1¼"	**G04285**
38P220QBM3MG201	38P-2-20Q-M2-98-D2D2-1	700	38P	Longueur 2	20	Nitrile	Visuel	7,0 bar	G1¼"	**G04285**

Remarque : Les filtres spécifiés avec la clé de commande aux pages suivantes sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les filtres dans la table ci-dessus.

Série 18/28/38P

Filtres haute pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
38P	**1**	**10Q**	**B**	**M3**	**M**	**G20**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre haute pression, petite taille, orifice T	**18P**
Filtre haute pression, taille moyenne, orifice T	**28P**
Filtre haute pression, grande taille, orifice T	**38P**

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**
Élément filtrant à haute résistance à l'écrasement	**02QH**	**05QH**	**10QH**	**20QH**

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Sans orifice pour indicateur	**N**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Obturé avec un bouchon d'acier	P
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

Valve de by-pass et tarages d'indicateur			
By-pass	**Indicateur**	**Code**	
3,5 bar	2,5 bar	**K**	
7,0 bar	5,0 bar	**M**	
Sans by-pass	5,0 bar	**M**	+ Table 8: code 2
Sans by-pass	Sans indicateur	**X**	+ Table 8: code 2

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre		
Orifices		**Code**
18P:	Taraudage G ³/₄	**G12**
	Taraudage SAE 12	S12
	Taraudage M27, ISO 6149	M27
	Bride SAE ³/₄" 6000-M	H12
	Bride SAE ³/₄" 6000	F12
28P:	Taraudage G 1	**G16**
	Taraudage SAE 16	S16
	Taraudage M33, ISO 6149	M33
	Bride SAE 1" 6000-M	H16
	Bride SAE 1" 6000	F16
38P:	Taraudage G 1 ¹/₄	**G20**
	Taraudage G 1 ¹/₂	**G24**
	Taraudage SAE 20	S20
	Taraudage SAE 24	S24
	Taraudage M42, ISO 6149	M42
	Taraudage M48, ISO 6149	M48
	Bride SAE 1 ¹/₄" 6000-M	**H20**
	Bride SAE 1 ¹/₄" 6000	F20

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Sans by-pass	**2**
ATEX certified* (Category 2, non-electrical equipment)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code. Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande. Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique. Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée. Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt

Modèle de filtre	02Q	05Q	10Q	20Q
18P-1	35	60	80	100
18P-2	70	110	130	150
28P-1	80	100	120	150
28P-2	140	200	250	300
38P-1	140	220	340	420
38P-2	320	440	560	700

Série 18/28/38P Kit de joints

Référence	Description
S04350	KIT DE JOINTS EN NITRILE 18P
S04351	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 18P
S04352	KIT DE JOINTS EN NITRILE 28P
S04353	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 28P
S04354	KIT DE JOINTS EN NITRILE 38P
S04355	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 38P

Degré de filtration						Code	
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]							
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**		
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus							
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	Microglass III jetable	Élément filtrant à haute résistance à l'écrasement
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**	**02QH**
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**	**05QH**
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**	**10QH**
6	11	17	18	20	22	**20Q**	**20QH**

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série 70/70 Eco

Filtres haute pression
Max 450 l/min - 420 bar



Quand la flexibilité réduit l'impact environnemental

Un filtre éprouvé ultra compact

Les 70/70 Eco peuvent recevoir une gamme de têtes et de bols de tailles différentes et d'options de raccordement diverses. Microglass III fibre de verre et Ecoglass III disponibles. Pression maximum 420 bar. Débit maximum 450 l/min. Un filtre éprouvé, solide et robuste pour des applications lourdes.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les 70/70 Eco peuvent recevoir une gamme de têtes et de bols de tailles différentes et d'options de raccordement diverses.
- Microglass III fibre de verre et Ecoglass III disponibles.
- Pression maximum 420 bar. Débit maximum 450 l/min.
- Filtre éprouvé assurant un haut degré de protection du système.

Série 70/70 Eco

Filtres haute pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Test de résistance effectué sous pression maximale	Corps solide et robuste pour applications lourdes et intensives	Fonctionnement fiable et continu aussi bien en applications mobiles qu'industrielles
Plusieurs de tête et plusieurs dimensions d'orifice	Installation facile	Réd. de l'encombrement et de la tuyauterie
		Le bon filtre pour chaque application
Plusieurs longueurs de bol	Encombrement optimisé	Filtration efficace
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement	Grande capacité de filtration
		Pouvoir filtrant fiable pendant toute la vie de l'élément
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour un pouvoir filtrant constant	Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III sans tube central	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Destruction écologique par incinération
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Adaptateurs Eco disponibles	Coûts de destruction moins élevés
		Kit de conversion pour corps sans noyau déjà installés
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : moins de mise en dérivation
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Compatibilité avec les connexions électriques du système

Applications typiques

- Engins forestiers
- Groupe hydrauliques industriels
- Pâte à papier et papier
- Engins de manutention portuaires
- Exploitations minières



Série 70/70 Eco Filtres haute pression.

Ce sont des filtres en ligne de 420 bar de haute qualité offrant un haut niveau de protection à des débits allant jusqu'à 450 l/min.

Les systèmes sensibles à la contamination bénéficient d'une protection fiable grâce à la série aux filtres haute pression de la série 70.

La série 70 est également proposée avec les éléments filtrants écologiques Ecoglass III.

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 420 bar (350 bar Longueur 4).
Test de résistance du corps de filtre : 10^6 impulsions 0-414 bar.

Raccordements :
Taraudages G1, G1 1/4, G1 1/2 (ISO 228/1).
ou brides 1 1/4" SAE 3000-M, 1 1/2" SAE 3000-M, 1 1/4" SAE 6000-M, 1 1/2" SAE 6000-M.

Corps :
Tête : fonte (GSI).
Bol : acier. Couple maxi 40 (Nm).

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint Nitrile: -40 à +100 °C.
Joint Fluoroélastomère: -20 à +120 °C.

By-pass :
Pression d'ouverture : 3,5 bar.

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test «Multi-pass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724).

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et tube central en métal.
Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

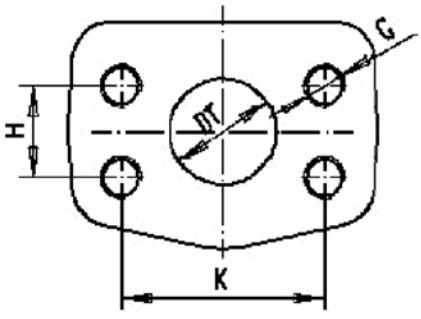
Ecoglass III :
Soutenu par un maillage en plastique, avec coupelles d'extrémité en composite renforcé.
Pas de pièces métalliques.
Résistance à l'écrasement 10 bar (ISO 2941).
L'élément filtrant ne peut être utilisé qu'avec un bol équipé d'un adaptateur FEA Eco.
Remarque : Ecoglass III satisfait à la norme ISO 14001.

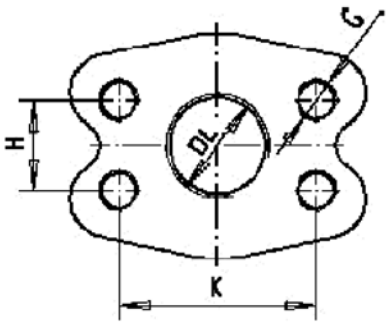
Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement :
(À utiliser en l'absence de by-pass dans le corps de filtre).
Média Microglass III supporté par un maillage métallique revêtu d'époxy en amont, maillage en acier inoxydable en aval. Coupelles d'extrémité en acier. Tube central solide en métal. Résistance à l'écrasement 210 bar (ISO 2941).

Indicateurs :
Indication de la pression différentielle : 2,5 ± 0,3 bar ou 7,0 ± 0,5 bar.
Avec une valve de by-pass de 3,5 bar, utiliser l'indicateur de 2,5 bar.
En l'absence de by-pass, utiliser l'indicateur de 7,0 bar.
- visuel M3.
- électrique T1.
- électronique F1(PNP).
- électronique F2(NPN).

Pour les détails, se reporter à la section 4 du catalogue.

Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.





Bride SAE Dimensions

Type	K	H	DL	DT	G
1.1/4 SAE 3000 psi	58,7	30,2	Ø 36	31,8	M10-15
1.1/2 SAE 3000 psi	69,9	35,7	G1.1/4	38,1	M12-18
1.1/4 SAE 6000 psi	66,7	31,7	Ø 30,3	31,8	M14-19
1.1/4 SAE 6000 psi	79,4	36,5	G1.1/4	38,1	M16-21

Les adaptateurs Eco de rechange nécessaires pour une utilisation avec, ou le remplacement des éléments filtrants Eco sont indiqués ci-après.

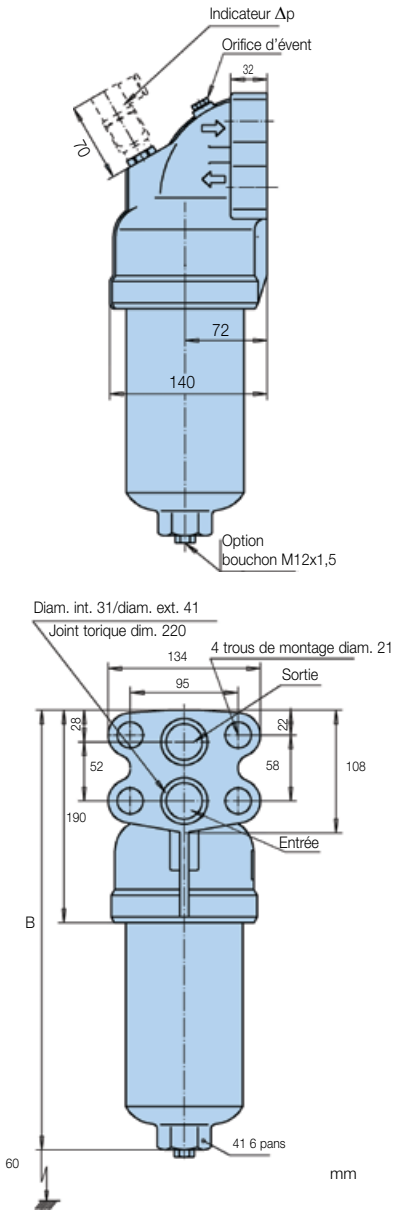
Type de filtre	Adaptateur Eco	Référence
70-1	FEA7005.B	**911042090**
70-2	FEA7006.B	**911042087**
70-3	FEA7007.B	**911042091**
70-4	FEA7008.B	**911042092**

Série 70/70 Eco

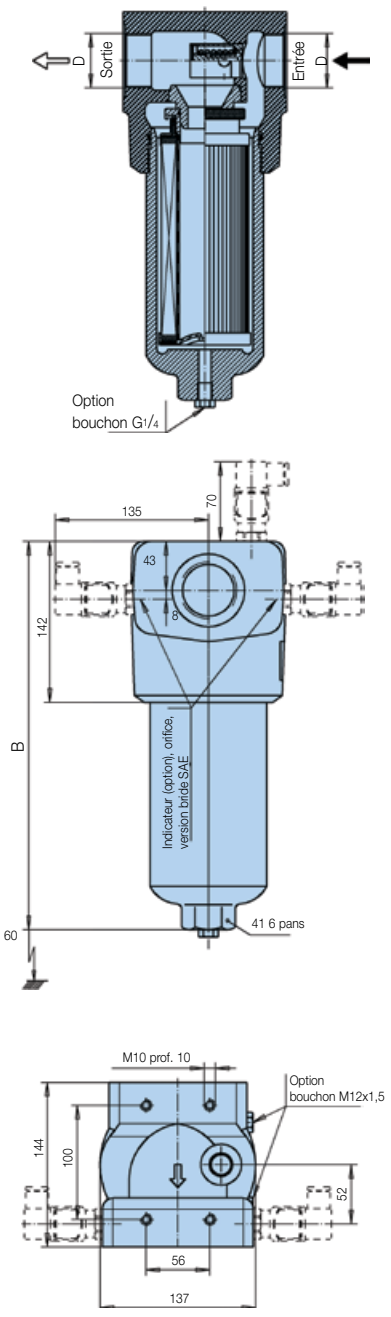
Filtres haute pression

Caractéristiques

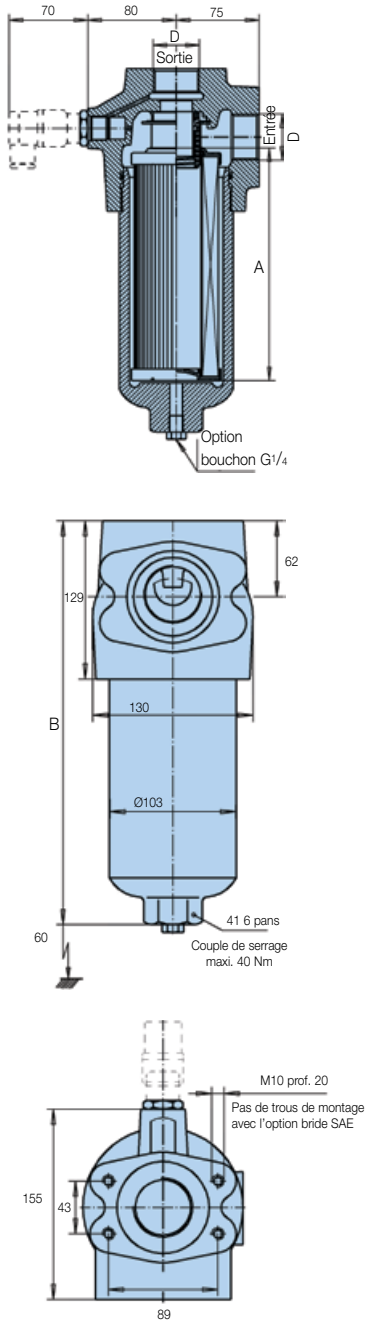
70B



70T



70L



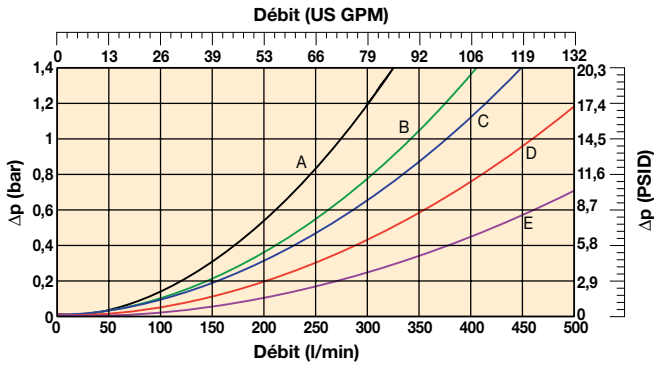
Poids (kg)			
Type	**70T**	**70L**	**70B**
Longueur 1	14	10,5	11,5
Longueur 2	16,5	13	14
Longueur 3	19	15,5	16,5
Longueur 4	22	18,5	19,5

Type	A	B 70T	B 70B	B 70L	Pression de service max.	Orifice D
Longueur 1	116	249	295	235	420 bar	G1, G1 1/4 or G1 1/2 Bride 1 1/2 SAE 3000-M Bride 1 1/4 SAE 3000-M Bride 1 1/2 SAE 6000-M Bride 1 1/4 SAE 6000-M
Longueur 2	208	342	390	330		
Longueur 3	329	462	510	450		
Longueur 4	428	562	610	550	350 bar	

Courbes de perte de charge

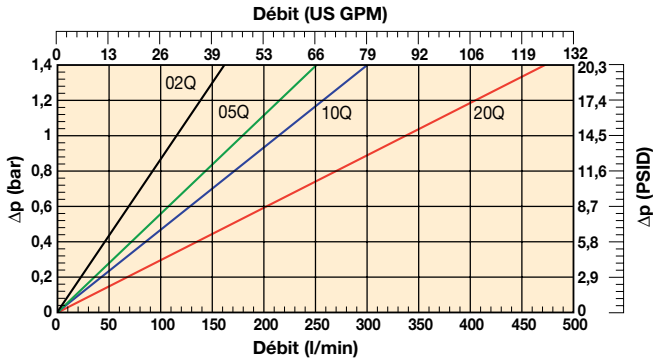
Avec un tarage de by-pass de 3,5 bar, la perte de charge initiale recommandée est de 1,2 bar maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

70 Series Corps de filtre seul

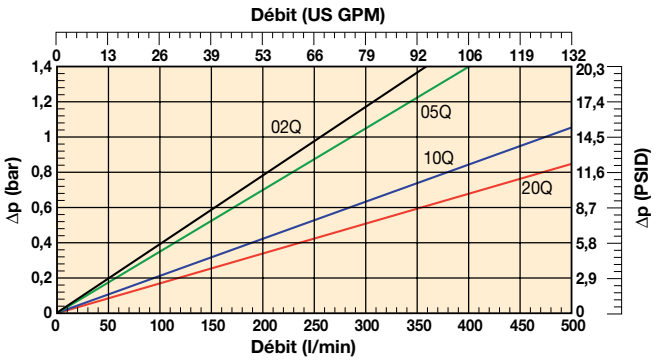


A: 70T avec raccords G16
B: 70T avec raccords G20 et 70L avec raccords G16
C : 70L avec raccords G20 et 70B
D: 70T avec raccords G24
E: 70L avec raccords G24

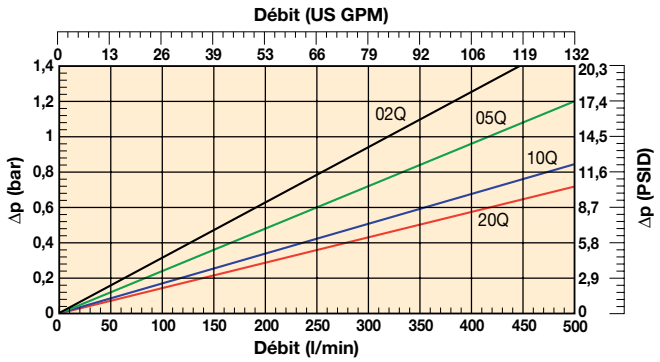
70-1 Éléments filtrants Microglass III



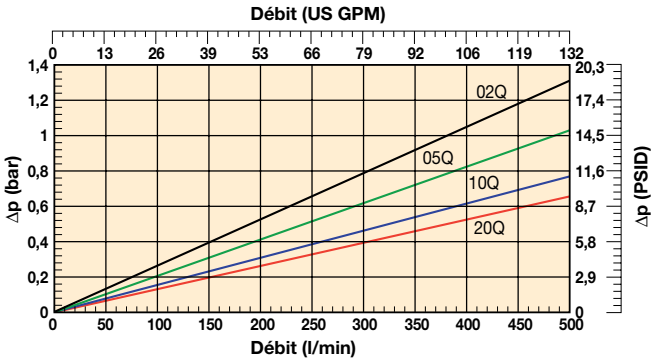
70-2 Éléments filtrants Microglass III



70-3 Éléments filtrants Microglass III



70-4 Éléments filtrants Microglass III

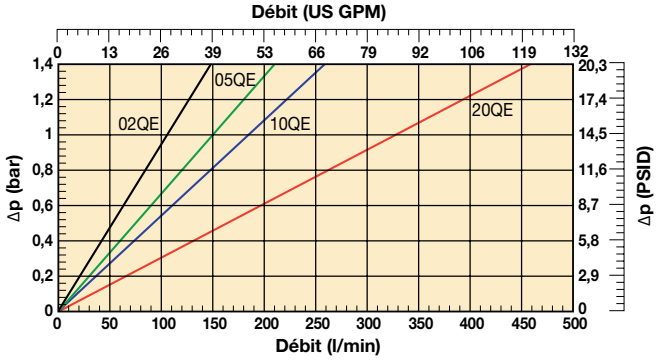


Série 70/70 Eco

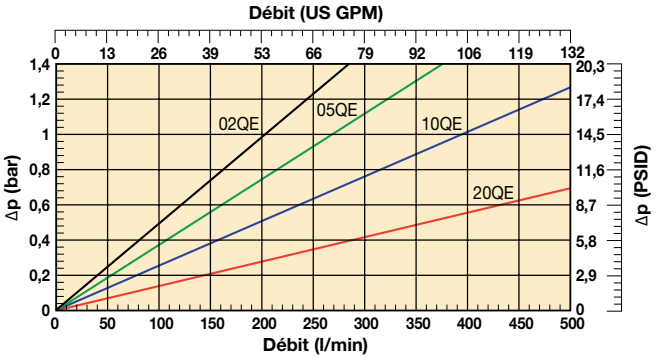
Filtres haute pression

Courbes de perte de charge (suite)

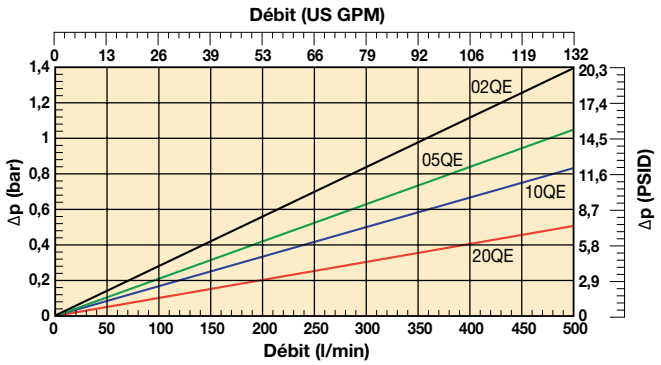
70-1 Éléments filtrants Ecoglass III



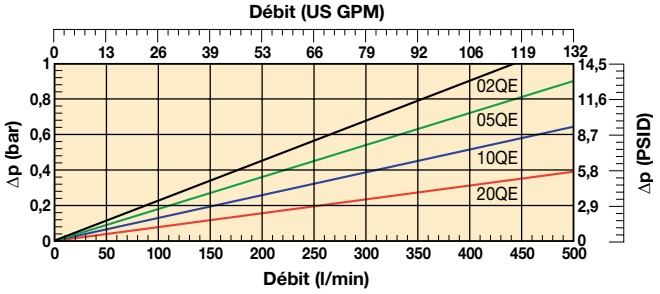
70-2 Éléments filtrants Ecoglass III



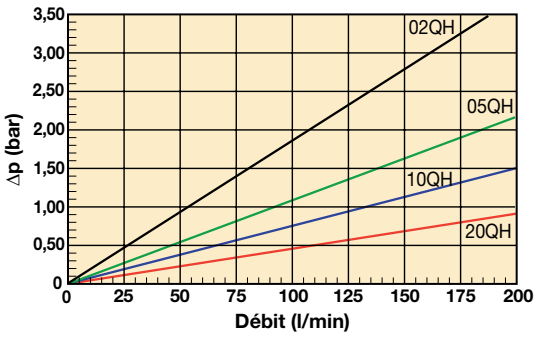
70-3 Éléments filtrants Ecoglass III



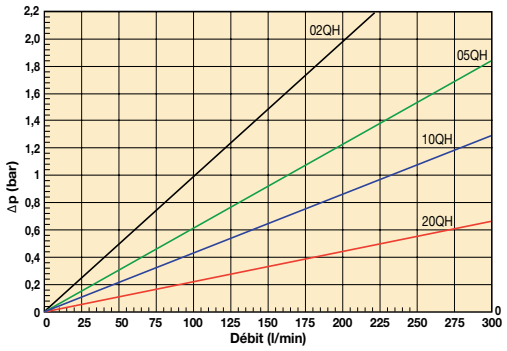
70-4 Éléments filtrants Ecoglass III



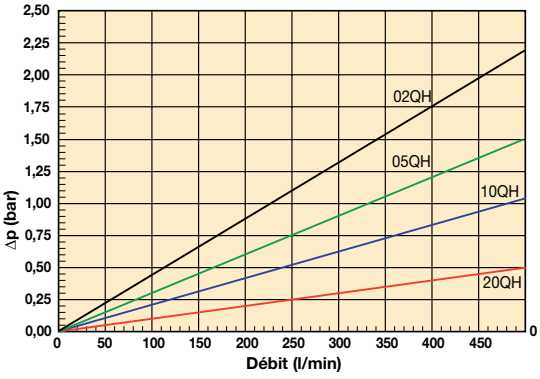
70-1 COURBE DE PERTE DE CHARGE
Haute résistance à l'écrasement 70-1



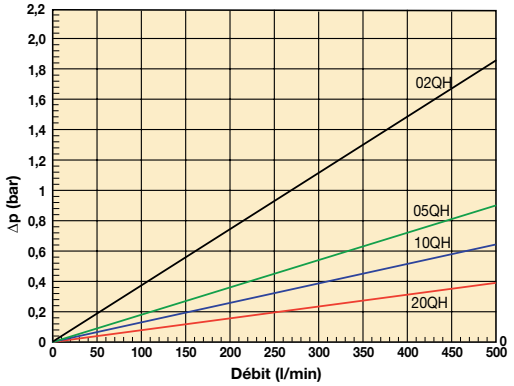
70-2 COURBE DE PERTE DE CHARGE
Haute résistance à l'écrasement 70-2



70-3 COURBE DE PERTE DE CHARGE
Haute résistance à l'écrasement 70-3



70-4 COURBE DE PERTE DE CHARGE
Haute résistance à l'écrasement 70-4



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange	Remplace
70L110QBPKG161	FF7005.Q010.BS35.GL16	150	70L	1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938773Q**	FC7005.Q010.BK
70L120QBPKG161	FF7005.Q020.BS35.GL16	230	70L	1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938774Q**	FC7005.Q020.BK
70L210QBPKG201	FF7006.Q010.BS35.GL20	280	70L	2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938777Q**	FC7006.Q010.BK
70L220QBPKG201	FF7006.Q020.BS35.GL20	300	70L	2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938778Q**	FC7006.Q020.BK
70L310QBPKG241	FF7007.Q010.BS35.GL24	400	70L	3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938781Q**	FC7007.Q010.BK
70L320QBPKG241	FF7007.Q020.BS35.GL24	430	70L	3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938782Q**	FC7007.Q020.BK
70L410QBPKG241	FF7008.Q010.BS35.GL24	430	70L	4	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938785Q**	FC7008.Q010.BK
70L420QBPKG241	FF7008.Q020.BS35.GL24	450	70L	4	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938786Q**	FC7008.Q020.BK
70L110QEBPKG161	FF7005.QE10.BS35.GL16	150	70L	1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938789Q**	FC7005.QE10.BK
70L120QEBPKG161	FF7005.QE20.BS35.GL16	230	70L	1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938790Q**	FC7005.QE20.BK
70L210QEBPKG201	FF7006.QE10.BS35.GL20	280	70L	2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938793Q**	FC7006.QE10.BK
70L220QEBPKG201	FF7006.QE20.BS35.GL20	300	70L	2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938794Q**	FC7006.QE20.BK
70L310QEBPKG241	FF7007.QE10.BS35.GL24	400	70L	3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938797Q**	FC7007.QE10.BK
70L320QEBPKG241	FF7007.QE20.BS35.GL24	430	70L	3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938798Q**	FC7007.QE20.BK
70L410QEBPKG241	FF7008.QE10.BS35.GL24	430	70L	4	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938801Q**	FC7008.QE10.BK
70L420QEBPKG241	FF7008.QE20.BS35.GL24	450	70L	4	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938802Q**	FC7008.QE20.BK
70T110QBPKG161	FF7005.Q010.BS35.GT16	150	70T	1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938773Q**	FC7005.Q010.BK
70T120QBPKG161	FF7005.Q020.BS35.GT16	200	70T	1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938774Q**	FC7005.Q020.BK
70T210QBPKG201	FF7006.Q010.BS35.GT20	260	70T	2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938777Q**	FC7006.Q010.BK
70T220QBPKG201	FF7006.Q020.BS35.GT20	280	70T	2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938778Q**	FC7006.Q020.BK
70T310QBPKG241	FF7007.Q010.BS35.GT24	360	70T	3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938781Q**	FC7007.Q010.BK
70T320QBPKG241	FF7007.Q020.BS35.GT24	380	70T	3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938782Q**	FC7007.Q020.BK
70T410QBPKG241	FF7008.Q010.BS35.GT24	360	70T	4	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938785Q**	FC7008.Q010.BK
70T420QBPKG241	FF7008.Q020.BS35.GT24	380	70T	4	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938786Q**	FC7008.Q020.BK
70T110QEBPKG161	FF7005.QE10.BS35.GT16	150	70T	1	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938789Q**	FC7005.QE10.BK
70T120QEBPKG161	FF7005.QE20.BS35.GT16	200	70T	1	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1"	**938790Q**	FC7005.QE20.BK
70T210QEBPKG201	FF7006.QE10.BS35.GT20	260	70T	2	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938793Q**	FC7006.QE10.BK
70T220QEBPKG201	FF7006.QE20.BS35.GT20	280	70T	2	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1¼"	**938794Q**	FC7006.QE20.BK
70T310QEBPKG241	FF7007.QE10.BS35.GT24	360	70T	3	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938797Q**	FC7007.QE10.BK
70T320QEBPKG241	FF7007.QE20.BS35.GT24	380	70T	3	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938798Q**	FC7007.QE20.BK
70T410QEBPKG241	FF7008.QE10.BS35.GT24	360	70T	4	10	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938801Q**	FC7008.QE10.BK
70T420QEBPKG241	FF7008.QE20.BS35.GT24	380	70T	4	20	Nitrile	Bouché	3,5 bar	G1½"	**938802Q**	FC7008.QE20.BK

Remarque : Les filtres composés avec la clé de commande à la page suivants sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Série 70/70 Eco Kit de joints	
Référence	**Description**
911045021	KIT DE JOINTS EN NITRILE 70/70 Eco
911045051	KIT DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE 70/70 Eco

Série 70/70 Eco

Filtres haute pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
70L	**3**	**10Q**	**B**	**M3**	**K**	**G24**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre haute pression, orifice L	**70L**
Filtre haute pression avec orifice T	**70T**
Filtre haute pression flasquable sur le côté	70B

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**
Longueur 3	**3**
Longueur 4	**4**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	**02Q**	**05Q**	**10Q**	**20Q**
Élément filtrant Ecoglass III	**02QE**	**05QE**	**10QE**	**20QE**
Élément filtrant à haute résistance à l'écrasement	02QH	05QH	10QH	20QH

Remarque : Un adaptateur ECO réutilisable est nécessaire lorsqu'on utilise des éléments filtrants en fibre de verre Ecoglass III.

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Obturé avec un bouchon d'acier	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

Valve de by-pass et tarages d'indicateur			
By-pass	**Indicateur**	**Code**	
3,5 bar	2,5 bar	**K**	
Sans by-pass	7,0 bar	N	+ Table 8: code 2
Sans by-pass	Sans indicateur (P)	X	+ Table 8: code 2

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre					
Orifices	**Code**	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
Taraudage G 1	**G16**	**S**	**S**	x	x
Taraudage G 1 ¼	**G20**	**S**	**S**	**S**	**S**
Taraudage G 1 ½	**G24**	x	**S**	**S**	**S**
Bride SAE 1 ¼" 3000-M	R20	x	x	x	x
Bride SAE 1 ½" 3000-M	R24	x	x	x	x
Bride SAE 1 ¼" 6000-M	H20	x	x	x	x
Bride SAE 1 ½" 6000-M	H24	x	x	x	x
Flasquable (70B seulement)	X32	x	x	x	x

Disponibilité : **S** = article standard
x = non standard, nous consulter

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Sans by-pass	2
Orifice de purge	4
70T: orifices d'indicateur latéraux	6
70T: options 2 + 6	8

Options 6 et 8 : Le modèle 70T a une option 2 indicateurs sur la bride de sortie de filtre. L'orifice d'indicateur standard n'est pas usiné.
P : Les deux orifices d'indicateur latéraux sont condamnés par un bouchon d'acier M3 ou autre indicateur : L'orifice du côté droit (dans le sens du débit) est condamné par un bouchon en plastique ; l'orifice du côté gauche l'est par un bouchon en acier.

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt

Long. du filtre	Média	Orifice T G16	Orifice L G16 & Orifice T G20	Orifice L G20 & Flasqué	Orifice T G24	Orifice L G24
Longueur 1	02Q/02QE	80	80	80	80	80
	05Q/05QE	120	120	120	120	120
	10Q/10QE	150	150	150	150	150
	20Q/20QE	200	230	230	230	230
Longueur 2	02Q/02QE	160	160	160	160	160
	05Q/05QE	180	200	200	200	200
	10Q/10QE	220	260	280	300	320
	20Q/20QE	240	280	300	330	350
Longueur 3	02Q/02QE	200	220	220	220	220
	05Q/05QE	220	250	280	280	280
	10Q/10QE	240	280	300	350	400
	20Q/20QE	250	300	320	380	430
Longueur 4	02Q/02QE	220	250	270	270	270
	05Q/05QE	230	260	300	330	330
	10Q/10QE	250	280	330	360	430
	20Q/20QE	260	300	350	380	450

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile

Média	Longueur 1	Longueur 2	Longueur 3	Longueur 4
02Q	**938771Q**	**938775Q**	**938779Q**	**938783Q**
05Q	**938772Q**	**938776Q**	**938780Q**	**938784Q**
10Q	**938773Q**	**938777Q**	**938781Q**	**938785Q**
20Q	**938774Q**	**938778Q**	**938782Q**	**938786Q**
02QE	**938787Q**	**938791Q**	**938795Q**	**938799Q**
05QE	**938788Q**	**938792Q**	**938796Q**	**938800Q**
10QE	**938789Q**	**938793Q**	**938797Q**	**938801Q**
20QE	**938790Q**	**938794Q**	**938798Q**	**938802Q**
02QH	938803Q	938807Q	938811Q	938815Q
05QH	938804Q	938808Q	938812Q	938816Q
10QH	938805Q	938809Q	938813Q	938817Q
20QH	938806Q	938810Q	938814Q	938818Q

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Degré de filtration						Code		
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]								
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**			
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III	Ecoglass III	Élément filtrant à haute
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**	jetable	sans métal	résistance à l'écrasement
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4.5	**02Q**	**02QE**	02QH
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**	**05QE**	05QH
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**	**10QE**	10QH
6	11	17	18	20	22	**20Q**	**20QE**	20QH

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série 22PD/32PD

Filtres duplex haute pression
Max 260 l/min - 210 bar



Une conception Duplex pour une vaste gamme d'applications

Conçus pour un fonctionnement continu même lors du changement d'un élément filtrant

Les 22PD/32PD sont de conception duplex avec vanne d'équilibrage intégrée et orifices de mise à l'air libre. Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série. Pression maximum 210 bar. Débit maximum 260 l/min. Une vanne d'inversion en amont du filtre protège contre la contamination.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les 22PD/32PD sont de conception duplex avec vanne d'équilibrage intégrée et orifices de mise à l'air libre.
- Média filtrant Microglass III en fibre de verre monté en série.
- Pression maximum 210 bar. Débit maximum 260 l/min.
- Conçus pour un fonctionnement continu même lors du changement d'un élément filtrant.

Série 22PD/32PD

Filtres duplex haute pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Conception duplex	Possibilité d'effectuer l'entretien sans interrompre le fonctionnement	La machine peut tourner en continu sans risque de contamination.
Valve d'équilibrage intégrée	Pas de tuyauterie extérieure	Sécurité et fiabilité.
Orifices d'évent	Purge l'air dans le filtre	Utilisation optimale des éléments filtrants.
		Empêche une baisse de performance du système
Éléments filtrants de remplacement en Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour plus de capacité et de rendement.	Grande capacité de filtration
		Pouvoir filtrant fiable pendant toute la vie de l'élément
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour un pouvoir filtrant constant	Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : moins de mise en dérivation
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Compatibilité avec les connexions électriques du système

Applications typiques

- Systèmes de controle dans la marine
- Systèmes industriels à fonctionnement continu
- Rinçage à haut débit

Série 22PD/32PD Filtres duplex haute pression.

Spécialement conçus pour le fonctionnement continu même lors du changement d'un élément filtrant.

Une valve d'inversion en amont du filtre empêche la contamination du fluide.



Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximale autorisée : 210 bar.
Test de résistance du corps de filtre : 10^6 cycles à 210 bar.

Raccordements :
Les orifices d'entrée et de sortie sont taraudés.

Type de raccordement	*Modèle* 22PD	32PD
BSPF(G)	1"	1¼"
Bride SAE 3000-M	1¼"	1½"

*3000-M est du type SAE avec des filets de fixation métriques appropriés.

Corps :
Tête : fonte (GSI).
Bol : acier.

Joints :
Nitrile ou fluoroélastomère.

Température de service :
Joint Nitrile: -40 °C to +100 °C.
Joint Fluoroélastomère: -20 °C to +120 °C.

By-pass :
Pression d'ouverture : 3,5 bar.

Élément filtrant :
Degré de filtration :
Établi par le test « Multi-pass » ISO 16889.

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale (ISO 3724).

Microglass III :
Soutenu par un maillage métallique revêtu d'époxy, des coupelles d'extrémité en composite renforcé et tube central en métal. Résistance à l'écrasement 20 bar (ISO 2941).

Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement :
(À utiliser en l'absence de by-pass dans le corps de filtre).
Média Microglass III supporté par un maillage métallique revêtu d'époxy en amont, maillage en acier inoxydable en aval. Coupelles d'extrémité en acier. Tube central solide en métal. Résistance à l'écrasement 210 bar (ISO 2941).

Indicateurs :
Indication de la pression différentielle : 2,5 ± 0,3 bar.
- visuel M3.
- électrique T1.
- électronique F1(PNP).
- électronique F2(NPN).

Pour les détails, se reporter à la section 4 du catalogue.

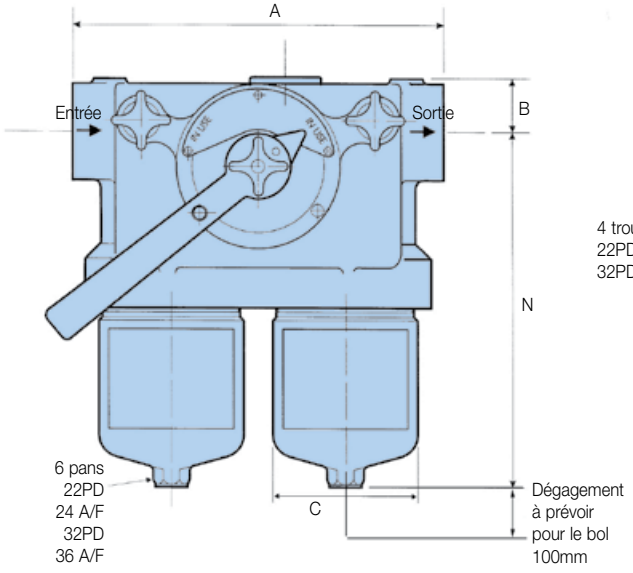
Poids (kg) :

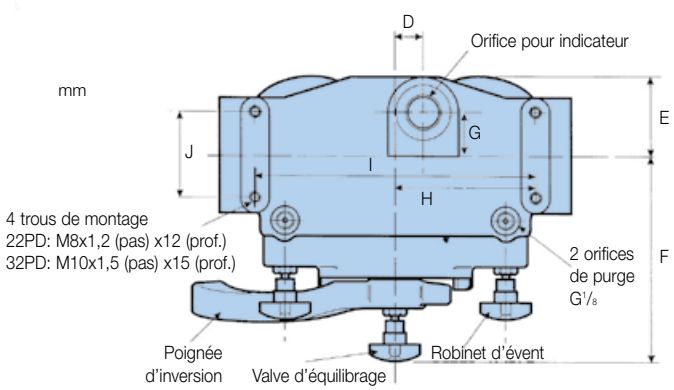
Modèle	*Longueur 1*	*Longueur 2*
22PD	22	27
32PD	44	50

Compatibilité des fluides :
Utilisation possible avec des huiles minérales et végétales ainsi qu'avec certaines huiles synthétiques.
Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

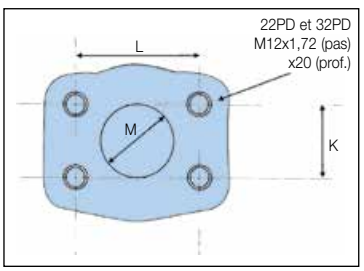
Dimensions mm

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
22PD-1	240	35	92	18	55	150	32	96	192	60	30	59	30,75Ø	236
22-PD-2														345
32PD-1	306	42	130	20	78	170	33	120	240	75	36	70	38Ø	317
32PD-2														437





Détail de la face de bride



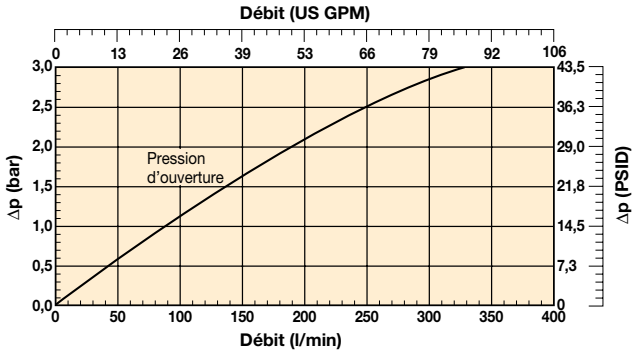
Série 22PD/32PD

Filtres duplex haute pression

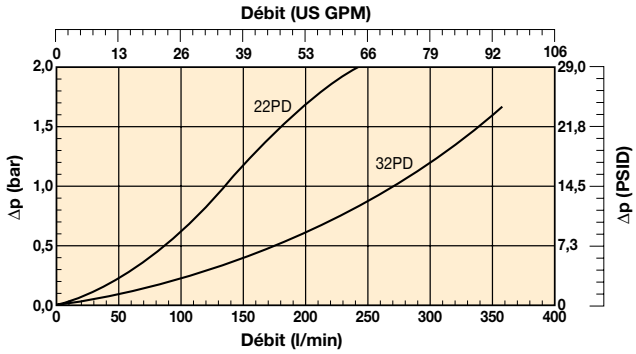
Courbes de perte de charge

La perte de charge initiale recommandée est de 1,2 bar au maximum.
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 32 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :
Δp = (Δp30 x viscosité du fluide utilisé) / 30 cSt.
Δp total = Δph (corps) + (Δpe élément x viscosité de service/30).

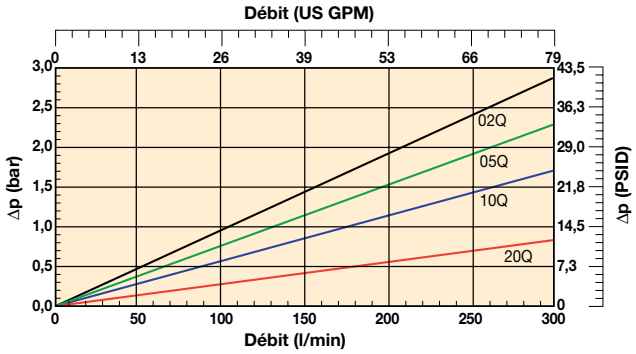
22PD/32PD By-pass



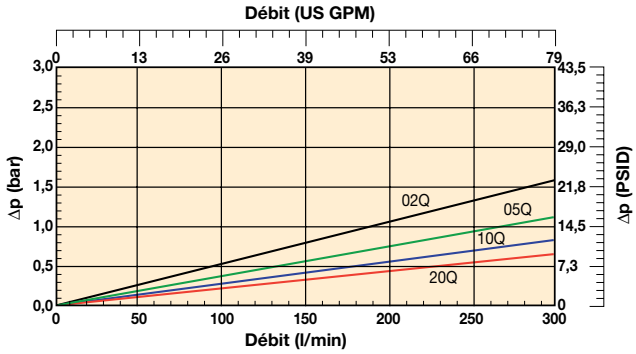
22PD/32PD Corps seul



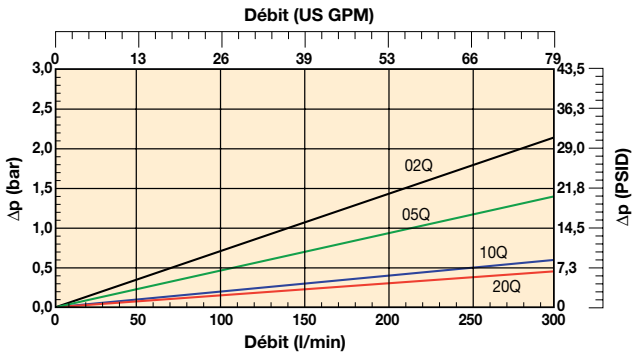
22PD-1 Éléments filtrants



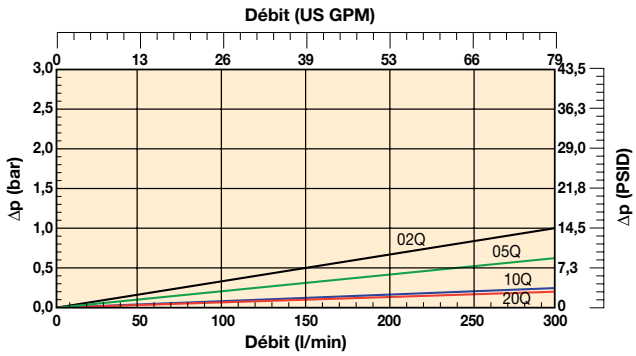
22PD-2 Éléments filtrants



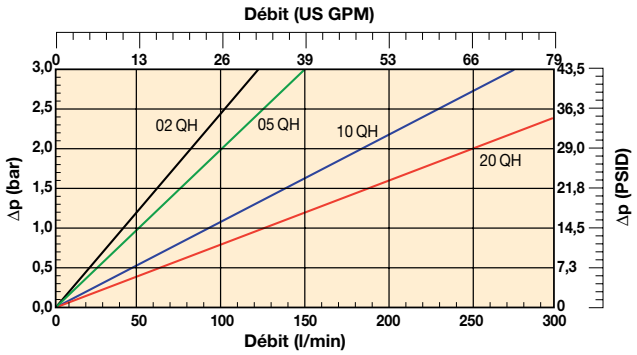
32PD-1 Éléments filtrants



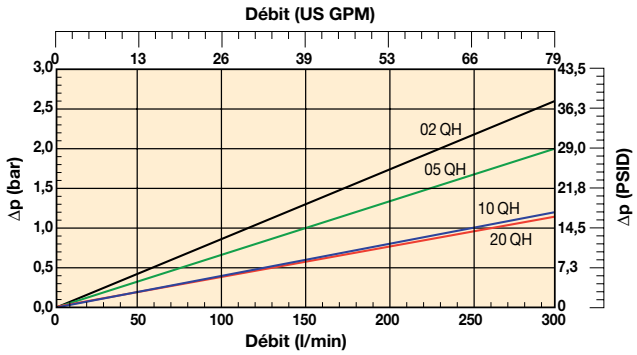
32PD-2 Éléments filtrants



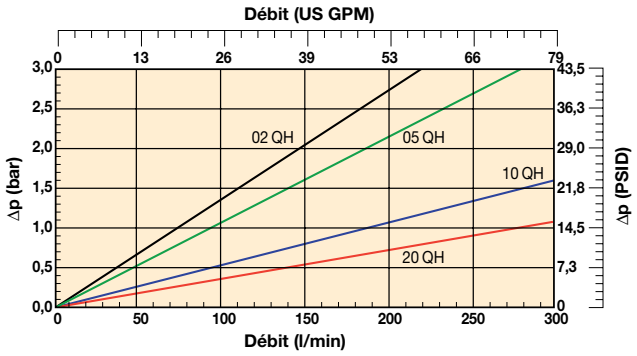
22PD-1 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



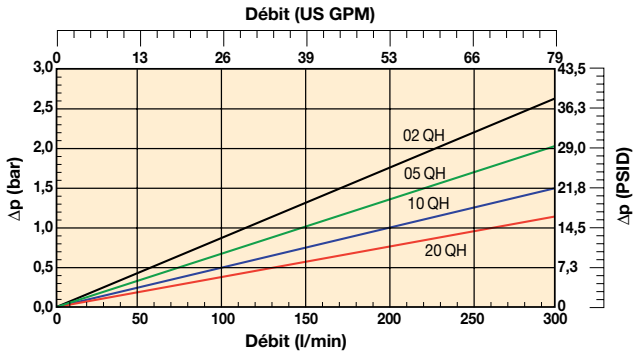
22PD-2 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



32PD-1 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



32PD-2 Éléments filtrants à haute résistance à l'écrasement



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit (l/min)	Réf. du modèle	Long. de l'élément filtrant	Degré de filtration (µ)	Joints	Indicateur	Tarage du by-pass	Orifices	Éléments filtrants de rechange
22PD210QBM3KG161	0-22-PD-2-10Q-V-50-C-1	120	22PD	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1"	**G01315Q**
22PD210QBT1KG161	0-22-PD-2-10Q-TW3-50-C-1	120	22PD	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1"	**G01315Q**
22PD220QBM3KG161	0-22-PD-2-20Q-V-50-C-1	140	22PD	Longueur 2	20	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1"	**G01938Q**
22PD220QBT1KG161	0-22-PD-2-20Q-TW3-50-C-1	140	22PD	Longueur 2	20	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1"	**G01938Q**
32PD210QBM3KG201	0-32-PD-2-10Q-V-50-D-1	240	32PD	Longueur 2	10	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1¼"	**G01098Q**
32PD210QBT1KG201	0-32-PD-2-10Q-TW3-50-D-1	240	32PD	Longueur 2	10	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1¼"	**G01098Q**
32PD220QBM3KG201	0-32-PD-2-20Q-V-50-D-1	260	32PD	Longueur 2	20	Nitrile	Visuel	3,5 bar	G1¼"	**G01954Q**
32PD220QBT1KG201	0-32-PD-2-20Q-TW3-50-D-1	260	32PD	Longueur 2	20	Nitrile	Électrique	3,5 bar	G1¼"	**G01954Q**

Remarque : Les filtres spécifiés avec la clé de commande aux pages suivantes sont livrés dans un délai plus long. Choisir autant que possible les éléments dans la table ci-dessus.

Série 22PD/32PD

Filtres duplex haute pression

Codes de commande (suite)

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
22PD	**2**	**10Q**	**B**	**M3**	**K**	**G16**	**1**

Table 1

Code	
Modèle	**Code**
Filtre double petit modèle haute pression	**22PD**
Filtre double grand modèle haute pression	**32PD**

Table 2

Type de filtre	
Longueur	**Code**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	**2**

Table 3

Degré de filtration				
Média de l'élément filtrant	**Fibre de verre**			
	Code média			
Élément filtrant Microglass III	02Q	05Q	**10Q**	**20Q**
Élément filtrant à haute résistance à l'écrasement	02QH	05QH	10QH	20QH

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

Indicateur	
	Code
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Obturé avec un bouchon d'acier	P
Sans orifice pour indicateur	N
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	F1
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	F2
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4

Table 6

Valve de by-pass et tarages d'indicateur			
By-pass	**Indicateur**	**Code**	
3,5 bar	2,5 bar	**K**	
Sans by-pass	5.0 bar	M	+ Table 8: code 2
Sans by-pass	No Indicateur	X	+ Table 8: code 2

Si le filtre comprend une valve de by-pass mais pas d'indicateur, le code correspond au tarage du by-pass.

Table 7

Raccordement filtre	
Orifices	**Code**
22PD: Taraudage G 1	**G16**
Bride SAE 1 1/4" 3000-M	R20
32PD: Taraudage G 1 1/4	**G20**
Bride SAE 1 1/2" 3000-M	R24

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**1**
Sans by-pass	2
Certifié ATEX* (Catégorie 2, matériels non électriques)	EX

Note 1* : Pour les filtres classés ATEX, ajouter EX après le code.
Des filtres certifiés ATEX avec indicateur électrique sont disponibles sur demande.
Les indicateurs visuels sont classés dans la catégorie 2, matériel non électrique.
Les corps de filtre portant le code EX sont fournis avec une plaque signalétique dédiée.
Veuillez consulter Parker Filtration pour toute question relative à la classification de nos produits.

Éléments filtrants équipés de joints en nitrile				
Média	22PD-1	22PD-2	32PD-1	32PD-2
02Q	**G01282Q**	**G01316Q**	**G01069Q**	**G01099Q**
05Q	**G02721Q**	**G02724Q**	**G02567Q**	**G02727Q**
10Q	**G01281Q**	**G01315Q**	**G01068Q**	**G01098Q**
20Q	**G01930Q**	**G01938Q**	**G01946Q**	**G01954Q**
02QH	G01442Q	G01448Q	G01454Q	G01460Q
05QH	G03737Q	G03738Q	G03739Q	G03740Q
10QH	G01441Q	G01447Q	G01453Q	G01459Q
20QH	G01932Q	G01940Q	G01948Q	G01956Q

Éléments filtrants équipés de joints en fluoroélastomère				
Média	22PD-1	22PD-2	32PD-1	32PD-2
02Q	G01302Q	G01336Q	G01089Q	G01119Q
05Q	G02723Q	G02726Q	G02569Q	G02729Q
10Q	G01301Q	G01335Q	G01088Q	G01118Q
20Q	G01934Q	G01942Q	G01950Q	G01958Q
02QH	G01446Q	G01452Q	G01458Q	G01464Q
05QH	G04235Q	G04236Q	G04237Q	G04238Q
10QH	G01445Q	G01451Q	G01457Q	G01463Q
20QH	G01935Q	G01943Q	G01951Q	G01959Q

Débit nominal (l/min) à une viscosité de 30 cSt				
Modèle de filtre	02Q	05Q	10Q	20Q
22PD-1	70	80	100	120
22PD-2	100	110	120	140
32PD-1	100	150	210	230
32PD-2	180	210	240	260

Jeu de joints		
Modèle de filtre	Nitrile	Fluoroélastomère
22PD	S04233	S04234
32PD	S03520	S03522

Code couleur de la disponibilité de la référence

123	Article standard
123	Article standard « écologique »
123	Article « semi-standard »
123	Article non standard

Degré de filtration						Code	
Coefficient beta (ß) moyen (ISO 16889) / taille particulaire µm [c]							
ßx(c)=2	**ßx(c)=10**	**ßx(c)=75**	**ßx(c)=100**	**ßx(c)=200**	**ßx(c)=1000**		
Efficacité, sur la base du coefficient bêta(ßx) ci-dessus						Microglass III jetable	Élément filtrant à haute résistance à l'écrasement
50,0%	**90,0%**	**98,7%**	**99,0%**	**99,5%**	**99,9%**		
N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4,5	**02Q**	02QH
N.D.	N.D.	4,5	5	6	7	**05Q**	05QH
N.D.	6	8,5	9	10	12	**10Q**	10QH
6	11	17	18	20	22	**20Q**	20QH

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série Indicateurs

Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression
Max 420 bar



Mesurer les paramètres cruciaux d'un système est essentiel

Contrôle fiable et continu du filtre dans toutes les applications

La série FMU d'indicateurs de colmatage du filtre est utilisable avec de nombreux filtres Parker et filtres concurrents. Pression maximum 420 bar. Une gamme complète d'indicateurs de grande qualité pour les applications mobiles, industrielles et marines.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- La série FMU d'indicateurs de colmatage du filtre est utilisable avec de nombreux filtres Parker.
- Indicateur différentiel visuel, électronique ou électrique.
- Pression maximum 420 bar.
- Applications mobiles, marines et industrielles.

Série Indicateurs

Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Test de résistance des indicateurs effectué sous pression maximale	Des indicateurs fiables pour applications lourdes	Contrôle fiable et continu du filtre dans toutes les applications
Indicateurs de type cartouche à visser	Installation facile	Étanchéité sûre, pas de fuites
Indicateurs visuels, électrique ou électroniques	L'état de l'élément peut être contrôlé d'un coup d'œil	Optimise la durée de vie de l'élément filtrant : moins de mise en dérivation
	Le modèle est choisi en fonction de l'application	Correspondance avec les connexions électriques de votre système
Plusieurs tarages	Optimisé pour le tarage de la valve de by-pass	Indicateur adapté à l'application
Indicateurs visuels	Surveillance in situ de l'état de l'élément filtrant	Un indicateur fiable à bas prix
Indicateur électrique avec inverseur	Choix entre les régimes de fonctionnement « normalement ouvert » et « normalement fermé »	Utilisation approuvée pour les applications à basse et haute tensions, notamment les systèmes de commande de machines et les automates programmables
Indicateurs électriques avec 4 LED	Disjonction thermique	Pas de fausses alertes pour cause de température d'huile basse
	Indication visuelle par la première LED jaune	Permet de programmer le changement d'élément filtrant
	Pré alarme par la 2ème LED jaune et contact électrique activé	Signale qu'il est bientôt temps de changer l'élément filtrant
	Alarme par la LED rouge et 2ème contact électrique activé	Signale qu'il est temps de remplacer l'élément filtrant
Plusieurs indicateurs programmables et certifiés ATEX disponibles	Des indicateurs adaptés pour les applications spéciales	Meilleure surveillance de la machine

Applications typiques

- Équipements industriels
- Matériel mobile
- Applications marines/off-shore



La série Parker FMU
Indicateurs de pression différentielle

La série FMU d'indicateurs de colmatage du filtre est utilisable avec de nombreux filtres Parker mais peuvent aussi se substituer à des produits concurrents. Parker se tient à votre disposition pour de plus amples renseignements.

Ces indicateurs donne des informations sous forme visuelle, électrique ou électronique sur le degré de colmatage du filtre afin de permettre un entretien efficace et assurer la protection des systèmes hydrauliques en milieu marin, mobile ou industriel contre la contamination par des particules.

Caractéristiques

Pression de service maximale :
420 bar (250 bar pour la version aluminium).

Pression différentielle maximale :
210 bar

Température de service :
-20 °C à +85 °C avec joints en fluoroélastomère,
-40 °C à +85 °C avec joints en nitrile et EPDM

Corps :
Laiton, aluminium ou acier inoxydable.

Joints :
Fluoroélastomère, nitrile ou EPDM.

Couple de serrage :
75 Nm maximum
(50 Nm maximum pour la version aluminium des corps d'indicateur et de filtre)

Pressions différentielles pour les indicateurs standard :
1,2 bar ± 0,2
1,5 bar ± 0,2
2,5 bar ± 0,3
5,0 bar ± 0,5
7,0 bar ± 0,5
8,5 bar ± 0,5
(Autres pressions différentielles sur demande).

Les indicateurs de pression différentielle Δp FMU sont généralement utilisés avec les filtres suivants :		
Filtres de lubrification : GS, SF1040, DF2035, DF2050, DFH2060, DF2070, DF2089, DF2110 Remarque : un adaptateur FMU est requis pour raccorder l'indicateur au corps de filtre.	**U12H**	**1,0 et 1,5 bar**
Séries de filtres moyenne pression : 45M. Séries de filtres haute pression : 70L, 70T, 70B, 5000, 7100 et 7200. Séries de filtres de lubrification : 130M, DF2145.	**U12H**	**2,5 bar**
Filtres haute pression sans by-pass : 70L, 70T, 70B, 7100 et 7200.	**U12H**	**7,0 bar**
Série de filtres moyenne et haute pression : Pour la série PD, il n'existe que des indicateurs à 2,5 bar : 15CN, 40CN, 80CN, 22PD, 32PD, 15P, 30P, 40RF, 50RF, IL8, 12M, 22M, 16P, 26P, 36P. Également série de filtres de lubrification DF40.	**U14M**	**1,2 et 2,5 bar**
Filtres haute pression : 18P, 28P, 38P, FDA, FDB	**U14H**	**2,5 et 5,0 bar**

Série Indicateurs

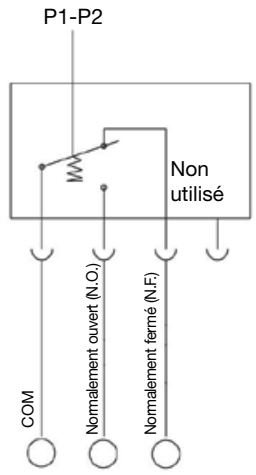
Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression

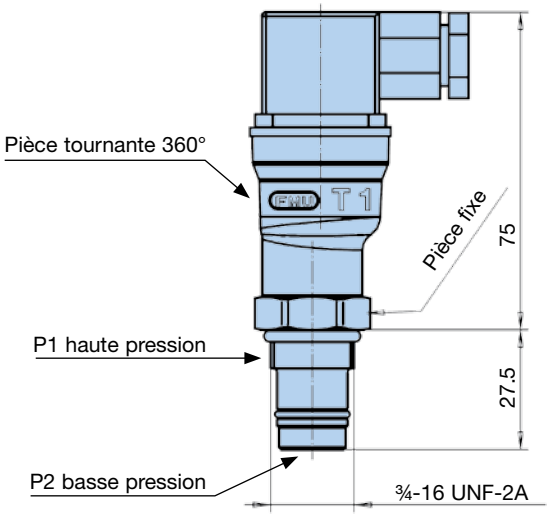
FMUT électrique

Tension nominale	Charge non inductive (A)				Charge inductive (A)				Courant d'appel (A)	
	Charge résistive		Charge de la lampe		Charge inductive		Charge du moteur			
	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	N.O.
125 VAC	5		1,5	0,7	3		2,5	1,3	20 max.	10 max.
250 VAC	3		1,0	0,5	2		1,5	0,8		
8 VDC	5		2		5	4	3			
14 VDC	5		2		4	4	3			
30 VDC	4		2		3	3	3			
125 VDC	0,4		0,05		0,4	0,4	0,05			
250 VDC	0,2		0,03		0,2	0,2	0,03			

Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650
Classe de surtension	II (EN61010-1)

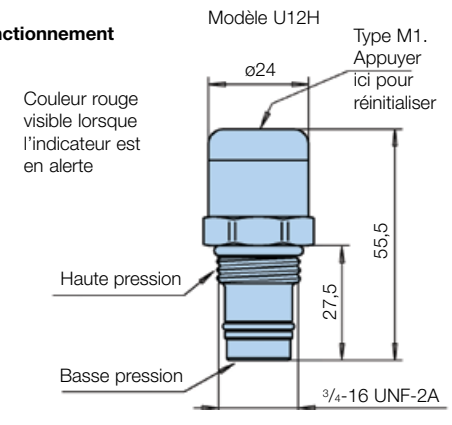
Configuration des broches



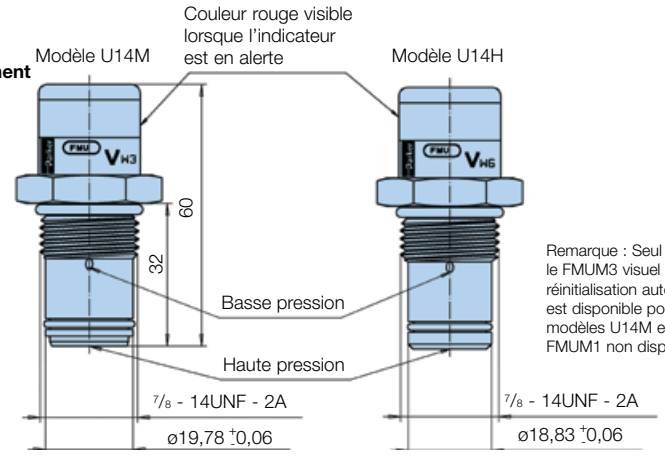


FMUM3 Visuel, réinitialisation automatique /FMUM1 Visuel, réinitialisation manuelle

Fonctionnement



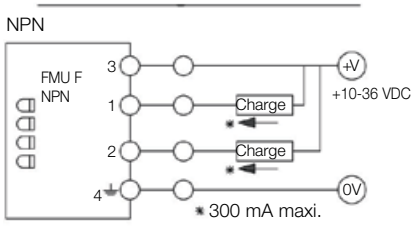
Fonctionnement

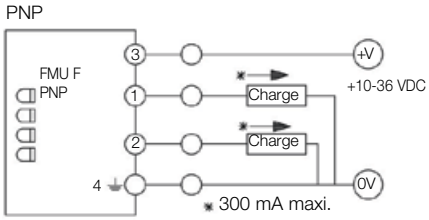


Remarque : Seul le FMUM3 visuel à réinitialisation automatique est disponible pour les modèles U14M et U14H. FMUM1 non disponible.

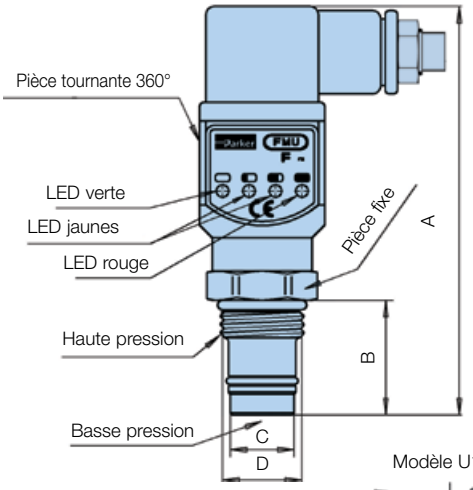
FMUF électronique

Configuration des broches





Modèle U12H



	U12H	U14M	U14H
A	98	105	105
B	27,5	32	32
C	Ø16,2 ±0,05	Ø19,78 ± 0,06	Ø18,83 ± 0,06
D	3/4-16 UNF-2A	7/8-14 UNF-2A	7/8-14 UNF-2A

Disjonction thermique (tarage par défaut : +20 °C)

- L'indicateur ne fonctionne que si la température est supérieure au tarage.
- La LED verte clignote si la température est inférieure à cette valeur. (sauf U12H)

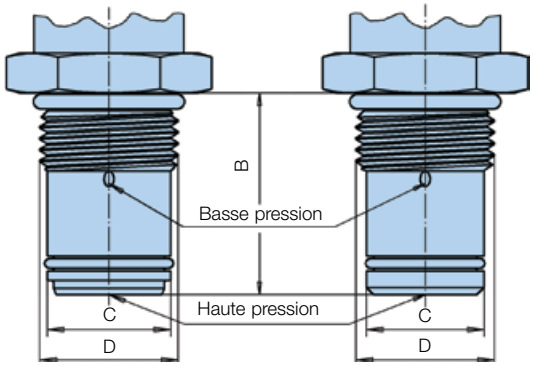
Tarage de pression de l'indicateur	État de la LED				Sortie
	V	J1	J2	R	
< 50 %	⊗				-
50 %	⊗	⊗			-
75 %	⊗	⊗	⊗		2 actif
100 %	⊗	⊗	⊗	⊗	1 actif

Indice de protection	IP65
Connecteur électrique	DIN 43650, connecteur PG9 ou M12 4 broches en option
Tension d'alimentation	+10 à 36 VDC
*Sortie d'indicateur	36 VDC/300 mA maxi.
Type de sortie :	N.O. ou N.F./NPN ou PNP

Remarque : Ne pas connecter directement les bornes 1 et 2 (sans charge) à l'alimentation car cela risquerait d'endommager le matériel.

Modèle U14M

Modèle U14H



Dispositif de sécurité : L'indicateur 250 bar U14M ne convient pas à cavité de l'indicateur U14H car celui-ci est prévu pour les filtres de 420 bar.

FMUL1 Programmable



Dimensions : voir indicateur Δp FMUF électronique

Indicateur Δp programmable

Tous les paramètres sont modifiables (à partir d'un PC). Câble et programme fournis par Parker.

- Indication visuelle par 4 LED
  - Vert (V) : Alimentation activée
  - Jaune 1 (J1) : Pré-alarme 1 (pré-réglage 50 %)
  - Jaune 2 (J2) : Pré-alarme 2 (pré-réglage 75 %)
  - Rouge (R) : Indication (pré-réglage 100 %)
- Deux sorties indépendantes programmables
  - peuvent être définies indépendamment l'une de l'autre et de la progr. des LED
  - type de sortie : NPN ou PNP
  - type d'inversion : N.O. ou N.F.
- plage de pression : 0,5 ... 10 bar
- plage de disjonction thermique : 0 ... 100 °C
- comprend une puce électronique avec enregistrement de données
  - nombre d'alarmes : 65535 maximum
  - durée maximale d'indication active (sortie 1) : 1092 heures au maximum
  - autonomnie : maximum 7 1/2 ans
  - chargement de programme et réinitialisation à partir d'un PC

Série Indicateurs

Indicateurs FMU Δp et indicateurs de pression

Codes de commande

Clé de commande

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8
FMU	**M3**	**K**	**V**	**M**	**U14**	**H**	

Table 1

Code	
Série Indicateurs	**Code**
Indicateur de colmatage	**FMU**

Table 2

Type d'indicateur	
Indicateur de pression différentielle	**Code**
Visuel, réinitialisation manuelle	M1*
Visuel, réinitialisation automatique	**M3**
Électrique	**T1**
Électronique 4 LED, PNP, N.O.	**F1**
Électronique 4 LED, NPN, N.O.	**F2**
Électronique 4 LED, PNP, N.F.	F3
Électronique 4 LED, NPN, N.F.	F4
Programmable, avec registre	L1
Version ATEX	X1

*Disponible uniquement en taraudage U12

Table 3

Tarage de l'indicateur		
Tarage de l'indicateur	**Standard**	**Code**
1,0 bar (14 PSI)	c	**F**
1,2 bar (17 PSI)	a	**G**
1,5 bar (21 PSI)	c	**H**
2,5 bar (35 PSI)	a, b, c	**K**
5,0 bar (70 PSI)	b	**M**
7,0 bar (98 PSI)	c	**N**
8,5 bar (125 PSI)		P

Valeurs par défaut :
a: U14M, remplace -W3
b: U14H, remplace -W6
c: U12H, remplace -F6

Table 4

Type de joint	
Joint	**Code**
Nitrile	B
Fluoroélastomère	**V**
EPDM	E
Néoprène	N

Table 5

Corps de l'indicateur	
Corps de l'indicateur	**Code**
Aluminium (table 7, code M)	A
Laiton (table 7, code M et H)	**M**
Acier inoxydable	R

Table 6

Orifice taraudé	
Orifice taraudé	**Code**
3/4" - 16UNF-2A	**U12**
7/8" - 14UNF-2A	**U14**
SAE 8	**SO8**

Table 7 **Produits de classe A**

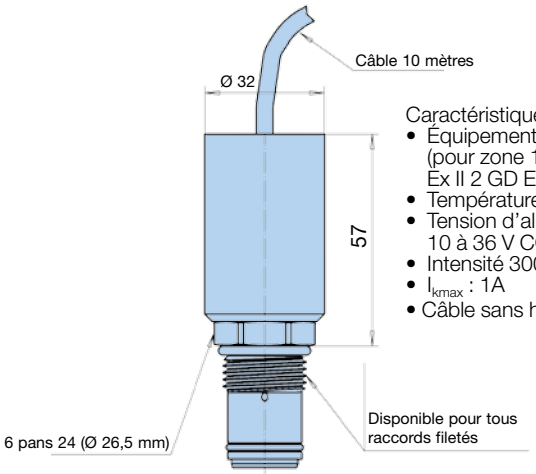
Pression maxi.	
Pression maxi.	**Code**
Série CN, 15/30P et 22/32 PD	**M**
45M, 130M, 70P & 18/28/38P	**H**
EPF, EMDPF	**Néant**

Table 8

Options	
Options	**Code**
Standard	**néant**
Autres options	consulter usine

Remarque : Indicateurs de type F et L. Les paramètres de disjonction thermique donnés ici sont non standard.

Électronique homologué ATEX FMUX



Caractéristiques:
- Équipement catégorie 2 (pour zone 1) : Ex II 2 GD Eex m II T6
- Température max. 85 °C
- Tension d'alimentation : 10 à 36 V CC
- Intensité 300 mA (max.)
- I_{kmax} : 1A
- Câble sans halogène

Informations concernant l'indicateur FMUX (voir à gauche)
Indicateur de type X1 : Indicateur Δp ATEX
Indicateur électronique en conformité avec la directive ATEX 94/9/CE : (Ex) II 2 GD Eex mII T6.
Indice de protection : IP66. X1 se rapporte à PNP, N.O.
(voir électronique type F)
Autres options de sortie X2, X3 et X4 disponibles sur demande.
(Se reporter au type électronique F)

Informations concernant l'indicateur L1 (voir page précédente)
Câble et programme pour l'indicateur L1
Câble de liaison série pour PC et programme pour définir les paramètres de l'indicateur et relever le registre interne.
Référence de commande : 905075030

Informations générales

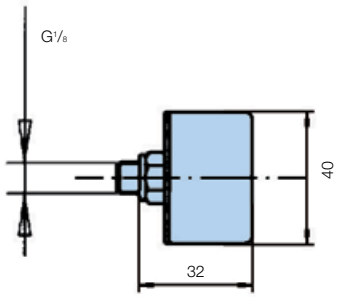
Jeux de joints (fluoroélastomère)	**Référence de commande**
Indicateurs avec taraudage U12H (remplace -F6) + S08	**911045078**
Indicateurs avec taraudage U12M (remplace –W3)	**911045086**
Indicateurs avec taraudage U14H (remplace -W6)	**911045087**

Rémarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Rémarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

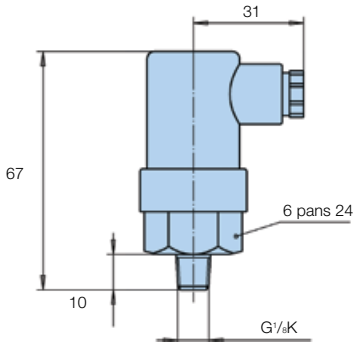
Indicateurs de colmatage pour filtres basse pression

Filtre ETF

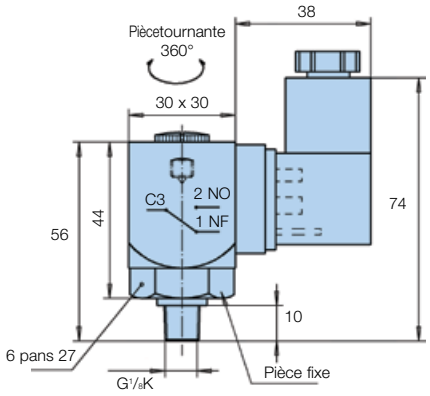
Manomètre visuel
Code G2
mm

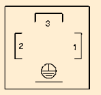


Indicateur électrique 48 V DC 1,2 bar
Code S2/S3
mm

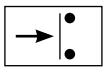


Indicateur électrique 250 V AC 1,2 bar
Code S4
mm

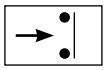


Option	Description	Connection/Tension	Câblage	Référence
G2	Indicateur visuel 1,0 bar	N.D.	N.D.	FMUG2EBPG02L
S2/S3	Indicateur électrique 1,0 bar	42 VDC maxi.	 Choisir soit normalement ouvert (N.O.) soit normalement fermé (N.F.)	FMUS2FBMG02L (contact NO) or FMUS3FBMG02L (contact NC)
S4	Indicateur électrique 1,0 bar	250 VAC maxi.	 1 NC 2 NO 3 C	FMUS4FFAG02L

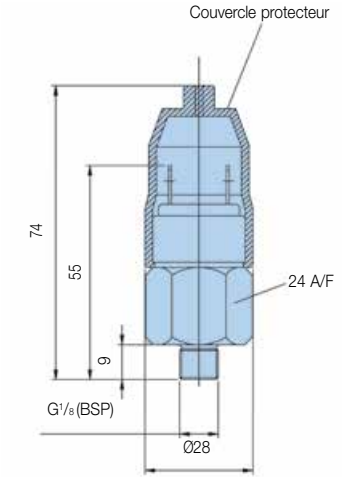
Contacts normalement ouverts



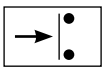
Contacts normalement fermés



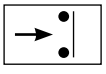
Indicateur PS NO ou NF manostat



Contacts normalement ouverts



Contacts normalement fermés



Caractéristiquess	
Tension / Intensité	42 V / 2 A
Orifice taraudé	G1/8
Connexion électrique	Borne AMP 6,3x0,8
Protection	IP65 (borne IP00)
Type de contact	NO ou NF
Code	FMUS2EBMG02L (Contact NO)
	FMUS3EBMG02L (Contact NF)

Indicateur visuel	1,2 bar
G1/8: code	FMUG2EBPG02L

Série GS

Filtres moyenne pression
Max. 350 l/min. - 40 bar



Une tranquillité d'esprit en ligne

Les trois tailles de corps et le choix entre plusieurs médias filtrants autorisent un large champ d'applications. Les corps en fonte supportent jusqu'à 40 bar. Possibilité de préfiltration magnétique et plusieurs modes de raccordement.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde



Exemples d'applications types. Une photo d'exemple d'application type a été incluse au début de chaque rubrique de produit.

Applications :

- Boîtes de vitesses industrielles
- Filtre fioul lourd pour moteurs diesel
- Filtre d'aspiration pour systèmes d'alimentation en carburant
- Filtre hydraulique moyenne pression

Fournir des solutions de filtration de lubrification

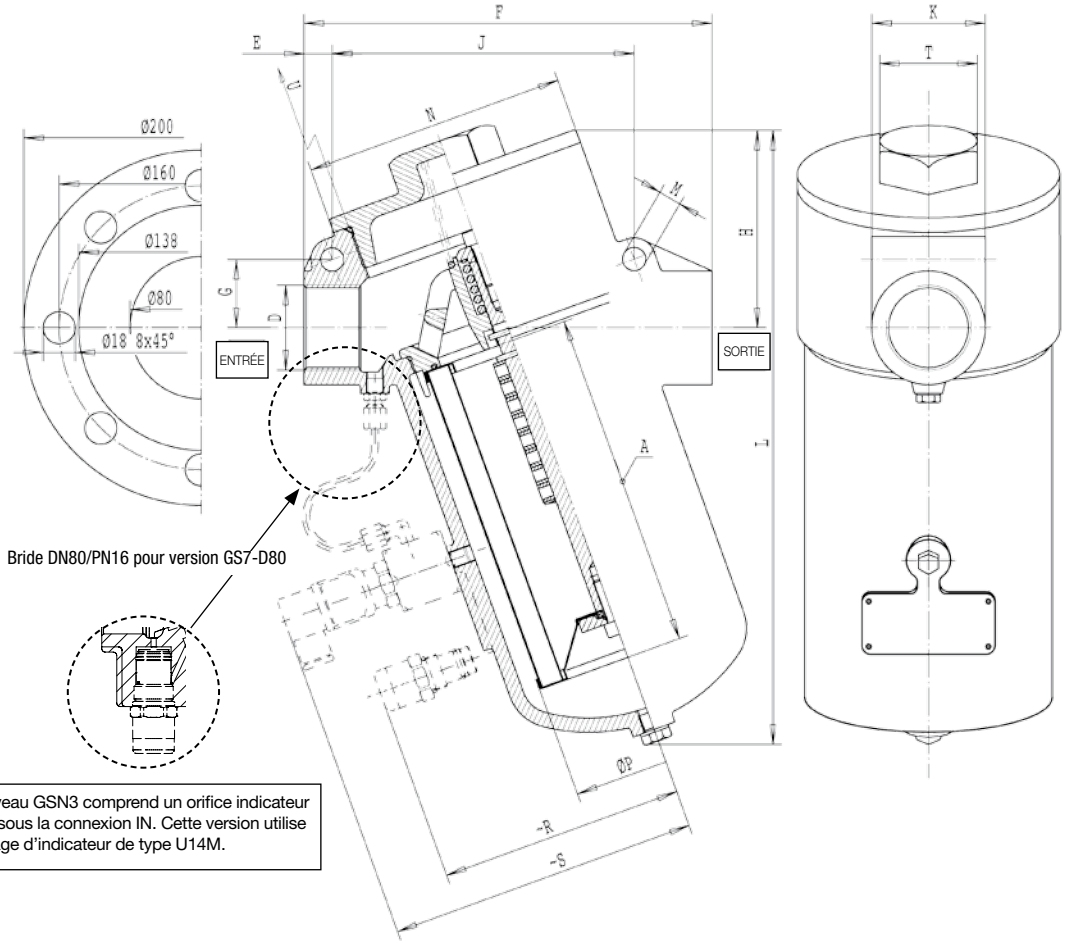
Parker peut fournir des solutions de filtration adéquates pour de nombreux systèmes de lubrification, d'huile hydraulique, de gaz et de carburant. Un vaste choix de filtres multi-usages basse et moyenne pression offrant plusieurs élément filtrants différents - dont des éléments écologiques - pour des solutions hautement personnalisées. Les filtres duplex et la possibilité d'associer plusieurs filtres ensemble permettent de remplacer un élément filtrant sans interrompre la filtration. Les solutions Parker dans le domaine de la lubrification pour des fluides propres et une tranquillité d'esprit.

Caractéristiques

Type de montage :
Filtre en ligne
Pression de service maximale :
40 bar. Pour brides DN80 16 bar.
Débit nominal (30 cSt) :
350 l/min (21 m3/h)
Raccordements :
Filetages G1 pour GSN3 et G1 pour GS6 et GS7. GS7 également disponible avec brides DN80/PN16.
Joints :
Fluoroélastomère ou nitrile en option
Températures de service :
-40 °C à +100 °C avec joints en nitrile, -20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomère, -20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte

Poids :
Voir tableau de dimensions
Pack magnétique :
Disponible en option
By-pass :
Pression d'ouverture standard 1,6 bar, avec by-pass bouché en option
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Maille métallique nettoyable

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Pour d'autres fluides, consulter Parker.



Le nouveau GSN3 comprend un orifice indicateur intégré sous la connexion IN. Cette version utilise un filetage d'indicateur de type U14M.

Type	Poids	A	D	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
GSN3	5,5 kg	150	G1	170	27	83	125	45	280	11	108	71	118	159	32	200
GS6	12 kg	190	G1½	230	38	112	170	64	350	13	148	106	139	180	55	210
GS7	15 kg	260	G1½	230	38	112	170	64	420	13	148	106	139	180	55	240
GS7-D80	24 kg	260	80	310	-	112	-	200	420	-	148	106	139	180	55	240

Série GS

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

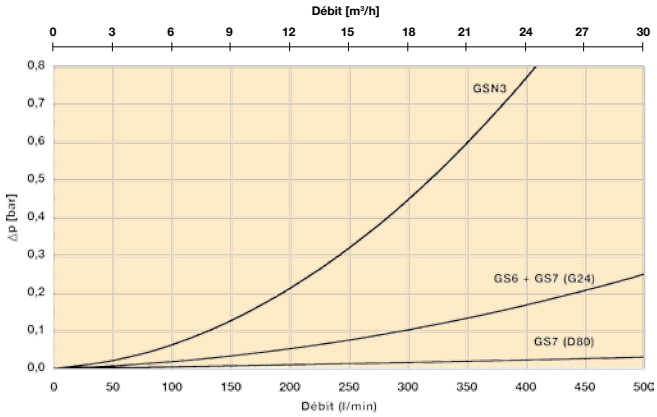
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

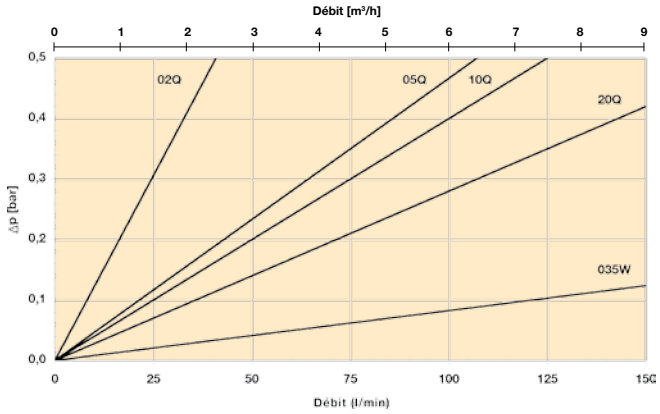
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

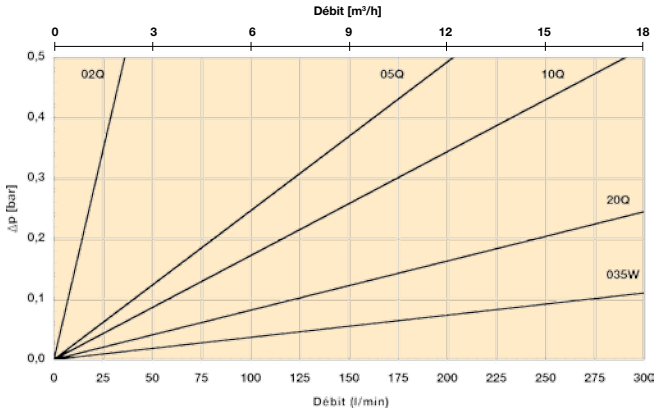
Corps série GS



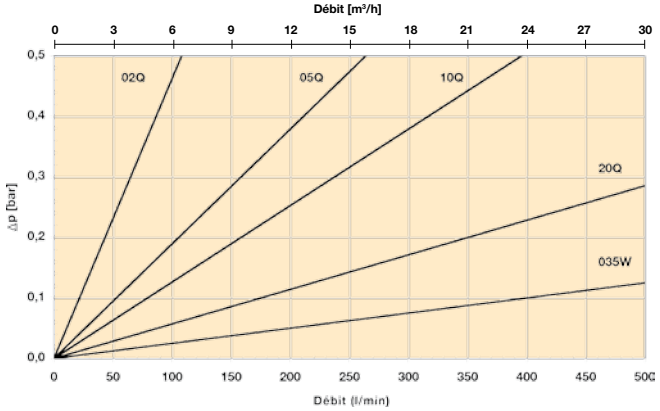
Eléments filtrants pour GSN3



Eléments filtrants pour GS6



Eléments filtrants pour GS7



ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT (avec joints en fluoroélastomère ou nitrile)					
Code média	**Code de commande pour GSN3**	**Code de commande for GS6**		**Code de commande pour GS7**	
Fibre de verre	**Standard (sans joint)**	**Fluoroélastomère**	**Nitrile**	**Fluoroélastomère**	**Nitrile**
02Q	937973Q	938208Q	937747Q	938209Q	937746Q
05Q	937974Q	938361Q	937758Q	938364Q	937759Q
10Q	**937952Q**	**938362Q**	937783Q	**938075Q**	937782Q
20Q	**937953Q**	**938363Q**	937794Q	**938005Q**	937795Q
Maille métallique nettoyable					
035W	939180	939182	N.D.	939184	N.D.
060W	939181	939183	N.D.	939185	N.D.

Description du produit pour GS
Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre moyenne pression, fonte	**GS**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Taille du corps - longueur de l'élément	**CODE**
1-90 (remplace 1087)	**N3**
2-170 (remplace 1088)	**6**
2-230 (remplace 1089)	**7**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Nitrile	B
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage d'indicateur/by-pass	**CODE**
1,6 bar/1,0 bar	**F**
No/No	X

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
G1 (longueur N3)	**G16**
G1½ (longueurs 6 et 7)	**G24**
Bride DN80 (longueur 7)	D80

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass et aimants	**1**
Sans by-pass, avec aimants	2
Avec by-pass, sans aimants	5
Sans by-pass, sans aimants	6
Dispositif de sécurité, sans by-pass, sans aimants	7

PIÈCES DE RECHANGE		
Kit d'étanchéité	**CODE**	
Joints	**GSN3**	**GS6-7**
Fluoroélastomère	918045044	918045038
Nitrile	918045034	918045023

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série GA

Filtres moyenne pression
Max. 230 l/min. 30 bar



Solution de filtration anticontamination et personnalisable

Conçue pour diverses applications. Le principe de filtration dans le sens intérieur/extérieur signifie qu'il n'y a aucun risque de retour de contamination dans le système dans le système. Fournie avec préfiltration magnétique. Personnalisable pour liquides de refroidissement et donc idéale pour les machines de découpe de métaux. Indicateurs de pression différentielle visuel ou électronique et éléments filtrants écologiques disponibles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

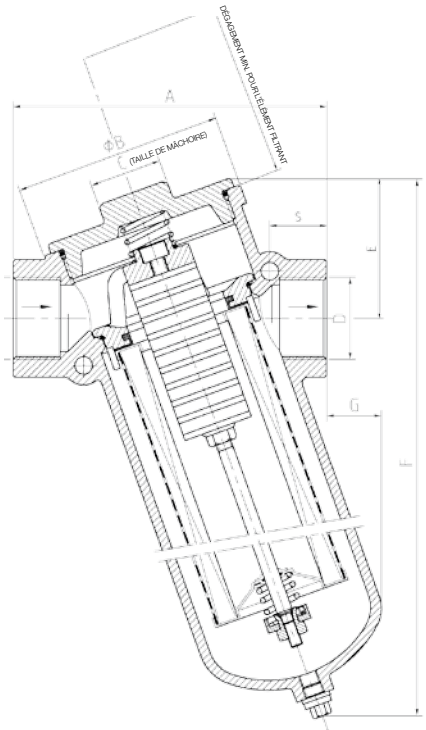
- Boîtes de vitesses
- Filtration auxiliaire
- Concasseurs et broyeurs
- Systèmes de lubrification
- Machines de découpe de métaux

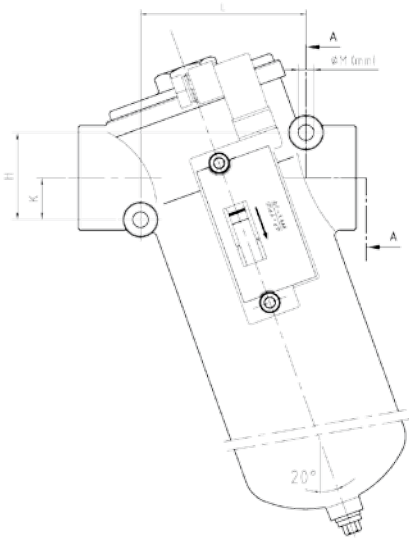
Caractéristiques

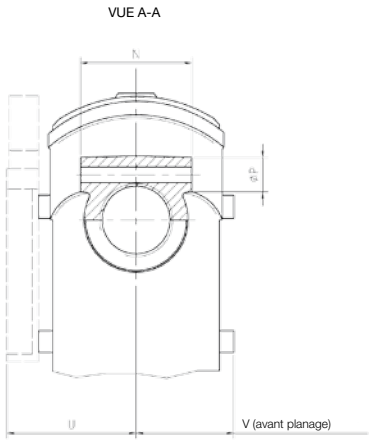
Type de montage :
Filtre en ligne
Pression de service maximale :
30 bar
Débit nominal (30 cSt) :
230 l/min (13,8 m³/h)
Raccordements :
Orifices taraudés BSP. Orifices SAE disponibles sur demande.
Joints :
Nitrile, fluoroélastomère ou néoprène en option
Températures de service :
-40 °C à +100 °C avec joints en nitriles, -20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères. Pour d'autres températures, consulter Parker.
Corps :
Aluminium
Poids :
Voir tableau de dimensions

Tarage du by-pass :
Pression d'ouverture standard 1,5 bar ; 0,8 bar, 2,0 bar ou by-pass bouché en option
Matériaux de filtration :
- Ecoglass avec élément filtrant *LEIF*®, enveloppe métallique réutilisable. *LEIF*® est conforme à la norme ISO14001.
- Fibre de verre Microglass III
- Papier cellulose imprégné de résine 10 µm nominal
- Maille métallique nettoyable

Pack magnétique :
Standard
Indicateurs de pression différentielle :
Indicateur visuel ou visuel-électrique
Tarage 1,2 bar (pour by-pass 2,0 bar et 1,5 bar)
ou 0,7 bar (pour by-pass 0,8 bar)
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d'autres fluides, consulter Parker.

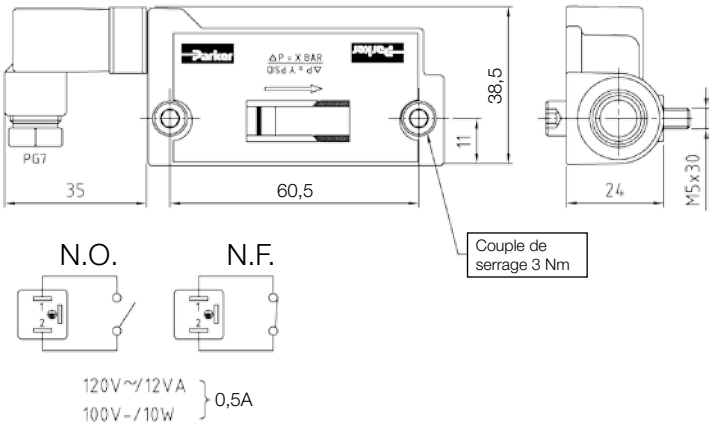




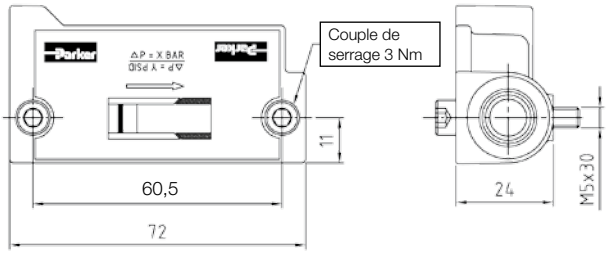


Type	A	B	C	D		E	F	G	H	K	L	M	N	P	S	T	U	V	kg
				BSP ISO228	SAE														
GA1-30	150	106	32	G¾	12	70	180	3	50	24	95	9	44	20	28	143	86	63	2,1
GA1-60	160	106	32	G1	16	70	235	18	50	24	95	9	54	20	29	194	86	63	2,6
GA1-90	160	106	32	G1	16	70	275	29	50	24	95	9	54	20	29	238	86	63	3,2
GA1-120	160	106	32	G1¼	20	70	325	46	50	24	95	9	64	20	29	288	86	63	4,0
GA2-170	230	150	55	G1½	24	105	390	35	75	37	140	12	72	25	43	338	110	88	7,9
GA2-230	230	150	55	G1½	24	105	460	58	75	37	140	12	72	25	43	408	110	88	9,0

INDICATEUR VISUEL / ÉLECTRIQUE



INDICATEUR VISUEL



Indicateur visuel - Bloc raccordé au corps du filtre	
Code (tarage 0,7 bar)	FMUD5BBAXXXL
Code (tarage 1,2 bar)	FMUD5EBAXXXL
Visuel / Indicateur électrique - Bloc raccordé au corps du filtre	
Code (tarage 0,7 bar et contact NO)	FMUE5BBAXXXL
Code (tarage 1,2 bar et contact NO)	FMUE5EBAXXXL
Données électriques	120 V CA/12 VA ou 100 V CC/10 W
Branchement électrique	Borne AMP 6,3 x 0,8 avec presse-étoupe obturé
Protection	IP65
Type de contact	N.O. (N.F. sur demande)

Courbes de perte de charge pour le corps

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

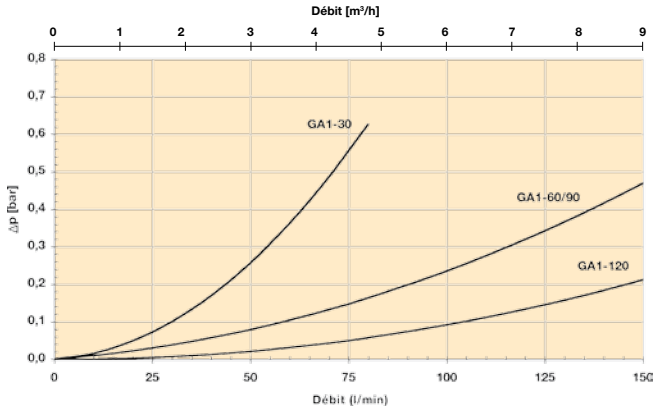
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

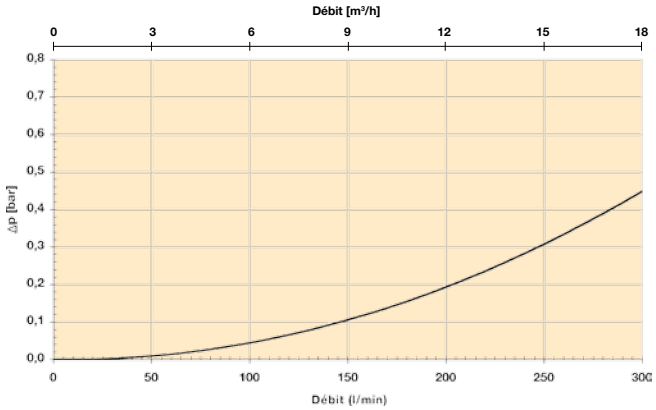
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

GA1 corps



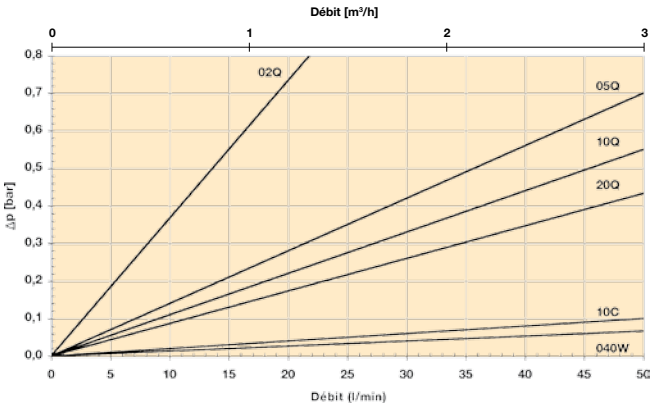
GA2-170/230 corps



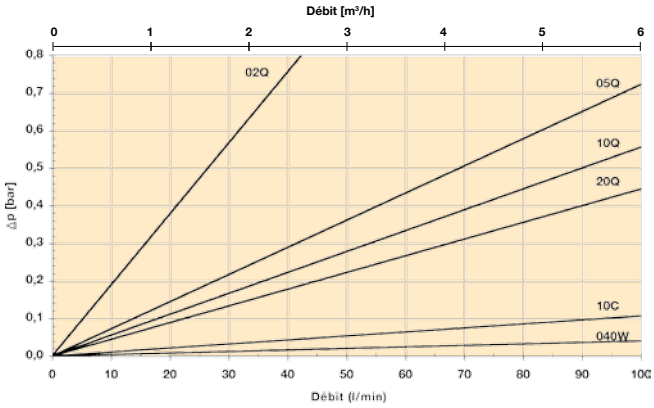
Série GA

Courbes de perte de charge pour les éléments

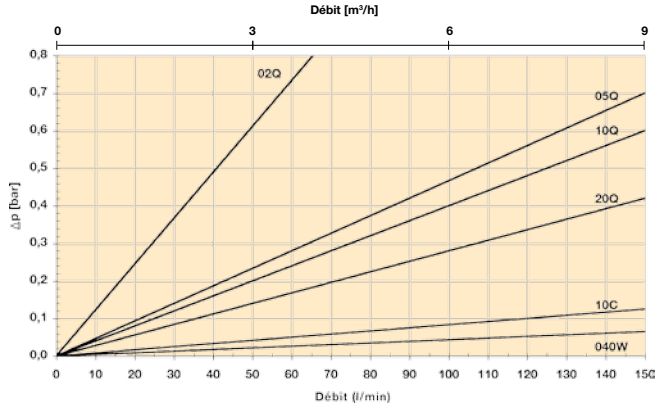
GA1-30 Eléments filtrants (longueur 0)



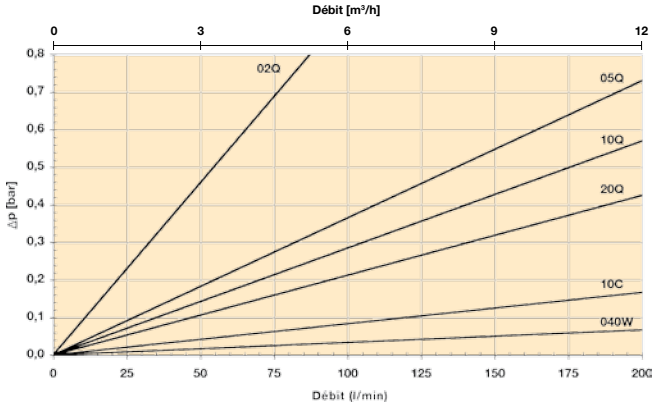
GA1-60 Eléments filtrants (longueur 2)



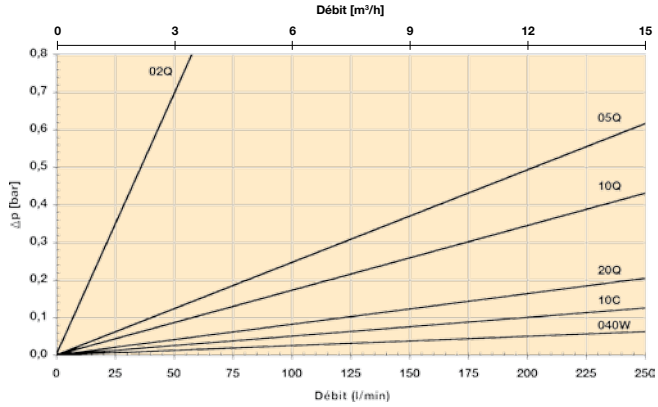
GA1-90 Eléments filtrants (longueur 3)



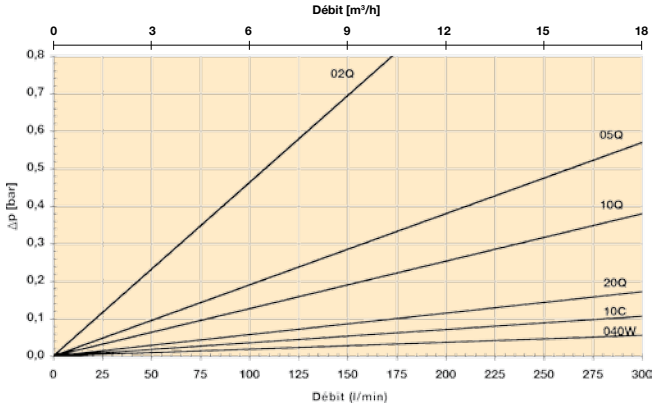
GA1-120 Eléments filtrants (longueur 4)



GA2-170 Eléments filtrants (longueur 6)



GA2-230 Eléments filtrants (longueur 7)



Série GA

Filtres moyenne pression

Description du produit pour GA

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre moyenne pression, aluminium	**GA**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Taille du corps - longueur de l'élément	**CODE**
1-30	0
1-60	**2**
1-90	3
1-120	**4**
2-170	6
2-230	**7**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Éléments filtrant *LEIF*®	
Fibre de verre 2 µm	02QL
Fibre de verre 5 µm	05QL
Fibre de verre 10 µm	**10QL**
Fibre de verre 20 µm	**20QL**
Autres médias	
Cellulose 10 µm (nom.)	10C
Maille métallique nettoyable 40 µm	040W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	N

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Indicateur visuel à droite*	**D3**
Indicateur visuel à gauche*	D4
Indicateur visuel-électrique à droite*	**E3**
Indicateur visuel-électrique à gauche*	E4
Les deux orifices d'indicateur bouchés	**P2**

* Orifices d'indicateur de l'autre côté usinés et bouchés.

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by pass/indicateur	**CODE**
0,8 bar/0,7 bar	B
1,5 bar/1,2 bar	**E**
2,0 bar/1,2 bar	H
Sans bypass /sans indicateur	X

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
G¾ (longueur 0)	G12
G1 (longueurs 2 et 3)	**G16**
G1¼ (longueur 4)	**G20**
G1½ (longueurs 6 et 7)	**G24**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass et aimants	**1**
Sans by-pass, avec aimants	2
Avec by-pass, sans aimants	5
Sans by-pass, sans aimants	6

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT CONVENTIONNELS AVEC JOINTS EN NITRILE							
Longueur de l'élément filtrant	**Taille du corps**	**Microglass III**				**Cellulose 10 µm (nom.)**	**Maille métallique nettoyable 40 µm**
		02Q	**05Q**	**10Q**	**20Q**		
0	1 - 30	937752Q	937753Q	937788Q	937789Q	937720	937821
2	**1 - 60**	937751Q	937754Q	**937787Q**	**937790Q**	937721	937820
3	1 - 90	937750Q	937755Q	937786Q	937791Q	937722	937819
4	**1 - 120**	937749Q	937756Q	**937785Q**	**937792Q**	937723	937818
6	2 - 170	937747Q	937758Q	937783Q	937794Q	937725	937816
7	**2 - 230**	937746Q	937759Q	**937782Q**	**937795Q**	937726	937815

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT *LEIF*®					
Longueur de l'élément filtrant	**Taille du corps**	**Ecoglass III**			
		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**
0	1 - 30	937822Q	937885Q	937884Q	937883Q
2	**1 - 60**	937823Q	937880Q	**937881Q**	**937882Q**
3	1 - 90	937824Q	937879Q	937878Q	937877Q
4	**1 - 120**	937825Q	937850Q	**937851Q**	**937876Q**
6	2 - 170	937827Q	937848Q	937853Q	937874Q
7	**2 - 230**	937828Q	937847Q	**937854Q**	**937873Q**

PIÈCES DE RECHANGE		
Kit d'étanchéité	**CODE**	
Joints	**GA0-4**	**GA6-7**
Nitrile	2049010009	2049010010
Fluoroélastomère	2049010031	2049010032
Néoprène	2049010038	2049010039

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série BGAH

Filtres moyenne pression
Max. 500 l/min. 25 bar



Solution en ligne pour les tuyauteries droites

Préfiltration par colonne magnétique et by-pass plein débit à faible hystérésis. Principe de filtration dans le sens intérieur/extérieur anticontamination. La configuration entrée-sortie permet l'intégration dans les tuyauteries droites. Débit nominal jusqu'à 500 l/min. Hautement personnalisable pour différentes applications.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

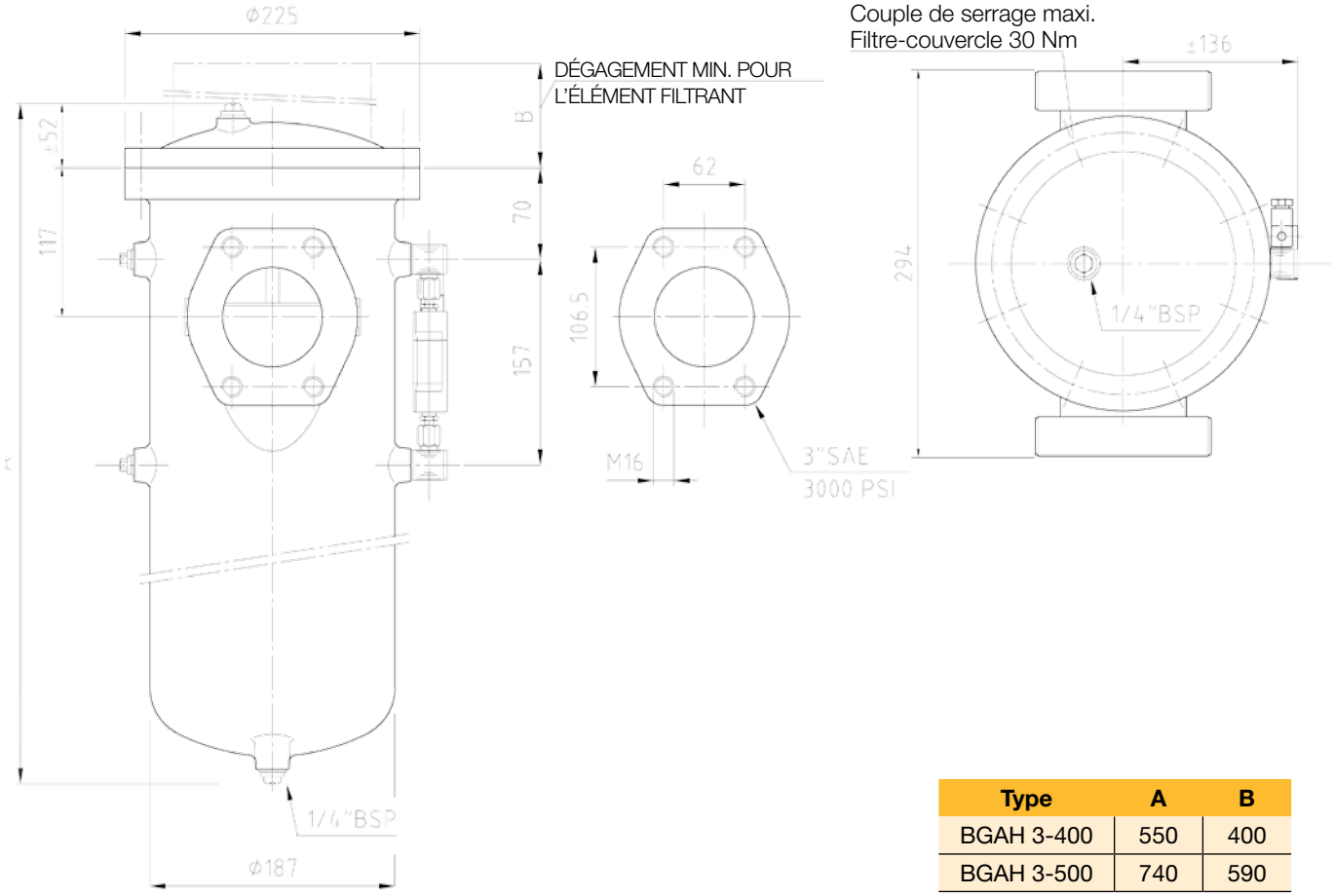
- Boîtes de vitesses industrielles
- Éoliennes
- Concasseurs et broyeurs
- Filtration auxiliaire
- Conçue pour les applications de lubrification et hydrauliques

Caractéristiques

Type de montage :
Filtre en ligne
Pression de service maximale :
25 bar
Débit nominal (30 cSt) :
500 l/min (30 m^3/h)
Raccordements :
Brides SAE 3” 3000-M
Joints :
Nitrile, fluoroélastomère ou néoprène en option
Températures de service :
-40 °C à +100 °C avec joints en nitriles, -20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères. Pour d’autres températures, consulter Parker Filtration.
Corps :
Aluminium
Poids :
BGAH 3-400 : 21 kg
BGAH 3-500 : 28 kg
Tarage du by-pass :
Pression d’ouverture standard 1,5 bar ; 0,8 bar, 2,0 bar ou by-pass bouché en option

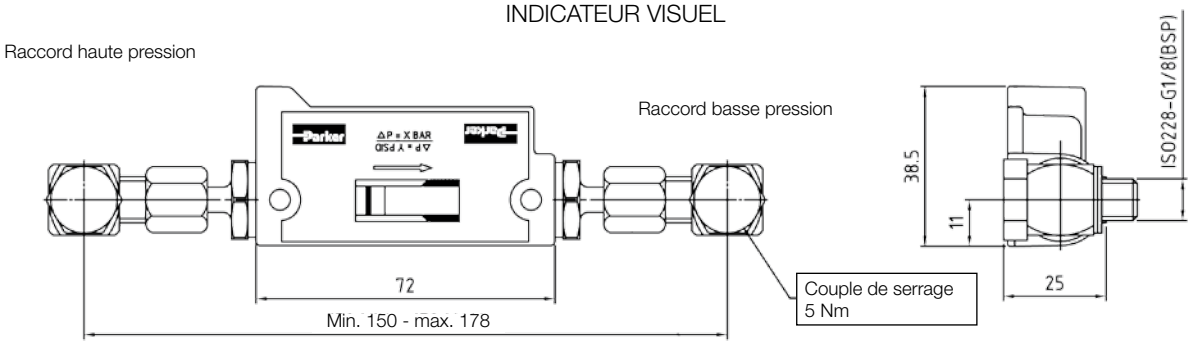
Matériaux de filtration :
- Ecoglass avec élément filtrant *LEIF*®, enveloppe métallique réutilisable. *LEIF*® est conforme à la norme ISO14001.
- Fibre de verre Microglass III
- Papier cellulose imprégné de résine 10 µm nominal
- Maille métallique nettoyable

Pack magnétique :
Standard
Indicateurs de pression différentielle :
Indicateur visuel ou visuel-électrique
Tarage 1,2 bar (pour by-pass 2,0 bar et 1,5 bar)
ou 0,7 bar (pour by-pass 0,8 bar)
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d’autres fluides, consulter Parker.

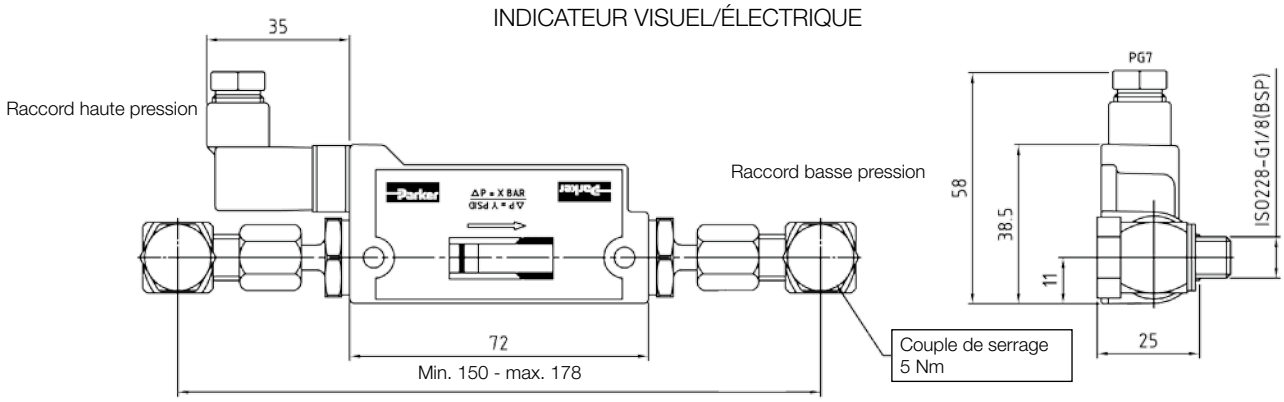


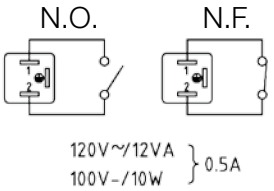
Type	A	B
BGAH 3-400	550	400
BGAH 3-500	740	590

INDICATEUR VISUEL



INDICATEUR VISUEL/ÉLECTRIQUE





Indicateur visuel - Monté avec raccords adaptés au corps du filtre	
Code (tarage 0,7 bar)	FMUDABBA155L
Code (tarage 1,2 bar)	FMUDAEBA155L
Visuel / Indicateur électrique - Monté avec raccords adaptés au corps du filtre	
Code (tarage 0,7 bar et contact NO)	FMUEBBBA155L
Code (tarage 1,2 bar et contact NO)	FMUEBEBA155L
Données électriques	120 V CA/12 VA ou 100 V CC/10 W
Branchement électrique	Borne AMP 6,3 x 0,8 avec presse-étoupe obturé
Protection	IP65
Type de contact	NO (N.F. sur demande)

Série BGAH

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

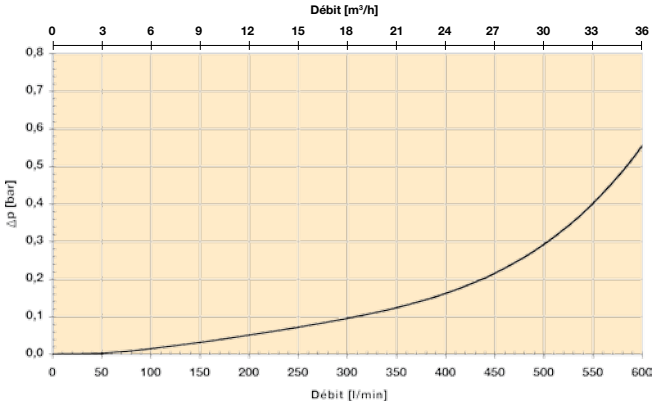
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

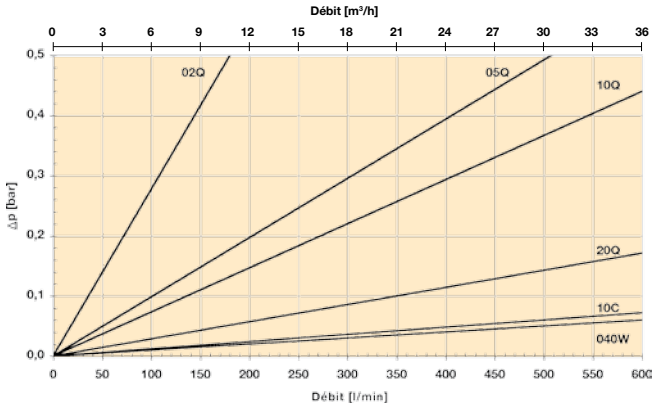
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

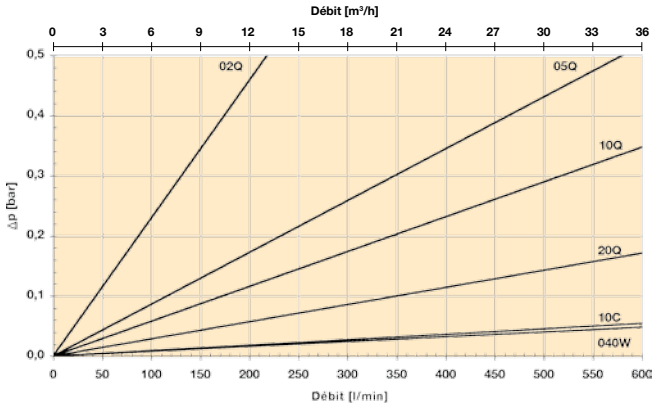
BGAH corps



BGAH 3-400 Eléments filtrants (longueur 11)



BGAH 3-500 Eléments filtrants (longueur 12)



Série BGAH

Filtres moyenne pression

Description du produit pour BGAH

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre moyenne pression, aluminium	**BGAH**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Taille du corps - longueur de l'élément	**CODE**
3-400	11
3-500	**12**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Éléments *LEIF*®	
Fibre de verre 2 µm	02QL
Fibre de verre 5 µm	05QL
Fibre de verre 10 µm	**10QL**
Fibre de verre 20 µm	**20QL**
Autres médias	
Cellulose 10 µm (nom.)	10C
Maille métallique nettoyable 40 µm	040W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V
Néoprène	N

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Indicateur visuel à droite*	**D8**
Indicateur visuel à gauche*	D9
Indicateur visuel électrique à droite*	**E9**
Indicateur visuel électrique à gauche*	EA
Les deux orifices d'indicateur bouchés	**P2**

* Orifices d'indicateur de l'autre côté usinés et bouchés.

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
0,8 bar/0,7 bar	B
1,5 bar/1,2 bar	**E**
2,0 bar/1,2 bar	H
Sans by-pass/sans indicateur	X

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride SAE 3"-3000M	**R48**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass et aimants	**1**
Sans by-pass, avec aimants	2
Avec by-pass, sans aimants	5
Sans by-pass, sans aimants	6

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT CONVENTIONNELS AVEC JOINTS EN NITRILE							
Longueur de l'élément filtrant	**Taille du corps**	**Microglass III**				**Cellulose 10 µm (nom.)**	**Maille métallique nettoyable 40 µm**
		02Q	**05Q**	**10Q**	**20Q**		
11	3-400	937742Q	937763Q	937778Q	937799Q	937728	937813
12	**3-500**	937741Q	937764Q	**937777Q**	**937800Q**	937729	937812

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT *LEIF*®					
Longueur de l'élément filtrant	**Taille du corps**	**Ecoglass III**			
		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**
11	3-400	937832Q	937843Q	937858Q	937869Q
12	**3-500**	937833Q	937842Q	**937859Q**	**937868Q**

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Nitrile	2049010000
Fluoroélastomère	2049010055
Néoprène	2049010034

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série BGLS

Filtres basse pression
Max. 2000 l/min. 10 bar



Solution de filtration en ligne pour service intensif

Partie supérieure du corps en aluminium, partie inférieure en acier pour allier poids réduit et grande capacité. Préfiltration magnétique et débit nominal jusqu'à 2 000 l/min.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

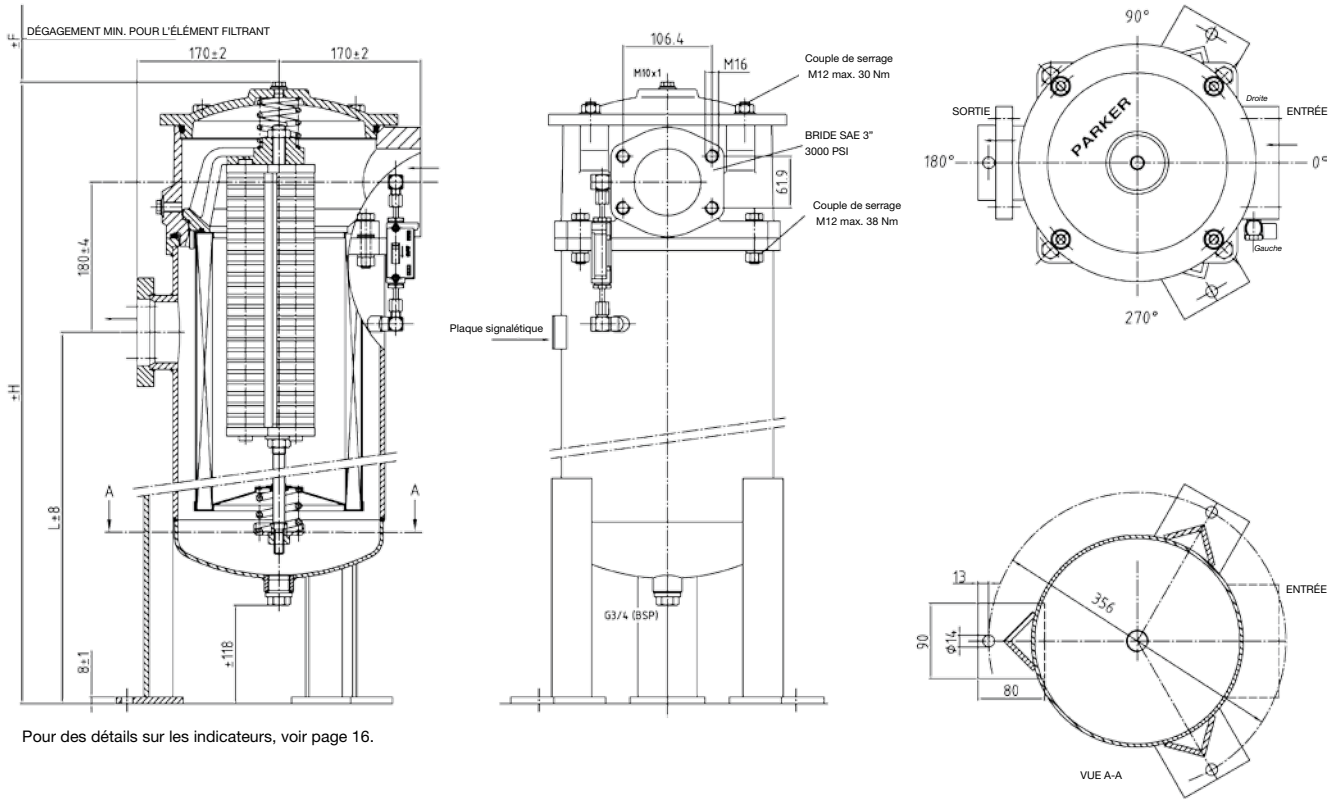
- Systèmes de lubrification
- Éoliennes
- Presses hydrauliques
- Boîtes de vitesses industrielles

Caractéristiques

Type de montage :
Filtre en ligne
Pression de service maximale :
10 bar
Débit nominal (30 cSt) :
2000 l/min (120 m³/h)
Raccordements :
Brides SAE 3” 3000-M
Joints :
Nitrile ; fluoroélastomère en option
Températures de service :
-40 °C à +100 °C avec joints en nitriles, -20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères. Pour d’autres températures, consulter Parker Filtration.
Corps :
Corps partie supérieure en aluminium, partie inférieure en acier
Poids :
BGLS 4-1000 : 56 kg
BGLS 4-1500 : 65 kg
BGLS 4-2000: 75 kg

Tarage du by-pass :
Pression d’ouverture standard 1,5 bar ; 0,8 bar, 2,0 bar ou by-pass bouché en option
Matériaux de filtration :
- Ecoglass avec élément filtrant *LEIF*®, enveloppe métallique réutilisable. *LEIF*® est conforme à la norme ISO14001.
- Fibre de verre Microglass III
- Papier cellulose imprégné de résine 10 µm nominal
- Maille métallique nettoyable

Pack magnétique :
Standard
Indicateurs de pression différentielle :
Indicateur visuel ou visuel-électrique, voir page 200.
(Dans le code de commande, remplacer 155 par 178).
Tarage 1,2 bar (pour by-pass 2,0 bar et 1,5 bar) ou 0,7 bar (pour by-pass 0,8 bar).
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d’autres fluides, consulter Parker.



Pour des détails sur les indicateurs, voir page 16.

Type	H	L	F
1000	975	635	735
1500	1255	915	1015
2000	1520	1180	1280

Série BGLS

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

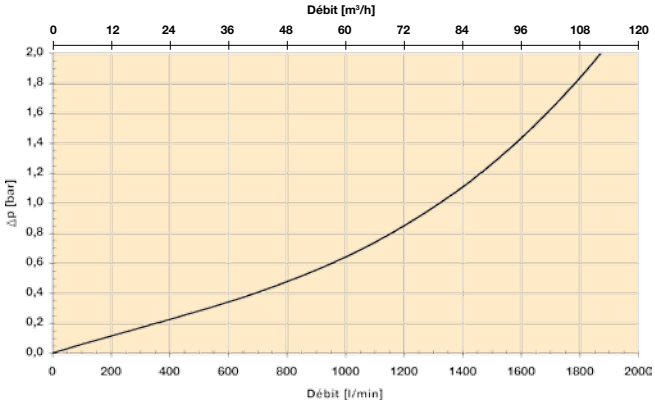
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

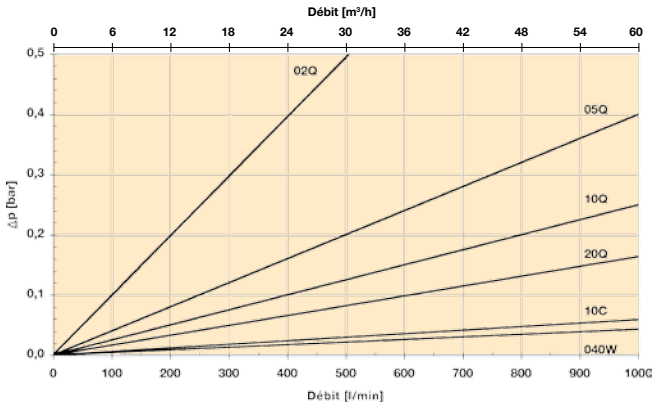
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

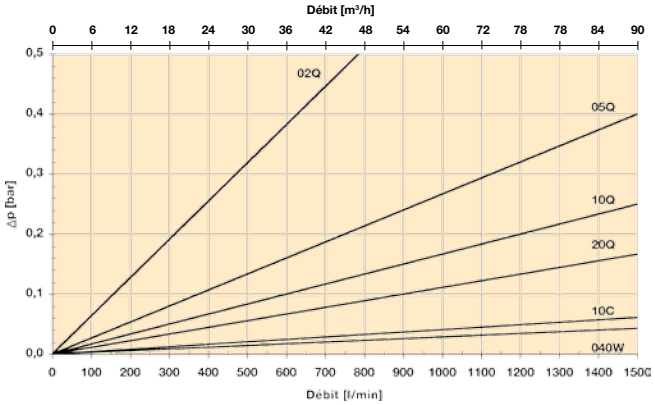
BGLS corps



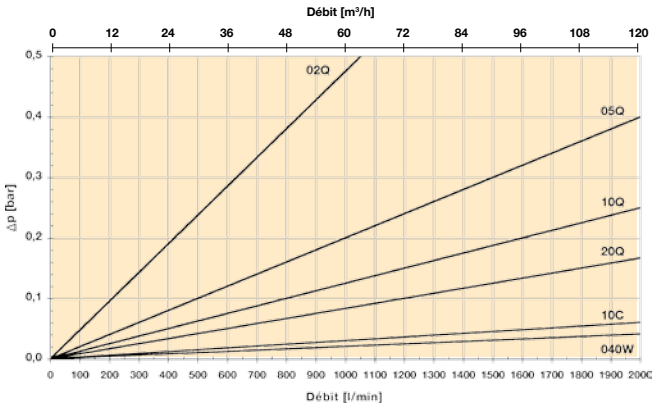
BGLS 4-1000 Eléments filtrants (longueur 15)



BGLS 4-1500 Eléments filtrants (longueur 16)



BGLS 4-2000 Eléments filtrants (longueur 17)



ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT CONVENTIONNELS AVEC JOINTS EN NITRILE

Longueur de l'élément filtrant	Taille du corps	Microglass III				Cellulose 10 µm (nom.)	Maille métallique nettoyable 40 µm
		02Q	05Q	10Q	20Q		
15	**4-1000**	937738Q	937767Q	**937774Q**	**937803Q**	937732	937809
16	4-1500	937737Q	937768Q	937773Q	937804Q	937733	937808
17	**4-2000**	937736Q	937769Q	**937772Q**	**937805Q**	937734	937807

Description du produit pour BGLS

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre moyenne pression, partie supérieure du corps en aluminium, partie inférieure en acier	**BGLS**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Taille du corps - longueur de l'élément	**CODE**
4-1000	**15**
4-1500	16
4-2000	**17**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Éléments *LEIF*® (non disponibles pour longueur 17)	
Fibre de verre 2 µm	02QL
Fibre de verre 5 µm	05QL
Fibre de verre 10 µm	**10QL**
Fibre de verre 20 µm	**20QL**
Autres médias	
Cellulose 10 µm (nom.)	10C
Maille métallique nettoyable 40 µm	040W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Indicateur visuel à droite	**D6**
Indicateur visuel à gauche	D7
Indicateur visuel électrique à droite	**E7**
Indicateur visuel électrique à gauche	E8
Orifices d'indicateur bouchés à droite	P

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
0,8 bar/0,7 bar	B
1,5 bar/1,2 bar	**E**
2,0 bar/1,2 bar	H
No/No	X

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice/sens de la sortie	**CODE**
Bride SAE 3"-3000M/avant (0°)	R48F
Bride SAE 3"-3000M/droite (90°)	R48R
Bride SAE 3"-3000M/arrière (180°)	**R48B**
Bride SAE 3"-3000M/gauche (270°)	R48L

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass et aimants	**1**
Sans by-pass, avec aimants	2
Avec by-pass, sans aimants	5
Sans by-pass, sans aimants	6

***LEIF*® ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT**					
Longueur de l'élément filtrant	**Taille du corps**	**Ecoglass III**			
		02QL	**05QL**	**10QL**	**20QL**
15	**4-1000**	937836Q	937839Q	**937862Q**	**937865Q**
16	4-1500	937837Q	937838Q	937863Q	937864Q
17	4-2000	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Nitrile	2049010023

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série SF1040

Filtres basse pression
Max. 1400 l/min. 10 bar



Un filtre multi-usage pour les gaz et les fluides à haut débit

Corps robustes en acier soudé avec raccords DN80 ou DN100. Plusieurs choix de médias dont des versions PED 3 pour les gaz. En option, un filtre de sécurité pour assurer la filtration en situation de by-pass et indicateur de pression différentielle pour une maîtrise précise du procédé.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

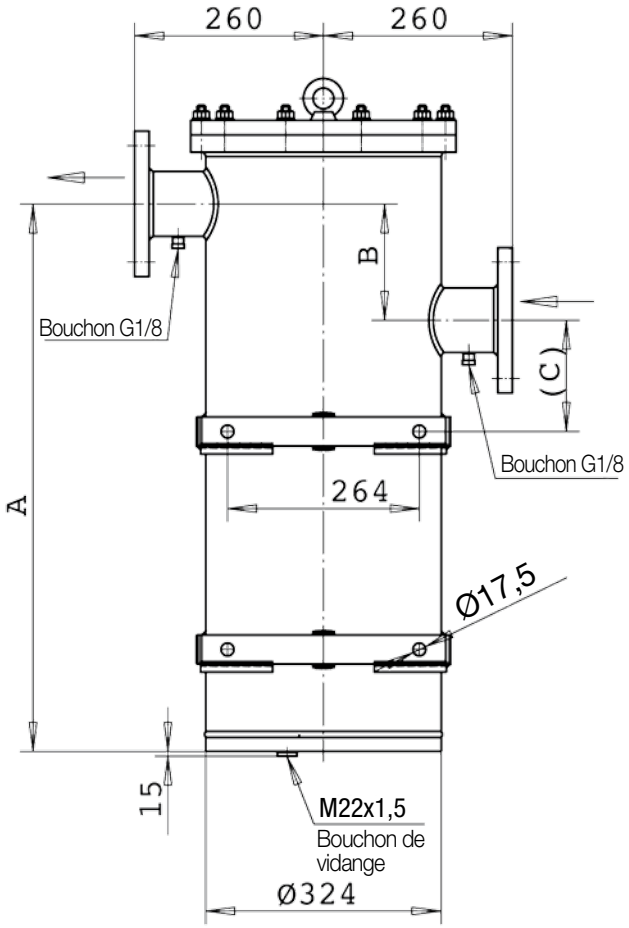
- Filtre pour huile de lubrification dans les procédés industriels
- Filtre gaz pour les moteurs à combustion
- Filtre fioul pour les circuits à haut débit
- Filtre en ligne de grande capacité pour systèmes hydrauliques

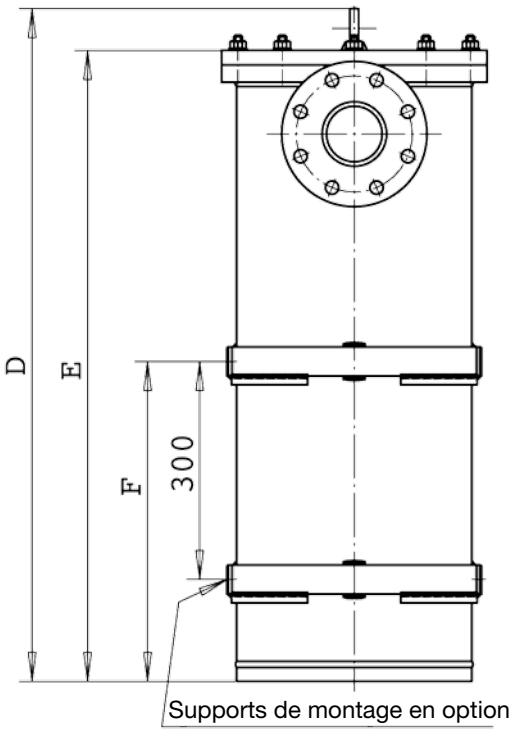
Caractéristiques

Type de montage :
Filtre en ligne, installation verticale, ou horizontale en option. Inclut 2 éléments.
Pression de service maximale :
10 bar
Débit nominal (30 cSt) :
1400 l/min (84 m^3/h)
Raccordements :
Brides DN80/PN16 ou DN100/PN16
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +120 °C, avec joints en fluoroélastomères, -20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Acier ou acier inoxydable
Poids :
100 kg

By-pass :
Standard sans by-pass. Pression d'ouverture optionnelle :2,0 bar.
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Papier cellulose imprégné de résine 15 µm nominal
- Maille métallique nettoyable

Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les fiouls. Pour les utilisations avec du fioul lourd, veuillez indiquer l'option P2 (voir tableau 8 dans la description du produit) afin que les filtres soient livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II. Pour les gaz combustibles, veuillez préciser P3 pour PED Catégorie III. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.





Type	A	B	C	D	E	F
DN80/PN16	753	160	153	932	868	440
DN100/PN16	786	186	140	978	914	460

Série SF1040

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

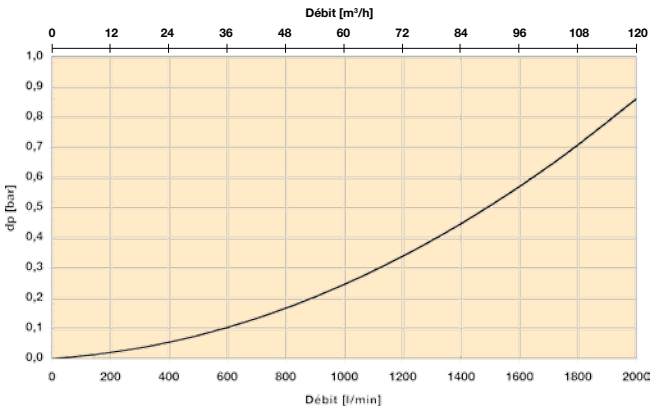
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

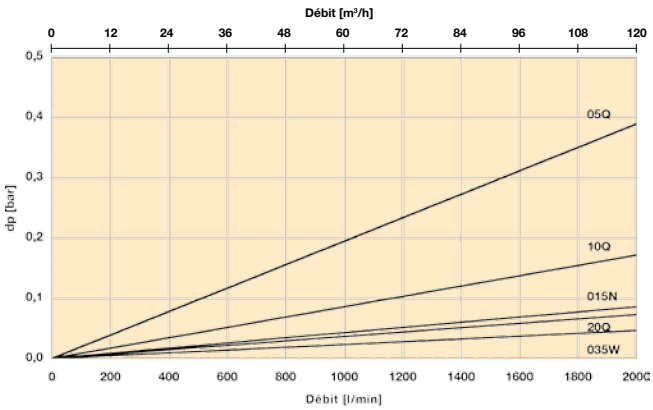
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

SF1040 DN80/PN16 corps



SF1040 Pack Eléments filtrants (2 pièces)



Description du produit pour SF1040

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre en ligne vertical	**SF1040**
Corps de filtre en acier inoxydable	SFR1040
Filtre en ligne horizontal	SFH1040

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur/éléments	**CODE**
Element filtrant longueur 2	**2**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Cellulose 15 µm (nom.)	015N
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT	
Code média	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q	939381Q
10Q	**939382Q**
20Q	**939383Q**
Cellulose 15 µm (nom.)	
015N	939384
Maille métallique nettoyable	
035W	939385
060W	939386

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2
indicateur ATEX PNP/N.O.	X1

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
2,0 bar/1,5 bar	**H**
Sans by-pass/sans indicateur	**X**

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
DN80 Orifice T	**D80T**
DN80 Orifice C (les deux orifices dans le même sens)	D80C
DN100 Orifice T	**D100T**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	1
Sans by-pass	**2**
PED catégorie 2	P2
PED catégorie 3	P3
Sans support de montage	NB
Deuxième élément 60 µm	F

Si plusieurs options sont sélectionnées, veuillez ajouter les codes listés ci-dessus dans la commande.

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045044
Deuxième élément	**CODE**
Maille métallique 60 µm	939377

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série Eco130

Filtres moyenne pression
Max. 1400 l/min. 30 bar



Un système modulaire pour des applications industrielles

Filtres retour à haut débit pour les systèmes hydrauliques et de lubrification industriels. Débit élevé et pression jusqu'à 30 bar dans les unités simples. Possibilité d'associer plusieurs filtres ensemble permettant de remplacer un élément filtrant sans interrompre la filtration. Éléments filtrants coreless Ecoglass III.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Papeteries
- Aciéries
- Usines de production d'aluminium
- Groupes hydrauliques industriels
- Systèmes de lubrification
- Production d'énergie

Caractéristiques

Type de montage :
Filtre en ligne sous forme de filtre simple, de double unité, d'une unité parallèle ou d'un système de filtration avec un alésage en L (un seul côté est utilisé). Installation verticale.
Pression de service maximale :
Filtre simple : 30 bar
Unités doubles et parallèles et systèmes de filtration : 16 bar
Débit nominal (30 cSt) :
Filtre simple : 1000 l/min (60 m^3/h)
Unités doubles et parallèles et systèmes de filtration : 1400 l/min (84 m3/h)
Raccordements :
Filtre simple : Brides SAE 2" 3000-M, SAE 2½" 3000-M ou, avec adaptateur, taraudage G1½ ou G2.
Unités doubles : Brides SAE 3" 3000-M ou, avec adaptateur, taraudage G2.
Unités parallèles et systèmes de filtration : DN80/PN16 ou DN100/PN16.
Joints :
Nitrile, ou fluoroélastomère en option

Températures de service :
-40 °C à +100 °C avec joints en nitriles, -20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères. Pour d'autres températures, consulter Parker.
Corps :
Aluminium
Poids :
Voir tableau dans schéma d'encombrement
By-pass :
Pression d'ouverture : 3,5 bar
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Ecoglass III écologique. Pas de pièces métalliques.
- Maille métallique nettoyable

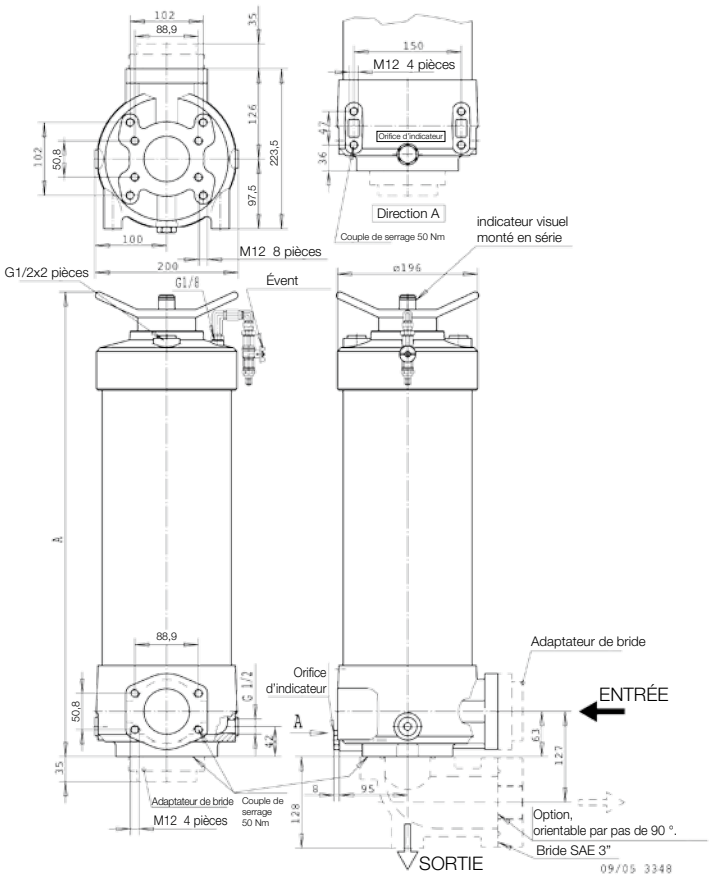
Indicateurs :
Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Indicateurs de pression différentielle :
Indicateur visuel toujours inclus pour chaque corps de filtre, tarage 2,5 bar. Indicateur électrique ou électronique en option à monter sur l'orifice inférieur d'indicateur.
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d'autres fluides, consulter Parker.

Unité simple 130M

Raccordement	
Bride corps	SAE 2" 3000-M
	SAE 2½" 3000-M
Bride adaptateur	G1½
	G2
	SAE 3" 3000-M (coude 90°)

Poids (kg)	Longueur 2	Longueur 3
Version simple	25	33
Double D2	70	86
Parallèle P2	75	90
Système S2	110	130
Système S4	205	235
Système S6	260	310
Système S8	340	705

Type	A
Longueur 2	650
Longueur 3	1210



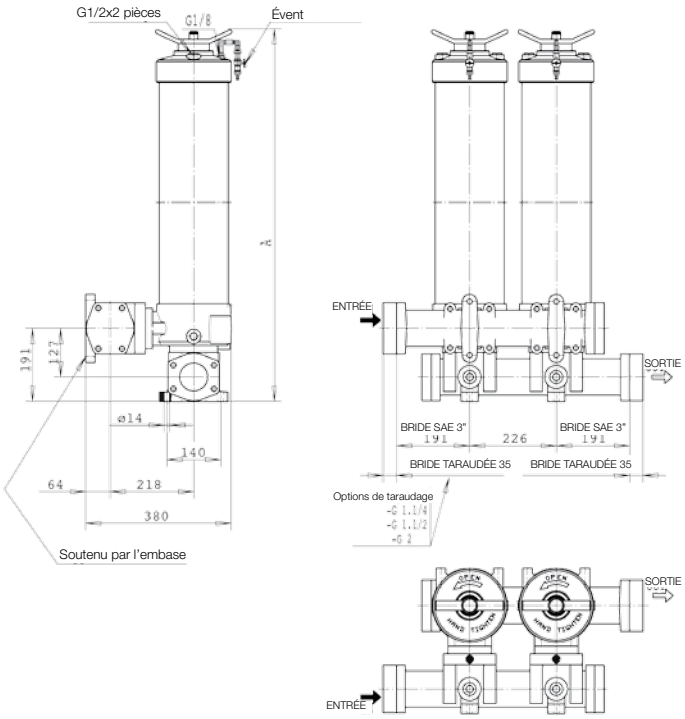
Série Eco130

Filtres moyenne pression

Système double 130D

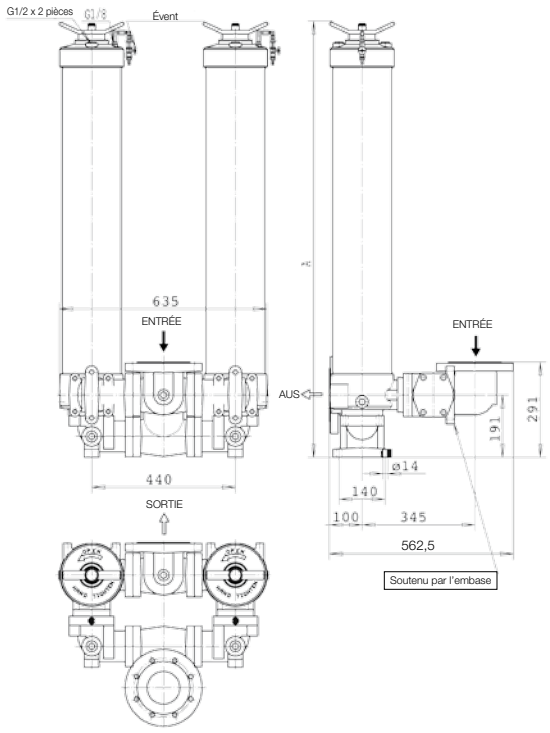
Raccordement	
Bride corps	SAE 3” 3000-M
Taraudage bride adaptateur	G2

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



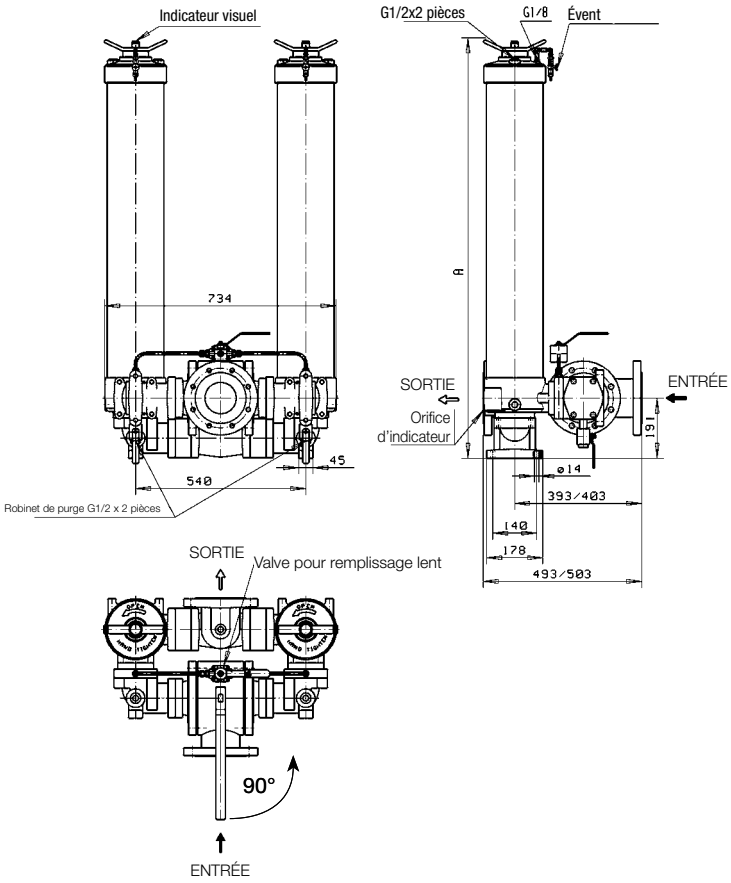
Système parallèle 130N

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



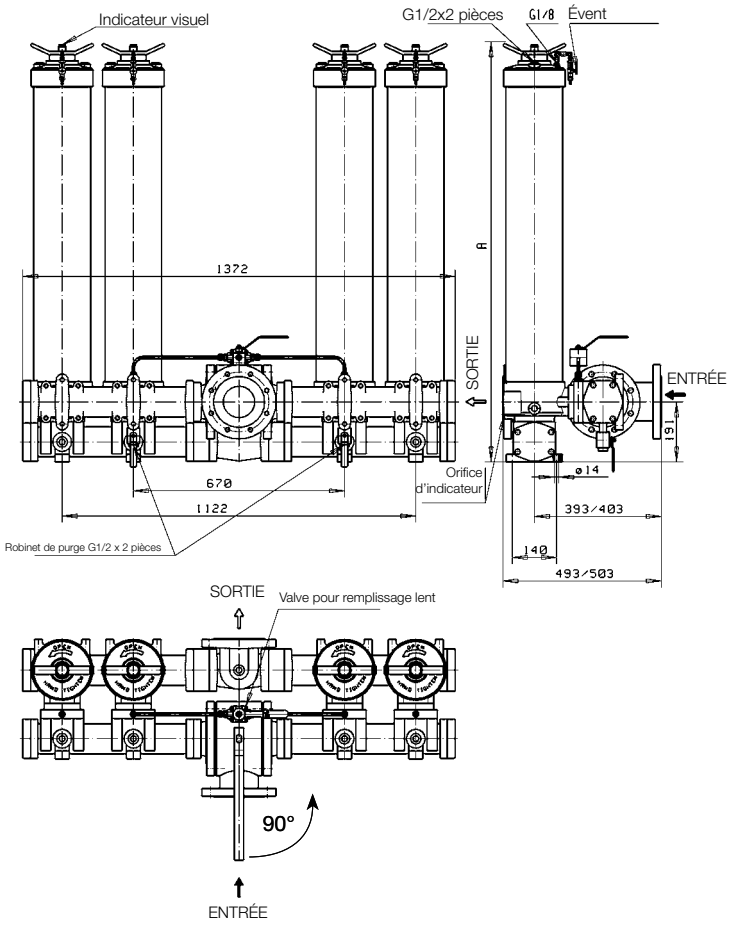
Système 130S 1+1 unités
Modèle T

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



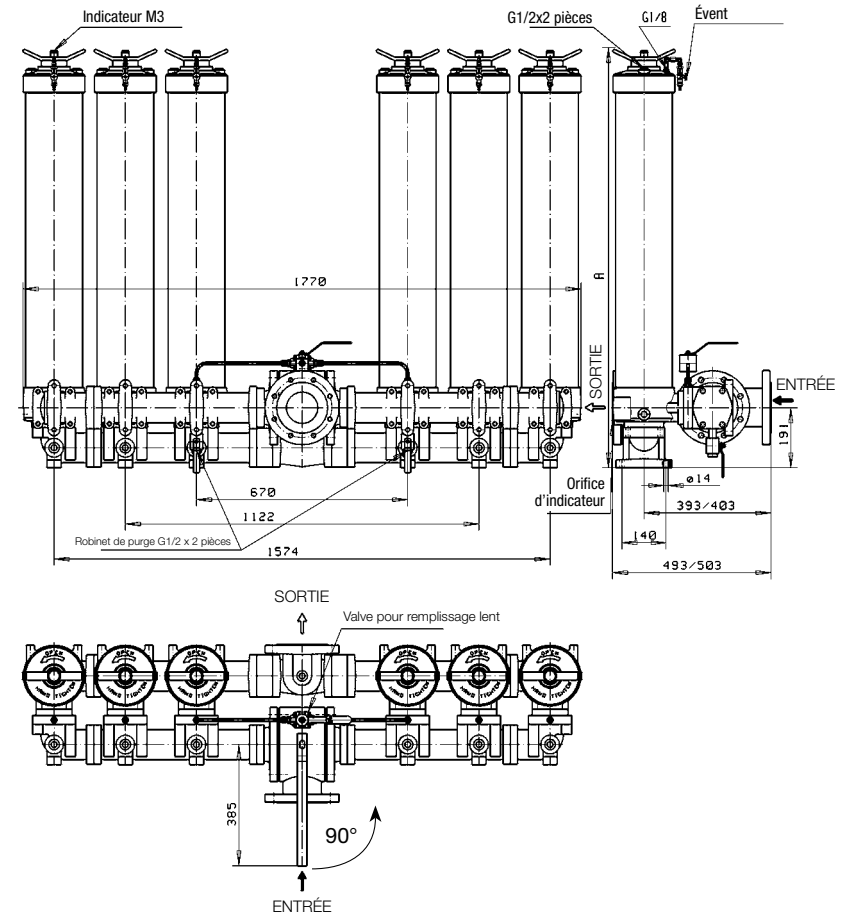
Système 130S 2+2 unités
Modèle T

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



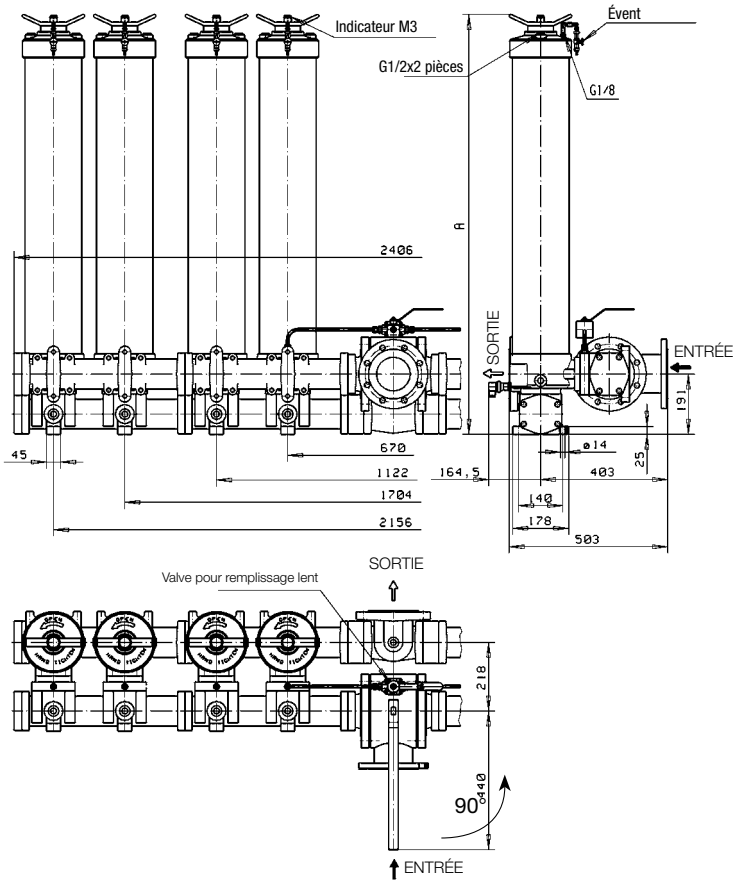
Système 130S 3 + 3 unités
Modèle T

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



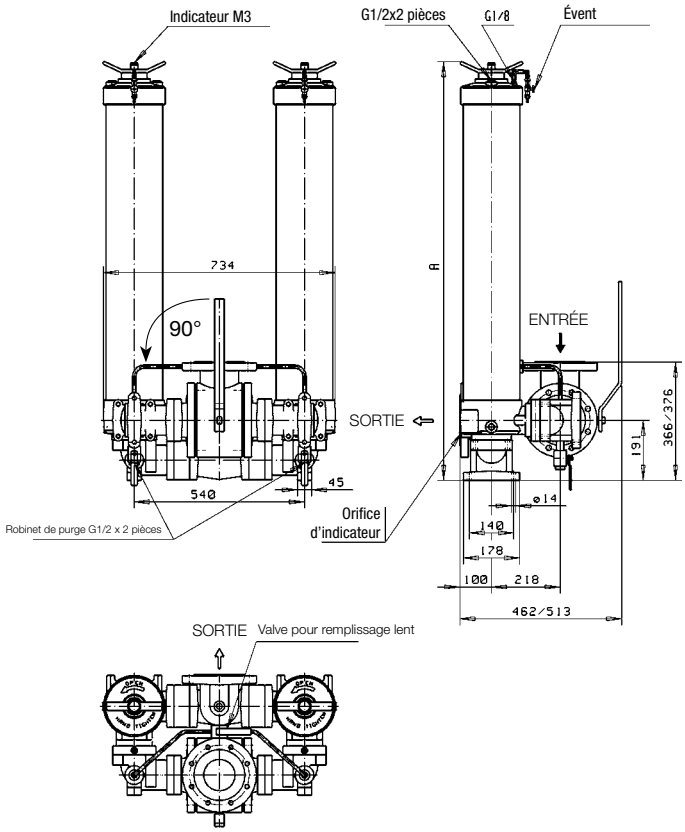
Système 130S 4 + 4 unités
Modèle T

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



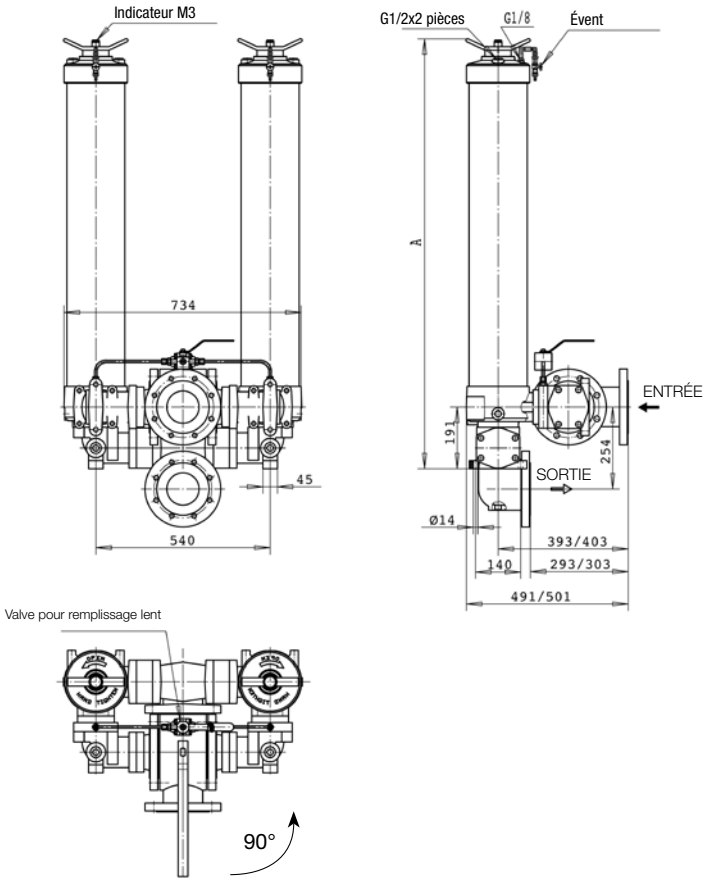
Système 130S
Modèle L

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



Système 130S
Modèle C

Type	A
Longueur 2	780
Longueur 3	1340



Série Eco130

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

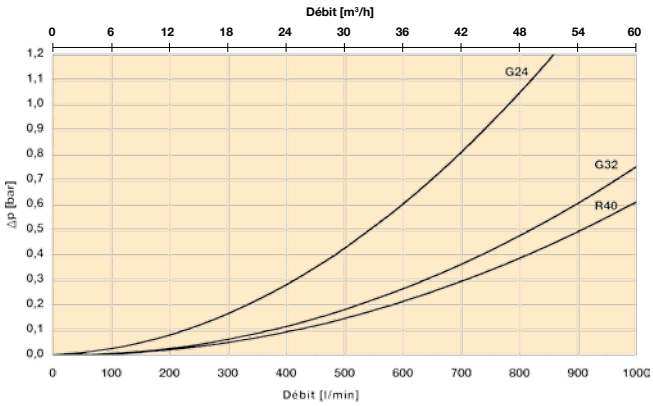
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,8 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

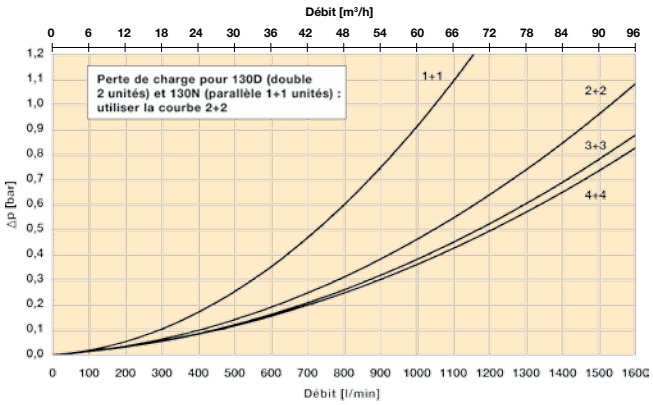
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

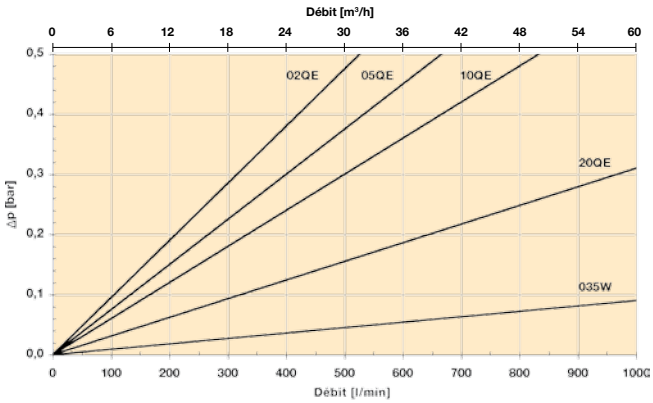
Corps seul, 130M filtre simple



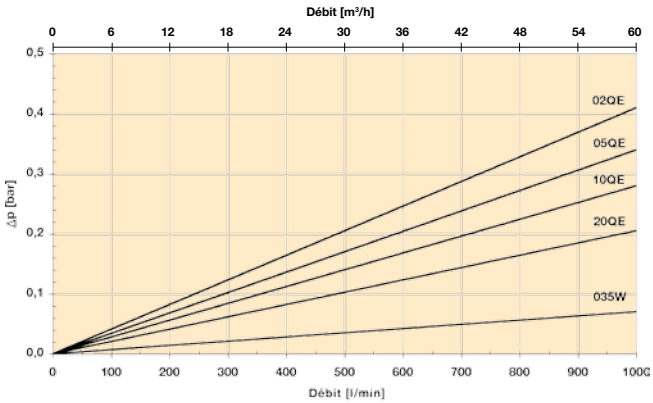
Corps seul, Système 130S3



Elements filtrants longueur 2



Elements filtrants longueur 3



ELÉMENTS FILTRANTS DE REMPLACEMENT ECOLOGIQUES AVEC JOINTS EN NITRILE		
Média	Longueur 2	Longueur 3
02QE	938721Q	938725Q
05QE	**938722Q**	**938726Q**
10QE	**938723Q**	**938727Q**
20QE	**938724Q**	**938728Q**

ELÉMENTS FILTRANTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN NITRILE		
Microglass III	Longueur 2	Longueur 3
02Q	938733Q	938737Q
05Q	938734Q	938738Q
10Q	938735Q	938739Q
20Q	938736Q	938740Q
Maille métallique		
035W	938760	938765
060W	938761	938766

Éléments filtrants équipés de joints en fluoroélastomère : demander les codes de commande à Parker.

Description du produit pour Eco130

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre simple	**130M**
Filtre double	**130D**
Filtre parallèle	**130N**
Système	**130S**

Table 2

TYPE DE FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 2	**2**
Longueur 3	**3**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Ecoglass III	
Fibre de verre 2 µm	02QE
Fibre de verre 5 µm	**05QE**
Fibre de verre 10 µm	**10QE**
Fibre de verre 20 µm	**20QE**

Filtres avec éléments filtrants traditionnels Microglass III et maille métallique disponible sur demande.

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Nitrile	**B**
Fluoroélastomère	V

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Nitrile	918045059
Fluoroélastomère	918045076
Adaptateur Eco	
130M2	918042078
130M3	918042077

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	T1
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
3,5 bar/2,5 bar	**K**

Table 7

RACCORDEMENT DU FILTRE		
Taille d'orifice	**Type de filtre**	**CODE**
G1½	130M	G24
G2	130M, 130D	G32
Bride SAE 2"-3000M	130M	R32
Bride SAE 2½"-3000M	130M	**R40**
Bride SAE 3"-3000M	130D	**R48**
DN80/PN16	130N, 130S	**D80**
DN100/PN16	130N, 130S	**D100**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Simple standard	**1**
Double 2 unités	**21**
Double 3 unités	31
Parallèle 1+1 unités	**21**
Parallèle 2+2 unités	41
Système T 1+1 unités	**21**
Système T 2+2 unités	**41**
Système T 3+3 unités	**61**
Système T 4+4 unités	**81**
Système L 1+1 unités	27
Système L 2+2 unités	47
Système L 3+3 unités	67
Système L 4+4 unités	87

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Kit de joint vanne 130S	
Référence	**Description**
918045062	KIT DE JOINTS EN NITRILE VANNE 130S

Séries HFS et HFD

Filtres simples et duplex à haut débit
Max. 11 200 l/min, 10 bar



Fiabilité en service intensif

Les nouveaux filtres simples et duplex à haut débit sont synonymes de fiabilité pour les applications industrielles, marines et de production d'énergie jusqu'à DN350 et à des débits pouvant atteindre 11 200 l/min. La taille unique de l'élément filtrant permet une normalisation dans les corps de filtre multi-éléments. la vanne d'équilibrage facilite l'inversion du sens d'écoulement dans les corps de filtre. Le système d'étanchéité angulaire de Parker simplifie l'installation des éléments filtrants.



Pour toute information, contacter :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- **Industrie de l'acier, papeteries, applications marines et production d'énergie**
- **Systèmes de lubrification**
- **Filtration de carburant**
- **Filtration de liquides de refroidissement**

Caractéristiques :

Montage :
Filtre en ligne sous forme de filtre simple ou duplex. Les filtres simples sont proposés avec des raccords du même côté ou sur les côtés opposés. Les filtres duplex sont proposés avec une vanne à boisseau ou avec deux vannes papillon suivies de clapets anti retour.

Pression de service maximale :
10 bar

Débit nominal (30 cSt) :
jusqu'à 11 200 l/min. (672 m^3/h)

Raccords :
Brides : DN50 à DN350 / PN10
Brides ANSI disponibles sur demande

Joints :
Nitrile
Autres matériaux de joint disponibles sur demande

Températures de service :
0 °C à +100 °C

Corps :
Acier
Acier inoxydable disponible sur demande

Poids :
Voir le tableau à la page 241

Vanne by-pass :
Pression d'ouverture de 3,5 bar ou sans by-pass

Éléments filtrants :
Ecoglass III écologique
Papier cellulose très résistant imprégné de résine
15 µm nominal
Maille métallique nettoyable

Indicateurs de pression différentielle :
Le filtre peut être équipé d'un indicateur visuel, électrique ou électronique de 2,5 bar

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour la compatibilité avec d'autres fluides, consulter Parker Filtration



Corps de filtre avec plusieurs éléments normalisés. Les by-pass sont fixés sur le tube central à l'intérieur du corps.

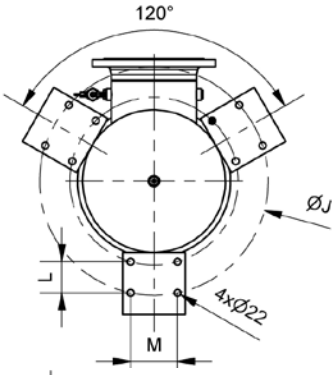


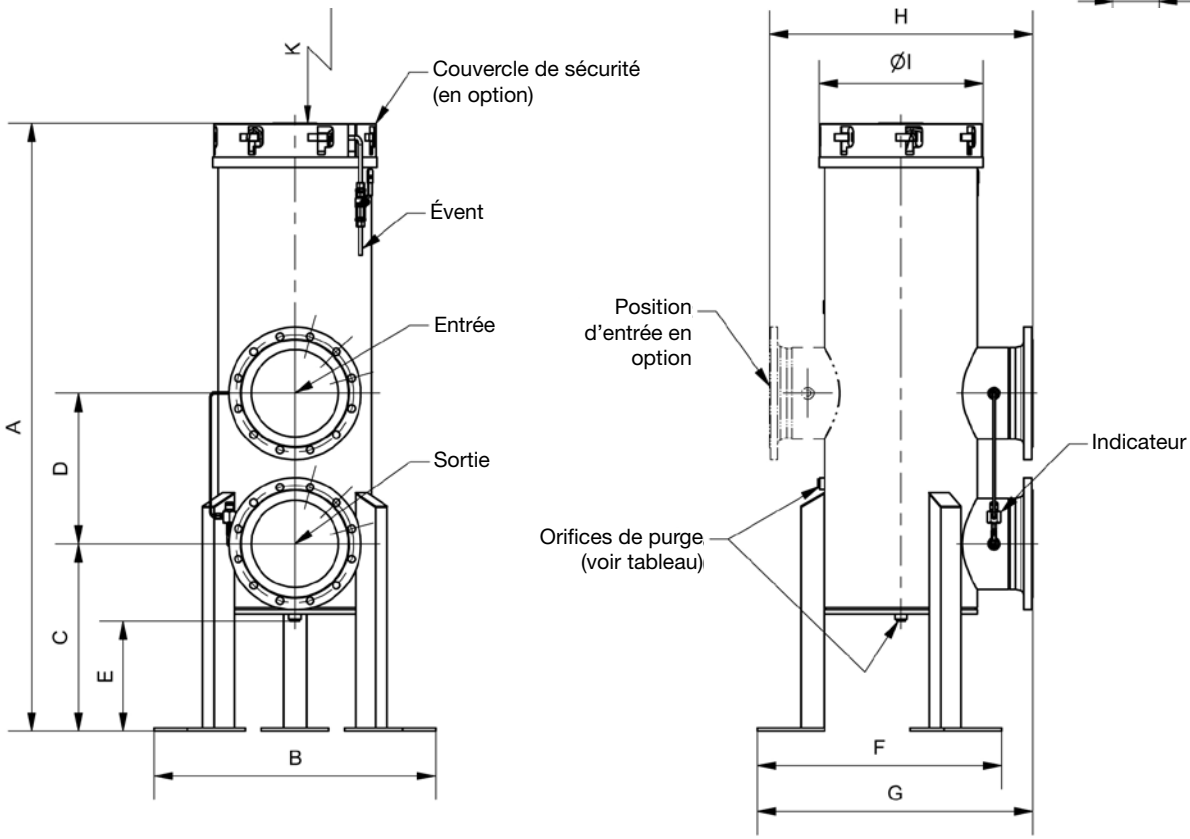
Le couvercle de sécurité en option empêche l'ouverture d'un corps sous pression. L'évent est équipé d'une vanne à boisseau.



Dans les raccords de grande taille, l'inversion s'effectue au moyen d'un volant qui actionne deux vannes papillon. L'une des vannes reste ouverte pour contrôler l'écoulement vers le système.

Filtres simples à haut débit 700-11 200

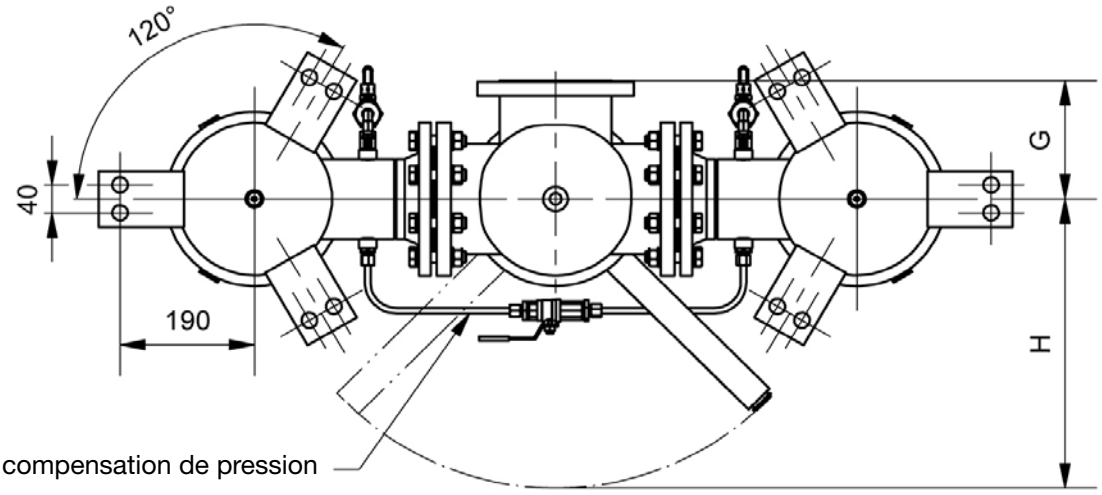




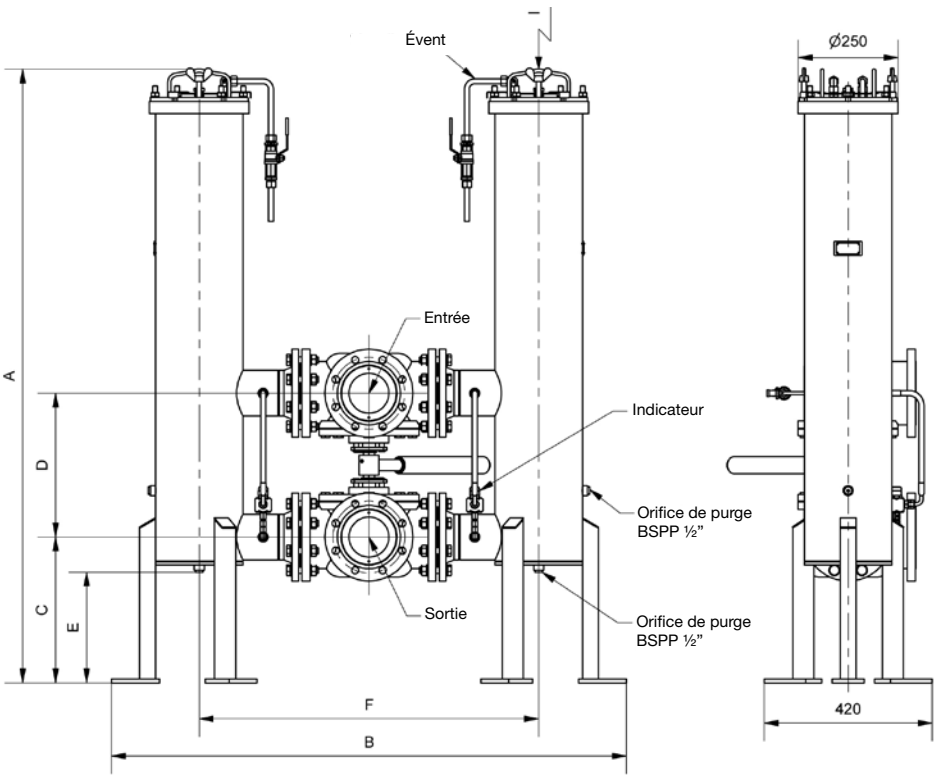
Débit max. l/min (30 cSt)	Éléments		Taille de bride	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	ØJ	K	L	M
	Qté	Taille														
700	1	2	DN50	985	420	320	260	232	364	455	470	250	381	500	-	40
			DN65	985	420	320	300	232	364	455	470	250	381	500	-	40
			DN80	985	420	320	320	232	364	470	500	250	381	500	-	40
1400	1	3	DN80	1534	420	355	320	282	364	470	500	250	381	950	-	40
			DN100	1534	420	365	360	282	364	472	504	250	381	950	-	40
			DN125	1534	420	385	300	282	364	475	510	250	381	950	-	40
4200	3	3	DN125	1668	798	385	300	270	691	758	710	438	683	950	100	150
			DN150	1748	798	525	365	350	691	758	710	438	683	950	100	150
			DN200	1748	798	525	365	350	691	765	724	438	683	950	100	150
5600	4	3	DN150	1817	842	515	365	341	729	809	760	490	733	950	100	150
			DN200	1817	842	525	365	341	729	816	774	490	733	950	100	150
			DN250	1818	842	560	450	329	729	822	786	490	733	950	100	150
11200	8	3	DN250	1981	1018	655	450	402	882	1088	1116	700	932	950	100	150
			DN300	1996	1018	670	515	417	882	1088	1116	700	932	950	100	150
			DN350	1966	1018	640	550	387	882	1088	1116	700	932	950	100	150

Filtre duplex à haut débit 700-1 400

Avec vannes à boisseau



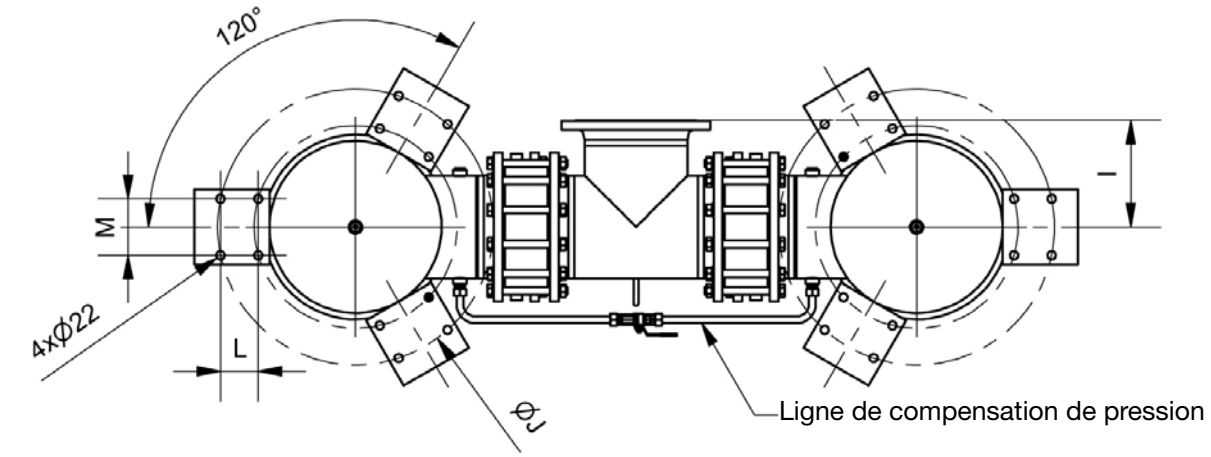
Ligne de compensation de pression

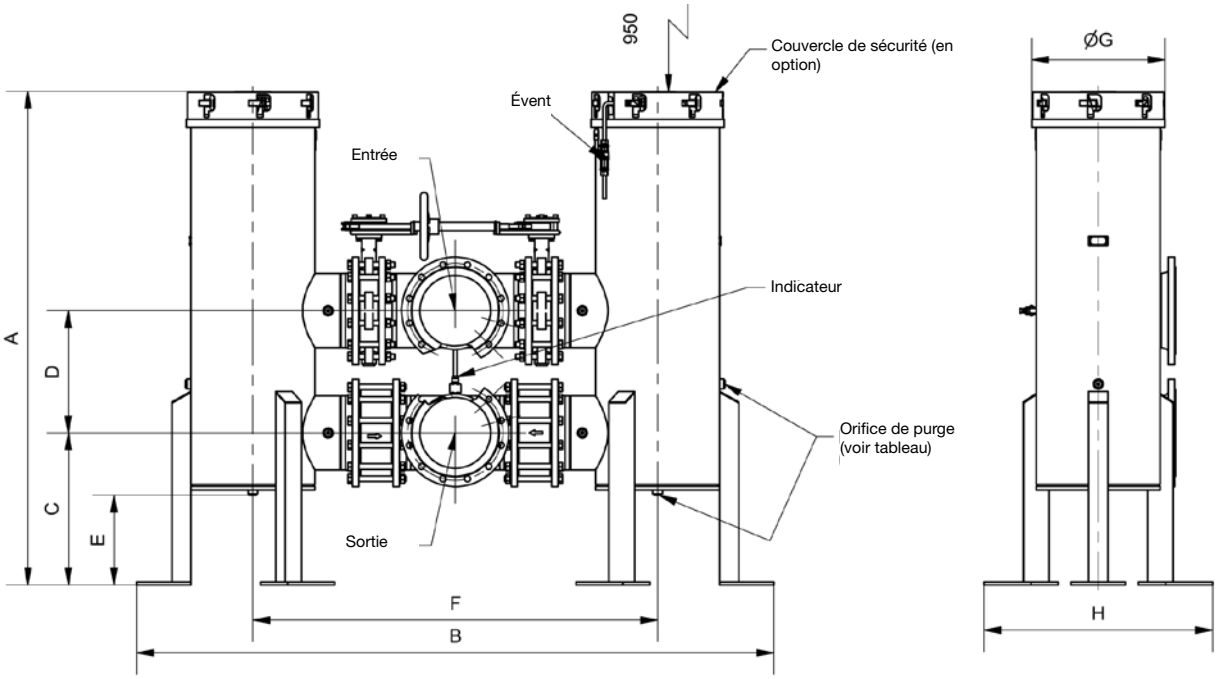


Débit max. l/min (30 cSt)	Éléments		Taille de bride	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Qté	Taille										
700	1	2	DN50	985	1135	260	220	232	696	110	315	500
			DN65	985	1165	300	222	232	726	125	415	500
			DN80	985	1205	355	400	232	766	130	415	500
1400	1	3	DN80	1534	1205	355	320	282	766	130	415	950
			DN100	1534	1289	365	360	282	850	170	611	950

Filtre duplex à haut débit 1 400-11 200

Avec vannes papillon





Débit max. l/min (30 cSt)	Éléments		Taille de bride	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	ØJ	L	M
	Qté	Taille													
1400	1	3	DN125	1534	1461	385	300	282	1022	250	420	190	381	-	40
4200	3	3	DN125	1668	2028	385	300	270	1222	438	798	190	683	100	150
			DN150	1748	2130	525	365	350	1354	438	798	271	683	100	150
			DN200	1748	2226	525	365	350	1354	438	798	278	683	100	150
5600	4	3	DN150	1817	2231	525	365	341	1439	490	842	271	733	100	150
			DN200	1817	2327	525	365	341	1507	490	842	278	733	100	150
			DN250	1818	2347	560	450	329	1491	490	842	284	733	100	150
11200	8	3	DN250	1981	2880	655	450	402	1986	700	1018	284	932	100	150
			DN300	1996	3000	670	515	417	1986	700	1018	315	932	100	150
			DN350	1966	3078	640	550	387	1986	700	1018	348	932	100	150

Séries HFS et HFD

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{\text{total}} = \Delta p_{\text{du corps}} + \Delta p_{\text{de l'élément}}$

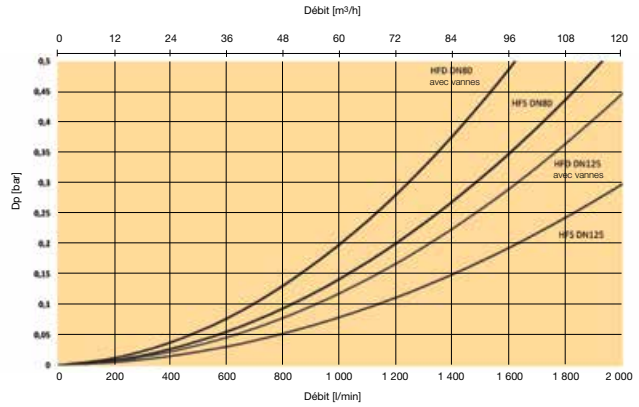
La perte de charge initiale recommandée pour le filtre est de 0,8 bar maximum.

Les courbes Dp sont mesurées à 30 cSt.

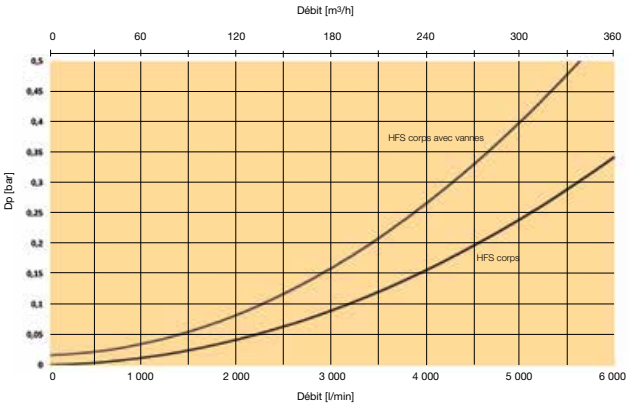
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{\text{total}} = \Delta p_{\text{du corps}} + \Delta p_{\text{de l'élément}} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

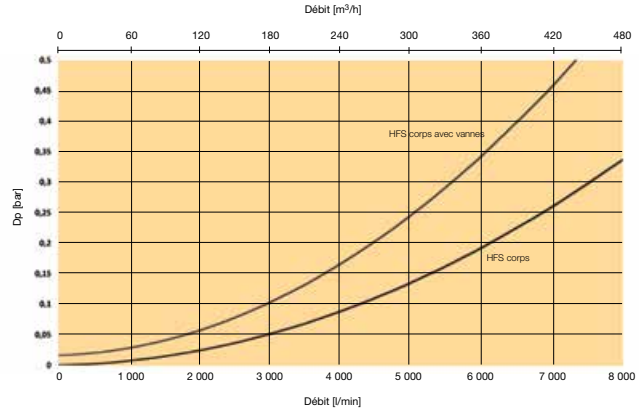
HFS/HFD12 DN80 et HFS/HFD13 DN125 (1 élément) Courbes Dp du corps



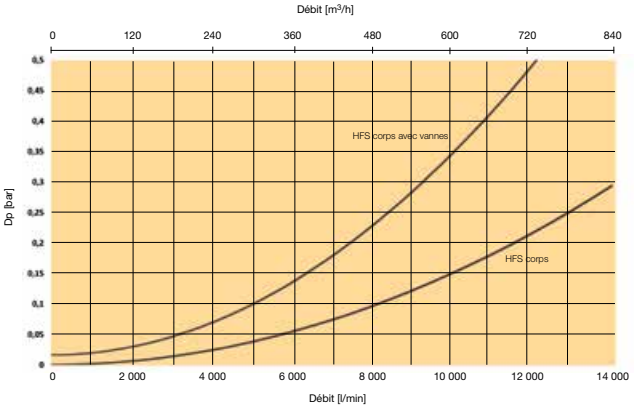
HFS/HFD33 DN200 (3 éléments) Courbes Dp du corps



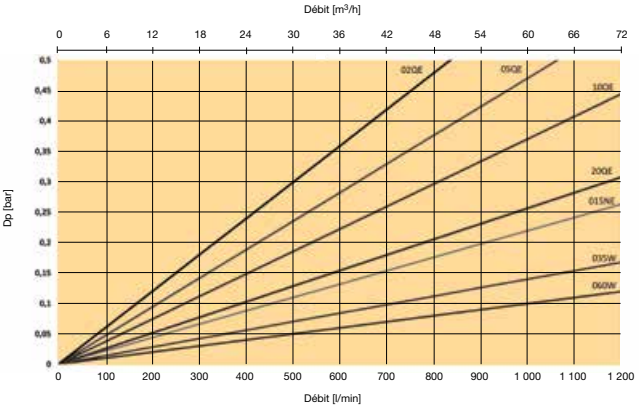
HFS/HFD43 DN250 (4 éléments) Courbes Dp du corps



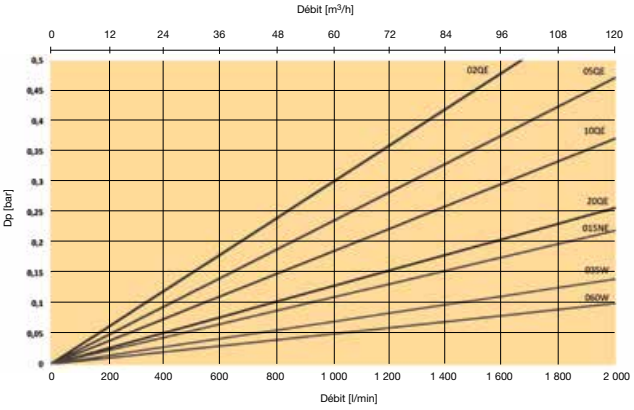
HFS/HFD83 DN350 (8 éléments) Courbes Dp du corps



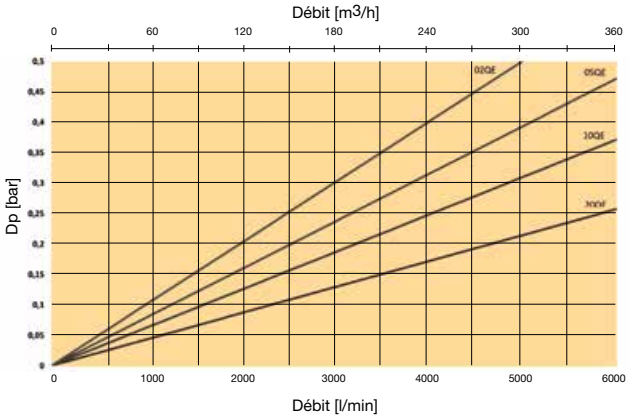
Élément simple : longueur 2 Courbes Dp de l'élément



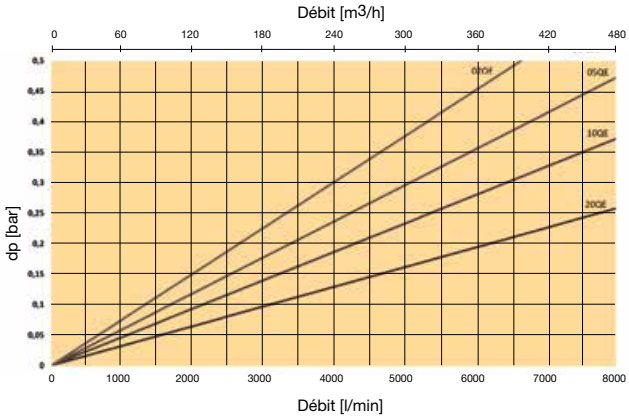
Élément simple : longueur 3 Courbes Dp de l'élément



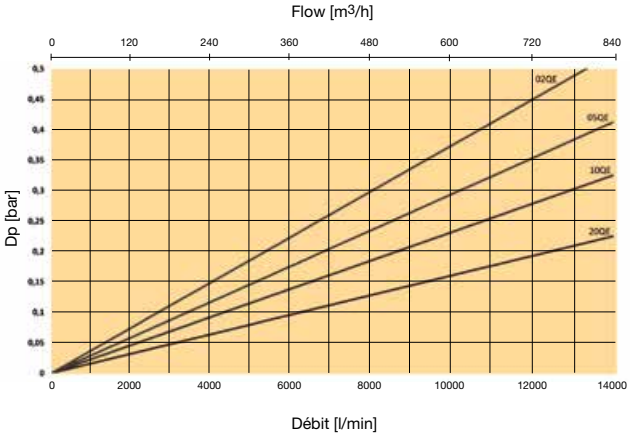
HFS/HFD33 (3 éléments)
Courbes Dp de l'élément QE



HFS/HFD43 (4 éléments)
Courbes Dp de l'élément QE



HFS/HFD83 (8 éléments)
Courbes Dp de l'élément QE



ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN NITRILE		
Fluide	**Longueur 2**	**Longueur 3**
02QE	939240Q	939244Q
05QE	939241Q	939245Q
10QE	939242Q	939246Q
20QE	939243Q	939247Q
Maillage métallique		
	939248	939250
	939249	939251

Filtres simples	Masse (kg)	Filtres duplex	Masse (kg)	
11200		11200		Vannes papillon
DN350	527	DN350	1701	Vannes papillon
DN300	518	DN300	1508	Vannes papillon
DN250	507	DN250	1329	Vannes papillon
5600		5600		Vannes papillon
DN250	270	DN250	858	Vannes papillon
DN200	264	DN200	784	Vannes papillon
DN150	257	DN150	681	Vannes papillon
4200		4200		Vannes papillon
DN200	217	DN200	691	Vannes papillon
DN150	208	DN150	589	Vannes papillon
DN125	205	DN125	526	Vannes papillon
1400		1400		Vannes papillon
DN125	74	DN125	260	Vannes papillon
DN100	69	DN100	287	Vannes à boisseau
DN80	68	DN80	236	Vannes à boisseau
700		700		Vannes à boisseau
DN80	53	DN80	206	Vannes à boisseau
DN65	51	DN65	165	Vannes à boisseau
DN50	50	DN50	111	Vannes à boisseau

MISE EN GARDE - RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR
LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS, LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DU PRODUIT DÉCRIT AUX PRÉSENTES, OU D'ARTICLES CONNEXES, PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Le présent document et toute autre information provenant de Parker-Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.
- L'utilisateur, au terme de ses propres analyses et essais, est seul responsable du choix définitif du système et des composants, et doit s'assurer que toutes les conditions en matière de performances, de longévité, de maintenance, de sécurité et d'avertissement sont réunies pour l'application. Il lui incombe d'analyser tous les aspects de l'application, de respecter les normes industrielles en vigueur et de tenir compte des informations relatives au produit figurant dans le dernier catalogue paru ainsi que dans tous les autres documents fournis par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des options de composant et de système sur la base de données ou de spécifications fournies par l'utilisateur, il appartient à l'utilisateur d'établir que ces données et spécifications sont appropriées et suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou systèmes.

Séries HFS et HFD

Informations de commande

Tableau 1	Tableau 2	Tableau 3	Tableau 4	Tableau 5	Tableau 6	Tableau 7	Tableau 8	Tableau 9	Tableau 10

Tableau 1 : SÉRIES

Modèle	CODE
Simple	HFS
Duplex	HFD

Tableau 2 : TAILLE DU CORPS

Éléments	CODE
1 élément	1
3 éléments	3
4 éléments	4
8 éléments	8

Corps de filtre monocartouche disponible en longueur 2 et 3.
Corps multicartouches disponible en longueur 3 uniquement.

Tableau 3 : LONGUEUR

Longueur de l'élément filtrant	CODE
Longueur 2	2
Longueur 3	3

Tableau 4 : DEGRÉ DE FILTRATION (MICRONS)

Éléments	CODE
Ecoglass III	
Fibre de verre 2 µm	02QE
Fibre de verre 5 µm	05QE
Fibre de verre 10 µm	10QE
Fibre de verre 20 µm	20QE
Cellulose 15 µm (nom.)	015N
Maille métallique 35 µm	035W
Maille métallique 60 µm	060W

Tableau 5 : JOINTS

Type de joint	CODE
Nitrile	B

Tableau 6 : INDICATEUR

Indicateur	CODE
Sans indicateur	N
Bloc indicateur obturé	P
Indicateur visuel	M3
Indicateur électrique	T1
Indicateur électronique PNP/N.O.	F1
Indicateur électronique NPN/N.O.	F2
Indicateur électronique PNP/N.F.	F3
Indicateur électronique NPN/N.F.	F4

Tableau 7 : TARAGE D'INDICATEUR ET BY-PASS

Tarage d'indicateur/by-pass	CODE
3,5 bar / 2,5 bar	K

Tableau 8 : RACCORDS

Taille d'orifice	Taille de corps disponible	CODE
DN50	1 élément (longueur 2)	D50
DN65	1 élément (longueur 2)	D65
DN80	1 élément (longueur 2 et 3)	D80
DN100	1 élément (longueur 3)	D100
DN125	1 élément (longueur 3) et 3 éléments	D125
DN150	3 et 4 éléments	D150
DN200	3 et 4 éléments	D200
DN250	4 et 8 éléments	D250
DN300	8 éléments	D300
DN350	8 éléments	D350

Toutes les brides PN10

Tableau 9 : SENS DES RACCORDS

Pour HFS	CODE
Du même côté	C
Sur les côtés opposés	T
Pour HFD	**CODE**
2x vannes à boisseau	A
Vannes papillon + clapets anti retour	U

Tableau 10 : OPTIONS

Options	CODE
Standard avec by-pass	1
Sans by-pass	2
Autres options	
Couvercle de sécurité	C

FMB

Filtration modulaire montée sur bloc foré



Conception modulaire - facilité d'installation et augmentation de la capacité

Parker FMB : Filtration modulaire sur bloc foré, facile à installer, avec contrôle intégré de la pression et de la température. Grâce à cette conception, il est extrêmement aisé d'augmenter la capacité en ajoutant simplement plus de blocs.

Les blocs intégrés permettent de réduire les risques de fuite et le temps d'installation. Cette conception compacte possède un avantage supplémentaire : une faible perte de charge.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Points principaux :

- Conception légère en aluminium
- Pompe secondaire facile à raccorder - clapets anti-retour intégrés
- Filtre fin en dérivation optionnel

Applications :

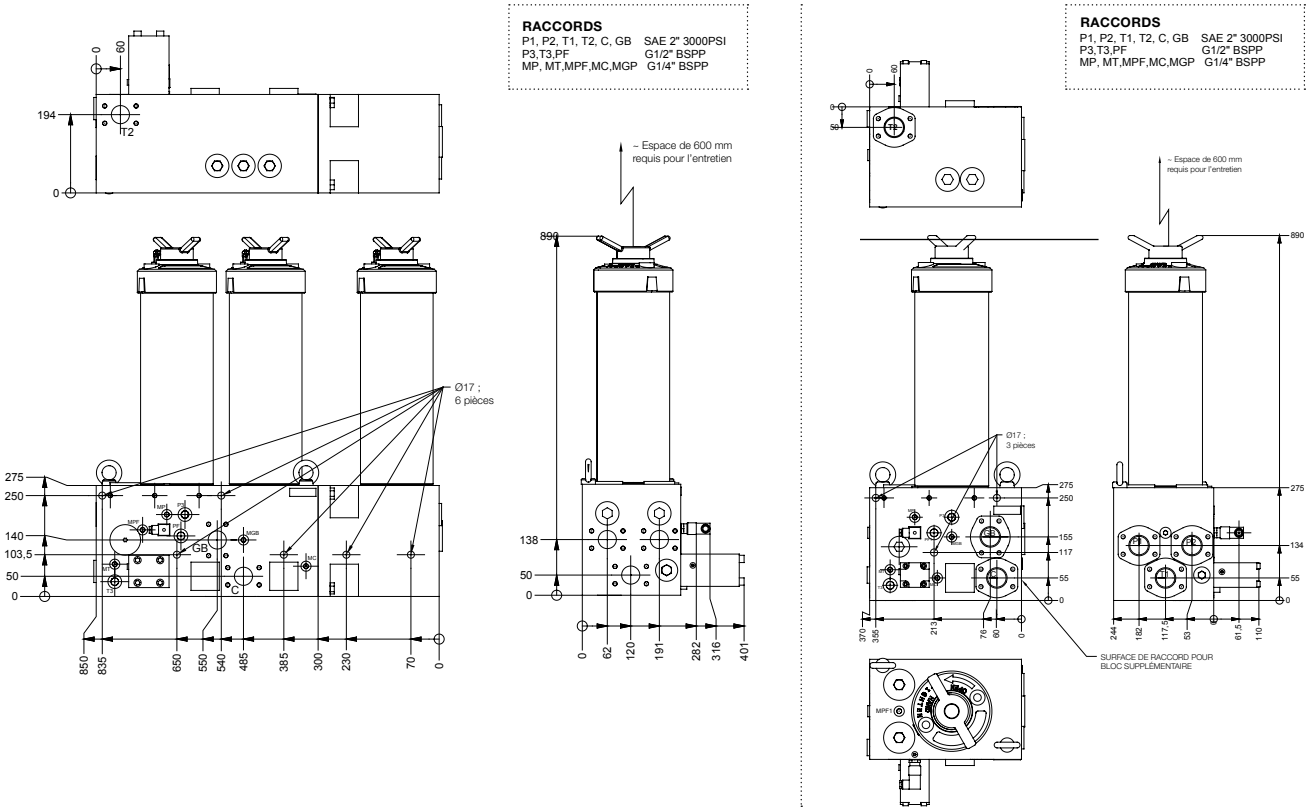
- Boîtes de vitesses d'éoliennes
- Boîtes de vitesses industrielles
- Systèmes de lubrification industriels

Caractéristiques

Pression de service maximale :.....30 bar
Températures de service :.....-20 °C….+100 °C
Température de survie :.....-40 °C….+100 °C
Corps : .....Aluminium
Poids :
- 1 bloc foré équipé de filtre.....80 kg
- 2 blocs foré équipé de filtre.....110 kg
- bloc d'extension.....50 kg

Joints : .....Nitrile
Limiteur de pression du système : .....Pression d'ouverture 10, 15 ou 20 bar
Soupape thermique : .....Température d'ouverture 40, 45 ou 55 °C
By-pass :.....5 ou 7 bar
Indicateurs : .....Indicateur visuel, électrique ou électronique
Matériaux de filtration :
- Élément principal.....Fibre de verre Microglass III
- Élément by-pass .....Maille métallique

Compatibilité fluidique : .....Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires.
Pour d'autres fluides, consulter Parker



Filtres montés sur bloc foré, description du produit

FMB

Filtre monté sur bloc foré avec contrôle intégré de la température et de la pression du système

1 Série	2 Longueur	3 Élément	4 Joints	5 Indicateur	6 Tarage de l'indicateur
FMB					

7 Tarage du by-pass	8 Raccords	9 Limiteur de pression	10 Soupape thermique

1 Série

Blocs forés	CODE
1 principal + sans extension	**10**
1 principal + 1 extension	11
2 principaux + sans extension	**20**
2 principaux + 1 extension	21
2 principaux + 2 extensions	22

2 Longueur

Longueur de l'élément filtrant	CODE
Longueur 1	**1**
Longueur 2	2

3 Element

Élément	CODE
Fibre de verre + maille 50 µm	
5 µm, sans élément de sécurité	05QN
10 µm, sans élément de sécurité	10QN
5 µm + sécurité by-pass	**05QB**
10 µm + sécurité by-pass	**10QB**
5 µm + sécurité plein débit	05QF
10 µm + sécurité plein débit	10QF

4 Joints

Joints	CODE
Nitrile	**B**

5 Indicateur

Indicateur	CODE
Indicateur électrique	T1
Indicateur électronique PNP/N.O.	**F1**
Indicateur électronique NPN/N.O.	F2
Indicateur électronique PNP/N.F.	**F3**
Indicateur électronique NPN/N.F.	F4

6 Tarage de l'indicateur

Tarage de l'indicateur	CODE
3,0 bar	**S**
5,0 bar	M

7 Tarage du by-pass

Tarage du by-pass	CODE
5,0 bar	**5**
7,0 bar	7

8 Raccords

Taille d'orifice	CODE
Bride SAE 2"-3000M	**R32**

9 Limiteur de pression

Tarage	CODE
Sans limiteur de pression	N
10 bar	D
15 bar	**E**
20 bar	F

10 Soupape thermique

Tarage	CODE
Sans soupape	N
40...55°	**4**
45...60°	5
55...70°	6

DF2145

Filtres duplex
Max. 80 l/min. 30 bar



Sécurité Duplex pour les systèmes hydrauliques, de lubrification et filtration de fioul

Fonctionnement en duplex pour la fiabilité et un débit ininterrompu. Plusieurs choix de médias, notamment des éléments filtrants écologiques Ecoglass III autorisant un large éventail d'utilisations. Indicateur de colmatage intégré avec vanne d'isolement. Corps en fonte robuste ; jusqu'à 30 bar de débit. Disponible en montage sur bloc.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

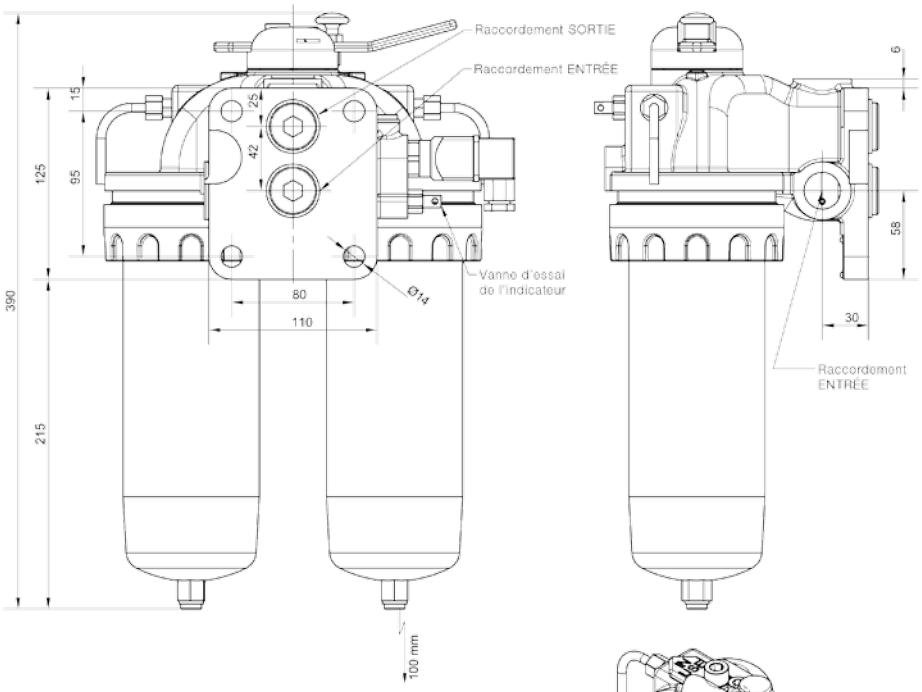
- Systèmes de moteurs diesel
- Systèmes de lubrification industriels
- Systèmes hydrauliques moyenne pression industriels

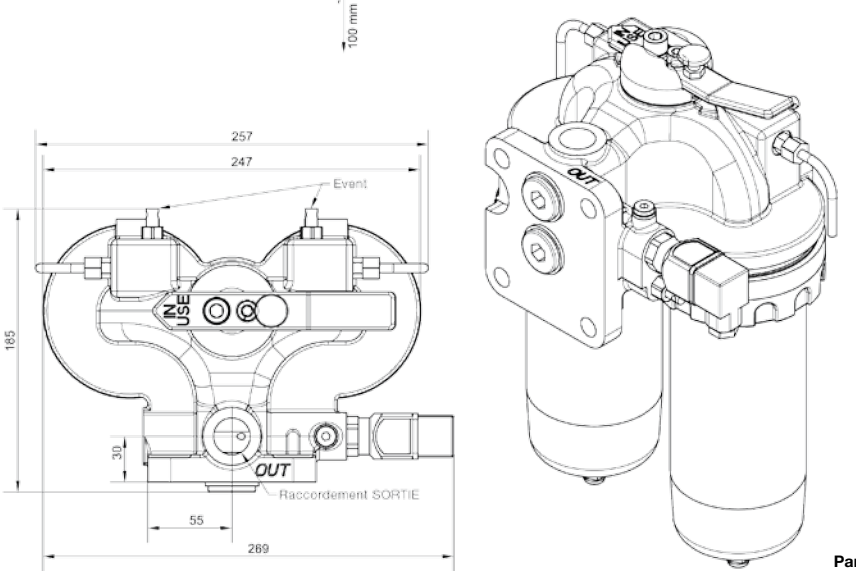
Caractéristiques

Filtre duplex :
Vanne d'inversion à centre ouvert. Verrouillage de la poignée aux deux positions extrêmes. Vannes d'évent avec sorties sécurisées des deux côtés. Orifice intégré pour indicateur avec raccords de test.
Pression de service maximale :
30 bar
Raccordements :
Deux types de filetage : G¾ ou M26 x 1,5. Les raccords sur bride sont obturés par un bouchon en acier.
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères, -20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte (GJS)
Poids :
15 kg
Débit nominal (30 cSt) :
80 l/min (4,8 m³/h)

By-pass :
Sans by-pass en version standard ; pression d'ouverture optionnelle 3,5 bar
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Ecoglass III écologique. Pas de pièces métalliques. Ecoglass III est conforme à la norme ISO14001.
- Maille métallique nettoyable
- Papier cellulose imprégné de résine 10 µm nominal

Indicateurs de pression différentielle :
Orifice d'indicateur intégré. Le filtre peut être équipé d'un indicateur de pression différentielle visuel, électrique ou électronique. Tarage 2,5 bar, autres tarages disponibles. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et des combustibles légers (gazole). Pour les utilisations avec du fioul lourd, veuillez indiquer l'option P2 (voir tableau 8 dans la description du produit) afin que les filtres soient livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II. Pour d'autres fluides, consulter Parker.





Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/DF2145

DF2145

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

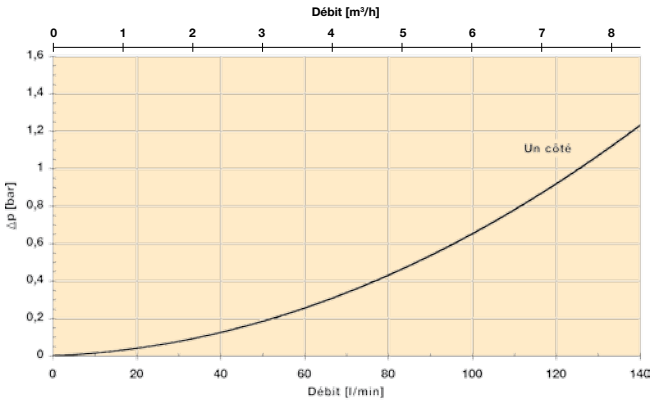
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 1,0 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

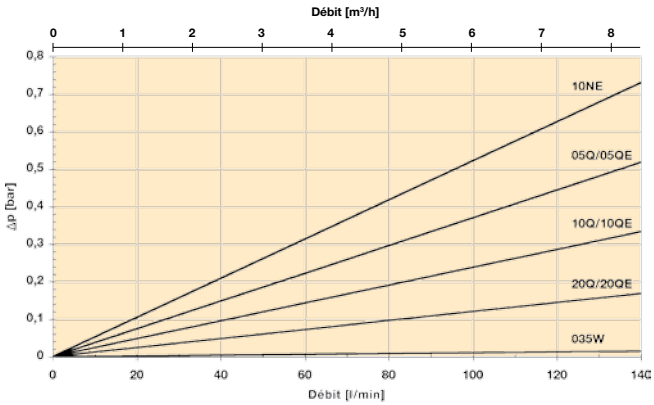
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

DF2145 corps



DF2145 Elément filtrant de longueur 2



ELÉMENTS FILTRANTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE		
Code média	**Code de commande**	
Fibre de verre	**Microglass III**	**Ecoglass III**
05Q/05QE	939011Q	939014Q
10Q/10QE	**939012Q**	**939015Q**
20Q/20QE	**939013Q**	**939016Q**
Cellulose (Eco)		
NE10	939017	
Maille métallique nettoyable		
035W	939018	
060W	939019	

Description du produit pour DF2145

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2145**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 2	**2**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Ecoglass III	
Fibre de verre 5 µm	05QE
Fibre de verre 10 µm	**10QE**
Fibre de verre 20 µm	**20QE**
Autres médias	
Cellulose 10 µm (nom.) ECO	10NE
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéités (Fluoroélastomère)	**CODE**
Kit d'étanchéité complet (comprend également les joints de la valve à tiroir)	916045088
Kit d'étanchéité pour l'entretien (comprend les joints pour le bol, le drain et l'adaptateur Eco)	916045093
Adaptateur Eco	
Pour éléments Ecoglass III et 10NE	911042096

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Orifice d'indicateur bouché	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
3,5 bar/2,5 bar	**K**
Sans bypass/sans indicateur	**X**

Table 7

RACCORDS DE FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
G¾	**G12**
M26x1,5	M26

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	1
Sans by-pass	**2**
PED catégorie 2	P2

Si plusieurs options sont sélectionnées, veuillez ajouter les codes listés ci-dessus dans la commande.

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série DFBO

Filtres Duplex pour Diesel
Max. 90 l/min. 10 bar



Filtration diesel continue dans les applications marines avec filtre duplex DFBO

Le nouveau filtre duplex DFBO permet aux filtres FBO Racor® d'être utilisés dans les salles des machines. La nouvelle conception duplex permet de garantir que le carburant est filtré de manière efficace à tout moment. La tête en fonte et les bols en acier permettent une utilisation dans les applications marines.

Le filtre DFBO est doté de deux tailles de bol autorisant des débits de gazole allant jusqu'à 90 l/min. Selon l'élément filtrant à l'intérieur, l'unité peut être utilisée comme préfiltre, séparateur d'eau/filtre à particules ou filtre d'absorption. Entretien aisé, aucun outil spécial n'est requis.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

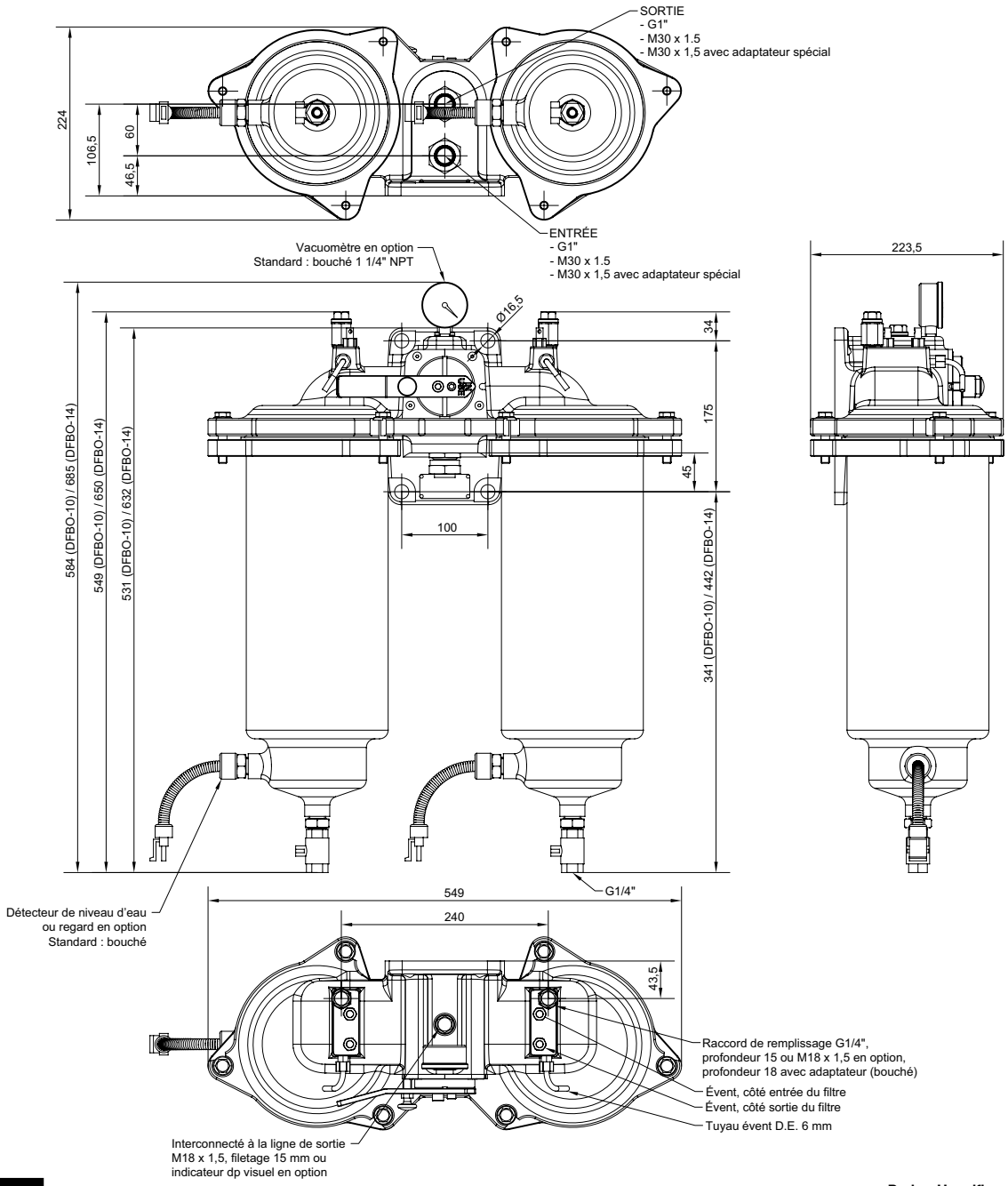
Applications :

- Systèmes d'alimentation sur moteurs diesel
- Chantier naval et installation portuaire
- Système de distribution de carburant diesel

Caractéristiques

Filtre duplex :
Vanne d'inversion à centre ouvert. Dispositif de verrouillage pour les deux extrémités et la position centrale.
Vannes d'évent et vannes de purge manuelles.
Pression de service maximale :
10 bar (ensembles marins 7 bar)
Raccordements :
Orifices taraudés M30 x 1,5 ou G1" orientés vers le bas en option.
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
0 °C à +80 °C (ensembles marins 0 °C à +60 °C); pour d'autres températures, consulter Parker.

Corps :
Tête en fonte, bol en acier.
Poids :
40 kg
Débit nominal (3 cSt) :
DFBO-10 : 70 l/min (4,2 m³/h)
DFBO-14 : 90 l/min (5,4 m³/h)
By-pass :
Sans by-pass
Éléments filtrants :
Les éléments de filtre/séparateur avec degré de filtration de 10 et 25 µm suppriment l'eau et les contaminants des carburants. D'autres types d'éléments FBO et degrés de filtration sont disponibles, voir tableau des éléments filtrants de remplacement à la page suivante.
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec carburant diesel, carburant pour moteur à réaction, essence, kérosène, JP4, JP5 et JP8.



Description du produit pour DFBO

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DFBO**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 10"	**10**
Longueur 14"	**14**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Élément du filtre/séparateur	**CODE**
Degré de filtration : 10 µm	**10FS**
Degré de filtration : 25 µm	25FS
Sans éléments	XXX

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Orifice d'indicateur bouché	P
Vacuomètre côté sortie	**A**

Table 6

TARAGE DE L'INDICATEUR	
Options	**CODE**
Sans indicateur	X
1,0 bar (15 psi)	**F**

Table 7

RACCORDEMENT DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
M30 x 1,5 raccordements orientés vers le bas	**MD30**
G1" - raccordements orientés vers le bas	GD16

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Standard	**1**
Indicateur de niveau dans le bol	SG
Sonde de niveau d'eau dans le bol	WP
Ensemble marin (max. 7 bar)	MA

Débit maximum [l/min] avec carburant diesel marin à 3 cSt	Un côté utilisé		Deux côtés utilisés	
	10 microns	25 microns	10 microns	25 microns
DFBO-10	**10FS**	**25FS**	**10FS**	**25FS**
Côté aspiration Côté pression	45 70	45 70	60 100	60 100
DFBO-14	**10FS**	**25FS**	**10FS**	**25FS**
Côté aspiration Côté pression	60 90	60 90	80 130	80 130

Tous les éléments FBO conviennent au filtre DFBO. Consulter ce tableau pour connaître l'élément filtrant de remplacement correct.

Élément	Micron	Filtre Séparateur	Préfiltre	Absorbeur d'eau
FBO-10	1	FBO 60327	FBO 60330	FBO 60333
	5	FBO 60328	FBO 60331	FBO 60334
	10	FBO 60353	FBO 60354	FBO 60355
	25	FBO 60329	FBO 60332	FBO 60335
FBO-14	1	FBO 60336	FBO 60339	FBO 60342
	5	FBO 60337	FBO 60340	FBO 60343
	10	FBO 60356	FBO 60357	FBO 60358
	25	FBO 60338	FBO 60341	FBO 60344

DF40

Filtres duplex
Max. 200 l/min. 40 bar



Filtre duplex en fonte pour applications marines

Le nouveau filtre duplex DF40 apporte une plus grande flexibilité d'installation du fait que l'entretien peut s'effectuer par le sommet ou par le bol. Son corps résistant en fonte et les solides bols en acier le rendent particulièrement indiqué pour les utilisations dans les salles des machines.

Avec un débit maximal de 200 l/min et une pression maximale de 40 bar, le filtre DF40 contient des éléments filtrants Eco qui contribuent à la préservation de l'environnement et réduisent les coûts d'élimination du fait de l'absence de pièces métalliques. Ce filtre a également deux orifices pour l'indicateur de colmatage et des raccords de test qui peuvent être isolées lors du montage ou de la maintenance.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Filtre à carburant pour moteurs diesel allant jusqu'à 10 MW
- Filtre de lubrification pour boîtes de vitesses et systèmes de propulsion
- Filtre duplex moyenne pression dans les systèmes hydrauliques
- Filtre duplex en ligne retour dans les systèmes hydrauliques

Caractéristiques

Filtre duplex :
Vanne d'inversion à centre ouvert. Dispositif de verrouillage pour les deux extrémités. L'élément filtrant peut être remplacé soit par le sommet, soit par le fond (bol). Un dispositif de sécurité dépressurise le filtre avant son ouverture.

Pression de service maximale :
40 bar

Raccordements :
Brides SAE 1½" 3000-M en version standard. Possibilité orifices filetés G1 et G1 avec adaptateurs de bride.

Joints :
Fluoroélastomère

Températures de service :
-20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères, -20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.

Corps :
Fonte (GJS)

Poids :
52 kg

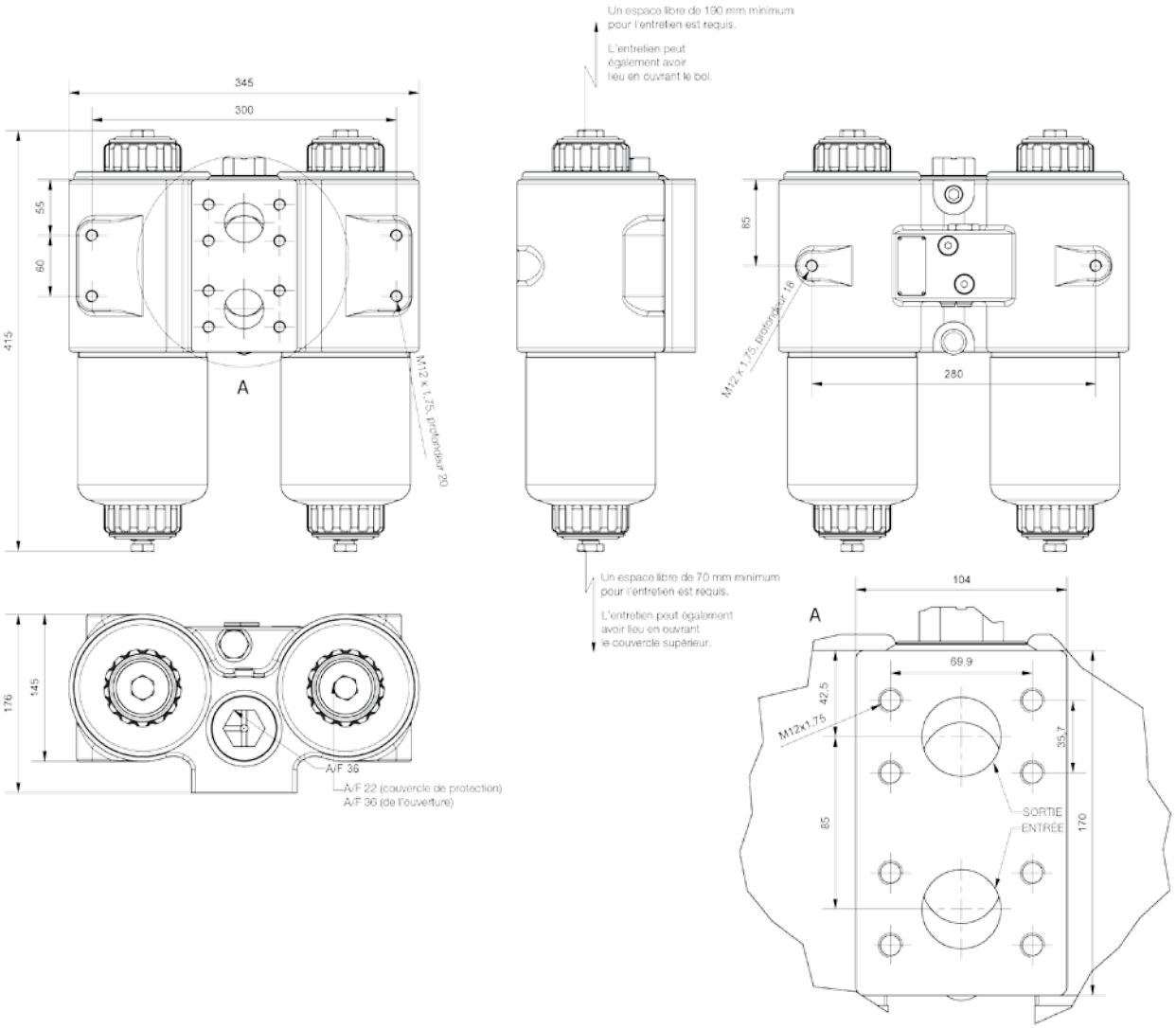
Débit nominal (30 cSt) :
200 l/min (12 m^3/h)

By-pass :
Sans by-pass en version standard ; pression d'ouverture optionnelle 3,5 bar

Indicateurs :
Orifice d'indicateur intégré. Le filtre peut être équipé d'un indicateur de pression différentielle visuel, électrique ou électronique. Tarage 2,5 bar, autres tarages disponibles. Orifice d'indicateur et vannes d'isolement supplémentaires, permettant également de tester l'indicateur, sont disponibles sur demande. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.

Éléments filtrants :
- Éléments filtrants écologiques Ecoglass III, degré de filtration (abs) : 2 µm, 5 µm, 10 µm et 20 µm. Les éléments Ecoglass III sont conformes à la norme ISO14001 car ils ne comportent pas de pièces métalliques.
- Éléments filtrants en fibre de verre Ecoglass III, degré de filtration (abs) : 2 µm, 5 µm, 10 µm et 20 µm.
- Éléments filtrants en maille métallique, degré de filtration (abs) : 35 µm et 60 µm

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec les huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides légers. Pour le fioul lourd et autres fluides, consulter Parker.



DF40

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

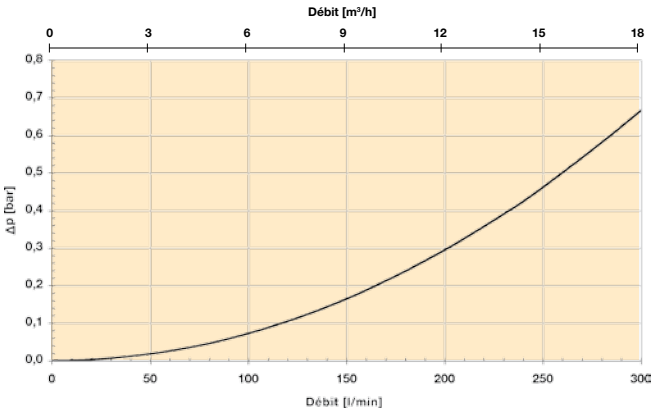
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 1,0 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

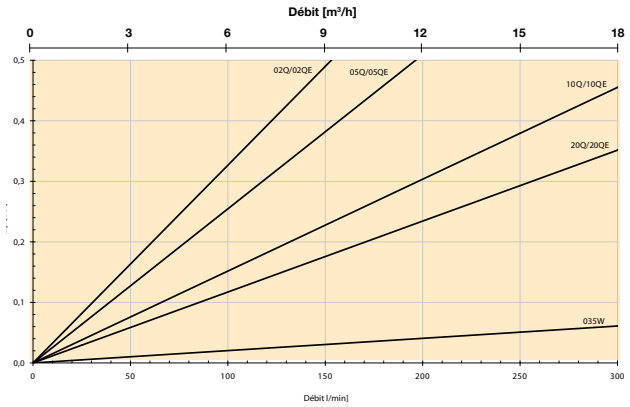
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

DF40 corps



DF40 élements filtrants



ÉLÉMENTS FILTRANTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE		
Code média	**Code de commande**	
Fibre de verre	**Microglass III**	**Ecoglass III**
02Q/02QE	939200Q	939204Q
05Q/05QE	939201Q	939205Q
10Q/10QE	939202Q	**939206Q**
20Q/20QE	939203Q	**939207Q**
Maille métallique nettoyable		
035W	939208	
060W	939209	

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité (Fluoroélastomère)	**CODE**
Pour distributeur à tiroir	939215

Les joints requis pour l'entretien de l'élément sont inclus dans le pack contenant l'élément filtrant de remplacement d'origine Parker.

Description du produit pour DF40

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF40**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 1	**1**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	10Q
Fibre de verre 20 µm	20Q
Ecoglass III	
Fibre de verre 2 µm	02QE
Fibre de verre 5 µm	05QE
Fibre de verre 10 µm	**10QE**
Fibre de verre 20 µm	**20QE**
Autres médias	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Orifice d'indicateur bouché	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
3,5 bar/2,5 bar	**K**
Sans by-pass/sans indicateur	X

Table 7

RACCORDEMENT DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride SAE 1½" 3000-M	**R24**
G 1¼ avec adaptateur	G20
G 1½ avec adaptateur	G24

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	1
Sans by-pass	**2**
Sans couvercle de protection, avec by-pass	N1
Sans couvercle de protection, sans by-pass	N2
Pour fioul lourd, sans by-pass, pression maxi. 30 bar	H2

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

DF2089

Filtres duplex
Max. 350 l/min. 30 bar



Filtre duplex pour service intensif

Corps en fonte, débit jusqu'à 40 bar, avec débit intérieur/extérieur pour retenir les particules même pendant le remplacement du filtre. Indicateur différentiel monté sur le filtre pour un accès simplifié. Choix entre plusieurs médias pour la filtration d'huiles lubrifiantes, de liquides combustibles ou de fluides hydrauliques. Préfiltration magnétique en option.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

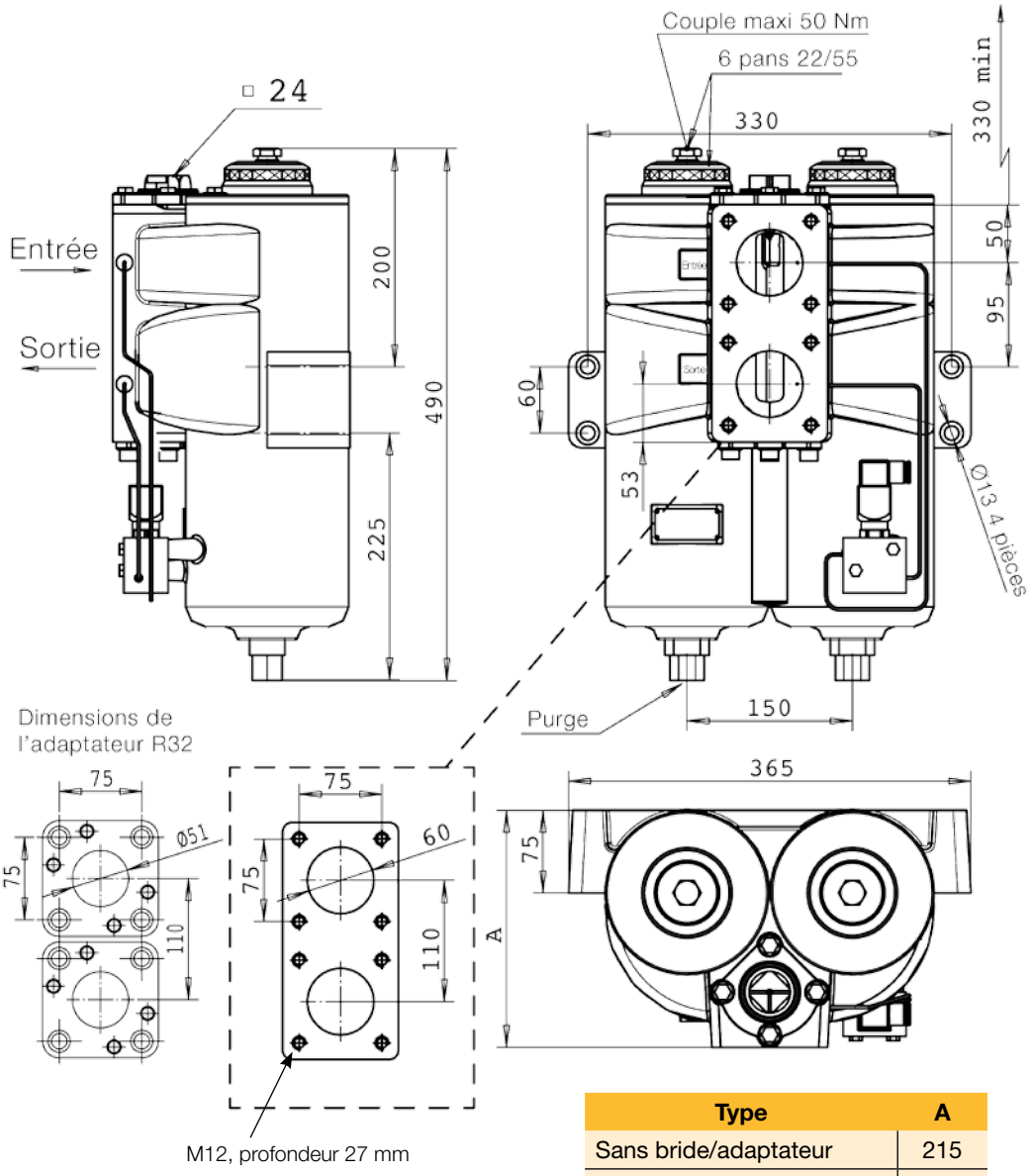
- Filtre pour la lubrification de systèmes de propulsion
- Filtre de sécurité pour fioul lourd
- Systèmes hydrauliques moyenne pression

Caractéristiques

Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; installation verticale.
Raccordements :
Brides carrées avec orifices de 60 mm. La livraison standard comprend des contre-brides borgnes. Adaptateurs de bride SAE 2”-3000M en option.
Pression de service maximale :
30 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères, -20 °C à +160 °C avec éléments en maillage métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte (GJS)
Poids :
65 kg

Débit nominal (30 cSt) :
350 l/min (21 m^3/h)
By-pass :
Pression d’ouverture standard du by-pass 2,0 bar ; pression d’ouverture 1,6 bar ou by-pass bouché en option
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Maille métallique nettoyable

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Les filtres sont livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II (obligatoire pour le fioul lourd). Pour d’autres fluides, consulter Parker.



Type	A
Sans bride/adaptateur	215
Avec bride X60	232
Avec adaptateur R32	245

DF2089

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

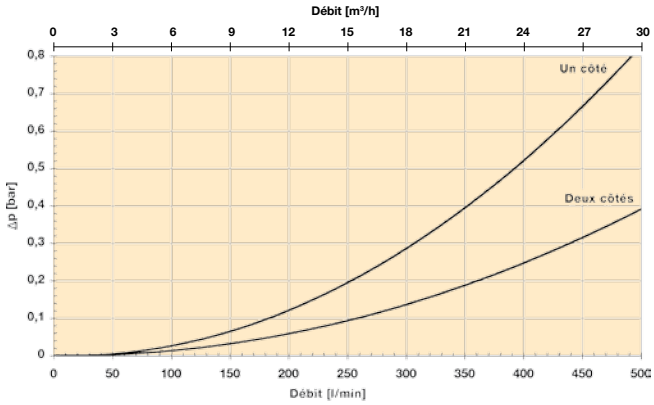
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

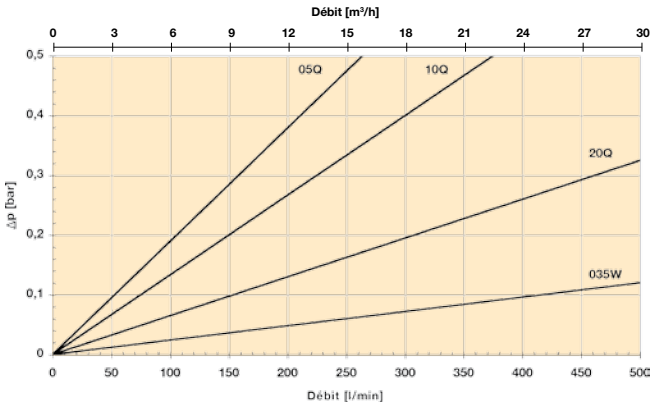
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

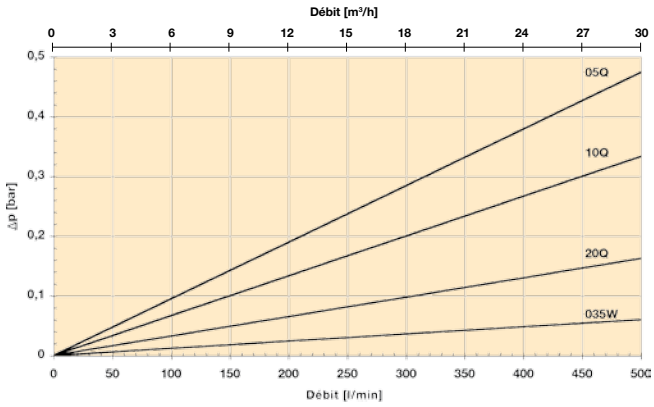
DF2089 corps



DF2089 éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



DF2089 éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Description du produit pour DF2089

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2089**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 1	**1**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
1,6 bar/1,0 bar	F
2,0 bar/1,5 bar	**H**
No/No	X

Table 7

RACCORDS DE FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride carrée 60 mm	**X60**
Adaptateur de bride SAE 2"-3000M	R32

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass, sans aimants	**1**
Sans by-pass, sans aimants	2
Avec by-pass et aimants	3
Sans by-pass, avec aimants	4

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE	
Code média	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q	938364Q
10Q	**938075Q**
20Q	**938005Q**
Maille métallique nettoyable	
035W	939184
060W	939185

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045077

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

DF60

Filtres duplex
Max. 350 l/min. 30 bar



Lubrification - service intensif

Ce filtre de lubrification offre des performances maximales, en particulier dans les applications utilisant une huile de lubrification à haute viscosité. La surface de filtration a été augmentée pour limiter les pertes de charge de l'élément filtrant. Un choix idéal pour les systèmes de lubrification de boîtes de vitesses dans lesquels un filtre duplex est nécessaire pour assurer un fonctionnement continu.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

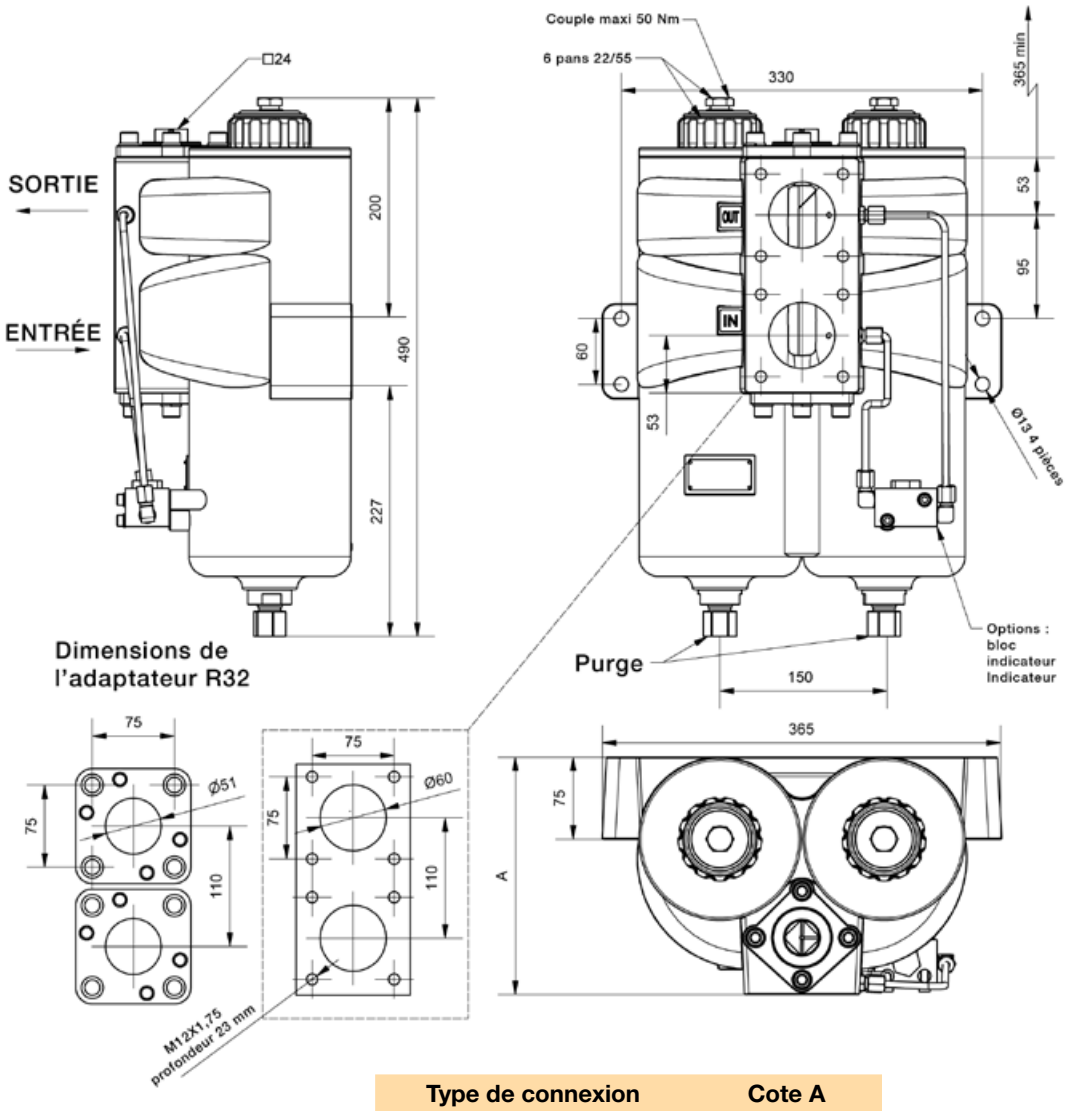
- Filtre de lubrification des boîtes de vitesses
- Systèmes de lubrification d'éoliennes
- Systèmes hydrauliques moyenne pression

Caractéristiques

Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; installation verticale.
Raccordements :
Brides carrées avec orifices de 60 mm. La livraison standard comprend des contre-brides borgnes. Adaptateurs de bride SAE 2”-3000M en option.
Pression de service maximale :
30 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomère,
-20 °C à +160 °C avec maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte (GJS)

Poids :
65 kg
Débit nominal (30 cSt) :
350 l/min (21 m^3/h)
By-pass :
Pression d’ouverture standard du by-pass 3,5 bar ; pression d’ouverture 1,7 bar ou by-pass bouché en option
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit.
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Maille métallique nettoyable

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Pour d’autres fluides, consulter Parker Filtration.



Type de connexion	Cote A
Sans bride/adaptateur	217
Avec bride X60	233
Avec adaptateur R32	246

DF60

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

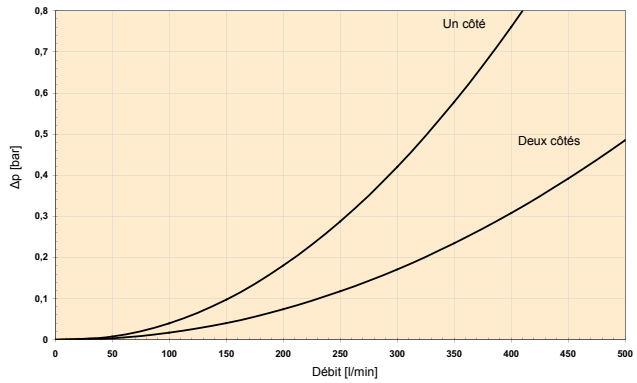
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

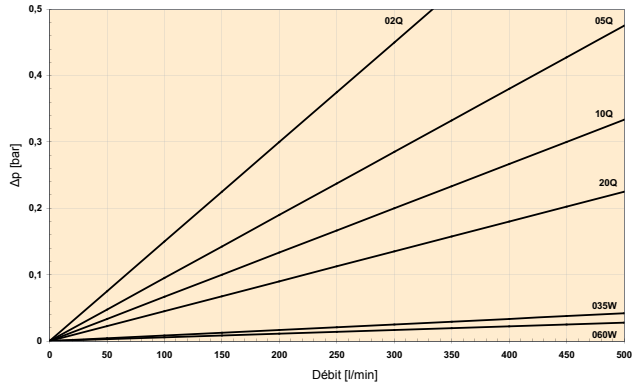
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

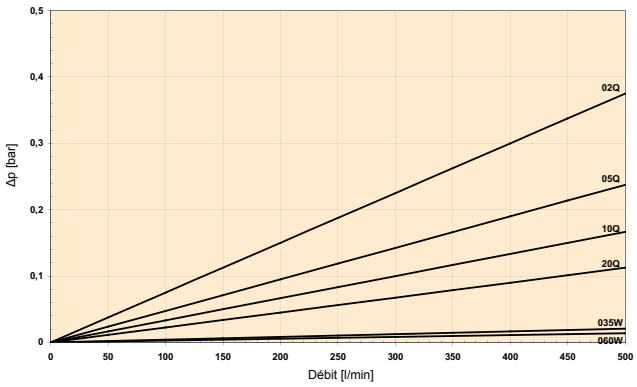
DF60 corps + adaptateur de élément



DF60 éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



DF60 éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Description du produit pour DF2089

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF60**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 1	**1**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 2 µm	02Q
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
1,7 bar/1,2 bar	G
3,5 bar/2,5 bar	**K**
No/No	X

Table 7

RACCORDEMENTS FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride carrée 60 mm	**X60**
Adaptateur de bride SAE 2"-3000M	R32

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	**1**
Sans by-pass	2

ELÉMENTS FILTRANTS DE REMPLACEMENT	
Code média	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
02Q	939230Q
05Q	939231Q
10Q	**939232Q**
20Q	**939233Q**
Maille métallique nettoyable	
035W	939234
060W	939235

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité for valve spool	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045096

Les joints requis pour l'entretien de l'élément sont inclus dans le pack contenant l'élément filtrant de remplacement d'origine Parker.

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

MISE EN GARDE - RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR
LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS, LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Le présent document et toute autre information provenant de Parker-Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.
- L'utilisateur, au terme de ses propres analyses et essais, est seul responsable du choix définitif du système et des composants, et doit s'assurer que toutes les conditions en matière de performances, de longévité, de maintenance, de sécurité et d'avertissement sont réunies pour l'application. Il lui incombe d'analyser tous les aspects de l'application, de respecter les normes industrielles en vigueur et de tenir compte des informations relatives au produit figurant dans le dernier catalogue paru ainsi que dans tous les autres documents fournis par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des options de composant et de système sur la base de données ou de spécifications fournies par l'utilisateur, il appartient à l'utilisateur d'établir que ces données et spécifications sont appropriées et suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou systèmes.

DF65

Filtres Duplex
800 l/min maxi 25 bar



Filtre Duplex efficace pour espaces restreints.

Le filtre DF65 Duplex a été spécialement conçu pour les applications dans des espaces restreints. La conception unique permet l'installation du filtre dans presque n'importe quelle position. Lorsque les limites en hauteur sont très serrées, le montage horizontal permettra d'économiser de l'espace disponible. Les éléments filtrants iprotect ® présentent une grande surface de filtration ce qui contribue à une faible perte de pression, une longue durée de vie et une protection maximale, même dans des conditions froides. Le filtre Duplex permet un fonctionnement continu et un remplacement des éléments filtrants au moment le plus approprié par le personnel d'entretien.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Systèmes de lubrification de transmission
- Systèmes de lubrification de turbines
- Systèmes de propulsion

Caractéristiques

Filtre duplex :
Vanne de commutation avec position centre ouvert. Un dispositif de verrouillage pour les deux positions extrêmes et la position intermédiaire. Dispositifs de sécurité assurant que la pression est relâchée avant d'ouvrir le filtre.
Sens du débit :
De l'extérieur vers l'intérieur.
Raccordements :
Brides SAE 2" 3000-M ou SAE 2½" 3000-M. Raccords de pression d'entrée et de sortie 3/8" pour transmetteur externe à pression différentielle.
Pression de service maximale :
25 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 ... +120°C
-20... + 160°C lorsqu'on utilise des éléments filtrants en maille métallique
Corps :
Fonte (GSJ)

Poids :
135 kg
Débit nominal (30 cSt) :
800 l/min (48 m3/h)
By-pass :
Pression d'ouverture standard du by-pass 3,5 bar ; pression d'ouverture 1,7 bar ou by-pass bouché en option
Indicateurs :
Orifice d'indicateur intégré. Le filtre peut être équipé d'un indicateur de pression différentielle visuel, électrique ou électronique. Tarage d'indicateur standard 2,5 bar utilisé avec 3,5 bar et bypass bloqué et tarage 1,2 bar avec bypass 1,7 bar.
Éléments filtrants :
- Éléments filtrants iprotect® en fibre de verre, degré de filtration (abs) :
  2 µm, 5 µm, 10 µm et 20 µm
- Éléments filtrants iprotect® nettoyables en toile métallique, degré de filtration (abs) : 35 µm et 60 µm

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides légers. Pour les combustibles liquides lourds et autres fluides, consulter Parker.

La gamme de filtres iprotect® de Parker constitue la prochaine génération d'éléments filtrants brevetés.

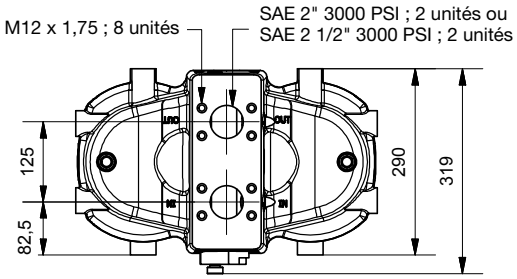
iprotect®

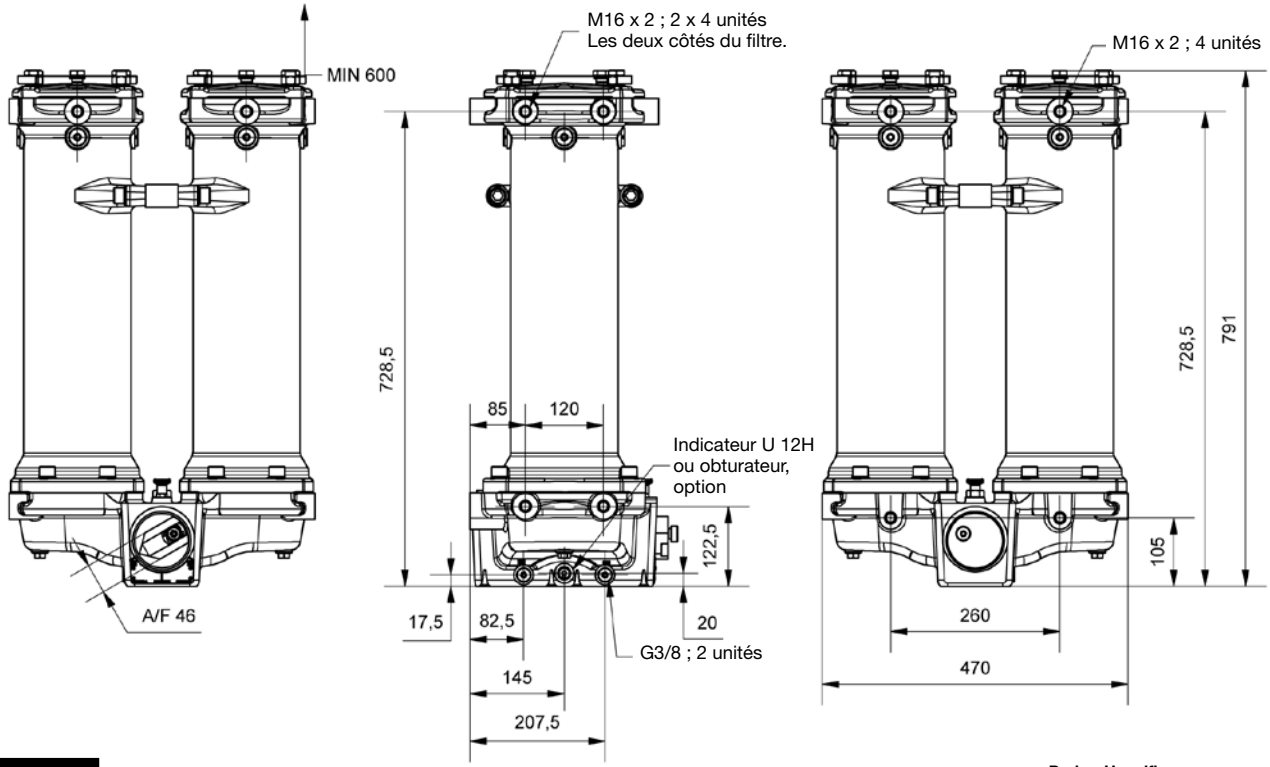
a. Grâce à la construction brevetée de chaque élément iprotect®, la qualité de la filtration est garantie et aucune « pièce de rechange pirate » ne peut pas être utilisée. Cela garantit que l'élément iprotect® demeure la véritable protection « ADN » des systèmes hydrauliques et de lubrification.

b. En plus de la protection optimale du système, la gamme iprotect® garantit que tout impact sur l'environnement est minimisé grâce à la conservation et la réutilisation de la cartouche support de l'élément filtrant.

c. Enfin, « i-protect » protège l'environnement en réduisant de 50 % les déchets dans l'environnement.

Les dimensions et autres détails peuvent être modifiés sans préavis. Veuillez contacter Parker pour connaître les nouvelles les plus récentes.





DF65

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

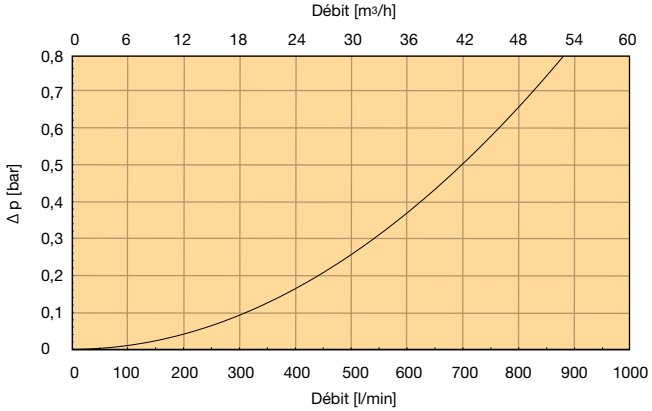
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,8 bar maximum.

Les courbes Δ p sont mesurées à 30 cSt.

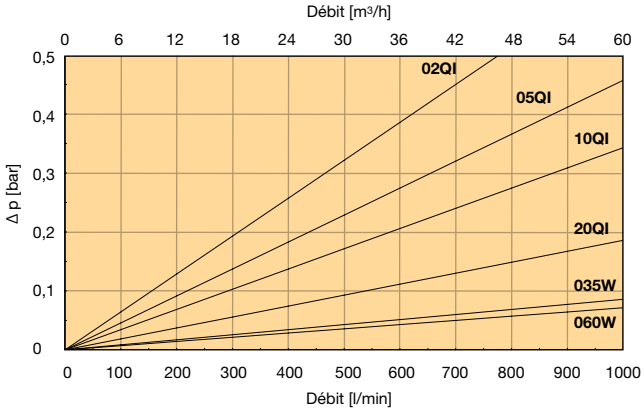
Si la viscosité du fluide utilisé n'est pas de 30 cSt, la perte de charge sur le filtre peut être estimée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{element} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

Corps DF65



Éléments filtrants DF65



ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT DOTÉS DE JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE	
Code média	**Code de commande**
Fibre de verre	
02QI	938944Q
05QI	938945Q
10QI	**938946Q**
20QI	**938947Q**
Maille métallique nettoyable	
035W	938948
060W	938949

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit de joints de rechange	**Code de commande**
Type de joint	
Fluoroélastomère	930000053

Les joints requis pour l'entretien des éléments sont inclus dans le pack d'élément de remplacement d'origine Parker.



Description de produit DF65

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF65**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 6	**6**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément iprotect®	**CODE**
Fibre de verre 2 µm	02QI
Fibre de verre 5 µm	05QI
Fibre de verre 10 µm	**10QI**
Fibre de verre 20 µm	**20QI**
Autres média	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Éléments	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Veuillez noter que les codes en gras sont livrables plus rapidement.

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans orifice pour indicateur	N
Orifice d'indicateur bouché	**P**
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F3
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F4

Table 6

TARAGES BYPASS ET INDICATEUR	
Tarage bypass/indicateur	**CODE**
3,5 bar/2,5 bar	**K**
1,7 bar/1,2 bar	G
Sans/Sans	X

Le code indique uniquement le tarage. Sélectionner avec ou sans by-pass dans la table 8.

Table 7

RACCORDS DE FILTRE	
Taille	**CODE**
Bride SAE 2" 3000-M	**D32**
Bride SAE 2½" 3000-M	R40

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	**1**
Sans bypass	2

MISE EN GARDE – RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR
LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS OU LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DU PRODUIT DÉCRIT AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Le présent document et toute autre information provenant de Parker-Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.
- L'utilisateur, au terme de ses propres analyses et essais, est seul responsable quant au choix définitif du système et les composants, et de s'assurer que toutes les conditions en matière de performances, de longévité, de maintenance, de sécurité et d'avertissement sont réunies pour l'application. Il lui incombe d'analyser tous les aspects de l'application, de respecter les normes industrielles en vigueur et de tenir compte des informations relatives au produit figurant dans le dernier catalogue paru ainsi que dans tous les autres documents fournis par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.
- Dans la mesure cas où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des options de composant et de système sur la base de données ou de spécifications fournies par l'utilisateur, il appartient à l'utilisateur d'établir que ces données et spécifications sont appropriées et suffisantes pour toutes les applications et usages raisonnablement prévisibles des composants ou systèmes.

Série DF2110

Filtres duplex
Max. 1200 l/min. 30 bar



Pour service intensif

Grande capacité de de rétention associée à une faible perte de charge. Corps robuste en fonte et plusieurs choix de médias pour un large champ d'applications. Débit maximal 1 200 l/min et corps étendu disponible pour les huiles très visqueuses et des entretiens moins fréquents. Raccord DN80 PN 25.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

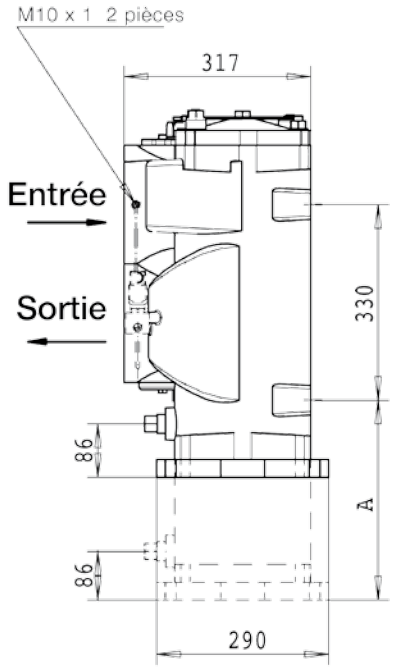
- Système de lubrification en application marine
- Systèmes de propulsion
- Lubrification des moteurs diesel
- Filtre de sécurité pour fioul lourd

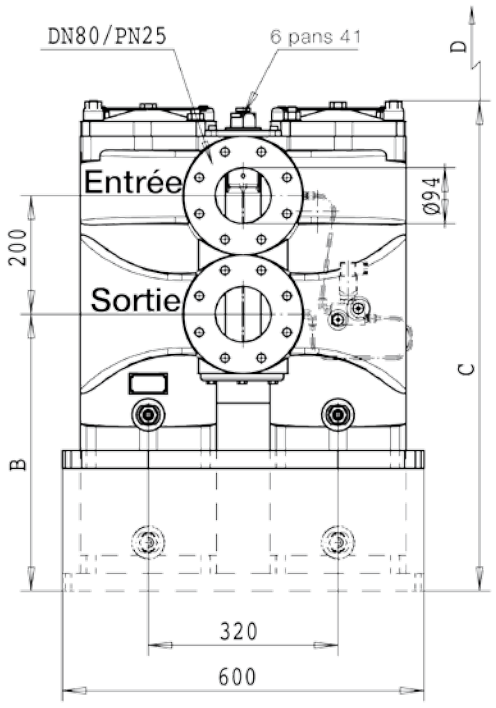
Caractéristiques

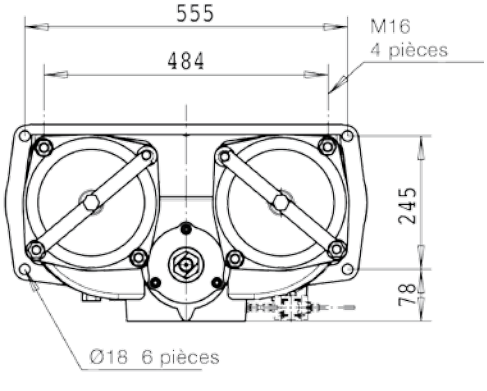
Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; installation verticale.
Raccordements :
Brides standard DN80/PN25. Fournies sans contre-brides.
Pression de service maximale :
30 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +120 °C avec joints en fluoroélastomères,
-20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte (GJS)
Poids :
Longueur 1 : 200 kg
Longueur 2 : 240 kg

Débit nominal (30 cSt) :
Longueur 1 : 1000 l/min (60 m³/h)
Longueur 2 : 1200 l/min (72 m³/h)
By-pass :
Pression d'ouverture standard du by-pass 2,0 bar ; pression d'ouverture 3,0 bar ou by-pass bouché en option
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Matériaux de filtration :
- Fibre de verre Microglass III
- Maille métallique nettoyable

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Pour les utilisations avec du fioul lourd, veuillez indiquer l'option P2 (voir tableau 8 dans la description du produit) afin que les filtres soient livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II. Pour d'autres fluides, consulter Parker.







Type	A	B	C	D
Longueur 1	126	256	620	500
Longueur 2	386	516	880	700

Série DF2110

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

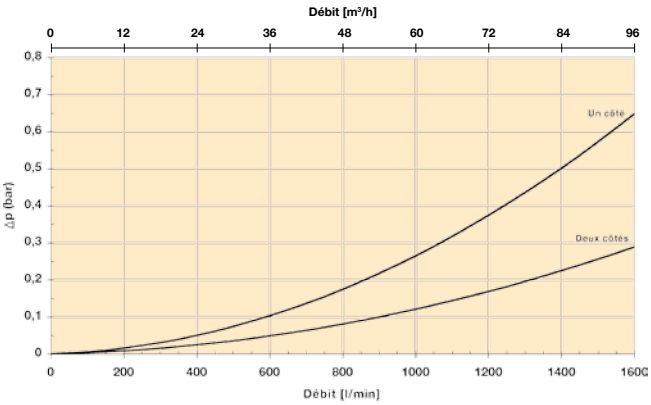
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

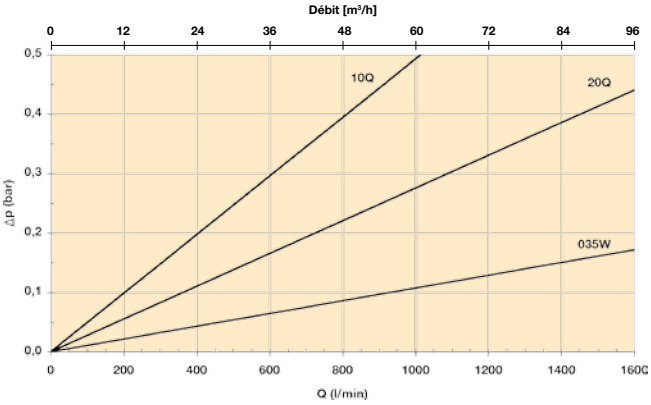
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

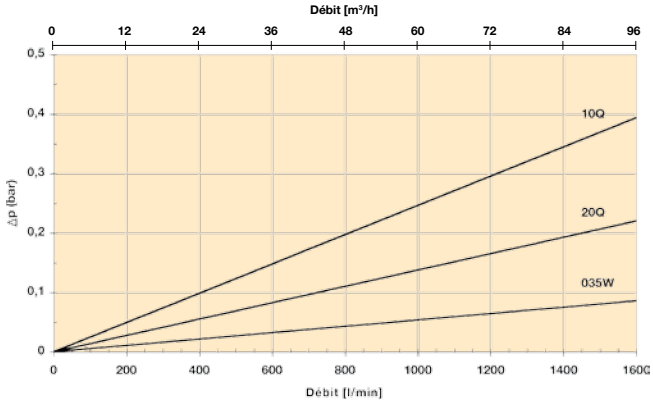
DF2110 corps



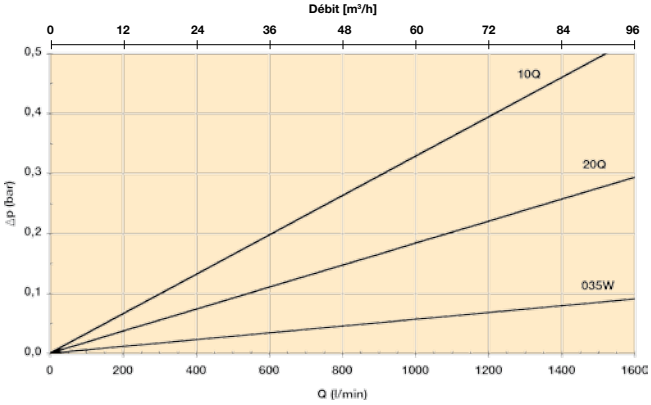
Longueur 1 éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



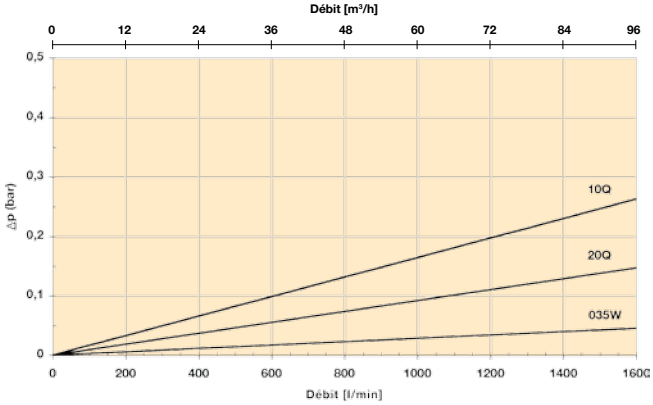
Longueur 1 éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Longueur 2 éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



Longueur 2 éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Description du produit pour DF2110

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2110**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur de l'élément filtrant	**CODE**
Longueur 1	**1**
Longueur 2	2

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
2,0 bar/1,5 bar	**H**
3,0 bar/2,5 bar	J
Sans/Sans	X

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride DN80	**D80**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	1
Sans by-pass	**2**
PED catégorie 2	P2

Si plusieurs options sont sélectionnées, veuillez ajouter les codes listés ci-dessus dans la commande.

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT AVEC JOINTS EN FLUOROÉLASTOMÈRE		
Code média	**Code de commande pour longueur 1**	**Code de commande pour longueur 2**
Fibre de verre	**Microglass III**	**Microglass III**
05Q	938365Q	938367Q
10Q	**938373Q**	938093Q
20Q	**938366Q**	938368Q
Maille métallique nettoyable		
035W	939186	939188
060W	939187	939189

PIÈCES DE RECHANGE	
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045078

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série DF2050

Filtres duplex
Max. 1000 l/min. 30 bar



Pour service intensif

Grande capacité de de rétention associée à une faible perte de charge. Corps très résistant en fonte, avec les mêmes éléments filtrants que pour le modèle DF2035, pour une fiabilité et une disponibilité maximales. Débit maximum 1 000 l/min. Raccords DN80 PN 25.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Système de lubrification en application marine
- Systèmes de propulsion
- Lubrification des moteurs diesel
- Filtre de sécurité pour fioul lourds

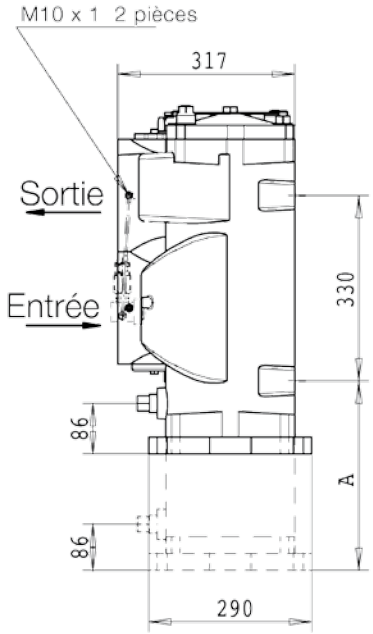
Caractéristiques

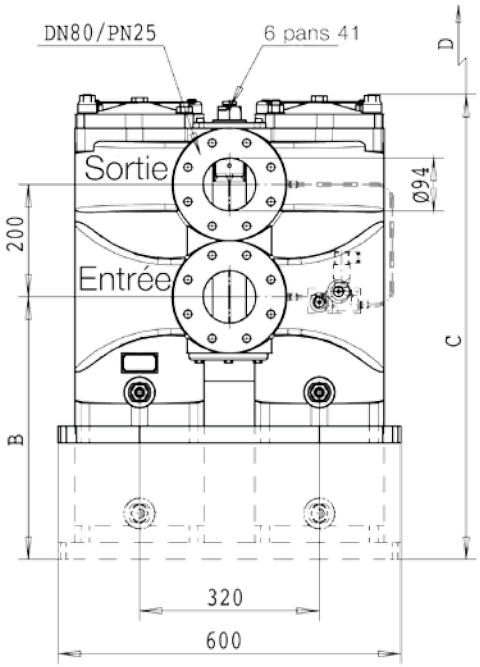
Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; installation verticale. La version de longueur 2 comprend 2 éléments filtrants de chaque côté ; la version 3 comprend 3 éléments filtrants de chaque côté.
Raccordements :
Brides standard DN80/PN25. Fournies sans contre-brides.
Pression de service maximale :
30 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +100 °C avec éléments filtrants équipés de joints en nitrile,
-20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Fonte (GJS)
Poids :
Longueur 2 : 200 kg
Longueur 3 : 240 kg
Débit nominal (30 cSt) :
Longueur 2 : 900 l/min (54 m³/h)
Longueur 3 : 1000 l/min (60 m³/h)

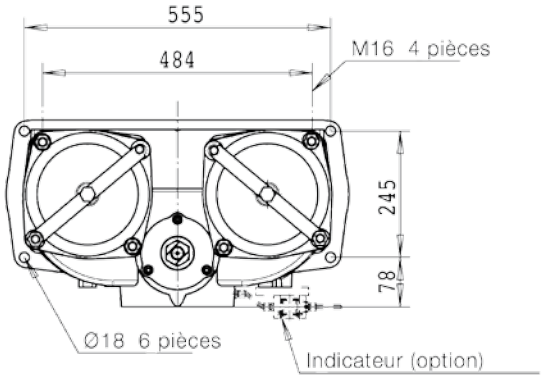
By-pass :
Standard avec by-pass bouché. Pression d'ouverture optionnelle : 1,7 bar
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Matériaux de filtration :
- Papier cellulose très résistant imprégné de résine 15 µm nominal
- Fibre de verre Microglass III
- Maille métallique nettoyable

Filtre secondaire :
- Matériau de filtration : toile métallique nettoyable
- Degré de filtration 60 µm

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Pour les utilisations avec du fioul lourd, veuillez indiquer l'option P2 (voir tableau 8 dans la description du produit) afin que les filtres soient livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II. Pour d'autres fluides, consulter Parker.







Type	A	B	C	D
Longueur 2	126	256	620	500
Longueur 3	386	516	880	700

Série DF2050

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

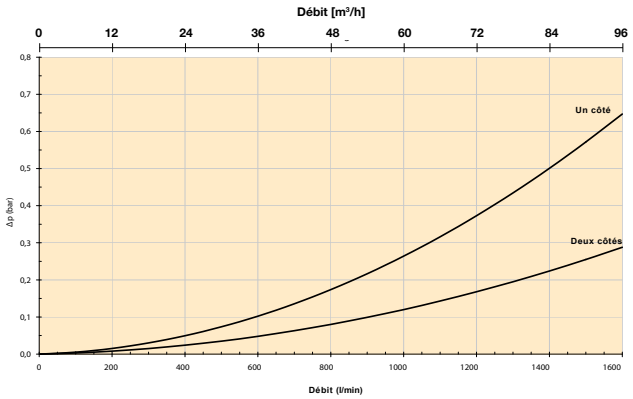
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

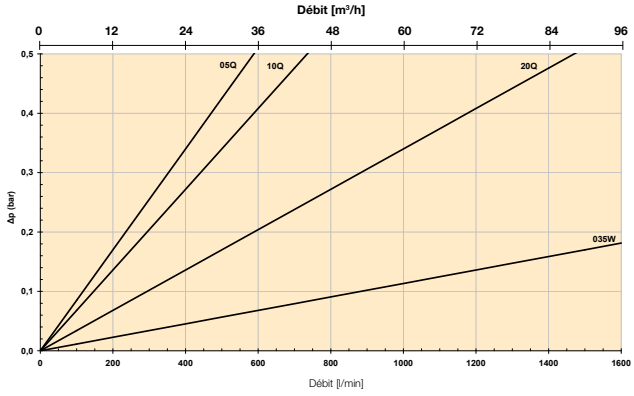
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

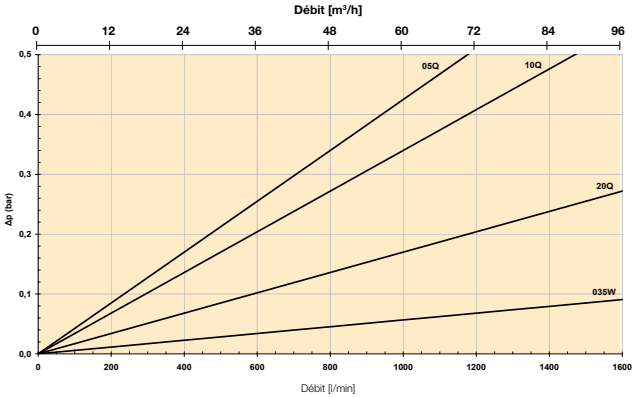
DF2050 corps



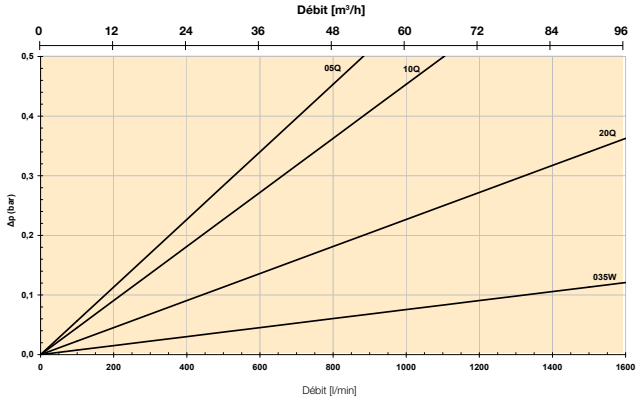
Longueur 2 Pack éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



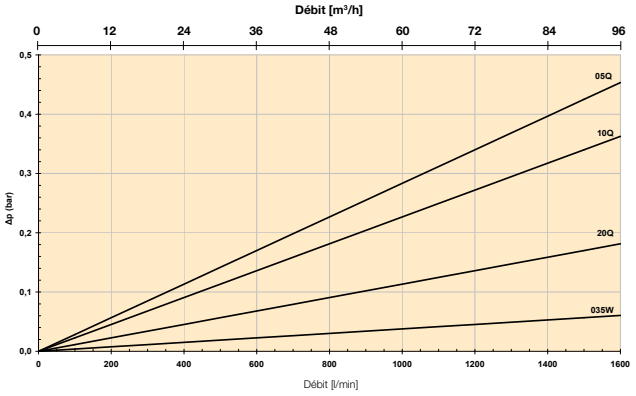
Longueur 2 Pack éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Longueur 3 Pack éléments filtrants / un seul coté en fonctionnement



Longueur 3 Pack éléments filtrants / deux cotés en fonctionnement



Description du produit pour DF2050

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2050**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur/éléments	**CODE**
2 éléments/côté	**2**
3 éléments/côté	3

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Cellulose 15 µm (nom.)	015N
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
1,7 bar/1,2 bar (sélectionner 1 dans table 8)	G
Non/1,5 bar (sélectionner 2 dans table 8)	**H**
Non/Non (sélectionner 2 dans table 8)	**X**

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride DN80	**D80**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	1
Sans by-pass	**2**
PED catégorie 2	P2

Si plusieurs options sont sélectionnées, veuillez ajouter les codes listés ci-dessus dans la commande.

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT	
Code média / Type de joint	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q / Nitrile	939401Q
10Q / Nitrile	**939402Q**
20Q / Nitrile	**939403Q**
Cellulose 15 µm (nom.)	
015N / Nitrile	939404
Maille métallique nettoyable	
035W / Fluoroélastomère	939405
060W / Fluoroélastomère	939406

PIÈCES DE RECHANGE	
Élément filtrant secondaire (60 µm)	**CODE**
Longueur 2	939416
Longueur 3	939417
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045076

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série DF2035

Filtres duplex
Max. 600 l/min. 8 bar



Poids réduit, capacité élevée

Plusieurs choix de média et haute capacité de rétention - jusqu'à trois éléments filtrants par corps de filtre. Corps en aluminium pour un poids réduit et une capacité très élevée. Deux versions de corps.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Systèmes d'engrenages industriels
- Lubrification des moteurs diesel

Caractéristiques

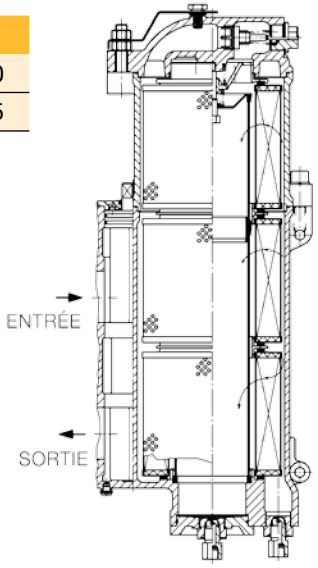
Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; installation verticale. La version de longueur 2 comprend 2 éléments filtrants de chaque côté ; la version 3 comprend 3 éléments filtrants de chaque côté.
Raccordements :
Brides carrées DN65/PN16.
La livraison standard comprend des contre-brides borgnes à la norme DIN 2527.
Pression de service maximale :
8 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +100 °. Pour d'autres températures, consulter Parker Filtration.
Corps :
Aluminium
Poids :
Longueur 2 : 49,0 kg
Longueur 3 : 62,5 kg

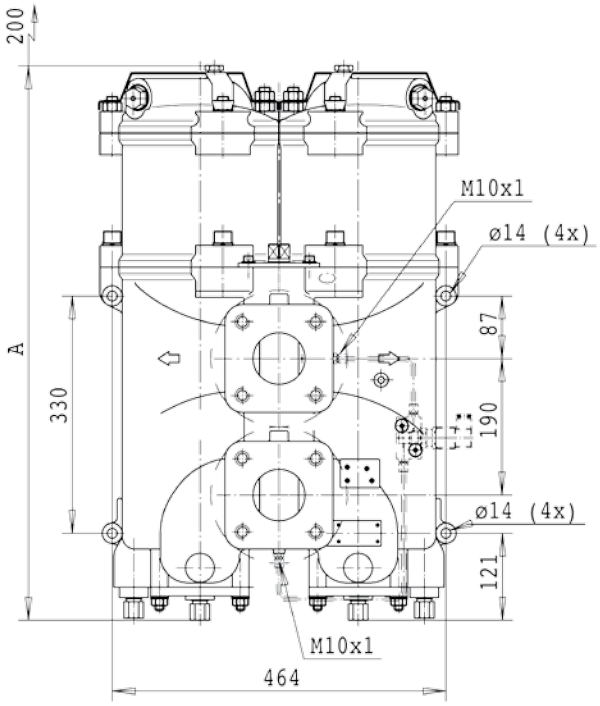
Débit maximum :
600 l/min (36 m^3/h)
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Filtre primaire :
- Longueur 2 : deux éléments filtrants par réservoir
- Longueur 3 : trois éléments filtrants par réservoir
- Matériaux de filtration :
  - Papier cellulose très résistant imprégné de résine 15 µm nominal
  - Fibre de verre Microglass III
  - Maille métallique nettoyable

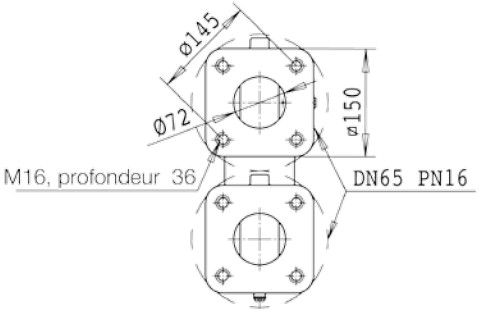
Filtre secondaire :
- Matériau de filtration : toile métallique nettoyable
- Degré de filtration 60 µm

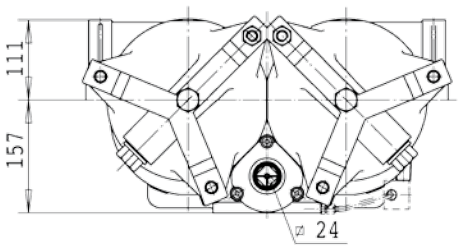
Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.

Type	A
Longueur 2	590
Longueur 3	775









Série DF2035

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

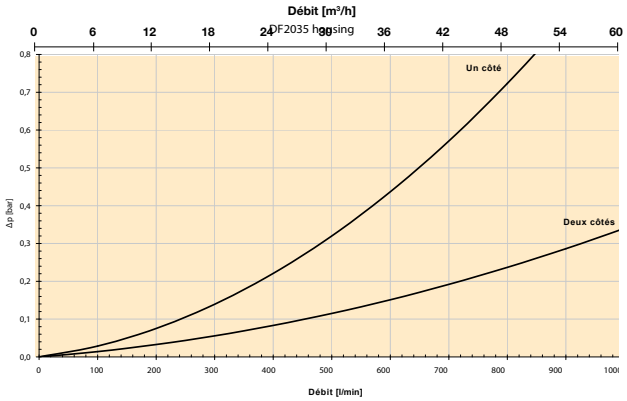
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

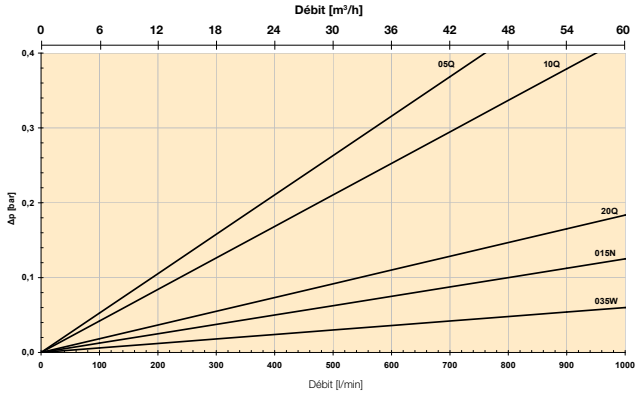
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

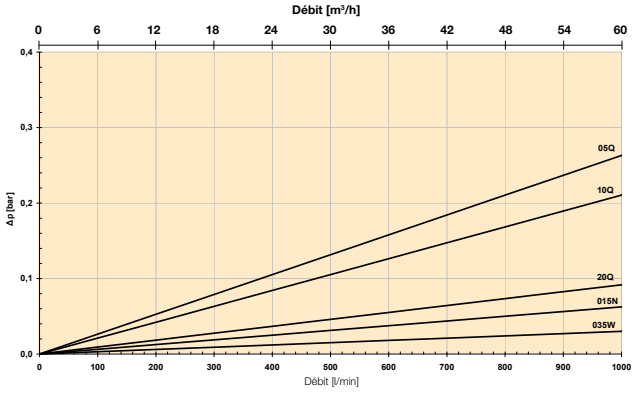
DF2035 corps



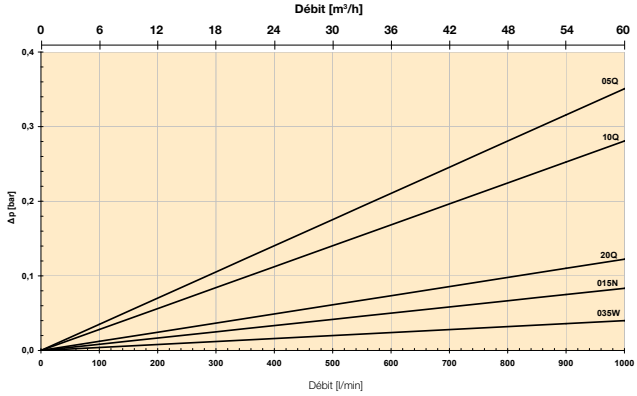
Longueur 2 Pack d'éléments (2 pièces)/un côté utilisé



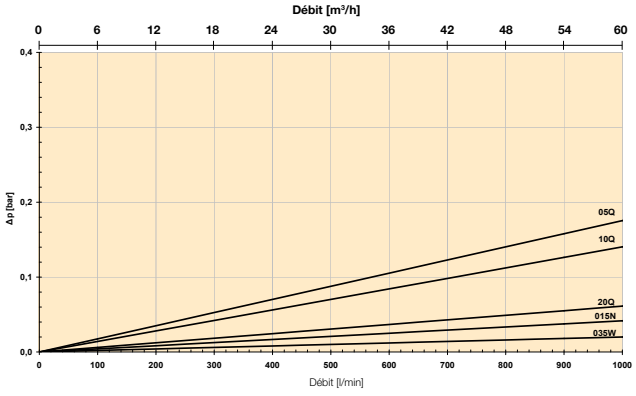
Longueur 2 Pack d'éléments (2 + 2 pièces)/deux côtés utilisés



Longueur 3 Pack d'éléments (3 pièces)/un côté utilisé



Longueur 3 Pack d'éléments (3 + 3 pièces)/deux côtés utilisés



Description du produit pour DF2035

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2035**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur/éléments	**CODE**
2 éléments/côté	**2**
3 éléments/côté	**3**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Cellulose 15 µm (nom.)	**015N**
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

Type de joint	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage du by-pass/indicateur	**CODE**
2,0 bar/1,5 bar	**H**

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride carrée ref. DN65	**D65**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	**1**

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT	
Code média / Type de joint	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q / Nitrile	939401Q
10Q / Nitrile	**939402Q**
20Q / Nitrile	**939403Q**
Cellulose 15 µm (nom.)	
015N / Nitrile	939404
Maille métallique nettoyable	
035W / Fluoroélastomère	939405
060W / Fluoroélastomère	939406

PIÈCES DE RECHANGE	
Élément filtrant secondaire (60 µm)	**CODE**
Longueur 2	939414
Longueur 3 extension element*	939415
Kit d'étanchéité	**CODE**
Joints	
Fluoroélastomère	916045027

* La longueur 3 complète exige 939414 + 939415.

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série DFH2060

Filtres duplex
Max. 2200 l/min. 10 bar



Rendement maximal - hauteur minimale

Corps soudé étroit avec vanne d'inversion en fonte. Le montage horizontal simplifie le montage dans un espace réduit. Grande capacité de rétention et faible perte de charge. Plusieurs choix de médias. Possibilité d'isoler un des corps de filtre pour entretien.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Lubrification des moteurs diesel lourds
- Lubrification haut débit des moteurs diesel

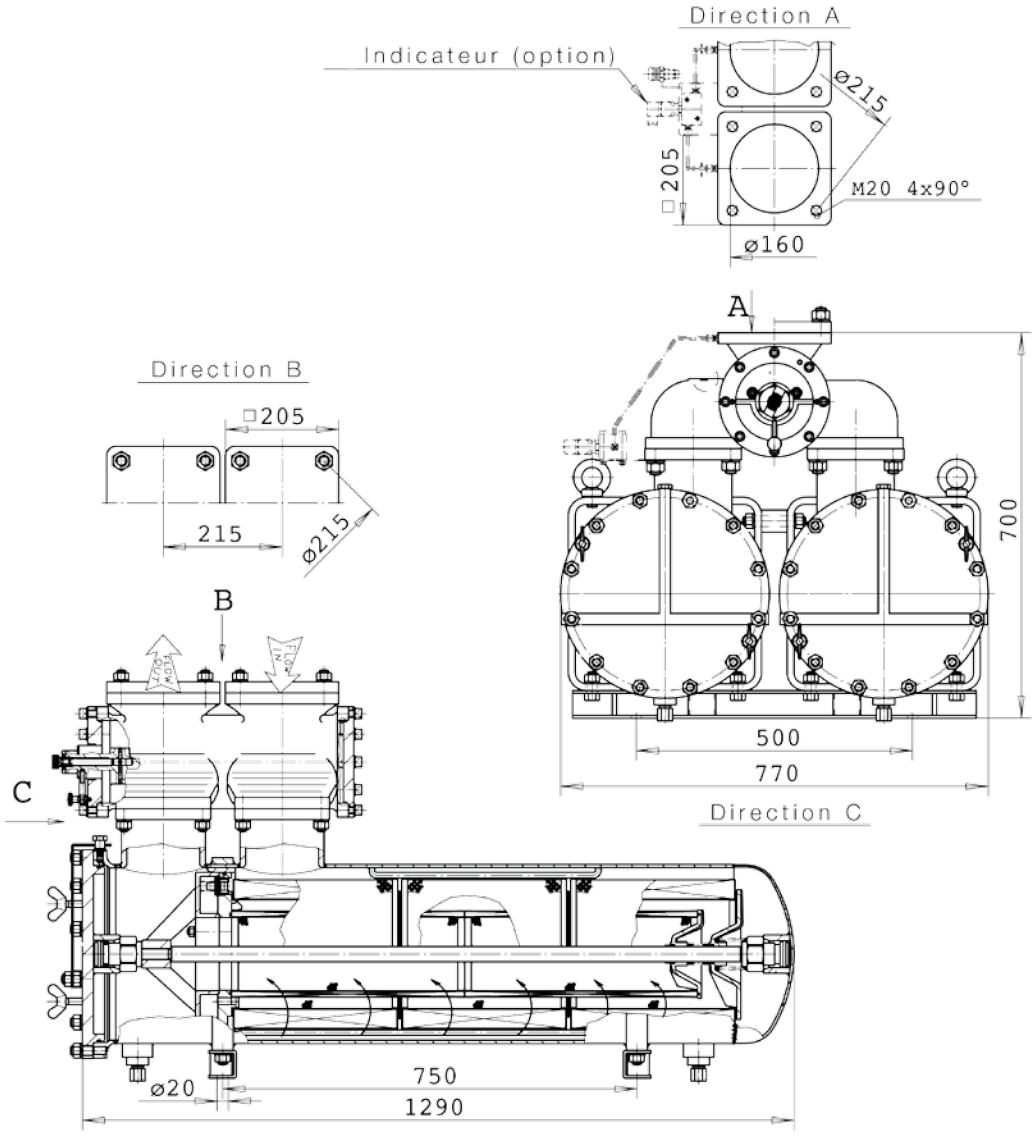
Caractéristiques

Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; Installation horizontale. Prévoir un espace de 1 300 mm (1,3 m) devant le filtre pour pouvoir ôter l'élément filtrant. Le filtre comprend 3 éléments filtrants de chaque côté.
Raccordements :
Bride carrées avec orifices de Ø160 mm. La livraison standard comprend des contre-brides borgnes.
Pression de service maximale :
10 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +100 °C avec éléments filtrants équipés de joints en nitrile,
-20 °C à +160 °C avec éléments en maille métallique et joints en fluoroélastomère.
Corps :
Acier/fonte (GJS)
Poids :
390 kg

Débit nominal (30 cSt) :
2200 l/min (132 m³/h)
By-pass :
Filtre primaire seulement : pression d'ouverture 2,0 bar
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Filtre primaire :
- Trois éléments filtrants par corps de filtre
- Matériaux de filtration :
  - Papier cellulose très résistant imprégné de résine 15 µm nominal
  - Fibre de verre Microglass III
  - Maille métallique nettoyable

Filtre secondaire :
- Un élément filtrant par réservoir
- Matériau de filtration : toile métallique nettoyable
- Degré de filtration 60 µm

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires. Pour d'autres fluides, consulter Parker Filtration.



Série DFH2060

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

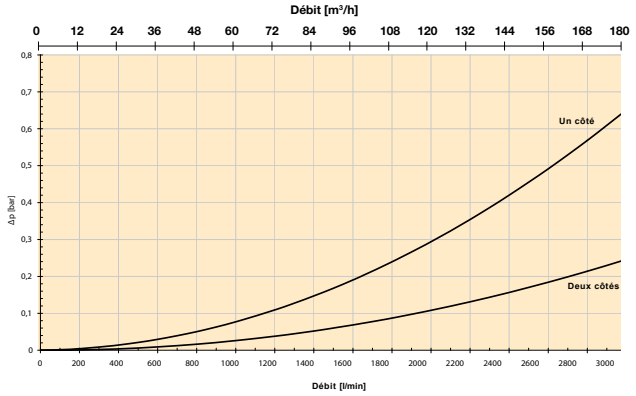
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

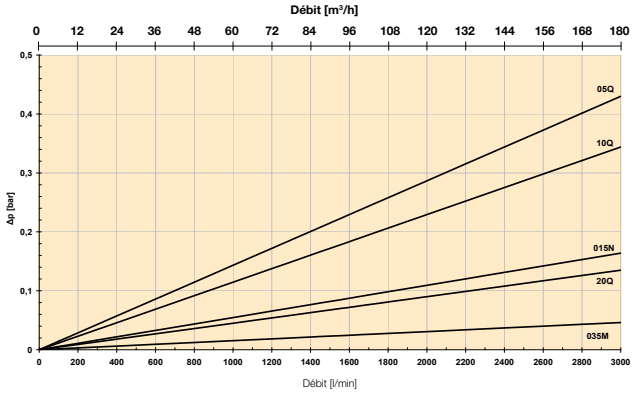
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

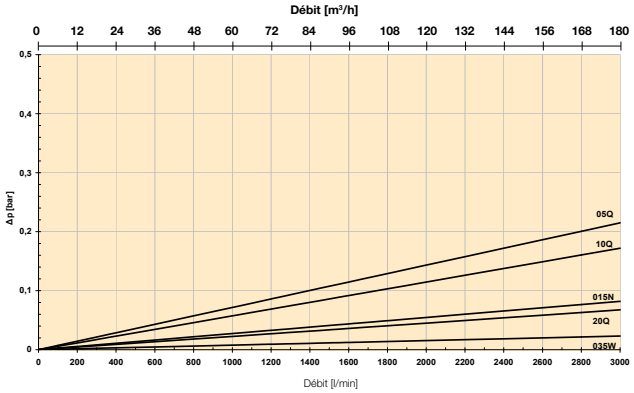
DFH2060 corps



DFH2060 Pack d'éléments (3 pièces)/un côté utilisé



DFH2060 Pack d'éléments (3 + 3 pièces)/deux côtés utilisés



Description du produit pour DFH2060

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex, installation horizontale	**DFH2060**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur/éléments	**CODE**
3 éléments/côté	**3**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Cellulose 15 µm (nom.)	**015N**
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT		
Joints	**Parker Hannifin** Hydraulic Filter Division Europe FDHB500FR/DFH2060	**CODE**
Fluoroélastomère		**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
2,0 bar/1,5 bar	**H**

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride carrée 160 mm	**X160**

Table 8

OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	**1**

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT	
Code média / Type de joint	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q / Nitrile	939381Q
10Q / Nitrile	**939382Q**
20Q / Nitrile	**939383Q**
Cellulose 15 µm (nom.)	
015N / Nitrile	939384
Maille métallique nettoyable	
035W / Fluoroélastomère	939385
060W / Fluoroélastomère	939386

PIÈCES DE RECHANGE	
Élément filtrant secondaire	**CODE**
Maille métallique 60 µm	939394
Kit d'étanchéités	**CODE**
Pour vanne	916045064
Pour corps de filtre (deux kits exigés pour un filtre complet)	916045066

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.

Série DF2070

Filtres duplex
Max. 1800 l/min. 10 bar



Un modèle de grande taille pour les débits élevés

Corps soudé avec vanne d'inversion en fonte. Un duplex compact, de faible profondeur, pour montage vertical. Des débits de passage élevés et une bonne capacité de rétention pour une faible perte de charge. Choix entre plusieurs médias pour la filtration de fioul lourd et lubrifiants.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications :

- Lubrification des moteurs diesel
- Lubrification haut débit des moteurs diesel
- Filtre de sécurité pour les systèmes haut débit de fioul lourd

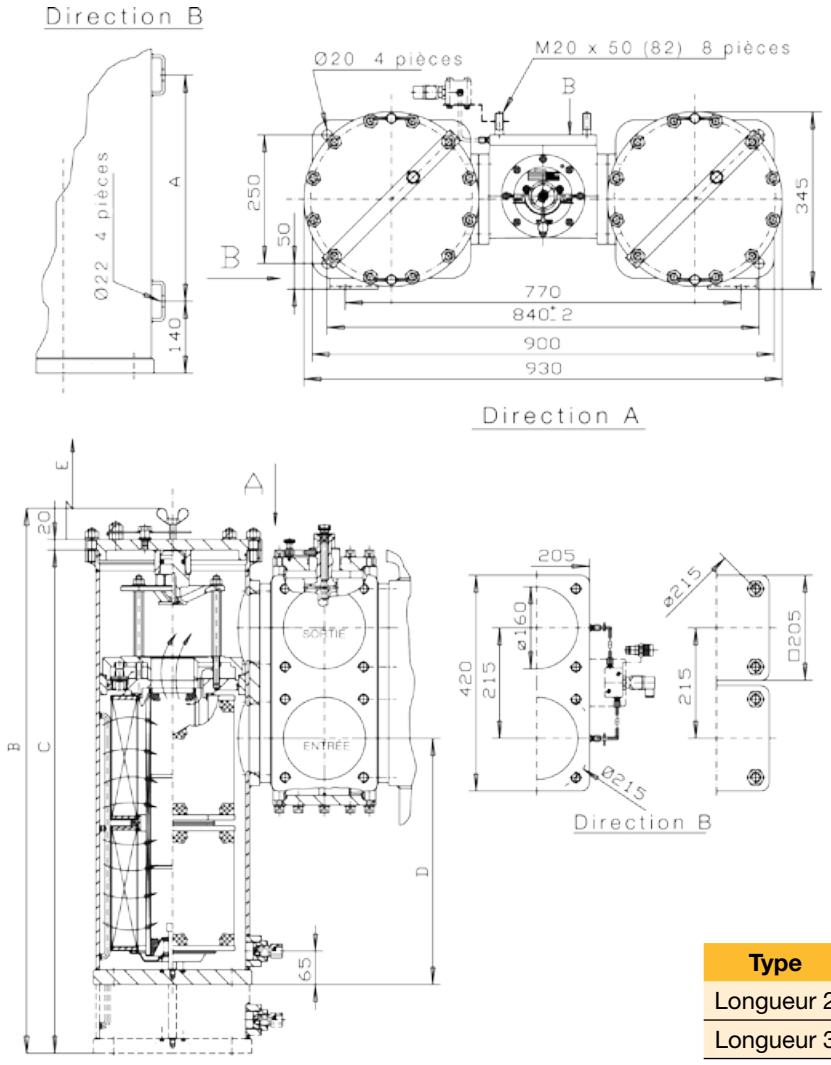
Caractéristiques

Filtre duplex :
Un des corps de filtre peut être isolé pour entretien ; vertical installation. La version de longueur 2 comprend 2 éléments filtrants de chaque côté ; la version 3 comprend 3 éléments filtrants de chaque côté.
Raccordements :
Bride carrées avec orifices de Ø160 mm. La livraison standard comprend des contre-brides borgnes.
Pression de service maximale :
10 bar
Joints :
Fluoroélastomère
Températures de service :
-20 °C à +100 °C. Pour d'autres températures, consulter Parker Filtration.
Corps :
Acier/fonte (GJS)
Poids :
Longueur 2 : 310 kg
Longueur 3 : 400 kg
Débit nominal (30 cSt) :
Longueur 2 : 1500 l/min (90 m³/h)
Longueur 3 : 1800 l/min (132 m³/h)

By-pass :
Filtre primaire seulement : pression d'ouverture 2,0 bar
Indicateurs :
Indicateur visuel, électrique ou électronique ; nécessite un bloc indicateur. Pour les détails, se reporter au tableau des indicateurs sur la page de description du produit, à la section 4 du catalogue.
Filtre primaire :
- Deux éléments filtrants par corps de filtre
- Matériaux de filtration :
  - Papier cellulose très résistant imprégné de résine 15 µm nominal
  - Fibre de verre Microglass III
  - Maille métallique nettoyable

Filtre secondaire :
- Un élément filtrant par corps de filtre
- Matériau de filtration : toile métallique nettoyable
- Filtration degree 60 µm

Compatibilité fluidique :
Utilisation possible avec des huiles hydrauliques et lubrifiantes ordinaires et les combustibles liquides. Pour les utilisations avec du fioul lourd, veuillez indiquer l'option P2 (voir tableau 8 dans la description du produit) afin que les filtres soient livrés avec la documentation selon PED 97/23/CE Catégorie II. Pour d'autres fluides, consulter Parker.



Type	A	B	C	D	E
Longueur 2	440	960	845	478	500
Longueur 3	706	1227	1112	745	560

Série DF2070

Courbes de perte de charge

$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant}$

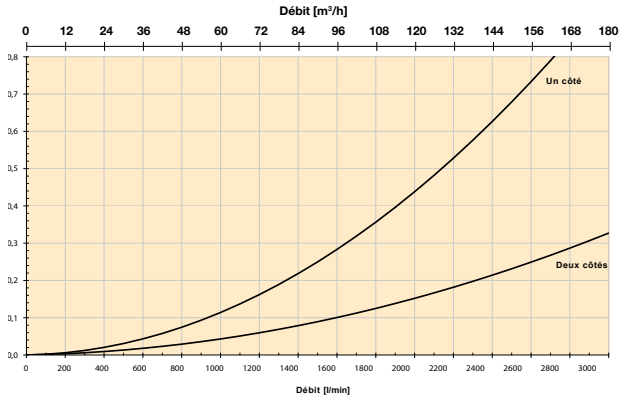
La perte de charge initiale recommandée pour ce filtre est de 0,5 bar maximum.

Les courbes Δp sont mesurées à 30 cSt.

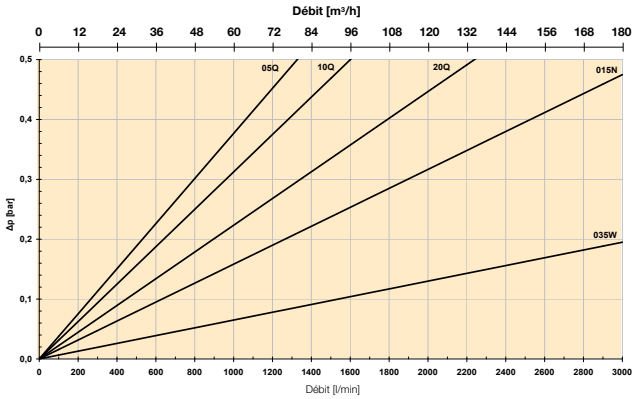
Si la viscosité du fluide utilisé est différente de 30 cSt, la perte de charge sur l'élément peut être calculée comme suit :

$$\Delta p_{total} = \Delta p_{corps} + \Delta p_{élément\ filtrant} \times \frac{\text{viscosité de travail}}{30\ \text{cSt}}$$

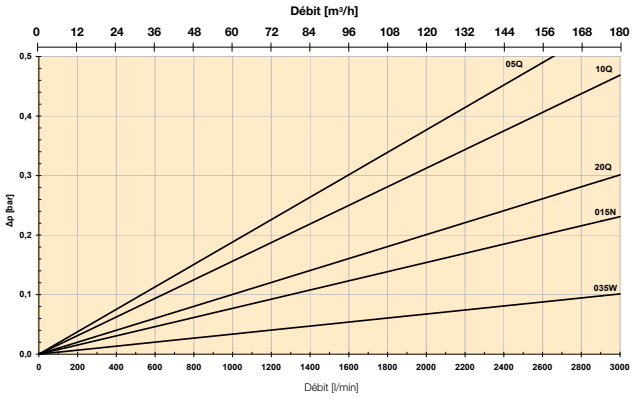
DF2070 corps



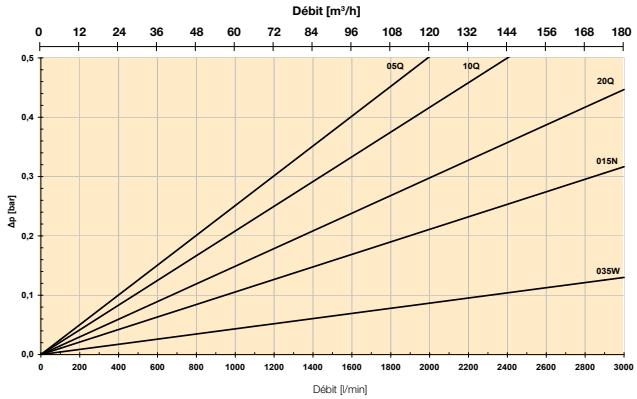
Longueur 2 Pack d'éléments (2 pièces)/un côté utilisé



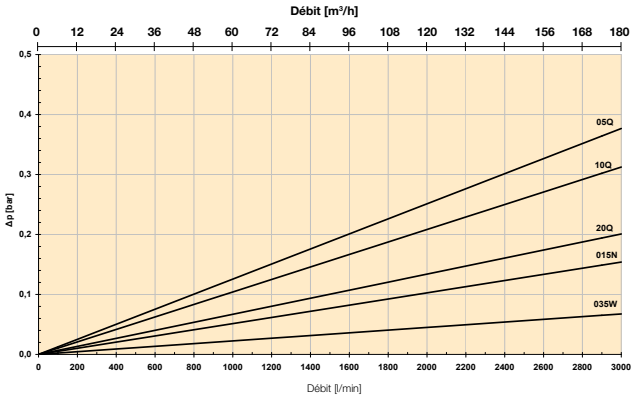
Longueur 2 Pack d'éléments (2 + 2 pièces)/deux côtés utilisés



Longueur 3 Pack d'éléments (3 pièces)/un côté utilisé



Longueur 3 Pack d'éléments (3 + 3 pièces)/deux côtés utilisés



Description du produit pour DF2070

Filtre complet :

Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8

Table 1

TYPE DE FILTRE	
Modèle	**CODE**
Filtre duplex	**DF2070**

Table 2

TAILLE DU FILTRE	
Longueur/éléments	**CODE**
2 éléments/côté	**2**
3 éléments/côté	**3**

Table 3

DEGRÉ DE FILTRATION	
Type d'élément	**CODE**
Microglass III	
Fibre de verre 5 µm	05Q
Fibre de verre 10 µm	**10Q**
Fibre de verre 20 µm	**20Q**
Autres médias	
Cellulose 15 µm (nom.)	**015N**
Maille métallique nettoyable 35 µm	035W
Maille métallique nettoyable 60 µm	060W

Table 4

TYPE DE JOINT	
Joints	**CODE**
Fluoroélastomère	**V**

Table 5

INDICATEURS	
Options	**CODE**
Sans bloc indicateur	**N**
Orifice d'indicateur bouché	P
Indicateur visuel	**M3**
Indicateur électrique	**T1**
Indicateur électronique (PNP/N.O.)	F1
Indicateur électronique (NPN/N.O.)	F2

Table 6

VANNE BY-PASS	
Tarage by-pass/indicateur	**CODE**
2,0 bar/1,5 bar	**H**

Table 7

RACCORDEMENTS DU FILTRE	
Taille d'orifice	**CODE**
Bride carrée 160 mm	**X160**

Table 8

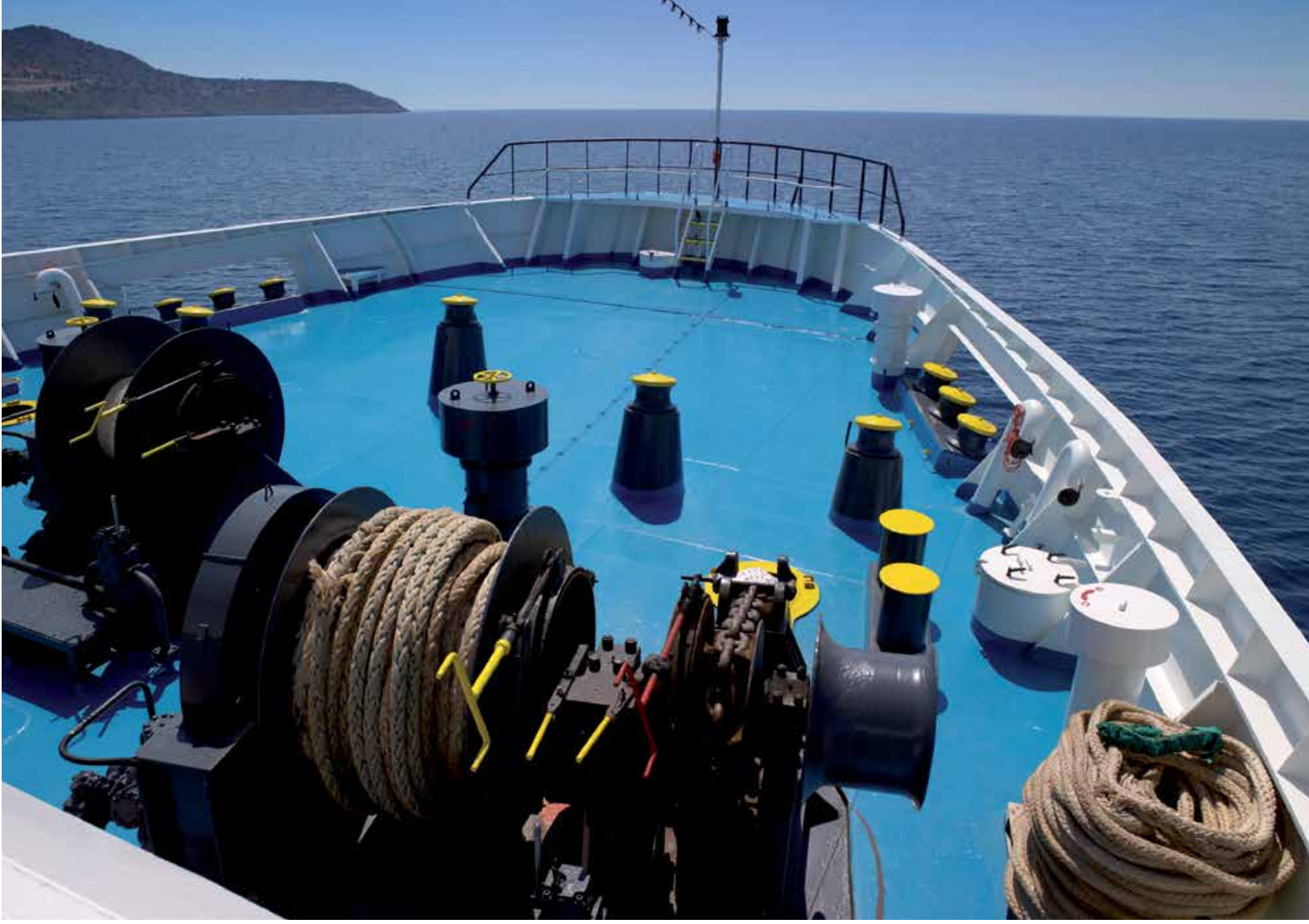
OPTIONS	
Options	**CODE**
Avec by-pass	**1**
PED catégorie 2	P2

Si plusieurs options sont sélectionnées, veuillez ajouter les codes listés ci-dessus dans la commande.

ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT	
Code média	**Code de commande**
Fibre de verre	**Microglass III**
05Q / Nitrile	939361Q
10Q / Nitrile	**939362Q**
20Q / Nitrile	**939363Q**
Cellulose 15 µm (nom.)	
015N / Nitrile	939364
Maille métallique nettoyable	
035W / Fluoroélastomère	939365
060W / Fluoroélastomère	939366

PIÈCES DE RECHANGE	
Élément filtrant secondaire (60 µm)	**CODE**
Longueur 2	939374
Longueur 3	939375
Kit d'étanchéités	**CODE**
Pour vanne	916045064
Pour corps de filtre (deux kits exigés pour un filtre complet)	916045067

Les références en gras sont des options standard avec délai de livraison rapide.



Ensemble, nous pouvons changer le cours de l'histoire de l'entretien des systèmes hydrauliques et de lubrification à bord des navires et à quai.



Filtres duplex DF40



Filtre haute pression EPF « iprotect »



iCountPD

Parker est le leader de la filtration à bord des navires, au large et à quai, avec une combinaison remarquable de produits de filtration d'huile et de carburant marins et des solutions pour le client innovantes. Des treuils et grues sur le pont, à la salle des machines et aux systèmes hydrauliques de direction, en passant par les groupes électrogènes, tout requiert la qualité de filtration Parker. Pour les besoins en maintenance prédictive, il existe le programme de surveillance de la contamination des fluides Parker avec analyseurs de particules, détecteurs et modèles d'échantillonnage en flacon pour une portabilité maximale.

Pour plus de détails, consulter sur notre site Web.

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR.

Par-Test™

Service d'analyse en laboratoire



Les performances système ne sont pas dues au hasard. Voici les bonnes pratiques pour réduire les coûts de propriété

Service d'analyse d'huile

Le service Par-Test est un service d'analyse en laboratoire complet et exhaustif, réalisé sur une petite quantité de liquide fournie par le client. La surveillance de la contamination et l'élaboration de rapports sur les fluides n'ont jamais été aussi importantes dans le programme de maintenance prédictive et de surveillance de système.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le Service Par-Test est un service complet d'analyse en laboratoire.
- L'analyse est réalisée sur une petite quantité de liquide fournie par le client.
- Parker dispose de 3 sites de laboratoires en Europe.
- Le rapport relatif aux essais Par-Test est extrêmement détaillé.

Par-Test™

Service d'analyse en laboratoire

Modifications des normes ISO

L'impact sur les rapports de performance des filtres et des codes de contamination.

Les récents changements apportés aux normes ISO relatives à la contamination et à la filtration avaient pour but de régler des problèmes de précision, de traçabilité et de disponibilité. Il est bon de se rappeler qu'aussi bien les niveaux réels de propreté des systèmes hydauliques dans le monde que les performances des filtres dans les systèmes actuels restent inchangés.

L'expression des niveaux de propreté des fluides et de performance des filtres a néanmoins changé en raison d'un nouvel étalonnage des compteurs de particules et des procédures de tests multi-pass.

La nouvelle méthode d'étalonnage.

La norme ISO 11171 est la nouvelle méthode d'étalonnage des compteurs de particules. Elle utilise des fluides d'étalonnage conçus à partir de la norme ISO Medium Test Dust (ISO MTD) issue de la MIL-H-5606. Le fluide d'étalonnage est traçable par l'Institut National des Normes et Technologies(NIST) et est désigné par ce dernier comme Matériel de Référence Standard (SRM) 2806. La norme ISO 11171 remplace la norme ISO 4402 basée sur la méthode obsolète AC Fine Test Dust (ACFTD)

Il est important de noter que la méthode d'étalonnage de la norme ISO 11171 est basée sur une distribution des particules mesurée d'après la superficie équivalant à leur diamètre alors que la norme ISO 4402 se fonde sur une distribution des particules mesurées à partir de leur plus longue dimension.

A noter aussi que le travail du NIST utilise la microscopie électronique à balayage pour mesurer les particules de moins de 10 µm alors que la méthode ACFTD recourait à la microscopie optique pour mesurer la distribution de leurs tailles.

Les tableaux à droite montrent la relation entre la taille approximative des particules et les méthodes d'étalonnage.

Table 1 : Comparaison ISO

Ancienne norme ISO 4406:1987 à deux chiffres 5 µm / 15 µm 14 / 11
Ancienne norme ISO 4406:1987 à trois chiffres 2 µm / 5 µm / 15 µm 17 / 14 / 11
Nouvelle norme ISO 4406:1999 à trois chiffres 4 µm (c) / 6 µm (c) / 14 µm (c) 18 / 14 / 11

Table 2 : Comparaison des tailles particulaires

Taille ACTFD (selon ISO 4402:1991) µm	Taille NIST (selon ISO 11171:1999) µm (c)
1	4,2
2	4,6
3	5,1
5	6,4
7	7,7
10	9,8
15	13,6
20	17,5
25	21,2
30	24,9
40	31,7





Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Par-Test

Service d'analyse en laboratoire

Le service Par-Test est une analyse de laboratoire complète effectuée sur une petite quantité de fluide fournie par le client.

La fourniture d'un flacon d'échantillon d'une propreté normalisée avec adresse préimprimée adapté à la distribution postale fait partie du service.

La plupart des contaminants des systèmes hydrauliques ou de lubrifiants sont invisibles

Les particules provoquant des dommages ont une taille variant entre 5 et 40 micromètres mais la vision humaine n'est elle que de 40 micromètres. La matière particulaire dangereuse est souvent invisible même en très forte concentration. De même, les acides, l'eau et autres dérivés liquides oxydant ne sont pas facilement détectés par les sens de l'homme. D'autres moyens doivent être utilisés pour surveiller l'état des fluides.

L'analyse des fluides est la seule méthode de véfifier leur état

Elle peut parfois se résumer à une simple comparaison de lots d'échantillons. Ou un traitement en laboratoire complet peut être nécessaire pour indiquer les sources et l'importance de la contamination. Dans les deux cas, des résultats de tests importants sont recherchés. Parker vous offre ces deux types de services pour répondre à vos besoins spécifiques.

Composition de la référence de commande

Par-Test : analyse en laboratoire de fluides

Le prix d'achat du kit d'échantillon Par-Test comprend un flacon d'échantillon prénettoyé et scellé, un tube d'expédition avec étiquette pré-imprimée, une fiche d'information sur l'échantillon à compléter par l'utilisateur final et une analyse de laboratoire complète.

Par-Test : analyse de laboratoire complète

Par-Test est une analyse de laboratoire complète effectuée sur une petite quantité de fluide. Les résultats du test sont extrêmement complets et peuvent inclure les analyses critiques suivantes :

- Analyse spectrochimique de plus de 20 débris d'usure métalliques et d'additifs.
- Comptage des particules rapporté dans plus de cinq gammes de tailles. Le comptage des particules est exprimé en tant que code de propreté ISO. Il est également imprimé en graphe pour une meilleure comparaison.
- La viscosité à 40 °C et 100 °C, l'indice de viscosité et l'indice d'acidité (TAN-Total Acid Number) sont aussi transcrits.
- La teneur en eau est exprimée en % du volume. De Nombreux systèmes hydrauliques peuvent tolérer jusqu'à 300 ppm (0,03%) de contamination par l'eau. Cetains roulements ou certains systèmes d'huile lubrifiante doivent restreindre strictement leur teneur en eau.
- Les résultats de l'analyse Par-Test sont résumés en recommandations et indiquent les mesures à prendre afin de prévenir des problèmes potentiels.
- Les résultats du test vous sont rapidement retournés dans les 24-48 heures après réception de votre échantillon de fluide. Les tests comportant une analyse spectrochimique demandent 7 jours.

Par-Test : concis et complet

Le compte-rendu Par-Test que vous recevez est clairement présenté. Vous pouvez rapidement analyser les résultats ou les comparer à ceux d'un échantillon précédent. En utilisant le même « numéro de suivi » dans votre formulaire d'information sur l'échantillon, vous disposerez jusqu'à quatre résultats de tests présentés en un seul formulaire de rapport Par-Test. Par-Test fait partie de votre programme de maintenance régulier. Une analyse complète et précise de votre fluide vous aidera à prévenir l'apparition de problèmes majeurs dans votre système hydraulique ou de lubrification. Commandez Par-Test aujourd'hui (voir les détails ci-dessous) et constatez à quel point l'analyse complète d'un fluide peut être simple.

Service d'analyse de laboratoire Par-Test - Courriel Hollande : filtration.netherlands@parker.com (toutes les options)

Option	Code de référence	Bouteille d'échantillonnage incluse	Détail de l'analyse
1	6084000001	Oui	Comptage de particules/Membrane/Teneur en eau/Photo prise au microscope
2	6084000003	Oui	Comptage de particules/Teneur en eau/Spectrochimique
3	6084000006	Oui	Comptage de particules/Membrane/Spectrochimique/Teneur en eau/Photo prise au microscope
Option	Code de référence	Bouteille d'échantillonnage incluse	Ensemble des articles fournis
	6084000000	Oui	Bouteille vide

Veuillez consulter votre représentant Parker Hannifin pour commander votre kit d'analyse de fluide.
Les réglementations environnementales peuvent varier selon les pays en ce qui concerne l'expédition des échantillons d'huile. Pour les pays d'Europe centrale, l'analyse est réalisée aux Pays-Bas. Parker possède plusieurs laboratoires couvrant d'autres régions comme la Scandinavie et le Royaume-Uni.
N.B. Merci d'accorder à nos laboratoires 24-48 heures ainsi que le temps d'expédition postale/maritime pour recevoir vos tests.

Par-Test™ Diagrammes

Service d'analyse en laboratoire

PAR :TEST — Analyse des fluides

N° PARKER.	N° CLIENT.	N° UNITÉ.
1000.	27	4714

AUTRE 295 — LOCAISATION **RETOUR**

FILTRE FABR. **PARKER** — POMPE MODÈLE **LIGNE CAMION** — FABR. FLUIDE — TYPE DE FLUIDE — NOMBRE DE COPIES 2 — NUMÉRO DE TYPE 2

CLASSE MICRON **10 NOM**

DONNÉES ÉCHANTILLON

LAB#	DATE PRÉLEVÉ/ TEST	DATE FILTRE SERVICE
9261	30JUIN89	
	02JUIL89	
9262	28JUIL89	
	30JUIL89	
9263	20AOUT89	
	22AOUT89	

ANALYSE SPECTROCHIMIQUE VALEURS EXPRIMÉES EN PARTIES PAR MILLION (PPM) PAR POIDS

	FER	CHROME	PLOMB	CUIVRE	ETAIN	ALUMINIUM	NICKEL	ARGENT	MANGANÈSE	SILICIUM	BORE	SODIUM	MAGNESIUM	CALCIUM	BARIUM	PHOSPHORE	ZINC	MOLYBDENUM	TITANIUM	VANADIUM	CADMIUM
	3	0	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	2	29	291	339	233	0	0	0	0
	2	0	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	4	24	25	156	244	0	0	0	0
	1	1	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	1	29	24	133	207	0	0	0	0

DONNÉES DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

		VISC 40°C (VISC 104 °F)	VISC 100°C (VISC 212 °F)	EAU 100% Vol
		32,7	Non disponible	0
		32,8	Non disponible	0
		32,3	Non disponible	0

LAB#	RECOMMANDATIONS APRES ANALYSE ISO	CLASSE
9261	20/	17
9262	19/	14
9263	16/	12

PARTICULES PAR 100 MILLILITRES PLUS GRANDES QUE LA TAILLE INDIQUEE

>5	>15	>25	>50	>100
667,488	67,608	15,440	872	88
315,466	12,052	2,496	296	8
41,758	2,280	664	112	16

LAB# RECOMMANDATIONS APRES ANALYSE

9261 DES NIVEAUX DE CONTAMINATION EXTRÊMEMENT ÉLEVÉS INDIQUENT DE POSSIBLES PROBLÈMES D'USURE.
LES SYSTÈMES A PRESSION TRÈS ÉLEVÉE(.1500 PSI) DOIVENT FAIRE L'OBSET D'UN CONTRÔLE IMMEDIAT DES FILTRES. NOUVEL ÉCHANTILLON DANS LES 30 JOURS

LAB# RECOMMANDATIONS APRES ANALYSE

9262 DES NIVEAUX DE CONTAMINATION EXTRÊMES INDIQUENT DE POSSIBLES PROBLÈMES D'USURE.
LES SYSTÈMES À PRESSION TRÈS ÉLEVÉE (>1500 PSI) DEVRAIENT FAIRE L'OBET D'UN CONTÔLE IMMEDIAT DES FILTRES. NOUVEL ÉCHANTILLON DANS LES 30 JOURS

9263 NIVEAU DE PROPRETÉ ACCEPTABLE POUR LA PLUPART DES SYSTÈMES. LES SERVO-COMMANDES EXIGENT UNE HUILE PLUS PROPRE. CONTINUEZ UNE MAINTENANCE PRÉVENTIVE RÉGULIÈRE NOUVEL ÉCHANTILLON DANS 2 - 3 MOIS.

Etant donné que le conseil de correction donné se base sur des résultats de tests effectués par d'autres et que l'action corrective éventuellement entreprise est exécutée par d'autres, ledit conseil est émis sans garantie ni fiabilité d'aucune sorte.

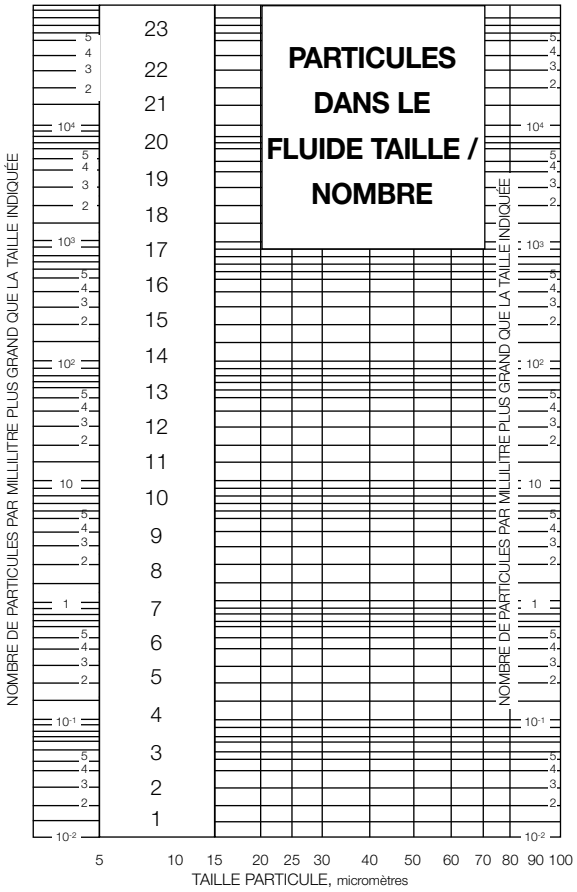


Table de conversion de la viscosité

cSt (centistokes)	SUS (Secondes Universelles Saybolt)
10	46
20	93
25	116
30	139
32,4	150
40	185
50	232
70	324
90	417

Comparaisons faites à 100 °F (38 °C).
pour d'autres approximations de conversion, utilisez la formule : $cSt = \frac{SUS}{4,635}$

Table de corrélation du niveau de propreté

ISO Code	Particules/Millilitre ≥ 5 micromètres	≥ 15 micromètres	ACFTD Gravimétrique Niveau, mg/L	NAS 1638 (1964)	Récusé Niveau « SAE » (1963)
26/23	640,000	80,000	1000		
25/23	320,000	80,000			
23/20	80,000	10,000	100		
21/18	20,000	2,500		12	
20/18	10,000	2,500			
20/17	10,000	1,300		11	
20/16	10,000	640	10		
19/16	5,000	640	10		
18/15	2,500	320		9	6
17/14	1,300	160		8	5
16/13	640	80	1	7	4
15/12	320	40		6	3
14/12	160	20		5	2
14/11	160	20		5	2
13/10	80	10	0,1	4	1
12/9	40	5		3	0
11/8	20	2,5		2	
10/8	10	2,5			
10/7	10	1,3		1	
10/6	10	.64	0,01		

Pour plus d'information, contactez le Centre Parker Filtration's Condition Monitoring : Tél. : +44 (0) 1842 763299.
Fax : +44 (0) 1842 756300. Courriel : conmoninfo@parker.com

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Par-Test

Guardian

Systèmes de filtration hydraulique portables
Max. 15 l/min - 3,4 bar



Assurer la propreté des systèmes portables à tout moment

Une solution de transfert de fluide utilisable n'importe où

Le système de filtration portatif Guardian est conçu pour purifier et transférer une huile neuve ou pour rendre aux fluides usagés leur état d'origine. Pression maximum 3,4 bar. Débit maximum 15 l/min. Un élément filtrant de rétention d'eau est également disponible en option.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le système de filtration Guardian est conçu pour purifier et transférer l'huile neuve.
- Rend aux fluides usagés leur état d'origine.
- Pression maximum 3,4 bar. Débit maximum 15 l/min.
- Filtre les huiles à base de pétrole, sous forme d'émulsions d'eau et les huiles lourdes.

Guardian

Systèmes de filtration hydraulique portables

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages
Conception portable et robuste.	Le Guardian peut être utilisé n'importe où. Branchez-le sur le système ou aspirez de l'huile neuve dans le baril.
Léger	10,6 kg seulement.
Flexibles avec raccords rapides	Facile à ranger. Son faible encombrement permet de le « faire disparaître » facilement.
Indicateur visuel	L'état de fonct. est toujours sous surveillance.
110 VAC ou 220/240 VAC	Grâce à sa flexibilité d'alimentation, le Guardian peut être utilisé partout.
Grand choix d'éléments filtrants	L'utilisateur choisit lui-même le média qui répond le mieux à ses critères de dépollution et de filtration.
Élément à rétention d'eau en option	L'élimination de l'eau présente dans le circuit est un important facteur pour l'efficacité du fluide.

Remarque : 15 l/min / Pompage de fluide à un débit contrôlé

Exemple d'application

Le réservoir d'un système hydraulique avait été fortement contaminé par des particules et de l'eau, ce qui risquait de nuire gravement au fonctionnement du système. Les contaminants avait pénétré de plusieurs manières : par l'atmosphère, par l'usure mécanique et par le remplissage de fluides contenant des impuretés. Le système de filtration Guardian a donc été installé sur le réservoir et a été mis à contribution jusqu'à l'obtention d'un degré de pureté acceptable.

Grâce au filtre Guardian, le système hydraulique a pu continuer de fonctionner sans interruption coûteuse. De plus, le filtre était équipé d'un élément filtrant à rétention d'eau (WR) qui a permis de réduire considérablement la teneur en eau à l'intérieur du circuit.

Dorénavant, ce client fera toujours passer le fluide neuf par le système de filtration Guardian et l'utilisera régulièrement pour la maintenance de ses fluides.

Le client a couplé l'utilisation du guardian avec celle d'un compteur de particules i count LCM20 pour mesurer le degré de contamination du système.

Conséquence : fiabilité et tranquillité d'esprit ont été restaurées.

- Transfert de fluides
- Nettoyage de réservoir en circuit externe
- Presses à mouler par injection
- Applications marines
- Papeteries
- Équipements industriels
- Matériel mobile
- Applications marines

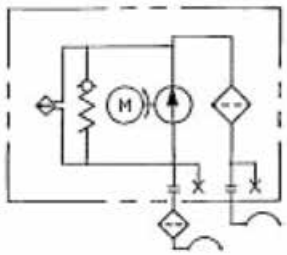
Le système de filtration portatif Guardian®.

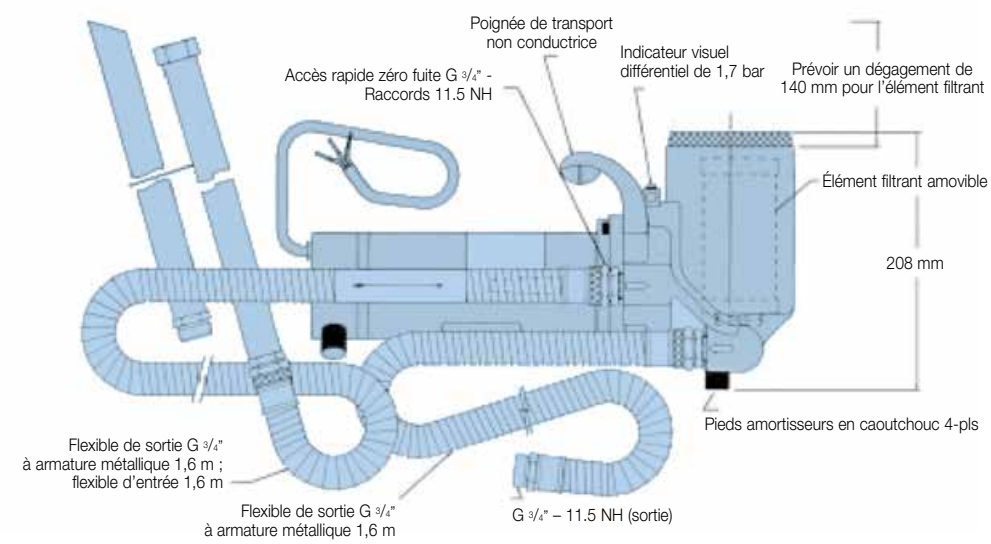
Le système de filtration portatif Guardian assure deux fonctions : purifier le fluide neuf avant son introduction dans le système ; procéder à des entretiens périodiques afin de maintenir le fluide à son niveau de pureté d'origine.

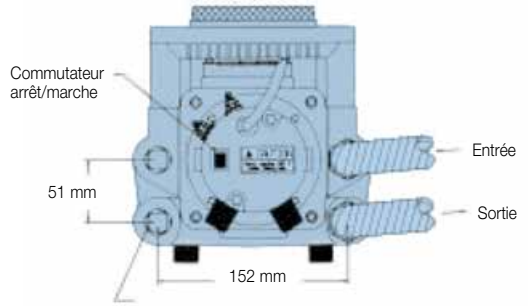
Fluides recommandés : Huiles à base de pétrole, émulsions d'eau et diesel.



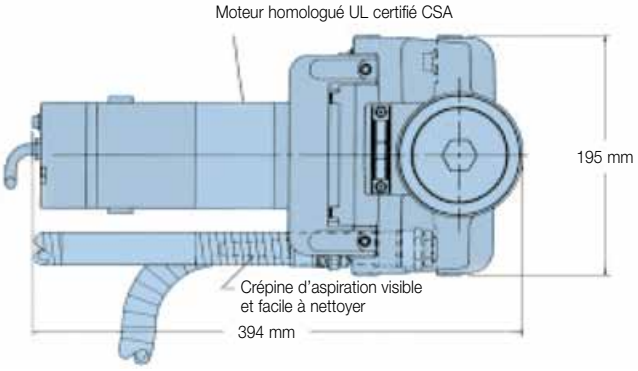
Caractéristiques







Autres orifices d'entrée et de sortie (bouchés) pouvant être choisis par le client.





Guardian

Systèmes de filtration hydraulique portables

Informations et clé de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Modèle (fluorocarbure)	Moteur	Élément filtrant (µ)	Options	Prise electrique	Élément de remplacement
GT4E110Q1UK	F3-GT4E-1-10Q-1-UK	GT4E	1	10Q	1	UK	**G04396Q**
GT4E110Q1EUR	F3-GT4E-1-10Q-1-EUR	GT4E	1	10Q	1	EUR	**G04396Q**
GT4E210Q1IND	F3-GT4E-2-10Q-1-IND	GT4E	2	10Q	1	IND	**G04396Q**

Remarque 1 : Motorisations*
Option 1 = 220/240 VCA
Remarque 2 : Bouchon**
IND = Option industrielle Royaume-Uni 110 VCA.
Remarque 3 : (Options) Des flexibles avec raccords rapides sont disponibles. Consulter Parker.
Remarque 4 : L'option de moteur de 24 V est disponible. Pour plus de détails, veuillez consulter Parker.

Éléments filtrants de rechange

Éléments de remplacement Guardian selon ISO16889		
Référence	**Code média**	**Type de média**
G04396Q	10Q	Microglass III
G04394Q	02Q	Microglass III
G04395Q	05Q	Microglass III
G04397Q	20Q	Microglass III
G04400	25	Maillage métallique
G04401	40	Maillage métallique
G04402	74	Maillage métallique
932019	WR	Elt. à rétention d'eau

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Unité de filtration

Matériel d'entretien hydraulique
Max. 15 l/min - 6 bar



Filtration permanente et hors circuit

Transfert fiable du fluide du baril au circuit

L'unité assure la filtration permanente en dérivation là où des niveaux élevés de contamination sont attendus. Pression maximum 6 bar. Débit maximum 15 l/min. Conçu pour apporter l'unité à l'application pour une efficacité maximale lors de l'utilisation.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- L'unité assure à la fois la filtration permanente en dérivation où des niveaux élevés de contamination sont attendus.
- Poids réduit. Élément filtrant Spin On 10 microns abs.
- Pression maximum 6 bar. Débit maximum 15 l/min.
- Construction robuste.

Unité de filtration

Matériel d'entretien hydraulique

Propriétés et avantages

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Moteur monophasé ou triphasé	Flexibilité en matière de puissance	Le client final fait son choix en fonction de l'application
15 l/min	Transfert de fluide à un débit contrôlé	Transfert fiable du fluide du baril au circuit
Indicateur visuel rouge/vert	Indication claire de la pureté du fluide en cours de fonctionnement	Parfaite visibilité en cours d'utilisation
Construction robuste	Conception fiable	Conçu pour être utilisé dans les conditions les plus sévères
Élément filtrant « spin on »	Élément filtrant facile à remplacer	Éléments filtrants de 10 microns absolu
Léger	Facile à installer	L'unité est facile à transporter jusqu'à l'application.

Applications typiques

- Transfert de fluides
- Petits systèmes de lubrification
- Boucles de rinçage permanent
- Rinçage de maintenance
- Filtration en parallèle de circuits où de fortes variations de pression et de débit sont à prévoir.



Matériel d'entretien Parker

Il a été conçu pour permettre à la fois la purification permanente en parallèle là où des niveaux élevés de contamination sont attendus et offrir une capacité portable supplémentaire dans notre gamme de produits pour la maintenance préventive.

Caractéristiques

Moteur électrique

Modèle de châssis : Châssis IEC 63. Pied et bride « D » (Bride IEC.F115). Moteur entièrement fermé et ventilé.

Bobinages : 380/420 V triphasé/50 Hz, 220 V monophasé/50 Hz 110 V monophasé/50 Hz.

Puissance : 0,18 kW (1/4 ch).

Régime : 1400 tr/min.

Il est recommandé que l'unité soit alimentée indépendamment du système principal lorsque celle-ci est installée de manière permanente afin de permettre le remplacement de l'élément filtrant sans couper le système principal.

Description de l'unité de filtration

L'unité de filtration Parker comprend un moteur électrique entraînant directement une pompe hydraulique. Cette dernière a une valve de by-pass intégrée et un élément filtrant spin-on. Le fluide aspiré par la pompe traverse l'élément filtrant et est donc purifié avant qu'il quitte l'orifice de sortie. La valve de by-pass protège l'élément filtrant en cas d'obturation de celle-ci et renvoie le fluide à l'entrée. De ce fait, le fluide qui quitte l'unité est toujours filtré, quelles que soient les conditions de fonctionnement. La pompe est équipée d'un indicateur visuel de l'état de l'élément filtrant. L'unité est également disponible sans moteur pour les clients qui préfèrent installer un moteur de leur choix. Voir les notes d'installation et les références pour commander.

Pompe et valve de by-pass

Pompe : Pompe à engrenages pour un fonctionnement silencieux.

Débit : 15 l/min.

Raccordements : Entrée G1/2 (1/2" BSP).
Sortie G3/8 (3/8" BSP).

Valve de by-pass : Pression d'ouverture : 1,5 bar environ. L'huile déviée est réintroduite dans l'orifice d'entrée et ne traverse pas le filtre. La valve de by-pass intervient lorsque l'élément filtrant est colmaté et doit être remplacé. Ceci est également signalé par l'indicateur visuel. La valve de by-pass peut également s'ouvrir lorsque le fluide pompé est fortement visqueux, ce qui pénalise le rendement de l'unité.

Filtre et indicateur de colmatage

Type de filtre : Cartouche spin-on avec élément filtrant cellulose de 10 µ.
Un dégagement de 20 mm est nécessaire pour permettre la dépose de l'élément filtrant.
10 µ absolu. MXR8550

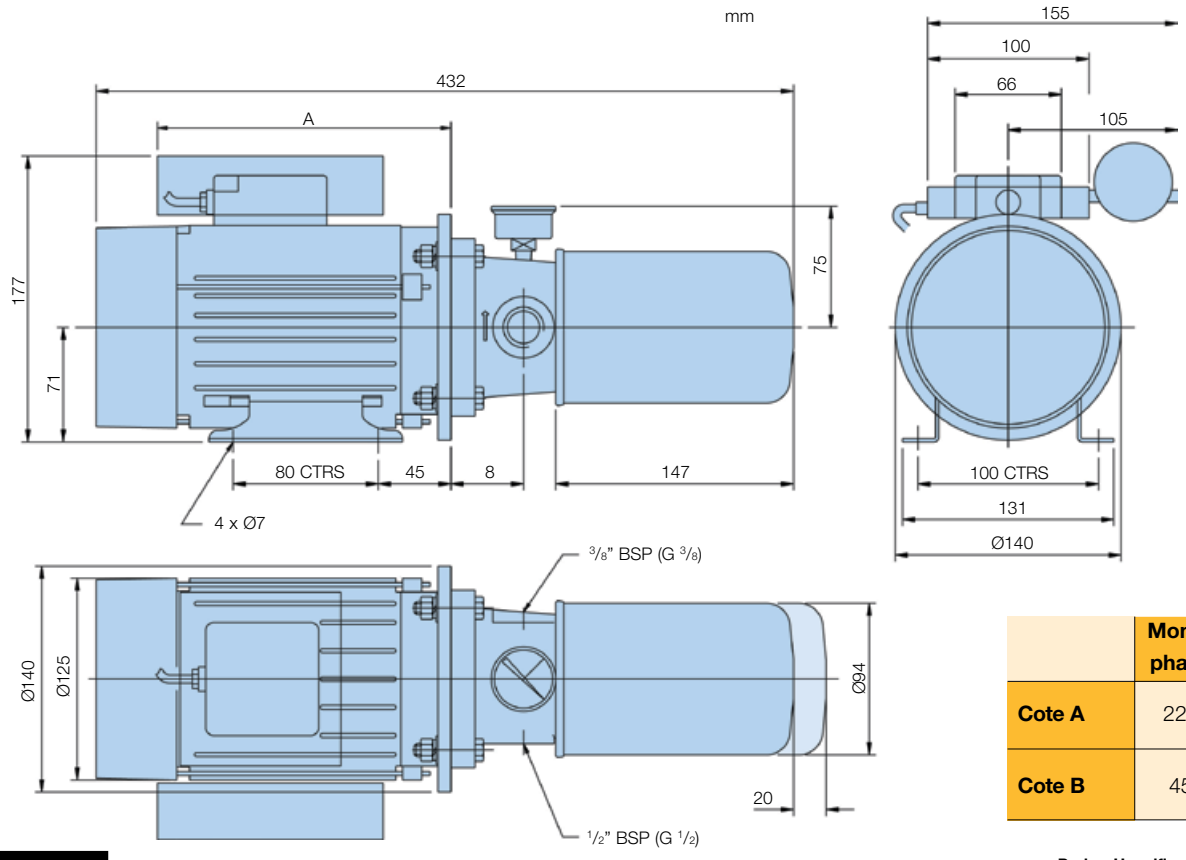
Indicateur visuel

Zones verte et rouges sur l'échelle. Lorsque l'aiguille se trouve en zone verte, l'état de fonctionnement est normal. Dès que l'aiguille entre dans la zone rouge, la valve de by-pass fait revenir une partie de l'huile vers l'entrée de la pompe. Il faut alors remplacer l'élément filtrant. La valve est totalement ouverte lorsque l'aiguille a atteint l'extrémité de la zone rouge.

Niveau sonore

Dans les conditions normales de fonctionnement, l'unité de filtration produit un niveau de pression acoustique de 65 dBA environ.

Encombrement

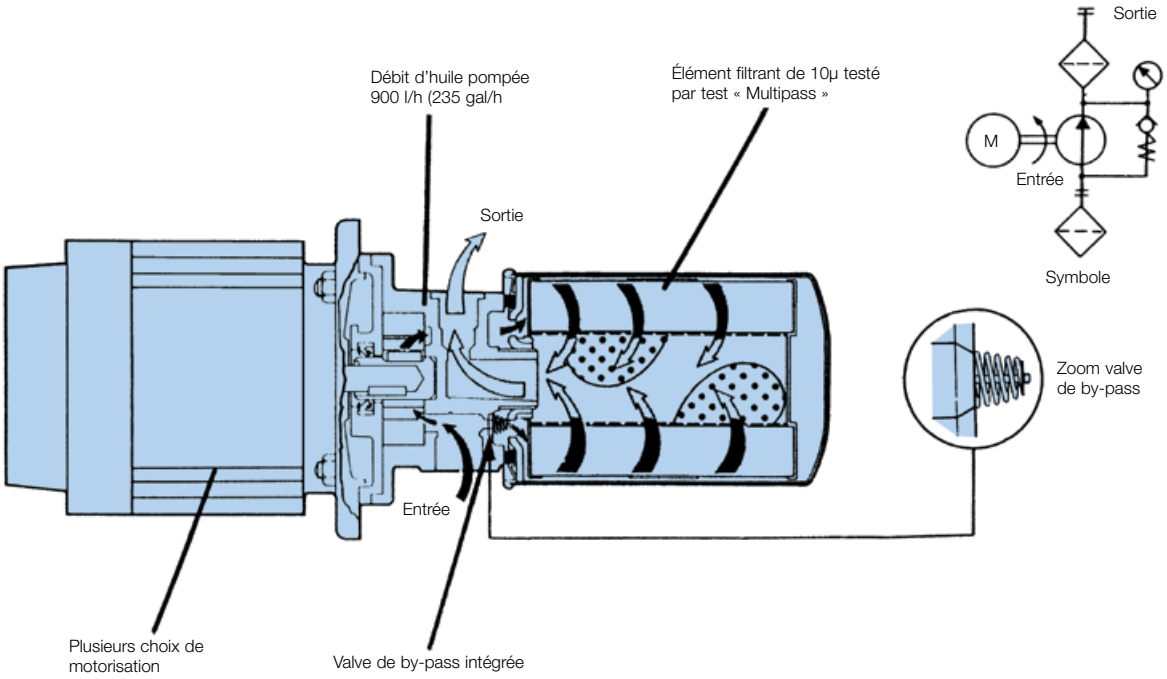


	Mono-phasé	Tri-phasé
Cote A	221	184
Cote B	45	25

Unité de filtration

Matériel d'entretien hydraulique

Vue en coupe



Notes d'installation et d'exploitation

L'unité de filtration est prévue pour des huiles minérales. Viscosité maximale au démarrage : 850 cSt. Viscosité minimale : 8 cSt. À 850 cSt, le débit de sortie est réduit en raison de l'ouverture de la valve de by-pass. Température de service maximum : +90 °C.

Le tuyau d'entrée doit avoir un diamètre et une longueur aussi courte que possible afin d'avoir une perte de charge aussi faible que possible à l'entrée. Son diamètre intérieur ne doit pas être inférieur à 12 mm.

Un élément d'aspiration SE75111110 est fourni avec toutes les unités et doit être installé. Veiller à ce que le niveau d'huile au-dessus de l'élément aspirant soit d'au moins 75 mm.

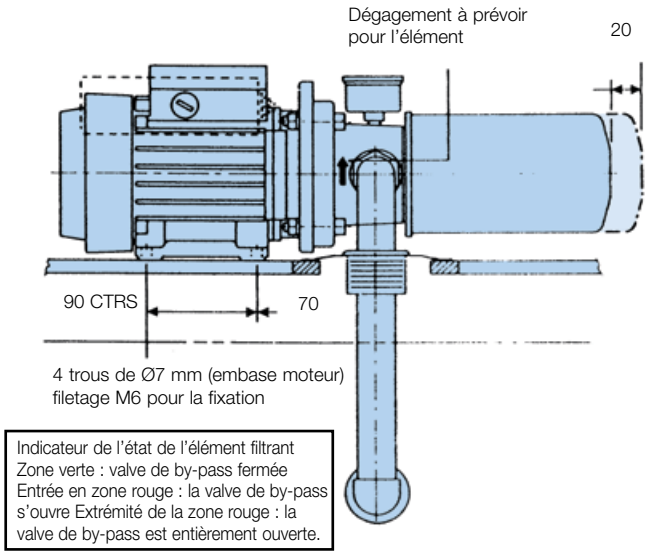
Le tuyau de sortie doit avoir un diamètre aussi grand que possible afin de réduire le risque que la pression de sortie ne dépasse le tarage de la valve de by-pass. Son diamètre intérieur ne doit pas être inférieur à 10 mm. Le tuyau de sortie doit toujours déboucher sous la surface d'huile afin d'éviter au maximum l'infiltration d'air. Il est aussi important que les extrémités des tuyaux d'entrée et de sortie soient aussi éloignées que possible l'une de l'autre. Il est recommandé de placer une chicane entre les tuyaux d'aspiration et de retour afin de forcer l'huile à circuler au maximum.

Installation de la pompe ref. 2742

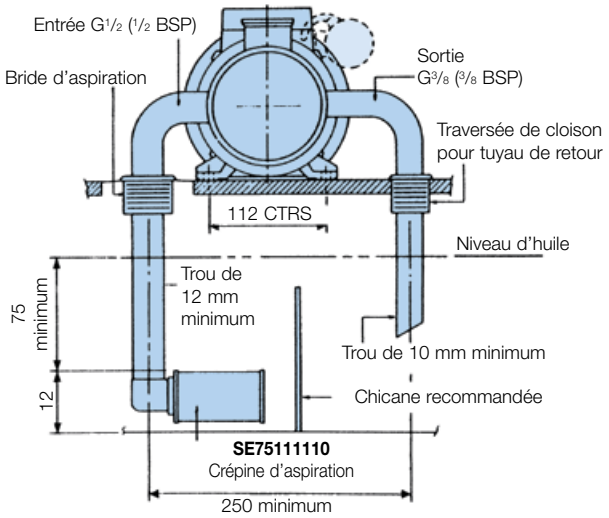
L'unité de filtration est également disponible sans moteur. Tout moteur répondant aux critères spécifiés en matière de châssis, de bride et de diamètre d'arbre peut être utilisé. Retirer la clavette montée sur l'arbre du moteur électrique. Quatre écrous et boulons M8-1,25 mm sont fournis. Le corps de la pompe est équipé d'un adaptateur d'arbre avec ergot d'entraînement interne.

Pour accoupler la pompe au moteur électrique, insérer l'arbre d'entraînement du moteur dans l'adaptateur de la pompe en veillant à ce que l'ergot s'engage dans la rainure de la clavette et que le téton de centrage s'engage correctement. Terminer l'assemblage en posant les quatre écrous, les boulons et les rondelles.

Installation idéale



Indicateur de l'état de l'élément filtrant
Zone verte : valve de by-pass fermée
Entrée en zone rouge : la valve de by-pass s'ouvre Extrémité de la zone rouge : la valve de by-pass est entièrement ouverte.



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description	Poids	Éléments filtrants de rechange
2741	Filtration 10 µ abs., pompe avec moteur électrique triphasé (380/420/50 Hz H.E.F.C classe F) ; indicateur visuel	5,92 kg	**MXR8550 (10 µ absolu)**
2742	Filtration 10 µ abs., pompe sans moteur électrique (fourni avec 4 écrous, boulons et rondelles) ; indicateur visuel	1,50 kg	
2743	Filtration 10 µ abs., pompe avec moteur électrique monophasé (220/50 Hz T.E.F.C classe F) ; indicateur visuel	6,20 kg	
2744	Filtration 10 µ abs., pompe avec moteur électrique monophasé (110/50 Hz T.E.F.C classe F) ; indicateur visuel	6,20 kg	

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Série 10MFP

avec Moduflow *Plus*
Chariot de filtration hydraulique



Le moyen idéal de préfiltrer et de transférer les fluides

Transfert de fluides à partir de fûts et de réservoirs de stockage

L'utilisation d'un chariot de filtration hydraulique Parker portable est le moyen le plus économique de protéger votre système contre les dommages induits par les contaminants. *En option* : l'installation d' un détecteur de particules icountPD pour permettre une détection précise des particules d'huile durant un transfert.

Le chariot hydraulique 10MFP porte le marquage CE et fonctionne avec une viscosité maximale recommandée de 800 cSt.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le chariot hydraulique 10MFP est le moyen idéal pour préfiltrer, transférer les fluides dans les réservoirs ou pour nettoyer un système.
- Châssis à la fois léger et robuste.
- Débit maximum 38 l/mn.
- Marquage CE
- Plage de viscosité de fonctionnement pour chariot 10MFP - en-dessous de 800 cSt. (Remarque : le niveau de viscosité icountPD recommandé est de 108 cSt.)
- Éléments séparateurs d'eau Par-Gel™ disponibles.
- Détecteur de particules icountPD avec capteur d'humidité MS en option.

Série 10MFP

Chariot pour filtration hydraulique

Applications du chariot pour filtration hydraulique

- **Filtration du nouveau fluide avant la mise en service**
- **Transfert de fluides de fûts ou de réservoirs de stockage vers des réservoirs de systèmes hydrauliques**
- **Fluide de conditionnement déjà en usage**
- **Complète les systèmes de filtration en place**
- **Suppression de l'eau libre d'un système**
- **Pour une utilisation avec des fluides comme les huiles hydrauliques, les huiles d'engrenage et les lubrifiants**
- **Viscosité maximale 800 cSt. La configuration icountPD avec un capteur en ligne STI taille 0 permet une plage de viscosité du fluide de 1 à 108 cSt**

Les chariots pour filtration hydraulique sont le moyen idéal de préfiltrer et de transférer les fluides dans les réservoirs ou de nettoyer un système.

Le fluide doit toujours être filtré avant d'être mis en service. Un fluide neuf n'est pas nécessairement fluide propre. La plupart des fluides neufs (sortant directement du fût) sont impropres à la consommation en raison de niveaux élevés de contamination initiaux. La contamination, quelle soit particulaire ou par l'eau, peut être introduite dans un nouveau fluide pendant le traitement, le mélange, la manutention et le stockage.

Il est possible de séparer l'eau en installant les éléments Par-Gel sur le filtre de sortie. Les éléments Par-Gel sont fabriqués à partir d'un polymère qui a une très forte affinité pour l'eau libre.

Une fois que l'eau entre en contact avec ce matériau, elle est séparée du système.

Le chariot hydraulique Parker portable utilise deux filtres ModuFlow Plus grande capacité qui contribuent à une meilleure durée de vie et une meilleure protection du système. Le filtre du premier étage (entrée) capte les grosses particules, tandis que le filtre du deuxième étage (sortie) retient les particules plus fines ou élimine l'eau. Une robuste pompe à engrenages de qualité industrielle assure une opération rapide.

L'utilisation d'un chariot hydraulique Parker portable est le moyen le plus économique de protéger votre système contre les dommages induits par les contaminants.

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
• Deux filtres au lieu d'un / Durée de vie des filtres augmentée de 2,5 fois	• Protection de la pompe et longue durée de vie	• Économies de coût des éléments et entretien sans problème
• Grande variété d'éléments particulaires disponibles	• Possibilité d'obtenir un fluide au niveau de propreté souhaité	• Prolonge la durée de vie du fluide et la performance du système
• Éléments séparateurs d'eau Par-Gel™ disponibles.	• Suppression de l'« eau libre » d'un système	• Élimination de la saleté et de l'eau dans un système grâce à un seul et même processus
• Châssis robuste	• Robuste et durable	• Construit pour assurer de nombreuses années d'utilisation
• Léger et portable	• Facile à déplacer d'un endroit à l'autre	• Exploitation par une seule personne
• Flexible et tige de 3,35 m inclus	• Aucun matériel supplémentaire n'est requis	• Prêt à l'emploi dès réception

Caractéristiques

Flexible et tige

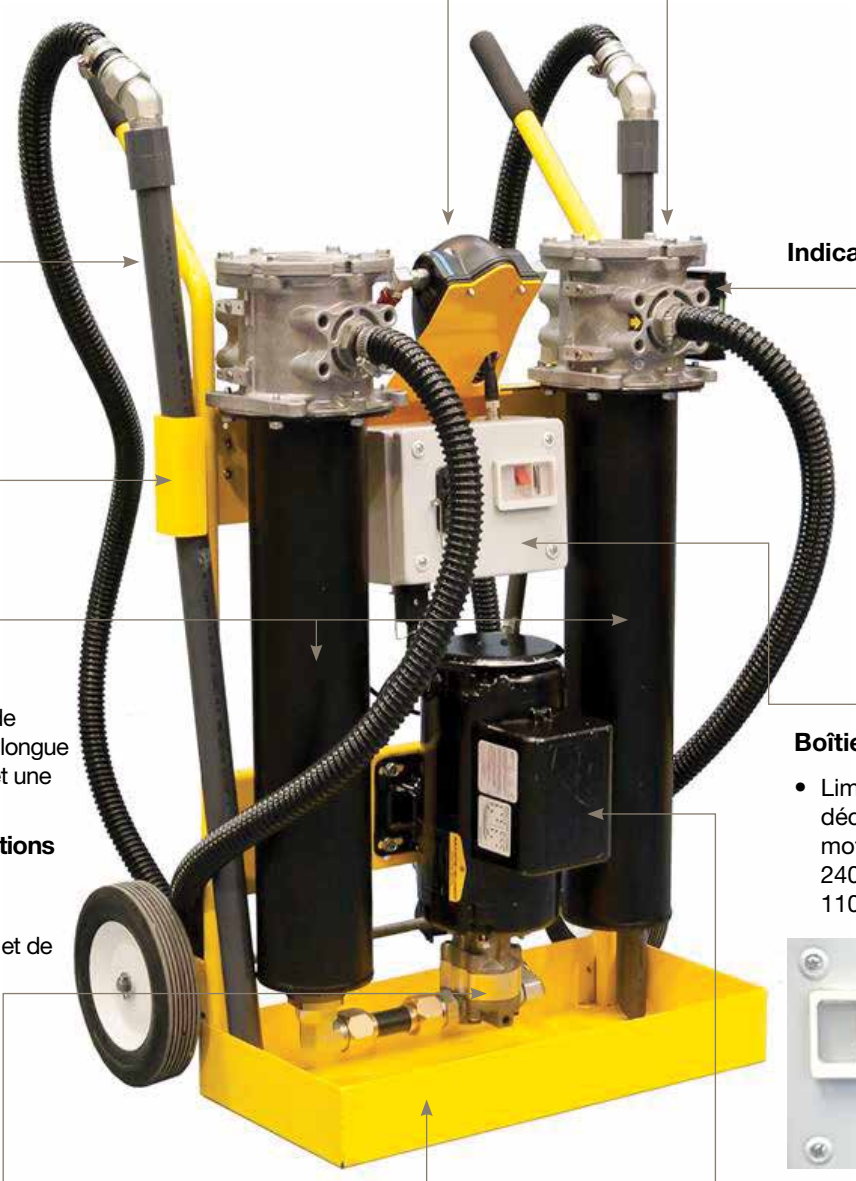
- Prêt à l'emploi
- Tuyaux flexibles pour les endroits difficiles d'accès
- Tuyau résistant à la formation de nœuds, empêchant toute cavitation de la pompe

icountPD

- Surveillance indépendante des risques de contamination d'un système
- Plage de codes ISO 7 - 22
- Logiciel auto-diagnostic
- Capteur d'humidité [%] RH

Couvercle entretien

- Accessible par le haut pour changement facile des éléments



Indicateur visuel

Châssis robuste

Double filtres de type « Moduflow »

- Filtration en deux étapes, de double longueur, pour une longue durée de vie de l'élément et une protection de la pompe

Éléments (voir les informations de commande)

- Disponible à la fois pour l'élimination des particules et de l'eau (WR) en option



Boîtier électrique

- Limiteur de courant de déclenchement 10MFP moteur/pompe réglé à 240 V unité = 3,50 A 110 V unité = 6,00 A



Pompe à engrenages

- Qualité industrielle
- Fonctionnement silencieux
- Fiable, longue durée de vie

Bac répurateur

- Maintient l'aire de travail propre et sûre

Caractéristiques techniques

Dimensions (env.) (mm / pouces)	A - Hauteur : 1 029 mm B - Largeur : 648 mm C - Profondeur : 483 mm
Poids (env.) (Kg / lbs)	62 kg
Principe de fonctionnement IPD	Diode laser pour la détection optique de particules.
Codes internationaux	ISO 7 - 22
Étalonnage icountPD	Selon des méthodes en ligne reconnues en conformité avec les procédures ISO pertinentes : MTD - via un détecteur automatique de particules dans une suspension primaire certifié ISO 11171 ISO 11943, distribution granulométrique se référent à ISO 4406:1996
Réétalonnage icountPD	Tous les 12 mois : **conmoninfo@parker.com**
Température ambiante/de stockage	-26 °C à +70 °C
Environnement d'utilisation	**NE PAS** utiliser le chariot de filtration dans des conditions humides ou mouillées
Viscosité recommandée en service	Jusqu'à 108 cSt (500 SUS) (gravité 0,85)
Plage de viscosité de service du chariot de filtration	Inférieure à de 800 cSt (3880 SUS)

Débit de pompe nominal	38 l/min
Première étape de filtration (Filtre aspiration / entrée)	Seuil de filtration spécifiée dans la référence, indicateur visuel (en option), bypass 0,2 bar empêchant la cavitation de la pompe
2ème étape de filtration (filtre pression / sortie)	Seuil de filtration dans la référence, indicateur visuel, bypass 1,7 bar empêchant les pressions excessives
Flexible aspiration / pression	PVC (Standard, 1 mètre)
Pression d'aspiration lance	PVC (Standard, 1 mètre)
Homologation CE	Indice IP22 EN61326-1-2006 Appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire EN 61029-1-2009 + A11:2010 Sécurité des outils électroportatifs à moteur (modifiée) Directive Machines 2006/42/CE
Construction	Châssis = Acier Tête de filtre = Aluminium Bol = Acier Flexible = PVC (std) Tige = PVC (std) Tube acier
Moteur électrique	10MFP - ¾ ch @ 3 450 tr/min, O.D.P. Protection de surcharge thermique.

Nouvelle caractéristique !

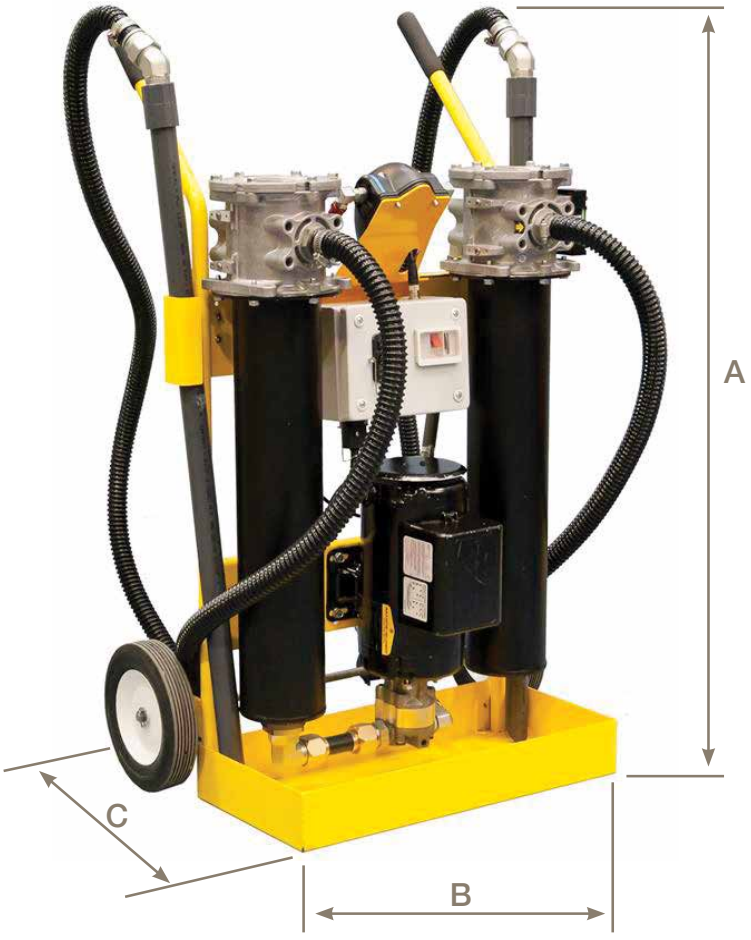
« SmartCart »

UN chariot de filtration de diagnostic - Le SmartCart (Chariot intelligent) Le détecteur de particules icountPD peut être monté sur le châssis standard du chariot de filtration pour améliorer le suivi du système hydraulique.

Type d'huile par rapport à viscosité cinématique recommandée Tableau pour utilisation icountPD*

Type d'huile	Viscosité cinématique à 40°C en cSt	Viscosité cinématique à 30°C en cSt	Viscosité cinématique à 20°C en cSt	Viscosité cinématique à 10°C en cSt
ISO 7	7	9,5	13	19
ISO 10	10	14	20	32
ISO 15	15	25	35	60
ISO 22	21,6	35	60	108
ISO 32	32,2	55	90	180
ISO 46	46,3	80	140	280
ISO 68	60	120	220	450
ISO 100	96,7	280	350	800
ISO 150	147	300	550	1200
ISO 220	220	400	850	2000

* cases jaunes = la plage de travail de 10MFP et icountPD



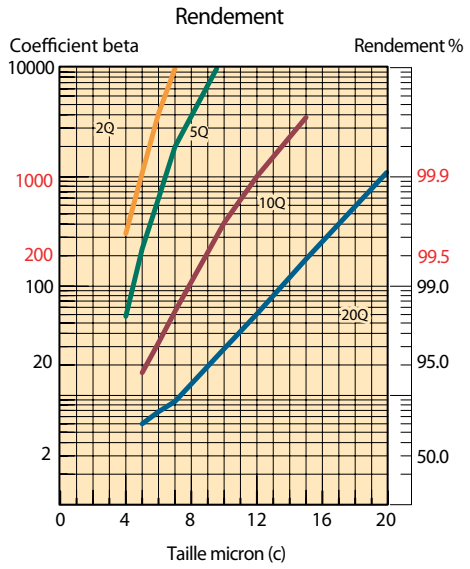
Exigences typiques du niveau de propreté du fluide

De nombreux fabricants de composants hydrauliques ont établi des niveaux de propreté des fluides pour leurs composants. L'utilisation d'un chariot de filtration hydraulique portable peut être un moyen très efficace pour atteindre et maintenir ces niveaux de propreté.

Composant	Niveau de propreté ISO
Vannes à servo-commande	16/14/11
Vannes proportionnelles	17/15/12
Pompes et moteurs à palettes et pistons	18/16/13
Électrovannes directionnelles et de régulation	18/16/13
Pompes et moteurs à engrenages	19/17/14
Régulateurs de débit vérins	20/18/15
Nouveau fluide	20/18/15

Performance de l'élément chariot de filtration hydraulique

Code média	Média filtre	Capacité (Grammes)
40W	Toile métallique	*
40SA	Synthétique	*
20Q	Microglass III	140
10Q	Microglass III	135
05Q	Microglass III	130
02Q	Microglass III	110



Remarque : Le test à parcours multiple donne @ 80 l/pm à 3,5 bar terminal - 5 mg/l BUGL.

Performance du chariot de filtration hydraulique

Les niveaux de propreté des fluides sont fonction des niveaux de contamination initiaux, des taux d'infiltration des contaminants, de la taille du réservoir et de l'efficacité de l'élément filtrant. Le tableau ci-dessous énumère les exigences approximatives en temps pour atteindre certains niveaux de propreté sur la base des hypothèses indiquées.

Capacité du réservoir (Litres)	Temps requis (Heures)	Propreté prévue Niveau (ISO)
190	0,5	20/18/15
190	1,0	17/15/12
190	2,5	16/14/11
378	1,5	18/16/13
378	2,5	17/15/12
378	4,0	16/14/11
757	2,5	19/17/14
757	3,5	18/16/13
757	5,0	17/15/12

Remarque :

Les résultats présentés dans le tableau sont basés sur l'hypothèse suivante :

1. Le taux de contamination initial est de 500 000 particules supérieures à 10 micromètres par 100 ml de fluide (chariot 10MFP).
2. Le filtre d'entrée est équipé d'un élément 40SA ; sortie avec élément 20Q.
3. Taux de pénétration du système égale à 1 x 10^6 particules supérieures à 10 microns entrant dans le système par minute.

Capacité de rétention d'eau du média Par-Gel

Modèle	Viscosité	Capacité
10MFP	14 cSt 43 cSt	500 ml 300 ml

Remarque :

1. Les éléments Par-Gel sont conçus pour éliminer « l'eau libre », qui est définie comme l'eau se trouvant au-dessus de niveau de saturation d'un fluide particulier.
2. La capacité est très dépendante du débit et de la viscosité. Non recommandé avec les fluides de plus de 108 cSt (500 SUS).



Assemblage

1. Installez les flexibles des filtres d'entrée et de sortie en enfilant l'extrémité du flexible avec le raccord à joint torique d'étanchéité à filetage droit dans la bride du filtre.
2. Connectez les lances en PVC au raccord pivotant sur l'extrémité du boyau. Lors de l'entretien des lances en PVC, ne pas trop serrer les raccords métalliques qui entrent dans l'accouplement en PVC. Un couple excessif entraîne la fissuration de l'accouplement. En général, 1/4 de tour au-delà du serrage manuel est suffisant.

Mode d'emploi

1. Insérez la lance d'entrée dans le réceptacle d'alimentation en fluide (tambour/réservoir). Le filtre RFP est le filtre d'entrée.
2. Insérez la lance de sortie dans le réceptacle de fluide propre (tambour/réservoir). Le filtre ILP est le filtre de sortie.

Attention : Ne pas plier les boyaux , il peut en résulter un vide excessif ou une pression à la pompe.

3. Vérifiez que le commutateur MARCHE/ARRÊT est sur ARRÊT (OFF) et branchez le cordon dans la prise de terre appropriée (3 fils).
4. Tournez le commutateur en position MARCHE (ON) et vérifiez qu'il y a un débit d'huile à la lance de sortie. Attendez 30 à 60 secondes pour que les filtres aient le temps de se remplir d'huile. Si des tentatives répétées pour obtenir un débit d'huile échouent, vérifiez le serrage des raccords d'entrée de la pompe, enlevez le couvercle d'accès au filtre d'entrée et vérifiez le joint torique du couvercle en place. Pour les fluides très visqueux, il peut être nécessaire de verser 1 ou 2 litres de fluide dans le boîtier du filtre d'entrée RFP pour amorcer la pompe.
5. L'état de l'élément filtrant doit être contrôlé par le biais de l'indicateur de propreté sur le filtre de sortie. Lorsque l'indicateur est dans la position CHANGE, les éléments filtrants d'entrée et de sortie doivent être remplacés pour empêcher le fluide de passer par le by-pass dans les filtres.
6. L'élément filtrant d'entrée est muni d'un ressort by-pass réglé sur 0,2 bar, et empêche la cavitation de la pompe si l'élément n'est pas remplacé.
   L'élément filtrant de sortie est doté d'un ressort by-pass réglé sur 2,4 bar pour éviter une pression excessive qui peut être dangereuse pour le personnel ou pour le chariot de filtration.

Avertissement : Le ressort by-pass du filtre agit comme une soupape de décharge pour la pompe. Ne pas obstruer le flexible de sortie avec une vanne d'arrêt qui risque de mettre la vanne by-pass hors fonction, ce qui provoque une pression excessive pouvant être dangereuse pour le personnel ou pour le chariot de filtration.

7. L'indicateur de propreté fonctionne sur la pression différentielle et indique l'état de l'élément (PROPRE, REMPLACER, ou BY-PASS).

REMARQUE : Le chariot de filtration doit être en service pour que l'indicateur assure une lecture correcte.

Instructions d'entretien

1. Mettez le le commutateur en position ARRÊT (OFF) et débranchez le cordon de la prise électrique.
2. Retirez les lances du fluide pour empêcher tout siphonnage.
3. Desserrez les vis à tête hexagonale sur le couvercle du filtre. Retournez le couvercle pour libérer les vis , puis le retirer.
4. Sortez l'élément filtrant de la tête de filtre.

   a) Remplacez les éléments synthétiques ou Microglass III. Vérifiez le remplacement.

   b) Les éléments comportant un maillage métallique peuvent être nettoyés. Les nettoyeurs à ultrasons donnent les meilleurs résultats.
5. Vérifiez que les joints toriques des éléments sont bien en place dans la tête, en vous assurant que l'encoche sur l'élément correspond avec l'encoche dans la tête de filtre.
6. Examinez le joint torique du couvercle et le remplacer si nécessaire.
7. Remontez le couvercle et serrez les vis à tête hexagonale jusqu'à ce qu'elles soient bien serrées. Ne pas trop serrer les vis (le couple maxi est indiqué dans la notice d'entretien). Ne pas intervertir le couvercle du filtre d'entrée avec le couvercle du filtre de sortie. (Le filtre d'entrée porte un préfixe « RFP », le filtre de sortie a un préfixe « ILP »).
8. Contactez Parker HFDE en ce qui concerne l'étalonnage IPD.
9. Dépose IPD : détachez les conduites d'huile de l'IPD aux deux raccords les plus proches de l'IPD. Débranchez les deux câbles de l'IPD. Retirez l'IPD du chariot qui est maintenu par deux vis. Le chariot peut être utilisé sans l'IPD pour autant que les tuyaux d'échantillons sont retirés du System 20. Protégez les connecteurs d'échantillonnage de la contamination.

Dépannage

Problème	Symptôme	Solution
Ne démarre pas	Commutateur MARCHE/ARRÊT	Tournez le commutateur sur MARCHE (ON), remplacez le commutateur s'il est défectueux
	Aucune alimentation électrique	Branchez le chariot
	Moteur défectueux	Contacter le service maintenance
Pas de débit d'huile ou bruit d'à-coups de la pompe	Boîtier de filtre non rempli d'huile	Faites fonctionner la pompe 30 à 60 secondes
	Fuite d'aspiration	Vérifiez le serrage des raccords d'entrée
		Vérifiez que le joint torique dans le couvercle du filtre d'entrée ne présente pas de dommages
		Torsion ou obstruction sur le tuyau flexible d'entrée
		Ajouter 1 ou 2 litres d'huile dans le filtre d'entrée
	Pompe défectueuse	Contacter le service maintenance
L'indicateur affiche REMPLACER ou BYPASS	Élément filtrant sale	Remplacez ou nettoyez les éléments filtrants (les deux filtres)
	Huile extrêmement froide ou visqueuse	Remplacez l'élément par un modèle à filtration grossière
L'indicateur ne semble pas se réagir	Élément de sortie manquant	Montez l'élément filtrant
	Élément de 40 microns installé dans filtre de sortie	Vérifiez le numéro de modèle du chariot afin d'utiliser l'élément correct. Le filtre d'entrée porte un préfixe « RFP », le filtre de sortie a un préfixe « ILP ».

Liste des pièces détachées pour chariot de filtration

(Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker)

Réf.	Description	Qté
928690	Châssis	1
941468	Châssis (SmartCart)	1
940980	Raccord réducteur	1
940979	Raccord de tube	1
937526	Tube aspiration	1
928652	Raccord adaptateur	1
928731	Pompe	1
940977	Raccord adaptateur	1
928650	Roue	2
928653	Arbre	1
928678	Moteur 10MFP	1
937527	Tube aspiration	1
941467	Tube de décharge supérieur (SmartCart)	1
941466	Tube de décharge inférieur (SmartCart)	1
STI.0144.100	System 20 (SmartCart)	1
3/8-8F40HG5S	System 20 Raccord 1 (SmartCart)	2

Réf.	Description	Qté
12/8 F50X-S	System 20 Raccord 2 (SmartCart)	2
940978	Raccord de tube	1
928623	Bobine de cordon	1
940960	Filtre d'entrée – Nitrile	1
941024	Filtre d'entrée – Fluorocarbone	1
928784	Tuyau – Option de joint B	2
940961	Filtre de sortie – Nitrile	1
941025	Filtre de sortie – Fluorocarbone	1
928663	Tuyau – Option de joint B	2
928651	Poignée	2
Voir le tableau**	Élément, (1) Entrée & (1) Sortie	2
Voir le tableau**	Icount PD	1
ACC6NN014	Câble Icount	1
ACC6NH001	Flexibles Icount	2
ACC6NW009	Raccord Icount 2	2

***Se reporter au tableau de la page d'information de commande.*

Informations de commande

Table d'articles standard - option icount PD installé

Référence	Modèle	Moteur	Élément filtrant d'entrée	Élément filtrant de sortie	Longueur du bol	Type de prise électrique	Éléments standard montés	
							Entrée	Sortie
10MFP140SA10Q1UKPD	10MFP	1*	40 SA	10Q	1	UK	940802	937399Q
10MFP140SA10Q1EURPD	10MFP	1*	40 SA	10Q	1	EUR	940802	937399Q
10MFP240SA10Q1INDPD	10MFP	2*	40 SA	10Q	1	IND**	940802	937399Q

Table d'articles standard - Spécifications du chariot standard

Référence	Modèle	Moteur	Élément filtrant d'entrée	Élément filtrant de sortie	Longueur du bol	Type de prise électrique	Éléments standard montés	
							Entrée	Sortie
10MFP140SA10Q1UK	10MFP	1*	40 SA	10Q	1	UK	940802	937399Q
10MFP140SA10Q1EUR	10MFP	1*	40 SA	10Q	1	EUR	940802	937399Q
10MFP240SA10Q1IND	10MFP	2*	40 SA	10Q	1	IND**	940802	937399Q

Note 1 : Options de moteur* Option 1 = 220/240 VAC. Option 2 = 110 VAC.
Note 2 : Type de prise** IND = industriel 110 VAC UK option.
Note 3 : PD = icountPD, type IPD12322230.
Note 4 : Les articles standard (références en caractère gras) sont maintenus en stock.

Références des éléments filtrants de remplacement

Filtre d'entrée Parker Moduflow Plus (aspiration) 0,2 bar bypass	Nitrile
Élement filtrant 20 microns Microglass III element	940971Q
Élément synthétique 40microns	940802
Élement en acier inox 40 microns	940803

Filtre de sortie Parker Moduflow Plus (pression) 2,4 bar bypass	
Élement filtrant 2 microns Microglass III element	937397Q
Élement filtrant 5 microns Microglass III element	937398Q
Élement filtrant 10 microns Microglass III element	937399Q
Élement filtrant 20 microns Microglass III element	937400Q
Élément séparateur d'eau	940734

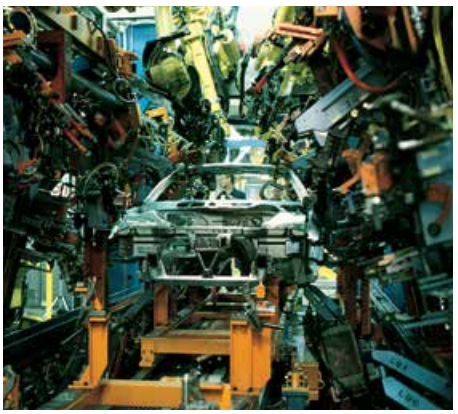
Références des accessoires

Description	Référence	Numéro de pièce
Câble réseau (UK câble 2 m, 230 V~)		ACC6JE001
Câble réseau (EUR câble 2 m, 230 V~)		ACC6JE002
N72530 Joint torique de remplacement couvercle de filtre (x 2)		ACC6NX003

Description	Référence	Référence
10MFP UK bobine cordon de rallonge longueur 7,5 m	**Veuillez contacter Parker**	ACC6JE004
10MFP EUR bobine cordon de rallonge longueur 7,5 m	**Veuillez contacter Parker**	ACC6JE005

Série PVS - Modèles 185, 600, 1200, 1800 et 2700

Systèmes de purification mobiles



Réduisent les conséquences catastrophiques de la contamination d'eau

Éliminent l'eau du système hydraulique

Les systèmes de purification mobiles de la série PVS, disponibles en plusieurs modèles, sont utilisés pour aspirer du système le fluide contenant de l'eau, éliminer l'eau et renvoyer le fluide propre au réservoir. Débit maximum 170 l/min (PVS2700). Réduisent les conséquences catastrophiques de la contamination d'eau.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le système PVS aspire du système le fluide contenant de l'eau.
- Élimine l'eau, l'air et les particules et renvoie le fluide propre au réservoir.
- Débit maximum 170 l/min (PSV2700).
- Réduit les conséquences catastrophiques de la contamination d'eau.

Série PVS

Systèmes de purification mobiles

Les effets de la contamination par l'eau

L'eau est un des contaminants les plus courants et les plus destructeurs des systèmes hydrauliques. La contamination par l'eau peut engendrer des graves problèmes tels que :

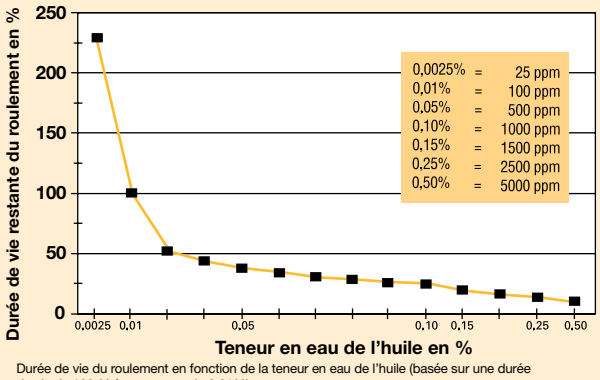
- La corrosion des métaux
- La décomposition du fluide, la dégradation des qualités lubrifiantes, la précipitation des additifs et l'oxydation de l'huile.
- La diminution de la constante diélectrique.
- L'usure par abrasion des composants hydrauliques.

Points de saturation typiques

Type de fluide	PPM	%
Huile hydraulique	300	0,03%
Huile lubrifiante	400	0,04%
Huile de transformateur	50	0,005%

De l'eau libre apparaît lorsque l'huile est saturée, c'est-à-dire qu'elle ne peut plus absorber d'eau. On reconnaît généralement cette eau à son aspect laiteux ou à la formation de poches d'eau au fond du réservoir d'huile. L'eau absorbée par l'huile est appelée eau dissoute.
Plus la température monte, et plus la capacité d'absorption d'eau par l'huile est importante en raison de l'expansion des molécules d'huile. Inversement, lorsque la température baisse, le phénomène inverse se produit et de l'eau libre apparaît là où il n'y en avait pas avant. Outre la température, la nature du fluide influe également sur le point de saturation du système (voir tableau ci-dessus).

Impact de la teneur en eau de l'huile sur la durée de vie du roulement



Durée de vie du roulement en fonction de la teneur en eau de l'huile (basée sur une durée de vie de 100 % à une teneur de 0,01%).
Référence : "Machine Design" Juillet 86, "How Dirt And Water Effect Bearing Life" par Timken Bearing Co.

Principe de fonctionnement

L'huile contaminée est aspirée dans le système de purification portable Parker par une dépression de 25 In/Hg. L'huile traverse le ou les appareils de chauffage en ligne à faible densité de puissance où elle est portée à la température optimale de 66 °C.

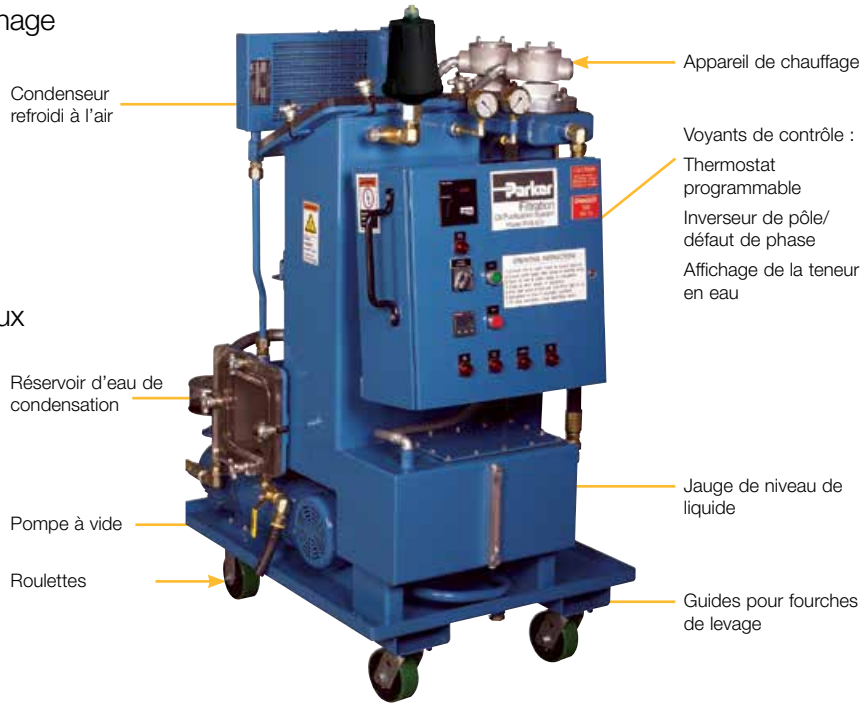
L'huile pénètre ensuite dans la colonne de distillation où elle est mise sous vide par des éléments de dispersion spécifiques. Ceci augmente la surface d'exposition de l'huile et transforme l'eau en vapeur qui est ensuite aspirée par la pompe à vide via le condenseur. L'eau sous forme de vapeur redevient liquide et tombe sous forme de gouttes dans le réservoir d'eau de condensation. Celui-ci pourra être vidé ultérieurement.

L'huile débarrassée de l'eau tombe au fond de la chambre à vide et traverse un dernier filtre à particules sous l'effet d'une puissante pompe à huile.

L'huile pure et sèche retourne dans le réservoir ou le système hydraulique via l'orifice de sortie.

Champs d'application pour les systèmes de purification mobiles PVS

- **Papeteries**
  - Lubrification des appareils de séchage
  - Systèmes hydrauliques
  - Lubrification des compresseurs
  - Calandres à papier
- **Aciéries**
  - Lubrification des paliers
  - Machines à couler en continu
  - Lubrification des presses à rouleaux
- **Générateurs**
  - Huile de turbine
  - Huile de transformateur
  - Les systèmes de commande électro-hydrauliques
- **Industrie/Aérospatiale**
  - Bancs d'essai
  - Machines-outils



Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Circuit à débit variable	Permet à l'huile d'atteindre rapidement la bonne température	La séparation de l'eau commence plus rapidement
Capteur d'humidité	Indicateur de la teneur en eau en temps réel	Signale lorsque la teneur en eau a atteint un niveau acceptable
Réservoir d'eau de condensation	Recueille l'eau séparée et les solvants Grande contenance pour une longue périodicité d'entretien	Élimine le danger potentiel de rejet dans l'atmosphère Coûts d'entretien réduits
Compact	Le plus petit encombrement de l'industrie Facile à transporter	Passe à travers les ouvertures de porte et les couloirs étroits Champ d'utilisation plus vaste
Guides pour fourches de levage Œillets d'élingage	Pour lever l'unité en toute sécurité	Sécurité du personnel Facile à transporter
Thermostat programmable	Maintient la temp. de l'huile avec une précision de 1 °C Empêche la surchauffe de l'huile	Fonctionnement sans surveillance Allonge la durée de vie de l'huile
Fonctionnement automatique	Utilisation sans surveillance	Réduit le coût de main-d'œuvre Durée de fonctionnement plus longue
Inverseur de pôle/défaut de phase	Change le sens de rotation du moteur en fonction de l'alimentation électrique	Flexibilité, moins d'entretien Empêche la rotation dans le mauvais sens
Disjoncteur thermique	Coupe le chauffage en cas de défaillance des contacteurs primaires La température de l'huile ne peut jamais dépasser 120 °C (250 °F)	Empêche que le système ne soit endommagé Sécurité du personnel
Coupe-circuits dans le pupitre de commande	Pas de fusibles à remplacer Diagnostic facile	Moins de pièces de rechange, moins d'arrêts Entretien réduit
Disponible avec joints EPR et acier inoxydable	Compatible avec l'ester phosphate	Spécialement conçu pour l'application
Contacteur de chauffage à semi-conducteurs	Durée de vie plus fiable et plus longue	Moins d'arrêts

Série PVS

Systèmes de purification mobiles

Contaminant potentiel	Performances du PVS
Particules solides	Code de pureté ISO* 14/13/10 accessible
Eau	Élimine 100 % de l'eau libre et 80 à 90 % de l'eau dissoute.
Air	Élimine 100 % de l'air libre et 90 % de l'air dissout.
Gaz	Élimine 100 % des gaz libres et 90 % des gaz dissous.

* Avec un média de filtre 2Q

Le système PVS (Déshydratation par le vide) comparé à d'autres techniques

Centrifugeuses – Élimination de l'eau libre uniquement. Les émulsions stables sont difficilement décomposées. Dimensions plus grandes, débits moins élevés. Investissement et coûts d'exploitation plus élevés.

Dessiccateurs – Capacité limitée d'élimination de l'eau en raison du matériau absorbant. Seules les particules en suspension dans l'air sont éliminées. Utilisation coûteuse compte tenu du volume d'eau éliminé.

Filtres coalesceurs – Seule l'eau libre est éliminée. Les émulsions stables sont difficilement décomposées. Fonctionne mal avec les fluides visqueux (> 23cSt). Beaucoup plus encombrants que les unités PVS.

Performances typiques

Réservoir	**227 litres (50 gallons)**
Durée de fonct.	**62 minutes**
Modèle Parker	**PVS 600 (37,9 l/min)**
Teneur en eau (ppm)	**Début de cycle : 10.000 ppm (1,0%)** **Fin de cycle : 50 ppm (0,005%)**
Degré de contamination	**Début de cycle : ISO 21/18/16** **Fin de cycle : ISO 16/14/11**

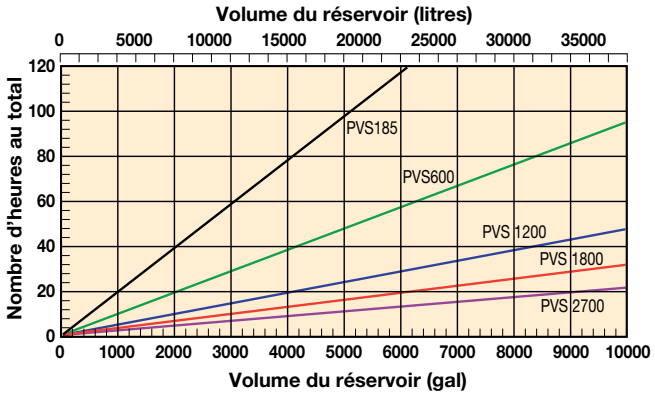


Début de cycle



Fin de cycle

Délai estimé d'élimination de l'eau
De 5000 ppm (0,5 %) à 150 ppm (0,015 %)



PVS 185

Systèmes de purification mobiles

Caractéristiques

Débit :
19 l/min (4,2 GPM)

Hauteur :
1 651mm

Largeur :
825,5mm

Longueur :
1 206,5mm

Poids :
294,8 kg.

Joints :
Fluorocarbure (EPR en option).

Réservoir d'eau de condensation :
15,5 l.

Éléments de dispersion :
1.

Capacité minimale de fonctionnement :
18,9 l.

Vide (maxi.) :
25 In/Hg.

Viscosité (maxi.) :
108 cSt (500 sus) – jetable.
460 cSt (2150 sus) – filtres empilés.

Pression de sortie (maxi.) :
4,1 bar (60 PSI).

Orifices :
3/4" JIC (mâle) entrée.

3/4" JIC (mâle) sortie.

Intensité à pleine charge :
15-41 A.
(Suivant la tension choisie).



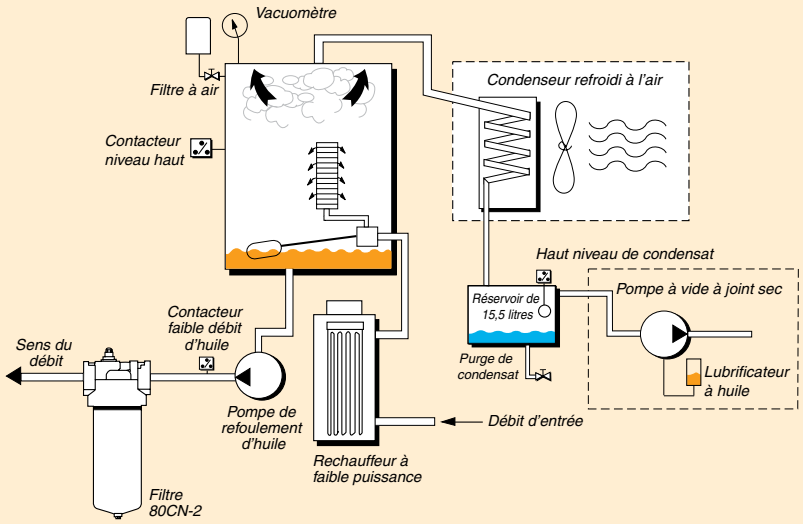
Éléments filtrants de rechange

Filtre particules 80CN2 coreless en standard		
02Q	(2 microns)	936716Q
05Q	(5 microns)	936717Q
10Q	(10 microns)	936718Q
20Q	(20 microns)	936719Q

Filtre particules IL8-3 coreless en option		
02QE	(2 micron)	933734Q
05QE	(5 micron)	933612Q
10QE	(10 micron)	933735Q
20QE	(20 micron)	933736Q

Eléments de dispersion	
Jetable (coalescent)	933180
Filtres empilés (nettoyable)	933553

Schéma de circulation PVS 185



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/PVS

PVS 600

Systèmes de purification mobiles

Caractéristiques

Débit :
38 l/min (8,3 GPM)

Hauteur :
1 638,3 mm

Largeur :
1 117,6 mm

Longueur :
1 549,4 mm

Poids :
408,2 kg.

Joints :
Fluorocarbure (EPR en option).

Réservoir d'eau de condensation :
15,5 l.

Éléments de dispersion :
2.

Capacité minimale de fonctionnement :
22,7 l.

Vide (maxi.) :
25 In/Hg.

Viscosité (maxi.) :
108 cSt (500 sus) – jetable.
460 cSt (2150 sus) – filtres empilés.

Pression de sortie (maxi.) :
4,1 bar (60 PSI).

Orifices :
1" JIC (mâle) entrée.
1" JIC (mâle) sortie.

Intensité à pleine charge :
24-38 A.
(Suivant les options et les tensions).

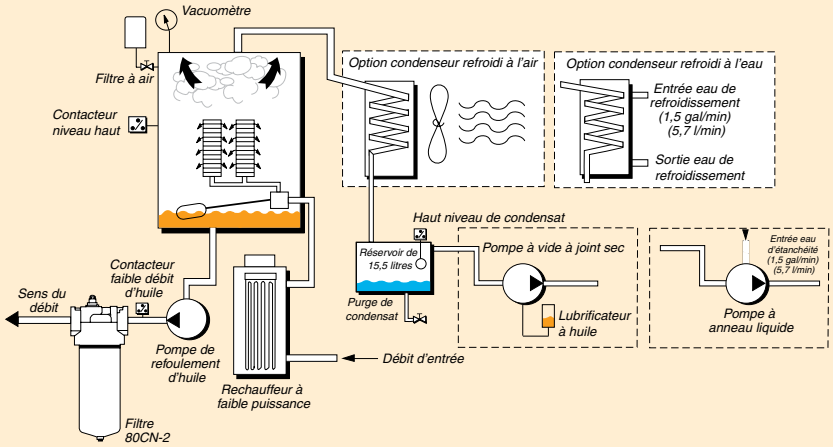


Éléments filtrants de rechange

Filtre particules 80CN2 coreless en standard		
02QE	(2 micron)	936716Q
05QE	(5 micron)	936717Q
10QE	(10 micron)	936718Q
20QE	(20 micron)	936719Q
Filtre particules IL8-3 coreless en option		
02QE	(2 micron)	933734Q
05QE	(5 micron)	933612Q
10QE	(10 micron)	933735Q
20QE	(20 micron)	933736Q

Eléments de dispersion	
Jetable (coalescent)	933180
Filtres empilés (nettoyable)	933553

Schéma de circulation PVS 600



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/PVS

PVS 1200

Systèmes de purification mobiles

Caractéristiques

Débit :
76 l/min (16,7 GPM)

Hauteur :
1651 mm

Largeur :
1117,6 mm

Longueur :
1 549,4 mm

Poids :
703,1 kg.

Joints :
Fluorocarbure (EPR en option).

Réservoir d'eau de condensation :
31,4 l.

Éléments de dispersion :
4.

Capacité minimale de fonctionnement :
41,6 l.

Vide (maxi.) :
25 In/Hg.

Viscosité (maxi.) :
108 cSt (500 sus) – jetable.
460 cSt (2150 sus) – filtres empilés.

Pression de sortie (maxi.) :
4,1 bar (60 PSI).

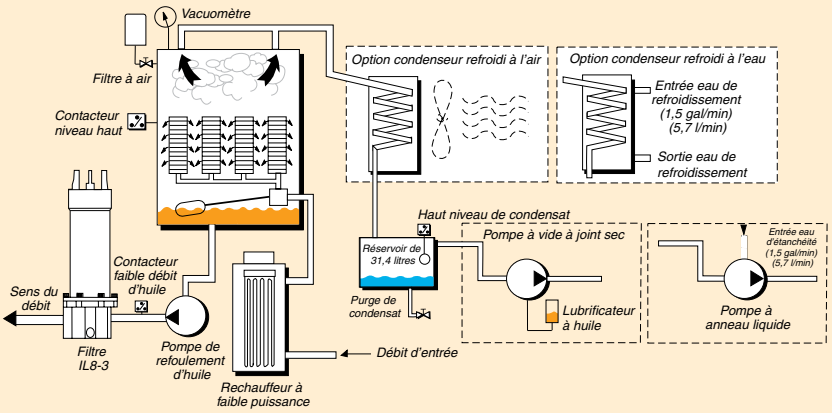
Orifices :
1 1/2" NPTF entrée.
1" JIC (mâle) sortie.

Intensité à pleine charge :
30-48 A.
(Suivant les options et les tensions).



Éléments filtrants de rechange	
Filtre particules IL8-3 coreless	
02QE	933734Q
05QE	933612Q
10QE	933735Q
20QE	933736Q
Eléments de dispersion	
Jetable (coalescent)	933180
Filtres empilés (nettoyable)	933553

Schéma de circulation PVS 1200



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/PVS

PVS 1800

Systèmes de purification mobiles

Caractéristiques

Débit :
114 l/min (25 GPM)

Hauteur :
1651 mm

Largeur :
1066,8 mm

Longueur :
1943,1 mm

Poids :
1156,7 kg.

Joints :
Fluorocarbure (EPR en option).

Réservoir d'eau de condensation :
31,4 l.

Éléments de dispersion :
8.

Capacité minimale de fonctionnement :
68,1 l.

Vide (maxi.) :
25 In/Hg.

Viscosité (maxi.) :
108 cSt (500 sus) – jetable.
460 cSt (2150 sus) – filtres empilés.

Pression de sortie (maxi.) :
4,1 bar (60 PSI).

Orifices :
2" NPTF entrée.
1,5" JIC (mâle) sortie.

Intensité à pleine charge :
40-65 A à 460 V/60 Hz.



Éléments filtrants de rechange	
Filtre particules IL8-3 coreless	
02QE	933734Q
05QE	933612Q
10QE	933735Q
20QE	933736Q
Eléments de dispersion	
Jetable (coalescent)	933180
Filtres empilés (nettoyable)	933553

Fiche de spécification PVS - Section 1

Remarque : Les informations suivantes devront être fournies avant de pouvoir traiter la commande d'une unité PVS.

1. Application.....

2. Type de fluide ..... Marque .....
   Grade : ..... Densité .....

3. Viscosité ..... SUS/cSt mini. à .....°C
   ..... SUS/cSt maxi. à .....°C
   ..... SUS/cSt normal à .....°C

4. Degré de contamination Degré ISO actuel ___ /___ /___
   Degré ISO souhaité ___ /___ /___

5. Teneur en eau Teneur en PPM actuelle.....
   Teneur en PPM souhaitée.....

6. Hauteur d'aspiration Positive/Négative..... Mètres :.....

7. Distance de service ..... Mètres :.....

8. Temp. de service du fluide ..... °C
   Y a-t-il un refroidisseur ?.....

9. Température de l'air ambiant : (modèle refroidi à l'air)
   Mini..... °C
   Nominal ..... °C
   Maxi..... °C

PVS 2700

Systèmes de purification mobiles

Caractéristiques

Débit :
170 l/min (37,4 GPM)

Hauteur :
1651 mm

Largeur :
1066,8 mm

Longueur :
1943,1 mm

Poids :
1156,7 kg.

Joints :
Fluorocarbure (EPR en option).

Réservoir d'eau de condensation :
31,4 l.

Éléments de dispersion :
8.

Capacité minimale de fonctionnement :
68,1 l.

Vide (maxi.) :
25 In/Hg.

Viscosité (maxi.) :
108 cSt (500 sus) – jetable.
460 cSt (2150 sus) – filtres empilés.

Pression de sortie (maxi.) :
4,1 bar (60 PSI).

Orifices :
3" NPTF entrée.
2" NPTF sortie.

Intensité à pleine charge :
50-70 A à 460 V/60 Hz.



Éléments filtrants de rechange	
Filtre particules IL8-3 coreless	
02QE	933734Q
05QE	933612Q
10QE	933735Q
20QE	933736Q
Eléments de dispersion	
Jetable (coalescent)	933180
Filtres empilés (nettoyable)	933553

Fiche de spécification PVS - Section 2

10. Temp. de l'eau d'alimentation : (modèle à anneau liquide) si t° air ambiant > 30 °C
    Mini..... °C
    Nominal ..... °C
    Maxi..... °C

11. Altitude du site au-dessus du niveau de la mer : ..... Mètres

12. Tensions : 230 VAC, triphasé, 60 Hz (185, 600)
    380 VAC, triphasé, 50 Hz (185, 600, 1200, 1800, 2700)
    460 VAC, triphasé,60 Hz (185, 600, 1200, 1800, 2700)
    575 VAC, triphasé, 60 Hz (185, 600, 1200, 1800, 2700)

13. Intensité disponible : .....

14. Encombrement du système : .....

15. Conditions particulières : .....
    .....
    .....

16. Problèmes de filtration rencontrés avec l'application concernée : .....

17. Modèle PVS choisi : .....

La fiche de spécification doit être complétée préalablement à la commande.

Gamme PVS

Systèmes de purification mobiles

Codes de commande

Clé de commande

Composer le code de commande du modèle en sélectionnant une option dans chaque table.

Table 1	STD	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5	Table 6	Table 7	Table 8	Table 9
-	**PVS**	**600**	**460**	**DS**	**D**	**10QE**	**12**	**AC**	**CEPDL**

Table 1

Joints	
Description	**Code**
Fluorocarbure	**Sans**
EPR	E8

Table 2

Flow rate	
Description	**Code**
19 l/min (4,2 GPM)	**185**
38 l/min (8,3 GPM)	**600**
76 l/min (16,7 GPM)	**1200**
114 l/min (25,0 GPM)	1800
170 l/min (37,4 GPM	2700

Table 3

Alimentation		
Modèle	**Description**	**Code**
185	380 VAC, triphasé, 50 Hz	380
	460 VAC, triphasé, 60 Hz	460
	575 VAC, triphasé, 60 Hz	550
600	380 VAC, triphasé, 50 Hz	380
	460 VAC, triphasé, 60 Hz	460
	550 VAC, triphasé, 60 Hz	550
1200	380 VAC, triphasé, 50 Hz	380
	460 VAC, triphasé, 60 Hz	460
	550 VAC, triphasé, 60 Hz	550
1800	380 VAC, triphasé, 50 Hz	380
	460 VAC, triphasé, 60 Hz	460
	550 VAC, triphasé, 60 Hz	550
2700	380 VAC, triphasé, 50 Hz	380
	460 VAC, triphasé, 60 Hz	460
	550 VAC, triphasé, 60 Hz	550

Table 4

Pompe à vide	
Pression	**Code**
Scellage à sec	**DS**
Anneau liquide	**LR**

Table 5

Éléments de dispersion	
Description	**Code**
Jetable (coalescent)	**D**
Filtres empilés (nettoyables – pour utilisation avec des fluides visqueux ou fortement contaminés)	**P**

Table 7

Élément à particules µm (c)	
Description	**Code**
Microglass III 4 microns	20QE
Microglass III 6 microns	5QE
Microglass III 10 microns	10QE
Microglass III 20 microns	20QE

Remarque : Les éléments filtrants ci-dessus sont de qualité Beta 200+ (efficacité de 99,5%)

Box 7

Chauffage		
Modèle	**Description**	**Code**
185	12 KW (triphasé)	**12**
600	12 KW	**12**
	24 KW	24
1200	24 KW	**24**
1800	36 KW	36
2700	48 KW	48

Table 8

Condenseur	
Description	**Code**
Refroidi à l'air	**AC**
Refroidi par eau (eau externe)	**LC**
Refroidi par air et eau	**BC**

Table 9

Options	
Description	**Code**
Standard	**Sans**
Roues à pneus	PNW
5" Dia. wheels	5DW
Purge auto. de condensat	ACD
Témoin « filtre colmaté »	DFL
Compteur horaire réinitialisable	RHM
Voyant de débit	SFI
Robinet de réglage à l'entrée	ICV
Marque CE	CE
Manomètre différentiel	DPG
Circuit à haute viscosité 3HP	3HP
Compteur d'évacuation des condensats	CDC
Bobine de câble	CR
Antidéflagrant (Classe 1, Div. 2, Zone 1&2)	EX2
Utiliser filtre sans noyau IL8-3*	IL8
icountPD avec affichage LED	PD
icountPD avec affichage LCD	PDL

Remarque* : L'option IL8 est disponible sur les modèles 185 et 600 et standard sur les modèles 1200 et au-delà.

Note 1: Contacter Parker concernant les délais de livraison.

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Plus de 50 000 raisons de choisir PAR◇FIT™

Des éléments interchangeables de qualité éprouvée

La gamme Parfit offre aux utilisateurs finaux, techniciens de maintenance et fabricants une gamme de plus de 50 000 éléments filtrants interchangeables de qualité Parker Parfit utilisant les médias Microglass III et Ecoglass III. Réduction des stocks et des coûts, garantie de la performance de filtres fiables de qualité.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les éléments **PAR◇FIT**™ sont fabriqués selon les mêmes normes rigoureuses que les éléments Parker d'origine utilisant les médias Microglass III et Ecoglass III.
- Qualité assurée par les ressources techniques inégalées de Parker.
- Réduction des stocks et coûts en approvisionnant tous vos éléments filtrants chez Parker.
- Éléments filtrants de remplacement interchangeables avec Pall, Hydac, Mahle, Internormen, MP Filtri, Donaldson et plus de 300 autres fabricants.
- Informations croisées disponibles pour plus de 50 000 références.

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Caractéristiques

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Éléments filtrants de remplacement Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour une capacité de rétention et une efficacité accrues	Grande capacité de filtration
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour une performance optimale	Performance fiable pendant toute la vie de l'élément
		Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III Coreless	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Destruction écologique par incinération
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de destruction moins élevés
	Adaptateurs Eco disponibles	Kit de conversion pour corps sans noyau déjà installés
Présentation complète des données techniques	Les données sont présentées dans un format qui rend la comparaison aisée	Pas de malfaçons cachées
		Sélection aisée de l'élément filtrant correct
Éléments fabriqués selon les mêmes normes rigoureuses que les éléments d'origine	Des performances aussi bonnes, sinon meilleures que celle des éléments d'origine	Une construction solide, fiable et durable selon des normes de qualité élevées

Applications typiques

- **Groupes hydrauliques industriels**
- **Matériel de construction mobile**
- **Engins forestiers**
- **Centrales électriques marines**
- **Machines agricoles**
- **Grues sur camion**
- **Bennes à ordures**
- **Chargeuses sur roues**
- **Chariots élévateurs**

Il n'y a qu'une solution

En matière d'éléments filtrants hydrauliques et marins de substitution, il n'y a qu'une solution : la gamme **PAR◇FIT**™.

Avec plus de 20 000 références disponibles immédiatement, on y trouve des éléments filtrants de pratiquement toutes les tailles et toutes les marques de filtres pour les applications mobiles, industrielles mais aussi dans la construction et l'agriculture.

Chaque élément **PAR◇FIT**™ est fabriqué en Europe et répond aux normes les plus sévères. Tous bénéficient de notre support technique inégalé.

Cela signifie que vous allez réduire vos stocks, faire des économies, avec l'assurance d'un fonctionnement parfait pendant longtemps.

Les filtres **PAR◇FIT**™ sont disponibles auprès de ParkerStores et des distributeurs agréés dans toute l'Europe.

www.parker.com/parfit

Gamme d'éléments filtrants de remplacement Hydac

- La gamme d'éléments filtrants de remplacement est complétée par les éléments de type Hydac « R ».
- Tailles des éléments de remplacement pour Hydac : 0030, 0060, 0075, 0110, 0160, 0165, 0240, 0330 0500, 0660, 0850, 0950, 1300, 1700 et 2600.
- Avec joints en fluoroélastomère de série pour des performances optimales.
- Coupelle supérieure et inférieure en nylon renforcé de fibres de verre.
- Coupelle supérieure intégrant un dispositif by-pass.
- La coupelle inférieure est dotée d'un ergot de verrouillage à baïonnette pour une utilisation avec le dispositif de rétention de contaminants réutilisable (non fourni).
- Les éléments sont adaptés pour une utilisation avec les corps de filtre Hydac suivants : RD, RFD, RFM, RFL, RFLD, NF, NFD et unités de vidange d'huile, ainsi que plusieurs applications OEM.

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Argo	Remplace P2.0620-51	PR4474
Argo	Remplace P2.0923-01	PR4473
Argo	Remplace P2.0933-01	PR4461
Argo	**Remplace P2.1217-12**	**PR4465**
Argo	**Remplace P2.1217-21**	**PR4466**
Argo	**Remplace P3.0510-00**	**PR4469**
Argo	**Remplace P3.0510-02**	**PR4475**
Argo	Remplace P3.0920-11	PR4464
Argo	**Remplace V2.1217-03**	**938194Q**
Argo	**Remplace V2.1217-08**	**PR4467**
Argo	**Remplace V2.1217-36**	**PR4468**
Argo	Remplace V3.0510-03	944074Q
Argo	Remplace V3.0510-06	944075Q
Argo	Remplace V3.0510-08	944076Q
Argo	**Remplace V3.0520-08**	**PR4476**
Argo	**Remplace V3.0607-06**	**PR4471**
Argo	**Remplace V3.0607-08**	**PR4472**
Argo	Remplace V3.0723-08	944097Q
Argo	Remplace V3.0933-08	944098Q
Donaldson	Remplace P163322	944012Q
Donaldson	Remplace P163323	944013Q
Donaldson	Remplace P163324	944014Q
Donaldson	Remplace P163405	944015Q
Donaldson	Remplace P163419	944016Q
Donaldson	Remplace P163496	944017Q
Donaldson	Remplace P164375	944022Q
Donaldson	Remplace P164378	944023Q
Donaldson	Remplace P164381	944024Q
Donaldson	Remplace P164384	944025Q
Donaldson	Remplace P164996	924732
Donaldson	Remplace P165104	924493
Donaldson	Remplace P165106	924489
Donaldson	Remplace P165114	924735
Donaldson	Remplace P165332	944027Q
Donaldson	Remplace P165335	944028Q
Donaldson	Remplace P165338	944029Q
Donaldson	Remplace P165354	944030Q
Donaldson	Remplace P165569	944035Q
Donaldson	Remplace P165659	944036Q
Donaldson	Remplace P165672	944037Q
Donaldson	Remplace P165675	944038Q
Donaldson	Remplace P165705	944039Q
Donaldson	Remplace P165786-24	922787
Donaldson	Remplace P165879	926170
Donaldson	Remplace P166204	908649
Donaldson	Remplace P169430	926541
Donaldson	Remplace P169553	924451
Donaldson	Remplace P169554	924449
Donaldson	Remplace P169555	924450
Donaldson	Remplace P169556	924452
Donaldson	Remplace P169558	924793
Donaldson	Remplace P169559	924791
Donaldson	Remplace P169560	924792
Donaldson	Remplace P170061	924467
Donaldson	Remplace P170063	908648
Donaldson	Remplace P170065	922625
Donaldson	Remplace P170066	922624

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Donaldson	Remplace P170090	926372
Donaldson	Remplace P170092	926326
Donaldson	Remplace P170094	926327
Donaldson	Remplace P170095	907233
Donaldson	Remplace P170096	907234
Donaldson	Remplace P170098	924588
Donaldson	Remplace P170099	932635Q
Donaldson	Remplace P170481	930226
Donaldson	Remplace P170906	944040Q
Donaldson	Remplace P171273	944042Q
Donaldson	Remplace P171274	944043Q
Donaldson	Remplace P171275	944044Q
Donaldson	Remplace P171276	944045Q
Donaldson	Remplace P173616	909297
Donaldson	Remplace P176565	944032Q
Donaldson	Remplace P176566	944033Q
Donaldson	Remplace P176567	944047Q
Donaldson	Remplace P550251	927736
Donaldson	Remplace P551551	921999
Donaldson	Remplace P551553	925023
Donaldson	Remplace P556005	934476
Donaldson	Remplace SP0715	943999Q
Eaton Vickers	Remplace 737842	930091
Eaton Vickers	Remplace 737846	930110
Eaton Vickers	Remplace V3045B1H10	933576Q
Eaton Vickers	Remplace V3045V1H03	933577Q
Eaton Vickers	Remplace V3045V2H03	933578Q
Eaton Vickers	Remplace V3045V2H05	932620Q
Eaton Vickers	Remplace V3045V2H10	933579Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1C03	932622Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1C05	932623Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1C10	932624Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1C20	933135Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1H03	932625Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1H03	933580Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1H05	932626Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1H10	932627Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV1H10	933581Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2C03	932628Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2C05	932629Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2C10	932630Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2C20	933136Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2H03	932631Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2H03	933582Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2H05	932632Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2H10	932633Q
Eaton Vickers	Remplace V30PV2H10	933583Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2B1C05	924452Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2B1C10	924453Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2B2C10	934265Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2V1C05	925039Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2V1C10	925040Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2V2C05	935534Q
Eaton Vickers	Remplace VCF2V2C10	935535Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B1C03	932686Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B1C05	932687Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B1C10	932688Q

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Eaton Vickers	Remplace VRF2B1C20	933116Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B2C03	932692Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B2C05	932693Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B2C10	932694Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2B2C20	933117Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V1C03	932689Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V1C05	932690Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V1C10	932691Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V1C20	933118Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V2C03	932695Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V2C05	932696Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V2C10	932697Q
Eaton Vickers	Remplace VRF2V2C20	933119Q
Eppensteiner	Remplace 1.0145 H6SL-A-000-P	936789Q
Eppensteiner	Remplace 1.561 H3SL-C-000-P(S)	936736Q
Eppensteiner	Remplace 1.561 H6SL-A-000-P	936869Q
Eppensteiner	Remplace 1.561 H6SL-C-000-P	936816Q
Eppensteiner	Remplace 1-0145 H3SL-A-000-P	936737Q
Eppensteiner	Remplace 2.0030 H6SL-A-000-P	938155Q
Eppensteiner	Remplace 2.0030 H6SL-B00-0-P	936784Q
Eppensteiner	Remplace 2.140H6SL-C-000-P	936787Q
Eppensteiner	Remplace 2.22 H6SL-C-000-P	936786Q
Eppensteiner	Remplace 2.56G2525-C-000-PS	936785Q
Eppensteiner	Remplace 9.05242 P25-S00-0-PX	944090Q
Filtration Products Corp	Remplace FPL1270B05G	935202
Filtration Products Corp	Remplace FPL1370B05G	935210
Filtration Products Corp	Remplace FPL2270B05G	935206
Filtration Products Corp	Remplace FPL2370B05G	935214
Fleetguard	Remplace HF7808	982131
Fleetguard	Remplace HF7809	983061
Hydac	Remplace 0015D010BN4HC	938156Q
Hydac	**Remplace 0030D003BH4HC**	**PR3035Q**
Hydac	**Remplace 0030D003BN4HC**	**PR3031Q**
Hydac	**Remplace 0030D005BH4HC**	**PR3036Q**
Hydac	**Remplace 0030D005BN4HC**	**PR3032Q**
Hydac	**Remplace 0030D010BH4HC**	**PR3037Q**
Hydac	**Remplace 0030D010BN4HC**	**PR3033Q**
Hydac	**Remplace 0030D020BH4HC**	**PR3038Q**
Hydac	**Remplace 0030D020BN4HC**	**PR3034Q**
Hydac	**Remplace 0030D025W**	**939159Q**
Hydac	**Remplace 0030R003BN4HC**	**938253Q**
Hydac	**Remplace 0030R005BN4HC**	**938254Q**
Hydac	**Remplace 0030R010BN4HC**	**938255Q**
Hydac	**Remplace 0030R020BN4HC**	**938256Q**
Hydac	**Remplace 0035D020BN4HC**	**937058Q**
Hydac	**Remplace 0060D003BH4HC**	**PR3064Q**
Hydac	**Remplace 0060D003BN4HC**	**PR3056Q**
Hydac	**Remplace 0060D005BH4HC**	**PR3065Q**
Hydac	**Remplace 0060D005BN4HC**	**PR3057Q**
Hydac	**Remplace 0060D010BH4HC**	**PR3066Q**
Hydac	**Remplace 0060D010BN4HC**	**PR3058Q**
Hydac	**Remplace 0060D020BH4HC**	**PR3067Q**
Hydac	**Remplace 0060D020BN4HC**	**PR3059Q**
Hydac	**Remplace 0060R003BN4HC**	**938257Q**
Hydac	**Remplace 0060R005BN4HC**	**938258Q**
Hydac	**Remplace 0060R010BN4HC**	**938259Q**
Hydac	**Remplace 0060R020BN4HC**	**938260Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Hydac	**Remplace 0075R003BN4HC**	**938261Q**
Hydac	**Remplace 0075R005BN4HC**	**938262Q**
Hydac	**Remplace 0075R010BN4HC**	**938263Q**
Hydac	**Remplace 0075R020BN4HC**	**938264Q**
Hydac	Remplace 0095D010BN4HC	938154Q
Hydac	**Remplace 0110D003BH4HC**	**PR3093Q**
Hydac	**Remplace 0110D003BN4HC**	**PR3085Q**
Hydac	**Remplace 0110D005BH4HC**	**PR3094Q**
Hydac	**Remplace 0110D005BN4HC**	**PR3086Q**
Hydac	**Remplace 0110D010BH4HC**	**PR3095Q**
Hydac	**Remplace 0110D010BN4HC**	**PR3087Q**
Hydac	**Remplace 0110D020BH4HC**	**PR3096Q**
Hydac	**Remplace 0110D020BN4HC**	**PR3088Q**
Hydac	**Remplace 0110R003BN4HC**	**938265Q**
Hydac	**Remplace 0110R005BN4HC**	**938266Q**
Hydac	**Remplace 0110R010BN4HC**	**938267Q**
Hydac	**Remplace 0110R020BN4HC**	**938268Q**
Hydac	**Remplace 0140D003BH4HC**	**937059Q**
Hydac	**Remplace 0140D003BN4HC**	**937060Q**
Hydac	**Remplace 0140D005BH4HC**	**937061Q**
Hydac	**Remplace 0140D005BN4HC**	**937062Q**
Hydac	**Remplace 0140D010BH4HC**	**937063Q**
Hydac	**Remplace 0140D010BN4HC**	**937064Q**
Hydac	**Remplace 0140D020BH4HC**	**937065Q**
Hydac	**Remplace 0140D020BN4HC**	**937066Q**
Hydac	**Remplace 0160D003BH4HC**	**PR3122Q**
Hydac	**Remplace 0160D003BN4HC**	**PR3114Q**
Hydac	**Remplace 0160D005BH4HC**	**PR3123Q**
Hydac	**Remplace 0160D005BN4HC**	**PR3115Q**
Hydac	**Remplace 0160D010BH4HC**	**PR3124Q**
Hydac	**Remplace 0160D010BN4HC**	**PR3116Q**
Hydac	**Remplace 0160D020BH4HC**	**PR3125Q**
Hydac	**Remplace 0160D020BN4HC**	**PR3117Q**
Hydac	**Remplace 0160R003BN4HC**	**938269Q**
Hydac	**Remplace 0160R005BN4HC**	**938270Q**
Hydac	**Remplace 0160R010BN4HC**	**938271Q**
Hydac	**Remplace 0160R020BN4HC**	**938272Q**
Hydac	**Remplace 0165R003BN4HC**	**938273Q**
Hydac	**Remplace 0165R005BN4HC**	**938274Q**
Hydac	**Remplace 0165R010BN4HC**	**938275Q**
Hydac	**Remplace 0165R020BN4HC**	**938276Q**
Hydac	**Remplace 0240D003BH4HC**	**PR3151Q**
Hydac	**Remplace 0240D003BN4HC**	**PR3143Q**
Hydac	**Remplace 0240D005BH4HC**	**PR3152Q**
Hydac	**Remplace 0240D005BN4HC**	**PR3144Q**
Hydac	**Remplace 0240D010BH4HC**	**PR3153Q**
Hydac	**Remplace 0240D010BN4HC**	**PR3145Q**
Hydac	**Remplace 0240D020BH4HC**	**PR3154Q**
Hydac	**Remplace 0240D020BN4HC**	**PR3146Q**
Hydac	**Remplace 0240D200WHC**	**938195Q**
Hydac	**Remplace 0240R003BN4HC**	**938277Q**
Hydac	**Remplace 0240R005BN4HC**	**938278Q**
Hydac	**Remplace 0240R010BN4HC**	**938279Q**
Hydac	**Remplace 0240R020BN4HC**	**938280Q**
Hydac	**Remplace 0330D003BH4HC**	**PR3180Q**
Hydac	**Remplace 0330D003BN4HC**	**PR3172Q**
Hydac	**Remplace 0330D005BH4HC**	**PR3181Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Hydac	**Remplace 0330D005BN4HC**	**PR3173Q**
Hydac	**Remplace 0330D010BH4HC**	**PR3182Q**
Hydac	**Remplace 0330D010BN4HC**	**PR3174Q**
Hydac	**Remplace 0330D020BH4HC**	**PR3183Q**
Hydac	**Remplace 0330D020BN4HC**	**PR3175Q**
Hydac	**Remplace 0330R003BN4HC**	**938281Q**
Hydac	**Remplace 0330R005BN4HC**	**938282Q**
Hydac	**Remplace 0330R010BN4HC**	**938283Q**
Hydac	**Remplace 0330R020BN4HC**	**938284Q**
Hydac	**Remplace 0480D003BH4HC**	**937067Q**
Hydac	**Remplace 0480D003BN4HC**	**937068Q**
Hydac	**Remplace 0480D005BH4HC**	**937069Q**
Hydac	**Remplace 0480D005BN4HC**	**937070Q**
Hydac	**Remplace 0480D010BH4HC**	**937071Q**
Hydac	**Remplace 0480D010BN4HC**	**937072Q**
Hydac	**Remplace 0480D020BH4HC**	**937073Q**
Hydac	**Remplace 0480D020BN4HC**	**937074Q**
Hydac	Remplace 0480R003BN4HC	944058Q
Hydac	Remplace 0480R005BN4HC	944059Q
Hydac	Remplace 0480R010BN4HC	944060Q
Hydac	Remplace 0480R020BN4HC	944061Q
Hydac	**Remplace 0500D003BH4HC**	**937075Q**
Hydac	**Remplace 0500D003BN4HC**	**937076Q**
Hydac	**Remplace 0500D005BH4HC**	**937077Q**
Hydac	**Remplace 0500D005BN4HC**	**937078Q**
Hydac	**Remplace 0500D010BH4HC**	**937079Q**
Hydac	**Remplace 0500D010BN4HC**	**937080Q**
Hydac	**Remplace 0500D020BH4HC**	**937081Q**
Hydac	**Remplace 0500D020BN4HC**	**937082Q**
Hydac	**Remplace 0500R003BN4HC**	**938285Q**
Hydac	**Remplace 0500R005BN4HC**	**938286Q**
Hydac	**Remplace 0500R010BN4HC**	**938287Q**
Hydac	**Remplace 0500R020BN4HC**	**938288Q**
Hydac	**Remplace 0660D003BH4HC**	**PR3209Q**
Hydac	**Remplace 0660D003BN4HC**	**PR3201Q**
Hydac	**Remplace 0660D005BH4HC**	**PR3210Q**
Hydac	**Remplace 0660D005BN4HC**	**PR3202Q**
Hydac	**Remplace 0660D010BH4HC**	**PR3211Q**
Hydac	**Remplace 0660D010BN4HC**	**PR3203Q**
Hydac	**Remplace 0660D020BH4HC**	**PR3212Q**
Hydac	**Remplace 0660D020BN4HC**	**PR3204Q**
Hydac	**Remplace 0660R003BN4HC**	**938289Q**
Hydac	**Remplace 0660R005BN4HC**	**938290Q**
Hydac	**Remplace 0660R010BN4HC**	**938291Q**
Hydac	**Remplace 0660R020BN4HC**	**938292Q**
Hydac	**Remplace 0850R003BN4HC**	**938293Q**
Hydac	**Remplace 0850R005BN4HC**	**938294Q**
Hydac	**Remplace 0850R010BN4HC**	**938295Q**
Hydac	**Remplace 0850R020BN4HC**	**938296Q**
Hydac	**Remplace 0950R003BN4HC**	**938297Q**
Hydac	**Remplace 0950R005BN4HC**	**938298Q**
Hydac	**Remplace 0950R010BN4HC**	**938299Q**
Hydac	**Remplace 0950R020BN4HC**	**938300Q**
Hydac	**Remplace 1300R003BN4HC**	**938301Q**
Hydac	**Remplace 1300R005BN4HC**	**938302Q**
Hydac	**Remplace 1300R010BN4HC**	**938303Q**
Hydac	**Remplace 1300R020BN4HC**	**938304Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Hydac	**Remplace 1700R003BN4HC**	**938305Q**
Hydac	**Remplace 1700R005BN4HC**	**938306Q**
Hydac	**Remplace 1700R010BN4HC**	**938307Q**
Hydac	**Remplace 1700R020BN4HC**	**938308Q**
Hydac	**Remplace 2600R003BN4HC**	**938310Q**
Hydac	**Remplace 2600R005BN4HC**	**938311Q**
Hydac	**Remplace 2600R010BN4HC**	**938312Q**
Hydac	**Remplace 2600R020BN4HC**	**938313Q**
Hydac	Remplace 0100RK010BN4HC	944091Q
Hydac	Remplace 0100RK015BN4HC	944092Q
Hydac	Remplace 1320D010BH4HC	941693
Internormen	**Remplace 01.E 170.10VG.30.E.V**	**938232Q**
Internormen	**Remplace 01.E 170.10VG.HR.E.V**	**938172Q**
Internormen	**Remplace 01.E 170.25VG.30.E.V**	**938233Q**
Internormen	**Remplace 01.E 170.25VG.HR.E.V**	**938173Q**
Internormen	Remplace 01.E 170.3VG.30.E.V	938230Q
Internormen	Remplace 01.E 170.3VG.HR.E.V	938170Q
Internormen	Remplace 01.E 170.6VG.30.E.V	938231Q
Internormen	Remplace 01.E 170.6VG.HR.E.V	938171Q
Internormen	**Remplace 01.E 210.10VG.16.S.V**	**938188Q**
Internormen	**Remplace 01.E 210.25VG.16.S.V**	**938189Q**
Internormen	Remplace 01.E 210.3VG.16.S.V	938186Q
Internormen	Remplace 01.E 210.6VG.16.S.V	938187Q
Internormen	**Remplace 01.E 30.10VG.30.E.V**	**938244Q**
Internormen	**Remplace 01.E 30.25VG.30.E.V**	**938245Q**
Internormen	Remplace 01.E 30.3VG.30.E.V	938242Q
Internormen	Remplace 01.E 30.6VG.30.E.V	938243Q
Internormen	**Remplace 01.E 320.10VG.16.S.V**	**938168Q**
Internormen	**Remplace 01.E 320.25VG.16.S.V**	**938169Q**
Internormen	Remplace 01.E 320.3VG.16.S.V	938166Q
Internormen	Remplace 01.E 320.6VG.16.S.V	938167Q
Internormen	**Remplace 01.E 360.10VG.30.E.V**	**938220Q**
Internormen	**Remplace 01.E 360.10VG.HR.E.V**	**938176Q**
Internormen	**Remplace 01.E 360.25VG.30.E.V**	**938221Q**
Internormen	**Remplace 01.E 360.25VG.HR.E.V**	**938177Q**
Internormen	Remplace 01.E 360.3VG.30.E.V	938218Q
Internormen	Remplace 01.E 360.3VG.HR.E.V	938174Q
Internormen	Remplace 01.E 360.6VG.30.E.V	938219Q
Internormen	Remplace 01.E 360.6VG.HR.E.V	938175Q
Internormen	**Remplace 01.E 425.10VG.16.E.V**	**938236Q**
Internormen	**Remplace 01.E 425.10VG.16.S.V**	**938192Q**
Internormen	**Remplace 01.E 425.25VG.16.E.V**	**938237Q**
Internormen	**Remplace 01.E 425.25VG.16.S.V**	**938193Q**
Internormen	Remplace 01.E 425.3VG.16.E.V	938234Q
Internormen	Remplace 01.E 425.6VG.16.E.V	938235Q
Internormen	**Remplace 01.E 450.10VG.30.E.V**	**938224Q**
Internormen	**Remplace 01.E 450.10VG.HR.E.V**	**938216Q**
Internormen	**Remplace 01.E 450.25VG.30.E.V**	**938225Q**
Internormen	**Remplace 01.E 450.25VG.HR.E.V**	**938217Q**
Internormen	Remplace 01.E 450.3VG.30.E.V	938222Q
Internormen	**Remplace 01.E 450.3VG.HR.E.V**	**938214Q**
Internormen	Remplace 01.E 450.6VG.30.E.V	938223Q
Internormen	Remplace 01.E 450.6VG.HR.E.V	938215Q
Internormen	**Remplace 01.E 631.10VG.16.S.V**	**938212Q**
Internormen	**Remplace 01.E 631.25VG.16.S.V**	**938213Q**
Internormen	Remplace 01.E 631.3VG.16.S.V	938210Q
Internormen	Remplace 01.E 631.6VG.16.S.V	938211Q

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Internormen	**Remplace 01.E 90.10VG.HR.E.V**	**938240Q**
Internormen	**Remplace 01.E 90.25VG.HR.E.V**	**938241Q**
Internormen	Remplace 01.E 90.3VG.HR.E.V	938238Q
Internormen	Remplace 01.E 90.6VG.HR.E.V	938239Q
Internormen	**Remplace 01.E.240.10VG.HR.E.V**	**938228Q**
Internormen	**Remplace 01.E.240.25VG.HR.E.V**	**938229Q**
Internormen	Remplace 01.E.240.3VG.HR.E.V	938226Q
Internormen	Remplace 01.E.240.6VG.HR.E.V	938227Q
Internormen	**Remplace 01.E.425.3VG.16.S.V**	**938190Q**
Internormen	Remplace 01.E.425.6VG.16.S.V	938191Q
Internormen	**Remplace 01.NBF 25-40.3VL.B.P**	**938251Q**
Internormen	**Remplace 01.NBF 55-85.3VL.B.P**	**938252Q**
Internormen	**Remplace 01.NL 100.10VG.30.E.V**	**938184Q**
Internormen	**Remplace 01.NL 100.25VG.30.E.V**	**938185Q**
Internormen	Remplace 01.NL 100.3VG.30.E.V	938182Q
Internormen	Remplace 01.NL 100.6VG.30.E.V	938183Q
Internormen	**Remplace 01.NL 63.10VG.30.E.V**	**938180Q**
Internormen	**Remplace 01.NL 63.25VG.30.E.V**	**938181Q**
Internormen	Remplace 01.NL 63.3VG.30.E.V	938178Q
Internormen	Remplace 01.NL 63.6VG.30.E.V	938179Q
Internormen	**Remplace 01.NL.40.10VG.HR.E.V**	**938248Q**
Internormen	**Remplace 01.NL.40.25VG.HR.E.V**	**938249Q**
Internormen	Remplace 01.NL.40.3VG.HR.E.V	938246Q
Internormen	Remplace 01.NL.40.6VG.HR.E.V	938247Q
Internormen	Remplace 01.E 120.25VG.16.S.V	939723Q
Internormen	Remplace 01.E 30.25VG.HR.E.V	939736Q
Internormen	Remplace 01.E 330.10VG.16.S.V	939727Q
Internormen	Remplace 01.E 41.10VG.16.S.V	939728Q
Internormen	Remplace 01.E 90.250G.HR.E.P.	939738Q
Internormen	Remplace 01.E 900.10VG.30.E.V	939734Q
Internormen	Remplace 01.E 950.10VG.10.S.V	939725Q
Internormen	Remplace 01.E 950.25P.10.S.V	939732Q
Internormen	Remplace 01.N 100.80G.16.E.V	939726Q
Internormen	Remplace 01.NL 40.25VG.30.E.V	939730Q
Internormen	Remplace 01.NL.630.25VG.30.S.V	939737Q
Internormen	Remplace 01.TS 210.25VG.B	939729Q
Mahle	**Remplace 852 126 Mic 10**	**PR4381Q**
Mahle	Remplace 852 127 Sm vst 3	937104Q
Mahle	**Remplace 852 127 SMX 10**	**937100Q**
Mahle	**Remplace 852 127 SMX 25**	**937101Q**
Mahle	Remplace 852 127 SMX 3	937102Q
Mahle	**Remplace 852 127 SMX VST 10**	**937103Q**
Mahle	Remplace 852 127 SMX VST 3	937099Q
Mahle	**Remplace 852 435 SM 10**	**PR4375Q**
Mahle	**Remplace 852 435 SM 25**	**PR4374Q**
Mahle	**Remplace 852 436 SM 10**	**PR4377Q**
Mahle	**Remplace 852 436 SM 25**	**PR4376Q**
Mahle	**Remplace 852 439 Sm 10**	**937105Q**
Mahle	**Remplace 852 519 Mic 10**	**937106Q**
Mahle	Remplace 852 519 Sm L	937107Q
Mahle	**Remplace 852 690 Sm 10**	**937108Q**
Mahle	**Remplace 852 760 Sm 10**	**937109Q**
Mahle	**Remplace 852 760 Sm 25**	**937110Q**
Mahle	Remplace 852 761 Mic 10	PR4378Q
Mahle	**Remplace 852 761 SM 10**	**PR4380Q**
Mahle	**Remplace 852 761 SM 25**	**PR4379Q**
Mahle	Remplace Pi1005Mic25	PR2829Q

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Mahle	Remplace Pi1008Mic25	PR2837Q
Mahle	Remplace Pi1011Mic25	PR2845Q
Mahle	Remplace Pi1015Mic25	PR2853Q
Mahle	Remplace PI1030MIC25	PR2861Q
Mahle	Remplace Pi1045Mic25	PR2869Q
Mahle	Remplace Pi1105Mic10	PR2828Q
Mahle	Remplace Pi1108Mic10	PR2836Q
Mahle	Remplace Pi1111Mic10	PR2844Q
Mahle	Remplace Pi1115Mic10	PR2852Q
Mahle	Remplace Pi1130Mic10	PR2860Q
Mahle	Remplace Pi1145Mic10	PR2868Q
Mahle	**Remplace Pi21004DNSM-X3**	**PR4522Q**
Mahle	**Remplace Pi21006DNSM-X3**	**PR4526Q**
Mahle	**Remplace Pi21010DNSM-X3**	**PR4530Q**
Mahle	**Remplace Pi21016DNSM-X3**	**PR4534Q**
Mahle	**Remplace Pi21025DNSM-X3**	**PR4538Q**
Mahle	**Remplace Pi21040DNSM-X3**	**PR4542Q**
Mahle	Remplace Pi21040RNSM-X03	PR4508Q
Mahle	Remplace Pi2105 SMX 3	PR2830Q
Mahle	Remplace Pi21063RNSM-X03	PR4512Q
Mahle	**Remplace Pi2108SMX3**	**PR2838Q**
Mahle	Remplace Pi21100RNSM-X03	PR4516Q
Mahle	Remplace Pi2111SMX3	PR2846Q
Mahle	Remplace Pi2115SMX3	PR2854Q
Mahle	Remplace Pi2130SMX3	PR2862Q
Mahle	Remplace Pi2145SMX3	PR2870Q
Mahle	Remplace Pi22010RNSM-X06	PR4499Q
Mahle	Remplace Pi22016RNSM-X06	PR4502Q
Mahle	Remplace Pi22025RNSM-X06	PR4505Q
Mahle	**Remplace Pi22040RNSM-X06**	**PR4509Q**
Mahle	Remplace Pi2205SMXVST3	PR2833Q
Mahle	Remplace Pi22063RNSM-X06	PR4513Q
Mahle	**Remplace Pi2208SMXVST3**	**PR2841Q**
Mahle	Remplace Pi22100RNSM-X06	PR4517Q
Mahle	**Remplace Pi2211SMXVST3**	**PR2849Q**
Mahle	**Remplace Pi2215SMXVST3**	**PR2857Q**
Mahle	**Remplace Pi2230SMXVST3**	**PR2865Q**
Mahle	**Remplace Pi2245SMXVST3**	**PR2873Q**
Mahle	**Remplace Pi23004DNSM-X10**	**PR4523Q**
Mahle	**Remplace Pi23006DNSM-X10**	**PR4527Q**
Mahle	**Remplace Pi23010DNSM-X10**	**PR4531Q**
Mahle	**Remplace Pi23010RNSM-X10**	**PR4500Q**
Mahle	**Remplace Pi23016DNSM-X10**	**PR4535Q**
Mahle	**Remplace Pi23016RNSM-X10**	**PR4503Q**
Mahle	**Remplace Pi23025DNSM-X10**	**PR4539Q**
Mahle	**Remplace Pi23025RNSM-X10**	**PR4506Q**
Mahle	**Remplace Pi23040DNSM-X10**	**PR4543Q**
Mahle	**Remplace Pi23040RNSM-X10**	**PR4510Q**
Mahle	**Remplace Pi23063RNSM-X10**	**PR4514Q**
Mahle	**Remplace Pi23100RNSM-X10**	**PR4518Q**
Mahle	**Remplace Pi25010RNSM-X25**	**PR4501Q**
Mahle	**Remplace Pi25016RNSM-X25**	**PR4504Q**
Mahle	**Remplace Pi25025RNSM-X25**	**PR4507Q**
Mahle	**Remplace Pi25040RNSM-X25**	**PR4511Q**
Mahle	**Remplace Pi25063RNSM-X25**	**PR4515Q**
Mahle	**Remplace Pi25100RNSM-X25**	**PR4519Q**
Mahle	**Remplace Pi3105 SMX 10**	**PR2831Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Mahle	**Remplace Pi3108 SMX 10**	**PR2839Q**
Mahle	**Remplace Pi3111 SMX 10**	**PR2847Q**
Mahle	**Remplace Pi3115 SMX10**	**PR2855Q**
Mahle	**Remplace Pi3130 SMX10**	**PR2863Q**
Mahle	**Remplace Pi3145 SMX10**	**PR2871Q**
Mahle	**Remplace Pi3205 SMXVST10**	**PR2834Q**
Mahle	**Remplace Pi3208 SMXVST10**	**PR2842Q**
Mahle	**Remplace Pi3211 SMXVST10**	**PR2850Q**
Mahle	**Remplace Pi3215 SMXVST10**	**PR2858Q**
Mahle	**Remplace Pi3230 SMXVST10**	**PR2866Q**
Mahle	**Remplace Pi3245 SMXVST10**	**PR2874Q**
Mahle	**Remplace Pi4105 SMX25**	**PR2832Q**
Mahle	**Remplace Pi4108 SMX25**	**PR2840Q**
Mahle	**Remplace Pi4111 SMX25**	**PR2848Q**
Mahle	**Remplace Pi4115 SMX25**	**PR2856Q**
Mahle	**Remplace Pi4130 SMX25**	**PR2864Q**
Mahle	**Remplace Pi4145 SMX25**	**PR2872Q**
Mahle	**Remplace Pi4205 SMXVST25**	**PR2835Q**
Mahle	**Remplace Pi4208 SMXVST25**	**PR2843Q**
Mahle	**Remplace Pi4211 SMXVST25**	**PR2851Q**
Mahle	**Remplace Pi4215 SMXVST25**	**PR2859Q**
Mahle	**Remplace Pi4230 SMXVST25**	**PR2867Q**
Mahle	**Remplace Pi4245 SMXVST25**	**PR2875Q**
Mahle	**Remplace Pi71004DN SMXVST3**	**PR4520Q**
Mahle	**Remplace Pi71006DN SMXVST3**	**PR4524Q**
Mahle	**Remplace Pi71010DN SMXVST3**	**PR4528Q**
Mahle	**Remplace Pi71016DN SMXVST3**	**PR4532Q**
Mahle	**Remplace Pi71025DN SMXVST3**	**PR4536Q**
Mahle	**Remplace Pi71040DN SMXVST3**	**PR4540Q**
Mahle	**Remplace Pi73004DN SMXVST10**	**PR4521Q**
Mahle	**Remplace Pi73006DN SMXVST10**	**PR4525Q**
Mahle	**Remplace Pi73010DN SMXVST10**	**PR4529Q**
Mahle	**Remplace Pi73016DN SMXVST10**	**PR4533Q**
Mahle	**Remplace Pi73025DN SMXVST10**	**PR4537Q**
Mahle	**Remplace Pi73040DN SMXVST10**	**PR4541Q**
Mahle	Remplace 852 125 SMX 10	939735Q
MP Filtri	Remplace CSG-50-A10-A	928763
MP Filtri	Remplace CSG-50-A25-A	928764
MP Filtri	Remplace CU025A03VN	943793Q
MP Filtri	Remplace CU025A06VN	943794Q
MP Filtri	**Remplace CU025A10VN**	**943795Q**
MP Filtri	**Remplace CU025A25VN**	**943796Q**
MP Filtri	**Remplace CU025M25VN**	**943796Q**
MP Filtri	**Remplace CU025P10VN**	**943796Q**
MP Filtri	**Remplace CU025P25VN**	**943796Q**
MP Filtri	Remplace CU040A03VN	943797Q
MP Filtri	Remplace CU040A06VN	943798Q
MP Filtri	**Remplace CU040A10VN**	**943799Q**
MP Filtri	**Remplace CU040A25VN**	**943800Q**
MP Filtri	**Remplace CU040M25VN**	**943800Q**
MP Filtri	**Remplace CU040P10VN**	**943800Q**
MP Filtri	**Remplace CU040P25VN**	**943800Q**
MP Filtri	Remplace CU100A03VN	943801Q
MP Filtri	Remplace CU100A06VN	943802Q
MP Filtri	**Remplace CU100A10VN**	**943803Q**
MP Filtri	**Remplace CU100A25VN**	**943804Q**
MP Filtri	**Remplace CU100M25VN**	**943804Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace CU100P10VN**	**943804Q**
MP Filtri	**Remplace CU100P25VN**	**943804Q**
MP Filtri	Remplace CU200A03VN	943805Q
MP Filtri	Remplace CU200A06VN	943806Q
MP Filtri	**Remplace CU200A10VN**	**943807Q**
MP Filtri	**Remplace CU200A25VN**	**943808Q**
MP Filtri	**Remplace CU200M25VN**	**943808Q**
MP Filtri	**Remplace CU200P10VN**	**943808Q**
MP Filtri	**Remplace CU200P25VN**	**943808Q**
MP Filtri	Remplace CU250A03VN	943809Q
MP Filtri	Remplace CU250A06VN	943810Q
MP Filtri	**Remplace CU250A10VN**	**943811Q**
MP Filtri	**Remplace CU250A25VN**	**943812Q**
MP Filtri	**Remplace CU250M25VN**	**943812Q**
MP Filtri	**Remplace CU250P10VN**	**943812Q**
MP Filtri	**Remplace CU250P25VN**	**943812Q**
MP Filtri	Remplace CU350A03VN	943813Q
MP Filtri	Remplace CU350A06VN	943814Q
MP Filtri	**Remplace CU350A10VN**	**943815Q**
MP Filtri	**Remplace CU350A25VN**	**943816Q**
MP Filtri	**Remplace CU350M25VN**	**943816Q**
MP Filtri	**Remplace CU350P10VN**	**943816Q**
MP Filtri	**Remplace CU350P25VN**	**943816Q**
MP Filtri	Remplace CU630A03VN	943817Q
MP Filtri	Remplace CU630A06VN	943818Q
MP Filtri	**Remplace CU630A10VN**	**943819Q**
MP Filtri	**Remplace CU630A25VN**	**943820Q**
MP Filtri	**Remplace CU630M25VN**	**943820Q**
MP Filtri	**Remplace CU630P10VN**	**943820Q**
MP Filtri	**Remplace CU630P25VN**	**943820Q**
MP Filtri	**Remplace CU730A03VN**	**943821Q**
MP Filtri	**Remplace CU730A06VN**	**943822Q**
MP Filtri	**Remplace CU730A10VN**	**943823Q**
MP Filtri	**Remplace CU730A25VN**	**943824Q**
MP Filtri	**Remplace CU730M25VN**	**943824Q**
MP Filtri	**Remplace CU730P10VN**	**943824Q**
MP Filtri	**Remplace CU730P25VN**	**943824Q**
MP Filtri	Remplace CU850A03VN	943825Q
MP Filtri	Remplace CU850A06VN	943826Q
MP Filtri	**Remplace CU850A10VN**	**943827Q**
MP Filtri	**Remplace CU850A25VN**	**943828Q**
MP Filtri	**Remplace CU850M25VN**	**943828Q**
MP Filtri	**Remplace CU850P10VN**	**943828Q**
MP Filtri	**Remplace CU850P25VN**	**943828Q**
MP Filtri	Remplace HP0371A03VN	938321Q
MP Filtri	Remplace HP0371A06VN	938322Q
MP Filtri	**Remplace HP0371A10VN**	**938323Q**
MP Filtri	**Remplace HP0371A25VN**	**938324Q**
MP Filtri	**Remplace HP0371M10VN**	**938324Q**
MP Filtri	**Remplace HP0371M25VN**	**938324Q**
MP Filtri	**Remplace HP0371P10VN**	**938324Q**
MP Filtri	**Remplace HP0371P25VN**	**938324Q**
MP Filtri	Remplace HP0372A03VN	938325Q
MP Filtri	Remplace HP0372A06VN	938326Q
MP Filtri	**Remplace HP0372A10VN**	**938327Q**
MP Filtri	**Remplace HP0372A25VN**	**938328Q**
MP Filtri	**Remplace HP0372M10VN**	**938328Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace HP0372M25VN**	**938328Q**
MP Filtri	**Remplace HP0372P10VN**	**938328Q**
MP Filtri	**Remplace HP0372P25VN**	**938328Q**
MP Filtri	Remplace HP0651A03VH	943613Q
MP Filtri	Remplace HP0651A03VN	938329Q
MP Filtri	Remplace HP0651A06VH	943614Q
MP Filtri	Remplace HP0651A06VN	938330Q
MP Filtri	**Remplace HP0651A10VH**	**943615Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651A10VN**	**938331Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651A25VH**	**943616Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651A25VN**	**938332Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651M10VH**	**943616Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651M10VN**	**938332Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651M25VH**	**943616Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651M25VN**	**938332Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651P10VN**	**938332Q**
MP Filtri	**Remplace HP0651P25VN**	**938332Q**
MP Filtri	Remplace HP0652A03VH	943617Q
MP Filtri	Remplace HP0652A03VN	938333Q
MP Filtri	Remplace HP0652A06VH	943618Q
MP Filtri	Remplace HP0652A06VN	938334Q
MP Filtri	**Remplace HP0652A10VH**	**943619Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652A10VN**	**938335Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652A25VH**	**943620Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652A25VN**	**938336Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652M10VH**	**943620Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652M10VN**	**938336Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652M25VH**	**943620Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652M25VN**	**938336Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652P10VN**	**938336Q**
MP Filtri	**Remplace HP0652P25VN**	**938336Q**
MP Filtri	Remplace HP0653A03VH	943621Q
MP Filtri	Remplace HP0653A03VN	938337Q
MP Filtri	Remplace HP0653A06VH	943622Q
MP Filtri	Remplace HP0653A06VN	938338Q
MP Filtri	**Remplace HP0653A10VH**	**943623Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653A10VN**	**938339Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653A25VH**	**943624Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653A25VN**	**938340Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653M10VH**	**943624Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653M10VN**	**938340Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653M25VH**	**943624Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653M25VN**	**938340Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653P10VN**	**938340Q**
MP Filtri	**Remplace HP0653P25VN**	**938340Q**
MP Filtri	Remplace HP1351A03VH	943625Q
MP Filtri	Remplace HP1351A03VN	938341Q
MP Filtri	Remplace HP1351A06VH	943626Q
MP Filtri	Remplace HP1351A06VN	938342Q
MP Filtri	**Remplace HP1351A10VH**	**943627Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351A10VN**	**938343Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351A25VH**	**943628Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351A25VN**	**938344Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351M10VH**	**943628Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351M10VN**	**938344Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351M25VH**	**943628Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351M25VN**	**938344Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace HP1351P10VN**	**938344Q**
MP Filtri	**Remplace HP1351P25VN**	**938344Q**
MP Filtri	Remplace HP1352A03VH	943629Q
MP Filtri	Remplace HP1352A03VN	938345Q
MP Filtri	Remplace HP1352A06VH	943630Q
MP Filtri	Remplace HP1352A06VN	938346Q
MP Filtri	**Remplace HP1352A10VH**	**943631Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352A10VN**	**938347Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352A25VH**	**943632Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352A25VN**	**938348Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352M10VH**	**943632Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352M10VN**	**938348Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352M25VH**	**943632Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352M25VN**	**938348Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352P10VN**	**938348Q**
MP Filtri	**Remplace HP1352P25VN**	**938348Q**
MP Filtri	Remplace HP1353A03VH	943633Q
MP Filtri	Remplace HP1353A03VN	938349Q
MP Filtri	Remplace HP1353A06VH	943634Q
MP Filtri	Remplace HP1353A06VN	938350Q
MP Filtri	**Remplace HP1353A10VH**	**943635Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353A10VN**	**938351Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353A25VH**	**943636Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353A25VN**	**938352Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353M10VH**	**943636Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353M10VN**	**938352Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353M25VH**	**943636Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353M25VN**	**938352Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353P10VN**	**938352Q**
MP Filtri	**Remplace HP1353P25VN**	**938352Q**
MP Filtri	Remplace HP3201A03VH	943637Q
MP Filtri	Remplace HP3201A03VN	938353Q
MP Filtri	Remplace HP3201A06VH	943638Q
MP Filtri	Remplace HP3201A06VN	938354Q
MP Filtri	**Remplace HP3201A10VH**	**943639Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201A10VN**	**938355Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201A25VH**	**943640Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201A25VN**	**938356Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201M10VH**	**943640Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201M10VN**	**938356Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201M25VH**	**943640Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201M25VN**	**938356Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201P10VN**	**938356Q**
MP Filtri	**Remplace HP3201P25VN**	**938356Q**
MP Filtri	Remplace HP3202A03VH	943641Q
MP Filtri	Remplace HP3202A03VN	938357Q
MP Filtri	Remplace HP3202A06VH	943642Q
MP Filtri	Remplace HP3202A06VN	938358Q
MP Filtri	**Remplace HP3202A10VH**	**943643Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202A10VN**	**938359Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202A25VH**	**943644Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202A25VN**	**938360Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202M10VH**	**943644Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202M10VN**	**938360Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202M25VH**	**943644Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202M25VN**	**938360Q**
MP Filtri	**Remplace HP3202P10VN**	**938360Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace HP3202P25VN**	**938360Q**
MP Filtri	Remplace HP3203A03VH	943645Q
MP Filtri	Remplace HP3203A03VN	943500Q
MP Filtri	Remplace HP3203A06VH	943646Q
MP Filtri	Remplace HP3203A06VN	943501Q
MP Filtri	**Remplace HP3203A10VH**	**943647Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203A10VN**	**943502Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203A25VH**	**943648Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203A25VN**	**943503Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203M10VH**	**943648Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203M10VN**	**943503Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203M25VH**	**943648Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203M25VN**	**943503Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203P10VN**	**943503Q**
MP Filtri	**Remplace HP3203P25VN**	**943503Q**
MP Filtri	Remplace HP3204A03VH	943649Q
MP Filtri	Remplace HP3204A03VN	943504Q
MP Filtri	Remplace HP3204A06VH	943650Q
MP Filtri	Remplace HP3204A06VN	943505Q
MP Filtri	**Remplace HP3204A10VH**	**943651Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204A10VN**	**943506Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204A25VH**	**943652Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204A25VN**	**943507Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204M10VH**	**943652Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204M10VN**	**943507Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204M25VH**	**943652Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204M25VN**	**943507Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204P10VN**	**943507Q**
MP Filtri	**Remplace HP3204P25VN**	**943507Q**
MP Filtri	Remplace HP5001A03VH	943653Q
MP Filtri	Remplace HP5001A03VN	943508Q
MP Filtri	Remplace HP5001A06VH	943654Q
MP Filtri	Remplace HP5001A06VN	943509Q
MP Filtri	**Remplace HP5001A10VH**	**943655Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001A10VN**	**943510Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001A25VH**	**943656Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001A25VN**	**943511Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001M10VH**	**943656Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001M10VN**	**943511Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001M25VH**	**943656Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001M25VN**	**943511Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001P10VN**	**943511Q**
MP Filtri	**Remplace HP5001P25VN**	**943511Q**
MP Filtri	Remplace HP5002A03VH	943657Q
MP Filtri	Remplace HP5002A03VN	943512Q
MP Filtri	Remplace HP5002A06VH	943658Q
MP Filtri	Remplace HP5002A06VN	943513Q
MP Filtri	**Remplace HP5002A10VH**	**943659Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002A10VN**	**943514Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002A25VH**	**943660Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002A25VN**	**943515Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002M10VH**	**943660Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002M10VN**	**943515Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002M25VH**	**943660Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002M25VN**	**943515Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002P10VN**	**943515Q**
MP Filtri	**Remplace HP5002P25VN**	**943515Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace HP5003A03VH**	**943661Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A03VN**	**943516Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A06VH**	**943662Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A06VN**	**943517Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A10VH**	**943663Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A10VN**	**943518Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A25VH**	**943664Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003A25VN**	**943519Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003M10VH**	**943664Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003M10VN**	**943519Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003M25VH**	**943664Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003M25VN**	**943519Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003P10VN**	**943519Q**
MP Filtri	**Remplace HP5003P25VN**	**943519Q**
MP Filtri	Remplace HP5004A03VH	943665Q
MP Filtri	Remplace HP5004A03VN	943520Q
MP Filtri	Remplace HP5004A06VH	943666Q
MP Filtri	Remplace HP5004A06VN	943521Q
MP Filtri	**Remplace HP5004A10VH**	**943667Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004A10VN**	**943522Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004A25VH**	**943668Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004A25VN**	**943523Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004M10VH**	**943668Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004M10VN**	**943523Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004M25VH**	**943668Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004M25VN**	**943523Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004P10VN**	**943523Q**
MP Filtri	**Remplace HP5004P25VN**	**943523Q**
MP Filtri	Remplace HP5005A03VH	943669Q
MP Filtri	Remplace HP5005A03VN	943524Q
MP Filtri	Remplace HP5005A06VH	943670Q
MP Filtri	Remplace HP5005A06VN	943525Q
MP Filtri	**Remplace HP5005A10VH**	**943671Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005A10VN**	**943526Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005A25VH**	**943672Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005A25VN**	**943527Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005M10VH**	**943672Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005M10VN**	**943527Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005M25VH**	**943672Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005M25VN**	**943527Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005P10VN**	**943527Q**
MP Filtri	**Remplace HP5005P25VN**	**943527Q**
MP Filtri	Remplace MF0301A03VN	943703Q
MP Filtri	Remplace MF0301A06VN	943704Q
MP Filtri	**Remplace MF0301A10VN**	**943705Q**
MP Filtri	**Remplace MF0301A25VN**	**943706Q**
MP Filtri	**Remplace MF0301M25VN**	**943706Q**
MP Filtri	**Remplace MF0301P10VN**	**943706Q**
MP Filtri	**Remplace MF0301P25VN**	**943706Q**
MP Filtri	Remplace MF1001A03VN	943707Q
MP Filtri	Remplace MF1001A06VN	943708Q
MP Filtri	**Remplace MF1001A10VN**	**943709Q**
MP Filtri	**Remplace MF1001A25VN**	**943710Q**
MP Filtri	**Remplace MF1001M25VN**	**943710Q**
MP Filtri	**Remplace MF1001P10VN**	**943710Q**
MP Filtri	**Remplace MF1001P25VN**	**943710Q**
MP Filtri	Remplace MF1002A03VN	943711Q

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	Remplace MF1002A06VN	943712Q
MP Filtri	**Remplace MF1002A10VN**	**943713Q**
MP Filtri	**Remplace MF1002A25VN**	**943714Q**
MP Filtri	**Remplace MF1002M25VN**	**943714Q**
MP Filtri	**Remplace MF1002P10VN**	**943714Q**
MP Filtri	**Remplace MF1002P25VN**	**943714Q**
MP Filtri	Remplace MF1003A03VN	943715Q
MP Filtri	Remplace MF1003A06VN	943716Q
MP Filtri	**Remplace MF1003A10VN**	**943717Q**
MP Filtri	**Remplace MF1003A25VN**	**943718Q**
MP Filtri	**Remplace MF1003M25VN**	**943718Q**
MP Filtri	**Remplace MF1003P10VN**	**943718Q**
MP Filtri	**Remplace MF1003P25VN**	**943718Q**
MP Filtri	Remplace MF1801A03VN	943719Q
MP Filtri	Remplace MF1801A06VN	943720Q
MP Filtri	**Remplace MF1801A10VN**	**943721Q**
MP Filtri	**Remplace MF1801A25VN**	**943722Q**
MP Filtri	**Remplace MF1801M25VN**	**943722Q**
MP Filtri	**Remplace MF1801P10VN**	**943722Q**
MP Filtri	**Remplace MF1801P25VN**	**943722Q**
MP Filtri	Remplace MF1802A03VN	943723Q
MP Filtri	Remplace MF1802A06VN	943724Q
MP Filtri	**Remplace MF1802A10VN**	**943725Q**
MP Filtri	**Remplace MF1802A25VN**	**943726Q**
MP Filtri	**Remplace MF1802M25VN**	**943726Q**
MP Filtri	**Remplace MF1802P10VN**	**943726Q**
MP Filtri	**Remplace MF1802P25VN**	**943726Q**
MP Filtri	Remplace MF4001A03VN	943727Q
MP Filtri	Remplace MF4001A06VN	943728Q
MP Filtri	**Remplace MF4001A10VN**	**943729Q**
MP Filtri	**Remplace MF4001A25VN**	**943730Q**
MP Filtri	**Remplace MF4001M25VN**	**943730Q**
MP Filtri	**Remplace MF4001P10VN**	**943730Q**
MP Filtri	**Remplace MF4001P25VN**	**943730Q**
MP Filtri	Remplace MF4002A03VN	943731Q
MP Filtri	Remplace MF4002A06VN	943732Q
MP Filtri	**Remplace MF4002A10VN**	**943733Q**
MP Filtri	**Remplace MF4002A25VN**	**943734Q**
MP Filtri	**Remplace MF4002M25VN**	**943734Q**
MP Filtri	**Remplace MF4002P10VN**	**943734Q**
MP Filtri	**Remplace MF4002P25VN**	**943734Q**
MP Filtri	Remplace MF4003A03VN	943735Q
MP Filtri	Remplace MF4003A06VN	943736Q
MP Filtri	**Remplace MF4003A10VN**	**943737Q**
MP Filtri	**Remplace MF4003A25VN**	**943738Q**
MP Filtri	**Remplace MF4003M25VN**	**943738Q**
MP Filtri	**Remplace MF4003P10VN**	**943738Q**
MP Filtri	**Remplace MF4003P25VN**	**943738Q**
MP Filtri	Remplace MF7501A03VN	943739Q
MP Filtri	Remplace MF7501A06VN	943740Q
MP Filtri	**Remplace MF7501A10VN**	**943741Q**
MP Filtri	**Remplace MF7501A25VN**	**943742Q**
MP Filtri	**Remplace MF7501M25VN**	**943742Q**
MP Filtri	**Remplace MF7501P10VN**	**943742Q**
MP Filtri	**Remplace MF7501P25VN**	**943742Q**
MP Filtri	Remplace MR1001A03V	938318Q
MP Filtri	**Remplace MR1001A10V**	**938319Q**
MP Filtri	**Remplace MR1001A25V**	**938320Q**
MP Filtri	**Remplace MR1001M25V**	**938320Q**
MP Filtri	**Remplace MR1001P10V**	**938320Q**
MP Filtri	**Remplace MR1001P25V**	**938320Q**
MP Filtri	Remplace MR1002A03V	943879Q
MP Filtri	**Remplace MR1002A10V**	**943880Q**
MP Filtri	**Remplace MR1002A25V**	**943881Q**
MP Filtri	**Remplace MR1002M25V**	**943881Q**
MP Filtri	**Remplace MR1002P10V**	**943881Q**
MP Filtri	**Remplace MR1002P25V**	**943881Q**
MP Filtri	Remplace MR1003A03V	943887Q
MP Filtri	**Remplace MR1003A10V**	**943888Q**
MP Filtri	**Remplace MR1003A25V**	**943889Q**
MP Filtri	**Remplace MR1003M25V**	**943889Q**
MP Filtri	**Remplace MR1003P10V**	**943889Q**
MP Filtri	**Remplace MR1003P25V**	**943889Q**
MP Filtri	Remplace MR1004A03V	943895Q
MP Filtri	**Remplace MR1004A10V**	**943896Q**
MP Filtri	**Remplace MR1004A25V**	**943897Q**
MP Filtri	**Remplace MR1004M25V**	**943897Q**
MP Filtri	**Remplace MR1004P10V**	**943897Q**
MP Filtri	**Remplace MR1004P25V**	**943897Q**
MP Filtri	Remplace MR2501A03V	943903Q
MP Filtri	**Remplace MR2501A10V**	**943904Q**
MP Filtri	**Remplace MR2501A25V**	**943905Q**
MP Filtri	**Remplace MR2501M25V**	**943905Q**
MP Filtri	**Remplace MR2501P10V**	**943905Q**
MP Filtri	**Remplace MR2501P25V**	**943905Q**
MP Filtri	Remplace MR2502A03V	943911Q
MP Filtri	**Remplace MR2502A10V**	**943912Q**
MP Filtri	**Remplace MR2502A25V**	**943913Q**
MP Filtri	**Remplace MR2502M25V**	**943913Q**
MP Filtri	**Remplace MR2502P10V**	**943913Q**
MP Filtri	**Remplace MR2502P25V**	**943913Q**
MP Filtri	Remplace MR2503A03V	943919Q
MP Filtri	**Remplace MR2503A10V**	**943920Q**
MP Filtri	**Remplace MR2503A25V**	**943921Q**
MP Filtri	**Remplace MR2503M25V**	**943921Q**
MP Filtri	**Remplace MR2503P10V**	**943921Q**
MP Filtri	**Remplace MR2503P25V**	**943921Q**
MP Filtri	Remplace MR2504A03V	943927Q
MP Filtri	**Remplace MR2504A10V**	**943928Q**
MP Filtri	**Remplace MR2504A25V**	**943929Q**
MP Filtri	**Remplace MR2504M25V**	**943929Q**
MP Filtri	**Remplace MR2504P10V**	**943929Q**
MP Filtri	**Remplace MR2504P25V**	**943929Q**
MP Filtri	Remplace MR6301A03V	943935Q
MP Filtri	**Remplace MR6301A10V**	**943936Q**
MP Filtri	**Remplace MR6301A25V**	**943937Q**
MP Filtri	**Remplace MR6301M25V**	**943937Q**
MP Filtri	**Remplace MR6301P10V**	**943937Q**
MP Filtri	**Remplace MR6301P25V**	**943937Q**
MP Filtri	Remplace MR6302A03V	943943Q
MP Filtri	**Remplace MR6302A10V**	**943944Q**
MP Filtri	**Remplace MR6302A25V**	**943945Q**
MP Filtri	**Remplace MR6302M25V**	**943945Q**
MP Filtri	**Remplace MR6302P10V**	**943945Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
MP Filtri	**Remplace MR6302P25V**	**943945Q**
MP Filtri	Remplace MR6303A03V	943951Q
MP Filtri	**Remplace MR6303A10V**	**943952Q**
MP Filtri	**Remplace MR6303A25V**	**943953Q**
MP Filtri	**Remplace MR6303M25V**	**943953Q**
MP Filtri	**Remplace MR6303P10V**	**943953Q**
MP Filtri	**Remplace MR6303P25V**	**943953Q**
MP Filtri	Remplace MR6304A03V	943959Q
MP Filtri	**Remplace MR6304A10V**	**943960Q**
MP Filtri	**Remplace MR6304A25V**	**943961Q**
MP Filtri	**Remplace MR6304M25V**	**943961Q**
MP Filtri	**Remplace MR6304P10V**	**943961Q**
MP Filtri	**Remplace MR6304P25V**	**943961Q**
MP Filtri	Remplace MR8501A03V	943967Q
MP Filtri	**Remplace MR8501A10V**	**943968Q**
MP Filtri	**Remplace MR8501A25V**	**943969Q**
MP Filtri	**Remplace MR8501M25V**	**943969Q**
MP Filtri	**Remplace MR8501P10V**	**943969Q**
MP Filtri	**Remplace MR8501P25V**	**943969Q**
MP Filtri	Remplace MR8502A03V	943975Q
MP Filtri	**Remplace MR8502A10V**	**943976Q**
MP Filtri	**Remplace MR8502A25V**	**943977Q**
MP Filtri	**Remplace MR8502M25V**	**943977Q**
MP Filtri	**Remplace MR8502P10V**	**943977Q**
MP Filtri	**Remplace MR8502P25V**	**943977Q**
MP Filtri	Remplace MR8503A03V	943983Q
MP Filtri	**Remplace MR8503A10V**	**943984Q**
MP Filtri	**Remplace MR8503A25V**	**943985Q**
MP Filtri	**Remplace MR8503M25V**	**943985Q**
MP Filtri	**Remplace MR8503P10V**	**943985Q**
MP Filtri	**Remplace MR8503P25V**	**943985Q**
MP Filtri	Remplace MR8504A03V	943991Q
MP Filtri	**Remplace MR8504A10V**	**943992Q**
MP Filtri	**Remplace MR8504A25V**	**943993Q**
MP Filtri	**Remplace MR8504M25V**	**943993Q**
MP Filtri	**Remplace MR8504P10V**	**943993Q**
MP Filtri	**Remplace MR8504P25V**	**943993Q**
Norman Ultraporous	Remplace U-1005	MX.1518.4.10X4
Palfinger	Remplace EA1673	939724Q
Palfinger	Remplace EA2169	938309Q
Pall	Remplace HC0728FKN26H	938147Q
Pall	Remplace HC0728FKN39H	938151Q
Pall	Remplace HC0728FKP26H	938146Q
Pall	Remplace HC0728FKP39H	938150Q
Pall	Remplace HC0728FKS26H	938148Q
Pall	Remplace HC0728FKS39H	938152Q
Pall	Remplace HC0728FKT26H	938149Q
Pall	Remplace HC0728FKT39H	938153Q
Pall	Remplace HC2253FKN16H	932641Q
Pall	Remplace HC2253FKP16H	932640Q
Pall	Remplace HC2253FKS16H	932642Q
Pall	Remplace HC2254FKP16H	932643Q
Pall	Remplace HC2254FKP8H	932637Q
Pall	Remplace HC2254FKT16H	932645Q
Pall	Remplace HC2254FKT8H	932639Q
Pall	Remplace HC2618FKN18H	933912Q
Pall	Remplace HC2618FKN36H	933919Q

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	Remplace HC2618FKP18H	934179Q
Pall	Remplace HC2618FKP36H	934180Q
Pall	Remplace HC2618FKS18H	933913Q
Pall	Remplace HC2618FKS36H	933920Q
Pall	Remplace HC2618FKT18H	933914Q
Pall	Remplace HC2618FKT36H	933921Q
Pall	Remplace HC6200FKN8H	938159Q
Pall	Remplace HC6200FKP8H	938158Q
Pall	Remplace HC6200FKS8H	938160Q
Pall	Remplace HC6200FKT8H	938161Q
Pall	Remplace HC6300FKN13H	937112Q
Pall	Remplace HC6300FKN16H	937113Q
Pall	Remplace HC6300FKN26H	937114Q
Pall	Remplace HC6300FKN8H	937115Q
Pall	Remplace HC6300FKP13H	937116Q
Pall	Remplace HC6300FKP16H	937117Q
Pall	Remplace HC6300FKP26H	937118Q
Pall	Remplace HC6300FKP8H	937122Q
Pall	**Remplace HC6300FKS13H**	**937123Q**
Pall	**Remplace HC6300FKS16H**	**937124Q**
Pall	**Remplace HC6300FKS26H**	**937125Q**
Pall	**Remplace HC6300FKS8H**	**937126Q**
Pall	**Remplace HC6300FKT13H**	**937127Q**
Pall	**Remplace HC6300FKT16H**	**937128Q**
Pall	**Remplace HC6300FKT26H**	**937129Q**
Pall	**Remplace HC6300FKT8H**	**937130Q**
Pall	Remplace HC6400FKN13H	935140
Pall	Remplace HC6400FKN16H	935144
Pall	Remplace HC6400FKN26H	935148
Pall	Remplace HC6400FKN8H	937134Q
Pall	Remplace HC6400FKP13H	935139
Pall	Remplace HC6400FKP16H	935143
Pall	Remplace HC6400FKP26H	935147
Pall	Remplace HC6400FKP8H	937138Q
Pall	**Remplace HC6400FKS13H**	**935141**
Pall	**Remplace HC6400FKS16H**	**935145**
Pall	**Remplace HC6400FKS26H**	**935149**
Pall	**Remplace HC6400FKS8H**	**937142Q**
Pall	**Remplace HC6400FKT13H**	**935142**
Pall	**Remplace HC6400FKT16H**	**935146**
Pall	**Remplace HC6400FKT26H**	**935150**
Pall	**Remplace HC6400FKT8H**	**937146Q**
Pall	Remplace HC6500FKN13H	935152
Pall	Remplace HC6500FKN16H	935156
Pall	Remplace HC6500FKN26H	935160
Pall	Remplace HC6500FKN8H	PR4346Q
Pall	Remplace HC6500FKP13H	935151
Pall	Remplace HC6500FKP16H	935155
Pall	Remplace HC6500FKP26H	935159
Pall	Remplace HC6500FKP8H	PR4347Q
Pall	**Remplace HC6500FKS13H**	**935153**
Pall	**Remplace HC6500FKS16H**	**935157**
Pall	**Remplace HC6500FKS26H**	**935161**
Pall	**Remplace HC6500FKS8H**	**PR4345Q**
Pall	**Remplace HC6500FKT13H**	**935154**
Pall	**Remplace HC6500FKT16H**	**935158**
Pall	**Remplace HC6500FKT26H**	**935162**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	**Remplace HC6500FKT8H**	**PR4344Q**
Pall	Remplace HC7400SKN4H	935164
Pall	Remplace HC7400SKN8H	935168
Pall	Remplace HC7400SKP4H	935163
Pall	Remplace HC7400SKP8H	935167
Pall	Remplace HC7400SKS4H	935165
Pall	Remplace HC7400SKS8H	935169
Pall	Remplace HC7400SKT4H	935166
Pall	Remplace HC7400SKT8H	935170
Pall	Remplace HC7500SKJ4H	937151Q
Pall	Remplace HC7500SKN4H	928766
Pall	Remplace HC7500SKN8H	932073
Pall	Remplace HC7500SKP4H	934200
Pall	Remplace HC7500SKS8H	929445
Pall	Remplace HC7500SKT4H	928767
Pall	Remplace HC7500SKT8H	929446
Pall	Remplace HC8200FKN13H	934472Q
Pall	Remplace HC8200FKN16H	935549Q
Pall	Remplace HC8200FKN8H	932266Q
Pall	Remplace HC8200FKP13H	934473Q
Pall	Remplace HC8200FKP16H	935548Q
Pall	Remplace HC8200FKP8H	933363Q
Pall	**Remplace HC8200FKS13H**	**934474Q**
Pall	**Remplace HC8200FKS16H**	**935550Q**
Pall	**Remplace HC8200FKS8H**	**933364Q**
Pall	**Remplace HC8200FKT13H**	**934475Q**
Pall	**Remplace HC8200FKT16H**	**935551Q**
Pall	**Remplace HC8200FKT8H**	**933365Q**
Pall	**Remplace HC8300FKN16H**	**PR2798Q**
Pall	Remplace HC8300FKN21H	937153Q
Pall	**Remplace HC8300FKN39H**	**932873Q**
Pall	**Remplace HC8300FKN8H**	**927861Q**
Pall	**Remplace HC8300FKP16H**	**PR3455Q**
Pall	**Remplace HC8300FKP39H**	**932872Q**
Pall	**Remplace HC8300FKP8H**	**927663Q**
Pall	**Remplace HC8300FKS16H**	**PR3456Q**
Pall	**Remplace HC8300FKS21H**	**937155Q**
Pall	**Remplace HC8300FKS26H**	**937156Q**
Pall	**Remplace HC8300FKS39H**	**932874Q**
Pall	**Remplace HC8300FKS8H**	**927661Q**
Pall	**Remplace HC8300FKT16H**	**933047Q**
Pall	**Remplace HC8300FKT21H**	**937157Q**
Pall	**Remplace HC8300FKT26H**	**937158Q**
Pall	**Remplace HC8300FKT39H**	**932875Q**
Pall	**Remplace HC8300FKT8H**	**929099Q**
Pall	Remplace HC8300FKZ16H	937159Q
Pall	Remplace HC8300FKZ39H	937160Q
Pall	Remplace HC8300FKZ8H	937161Q
Pall	Remplace HC8300FWT16H	937162Q
Pall	Remplace HC8300FWT39H	937163Q
Pall	Remplace HC8300FWT8H	937164Q
Pall	Remplace HC8304FKN16H	937165Q
Pall	Remplace HC8304FKN39H	937166Q
Pall	Remplace HC8304FKP16H	937167Q
Pall	Remplace HC8304FKP39H	937168Q
Pall	**Remplace HC8304FKS16H**	**937169Q**
Pall	**Remplace HC8304FKS39H**	**937170Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	**Remplace HC8304FKT16H**	**937171Q**
Pall	**Remplace HC8304FKT39H**	**937172Q**
Pall	Remplace HC8314FKN16H	934309Q
Pall	Remplace HC8314FKN39H	934122Q
Pall	Remplace HC8314FKP16H	934308Q
Pall	Remplace HC8314FKP39H	934121Q
Pall	**Remplace HC8314FKS16H**	**934310Q**
Pall	**Remplace HC8314FKS39H**	**934123Q**
Pall	**Remplace HC8314FKT16H**	**934311Q**
Pall	**Remplace HC8314FKT39H**	**934124Q**
Pall	Remplace HC8400FKN16H	933759Q
Pall	Remplace HC8400FKN26H	933227Q
Pall	Remplace HC8400FKN39H	933090Q
Pall	Remplace HC8400FKN8H	933758Q
Pall	Remplace HC8400FKP16H	933776Q
Pall	Remplace HC8400FKP26H	933226Q
Pall	Remplace HC8400FKP39H	933089Q
Pall	Remplace HC8400FKP8H	933773Q
Pall	**Remplace HC8400FKS16H**	**933777Q**
Pall	**Remplace HC8400FKS26H**	**933228Q**
Pall	**Remplace HC8400FKS39H**	**933091Q**
Pall	**Remplace HC8400FKS8H**	**933774Q**
Pall	**Remplace HC8400FKT16H**	**933763Q**
Pall	**Remplace HC8400FKT26H**	**933229Q**
Pall	**Remplace HC8400FKT39H**	**933092Q**
Pall	**Remplace HC8400FKT8H**	**933775Q**
Pall	Remplace HC8500FKN13H	935176
Pall	Remplace HC8500FKN26H	935180
Pall	Remplace HC8500FKN8H	935172
Pall	Remplace HC8500FKP13H	935175
Pall	Remplace HC8500FKP26H	935179
Pall	Remplace HC8500FKP8H	935171
Pall	**Remplace HC8500FKS13H**	**935177**
Pall	**Remplace HC8500FKS26H**	**935181**
Pall	**Remplace HC8500FKS8H**	**935173**
Pall	**Remplace HC8500FKT13H**	**935178**
Pall	**Remplace HC8500FKT26H**	**935182**
Pall	**Remplace HC8500FKT8H**	**935174**
Pall	Remplace HC8700FKN4H	PR4454Q
Pall	Remplace HC8700FKN8H	PR4458Q
Pall	Remplace HC8700FKP4H	PR4453Q
Pall	Remplace HC8700FKP8H	PR4457Q
Pall	**Remplace HC8700FKS4H**	**PR4455Q**
Pall	**Remplace HC8700FKS8H**	**PR4459Q**
Pall	**Remplace HC8700FKT4H**	**PR4456Q**
Pall	**Remplace HC8700FKT8H**	**PR4460Q**
Pall	Remplace HC8800FKN13H	933378Q
Pall	Remplace HC8800FKN16H	933234Q
Pall	Remplace HC8800FKN8H	933377Q
Pall	Remplace HC8800FKP13H	930222Q
Pall	Remplace HC8800FKP16H	930226Q
Pall	Remplace HC8800FKP8H	930218Q
Pall	**Remplace HC8800FKS13H**	**930223Q**
Pall	**Remplace HC8800FKS16H**	**930227Q**
Pall	**Remplace HC8800FKS8H**	**930219Q**
Pall	**Remplace HC8800FKT13H**	**930224Q**
Pall	**Remplace HC8800FKT16H**	**930228Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	**Remplace HC8800FKT8H**	**930220Q**
Pall	**Remplace HC8900FKN13H**	**933203Q**
Pall	**Remplace HC8900FKN16H**	**933211Q**
Pall	**Remplace HC8900FKN26H**	**933219Q**
Pall	**Remplace HC8900FKN39H**	**937180Q**
Pall	**Remplace HC8900FKN8H**	**933194Q**
Pall	**Remplace HC8900FKP13H**	**933202Q**
Pall	**Remplace HC8900FKP16H**	**933210Q**
Pall	**Remplace HC8900FKP26H**	**933218Q**
Pall	**Remplace HC8900FKP39H**	**937181Q**
Pall	**Remplace HC8900FKP8H**	**933193Q**
Pall	**Remplace HC8900FKS13H**	**933204Q**
Pall	**Remplace HC8900FKS16H**	**933212Q**
Pall	**Remplace HC8900FKS26H**	**933220Q**
Pall	**Remplace HC8900FKS39H**	**937182Q**
Pall	**Remplace HC8900FKS8H**	**933195Q**
Pall	**Remplace HC8900FKT13H**	**933205Q**
Pall	**Remplace HC8900FKT16H**	**933213Q**
Pall	**Remplace HC8900FKT26H**	**933221Q**
Pall	**Remplace HC8900FKT39H**	**937183Q**
Pall	**Remplace HC8900FKT8H**	**933196Q**
Pall	Remplace HC8904FKN13H	944067Q
Pall	Remplace HC8904FKN26H	944071Q
Pall	**Remplace HC8904FKN39H**	**938315Q**
Pall	Remplace HC8904FKN8H	944063Q
Pall	Remplace HC8904FKP13H	944066Q
Pall	Remplace HC8904FKP26H	944070Q
Pall	**Remplace HC8904FKP39H**	**938314Q**
Pall	Remplace HC8904FKP8H	944062Q
Pall	Remplace HC8904FKS13H	944068Q
Pall	Remplace HC8904FKS26H	944072Q
Pall	**Remplace HC8904FKS39H**	**938316Q**
Pall	Remplace HC8904FKS8H	944064Q
Pall	Remplace HC8904FKT13H	944069Q
Pall	Remplace HC8904FKT26H	944073Q
Pall	**Remplace HC8904FKT39H**	**938317Q**
Pall	Remplace HC8904FKT8H	944065Q
Pall	**Remplace HC9020FKN4H**	**933239Q**
Pall	**Remplace HC9020FKN8H**	**933246Q**
Pall	**Remplace HC9020FKP4H**	**925582Q**
Pall	**Remplace HC9020FKP8H**	**925602Q**
Pall	**Remplace HC9020FKS4H**	**925580Q**
Pall	**Remplace HC9020FKS8H**	**925600Q**
Pall	**Remplace HC9020FKT4H**	**PR3444Q**
Pall	**Remplace HC9020FKT8H**	**PR3446Q**
Pall	Remplace HC9020FKZ4H	937184Q
Pall	**Remplace HC9021FKP4H**	**927725Q**
Pall	**Remplace HC9021FKP8H**	**927723Q**
Pall	**Remplace HC9021FKS4H**	**927696Q**
Pall	**Remplace HC9021FKT4H**	**928642Q**
Pall	**Remplace HC9021FKT8H**	**928643Q**
Pall	Remplace HC9100FKN8H	938163Q
Pall	Remplace HC9100FKP8H	938162Q
Pall	Remplace HC9100FKS8H	938164Q
Pall	Remplace HC9100FKT8H	938165Q
Pall	Remplace HC9300FKN8H	935184
Pall	Remplace HC9300FKP8H	935183

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	Remplace HC9300FKS8H	935185
Pall	Remplace HC9300FKT8H	935186
Pall	Remplace HC9400FKN13H	929886Q
Pall	Remplace HC9400FKN26H	929892Q
Pall	Remplace HC9400FKN39H	933264Q
Pall	Remplace HC9400FKP13H	929884Q
Pall	Remplace HC9400FKP26H	929890Q
Pall	Remplace HC9400FKP39H	933263Q
Pall	**Remplace HC9400FKS13H**	**929885Q**
Pall	**Remplace HC9400FKS26H**	**929891Q**
Pall	**Remplace HC9400FKS39H**	**933265Q**
Pall	**Remplace HC9400FKT13H**	**933253Q**
Pall	**Remplace HC9400FKT26H**	**933258Q**
Pall	**Remplace HC9400FKT39H**	**933266Q**
Pall	**Remplace HC9600FKN13H**	**926845Q**
Pall	**Remplace HC9600FKN16H**	**926890Q**
Pall	**Remplace HC9600FKN4H**	**926841Q**
Pall	**Remplace HC9600FKN8H**	**926843Q**
Pall	**Remplace HC9600FKP13H**	**926698Q**
Pall	**Remplace HC9600FKP16H**	**926699Q**
Pall	**Remplace HC9600FKP4H**	**PR3435Q**
Pall	**Remplace HC9600FKP8H**	**PR3436Q**
Pall	**Remplace HC9600FKS13H**	**926839Q**
Pall	**Remplace HC9600FKS16H**	**926888Q**
Pall	**Remplace HC9600FKS4H**	**PR3437Q**
Pall	**Remplace HC9600FKS8H**	**PR3438Q**
Pall	**Remplace HC9600FKT13H**	**930162Q**
Pall	**Remplace HC9600FKT16H**	**930164Q**
Pall	**Remplace HC9600FKT4H**	**PR3440Q**
Pall	**Remplace HC9600FKT8H**	**PR3441Q**
Pall	Remplace HC9600FWT13H	937186Q
Pall	**Remplace HC9601FKN8H**	**934194Q**
Pall	**Remplace HC9601FKP13H**	**927182Q**
Pall	**Remplace HC9601FKP16H**	**928143Q**
Pall	**Remplace HC9601FKP4H**	**927170Q**
Pall	**Remplace HC9601FKP8H**	**927176Q**
Pall	**Remplace HC9601FKS13H**	**937187Q**
Pall	**Remplace HC9601FKS16H**	**937188Q**
Pall	**Remplace HC9601FKS4H**	**937189Q**
Pall	**Remplace HC9601FKS8H**	**937190Q**
Pall	**Remplace HC9601FKT13H**	**927181Q**
Pall	**Remplace HC9601FKT16H**	**928142Q**
Pall	**Remplace HC9601FKT4H**	**927169Q**
Pall	**Remplace HC9601FKT8H**	**927175Q**
Pall	Remplace HC9604FKN13H	937191Q
Pall	Remplace HC9604FKN16H	937192Q
Pall	Remplace HC9604FKN4H	937193Q
Pall	Remplace HC9604FKN8H	937194Q
Pall	Remplace HC9604FKP13H	937197Q
Pall	Remplace HC9604FKP16H	937198Q
Pall	Remplace HC9604FKP4H	937199Q
Pall	**Remplace HC9604FKP8H**	**937200Q**
Pall	**Remplace HC9604FKS13H**	**937201Q**
Pall	**Remplace HC9604FKS16H**	**937202Q**
Pall	**Remplace HC9604FKS4H**	**937203Q**
Pall	**Remplace HC9604FKS8H**	**937204Q**
Pall	**Remplace HC9604FKT13H**	**937205Q**

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables

Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	**Remplace HC9604FKT16H**	**937206Q**
Pall	**Remplace HC9604FKT4H**	**937207Q**
Pall	**Remplace HC9604FKT8H**	**937208Q**
Pall	**Remplace HC9650FKN13H**	**937209Q**
Pall	**Remplace HC9650FKN16H**	**926994Q**
Pall	Remplace HC9650FKN4H	937210Q
Pall	**Remplace HC9650FKN8H**	**926988Q**
Pall	Remplace HC9650FKP13H	937211Q
Pall	**Remplace HC9650FKP16H**	**926998Q**
Pall	Remplace HC9650FKP4H	937212Q
Pall	**Remplace HC9650FKP8H**	**926992Q**
Pall	**Remplace HC9650FKS13H**	**937213Q**
Pall	**Remplace HC9650FKS16H**	**926996Q**
Pall	**Remplace HC9650FKS4H**	**937214Q**
Pall	**Remplace HC9650FKS8H**	**926990Q**
Pall	**Remplace HC9650FKT13H**	**937215Q**
Pall	**Remplace HC9650FKT16H**	**933302Q**
Pall	**Remplace HC9650FKT4H**	**937216Q**
Pall	**Remplace HC9650FKT8H**	**933295Q**
Pall	Remplace HC9651FKN16H	937217Q
Pall	Remplace HC9651FKN8H	937218Q
Pall	**Remplace HC9651FKP16H**	**928156Q**
Pall	**Remplace HC9651FKP8H**	**928152Q**
Pall	**Remplace HC9651FKS16H**	**937219Q**
Pall	**Remplace HC9651FKS8H**	**937220Q**
Pall	**Remplace HC9651FKT16H**	**928154Q**
Pall	**Remplace HC9651FKT8H**	**928150Q**
Pall	Remplace HC9700FKN18H	932678Q
Pall	Remplace HC9700FKN27H	933487Q
Pall	Remplace HC9700FKN9H	932669Q
Pall	Remplace HC9700FKN9H	HF41L5VQ
Pall	Remplace HC9700FKP18H	932677Q
Pall	Remplace HC9700FKP27H	933486Q
Pall	Remplace HC9700FKP9H	932668Q
Pall	Remplace HC9700FKP9H	HF41L3VQ
Pall	**Remplace HC9700FKS18H**	**932679Q**
Pall	**Remplace HC9700FKS27H**	**933488Q**
Pall	**Remplace HC9700FKS9H**	**932670Q**
Pall	Remplace HC9700FKS9H	HF41L10VQ
Pall	**Remplace HC9700FKT18H**	**931020Q**
Pall	**Remplace HC9700FKT27H**	**933489Q**
Pall	**Remplace HC9700FKT9H**	**931018Q**
Pall	Remplace HC9700FKT9H	HF41L20VQ
Pall	**Remplace HC9800FKN13H**	**933784Q**
Pall	**Remplace HC9800FKN4H**	**930197Q**
Pall	**Remplace HC9800FKN8H**	**930198Q**
Pall	**Remplace HC9800FKP13H**	**933782Q**
Pall	**Remplace HC9800FKP4H**	**930189Q**
Pall	**Remplace HC9800FKP8H**	**930192Q**
Pall	**Remplace HC9800FKS13H**	**933786Q**
Pall	**Remplace HC9800FKS4H**	**930190Q**
Pall	**Remplace HC9800FKS8H**	**930193Q**
Pall	**Remplace HC9800FKT13H**	**933788Q**
Pall	**Remplace HC9800FKT4H**	**930191Q**
Pall	**Remplace HC9800FKT8H**	**930194Q**
Pall	**Remplace HC9801FKP13H**	**PR2759Q**
Pall	**Remplace HC9801FKP4H**	**935191Q**

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Pall	**Remplace HC9801FKP8H**	**935193Q**
Pall	Remplace HC9801FKP8Z	935193
Pall	**Remplace HC9801FKS13H**	**937221Q**
Pall	**Remplace HC9801FKS4H**	**937222Q**
Pall	**Remplace HC9801FKS8H**	**937223Q**
Pall	**Remplace HC9801FKT13H**	**PR2760Q**
Pall	**Remplace HC9801FKT4H**	**935192Q**
Pall	**Remplace HC9801FKT8H**	**935194Q**
Pall	**Remplace HC9801FKT8Z**	**935194**
Pall	Remplace HC9901FKP13H	935195
Pall	Remplace HC9901FKP26H	935197
Pall	Remplace HC9901FKP39H	935199
Pall	**Remplace HC9901FKT13H**	**935196**
Pall	**Remplace HC9901FKT26H**	**935198**
Pall	**Remplace HC9901FKT39H**	**935200**
Pall	Remplace WR8900FON26H	939300Q
Pall	Remplace HC9100FKN13H	944094Q
Pall	Remplace HC9100FKP13H	944093Q
Pall	Remplace HC9100FKS13H	944095Q
Pall	Remplace HC9100FKT13H	944096Q
Pall	Remplace HC9101FKN8H	944087Q
Pall	Remplace HC9101FKP8H	944086Q
Pall	Remplace HC9101FKS8H	944088Q
Pall	Remplace HC9101FKT8H	944089Q
PTI	Remplace F4E-030-BC-B	926543
PTI	Remplace F4E-050-CC-B	926169
PTI	Remplace F4E-051-CC-B	927147
PTI	Remplace F4E-051-DC-B	927148
PTI	Remplace P83-100-EF-B	929103
PTI	Remplace P83-150-EF-B	929109
PTI	Remplace P83-250-EF-B	932006
PTI	Remplace PG-015-GH	935217
PTI	Remplace PG-015-GU	935220
PTI	Remplace PG-015-HH	935218
PTI	Remplace PG-015-HU	935221
PTI	Remplace PG-015-JH	935219
PTI	Remplace PG-015-JU	935222
PTI	Remplace PG-025-GH	935223
PTI	Remplace PG-025-GU	935226
PTI	Remplace PG-025-HH	935224
PTI	Remplace PG-025-HU	935227
PTI	Remplace PG-025-JH	935225
PTI	Remplace PG-025-JU	935228
PTI	Remplace PG-030-GH	935229
PTI	Remplace PG-030-GU	935232
PTI	Remplace PG-030-HH	935230
PTI	Remplace PG-030-HU	935233
PTI	Remplace PG-030-JH	935231
PTI	Remplace PG-030-JU	935234
PTI	Remplace PG-050-GH	935235
PTI	Remplace PG-050-GU	935238
PTI	Remplace PG-050-HH	935236
PTI	Remplace PG-050-HU	935239
PTI	Remplace PG-050-JH	935237
PTI	Remplace PG-050-JU	935240
PTI	Remplace PG-080-GH	935241
PTI	Remplace PG-080-GU	935244

PAR◇FIT™

Gamme d'éléments filtrants hydrauliques et de lubrification interchangeables



Références

Remarque : le tableau en gras et grisé indique que l'article est standard et immédiatement disponible.

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
PTI	Remplace PG-080-HH	935242
PTI	Remplace PG-080-HU	935245
PTI	Remplace PG-080-JH	935243
PTI	Remplace PG-080-JU	935246
PTI	Remplace PG-120-GH	935247
PTI	Remplace PG-120-GU	935250
PTI	Remplace PG-120-HH	935248
PTI	Remplace PG-120-HU	935251
PTI	Remplace PG-120-JH	935249
PTI	Remplace PG-120-JU	935252
Schroeder	Remplace 7EZX10	936738
Schroeder	Remplace 8T10	930114
Schroeder	Remplace A10	926567
Schroeder	Remplace A25	926568
Schroeder	Remplace A3	926566
Schroeder	Remplace AAS25	935117
Schroeder	Remplace AAS7	935116
Schroeder	Remplace AAZ3	935115
Schroeder	Remplace AS25	935114
Schroeder	Remplace AZ10	935113
Schroeder	Remplace AZ3	935112
Schroeder	Remplace BBZ10	935122
Schroeder	Remplace BBZ25	935123
Schroeder	Remplace BBZ3/BBZ5	935121
Schroeder	Remplace CCZ10	935128
Schroeder	Remplace CCZ25	935129
Schroeder	Remplace CCZ3	935127
Schroeder	Remplace CCZX3	934978
Schroeder	Remplace CZ10	935125
Schroeder	Remplace CZ25	935126
Schroeder	Remplace CZ3	935124
Schroeder	Remplace DDS25	935135
Schroeder	Remplace DDS7	935134
Schroeder	Remplace DDZ3	935133
Schroeder	Remplace DS25	935132
Schroeder	Remplace DS3	935130
Schroeder	Remplace DS7	935131
Schroeder	Remplace J10	926557
Schroeder	Remplace J25	926558
Schroeder	Remplace J3	926556
Schroeder	Remplace JZ10	935137
Schroeder	Remplace JZ25	935138
Schroeder	Remplace JZ3	935136
Schroeder	Remplace K10	925520
Schroeder	Remplace K25	925773
Schroeder	Remplace K3	925772
Schroeder	Remplace KM74	925776
Schroeder	Remplace KSX3	932674Q
Schroeder	Remplace KW	930156
Schroeder	Remplace KZX10	932676Q
Schroeder	Remplace N10	936178
Schroeder	Remplace NNZX3	941461
Schroeder	Remplace SKB-1	936547
Schroeder	Remplace SKB-1 1/4	936548
Schroeder	Remplace SKB-2	936550
Schroeder	Remplace SKB-3	936551
Schroeder	Remplace 39QM150V	941697
Schroeder	Remplace 39QM60V	941698
Schroeder	Remplace 9V5Z10	941724Q
Schroeder	Remplace KM25	941723
Schroeder	Remplace NNZX25	941725Q
Separation Technologies	Remplace ST6504	929323
Separation Technologies	Remplace ST6505	929324
Separation Technologies	Remplace ST6728	929310
Separation Technologies	Remplace ST6729	929322
Separation Technologies	Remplace ST7040	925582
Separation Technologies	Remplace ST7043	925385
Separation Technologies	Remplace ST7047	925394
Separation Technologies	Remplace ST7338	925792
Separation Technologies	Remplace ST7339	925793
Separation Technologies	Remplace ST7708	901106
Separation Technologies	Remplace ST7709	901473

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Separation Technologies	Remplace ST7710	901493
Separation Technologies	Remplace ST7711	901494
Separation Technologies	Remplace ST7712	901535
Separation Technologies	Remplace ST7713	901536
Separation Technologies	Remplace ST7714	901619
Separation Technologies	Remplace ST7715	901620
Separation Technologies	Remplace ST7717	901826
Separation Technologies	Remplace ST7718	901856
Separation Technologies	Remplace ST7719	901857
Separation Technologies	Remplace ST7720	906460
Separation Technologies	Remplace ST7721	906461
Separation Technologies	Remplace ST7722	907088
Separation Technologies	Remplace ST7723	907090
Separation Technologies	Remplace ST7726	908642
Separation Technologies	Remplace ST7727	908643
Separation Technologies	Remplace ST7730	909293
Separation Technologies	Remplace ST7732	909299
Separation Technologies	Remplace ST7733	920022
Separation Technologies	Remplace ST7734	920523
Separation Technologies	Remplace ST7735	921085
Separation Technologies	Remplace ST7737	922623
Separation Technologies	Remplace ST7740	922627
Separation Technologies	Remplace ST7741	922661
Separation Technologies	Remplace ST7742	922671
Separation Technologies	Remplace ST7743	922785
Separation Technologies	Remplace ST7745	922789
Separation Technologies	Remplace ST7746	922793
Separation Technologies	Remplace ST7747	922932
Separation Technologies	Remplace ST7748	922933
Separation Technologies	Remplace ST7749	922938
Separation Technologies	Remplace ST7750	922955
Separation Technologies	Remplace ST7751	922972
Separation Technologies	Remplace ST7752	922973
Separation Technologies	Remplace ST7753	922978
Separation Technologies	Remplace ST7754	922991
Separation Technologies	Remplace ST7755	922993
Separation Technologies	Remplace ST7756	923007
Separation Technologies	Remplace ST7757	923008
Separation Technologies	Remplace ST7758	923009
Separation Technologies	Remplace ST7759	923012
Separation Technologies	Remplace ST7760	923013
Separation Technologies	Remplace ST7761	923035
Separation Technologies	Remplace ST7762	923041
Separation Technologies	Remplace ST7763	923047
Separation Technologies	Remplace ST7765	924448
Separation Technologies	Remplace ST7770	924455
Separation Technologies	Remplace ST7771	924456
Separation Technologies	Remplace ST7772	924500
Separation Technologies	Remplace ST7773	924730
Separation Technologies	Remplace ST7775	924734
Separation Technologies	Remplace ST7777	924738
Separation Technologies	Remplace ST7778	924739
Separation Technologies	Remplace ST7779	924790
Separation Technologies	Remplace ST7785	924797
Separation Technologies	Remplace ST7786	924798
Separation Technologies	Remplace ST7787	925036
Separation Technologies	Remplace ST7788	925037
Separation Technologies	Remplace ST7790	925052
Separation Technologies	Remplace ST7791	925572
Separation Technologies	Remplace ST7792	925576
Separation Technologies	Remplace ST7794	925771
Separation Technologies	Remplace ST7795	925835
Separation Technologies	Remplace ST7799	926856
Separation Technologies	Remplace ST7800	927092
Separation Technologies	Remplace ST7801	927093
Separation Technologies	Remplace ST7802	927267
Separation Technologies	Remplace ST7803	927268
Separation Technologies	Remplace ST7804	927269
Separation Technologies	Remplace ST7805	927584
Separation Technologies	Remplace ST7807	932634Q
Separation Technologies	Remplace ST7809	932636Q
Separation Technologies	Remplace ST7810	987141

Éléments pour application marine PAR◇FIT™

Gamme d'éléments interchangeables



La solution de remplacement pour les applications marines

Nouveauté dans la famille **PAR◇FIT**™ : une gamme d'éléments Parfit pour remplacer les éléments filtrants de marques les plus populaires dans le domaine de la marine. Chaque élément **PAR◇FIT**™ est fabriqué en Europe et répond aux normes les plus sévères. Tous bénéficient de notre support technique inégalé.

Vous allez réduire vos stocks, faire des économies, avec l'assurance d'un fonctionnement parfait pendant longtemps. Les filtres Parfit sont disponibles auprès de ParkerStores et des distributeurs agréés dans toute l'Europe.

www.parker.com/parfit
www.parkerhfde.com/parfit



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Applications typiques :

- Groupes hydrauliques industriels
- Systèmes de lubrification centralisé
- Lubrification des moteurs diesel
- Systèmes d'alimentation en carburant marins
- Centrales électriques
- Boîtes de vitesses
- Éoliennes

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
Éléments filtrants de remplacement Microglass III	Une conception en plusieurs couches pour une capacité de rétention et une efficacité accrues	Grande capacité de filtration
	Le maillage empêche le resserrement des plis pour une performance optimale	Performance fiable pendant toute la vie de l'élément
		Moins d'arrêts non planifiés : l'élément filtrant dure plus longtemps
Éléments filtrants de remplacement Ecoglass III Coreless	Pas de métaux dans l'élément filtrant	Destruction écologique par incinération
	Poids d'ensemble réduit de 50 %	Coûts de remplacement de l'élément filtrant plus faibles
	Les éléments filtrants remplacés sont faciles à compacter	Coûts de destruction moins élevés
	Adaptateurs Eco disponibles	Kit de conversion pour corps sans noyau déjà installés
Présentation complète des données techniques	Les données sont présentées dans un format qui rend la comparaison aisée	Pas de malfaçons cachées
		Sélection aisée de l'élément filtrant correct
Éléments fabriqués selon les mêmes normes rigoureuses que les éléments d'origine	Des performances aussi bonnes, sinon meilleures que celle des éléments d'origine	Une construction solide, fiable et durable selon des normes de qualité élevées



Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Boll and Kirch	1143103	939319Q
Boll and Kirch	1174632 (11843 GEW.300/250 h=230, 37 um)	939317Q
Boll and Kirch	1174804 (11843 GEW.300/40)	939312Q
Boll and Kirch	1179995 (11844 GEW.300/40)	939311Q
Boll and Kirch	1340006 (Bougie filtrante plissée 660-63 10 um)	939307Q
Boll and Kirch	1340009 (Bougie filtrante 250-40 25 um)	939305Q
Boll and Kirch	1340079 (Bougie filtrante 294-31 34 um)	939306Q
Boll and Kirch	1940971 (11443 GEW.324/34)	939310Q
Boll and Kirch	1940990 (11513 GEW.275/34)	939309Q
Boll and Kirch	1942562 (11445 GEW.155/100)	939318Q
Boll and Kirch	1943048 (11531 GEW.205/34)	939308Q
Boll and Kirch	1945279 (11531 GEW.205/40)	939314Q
Boll and Kirch	1946344 (11445 GEW.155/40)	939313Q
Boll and Kirch	1947342 (Ø=85, h=244, 40 um)	939316Q
Boll and Kirch	1949798 (Ø=85, h=195, 40 um)	939315Q
Boll and Kirch	7605706 (Élément d'huile de vidange 6.61.07 GR10-15, h=508+36)	939329Q
Boll and Kirch	7608089 (Élément d'huile de vidange 6.61.07 GR20, h=760+36)	939330Q

Plus de références à la page suivante.

Éléments pour application marine

PAR◇FIT™

Élément filtrant concurrent	Référence élément filtrant concurrent	Référence Parker
Mann and Hummel	BF-1018/1	939332Q
Mann and Hummel	H-1081	939321Q
Mann and Hummel	H-12178	939323Q
Mann and Hummel	H-12225	939324Q
Mann and Hummel	H-15111/2	939338Q
Mann and Hummel	H-15190	939331Q
Mann and Hummel	H-15222/2	939333Q
Mann and Hummel	H-18300	939327Q
Mann and Hummel	H-20211	939335Q
Mann and Hummel	H-25444	939334Q
Mann and Hummel	H-25595	939326Q
Mann and Hummel	H-25669	939325Q
Mann and Hummel	H-28545	939336Q
Mann and Hummel	H-601/4	939320Q
Mann and Hummel	H-930	939328Q
Mann and Hummel	P-19185	939337Q
Pall	HC8300FKN16H	PR2798Q
Pall	HC8300FKN26H	939340Q
Pall	HC8300FKN39H	932873Q
Pall	HC8300FKP16H	PR3455Q
Pall	HC8300FKP26H	939339Q
Pall	HC8300FKP39H	932872Q
Pall	HC8300FKS16H	PR3456Q
Pall	HC8300FKS26H	937156Q
Pall	HC8300FKS39H	932874Q
Pall	HC8300FKT16H	933047Q
Pall	HC8300FKT26H	937158Q
Pall	HC8300FKT39H	932875Q
Pall	HC8304FKN16H	937165Q
Pall	HC8304FKN39H	937166Q
Pall	HC8304FKP16H	937167Q
Pall	HC8304FKP39H	937168Q
Pall	HC8304FKS16H	937169Q
Pall	HC8304FKS39H	937170Q
Pall	HC8304FKT16H	937171Q
Pall	HC8304FKT39H	937172Q
Vokes	B-62982	939303Q
Vokes	B-6358174	939301Q
Vokes	C-6352910	939322Q
Vokes	C-6360352	939304Q
Vokes	C-F7	939302Q

Éléments filtrants antistatiques

La technologie de filtration améliore la sécurité et la durée de vie du fluide



L'absence de charge statique est une promesse difficile à tenir

Ce n'est pas seulement le filtre, mais l'ensemble des composants du système, la disposition des circuits, le type et la marque d'huile ainsi que les conditions environnementales, qui influent sur les phénomènes électrostatiques dans les systèmes hydrauliques ainsi que sur leurs effets.

Le média filtrant antistatique Parker constitue une méthode efficace pour réduire l'impact global du processus électrostatique. **Avant d'opter pour une solution antistatique, il est essentiel de tenir compte et d'évaluer le système complet et son environnement, et pas seulement les filtres de manière isolée.**

Parker Filtration offre un support incluant l'analyse du fluide dans un système, l'usure des composants du système et l'état des éléments filtrants.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Avantages Parker:

- Le média filtrant antistatique Parker contribue à la réduction des dépôts de vernis confinés dans un circuit hydraulique.
- Les éléments filtrants antistatiques Parker augmentent la durée de vie du fluide.
- L'utilisation d'éléments filtrants antistatiques Parker n'a aucun effet négatif sur l'efficacité, la capacité de rétention ou les pertes de charge.
- Aucun modification du corps de filtre n'est requise.
- Une solution ‘clé en main’ pour concepteurs de système et techniciens d'entretien.
- Disponible dans une large gamme de configurations d'éléments.

Une décharge électrostatique réduit la durée de vie du fluide et du système

Parker est heureux de présenter de nouvelles solutions en instance de brevet permettant d'éliminer l'impact négatif des décharges électrostatiques. Les fluides hydrauliques peuvent être sensibles à la charge électrostatique lorsqu'ils parcourent un système ou passent à travers un média filtrant en fibres synthétiques. Les particules/ molécules contenues dans le fluide hydraulique peuvent entraînées une charge électrostatique. Le problème est lié à l'impact négatif de l'élimination de cette charge.

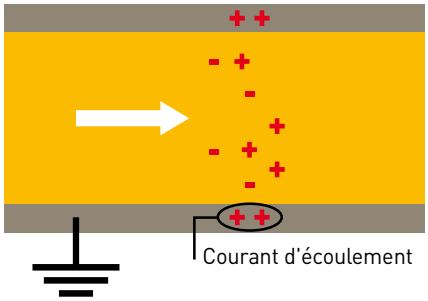
La charge électrostatique peut entraîner une décharge statique soudaine (étincelles dans le fluide) qui, par conséquent, crée des micro-points chauds locaux dans le fluide. À l'instar d'un éclair, la décharge se produit en quelques millièmes de secondes et elle est associée à des augmentations de la température du fluide localement très hautes. Cette augmentation de la température provoque des dommages à la structure moléculaire du fluide et affecte donc ses performances. Le processus de charge électrostatique peut en bout de ligne provoquer la formation de dépôts de vernis dans le système.

Exemple de perforations par brûlure dans le média filtrant



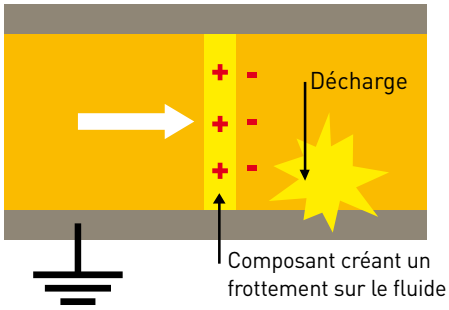
Puisque la décharge se produit souvent directement en aval de l'élément filtrant, les étincelles peuvent perforer le média filtrant. Cela impacte directement sur l'efficacité du filtre.

Fluide ayant une bonne conductivité



Une charge électrostatique peut se produire n'importe où dans le système. Un fluide conducteur est capable d'empêcher l'accumulation locale de charges électrostatiques. Un courant continu peut être mesuré sur divers composants reliés à la terre.

Fluide ayant une conductivité réduite



Lorsque la conductivité du fluide est trop faible, la quantité d'énergie électrostatique peut atteindre un niveau suffisant pour créer une décharge soudaine. Tout comme un ballon peut accumuler un volume d'air donné, plus la conductivité du fluide est faible et plus l'énergie électrostatique peut s'accumuler avant que se produise une décharge (étincelles dans de l'huile).

Impact des groupes d'huile

Les différences entre les groupes d'huiles de base peuvent avoir un impact sur la présence de décharge électrostatique dans les systèmes.

Les huiles de base du groupe I sont généralement issues d'un mélange d'hydrocarbures différents avec peu ou pas d'uniformité. En général, ces huiles sont utilisées dans des applications moins exigeantes.

Les huiles des groupes II et III sont en général utilisées pour des applications plus exigeantes. **La faible teneur en zinc peut avoir un impact négatif sur la conductivité du fluide.** Les huiles de base du groupe III sont sont généralement mélangées avec des additifs et commercialisées en tant que produits synthétiques ou semi-synthétiques. Les fabricants d'huile peuvent décider d'ajouter des additifs en vue d'améliorer la conductivité du fluide.

Les huiles de base du groupe IV sont de plus en plus communes pour les applications automobiles ou industrielles et utilisent des stocks de base synthétique comme les polyalphaoléfines (PAO).

Les huiles de base du groupe V sont principalement utilisées dans la création d'additifs d'huile comme les esters et les polyolesters. Cela influence la conductivité parmi les huiles couvertes par ce groupe.

L'absence de charge statique - une promesse difficile à tenir

Les phénomènes électrostatiques peuvent se produire n'importe où dans le système. Un filtre peut générer de l'électricité statique, mais d'autres composants du système comme les pompes, les vannes, les tuyaux et les canalisations peuvent également le faire.

Les paramètres qui influent sur les phénomènes électrostatiques sont principalement :

- Type d'huile
- Température de l'huile
- Teneur en air de l'huile
- Temps de séjour de l'huile dans le réservoir hydraulique
- Vitesse du fluide dans le système
- Énergie électrostatique créée par les composants comportant des pièces en rotation
- Conductivité et mise à la terre des tuyaux et canalisations
- Conditions météorologiques (non définies mathématiquement)

Tableau I : Propriétés typiques des éléments filtrants par groupe d'huile

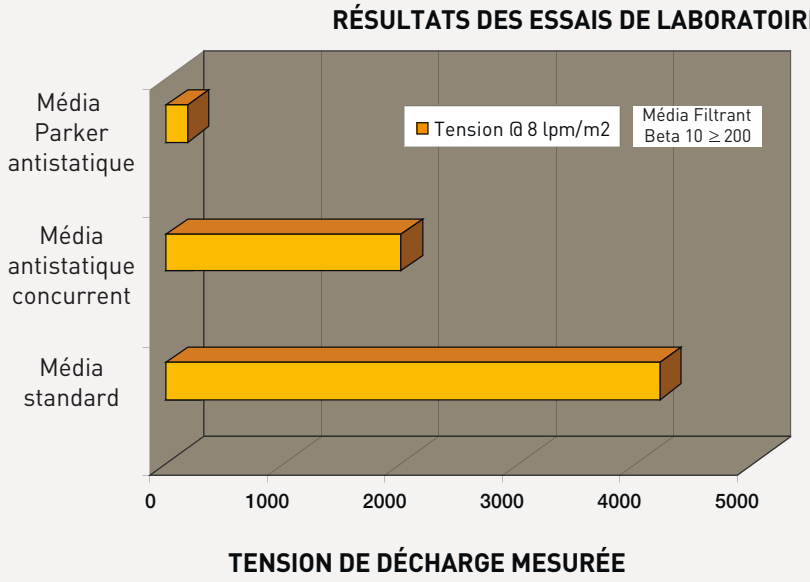
	Groupe	I	II	III	IV	V
RPE-48-BD	P	+/- 0,05%	<0,05%	+/- 0,02%	Non inclus	Non inclus
	Zn	+/- 0,08%	<0,03%	<0,03%	Non inclus	Non inclus
	S	>0,03%	<0,03%	<0,03%	Non inclus	Non inclus
Indice de viscosité	VI	80-120	80-120	>120	Non inclus	Non inclus
Saturation	%	<90%	>90%	>90%	Non inclus	Non inclus

Remarque : Toutes les valeurs sont données à titre indicatif uniquement

Des études ont permis de conclure que le vernis est formé en raison de la dégradation thermique et de l'oxydation du fluide hydraulique. Le processus de décharge dans le fluide peut créer la dégradation thermique de l'huile. De plus, il peut engendrer des piqûres sur les surfaces des composants.

Les vernis peuvent endommager le système et réduire sa productivité par le biais de :

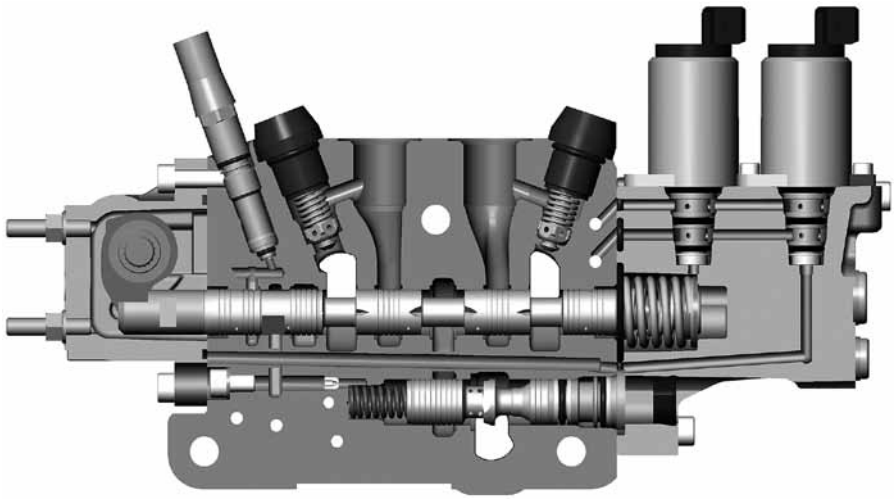
- Dépôts de vernis sur les surfaces, blocage des canalisation de composants comme les échangeurs thermiques
- Grippage des servo valves
- Réponse plus lente des composants du système ayant des pièces mobiles
- Colmatage des filtres



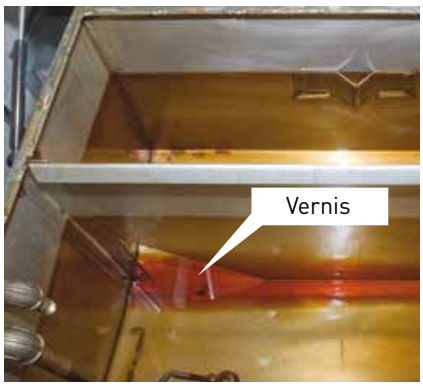
Paramètres d'essai pour les résultats ci-dessus

Type de fluide :	Huile hydraulique sans cendre SO 46
Conductivité du fluide :	< 100 pS/m
Température d'essai :	40 °C
Type de filtre :	haute pression en ligne de type T
Densité de débit du média :	320 lpm/m^2

Le vernis peut provoquer le blocage des canaux d'écoulement ou entraîner un « effet de grippage » dans les valves



Les dépôts de vernis sont attirés sur les surfaces métalliques, entraînant une diminution globale de la productivité.



Filtres Parker disponibles avec un média antistatique

Série TTF
Filtres retour en sommet de réservoir 500 l/min max. - 10 bar

- Tête de filtre en aluminium
- Filtration dans le sens intérieur-extérieur
- Version certifiée ATEX disponible
- Orifices pour retour multiple (sur demande)



Série STF
Filtres retour en sommet de réservoir 500 l/min max. - 10 bar

- Corps de filtre en acier
- Filtration dans le sens intérieur-extérieur
- Version certifiée ATEX disponible
- Orifices pour retour multiple (sur demande)



Série BGT
Filtres retour en sommet de réservoir 2400 l/min max. - 10 bar

- Corps de filtre en aluminium
- Filtration dans le sens intérieur-extérieur
- Version certifiée ATEX disponible
- Orifices pour retour multiple (sur demande)



Série 15/40/80CN
Filtres moyenne pression, 600 l/min max. - 70 bar

- Tête de filtre en aluminium
- Filtration dans le sens intérieur-extérieur
- Version certifiée ATEX disponible
- Orifices pour retour multiple (sur demande)



EPF *i*protect® (Ecological Pressure Filter - filtre écologique haute pression)
Filtres haute pression, 700 l/min max. - 450 bar

- Corps de filtre en acier
- Élément filtrant breveté et réduction des déchets supérieur à 50 %
- Surface filtrante réduite
- Version certifiée ATEX disponible



D'autres types de filtres sont disponibles sur demande.

Informations de commande

Série TTF

Référence filtre complet	Débit, l/min	Bypass	Orifices	Options incluses	Filtration micron Bx(c)>200	Références des éléments filtrants de remplacement
TTF302ABP2EG121	90	1,5 bar	G¾	Aucun	2	937750A
TTF310ABP2EG121	90	1,5 bar	G¾	Aucun	10	937786A
TTF602ABP2EG203	170	1,5 bar	G1¼	Diffuseur type T	2	937747A
TTF610ABP2EG203	170	1,5 bar	G1¼	Diffuseur type T	10	937783A
TTF802ABP2EG243	300	1,5 bar	G1¼	Diffuseur type T	2	937745A
TTF810ABP2EG243	300	1,5 bar	G1¼	Diffuseur type T	10	937781A
TTF1002ABP2HG24A	500	2,0 bar	G1½	Diffuseur type T	2	937743A
TTF1010ABP2HG24A	500	2,0 bar	G1½	Diffuseur type T	10	938010A

Série STF

Référence filtre complet	Débit, l/min	Bypass	Orifices	Options incluses	Filtration micron Bx(c)>200	Références des éléments filtrants de remplacement
STF802ABP2ELC24G	300	1,5 bar	Bride SAE 1½"	Diffuseur de type T	2	937745A
STF810ABP2ELC24G	300	1,5 bar	Bride SAE 1½"	Diffuseur de type T	10	937781A
STF1002ABP2ELC24G	500	1,5 bar	Bride SAE 1½"	Diffuseur de type T	2	937743A
STF1010ABP2ELC24G	500	1,5 bar	Bride SAE 1½"	Diffuseur de type T	10	938010A

Informations de commande

Série BGT

Référence filtre complet	Débit, l/min	Bypass	Orifices	Options incluses	Filtration micron Bx(c)>200	Références des éléments filtrants de remplacement
BGT1202ABPER323	500	1,5 bar	2" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	2	937741A
BGT1210ABPER323	500	1,5 bar	2" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	10	937777A
BGT1502ABPER483	1000	1,5 bar	3" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	2	937738A
BGT1510ABPER483	1000	1,5 bar	3" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	10	937774A
BGT1702QBPER483	2000	1,5 bar	3" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	2	937736A
BGT1710QBPER483	2000	1,5 bar	3" SAE-3000-PSI	Diffuseur type T	10	937772A

Série 15/40/80C N

Référence filtre complet	Débit, l/min	Bypass	Orifices	Options incluses	Filtration micron Bx(c)>200	Références des éléments filtrants de remplacement
15CN102AVPKG164	50	3,5 bar	G1"	néant	2	932610A
15CN110AVPKG164	50	3,5 bar	G1"	néant	10	932612A
15CN202AVPKG164	100	3,5 bar	G1"	néant	2	932616A
15CN210AVPKG164	100	3,5 bar	G1"	néant	10	932618A
40CN102AVPKG244	180	3,5 bar	G1½"	néant	2	926716A
40CN110AVPKG244	180	3,5 bar	G1½"	néant	10	926836A
40CN202AVPKG244	280	3,5 bar	G1½"	néant	2	926717A
40CN210AVPKG244	280	3,5 bar	G1½"	néant	10	926838A
80CN102APVKG324	370	3,5 bar	G2"	néant	2	932659A
80CN110APVKG324	370	3,5 bar	G2"	néant	10	932661A
80CN202AVPKG324	530	3,5 bar	G2"	néant	2	932665A
80CN210AVPKG324	530	3,5 bar	G2"	néant	10	932667A

EPF iprotect (Ecological Pressure Filter)

Référence filtre complet	Débit, l/min	Bypass	Orifices	Options incluses	Filtration micron Bx(c)>200	Références des éléments filtrants de remplacement
EPF1102AIBPMG081	40	2	7 bar	G½"	2	944418A
EPF1110AIBPMG081	40	10	7 bar	G½"	10	944420A
EPF2202AIBPMG121	140	2	7 bar	G¾"	2	944430A
EPF2210AIBPMG121	140	10	7 bar	G¾"	10	944432A
EPF3202AIBPMG161	250	2	7 bar	G1"	2	944438A
EPF3210AIBPMG161	250	10	7 bar	G1"	10	944440A
EPF4202AIBPMG201	450	2	7 bar	G1¼"	2	944446A
EPF4210AIBPMG201	450	10	7 bar	G1¼"	10	944448A
EPF5102AIBPMG241	500	2	7 bar	G1½"	2	944450A
EPF5110AIBPMG241	500	10	7 bar	G1½"	10	944452A

⚠ MISE EN GARDE

LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS OU LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS ET/OU DES SYSTÈMES DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Le présent document et toute autre information provenant de Parker Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits et/ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique. Il est important que vous analysiez tous les aspects de votre application, notamment les conséquences d'une défaillance, et étudiiez les informations concernant le produit ou le système qui figurent dans le catalogue actuel. Compte tenu de la variété des conditions d'exploitation et des applications inhérentes à ces produits et/ou systèmes, l'utilisateur est, par le biais de ses propres analyses et tests, seul responsable de la sélection finale desdits produits et/ou systèmes et s'engage à ce que son application réponde à tous les critères relatifs aux performances, à la sécurité et aux mises en garde.

Les produits décrits aux présentes, y compris et sans limitation, les caractéristiques produit, les spécifications, les conceptions, la disponibilité et les prix, peuvent faire l'objet de modifications par Parker Hannifin Corporation et ses filiales, à tout moment et sans préavis. **Devis** Veuillez contacter votre représentant Parker pour un devis détaillé.

Par-Gel

Éléments filtrants à rétention d'eau



Empêchent l'eau libre d'endommager le système

Rendement amélioré du système, donc meilleure productivité

Les éléments filtrants Par-Gel sont des outils efficaces pour éliminer les problèmes liés à la présence d'eau dans les systèmes hydrauliques et de lubrification. Le rendement du système et la productivité des machines sont améliorés, et le risque de pannes sérieuses est réduit.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les éléments filtrants Par-Gel éliminent les problèmes liés à la présence d'eau dans les systèmes hydrauliques et de lubrification.
- Réduisent l'usure des composants et les temps d'immobilisation d'un système.
- Rendement amélioré du système, productivité accrue.
- Risque réduit de pannes sérieuses.

Par-Gel

Éléments filtrants à rétention d'eau

Les éléments filtrants Par-Gel sont des outils efficaces pour éliminer les problèmes liés à la présence d'eau dans les systèmes hydrauliques et de lubrification.

L'entretien des fluides ne se résume pas à l'élimination des particules. Il faut également éliminer l'eau. C'est pourquoi Parker a mis au point les éléments à rétention d'eau Par-Gel destinés à compléter les filtres à particules.

- Moins d'usure de composants, donc moins de contaminants engendrés par les composants.
- Réduction considérable des arrêts coûteux et des remplacements de composants défecteux.
- Rendement amélioré du système, productivité accrue.
- Remplacements moins fréquents et moins de fluide contaminé à gérer.
- Risque réduit de pannes sérieuses.



L'eau : un contaminant.

Qu'il s'agisse d'une huile minérale ou synthétique, il existe un point de saturation d'eau. Au-delà de ce point, le fluide ne peut plus dissoudre ou retenir plus d'eau. Cette eau en excès est appelée « libre » ou eau émulsionnée. Certaines huiles hydrauliques sont saturées dès une teneur volumique de 0,03 % (300 ppm).
À moins d'être filtrées ou traitées de manière spécifique, de nombreuses huiles minérales et synthétiques ont une teneur en eau qui dépasse le point de saturation.

L'eau est omniprésente !

Stockage et manipulation. Les fluides sont en permanence exposés à l'eau liquide ou à la vapeur d'eau pendant le stockage et la manipulation. Il n'est pas rare de voir des réservoirs et des fûts stockés en plein air. L'eau s'accumule au sommet des réservoirs et des fûts et finit par s'infiltrer dans le récipient. Elle peut aussi s'introduire lorsqu'on ouvre le récipient pour ajouter ou vidanger du fluide.
En service. L'eau peut s'introduire dans le circuit à la faveur de joints de vérin ou d'actionneur usés, ou d'ouvertures dans le réservoir. Elle peut entrer en contact avec ces points d'entrée en utilisant du liquide de coupe ou en nettoyant avec de l'eau et/ou de la vapeur.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Par-Gel

Caractéristiques



La condensation est aussi une source d'eau dont il faut tenir compte. Lorsque le fluide contenu dans le réservoir refroidit, la baisse de température entraîne la condensation de la vapeur d'eau qui se dépose sur les parois intérieures, provoquant la rouille. Les écailles de rouille finissent par contaminer le fluide.

Les microorganismes : un contaminant.

Une fois que l'eau s'est infiltrée dans le système, les micro-organismes commencent à se développer. Comme l'eau est un des produits de la décomposition des hydrocarbures, une fois lancé, le processus s'auto-entretient.

La présence d'une substance épaisse est l'indice d'une croissance microbienne, de même que l'augmentation de la viscosité du fluide, une odeur nauséabonde et la décoloration du fluide. Conséquences : durée de vie écourtée du fluide, dégradation de la finition de la surface et corrosion rapide.

Dommages et perturbations causés par l'eau.

- Corrosion
- Usure accélérée par abrasion
- Fatigue des paliers
- Décomposition des additifs
- Augmentation de l'acidité
- Modification de la viscosité
- Conductivité électrique
- Poches d'eau dans le fluide
- De l'eau dissoute, en deçà du point de saturation
- De l'eau libre, en émulsion ou sous forme de gouttelettes*.

La présence d'eau dans le système crée des oxydes, des dépôts visqueux et des résines. La corrosion est un « sous-produit » qui s'ajoute aux contaminants du fluide.

L'effet s'en trouve multiplié car les particules et l'eau travaillent de concert.

La contamination particulaire peut être aussi simple que des écailles de rouilles provenant des parois du réservoir. Les additifs anti-usure se décomposent en présence d'eau et forment des acides. La combinaison eau, chaleur et métaux différents favorise les réactions galvaniques. Piqûres et surfaces métalliques corrodées en sont les conséquences.

D'autres complications apparaissent lorsque la température baisse : le fluide perd alors de sa capacité à retenir l'eau. Au point de gel, des cristaux de glace se forment, affectant le fonctionnement général du système. On observe alors un ralentissement ou une perte de régularité des fonctions.

La conductivité électrique devient problématique lorsque la contamination par l'eau affaiblit les qualités isolantes du fluide (baisse de la résistance diélectrique).

Tester la contamination du fluide par l'eau.

Très simple à réaliser, le test d'ébullition révèle s'il y a de l'eau dans le fluide. Prenez un soucoupe ou une cuillère en métal et déposez-y un peu de fluide. Grattez une allumette et mettez une flamme sous le récipient. Si des bulles montent du point où la chaleur est appliquée et viennent éclater à la surface du liquide, c'est le signe qu'il contient de l'eau libre.



ParTest Pour une analyse complète de fluide, il existe le service Par-Test. Votre représentant vous fournit un flacon, une boîte d'envoi ainsi qu'un formulaire afin d'identifier le fluide et ses utilisations. Un laboratoire indépendant effectue une analyse spectrométrique complète et mesure la densité de particules, la viscosité et la teneur en eau.

Les résultats sont envoyés directement au client.

* L'eau libre en excès doit être éliminée du circuit avant toute opération de filtration. Si la teneur en eau est importante (1 à 2 % du volume), il est préférable de procéder à une décantation ou a une déshydratation par le vide avant d'utiliser des éléments filtrants Par-Gel.

Par-Gel

Éléments filtrants à rétention d'eau

Propriétés et avantages

Séparation de l'eau.

L'élément filtrant Par-Gel est un moyen efficace d'éliminer l'eau libre contenue dans le circuit hydraulique. Il est particulièrement indiqué dans le cas des huiles minérales et synthétiques.

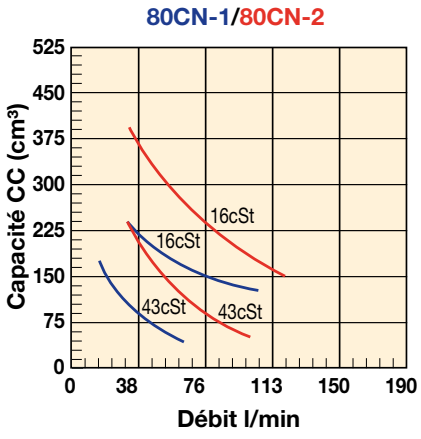
Le média Par-Gel est un stratifié copolymère hautement absorbant avec une affinité pour l'eau. Les huiles hydrauliques et les lubrifiants le traversent sans problème tandis que l'eau est retenue par le média.



La photo ci-dessus montre le média Par-Gel « sec » et le même média gorgé d'eau absorbée.

La technologie et l'expertise de Parker à votre service.

En choisissant judicieusement vos filtres, vous économiserez de l'argent et vous aurez moins de problèmes dus à la contamination des fluides hydrauliques et des lubrifiants par l'eau et les particules.
Nous vous aidons à bien choisir vos filtres d'après les débits et la résistance à la pression.



Combien d'éléments filtrants me faut-il ?

Supposons que vous vouliez éliminer l'eau contenue dans un réservoir d'huile de 750 litres. Il est apparu que la teneur en eau est 1000 ppm. Il s'agit donc d'une forte contamination. Le débit sera de 40 l/min pour une viscosité de 40cSt.

Exemple : Combien d'éléments filtrants 80CN de simple longueur faudra-t-il pour ramener la teneur en eau à un niveau normal de saturation ? Pour trouver la réponse, utilisez les tableaux de conversion et les courbes de capacité des éléments filtrants 80CN-1.

1. 1000 ppm au départ – 300 ppm à l'arrivée = 700 ppm en moins
2. 700 ppm d'eau x 0,0001 = 0,07 %
   0,07 % x 750 litres = 0,525 litres d'eau au total
3. Capacité = 89cc à 40cSt et 40 l/min pour une perte de charge de 1,7 bar.
   89cc par élément x 0,001 litres par cc = 0,089 litre par élément
4. $\frac{\text{0,525 litres d'eau au total}}{\text{0,089 l/min par élément filtrant}}$ = 6 éléments*

* Le ~~coût de remplacement de ce fluide se~~ situe entre €1500 et €4500 (€0,50 à €1,25 le litre).
À raison d'un coût unitaire d'élément filtrant de €150, l'économie s'élèverait à €3600 !

L'utilisation d'éléments filtrants Par-Gel permet de faire des économies en fluide et remplacement des composants. De plus, la fréquence de vidange de fluide et les problèmes qui y sont associés s'en trouvent considérablement réduits.

Capacité du filtre. Il n'existe pas de normes officielles pour tester ou rendre compte de la capacité de rétention d'eau. De ce fait, il est pratiquement impossible de comparer deux éléments filtrants. Pour la même raison, il est difficile de simuler une application par des essais, ce qui complique la prédiction du comportement sur le terrain.

Pourquoi ces différences ? La capacité de rétention d'eau d'un média est le résultat de l'interaction entre quatre variables : le débit, la viscosité, le tarage de la valve de by-pass et le média.

Voici en exemple : deux éléments filtrants identiques, utilisés avec le même fluide, où seul le débit varie.

On constate une perte de capacité de 15 % rien qu'en modifiant le débit. Regardez maintenance ce qui se passe en maintenant le débit constant et en faisant varier la viscosité.

On double la capacité rien qu'en agissant sur la viscosité !

	Élément filtrant A	Élément filtrant A'
Débit :	11 l/min	38 l/min
Viscosité :	15 cSt	15 cSt
Capacité d'essai :	425 ml	360 ml

Bien sûr, en diminuant le tarage de la valve de by-pass, on limite la capacité. Comme la durée de vie de l'élément filtrant est calculée à partir de la perte de charge, en augmentant le tarage

	Élément B	Élément B'
Débit :	76 l/min	76 l/min
Viscosité :	40 cSt	15 cSt
Capacité d'essai :	250 ml	550 ml

de la valve de by-pass, on allonge la durée de vie apparente (les autres paramètres étant inchangées).

Nous recommandons un tarage de 1,7 bar pour une durée de vie adéquate de l'élément filtrant Par-Gel.

Enfin, la capacité dépend aussi du média. C'est la raison pour laquelle Parker a investi deux années de recherche sur le média utilisé dans l'élément filtrant Par-Gel. Nous avons testé tous les médias connus et travaillé en étroite collaboration avec nos fournisseurs afin de maximiser la capacité d'absorption d'eau.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Par-Gel

Caractéristiques

Communication des résultats :

Notre objectif est de fournir à nos clients des données utiles. À quoi bon communiquer des résultats d'essais à une faible viscosité (13 cSt par exemple) si une application typique emploie du fluide à 41 cSt ? C'est pourquoi nous donnons les résultats à une viscosité de 41 cSt pour les applications sur le terrain et à 15 cSt à titre de comparaison avec les marques concurrentes. Mais si vous comparez, vous devez toujours tenir compte du débit.

Ce que cela signifie :

Vous avez le droit de savoir comment un élément filtrant se comportera dans votre application. Aussi, nous procédons aux essais et nous communiquons les résultats d'une manière qui vous permettent de prédire l'efficacité et la durée de vie de l'élément filtrant.

Méfiez-vous des affirmations telles que : « Cet élément filtrant retient 1 litre (ou 5 litres) d'eau ». À combien s'élevait le débit pendant l'essai ? Quid de la viscosité ? Du tarage de la valve de by-pass ? S'agissait-il d'un test à parcours simple ou multiple ?

Vous pouvez être certain que Parker vous donne les faits et les chiffres dont vous avez besoin. Notre objectif est de mieux protéger vos systèmes et composants. Et nous jouons cartes sur table en vous disant d'entrée de jeu ce que vous devez savoir.

N'est-ce pas là la démarche la plus honnête ?

Faites le compte.
Une gamme étendue, des prix compétitifs, une disponibilité immédiate, des livraisons à temps, des médias de filtre ultra efficaces, des taux de contaminants réduits et des composants qui durent plus longtemps: si vous faites la somme de tout cela, nous sommes persuadés que vous serez d'accord...

Facteurs de conversion

Si vous avez des :	Multipliez par :	Pour obtenir des :
mg/l	0,00009	%
ppm	0,0001	%
ml	1,0	cm^3
gallons	4,54	litres

Points de saturation typiques

Type de fluide	PPM	%
Hydraulique	300	0,03
Lubrifiant	400	0,04
Transformateur	50	0,005

Les éléments à rétention d'eau Par-Gel de Parker existent avec les corps standard suivants :

Série	Longueur	Référence de l'élément filtrant
40CN-1	Simple	931412
40CN-2	Double	931414
80CN-1	Simple	931416
80CN-2	Double	931418
Guardian®	Simple	932019
Moduflow RFP 2-2 (10MFP)	Double	940734

Applications idéales pour les éléments filtrants Par-Gel



Guardian® Système de filtration portatif



Chariot de filtration

Réservoirs en copolymère et en acier

Des solutions pour vos réservoirs hydrauliques



Des solutions sur mesure pour vos réservoirs

Des solutions pour aider les concepteurs de réservoirs hydrauliques

Des réservoirs hydrauliques Parker utilisés dans un large champ d'applications. Des réservoirs en copolymère conçus pour s'adapter à une application particulière et des réservoirs en acier économiques développés pour supporter des conditions extrêmes.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Des réservoirs hydrauliques Parker utilisés dans un large champ d'applications.
- Des réservoirs en copolymère répondant aux exigences constructeurs.
- Réservoirs en acier économiques et de haute qualité.
- Reniflards, filtres et indicateurs de niveau intégrés.

Réservoirs en copolymère et en acier

Des solutions pour vos réservoirs hydrauliques

Propriétés et avantages

Des réservoir hydrauliques Parker utilisés dans un large champ d'applications		
Filtration huile hydr. et lubr.	**Rés. en copolymère**	**Rés. en acier**
Agriculture	X	X
Matériel de construction	X	X
Applications marines		X
Manutention	X	
Exploitation minière		X
Construction des routes	X	X
TransOrifices	X	X
Gestion des déchets / Protection de l'environnement	X	X

Présentation du concept de réservoirs hydrauliques Parker
L'expérience de Parker en matière de conception d'équipements hydrauliques aident le concepteur à réduire les coûts à chaque étape de la mise au point des systèmes hydrauliques.



Les équipementiers sont constamment à réduire les coûts et à augmenter le rendement. C'est là que Parker peut les aider en proposant des solutions globales. Outre les réservoirs en acier de haute qualité conçus et fournis par Parker et présentés dans ce catalogue, Parker conçoit et fournit des réservoirs légers et innovants en copolymère avec filtre au sommet ou intégré et plusieurs possibilités de filtre à air.

Exemple de réservoir en copolymère

Les deux types de réservoir permettent d'une manière générale d'importantes réductions de coûts. En raison des caractéristiques et avantages différents des réservoirs en métal d'un côté, et des réservoirs en copolymère de l'autre, Parker est en mesure de proposer la solution la plus appropriée qui répond le mieux aux spécifications du client.

Réduction des coûts avec les réservoirs sur mesure Parker

- Un partenariat dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement réduit les coûts.
- Intégration des différentes fonctions du réservoir
- Réduction du nombre de composants
- Avantages liés à l'intégration d'un filtre hydraulique et d'un filtre à air.
- Avantages liés à la présence d'un niveau d'huile intégrés
- Des solutions standard et sur mesure
- La flexibilité concernant la forme et les dimensions du réservoir
- Des raccords étanches
- Parker éléments filtrants brevetés pour une qualité de filtration garantie.



Exemple de réservoir en acier

Applications typiques

Des réservoirs sur mesure
Parker conçoit et fournit aussi bien des réservoirs en copolymère que des réservoirs en acier.
Actuellement, nos réservoirs en acier équipent les véhicules à vocation professionnelle dans des domaines comme la gestion des déchets et les transports. Les fabricants de systèmes de bras à crochet, les constructeurs de camions et les carrossiers sont d'autres exemples d'acheteurs potentiels de réservoirs intégrés.
Quant aux réservoirs en copolymère, on les retrouve généralement dans des domaines comme la manutention, l'agriculture et les chantiers de construction. Les utilisations les plus courantes sont les véhicules d'entrepôt, les chargeuses de petite taille, les chariots élévateurs télescopiques, les tombereaux, les mini-excavatrices et les machines agricoles.

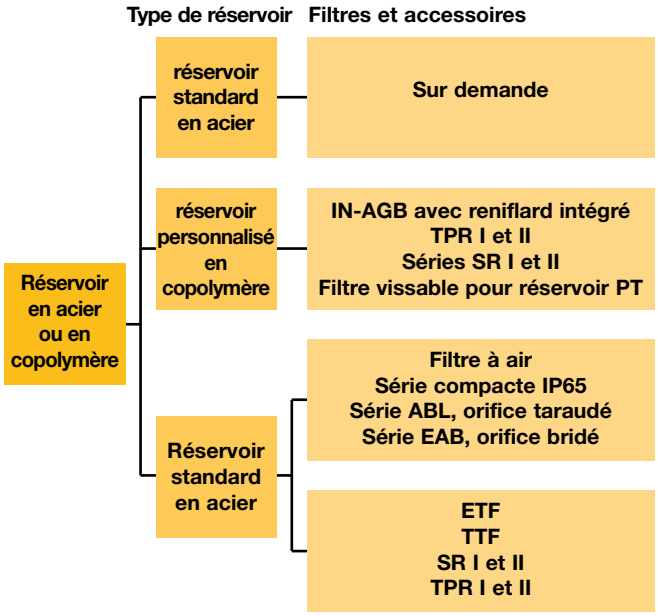


Avec l'aimable autorisation de Grove



Caractéristiques

Architecture du produit

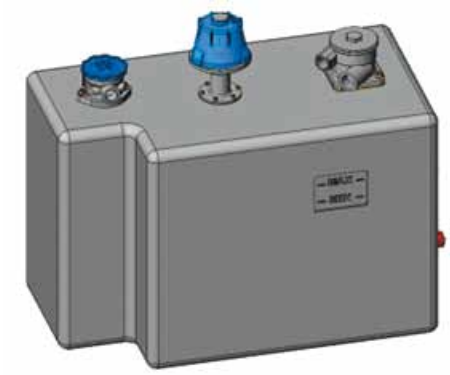




Réservoir en copolymère avec reniflard et filtre IN-AGB intégrés



Réservoir en acier avec options intégrées



Exemple de réservoir en copolymère avec filtre au sommet et filtre à air

Aspects de conception	Rés. en copolymère	Rés. en acier
Formes complexes	X	
La forme du rés. correspond à la forme générale du véhicule	X	
Réduction du poids	X	
Températures à long terme Tmin< -30 °C ou Tmax> +120 °C	(suivant les propriétés du matériau)	X
Forte charge mécanique sur le réservoir (le réservoir contribue à la résistance du châssis)		X
Concept intégré	X	
Réservoir fortement pressurisé		X
Utilisable pour les machines lourdes	X	X

Remarque : Les réservoirs personnalisés sont élaborés à partir d'une analyse détaillée des besoins et des spécifications du client. Notre connaissance approfondie des propriétés des copolymères nous permet de proposer des matériaux sur mesure qui répondent à des exigences spécifiques. Selon les exigences techniques et commerciales, nous sommes en mesure de conseiller les clients individuellement sur le type de réservoir le plus appropriée et le plus économique, copolymère ou acier.

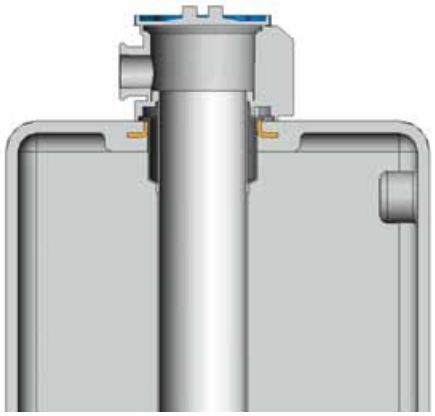
Réservoirs en copolymère

Des solutions pour vos réservoirs hydrauliques

Propriétés, avantages et spécification

Quand un réservoir sur mesure s'impose
Le réservoir en copolymère léger est un concept intégré qui répond aux besoins spécifiques du client. Chaque réservoir est unique pour ce qui est de sa forme, ses dimensions et ses fonctions intégrés. Il est équipé d'un filtre retour en sommet de réservoir ainsi que d'un filtre à air. Tous les filtres et filtres à air sont pourvus d'origine d'un élément filtrant breveté et écologique *LEIF*®.

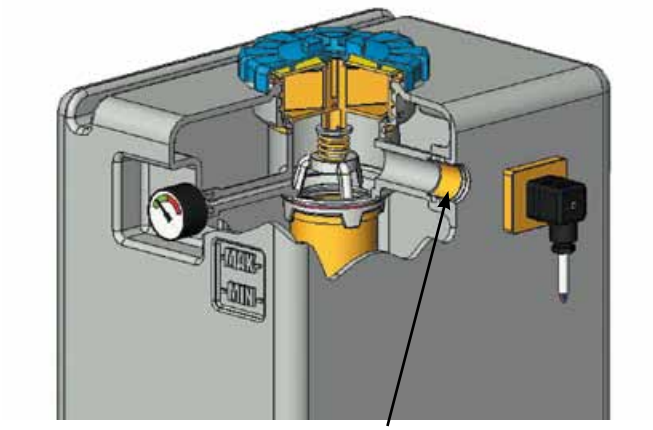
Des raccords fiables
Des raccords fiables et étanches ont toujours constitué un aspect primordial des réservoirs en copolymère. Parker a mis au point une technologie utilisant des composants de fixation métalliques. Tous les composants de fixation métalliques sont moulés dans la paroi du réservoir en polymère afin de garantir un raccordement fiable et étanche entre le réservoir et les composants qui lui sont raccordés.



Parker a conçu des solutions d'étanchéité avancées pour les filtres en sommet de réservoir.

Ces raccordements (par exemple pompe, vidange, purge d'air ou remplissage) sont simples à réaliser. Les raccords existent sous différentes formes : raccord de flexible, bride et filetage.

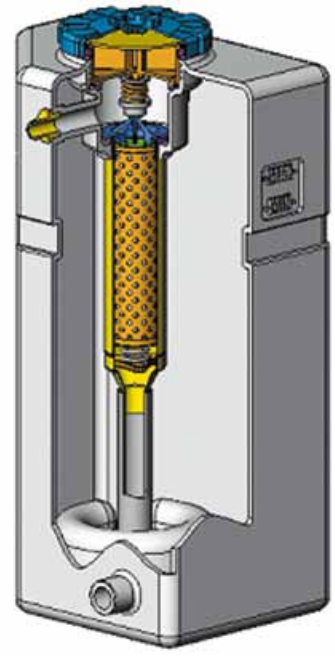
Les réservoirs en copolymère ont été conçus pour répondre aux exigences sévères des clients. Tous les points importants sont analysés et cela va des propriétés des matériaux et des conditions de fonctionnement, à la charge dynamique et aux conditions d'entretien du matériel.



Raccord métallique intégré personnalisé. Le réservoir comporte aussi une jauge d'huile intégrée.

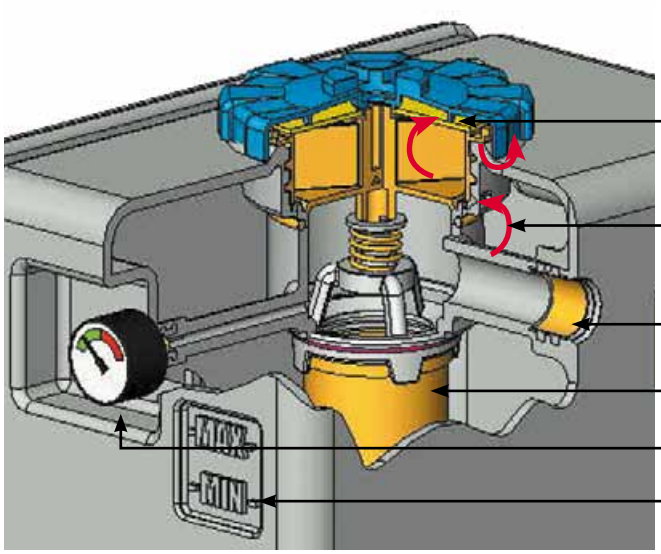
Mesure des niveaux

Un indicateur de niveau d'huile peut être intégré dans le réservoir. Cette fonction élimine le besoin d'installer un niveau fragile et source potentielle de fuite s'il est incorrectement installé.



Exemple de réservoir personnalisé en copolymère

Propriétés, avantages et spécification



Filtre à air
(avec média séparateur d'eau en option)

Flux d'air traversant le labyrinthe du filtre à air

Raccord du retour

Le filtre retour intégré IN-AGB de a un sens de débit « intérieur vers extérieur »

Indicateur de colmatage visuel ou électrique

Indicateur de niveau d'huile

Exemple de réservoir personnalisé avec filtre retour et filtre à air intégrés

Une conception intégrée

Une utilisation fréquente de réservoirs en copolymères situés à l'extérieur de la machine mobile donne souvent lieu à des contraintes spécifiques en matière de forme.

Malgré le faible encombrement des filtres Parker en sommet de réservoir et filtres à air, ces composants peuvent avoir un impact sur la forme ou l'accessibilité de la cabine.

Ce concept est parfait pour les applications où l'espace joue un rôle décisif.

Le concept intégré de Parker, avec le filtre de retour et le filtre à air, tous deux situés sous un même couvercle, offre de grandes possibilités en ce qui concerne la forme du réservoir. La qualité élevée du copolymère assure une stabilité durable de la couleur choisie.

Ce concept intégré comprend un filtre IN-AGB retour avec filtre à air à labyrinthe. Le labyrinthe empêche que de l'huile ne s'échappe par le filtre à air. Le(s) raccord(s) pour conduite(s) de retour et l'orifice de remplissage sont intégrés dans le réservoir. Cela évite d'avoir des flexibles hydrauliques au sommet du réservoir.

Écologique

Pour Parker, la protection de l'environnement n'est ni plus ni moins qu'un devoir civique. L'élément filtrant écologique *LEIF*® (Low Environmental Impact Filter) fait partie des filtres retour et des modèles de reniflards ABL et EAB.

Ce qui fait l'originalité de cet élément filtrant, c'est que l'enveloppe métallique est réutilisable. De ce fait, ce composant n'est pas éliminé comme un déchet ; seul le média contaminé est éliminé comme déchet chimique. Avec les éléments filtrants *LEIF*®, la réduction des coûts d'élimination et de traitement peut aller jusqu'à 50 %.

Le concept *LEIF*® garantit l'utilisation de pièces d'origine Parker.

Éléments filtrants LEIF® :

- Filtration écologique
- Enveloppe d'acier réutilisable
- Des éléments filtrants brevetés pour une qualité de filtration garantie
- Permet une réduction du coût d'élimination pouvant atteindre 50 %
- Contribue à la certification ISO 14001



Le filtre IN-AGB avec élément filtrant LEIF®.

Économique

Les avantages des réservoirs en copolymères sont évidents :

- Poids réduit
- Flexibilité en matière de forme du réservoir
- Les caractéristiques du matériau plastique sont personnalisables afin de répondre aux besoins spécifiques
- L'intégration de plusieurs fonctions permet de réduire le nombre de composants
- Le réservoir peut être acheté et fourni comme une unité complète

Réservoirs en acier

Des solutions pour vos réservoirs hydrauliques

Propriétés, avantages et spécification

Les réservoirs en acier Parker sont conçus pour supporter des conditions extrêmes.
Les réservoirs standard en acier sont préférés pour être montés sur le côté des véhicules commerciaux. Les réservoirs en acier sont construits pour résister longtemps dans des conditions extrêmes. Des conditions météorologiques extrêmes et les mouvements des véhicules lourds sont supportés par la conception du réservoir.

Une construction de qualité
Comme les réservoirs en copolymère, les réservoirs en acier ont des raccords étanches et subissent des tests d'étanchéité poussés. De plus, ils ont été recouverts d'un apprêt et d'une couche de finition primaire pour une protection maximale contre la corrosion.



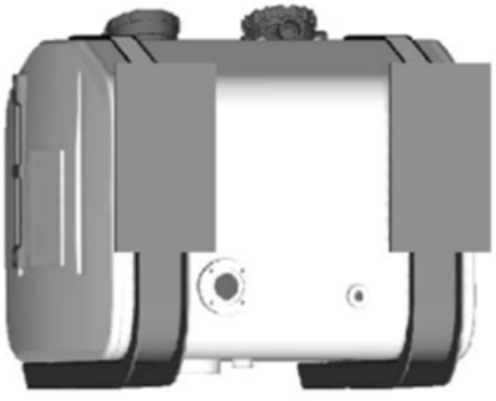
Afin d'éviter l'accumulation de saletés, les réservoirs en acier ont des coins lisses et leur partie frontale supérieure peut être inclinée, pour des avantages supplémentaires :

- Accès facilité pour l'entretien du filtre hydraulique et du filtre à air du réservoir
- La saleté, l'eau, la neige et la glace n'adhèrent pas à la surface du réservoir près du reniflard et du filtre

Recouverts par des plaques anti-vortex, le ou les orifices d'aspiration permettent d'avoir des niveaux d'huile bas, ce qui offre à l'utilisateur une capacité fonctionnelle accrue. Avant d'être livrés, les réservoirs en acier sont soigneusement lavés à l'intérieur et prêts à être intégrés dans le système.

Plusieurs modèles de réservoir
La plupart des châssis de camion offrant peu d'espace en raison des boîtes à outils, réservoirs à air comprimé et autres équipements, l'encombrement du réservoir est toujours un sujet de préoccupation. Afin de répondre aux contraintes spécifiques, Parker propose plusieurs modèles de réservoir. Les réservoirs en acier sont entièrement équipés. Les clients peuvent choisir dans une vaste gamme de filtres. Pour Parker, le respect de l'environnement n'est pas un vain mot. L'élément filtrant écologique *LEIF*® se retrouve aussi sur les réservoirs en acier. De plus, les réservoirs en acier Parker sont équipés d'un filtre à air efficace, d'un indicateur de niveau d'huile, de bouchons, d'un kit d'aspiration et de supports de fixation. L'indicateur de niveau peut être placé de l'autre côté du réservoir en cas de problème de visibilité.

Remarque : pour plus d'informations sur les réservoirs en acier Parker, contacter votre Parker Sales Company.



Réservoir en acier avec sangles de montage personnalisées



Vue détaillée en coupe du Tanktopper II avec filtre à air intégré

Filtres à air écologiques

Accessoires pour réservoirs



Pour respirer « vert »

Écologie et économie

Les filtres à air écologiques des séries EAB et ABL offrent aux concepteurs de systèmes hydrauliques, constructeurs OEM et utilisateurs finaux des avantages respectueux de l'environnement pour une vaste gamme d'applications mobiles, comme les machines forestières, et d'applications industrielles, comme les groupes hydrauliques.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Série EAB : débit d'air jusqu'à 1 500 l/min. Indicateur visuel en option.
- Série ABL : 3 microns abs. Élément filtrant *LEIF*®. 2 tailles.
- 2 options de reniflards écologiques convenant à la plupart des applications.

Série EAB

Accessoires pour réservoirs

Applications typiques



- Machine agricoles
- Camions-bennes articulés
- Engins forestiers
- Chargeuses sur roues
- Systèmes de lubrification
- Excavatrices
- Grues mobiles
- Groupes hydrauliques industriels

Fiche technique

Le filtre se caractérise par une faible perte de charge et une forte capacité de rétention pour un débit d'air maximal de 1500 l/min.
Il existe aussi dans une version compacte EAB10 avec un débit d'air maximal de 1000 l/min.

Composition :
Corps en matériau composite armé de fibres de verre, avec élément filtrant Eco.

Médias:
P020 : Polyester de haute de qualité. 2 µm (abs).
C015 : Polyester avec couche résistante à l'eau. 1,5 µm (abs)
Q010 : Fibres de verre. 1,0 µm (abs)

Possibilités de montage :
Avec 6 vis. Comprend vis, panier et joints plat.
Filetages G3/4", G1".
Taraudage G3/4".

Versions :
Indicateur visuel de vide/pression.
Valve de surpression, tarage 0,2 bar.
Le filtre EAB10 ne peut pas être spécifié avec une valve de surpression et un vacuomètre/manomètre en même temps.

Les atouts des filtres EAB :
Facilité d'entretien
L'indicateur signale si l'élément filtrant doit être remplacé.
Facilité de remplacement de l'élément filtrant (sans outils).

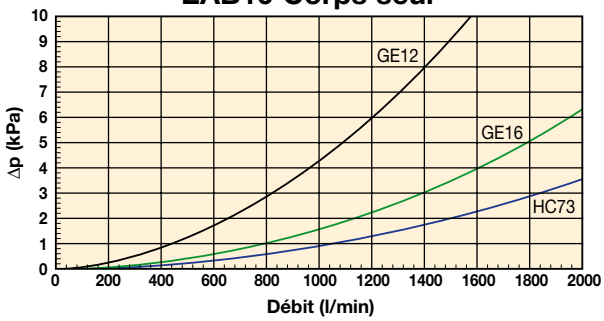
Écologique :
Les éléments filtrants du filtre EAB ne contiennent pas de pièces métalliques. Ils peuvent donc être écrasés et incinérés, réduisant ainsi la quantité de déchets.

Autres particularités :
L'indicateur (option) est situé à un endroit protégé, intégré au corps du filtre.
Le corps comporte des trous pour un cadenas pour une meilleure protection contre le vol et le vandalisme.
Température d'utilisation : -20°C à + 80°C

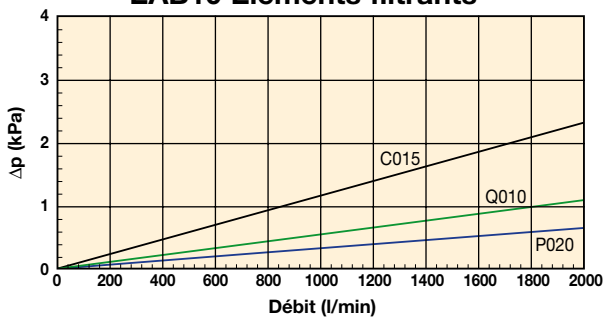
Courbes de perte de charge

Δp total = Δp corps + Δp élément filtrant. La perte de charge initiale maximale recommandée pour ce filtre est de 0,02 bar (2,0 kPa).

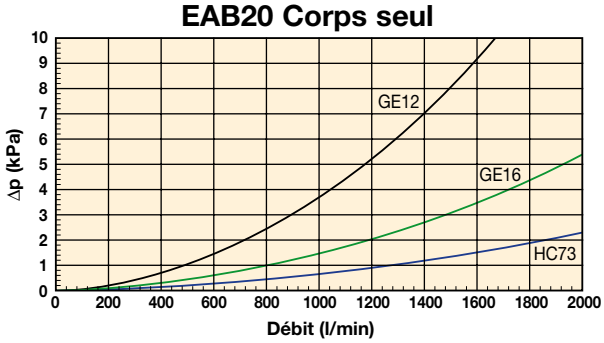
EAB10 Corps seul



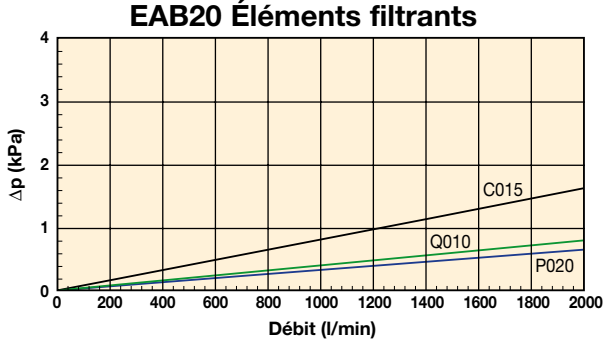
EAB10 Éléments filtrants



EAB20 Corps seul

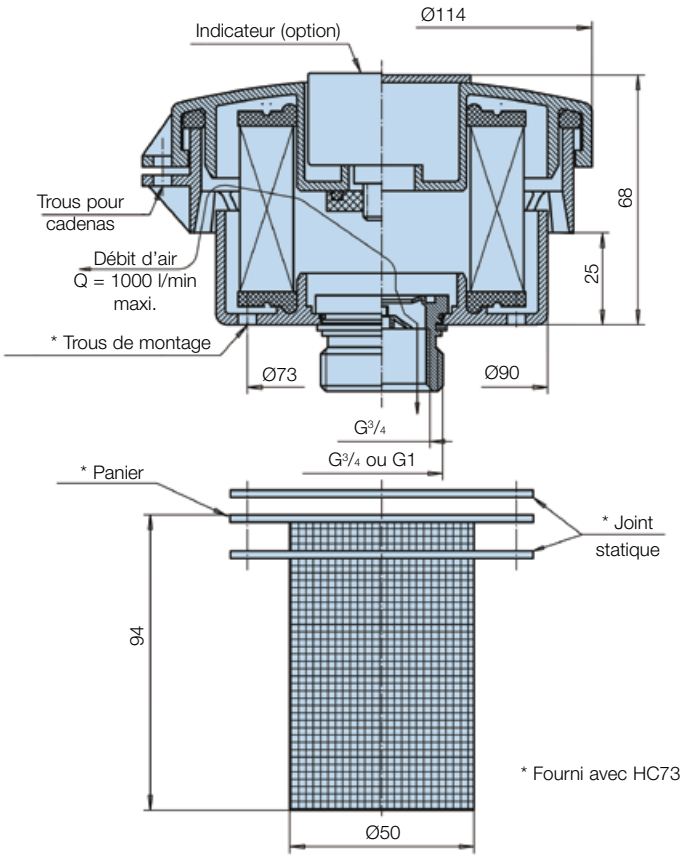


EAB20 Éléments filtrants

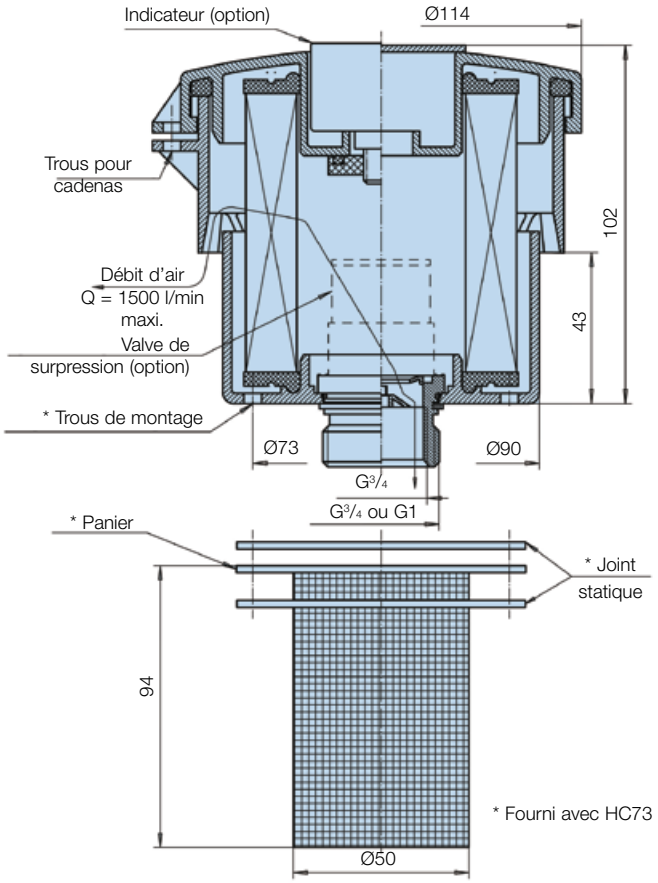


Caractéristiques

EAB10

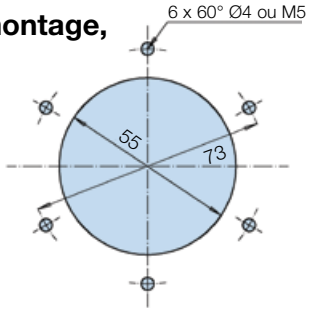


EAB20



ATTENTION !
Les filtres à air sont des éléments vitaux du système et les éléments filtrants doivent être remplacés régulièrement.

Dimensions de montage, fixation à 6 trous



Montage	Code
6 trous de mon	HC73
G1 externe	GE16
G¾ externe	GE12
G¾ interne et G1 externe	GS12
M33 x 2 externe	ME33

Remarque : échelle de l'indicateur (option) : -0,35/-0,2 à +0,2/+0,35 bar.
Remarque : Les éléments C015 sont toujours livrés avec des trous de montage où (dans le cas où la connexion n'est pas HC73) ils font fonction d'orifice de drainage.

Série EAB

Accessoires pour réservoirs

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Modèle	Média	Montage	Valve de surpression	Indicateurs	Éléments filtrants de rechange
EAB20P020HC73V2	EAB20P020HC73-V2	EAB20	P020	HC73	V2		**EAC20P020**
EAB10P020HC73	N.D.	EAB10	P020	HC73			**EAC10P020**
EAB20P020HC73	N.D.	EAB20	P020	HC73			**EAC20P020**
EAB20P020GE16	N.D.	EAB20	P020	GE16			**EAC20P020**
EAB20P020HC73A	EAB20P020HC73-A	EAB20	P020	HC73		A	**EAC20P020**

Clé de commande

Référence	Média		Montages		Valve de surpression		Indicateurs	
EAB20	**P020**	2 µm abs. polyester	**HC73**	Fixation à 6 trous avec panier		Sans valve de surpression		Sans indicateur
EAB10	**C015**	1,5 µm abs. hydrophobe	GE12	G¾ filetage externe	V2	0,2 bar	A	Vacomètre/ manomètre
	Q010	1,0 µm abs. fibres de verre	**GE16**	G1 filetage externe				
			GS12	Filetage interne G¾ et filetage externe G1				
			ME33	M33 x 2 filetage externe				

Éléments filtrants de rechange

Référence	Médias	
EAC20	**P020**	2 µm abs. polyester
EAC10	**C015**	1,5 µm abs. hydrophobe
	Q010	1,0 µm abs. fibres de verre

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres configurations, adressez-vous à Parker.

Série ABL

Accessoires pour réservoirs

Applications typiques



Les séries de filtres à air ABL-1 et ABL-2

- Scieries
- Machine agricoles
- Camions-bennes articulés
- Engins forestiers
- Chargeuses sur roues
- Systèmes de lubrification
- Excavatrices
- Groupes hydrauliques industriels
- Grues mobiles

Fiche technique

Type de montage :
Sommet de réservoir.

Raccordements :
Taraudages G11/4 (ISO 228), 11/2" (UN-16-2B).

Joints :
Joints intégrés dans l'élément filtrant LEIF®

Température de service :
-20 à +80 °C

Média filtrant :
3 micron abs. (valeur beta = ß75 ≥ 3 dans l'air).

Caractéristique de fatigue due au débit :
Le média filtrant est renforcé pour une durée de vie optimale.

Vacuomètre :
ABL-1 : seulement sur demande ; ABL-2 : 0,04 bar. Visuel, avec mémoire à verrouillage.

Corps du reniflard :
Matériau composite à forte résistance aux chocs.

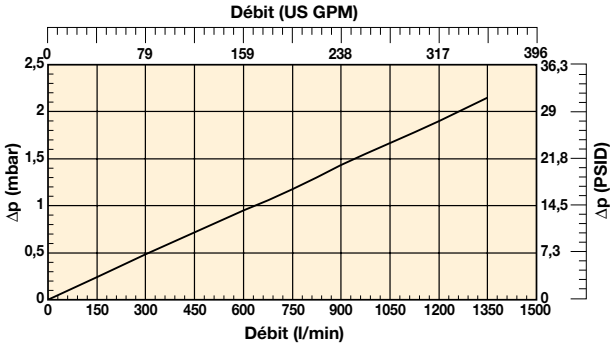
Élément filtrant :
LEIF® élément filtrant.

Versions :
- Adaptateur avec raccord de filtre.
- Adaptateur simple.
- Reniflard avec détendeur intégré pour réservoir pressurisé : sur demande seulement.

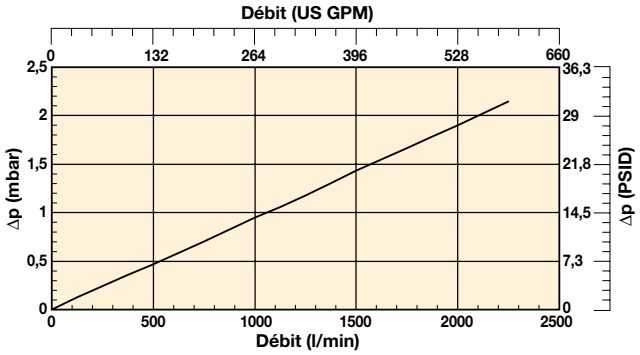
Les éléments filtrants *LEIF*® ne sont utilisables qu'avec les huiles hydrauliques et les fluides HEES. Pour d'autres fluides, prière de contacter Parker Filtration.

Courbes de perte de charge

ABL1



ABL2

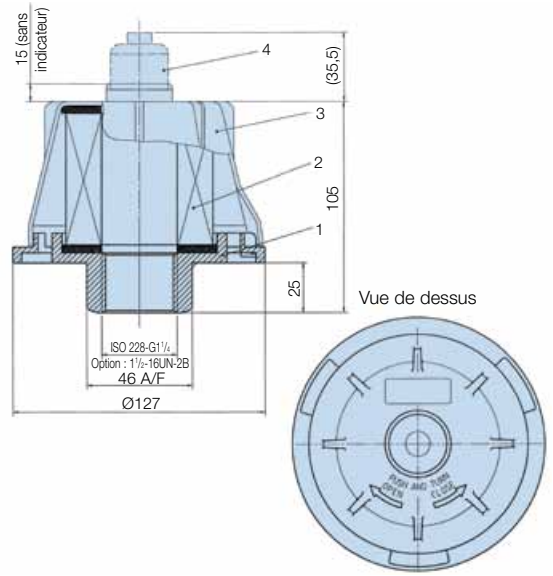


Série ABL

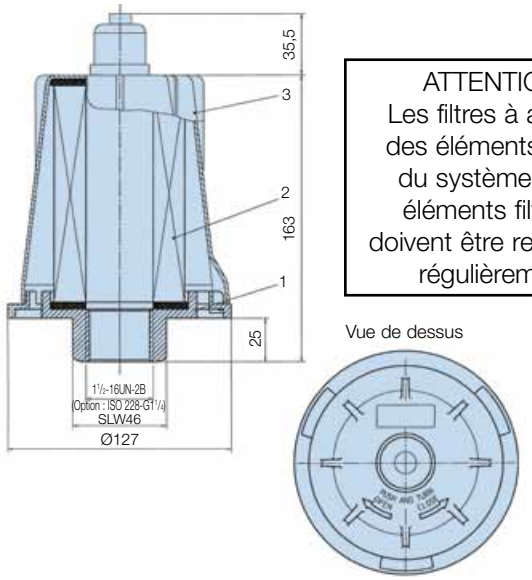
Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques

ABL-1



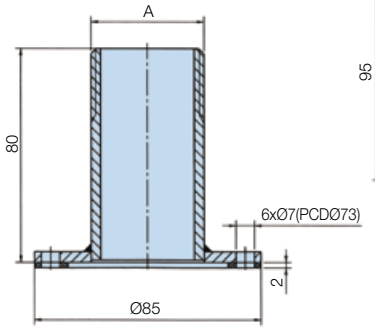
ABL-2



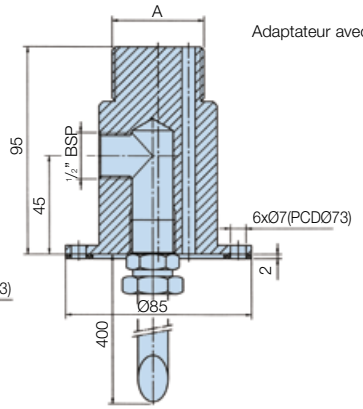
ATTENTION !
Les filtres à air sont des éléments vitaux du système et les éléments filtrants doivent être remplacés régulièrement.

Rallonges et adaptateurs pour remplissage

Adaptateur simple



Adaptateur avec raccord de remplissage



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Éléments filtrants de rechange
ABL1G114QXWL3	ABL1-G1¹/₄-QXWL-3	**QXWL3**
ABL2G114QXWL13V	ABL2-G1¹/₄-QXWL-1-3-V	**QXWL13**
ABL2U112QXWL13V	ABL2-U1¹/₂-QXWL-1-3-V	**QXWL13**
DAPTOR ABLG114FP	ADAPTOR-ABL-G1¹/₄-FP	**-**

Clé de commande – Filtre à air

Référence		Montages		Filtration (3 µm)		Indicateurs		Options	
ABL1	1000 l/min	**G114**	ISO 228 - G1¹/₄ (BSP)	**QXWL3**	ABL1 Seulement		Sans		Sans
ABL2	2000 l/min	**U112**	1¹/₂ UN-16-2B	**QXWL13**	ABL2 Seulement	**V**	Visuel	SNG	Adaptateur simple
								FP	Adaptateur avec raccord de remplissage

Clé de commande – Adaptateur

Référence	Montages		Options	
Adaptateur ABL	**G114**	ISO 228 - G1¹/₄ (BSP)	**SNG**	Adaptateur simple
			FP	Adaptateur avec raccord de remplissage

Éléments filtrants de rechange

Référence	Remplace	Description
QXWL3	QXWL-3	3µ
QXWL13	QXWL1-3	3µ

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Triceptor

Reniflard dessiccateur



Empêche l'eau et la poussière d'entrer dans le réservoir

Un reniflard jetable

Les reniflards dessiccateurs Triceptor sont faciles à installer et se jettent lorsque le gel de silice devient rose. Les reniflards Triceptor ont trois fonctions principales ; en plus de la suppression des petites matières solides, ils absorbent l'eau grâce aux grandes performances du gel de silice. La troisième fonction consiste à réduire le brouillard d'huile quittant le réservoir et se propageant dans l'atmosphère.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Les reniflards dessiccateurs Triceptor éliminent toute contamination, absorbent l'eau dans le fluide et réduisent le brouillard d'huile quittant le réservoir et se propageant dans l'atmosphère.
- Les reniflards Triceptor sont faciles à installer et se jettent lorsque le gel de silice devient rose.
- Les reniflards Triceptor sont économiques et conviennent pour une vaste gamme d'applications mobiles et industrielles.

Reniflards dessiccateurs

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques

Matériaux :
Corps : polypropylène copolymère clarifié.
Couvercle : polypropylène copolymère.
Tube vertical : PVC.

Élément filtrant : polyester, gel de silice.

Températures de service : -29 °C à 121 °C.

Joints : aucun.

Pression de service maximale autorisée : 0,34 bar.

Efficacité de filtration :
98,7% (beta 75) à 3 microns
99,5% (beta 200) à 4 microns
99,9% (beta 1000) à 5,3 microns

Poids :

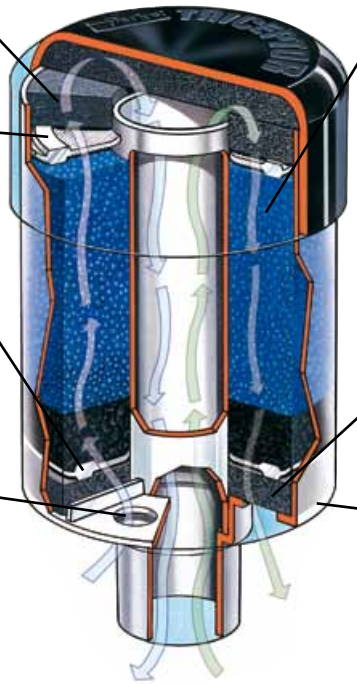
934330T	0,57 kg chacun.
934331T	0,79 kg chacun.
934332T	1,02 kg chacun.

Caractéristiques

Coussins de mousse
Empêchent les matériaux d'absorption d'entrer en contact avec le brouillard épais du réservoir et maintiennent le matériel en place.

Filtration particulaire
Les éléments filtrants sont spécialement conçus pour éliminer les particules solides en amont et pour les libérer ensuite lorsque le flux d'air change de direction. L'élément filtrant inférieur élimine la contamination atmosphérique tandis que le deuxième tampon protège contre toute migration de dessiccant.

Entrées d'air
8 entrées d'air au total peuvent être exposées pour permettre à l'air de circuler librement à l'intérieur et à l'extérieur du Triceptor.



Dessiccant à base de gel de silice
Possède la plus grande capacité de rétention par volume de toutes les méthodes d'absorption. Indique l'état en changeant de couleur.

Coussin de mousse
Garantit que l'élément filtrant est correctement positionné et le protège des dommages extérieurs.

Corps moulé
Un boîtier résistant et antichoc pour un fonctionnement fiable et un montage très simple.

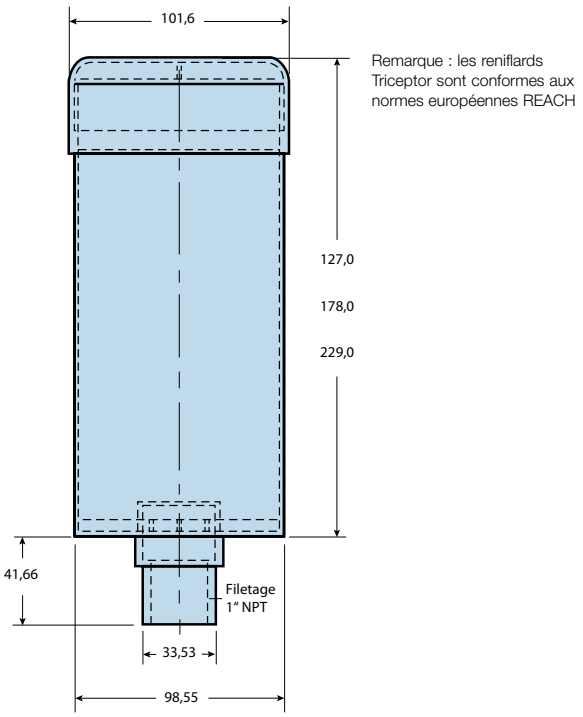
Triceptor
Reniflard dessiccateur

Installation

Les reniflards Triceptor sont conçus pour une installation simple sur la plupart des équipements, quel que soit le raccordement de montage. Comme les reniflards Triceptor sont jetables, le raccord fileté permet un entretien rapide et facile. Plusieurs adaptateurs de montage (illustrés ci-dessous) sont disponibles pour fournir le montage souhaité. La procédure d'installation/de remplacement se compose de 4 étapes simples :

1. Ôter l'emballage plastique de protection.
2. Retirer 25 mm de la protection bleue du tube vertical.
3. Retirer l'étiquette aluminium pour exposer le nombre nécessaire de trous d'admission d'air.
4. Visser le Triceptor dans l'adaptateur de montage.

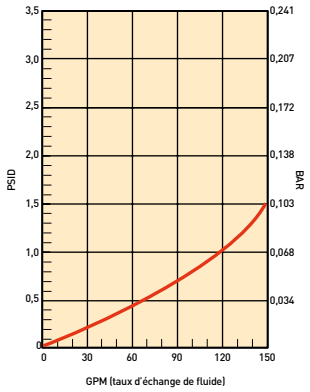
L'entretien du reniflard Triceptor est également très simple. Lorsque le gel de silice passe du bleu au rose, le reniflard n'est plus actif et doit être remplacé. Retirer simplement l'unité et la jeter.

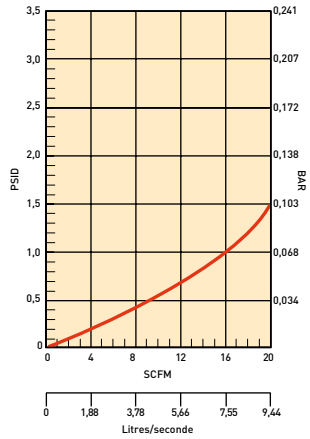


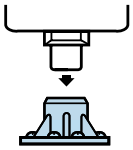
Mesure linéaire = mm

Performances du débit d'air

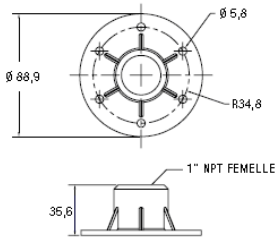
Les courbes ci-dessous montrent les performances du débit d'air des trois reniflards Triceptor. Pour garantir une longue durée de vie, la perte de charge initiale de l'élément propre ne doit pas dépasser 0,103 bar.







Adaptateur



Modèle	Référence	Quantité
Reniflard 127 mm	934330T	6 pièces
Reniflard 178 mm	934331T	6 pièces
Reniflard 229 mm	934332T	6 pièces
Adaptateur	937546	1 pièce

Reniflards en nylon armé de fibres de verre et Reniflards métalliques

IP65, métalliques, modèles à visser et verrouillables

Accessoires pour réservoirs



Des solutions pour réservoirs compactes et légères

Reniflards métalliques et reniflards en copolymère IP65

La gamme IP65 de reniflards moulés dans du nylon renforcé de fibres de verre résistant à la corrosion allie force et légèreté. Des versions à 1, 3 ou 6 trous, et à visser sont disponibles ; de plus, les reniflards métalliques, les bouchons reniflards verrouillables forment une gamme éprouvée de solutions pour réservoir de qualité.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Moulés dans nylon renforcé de fibre de verre résistant à la corrosion - robustes et légers.
- Installation orifice unique, 6 trous et 3 trous.
- Gamme de reniflards à visser - options G1/2 et G3/4.
- Gamme compacte - options G1/4, G3/8, R1/2 et R3/4.
- Bouchons reniflard métalliques à visser pressurisés.
- Bouchons reniflard métalliques à visser non pressurisés.
- Version à collerette.
- Gamme verrouillable pour sécurité du réservoir et protection de l'huile.

Bouchons reniflards IP65

Accessoires pour réservoirs

Spécification pour installation à 1 trou et 6 trous



Version 1

Composition :
Moulé dans du nylon non corrodable armé de fibres de verre, alliant résistance et poids réduit.

Versions :
(1) 1 trou (63 mm de diam.) Installation qui élimine le besoin de percer et de tarauder des trous grâce à des clips autobloquants. (2) 6 trous Installation utilisant des vis taraudeuses. (3) Bouchon reniflard à 3 trous avec trois 3 vis d'acier zinguées et chromées.

Panier de remplissage :
Une conception unique qui diffuse l'huile dans le réservoir. (1) D'un seul tenant en poly-propylène (95 mm de longueur) (2) Télescopique en 2 pièces (195 mm de longueur maxi.)

Élément filtrant:
Mousse expansée en poly-uréthanne, 10 microns absolu.

Joints :
Nitrile.

Température de service :
-30 °C à +90 °C.

Bouchons reniflards pressurisés :
Disponibles en 3 choix de pressions pour maintenir une pression positive dans le réservoir.

Pressions :
Pressions d'ouverture: 0,2, 0,35 et 0,7 bar.

Valve de mise en pression :
Nylon/Nitrile.

Jauge d'huile :
Prévu pour les versions 1 et 2. Les jauges d'huile sont disponibles en 2 longueurs et vendus par lots de 10.

Comp. de la jauge d'huile :
ABS.

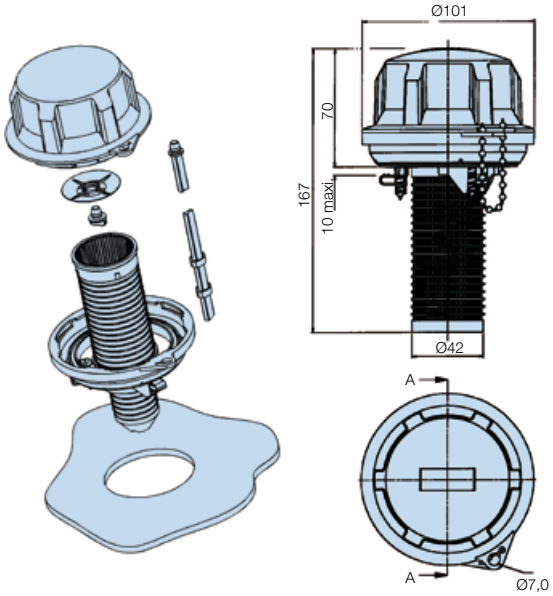
Indicateurs Haut/Bas :
Acétal. Indicateurs de niveau réglables rouge/vert.

Longueurs de jauge d'huile :
200 mm et 400 mm.

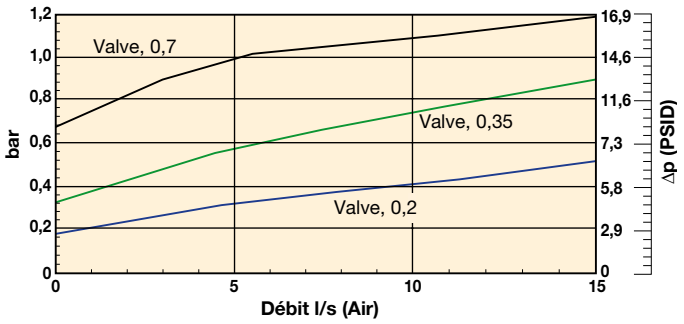
Poids :
0 2 kg.

Fonction anti-débordement :
La conception antidébordement unique est standard avec les versions 1 et 2 et permet l'installation d'une jauge d'huile.

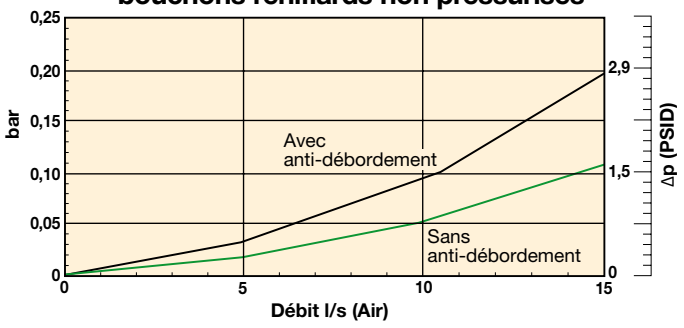
Version 1 Bouchons reniflards (Installation à 1 trou)



AB98XXX Courbes de perte de charge, bouchons reniflards pressurisés



AB98XXX Courbes de perte de charge, bouchons reniflards non pressurisés



Version 1. Bouchons reniflards, 1 trou – Pressurisé

Référence	Remplace	Description 10 µm abs.
AB98212011	AB.98212011.UC	Pressurisé, 0,2 bar avec panier 95 mm
AB98213011	AB.98213011.UC	Pressurisé, 0,35 bar avec panier 95 mm
AB98212001	AB.98212001.UC	Pressurisé, 0,2 bar sans panier
AB98212021	AB.98212021.UC	Pressurisé 0,2 bar avec panier télescopique
AB98213001	AB.98213001.UC	Pressurisé 0,35 bar sans panier
AB98213021	AB.98213021.UC	Pressurisé 0,35 bar avec panier télescopique
AB98217001	AB.98217001.UC	Pressurisé 0,7 bar sans panier
AB98217011	AB.98217011.UC	Pressurisé 0,7 bar avec panier 95 mm
AB98217021	AB.98217021.UC	Pressurisé 0,7 bar avec panier télescopique

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Version 1. Bouchons reniflards, 1 trou – Non pressurisé

Référence	Remplace	Description 10 µm abs.
AB98210011	AB.98210011.UC	Bouchon reniflard avec panier 95 mm
AB98210021	AB.98210021.UC	Bouchon reniflard avec panier télescopique
AB98210001	AB.98210001.UC	Bouchon reniflard sans panier

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Bouchons reniflards (installation à 6 trous)

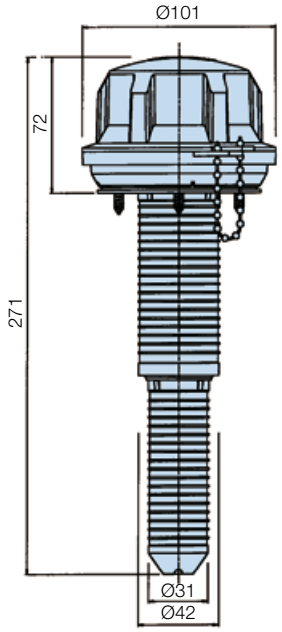
Version 2

Rem. 1. Non pressurisé, installation à 6 trous :

Percer six trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre (suivant le matériau et l'épaisseur – voir les indications ci-dessous) équidistants sur un cercle de ø 70 à 73 mm, pour recevoir 6 vis autotaraudeuses fournies de 4,76 x 12,70.

Rem. 2. Pressurisé, installation à 6 trous :

Percer six trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre (suivant le matériau et l'épaisseur – voir les indications ci-dessous) équidistants sur un cercle de ø 73 mm, pour recevoir 6 vis autotaraudeuses fournies de 4,76 x 12,70.

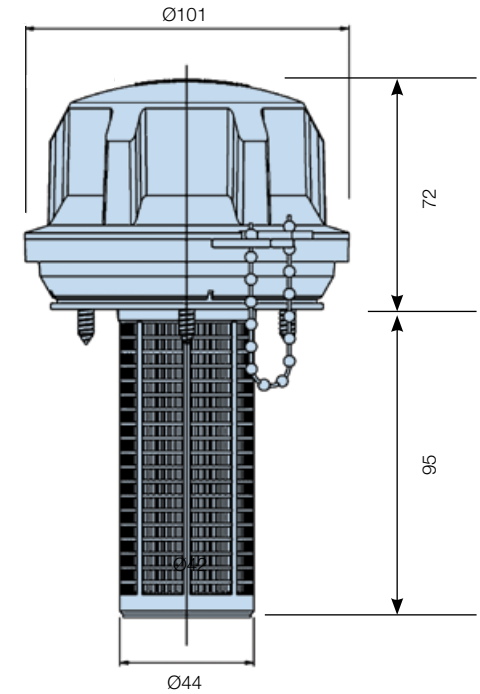


Panier télescopique

Le panier télescopique est idéal, pour autant que la profondeur du réservoir le permette, pour en augmenter la surface, ce qui permet d'améliorer sa capacité filtrante, l'écoulement de l'huile, et d'avoir une jauge d'huile plus longue.

Rem. 3. Montage du réservoir

Épaisseur de la tôle, mm	Diam. des trous, mm
1,2	4,0
2,0	4,10
3,15	4,30
4,0	4,30
5,0	4,40



Version 2. Bouchons reniflards, 6 trous – Pressurisé

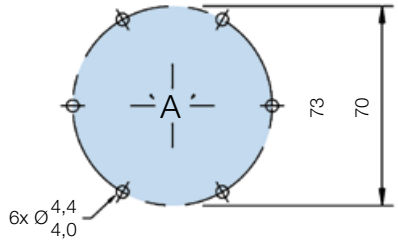
Référence	Remplace	Description 10 µm abs
AB98817011	AB.98817011.UC	Pressurisé 0,7 bar avec panier 95 mm
AB98812001	AB.98812001.UC	Pressurisé, 0,2 bar sans panier
AB98812011	AB.98812011.UC	Pressurisé, 0,2 bar avec panier 95 mm
AB98812021	AB.98812021.UC	Pressurisé 0,2 bar avec panier télescopique
AB98813001	AB.98813001.UC	Pressurisé 0,35 bar sans panier
AB98813011	AB.98813011.UC	Pressurisé, 0,35 bar avec panier 95 mm
AB98813021	AB.98813021.UC	Pressurisé 0,35 bar avec panier télescopique
AB98817001	AB.98817001.UC	Pressurisé 0,7 bar sans panier
AB98817021	AB.98817021.UC	Pressurisé 0,7 bar avec panier télescopique

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Version 2. Bouchons reniflards, 6 trous – Non pressurisé

Référence	Remplace	Description 10 µm abs
AB98810001	AB.98810001.UC	Bouchon reniflard sans panier
AB98810011	AB.98810011.UC	Bouchon reniflard avec panier 95 mm
AB98810021	AB.98810021.UC	Bouchon reniflard avec panier télescopique

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

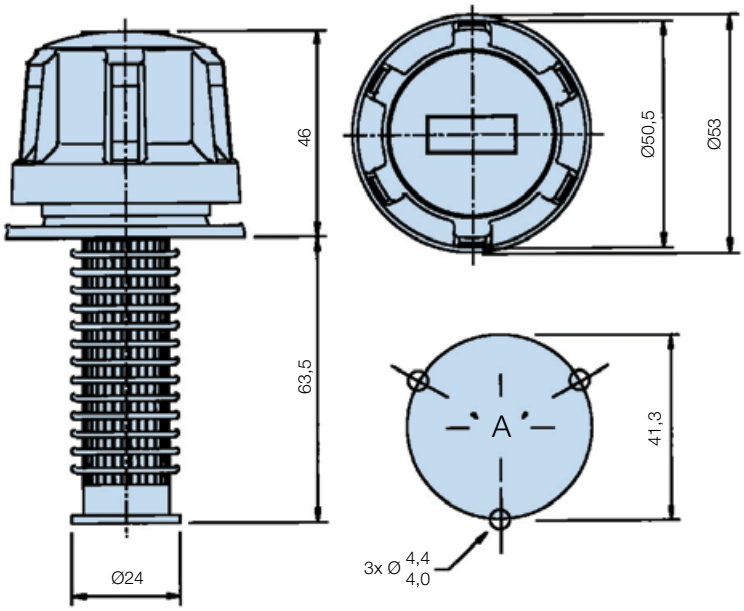


Bouchons reniflards

Accessoires pour réservoirs

Version 3 Bouchons reniflards avec 3 trous de fixation





Nouvelles versions testées

Dans le cadre du processus de mise au point des nouveaux bouchons reniflards IP65, des tests poussés de performances et d'endurance ont été effectués afin de vérifier leur durée de vie et leur efficacité.

Remarque : Percer trois trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre (suivant le matériau et l'épaisseur – voir le tableau) equidistants sur un cercle de ø 41,3 mm, pour les vis taraudeuses fournies.

Bouchons reniflards à 3 trois trous de fixation (une version à 6 trous est également disponible)

Référence	Description 10 µm abs
AB68110	Bouchon reniflard sans panier, filtration 10µ nominal
AB68118	Bouchon reniflard avec panier 95 mm, filtration 10µ nominal

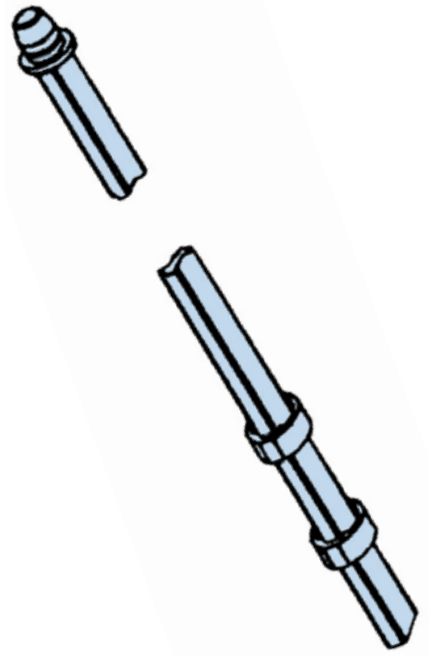
Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
Note 3 : Utilisation inappropriée avec B.68206/207
Note 4 : Une version à 6 trous AB.68910/AB.68918 est disponible.

Jauges d'huile

Commande de la jauge

Référence	Remplace	Description
B68206	DIP.206	10 x Jauges d'huile 200 mm
B68207	DIP.207	10 x Jauges d'huile 400 mm

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.



Jauges d'huile

Proposée en 2 longueurs (200 mm et 400 mm), la jauge d'huile peut être coupée à la longueur voulue ou utilisée telle quelle. Les indicateurs Haut/Bas peuvent être déplacés en pinçant les côtés et positionnés le long de la jauge.

Reniflards à visser

Accessoires pour réservoirs

Reniflards à visser standard - Caractéristiques



Versions 1– G½ et G¾ (Ø101)

Composition :
Moulé dans du nylon non corrodable armé de fibres de verre, alliant résistance et poids réduit.

Version 1 :
2 reniflards à visser sont disponibles – modèles de base taraudés G½ ou G¾.

Élément filtrant:
Mousse expansée en polyuréthanne, 10 microns nominal.

Joints :
Nitrile.

Température de service :
-30 °C à +90 °C.

Reniflards pour réservoirs pressurisés :
Disp. en 3 choix de pressions pour maintenir une pression positive dans le réservoir.

Pressions :
Pressions d'ouverture: 0,2, 0,35 et 0,7 bar.

Valve de mise en pression :
Nylon/Nitrile.

Jauge d'huile :

Utilisable avec toutes les versions.
Les jauges d'huile sont proposées en 2 longueurs et vendues par lots de 10.

Composition de la jauge d'huile :
ABS.

Indicateurs Haut/Bas :
Acétal. Indicateurs de niveau réglables rouge/vert.

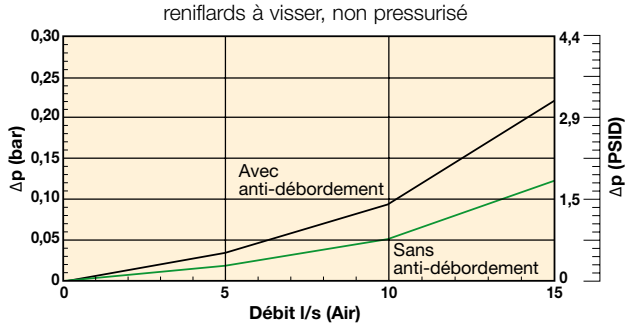
Longueurs de jauge d'huile :
200 mm et 400 mm.

Poids :
0,2 kg.

Fonction anti-débordement:
La conception anti-débordement unique est standard sur la version 1 et permet l'installation d'une jauge d'huile.

Courbe de perte de charge

AB98XXX Courbes de perte de charge, reniflards à visser, non pressurisé

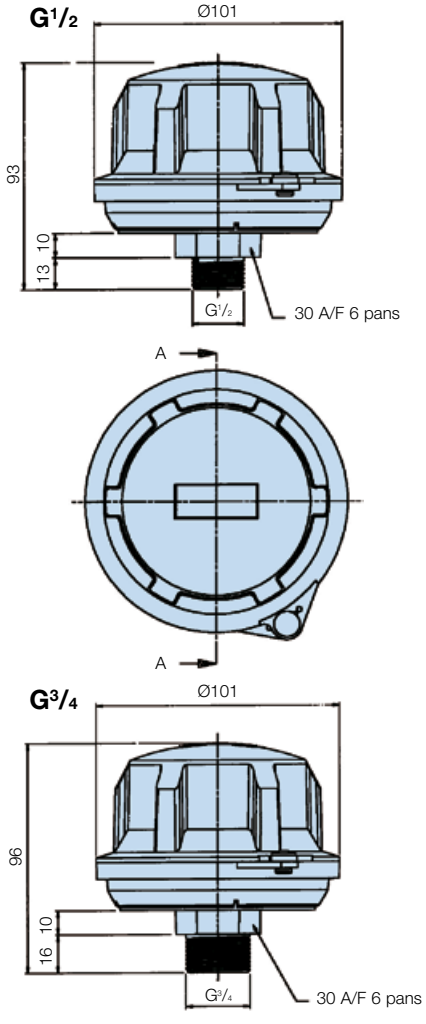


Remarque : Pour la perte de charge concernant la version 1 pressurisée, contacter Parker.

Version 1 – G½ ou G¾

Référence	Remplace	Description 10 µm ABS.
AB98610101	AB.98610101.UC	G½ non pressurisé
AB98612101	AB.98612101.UC	G½ pressurisé 0,2 bar
AB98613101	AB.98613101.UC	G½ pressurisé 0,35 bar
AB98617101	AB.98617101.UC	G½ pressurisé 0,7 bar
AB98410101	AB.98410101.UC	G¾ non pressurisé
AB98412101	AB.98412101.UC	G¾ pressurisé 0,2 bar
AB98413101	AB.98413101.UC	G¾ pressurised 0,35 bar
AB98417101	AB.98417101.UC	G¾ pressurised 0,7 bar

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.



Reniflards à visser

Accessoires pour réservoirs

Reniflards à visser compacts - Caractéristiques

Version 2 – G1/4, G3/8, R1/2 et R3/4 (Ø40)

Composition :
G1/4, G3/8, R1/2 et R3/4 capuchon et embase en nylon 66.

Élément filtrant :
Mousse expansée en polyuréthanne, 10 microns nominal.

Jauge d'huile :
Pour utilisation avec R1/2 et R3/4.

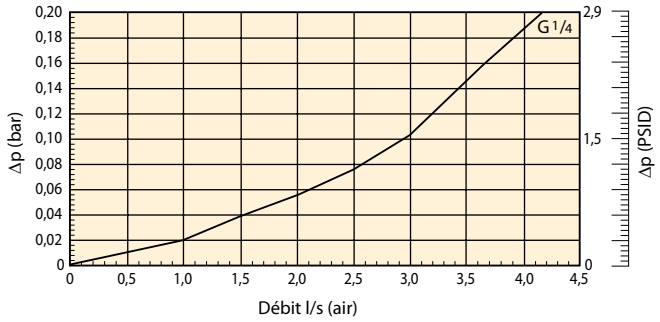
Composition de la jauge d'huile :
ABS.

Indicateurs Haut/Bas :
Indicateurs de niveau réglables rouge/vert en acétal.

Longueurs de jauge d'huile :
200 mm et 400 mm (lot de 10).

Poids :
0, 028 kg

Courbe de perte de charge



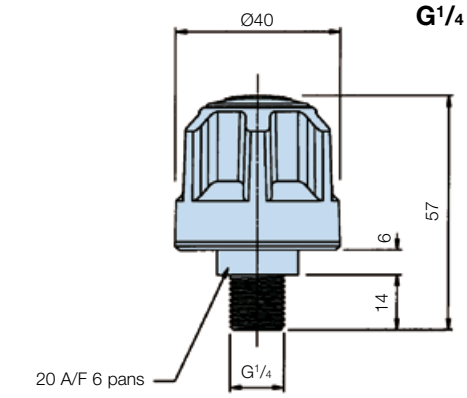
Remarque : Pour les pertes de charge concernant G3/8, R1/2 et R3/4, consulter Parker.

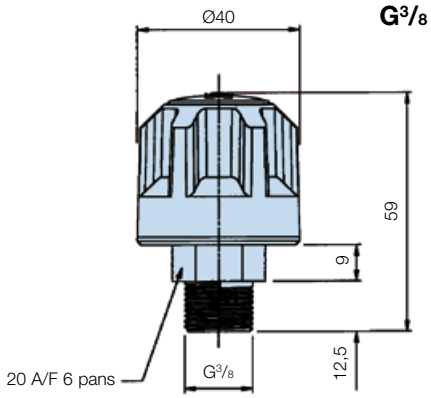
Codes de commande

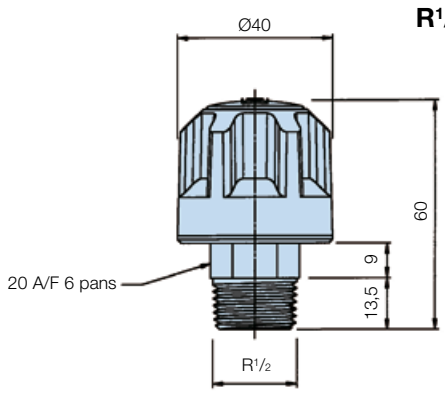
Version 2 – G1/4, G3/8, R1/2 et R3/4 (seulement par lot de 10)

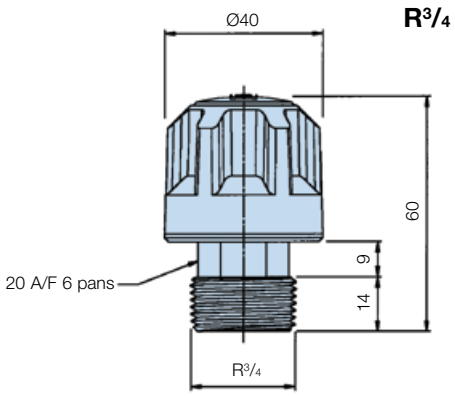
Référence	Remplace	Description 10 µm abs
AB683101	AB.683101.UC	G1/4 Non pressurisé
AB68X101	AB.68X101.UC	G3/8 Non pressurisé
AB68Y101	AB.68Y101.UC	R1/2 Non pressurisé
AB68Z101	AB.68Z101.UC	R3/4 Non pressurisé

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.









Reniflards à visser - Caractéristiques

Version 3 – G3/8, G1/2 et G3/4 (Ø70)

Composition :
Composants moulés en nylon armé de fibres de verre et polypropylène-fibres de verre.

Élément filtrant :
Mousse expansée en polyuréthanne, 10 microns nominal.

Joints :
Nitrile.

Reniflards pour réservoirs pressurisés :
Disponibles G3/8, G1/2 et G3/4, en 3 choix de pressions pour maintenir une pression positive dans le réservoir.

Pressions :
Pressions d'ouverture: 0,2, 0,35 et 0,7 bar.

Valve de mise en pression :
Nylon.

Jauge d'huile :
Pour utilisation avec G3/8, G1/2 et G3/4.

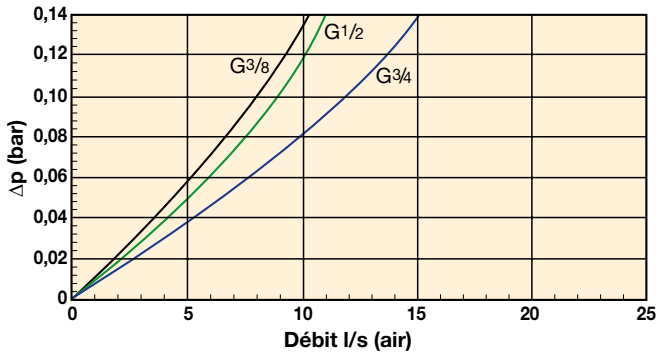
Composition de la jauge d'huile :
Mini-série en laiton.

Indicateurs Haut/Bas :
Indicateurs de niveau réglables rouge/vert en acétal.

Longueurs de jauge d'huile :
200 mm et 400 mm (lot de 10).

Poids :
0,075 kg ; Mini-series : 0,019 kg.

Courbe de perte de charge



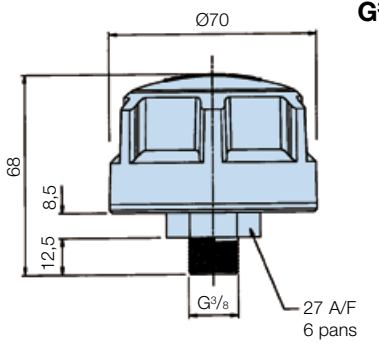
Codes de commande

Version 3 – G3/8, G1/2 et G3/4

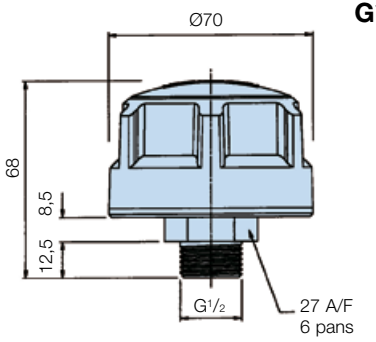
Référence	Remplace	Description 10 µm abs
AB685101	SAB.5101	G3/8 Non pressurisé
AB687101	SAB.7101	G3/4 Non pressurisé
AB686101	SAB.6101	G1/2 Non pressurisé

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

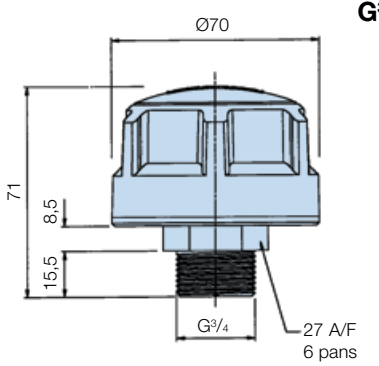
G3/8

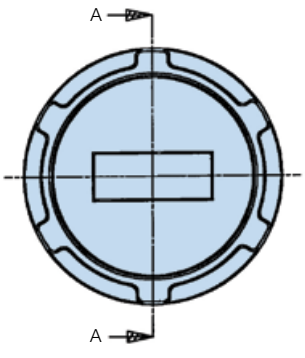


G1/2



G3/4



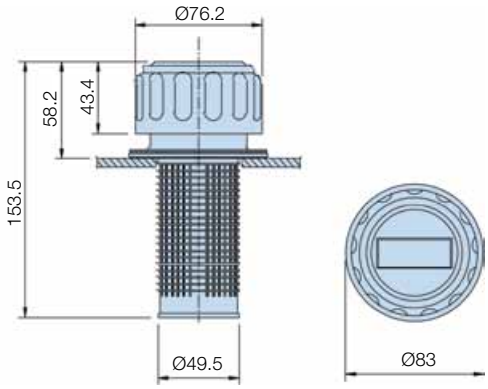


Bouchons reniflards (métalliques)

Accessoires pour réservoirs

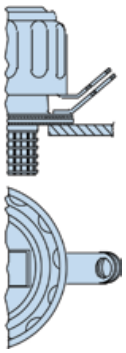
Bouchon reniflard métallique - caractéristiques





Version avec patte de verrouillage (5561)

Pour plus de sécurité, certains bouchons reniflards peuvent recevoir patte pour cadenas en option.



Remarque : les dimensions correspondent aux options 1163 et 1730.
Remarque : température de service max. : +90 °C.

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Capuchon de remplacement	Remplace	Débit l/min	Pression d'ouverture	Degré de filtration	Débit d'air m³/min	Filetage ou collerette	Poids
Reniflard - vissable (non pressurisé)									
SAB156210	SAB.1562.10	N.D.	N.D.	430	N.D.	10 µm abs	0,45	G¾	0,20 kg
SAB156310	SAB.1563.10	N.D.	N.D.	135	N.D.	10 µm abs	0,15	G¼	0,06 kg
Bouchon reniflard – à collerette (non pressurisé)									
AB116310	AB.1163.10	CAP.116310	CAP.1163.10	430	N.D.	10 µm abs	0,45	N.D.	0,24 kg
AB138010	AB.1380.10	CAP.138010	CAP.1380.10	135	N.D.	10 µm abs	0,15	N.D.	0,08 kg
5561	N.D.	N.D.	N.D.	430	N.D.	10 µm abs	0,45	N.D.	0,24 kg
Bouchon reniflard – à collerette (pressurisé)									
PAB1730105	PAB.1730.10.5	CAP.1730105	CAP.1730.10.5	430	0,35 bar	10 µm abs	0,45	N.D.	0,27 kg
PAB17301010	PAB.1730.10.10	CAP.17301010	CAP.1730.10.10	430	0,70 bar	10 µm abs	0,45	N.D.	0,27 kg
Reniflard – vissable (pressurisé)									
SPA1731105	SPA.1731.10.5	N.D.	N.D.	430	0,35 bar	10 µm abs	0,45	G¾	0,20 kg
SPA17311010	SPA.1731.10.10	N.D.	N.D.	430	0,70 bar	10 µm abs	0,45	G¾	0,20 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

1731 - (pressurisée) - 1562 (non pressurisé) - Version vissable

Débit :
430 l/min.

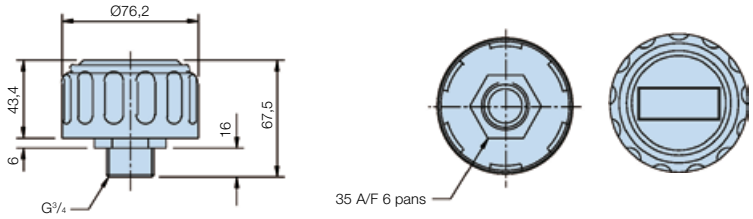
Degré de filtration :
10 µm abs

Débit d'air :
0,45 m³/min.

Poids :
0,2 kg.

Taraudage :
G¾.

Pression d'ouverture 1731:
0,35 et
0,7 bar.



1563 - Version vissable (non pressurisé)

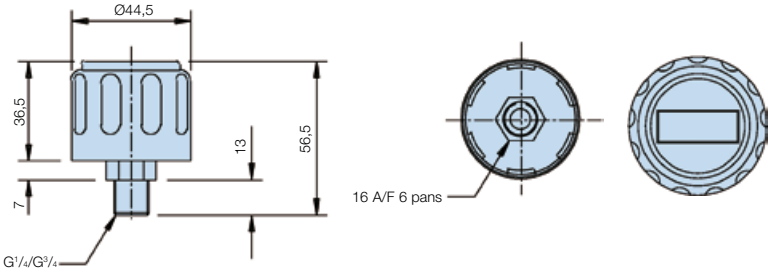
Débit :
1562 = 430 l/min.
1563 = 135 l/min.

Degré de filtration :
10 µm abs

Débit d'air :
1562 = 0,45 m³/min.
1563 = 0,15 m³/min.

Poids :
1562 = 0,20 kg.
1563 = 0,06 kg.

Taraudage :
1562 = G¾.
1563 = G¼.



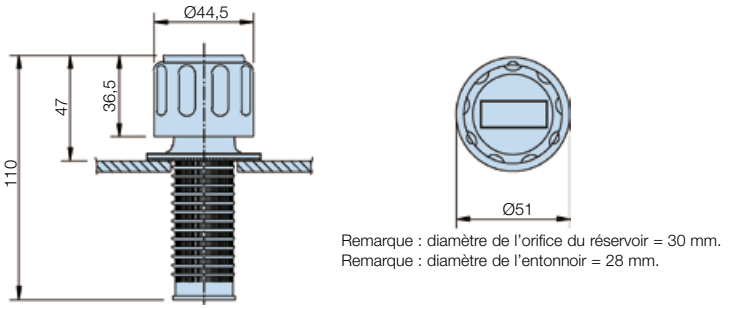
1380 - Version à collerette 3 trous

Débit :
135 l/min.

Degré de filtration :
10 µm abs

Débit d'air :
0,15 m³/min.

Poids :
0,08 kg.



Remarque : diamètre de l'orifice du réservoir = 30 mm.
Remarque : diamètre de l'entonnoir = 28 mm.

Concernant l'installation du réservoir

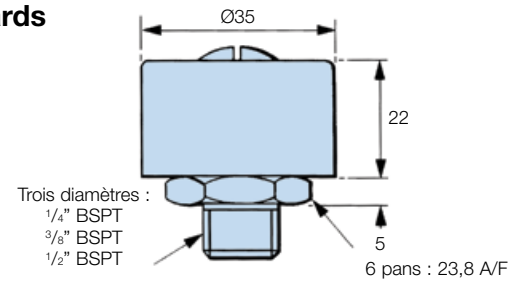
1. Fixation à 6 trous, non pressurisé (Type 1163)
Percer les trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre (suivant le matériau et l'épaisseur – consulter Parker) équidistants sur un cercle de ø de 70,0-73,0 mm, pour les vis taraudeuses fournies.

2. 6 trous de fixation, pressurisé (Type 1730)
Percer 6 trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre et équidistants sur un cercle de ø de 73,0 mm, pour les vis taraudeuses fournies.

3. Fixation à 3 trous, non pressurisé (Type 1380)
Percer 3 trous de montage pour le réservoir, mesurant entre 4,0 et 4,4 mm de diamètre et équidistants sur un cercle de ø de 41,3 mm, pour les vis taraudeuses fournies.

Reniflards

Petits reniflards - évents



Codes de commande

Référence	Remplace	Description
H00279001	H00279-001	Évent ¼ taraudage BSPT
H00279002	H00279-002	Évent ⅜ taraudage BSPT
H00279003	H00279-003	Évent ½ taraudage BSPT

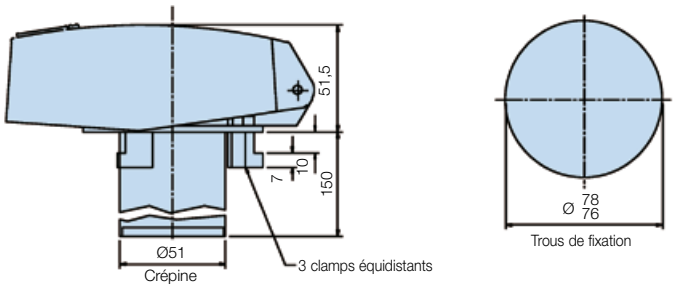
Bouchons reniflards verrouillables

Accessoires pour réservoirs

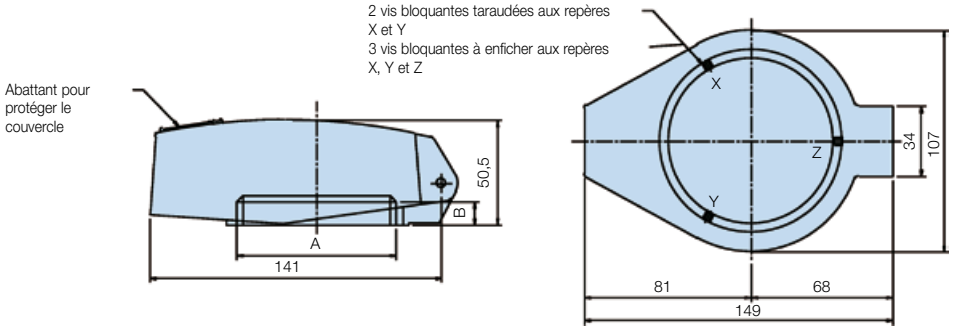
Encombrement



Installation sur réservoir

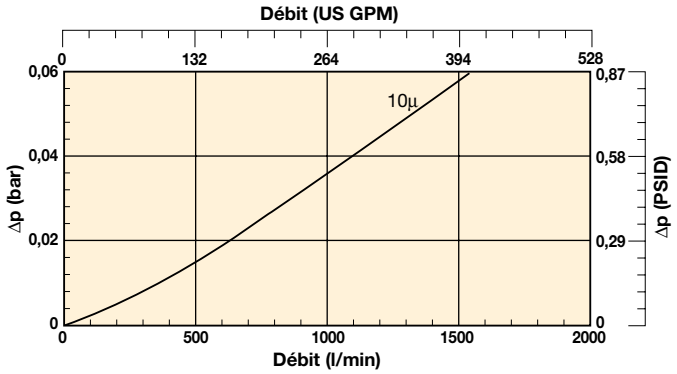


Installation sur colonne montante



Choisir un bouchon reniflard verrouillable

Courbe de perte de charge pour l'unité – éléments filtrants 10 µm



Codes de commande

Référence	Description
LFC622142	Étanche (Sans élément filtrant) Collier et panier
LFC622212	Élément filtrant 10 µm nominal, taraudage G2 et panier
LFC622242	Élément filtrant 10 µm nominal, collier et panier
LFC622432	10 µm nominal ventilé (air entrant), version à enficher, avec panier
LFC622122	Étanche (Sans élément filtrant) Taraudage 2½" BSP avec panier
LFC622222	Élément filtrant 10 µm nominal, taraudage G2½ avec panier
LFC622411	10 µm nominal ventilé (air entrant) Taraudage G2 sans panier

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Reniflards à visser

Accessoires pour réservoirs



Reniflards de haute capacité

Parfaits pour les systèmes à haut débit fortement contaminés

Les filtres à visser pour les solutions montées sur réservoir offrent des reniflards jetables de haute capacité pour supprimer la contamination atmosphérique. Deux modèles de 2 x 5 microns sont disponibles - 700 l/ min et 1 500 l/min parfaits pour les systèmes à haut débit fortement contaminés.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Reniflards de haute capacité conçus pour éliminer les contaminants atmosphériques.
- Éléments filtrants jetables de qualité de 5 microns (nom.).
- Modèles : 700, 1 500, 1 700 et 3 000 l/min.
- Parfaits pour les systèmes à haut débit fortement contaminés.

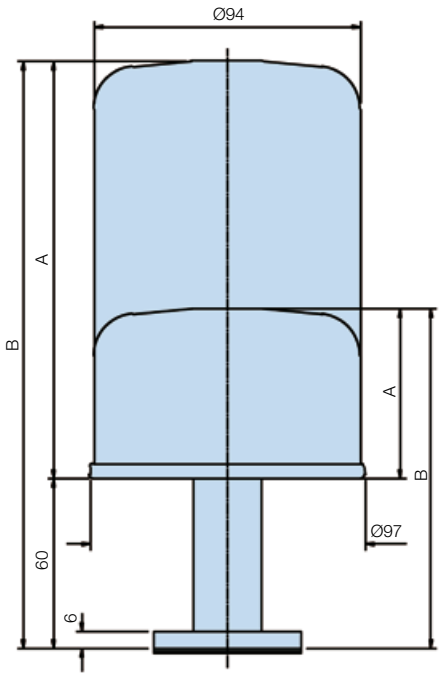
Reniflards à visser

Accessoires pour réservoirs

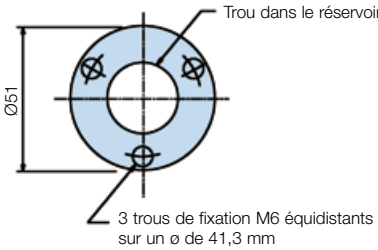
Caractéristiques



- Filtres à air de haute capacité conçus pour éliminer les contaminants atmosphériques dans les systèmes hydrauliques et préserver l'environnement.
- Ils sont indiqués pour les systèmes à haut débit et les environnement fortement contaminés.
- Éléments à visser jetables et faciles à remplacer.
- Éléments filtrants de 5 microns (nom.) de haute qualité.
- 2 modèles : 700 l/min et 1500 l/min.
- Existe dans une version avec valve de pressurisation dans l'adaptateur de montage.



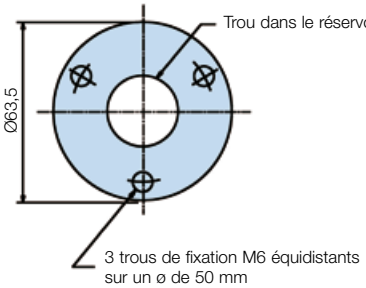
Fixation standard pour filtre à air à visser

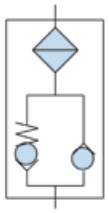




Symbole
(standard)

Fixation pour filtre à air à visser pressurisé





Symbole
(pressurisé)

Remarque : Les éléments à visser peuvent aussi être montés directement sur un tuyau de 3/4" de longueur quelconque avec taraudage BSP.

Codes de commande

Reniflards à visser 5 µm

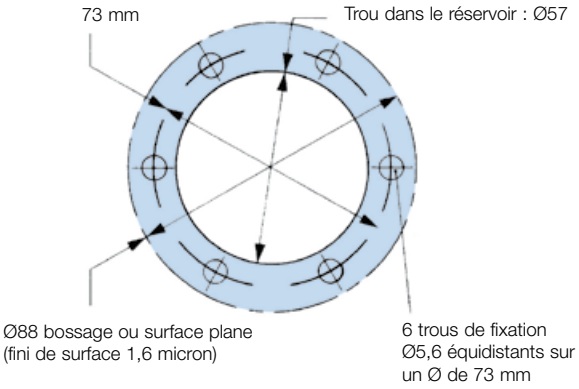
Référence	Remplace	Débit d'air	Pression d'ouverture	A, mm	B, mm	Poids	Élément de remplacement
S340056	N.D.	700 l/min	Non pressurisé	60	120	0,6 kg	**4930**
S340052	N.D.	1500 l/min	Non pressurisé	148	208	0,75 kg	**588410**
S340058	*S.340058	700 l/min	0,35 bar	60	120	0,69 kg	**4930**
S340059	**S.340059	700 l/min	0,70 bar	60	120	0,69 kg	**4930**
S340054	*S.340054	1500 l/min	0,35 bar	148	208	0,8 kg	**588410**
S340055	**S.340055	1500 l/min	0,70 bar	148	208	0,8 kg	**588410**

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
Note 3 : Le réservoir doit supporter la pressurisation.

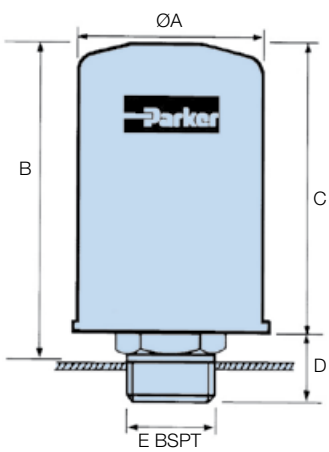


- Filtres à air de haute capacité conçus pour éliminer les contaminants atmosphériques dans les systèmes hydrauliques et préserver l'environnement.
- Ils sont indiqués pour les systèmes à haut débit et les environnement fortement contaminés.
- Éléments à visser jetables et faciles à remplacer.
- Élément filtrant de 3 microns (abs.) de haute qualité.
- Modèles : 1 700 l/min et 3 000 l/min.

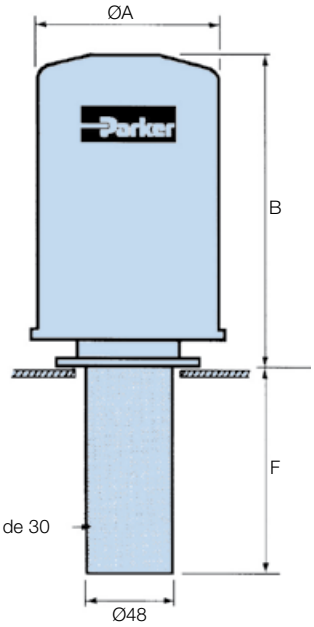
Plan de montage pour filtres à air standard et grand modèle



Filtre à air



Filtre à air avec panier



Panier, maillage de 30
(600 microns)

Caractéristiques

Température de service maximale :
-20 °C à +90 °C.

Matériaux :
Composants en acier revêtu d'époxy contre la corrosion.
Filtres à air grand modèle revêtus d'un enduit résistant.

Compatibilité des fluides :
Utilisable avec des huiles minérales et des émulsions eau-huile.

Poids :
Grand modèle : H00834001 1,0 kg
H00834002 1,65 kg
H00834003 1,90 kg

Les filtres à air sont fournis avec joints et vis auto-taraudeuses.

Codes de commande

Filtre à air grand modèle

Référence	Remplace	Débit d'air l/min	Dimensions (mm)				Orifices
			A	B	C	D	E
H00834004	H00834-004	1700	97	147	135	30	3/4
H00834005	H00834-005	3000	134	198	180	36	1 1/4

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Filtre à air avec panier

Référence	Remplace	Débit d'air l/min	Dimensions (mm)			Élément de remplacement avec baïonnette	Remplace
			A	B	F		
H00834001	H00834-001	1700	97	165	114	H00834006	H00834-006
H00834002	H00834-002	3000	134	204	114	H00834007	H00834-007
H00834003	H00834-003	3000	134	204	203	H00834007	H00834-007

Indicateurs de niveau de fluide

Indicateurs de niveau avec thermomètre

Accessoires pour réservoirs



Une solution éprouvée pour mesurer le niveau d'huile d'un réservoir

Fixation universelle conçue pour un montage à l'avant ou à l'arrière du réservoir

Les indicateurs de niveau avec thermomètre sont disponibles en trois tailles, chacune avec un montage à 2 orifices avec entraxe de montage de 76 mm, 127 mm et 254 mm. La lentille à haute visibilité est faite d'une seule pièce pour plus de sécurité et moulée dans un polyamide transparent incassable.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Indicateur de niveau avec thermomètre, 3 longueurs. Montage 2 orifices.
- Entraxe de montage de 76 mm, 127 mm et 254 mm.
- Une lentille à haute visibilité faite d'une seule pièce pour plus de sécurité.
- Moulée dans un polyamide transparent incassable.

Caractéristiques



Composition :

Lentille	Polyamide transparent.
Base de la lentile	Nylon 66.
Cache	Polystyrène à haute résistance aux chocs. Ne contient pas d'aluminium.

Boulons :
Acier.

Joints :
Nitrile.

Pression de service maximale :
1 bar.

Température de service :
-30 °C à +90 °C.

Compatibilité des fluides :
Huiles minérales et à base de pétrole.

Remarque :
Il existe également un modèle de 500 mm avec cache métallique en noir.

Couple de serrage recommandé pour les boulons :
10 Nm maximum.

Plage de températures :
+30 °C à +90 °C.

Indication de température :
Alcool bleu.

Remarque :
1. Placer les joints dans les gorges avant l'installation.
2. Choisir le modèle qui convient après avoir pris connaissance du mode d'installation.

Modèle 1 Cotes d'installation

Montage « trou traversant » :

	–Filetage–	
Diam. du trou	M10	M12
Recommandation	11,0	13,0
Maximum	3,0	14,0

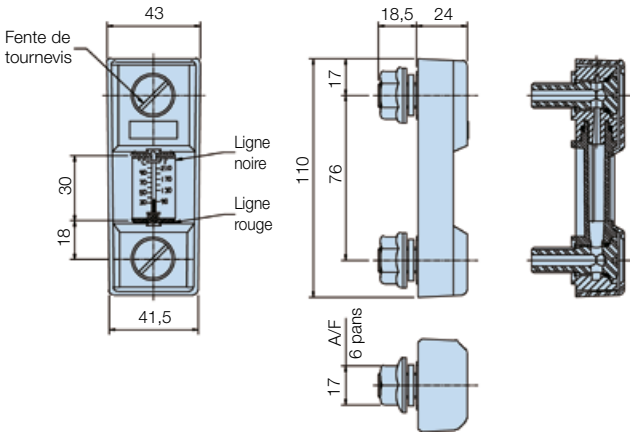
Couple = 10 Nm max.

Pour trous taraudés :

Les trous doivent être taraudés perpendiculairement à la surface.
Tolérance concernant le centre des trous : +0,5
-0,2

Pour écrous de blocage soudés :

Les données ci-dessus doivent être combinées.



Installation et utilisation

Facile à installer

La fixation universelle est prévue pour la fixation devant ou derrière. Il suffit de percer deux trous (taraudés dans le cas d'une fixation devant) dans le réservoir et le thermomètre est prêt à être installé. Après avoir mis en place le voyant, serrer les vis pour une parfaite étanchéité. Le risque de fuite est éliminé grâce aux joints à section carrée. Le système à deux points de fixation élimine les problèmes liés à la déformation du réservoir. Vis M10 ou M12 au choix.

Facile à lire

La lentille à haute visibilité est fait d'une seule pièce pour plus de sécurité et moulé dans un polyamide inéclatable pour une lecture précise et facile du niveau d'huile et de la température. Pour une protection accrue, le voyant est pourvu d'un cache en polystyrène noir à haute résistance aux chocs.

Modèle 1 Codes de commande

Table de produits standard

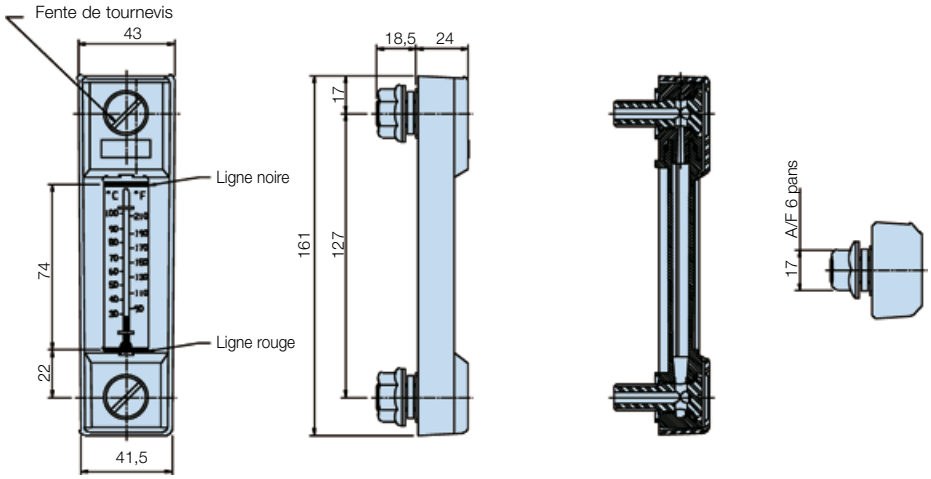
Référence	Remplace	Desciption	Entraxe	Filetage	Temp. maxi.	Poids
FL69121	FLT.121	Voyant de niveau/temp	76 mm	M10	90 °C	0,13 kg
FL69123	FLT.123	Voyant de niveau/temp	76 mm	M12	90 °C	0,13 kg
FL69111	FL.111	Voyant de niveau	76 mm	M10	90 °C	0,13 kg
FL69113	FL.113	Voyant de niveau	76 mm	M12	90 °C	0,13 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Indicateurs de niveau avec thermomètre

Accessoires pour réservoirs

Modèle 2 Cotes d'installation



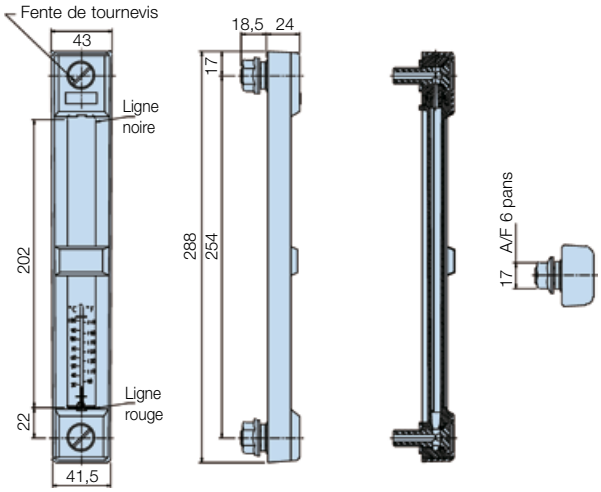
Modèle 2 Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Desciption	Entreaxe	Filetage	Temp. maxi.	Poids
FL69221	FLT.221	Voyant de niveau/temp.	127 mm	M10	90°C	0.15Kg
FL69223	FLT.223	Voyant de niveau/temp.	127 mm	M12	90°C	0.15Kg
FL69211	FL.211	Voyant de niveau	127 mm	M10	90°C	0.15Kg
FL69213	FL.213	Voyant de niveau	127 mm	M12	90°C	0.15Kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Modèle 2 Codes de commande



Modèle 3 Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Desciption	Entreaxe	Filetage	Temp. maxi.	Poids
FL69321	FLT.321	Voyant de niveau/temp.	254 mm	M10	90°C	0,23 kg
FL69323	FLT.323	Voyant de niveau/temp.	254 mm	M12	90°C	0,23 kg
FL69311	FL.311	Voyant de niveau	254 mm	M10	90°C	0,23 kg
FL69313	FL.313	Voyant de niveau	254 mm	M12	90°C	0,23 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Indicateurs de niveau à contact électrique pour réservoirs

Accessoires pour réservoirs



Solution pour réservoirs économique

Indicateurs de niveau à contact électrique conçus pour un réglage sur site

Une gamme de niveau à contact électrique réglables de grande qualité. Une conception fiable utilisant des contacts reed et disponible en 3 longueurs : 500 mm, 1 000 mm et 1 500 mm. De plus, un contacteur de niveau capacitif est disponible : il est conçu pour détecter la perte de fluide en-dessous de sa position dans le réservoir.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Contact à flotteur réglable : 3 longueurs disponibles.
- Contact de niveau capacitif prévu pour générer une alarme de niveau bas.
- Contact à flotteur réglable de grande qualité disponibles en 3 longueurs : 500 mm, 1 000 mm et 1 500 mm.
- Contact de niveau capacitif : construction robuste, simple à installer et sans pièces mobiles.
- Solutions pour réservoirs économiques compatibles avec de nombreuses applications.

Série FL

Indicateur de niveau à contact électrique réglable à flotteur

Propriétés et avantages



La **série FL** est une gamme de niveaux à contact électriques montage vertical à flotteur simple fonctionnant sur le principe éprouvé du contact Reed et de l'aimant.

L'indicateur à flotteur de la **série FL** s'adapte à l'application grâce à son tube réglable en longueur. Le mode de fonctionnement du contacteur est également modifiable par l'utilisateur en inversant le flotteur : ouverture à la montée du niveau du fluide ou bien fermeture.

Le connecteur est livré en partie monté et accompagné d'instructions pour permettre d'en achever le montage en fonction de l'application et l'installation.

Propriétés du contact à flotteur :

- Le contact à flotteur est réglable sur place
- Conception fiable avec contact Reed
- Disponible en 3 longueurs : 500 mm, 1 000 mm et 1 500mm

L'indicateur se compose d'une tige comportant le contacteur Reed, éventuellement le contacteur thermique et le flotteur préréglé. La tige peut être coupée pour obtenir une longueur qui convienne au réservoir et ensuite être montée sur la tête. L'indicateur est alors prêt à être installé sur le réservoir. Le contact est configuré en usine pour « ouvrir à la montée ». Cette configuration peut aisément être changée en inversant le flotteur. Les contacteurs thermique standard ouvrent ou ferment à 60 °C. D'autres seuils de température sont disponibles sur demande. Le produit est fourni avec un connecteur DIN 43650.

Remarque : les contacteurs de la série FL sont fournis en pièces détachées, ainsi aucun indice de protection IP ne s'applique. Si l'assemblage est correctement effectué par le client, l'indice de protection IP est IP67.

Caractéristiques typiques

Installation

Montage :	Tête filetée 1" BSP
Joint statique :	Rondelle d'étanchéité de 2,0 mm d'épaisseur
Longueur :	Réglable jusqu'à 1 500 mm

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation :	240 VAC maximum 300 VAC maximum
Courant d'interruption :	0,5 A

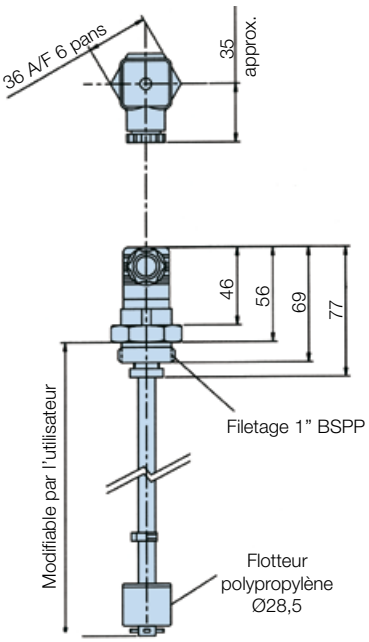
Matériaux

Tête :	Laiton	Tige :	Laiton
Flotteur :	Polypropylène	Joint statique :	Klingersil C4324 à BS7531 type Y

Autres paramètres

Types de fluide :	Tout liquide compatible avec le laiton et le polypropylène.

Schéma d'installation



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Description
FL050010R	FL-0500-1-0R	Contacteur à flotteur de 500 mm
FL100010R	FL-1000-1-0R	Contacteur à flotteur de 1000 mm
FL150010R	FL-1500-1-0R	Contacteur à flotteur de 1500 mm

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

CLS46

Contacteur de niveau capacitif
Accessoires pour réservoirs

Propriétés et avantages



Le **contacteur de niveau CLS46** est un appareil actif qui émet un signal d'alarme lorsque le niveau de fluide descend en dessous d'un seuil déterminé. Le signal n'est actif que si le niveau bas persiste pendant quelques secondes, ceci afin d'éliminer les fausses alarmes dues aux remous. Le fait que la **série CLS46** ne comporte pas de pièces mobiles et comprend un dispositif de retardement en fait un contacteur idéal là où les contacteurs mécaniques s'avèrent trop sensibles aux vibrations et aux remous du fluide.

Propriétés :

- Construction robuste
- Facile à installer
- Circuit de retardement pour éviter les fausses alarmes
- Tout électronique : pas de pièces mobiles
- Fonction de test intégrée

Le **contacteur de niveau CLS46** capacitif détecte la baisse du niveau du fluide en dessous de la position du CLS46 dans le réservoir.

La **série CLS46** ne contient pas de pièces mobiles et convient donc à toutes les applications, en particulier lorsque l'espace et l'accessibilité à l'intérieur du réservoir est limitée.

La **série CLS46** complète la gamme d'instruments de mesure de niveau de Parker Hannifin.

Caractéristiques techniques

Dimensions : Voir schéma

Données électriques :

Tension d'alimentation :	7-40 VDC	Intensité :	3,0 mA
Courant de charge maxi. :	1,0A	Délai d'activ. de l'alarme :	10,0 s

Raccordements :

V+ :	Tension d'alimentation positive
GND :	Tension d'alimentation négative ou masse
Sortie :	Transistor mis à la masse en cas d'alarme
Test :	Masse pour activer
Corps :	Relié à la masse

Types de fluide :
Huiles minérales, typiquement utilisées dans des moteurs ou actionneurs hydrauliques compatibles avec laiton, PTFE et NBR.

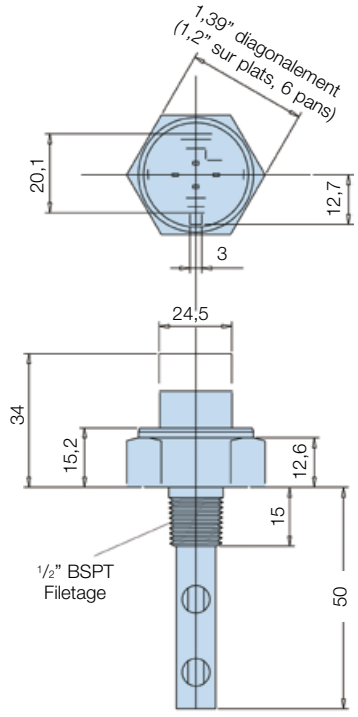
Composition :

Corps :	Laiton	Sonde :	PTFE
Broches :	Laiton SAE CA210, étamé		
Joints :	NBR		
Connecteur :	30 % nylon armé de fibres de verre 6		

Conditions ambiantes

Pression maxi. :	5,0 bar	
Températures :	Fluide :	-40 °C à +130 °C
	Air ambiant :	-40 °C à +100 °C
	Remisage :	-50 °C à +140 °C
Indice de protection :	IP67	
Vibrations :	6 G 10-50 Hz (600-3000 tr/min)	
Résistance aux chocs :	50 G, 6,3 ms	
Poids :	53 g	

Encombrement



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description
CLS46	Contacteur de niveau capacitif pour fluides (sans connecteur)
CLS46Connector	Connecteur pour contacteur de niveau

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
Remarque 3 : le connecteur n'est pas inclus avec le CLS46.

Crépines d'aspiration

Accessoires pour réservoirs



Des solutions éprouvées pour le rendement des réservoirs d'huile

Une gamme de fluides hydrauliques de qualité pour réservoirs et circuits

Une gamme de produits de grande qualité conçue pour compléter l'installation d'un réservoir incluant les crépines d'aspiration et les diffuseurs d'huile, les filtres en ligne en métal et en polyester et les accouplements avec manchon en nylon et en acier fritté. Des clapets anti-retour en ligne, un isolateur de manomètre et des manomètres 63 mm/100 mm sont également disponibles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Crépines d'aspiration et diffuseurs d'huile.
- Filtres en ligne métal et polyester et accouplements.
- Clapets anti-retour en ligne.
- Un isolateur de manomètre et manomètres 63 mm/100 mm.

Crépines d'aspiration

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques



Composition :
Média en acier inoxydable, tête en nylon armé de fibres de verre 30 %. Tube central en Zintec. Adhésifs Polyuréthanne.

Température de service :
-30 °C et 90 °C.

Perte de charge maximale de l'élément propre :
0,03 bar.

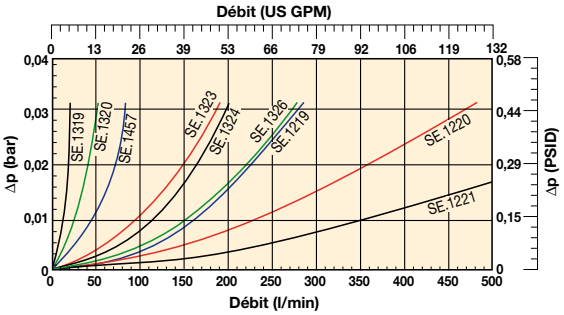
Média filtrant :
125 microns*.

Plage de débits :
15-500 l/min. (pour 30 cSt.)

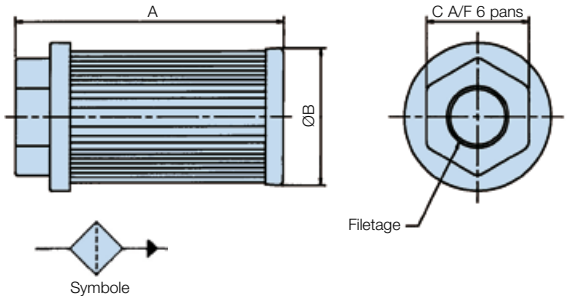
Tarage du by-pass :
0,17 bar.

Filetages :
G½ jusqu'à G3.

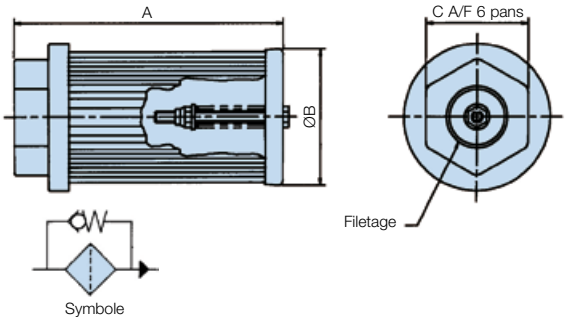
* Crépines non standard : consulter Parker.



Installation - Crépines d'aspiration sans by-pass



Installation - Crépines d'aspiration avec by-pass



Codes de commande - sans by-pass

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit l/min	Orifices BSP	Degré de filtration (microns)	Dimensions (mm)			Poids	Tarage du by-pass
					A	B	C		
SE75111110	SE.1319	15	½	125	105,5	46	36	0,08	N.D.
SE75221110	SE.1320	25	¾	125	109,5	64	46	0,15	N.D.
SE75231210	SE.1457	50	1	125	139,5	64	55	0,17	N.D.
SE75351210	SE.1323	95	1½	125	140	86	65	0,28	N.D.
SE75351310	SE.1324	130	1½	125	200	86	65	0,33	N.D.
SE75361410	SE.1326	180	2	125	260	86	75	0,40	N.D.
SE75461210	SE.1219	225	2	125	150	150	70	0,64	N.D.
SE75471310	SE.1220	350	2½	125	212	150	90	0,72	N.D.
SE75481410	SE.1221	500	3	125	272	150	100	0,92	N.D.

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Codes de commande - avec Bypass

Table de produits standard

Référence	Remplace	Débit l/min	Orifices BSP	Degré de filtration (microns)	Dimensions (mm)			Poids	Tarage du by-pass
					A	B	C		
SE75111111	SE.5100	15	½	125	105,5	46	36	0,08	0,17 bar
SE75221111	SE.5101	25	¾	125	109,5	64	46	0,15	0,17 bar
SE75231211	SE.5102	50	1	125	139,5	64	55	0,17	0,17 bar
SE75351211	SE.5103	95	1½	125	140	86	65	0,28	0,17 bar
SE75351311	SE.5104	130	1½	125	200	86	65	0,33	0,17 bar
SE75361411	SE.5105	180	2	125	260	86	75	0,40	0,17 bar
SE75461211	SE.5106	225	2	125	150	150	70	0,64	0,17 bar
SE75471311	SE.5107	350	2½	125	212	150	90	0,72	0,17 bar
SE75481411	SE.5108	500	3	125	272	150	100	0,92	0,17 bar

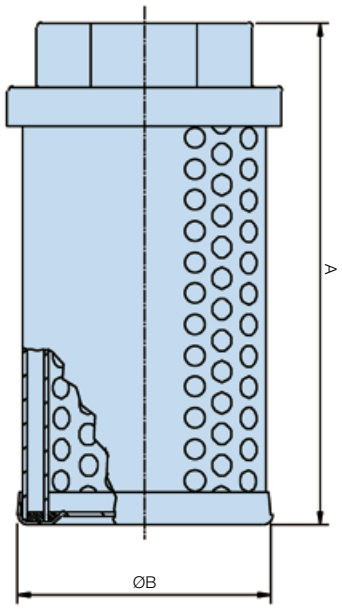
Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

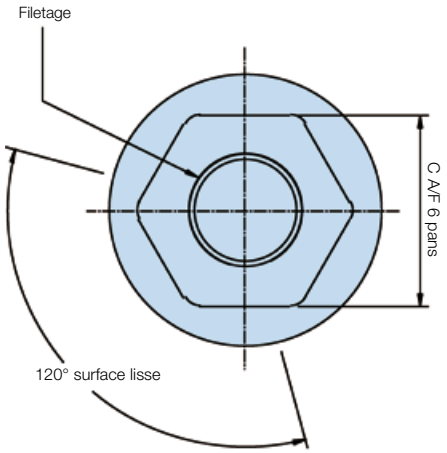
Diffuseurs

Accessoires pour réservoirs

Encombrement







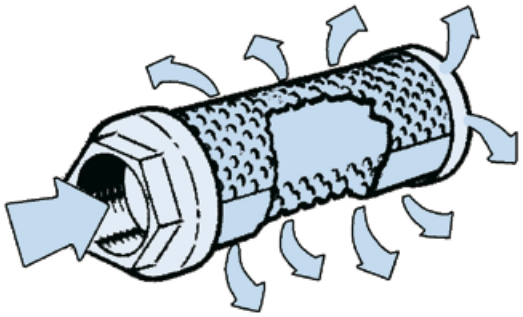
Caractéristiques

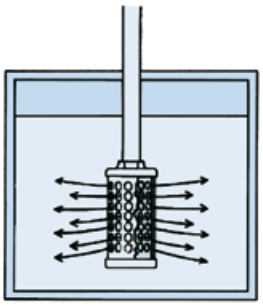
Composition :
Corps en Zintec.
Tête en nylon armé de fibres de verre 30 %
Coupelle d'extrémité en Zintec.
Adhésifs Polyuréthanne.

Plage de débits :
50 l/min jusqu'à 454 l/min. (pour 30 cSt).

Filetages :
G¾ jusqu'à G2.

Température de service :
-30°C et + 90°C.





L'effet de l'installation d'un diffuseur

Remarque : En installant le diffuseur, la surface extérieure lisse doit faire face à l'aspiration de la pompe.
Remarque : pour plus d'informations sur la perte de charge maximale du diffuseur, consulter Parker.

Les avantages d'un diffuseur Parker

Le diffuseur Parker est facile à installer et améliore considérablement l'efficacité du système.

Grâce à ses tubes concentriques avec les trous d'éjection tournés à 180° il empêche l'aération du fluide, il se forme moins de mousse et de bruit dans le réservoir, tandis que la durée de vie de la pompe est allongée du fait qu'il y a moins de cavitation à l'entrée de la pompe.

Diffuseurs personnalisés et modèles non standard : nous contacter.

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Débit l/min	Orifices BSP	Dimensions (mm)			Poids
			A	B	C	
2201	114	1	127	86	55	0,42
2202	227	1 1/2	178	86	65	0,56
2210	50	3/4	120	62	46	0,27
2203	454	2	242	86	75	0,69

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Filtres en ligne
Accessoires pour réservoirs

Filtres métalliques en ligne - Caractéristiques



Composition :
Tête : zinc.
Bol : Aluminium BS1470/1050A. 1987.
Élément filtrant :
Zintec/Acier inoxydable.
125 microns*.

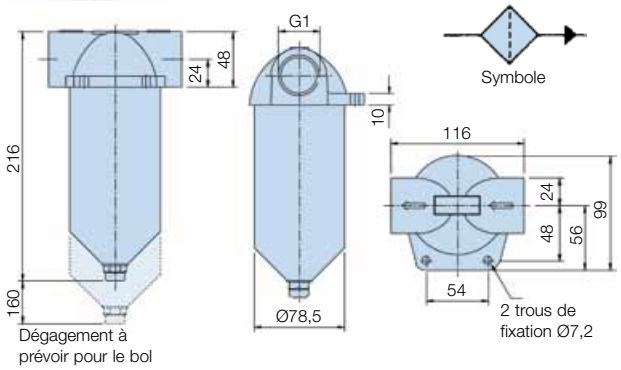
Débit maximum :
90 l/min.
Pression de service maxi. :
7 bar.
Taraudage:
G1.

Température de service :
-30 °C à +80 °C.
Joint :
Nitrile.
Couple de serrage du bol :
12 Nm.

Sens du débit :
Extérieur vers intérieur.
Poids :
1,5 kg.

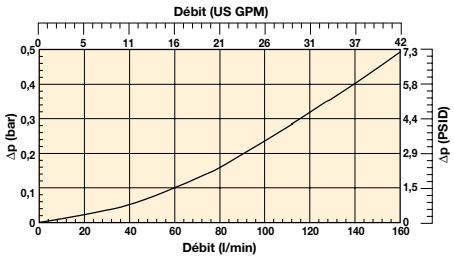
* D'autres médias peuvent être spécifiés.

Encombrement



Choisir un filtre

Courbe de perte de charge
Viscosité de l'huile : 30 cSt Densité : 0,856



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Débit, l/min	Taraudage BSP	Degré de filtration (microns)	Élément de remplacement	Remplace
IL1115	90	G1	125	**EIL1115**	E.IL.1115

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Filtre en ligne résistant à la corrosion - Caractéristiques



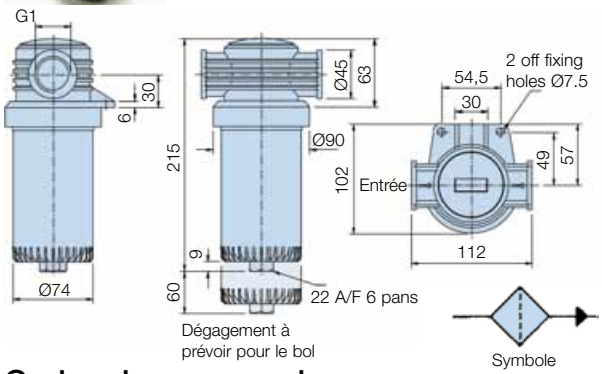
Composition :
Corps et bol en polyester moulé.
Élément filtrant :
Maillage en acier inoxydable.
125 microns*.
Débit maximum :
120 l/min.

Pression de service maxi. :
7 bar.
Taraudage :
G1.
* Autres medias : consulter Parker
Remarque : En utilisant le filtre avec de l'eau, prévoir une protection contre le gel.

Température de service :
-30 °C à +80 °C.
(eau +60 °C).
Joint :
Nitrile.
Couple de serrage du bol :
12 Nm.

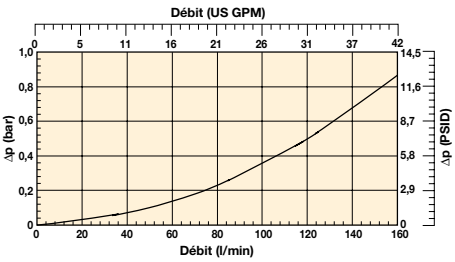
Conseil pour le serrage du bol :
Utiliser une clé à douille ou une clé plate.
Sens du débit :
Extérieur vers intérieur.
Poids :
0,5 kg.

Encombrement



Courbe de perte de charge

Viscosité de l'huile : 30 cSt Densité : 0,856



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Taraudage BSP	Utilisation	Degré de filtration (microns)	Poids	Élément de remplacement
IL761151	IL.1151	1	Huile	125	0,5	**R.76115**
IL761251	IL.1251	1	Eau	125	0,5	**R.76125**

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Accouplements
Accessoires pour réservoirs

Fiche technique



Matériaux

Moyeu
Acier fritté

Manchon
Nylon 66

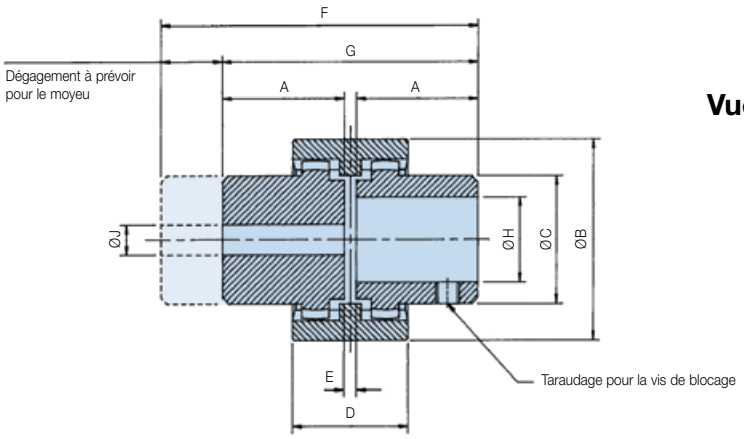
Temp. maxi. manchon
83 °C

Choisir l'accouplement en fonction de la charge maximum à transmettre.
Appliquer le coefficient correspondant « F » du tableau à la formule.
Il est conseillé de toujours vérifier les diamètres des arbres de l'application et les comparer avec la cote « H ».

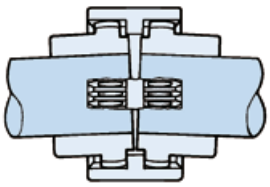
	Coefficient (F)	
Application	Moteur électrique	Moteur essence/diesel
Charge uniforme	1,00	1,20
Surcharge moyenne	1,25	1,50
Surcharge importante	1,75	2,00

$$* \text{ P à l'accouplement} = \frac{\text{P théorique x 100 x F}}{\text{Nombre de tr/min}}$$

Encombrement



Vue en coupe



Type d'accouplement	Vitesse maxi. tr/min	*Puissance par tr/min kW	ch	Poids	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	maxi. alésage	–H– mini. alésage	J pré alésage
DC28*	5000	0,75	1,00	0,4	40,0	66,0	44,5	38,0	4,0	104,0	84,0	28,0	10,0	7,5
DC42*	5000	1,32	1,75	0,75	42,0	90,0	60,0	42,0	4,0	115,0	88,0	42,0	14,0	10,5
DC55*	4000	6,00	8,00	2,05	59,0	125,0	83,0	65,0	4,0	158,0	122,0	55,0	19,0	16,0 min 38,1 maxi.

Hauteur de la rainure de clavette, partant de la base de l'alésage

	Métrique	Impérial
Alésage standard	BS 4500, (1985)	BS 1916, 1re partie, (1985)
Rainture standard	BS 4325, 1re partie (1980)	BS 46, 1re partie, (1985)

Procédure d'assemblage
1. Désalignement angulaire maximum : ±2°. Désalignement radial maximum : ±0,4mm.
2. S'assurer que les moyeux se montent bien sur leurs arbres respectifs, ne pas emmancher à force.
3. L'accouplement est bien monté quand le jeu entre les deux moyeux est de 4 mm (voir cote E).
4. Serrer les vis pointeau pour éviter que les moyeux se déplacent sur les arbres.

Exemples de commande

Les composants de l'accouplement doivent être commandés séparément. Voici trois exemples de commandes d'ensembles.

1. Ensemble complet : **DC28M14B04K**
   Composé de : **DC28M14**
   DC28B04K
   DC28S (Manchon)

Accouplement **DC28** : Premier moyeu préalésé (14 mm) avec rainurage de 5 mm ; second moyeu préalésé (½") avec rainurage de 0,125".
Les deux moyeux sont fournis avec une vis pointeau.

2. Ensemble complet : **DCR42PBPB**
   Composé de 2 : **DCR42PB's**
   DC42S (Manchon)

Accouplement DS42 : Les deux moyeux sont préalésés (10,5 mm). Vis pointeau non fournis.

3. Ensemble complet : **DCR55PBB12K**
   Composé de : **DCR55PB**
   DC55B12K
   DC55S (Manchon)

Accouplement **DC55** : Premier moyeu préalésé (⅝") ; second moyeu préalésé (1½"). Seul le second est fourni avec vis pointeau.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Réservoirs

Accouplements

Accessoires pour réservoirs

Codes de commande

Modèle DC.28

Référence	Remplace	Ø alésage (mm)	Dimensions		Poids
			Largeur	Hauteur	
DC28M16	DC.28.M16	16,0 mm	5,0 mm	18,4 mm	
DC28M19	DC.28.M19	19,0 mm	6,0 mm	21,9 mm	
DC28M20	DC.28.M20	20,0 mm	6,0 mm	22,9 mm	
DC28M22	DC.28.M22	22,0 mm	6,0 mm	24,9 mm	
DC28M24	DC.28.M24	24,0 mm	8,0 mm	27,5 mm	
DC28M25	DC.28.M25	25,0 mm	8,0 mm	28,5 mm	
DC28M28	DC.28.M28	28,0 mm	8,0 mm	31,5 mm	
DCR28PB	DCR.28.PB	7,5 mm	N.D.	N.D.	
DC28S	DC.28.S	N.D.	N.D.	N.D.	Gamme
DC28M10	DC.28.M10	10,0 mm	3,0 mm	11,5 mm	de 0,259 kg
DC28M11	DC.28.M11	11,0 mm	4,0 mm	12,9 mm	à 0,411 kg
DC28M14	DC.28.M14	14,0 mm	5,0 mm	16,4 mm	
DC28M18	DC.28.M18	18,0 mm	6,0 mm	20,9 mm	
DC28B03K	DC.28.B03K	7/16	0,125 ins	0,50 ins	
DC28B04K	DC.28.B04K	1/2	0,125 ins	0,57 ins	
DC28B05K	DC.28.B05K	5/8	0,188 ins	0,72 ins	
DC28B06K	DC.28.B06K	3/4	0,188 ins	0,84 ins	
DC28B07K	DC.28.B07K	7/8	0,250 ins	0,99 ins	
DC28B08K	DC.28.B08K	1	0,250 ins	1,12 ins	
DC28B09K	DC.28.B09K	1 1/8	0,313 ins	1,24 ins	

Modèle DC.42

Référence	Remplace	Ø alésage (mm)	Dimensions		Poids
			Largeur	Hauteur	
DC42M25	DC.42.M25	25,0 mm	8,0 mm	28,5 mm	
DC42M28	DC.42.M28	28,0 mm	8,0 mm	31,5 mm	
DC42M30	DC.42.M30	30,0 mm	8,0 mm	33,5 mm	
DC42M35	DC.42.M35	35,0 mm	10,0 mm	38,5 mm	
DC42M38	DC.42.M38	38,0 mm	10,0 mm	41,5 mm	
DC42M42	DC.42.M42	42,0 mm	12,0 mm	45,5 mm	
DCR42PB	DCR.42.PB	10,5 mm	N.D.	N.D.	
DC42S	DC.42.S	N.D.	N.D.	N.D.	
DC42M18	DC.42.M18	18,0 mm	6,0 mm	20,9 mm	
DC42M19	DC.42.M19	19,0 mm	6,0 mm	21,9 mm	Gamme
DC42M20	DC.42.M20	20,0 mm	6,0 mm	22,9 mm	de 0,436 kg
DC42M22	DC.42.M22	22,0 mm	6,0 mm	24,9 mm	à 0,753 kg
DC42M24	DC.42.M24	24,0 mm	8,0 mm	27,5 mm	
DC42M32	DC.42.M32	32,0 mm	10,0 mm	35,5 mm	
DC42B05K	DC.42.B05K	5/8	0,188 ins	0,72 ins	
DC42B06K	DC.42.B06K	3/4	0,188 ins	0,84 ins	
DC42B07K	DC.42.B07K	7/8	0,250 ins	0,99 ins	
DC42B08K	DC.42.B08K	1	0,250 ins	1,12 ins	
DC42B09K	DC.42.B09K	1 1/8	0,313 ins	1,24 ins	
DC42B10K	DC.42.B10K	1 1/4	0,313 ins	1,37 ins	
DC42B11K	DC.42.B11K	1 3/8	0,375 ins	1,49 ins	
DC42B12K	DC.42.B12K	1 1/2	0,375 ins	1,61 ins	
DC42B13K	DC.42.B13K	1 5/8	0,439 ins	1,76 ins	

Modèle DC.55

Référence	Remplace	Ø alésage (mm)	Dimensions		Poids
			Largeur	Hauteur	
DCR55PB	DCR.55.PB	16,0 mm	N.D.	N.D.	
DC55S	DC.55.S	N.D.	N.D.	N.D.	
DC55M25	DC.55.M25	25,0 mm	8,0 mm	28,5 mm	
DC55M30	DC.55.M30	30,0 mm	8,0 mm	33,5 mm	
DC55M32	DC.55.M32	32,0 mm	10,0 mm	35,5 mm	
DC55M35	DC.55.M35	35,0 mm	10,0 mm	38,5 mm	Range
DC55M38	DC.55.M38	38,0 mm	10,0 mm	41,5 mm	de 1,248 kg
DC55M42	DC.55.M42	42,0 mm	12,0 mm	45,5 mm	à 2,046 kg
DC55M55	DC.55.M55	55,0 mm	16,0 mm	59,5 mm	
DC55B10K	DC.55.B10K	1 1/4	0,313 ins	1,37 ins	
DC55B12K	DC.55.B12K	1 1/2	0,375 ins	1,61 ins	
DC55B15K	DC.55.B15K	1 7/8	0,501 ins	2,01 ins	
DC55B16K	DC.55.B16K	2	0,501 ins	2,13 ins	

Remarque 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
Remarque 3 :* la largeur et la hauteur s'appliquent aux dimensions du rainurage **Dimensions**.

Multiclamp

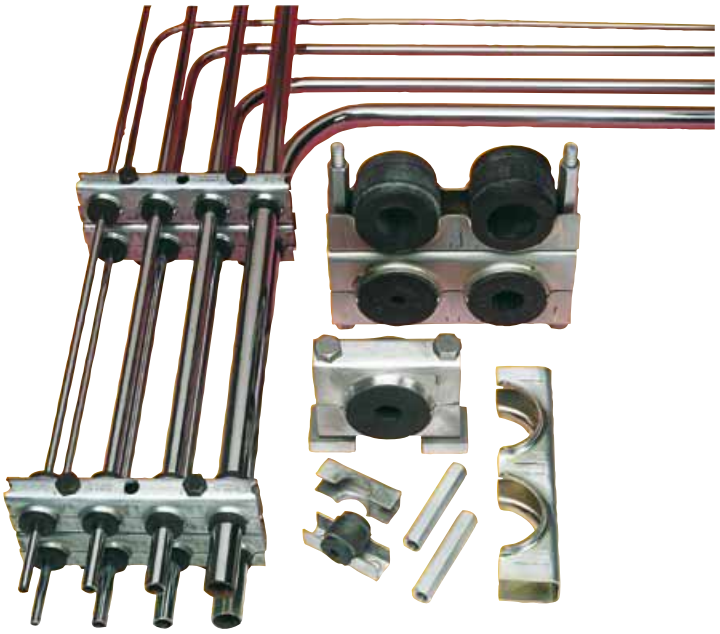
Support multiple



Un système de serrage adéquat

Un système de serrage sans fuite, sans bruit et sans vibration

Le Multiclamp est un système de composants répondant tous à des normes élevées, qui permettent ensemble de créer un support flexible et efficace pour la tuyauterie. Disponible en unité simple ou double, 12 ou 16 trous ; gamme complète de coussinets fendus pour recevoir des tubes de 6 à 50 mm de diamètre des 3 séries de Multiclamp.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Un système de serrage de grande qualité en 3 gammes : série 10, 16 ou 32.
- Diamètres de tuyau de 6 à 50 mm.
- 26 tailles différentes de coussinets fendus de grande qualité.
- Construction en acier zingué recouvert d'une protection passivée anticorrosion.
- Collier en acier inoxydable disponible.



S'il vous faut le meilleur support multiple, optez pour le Multiclamp !

Le Multiclamp est un système de composants qui permettent de créer un support flexible et efficace pour la tuyauterie. Il offre de nombreux avantages en matière d'architecture et de coûts au concepteur du système ainsi qu'à l'installateur. Il permet d'acheminer de manière précise des nappes de tubes, tuyaux, flexible et câbles dans tous les domaines.

Le support Multiclamp permet de réduire les fuites et absorbe les chocs et les vibrations.

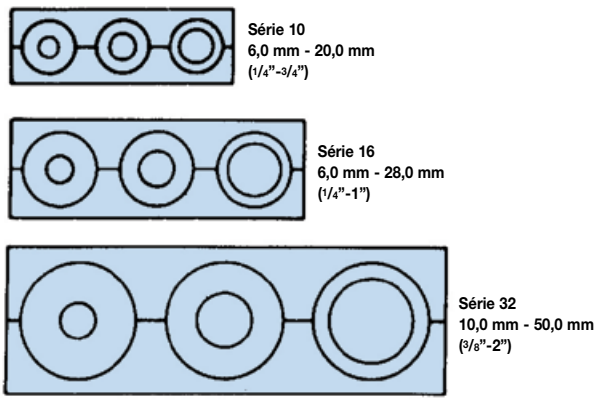
L'aspect net des circuits facilite l'entretien des machines et de l'équipement de l'usine. Avec le Multiclamp, la planification du tracé est simple et le montage peut être confié à une main-d'oeuvre non spécialisée, ce qui permet de réduire les coûts et de préserver la qualité.

Conseils de pose du Multiclamp

Nous avons rassemblé ici quelques conseils afin de vous guider dans l'installation du système Multiclamp. Le Multiclamp offre une très grande flexibilité. Par exemple, on peut l'installer dans une usine qui est agrandie par étapes. En cas de changement de dernière minute du diamètre d'un tuyau au cours de l'installation, il suffira probablement de changer le coussinet. Pas de réaménagement total et coûteux de l'installation. Les composants métalliques du Multiclamp peuvent être peints au pistolet à la couleur du véhicule ou de l'usine. Correctement installés, ils ne demandent aucun entretien.

Facile à installer sans expérience particulière

Le système Multiclamp est simple à utiliser et se monte avec des outils courants. Quel que soit le nombre de tuyaux, on obtient un cheminement rectiligne pour ainsi dire parfait car chaque support peut être ajusté lors du montage. De même, les changements de plan et de direction sont simples et sûrs.



Le diamètre du tuyau maximum détermine le choix de la série. Grâce aux coussinets, la marge de manoeuvre est importante. Modèle simple ou empilé, le choix dépend des contraintes de l'installation.

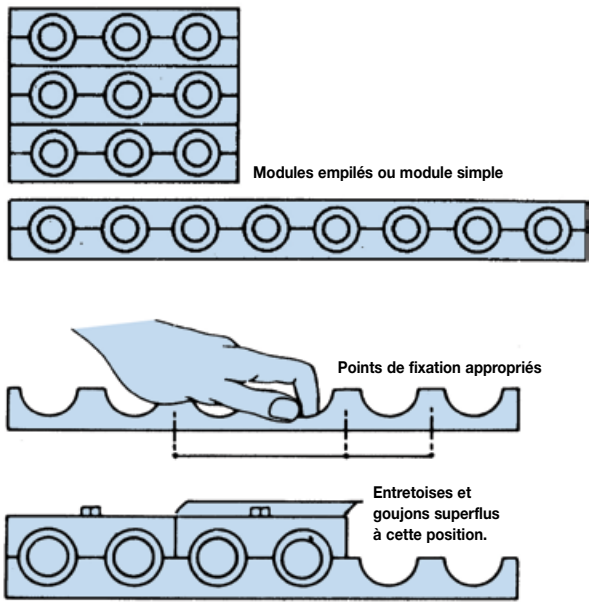
Groupez les diamètres pour obtenir l'utilisation la plus économique des trois séries de base du Multiclamp.

Parfois, tous les tuyaux doivent être montés dans un même plan, vertical ou horizontal.

Si l'empilage des modules est préférable, il suffit de scier le Multiclamp à la longueur souhaitée.

Si un grand nombre de tuyaux doivent être posés, il est recommandé de scier le support supérieur pour ne garder que deux passages, après quoi on procède progressivement à l'assemblage deux par deux. Ce procédé simple et progressif permet de gérer un grand nombre de tuyaux. Ce mode de montage facilite l'accès pour l'entretien et le remplacement des tuyaux. Cette méthode permet aussi de réduire de 50 % le nombre de goujons et d'entretoises.

Si une installation d'usine est construite par étapes, il est prudent laisser la première étape avec une partie inférieure de support et des entretoises sur place, prêts à recevoir les nappes pour la prochaine étape de construction.

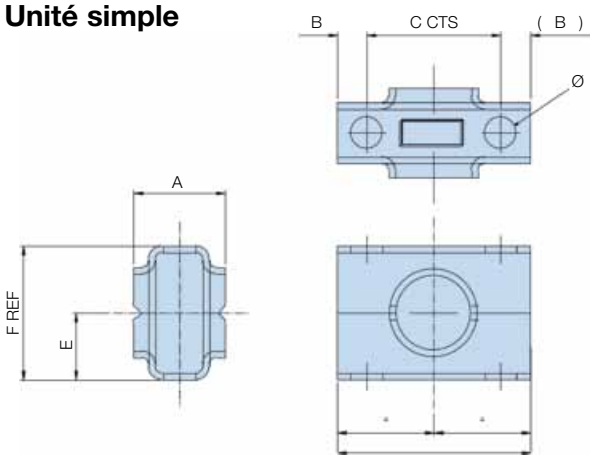


Multiclamp
Support multiple

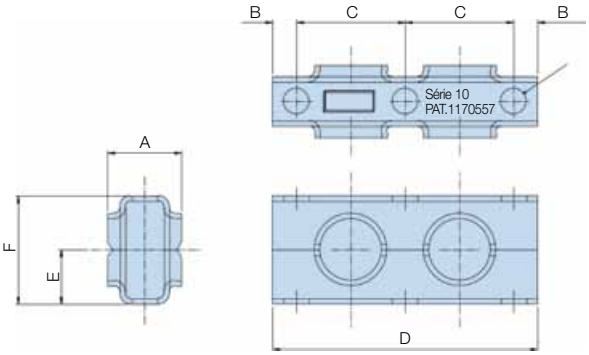
Caractéristiques

Le détail des cotes est donné dans la clé de commande.

Unité simple

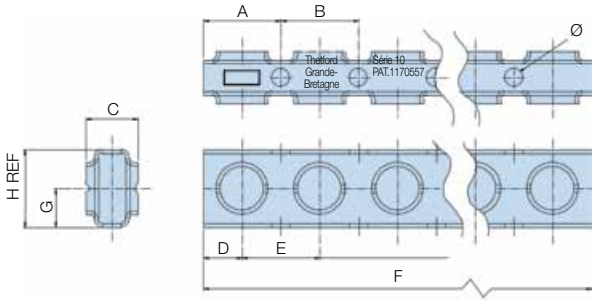


Unité double



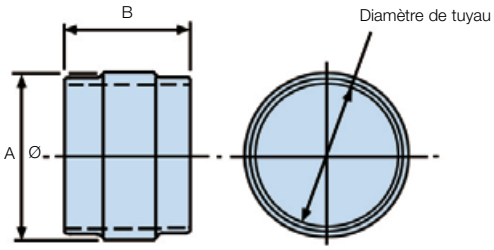
Multiclamp – 12 ou 16 alvéoles

1 lot d'unités de supportage = 1 paire



Coussinets fendus

Les coussinets fendus sont vendus par lots
1 lot = 10 coussinets d'une même taille



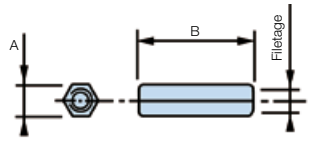
Matériaux

Les unités sont en acier recouvert d'une protection zinguée passivée anti-corrosion. Il est également possible de réaliser des empilages d'unités Multiclamp en utilisant les entretoises et les goujons. Les supports multiples des séries 10 et 16 ont une longueur de 603 mm et de 1206 mm pour la série 32. Ceux-ci peuvent être coupés aux longueurs requises par l'installation.

Remarque : Pour la version en acier inoxydable, consulter Parker.
Remarque : Le cas échéant, un « ensemble » a été redéfini comme un « boîtier ».

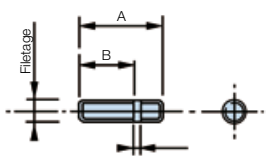
La série 10 peut recevoir des tubes de 6 à 20 mm de diamètre extérieur. La série 16 des tubes de 6 à 28 mm et la série 32 de 10 à 50 mm. Ces trois séries peuvent recevoir 26 tailles différentes de coussinets, ce qui permet de multiples combinaisons selon le nombre et le diamètre des canalisations.

Entretoises



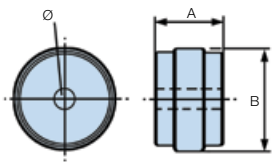
Les entretoises se commandent par multiples de 50 entretoises d'une seule taille.

Goujons



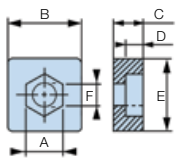
Les entretoises se commandent par multiples de 50 entretoises d'une seule taille.

Adaptateur de montage



Les adaptateurs de montage sont vendus à l'unité.

Plaque à souder



Les plaques à souder sont vendues par lots.
1 lot = 10 plaques à souder

Codes de commande - **Série 10**

Clé de commande

Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)									Filetage	Poids
				A	B	C	D	E	F	G	H	Ø		
MC101	MC.10.1	Unité simple	10 paires	25,0	8,5	38,1	55,0	19,0	38,0			9,0		0,60 kg
MC102	MC.10.2	Unité double	10 paires	25,0	8,5	38,1	93,0	19,0	38,0			9,0		1,00 kg
MC1016	MC.10.16	Unité à 16 alvéoles	2 paires	34,0	38,1	25,0	15,0	38,1	601,5	19,0	38,0	9,0		1,60 kg
MCN10	MC.N.10	Entretoise	50	11,0	33,0								M8 x 1,25	0,80 kg
MCS10	MC.S.10	Goujon	50	32,0	21,0	2,6							M8 x 1,25	0,50 kg
MCWP10	MC.WP.10	Plaque à souder	10	13,3	25,0	10,0	6,3	25,0	8,5					0,35 kg
MCSB10	MC.SB.10	Boulon standard	50	27,0									M8 x 1,25	0,55 kg
MCB10MO	MC.B.10.MO	Adapt. de montage	1		25,0							8,7		0,02 kg

Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)		Diamètre de tuyau		Poids
				A	B	(mm)	OD	
MCG105	MC.G.10.5	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	8	5/16	0,13 kg
MCG106	MC.G.10.6	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	10	3/8	0,12 kg
MCG108	MC.G.10.8	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	12-14	1/2	0,12 kg
MCG1010	MC.G.10.10	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	15-16	5/8	0,10 kg
MCG1012	MC.G.10.12	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	18-20	3/4	0,90 kg
MCG104	MC.G.10.4	Coussinet fendu	10	25,5	27,0	6	1/4	0,13 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Codes de commande - **Série 16**

Clé de commande

Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)									Filetage	Poids
				A	B	C	D	E	F	G	H	Ø		
MC161	MC.16.1	Unité simple	10 paires	25,0	7,0	50,8	65,0	23,8	47,6			9,0		0,80 kg
MC162	MC.16.2	Unité double	10 paires	25,0	7,0	50,8	116,0	23,8	47,6			9,0		1,60 kg
MC1612	MC.16.12	Unité à 12 alvéoles	2 paires	47,0	50,8	25,0	21,0	50,8	608,8	25,0	47,6	9,0		2,00kg
MCN16	MC.N.16	Entretoise	50	11,0	44,0								M8 x 1,25	1,06 kg
MCS10	MC.S.10	Goujon	50	32,0	21,0	2,6							M8 x 1,25	0,50 kg
MCWP10	MC.WP.10	Plaque à souder	10	13,3	25,0	10,0	6,3	25,0	8,5					0,35 kg
MCSB10	MC.SB.10	Boulon standard	50										M8 x 1,25	0,55 kg
MCB16MO	MC.B.16.MO	Adapt. de montage	1	27,0	36,0							8,7		0,06 kg

Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)		Diamètre de tuyau		Poids
				A	B	(mm)	OD	
MCG165	MC.G.16.5	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	8	5/16	0,28 kg
MCG166	MC.G.16.6	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	10	3/8	0,28 kg
MCG168	MC.G.16.8	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	12-14	1/2	0,26 kg
MCG1610	MC.G.16.10	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	15-16	5/8	0,22 kg
MCG1612	MC.G.16.12	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	18-20	3/4	0,20 kg
MCG1614	MC.G.16.14	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	22.0	7/8	0,18 kg
MCG1616	MC.G.16.16	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	25.0	1	0,14 kg
MCG1618	MC.G.16.18	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	28.0		0,16 kg
MCG164	MC.G.16.4	Coussinet fendu	10	35,4	27,0	6	1/4	0,28 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Multiclamp
Support multiple

Codes de commande - Série 32

Clé de commande

Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)									Filetage	Poids
				A	B	C	D	E	F	G	H	Ø		
MC321	MC.32.1	Unité simple	10 paires	40,0	9,4	76,2	95,0	38,0	76,2			11,1		2,25 kg
MC322	MC.32.2	Unité double	10 paires	41,0	9,4	76,2	171,0	38,0	76,2			11,1		3,82 kg
MC3216	MC.32.16	Unité à 16 alvéoles	2 paires	72,0	76,2	40,0	34,0	76,2	1211,0	38,5	77,0	11,0		7,60kg
MCN32	MC.N.32	Entretoise	50	13,0	71,5								M10 x 1,5	1,99 kg
MCS32	MC.S.32	Goujon	50	38,0	22,0	4,0							M10 x 1,5	0,90 kg
MCWP32	MC.WP.32	Plaque à souder	10	17,5	32,0	12,0	8,0	32,0	11,0					0,70 kg
MCSB32	MC.SB.32	Boulon standard	50										M10 x 1,5	1,30 kg
MCB32MO	MC.B.32.MO	Adapt. de montage	1	40,0	58,0							10,7		0,26 kg

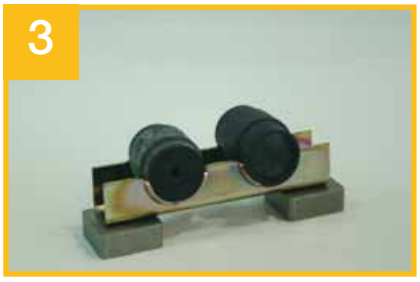
Référence	Remplace	Description	Quantité	Dimensions (mm)		Diamètre de tuyau		Poids
				A	B	(mm)	OD	
MCG3210	MC.G.32.10	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	15-16	5/8	1,10 kg
MCG3212	MC.G.32.12	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	18-20	3/4	1,10 kg
MCG3216	MC.G.32.16	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	25	1	1,00 kg
MCG3218	MC.G.32.18	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	28-30		1,00 kg
MCG3220	MC.G.32.20	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	32-34	1 1/4	0,80 kg
MCG3224	MC.G.32.24	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	35-38	1 1/4	0,80 kg
MCG3232	MC.G.32.32	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	50	2	0,40 kg
MCG326	MC.G.32.6	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	10	3/8	1,30 kg
MCG328	MC.G.32.8	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	12-14	1/2	1,20 kg
MCG3214	MC.G.32.14	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	22	7/8	1,00 kg
MCG3226	MC.G.32.26	Coussinet fendu	10	59,0	44,5	42		0,60 kg

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Comment assembler le Multiclamp



















Clapets anti-retour

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques



Composition :
Acier UNI 5105.

Bille et ressort :
Acier finition chromée

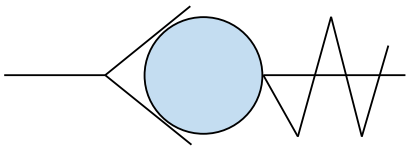
Siège :
Nylon.

Débits :
20 l/min à 150 l/min.

Pression de service maximum :
350 bar.

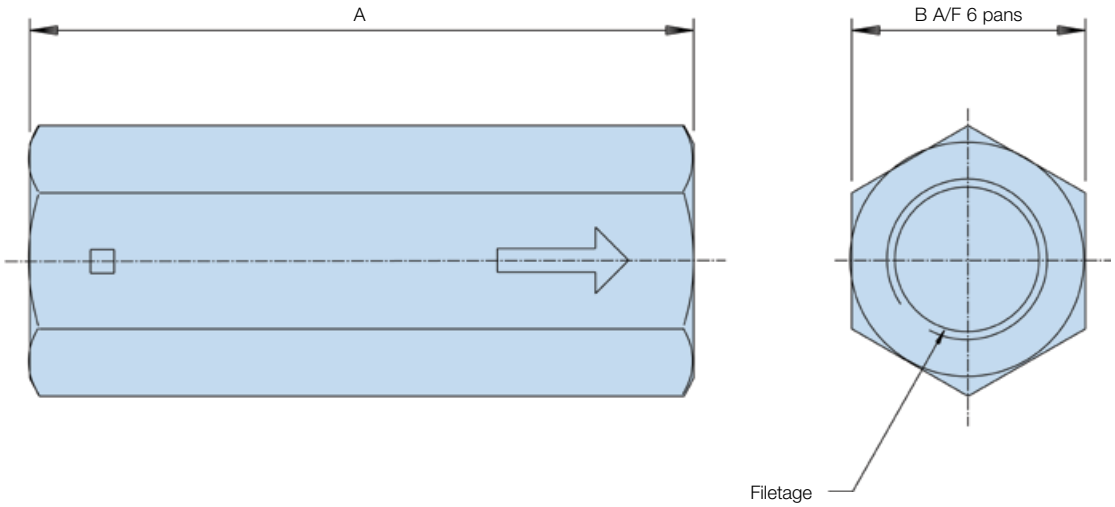
Tarage :
0,35 et 4,5 bar

Température de service max. :
120 °C.



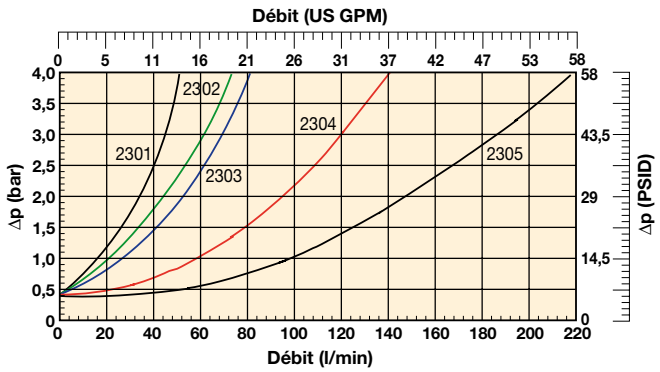
Symbole

Encombrement



Fiche technique

Courbe de perte de charges



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Débit l/min	Pression d'ouverture bar	Filetage G	A mm	B mm	Poids kg
2301	20	0,35	1/4	54	19	0,09
2302	30	0,35	3/8	66	24	0,17
2303	50	0,35	1/2	77	30	0,32
2304	100	0,35	3/4	88	36	0,48
2305	150	0,35	1	108	46	0,99
2311	20	4,50	1/4	54	19	0,09
2312	30	4,50	3/8	65	24	0,17
2313	50	4,50	1/2	77	30	0,32
2314	100	4,50	3/4	88	36	0,48
2315	150	4,50	1	108	46	0,99

Isolateur de manomètre

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques



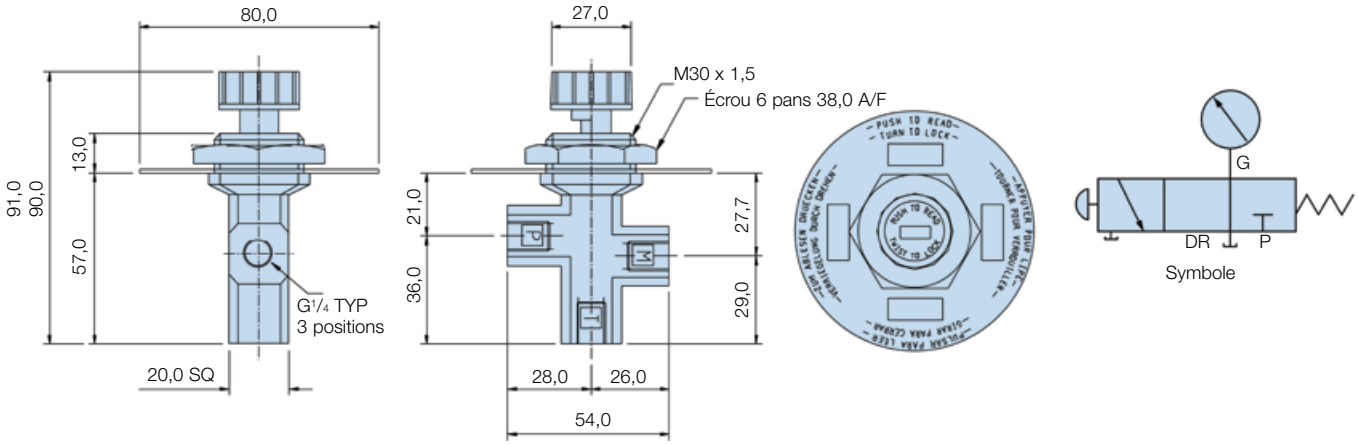
Composition :
Isolateur simple : Fonte et acier. Bouton moleté en aluminium. Deux modèles : avec blocage, ou bien avec bouton poussoir pour lire la pression.

Pression de service maximum :
350 bar.

Orifice :
Monoposte : G1/4.

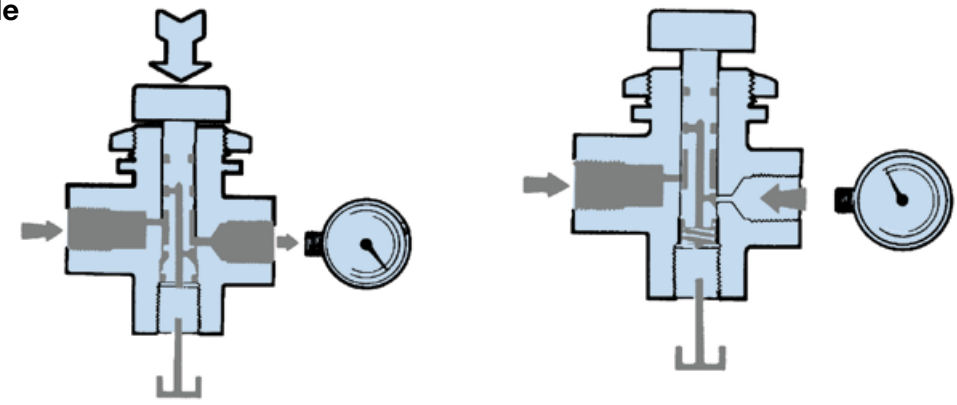
Poids :
Monoposte : 0,90 kg.

Encombrement, isolateur simple



Fonctionnement

Isolateur simple



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description	Poids
GI1486	Isolateur de manomètre simple, modèle « avec blocage »	0,90 kg
GI1414	Isolateur de manomètre simple, modèle « bouton poussoir »	0,90 kg

Manomètres diamètre 63 mm

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques



Composition :

Boîtier :	Acier inoxydable.
Glace :	Acrylique de sécurité.
Mécanisme :	Alliage de cuivre.
Cadran :	Plastique blanc, avec butée d'aiguille.
Aiguille :	Plastique blanc.

Liquide amortisseur :
Glycérine à 99,7%.

Pression de service :
Maximum 75 % de la pleine échelle.

Plage de température :
0°C à +60 °C maximum.

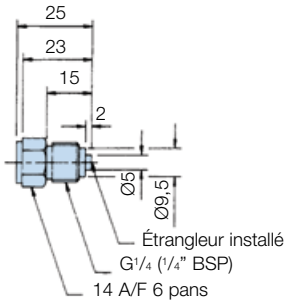
Précision :
1,6% de la pleine échelle.

Raccord :
Alliage de cuivre.

Tube de bourdon :
Jusq'à 60 bar : alliage de cuivre, type C, soudé à l'étain ; Au-delà de 60 bar : alliage de cuivre, type hélicoïdal, soudé à l'étain.

Indice de protection IP :
IP65.

Connexion

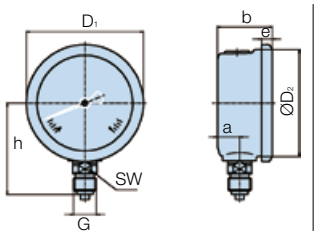



Symbole

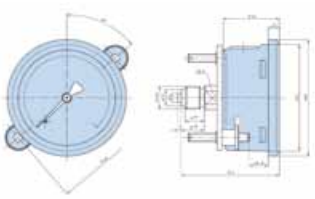
Remarque : Il est recommandé de monter les manomètres à glycérine verticalement avec l'évent le plus haut possible. Pour des échelles de 1000 bars, nous consulter.

Encombrement

Raccord vertical



Montage sur panneau (à l'arrière, au centre)



Cotes (mm) — **Prise verticale**

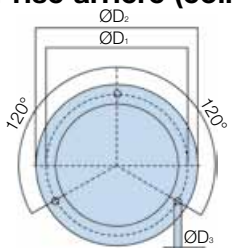
a	b ±0,5	D1	D2	e	G	h ±1	SW	Poids kg
13	32	68	62	6,5	G¼	54	14	0,21

Cotes (mm) — **Prise arrière (avec étrier)**

b ±0,5	b2 ±1	D1	D2	e	G	SW	Poids kg
32	56	68	62	6.5	G¼	14	0.21

Note 1 : Perçage du panneau 64,5 ± 0,5.
Note 2 : Prévoir un dégagement de 13 mm sur diamètre extérieur pour fixer les attaches.

Prise arrière (collerette avant)



Note 1 : Les Encombrement de côté sont les mêmes que celles du manomètre prise arrière avec étrier.
Note 2 : Perçage du panneau pour collerette : 67 ± 0,3.

Dimensions (mm)

D1	D2	D3
75	85	3,6

Codes de commande

Raccord vertical

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccord
PGB0631010	PGB.0631.010	0-10 bar	G¼ Vertical
PGB0631016	PGB.0631.016	0-16 bar	G¼ Vertical
PGB0631025	PGB.0631.025	0-25 bar	G¼ Vertical
PGB0631040	PGB.0631.040	0-40 bar	G¼ Vertical
PGB0631060	PGB.0631.060	0-60 bar	G¼ Vertical
PGB0631100	PGB.0631.100	0-100 bar	G¼ Vertical
PGB0631160	PGB.0631.160	0-160 bar	G¼ Vertical
PGB0631250	PGB.0631.250	0-250 bar	G¼ Vertical
PGB0631400	PGB.0631.400	0-400 bar	G¼ Vertical
PGB0631600	PGB.0631.600	0-600 bar	G¼ Vertical
PGB0631004	PGB.0631.004	0-4 bar	G¼ Vertical

Prise arrière (avec étrier)

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccord
PGC0631010	PGC.0631.010	0-10 bar	G¼ Panneau
PGC0631016	PGC.0631.016	0-16 bar	G¼ Panneau
PGC0631025	PGC.0631.025	0-25 bar	G¼ Panneau
PGC0631040	PGC.0631.040	0-40 bar	G¼ Panneau
PGC0631060	PGC.0631.060	0-60 bar	G¼ Panneau
PGC0631100	PGC.0631.100	0-100 bar	G¼ Panneau
PGC0631160	PGC.0631.160	0-160 bar	G¼ Panneau
PGC0631250	PGC.0631.250	0-250 bar	G¼ Panneau
PGC0631400	PGC.0631.400	0-400 bar	G¼ Panneau
PGC0631004	PGC.0631.004	0-4 bar	G¼ Panneau
PGC0631600	PGC.0631.600	0-600 bar	G¼ Panneau

Prise arrière (collerette avant)

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccord
PGF0631060	PGF.0631.060	0-60 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631100	PGF.0631.100	0-100 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631160	PGF.0631.160	0-160 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631250	PGF.0631.250	0-250 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631400	PGF.0631.400	0-400 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631004	PGF.0631.004	0-4 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631010	PGF.0631.010	0-10 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631016	PGF.0631.016	0-16 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631025	PGF.0631.025	0-25 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631040	PGF.0631.040	0-40 bar	G¼ Collerette avant
PGF0631600	PGF.0631.600	0-600 bar	G¼ Collerette avant

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
*Note 3 : Tout changement de précision du manomètre sera communiqué.

Manomètres diamètre 100 mm

Accessoires pour réservoirs

Caractéristiques



Composition :
Boîtier : Acier inoxydable BS 304 S15.
Glace : Acrylique.
Mécanisme : Laiton.
Cadran : Aluminium blanc.
Aiguille : Aluminium noir.

Liquide amortisseur :
Glycérine à 98%.

Pression de service :
Pleine échelle.

Plage de température :
–20 °C à +60 °C maximum.

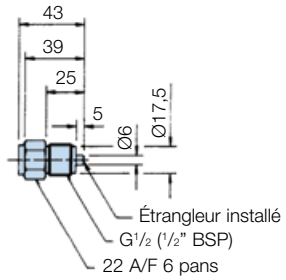
Précision :
1,0% de la pleine échelle.

Raccord :
Alliage de cuivre.

Tube de bourdon :
Jusqu'à 100 bar : alliage de cuivre, type C ; soudé à l'étain. Au-delà de 100 bar : acier inoxydable 1.4571, type hélicoïdal, brasé.

Indice de protection IP :
IP65.

Connexion

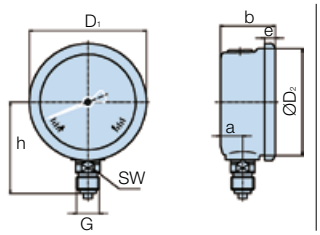




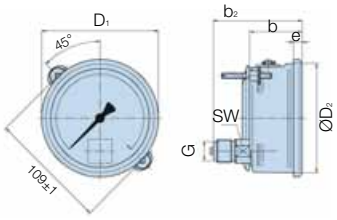
Remarque : Il est recommandé de monter les manomètres à glycérine verticalement avec l'évent le plus haut possible.

Encombrement

Raccord vertical



Prise arrière (avec étrier)



Cotes (mm) **Prise verticale**

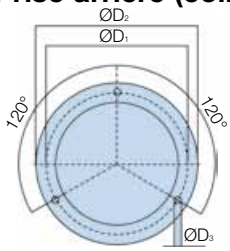
a	b ±0,5	D1	D2	e	G	h ±1	SW	Poids kg
15,5	48	107	100	8	G1/2	87	22	0,80

Cotes (mm) **Prise arrière (avec étrier)**

b ±0,5	b2 ±1	D1	D2	e	G	SW	Poids kg
48	81,5	107	100	8	G1/2	22	0,80

Note 1 : Perçage du panneau 102 ± 1,0.
Note 2 : Prévoir un dégagement de 13 mm sur diamètre extérieur pour fixer les attaches.

Prise arrière (collerette avant)



Note 1 : Les Encombrement de côté sont les mêmes que celles du manomètre prise arrière avec étrier.
Note 2 : Perçage du panneau pour collerette : 104 ± 0,5.

Dimensions (mm)

D1	D2	D3
116	132	4,8

Codes de commande

Raccord vertical

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccord
PGB1001250	PGB.1001.250	0-250 bar	G1/2 Vertical
PGB1001400	PGB.1001.400	0-400 bar	G1/2 Vertical
PGB1001010	PGB.1001.010	0-10 bar	G1/2 Vertical
PGB1001016	PGB.1001.016	0-16 bar	G1/2 Vertical
PGB1001025	PGB.1001.025	0-25 bar	G1/2 Vertical
PGB1001040	PGB.1001.040	0-40 bar	G1/2 Vertical
PGB1001060	PGB.1001.060	0-60 bar	G1/2 Vertical
PGB1001100	PGB.1001.100	0-100 bar	G1/2 Vertical
PGB1001160	PGB.1001.160	0-160 bar	G1/2 Vertical
PGB1001600	PGB.1001.600	0-600 bar	G1/2 Vertical
PGB10011000	PGB.1001.1000	0-1000 bar	G1/2 Vertical

Prise arrière (avec étrier)

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccord
PGE1001010	PGE.1001.010	0-10 bar	G1/2 Panneau
PGE1001016	PGE.1001.016	0-16 bar	G1/2 Panneau
PGE1001025	PGE.1001.025	0-25 bar	G1/2 Panneau
PGE1001040	PGE.1001.040	0-40 bar	G1/2 Panneau
PGE1001060	PGE.1001.060	0-60 bar	G1/2 Panneau
PGE1001100	PGE.1001.100	0-100 bar	G1/2 Panneau
PGE1001160	PGE.1001.160	0-160 bar	G1/2 Panneau
PGE1001250	PGE.1001.250	0-250 bar	G1/2 Panneau
PGE1001400	PGE.1001.400	0-400 bar	G1/2 Panneau
PGE1001600	PGE.1001.600	0-600 bar	G1/2 Panneau
PGE10011000	PGE.1001.1000	0-1000 bar	G1/2 Panneau

Prise arrière (collerette avant)

Référence	Remplace	Plage de pression	Type de raccorde
PGF1001250	PGF.1001.250	0-250 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001400	PGF.1001.400	0-400 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001010	PGF.1001.010	0-10 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001016	PGF.1001.016	0-16 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001025	PGF.1001.025	0-25 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001040	PGF.1001.040	0-40 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001060	PGF.1001.060	0-60 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001100	PGF.1001.100	0-100 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001160	PGF.1001.160	0-160 bar	G1/2 Collerette avant
PGF1001600	PGF.1001.600	0-600 bar	G1/2 Collerette avant
PGF10011000	PGF.1001.1000	0-1000 bar	G1/2 Collerette avant

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
*Note 3 : Tout changement de précision du manomètre sera communiqué.

icountLaserCM20

Contrôle de l'état d'un fluide

Compteur de particules portable



Test rapide de contamination de deux minutes :

Un compteur de particules portable conçu pour une utilisation sur le terrain

Le compteur IcountLCM20 est une solution éprouvée de surveillance de la contamination par des particules solides proposant un test rapide de deux minutes. Rapports d'analyses multinormes ISO et NAS, saisie des données, représentation graphique des données et imprimante intégrée sont standard sur ce dispositif éprouvé de contrôle de la contamination.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le compteur IcountLCM20 est une solution éprouvée de surveillance de la contamination par des particules solides.
- Test rapide de deux minutes.
- Rapports d'analyses multinormes ISO, NAS et AS4059.
- Saisie des données, représentation graphique de données et imprimante intégrée.
- Pression nominale maximale 420 bar.
- Compatible avec la valve de connexion en ligne SPS et l'échantillonneur universel UBS (Valve SPS et échantillonneur UBS à commander séparément).

icountLaserCM20

Compteur de particules portable

Propriétés et avantages

Durée du test :	2 minutes
Comptage des particules :	MTD 4+, 6+, 14+, 21+, 38+ et 70+ microns(c) ACFTD 2+, 5+, 15+, 25+, 50+ et 100+ microns
Codes internationaux :	ISO 7-22, NAS 0-12
Récupération des données :	Recherche facile des tests mémoirés
Pression de service maxi :	420 bar
Débit maximum :	400 l/min si le comptage est fait avec les capteurs System 20. Davantage avec la valve de connexion SPS (voir page 386)
Conditions de fonctionnement :	LaserCM opère sur machine en fonctionnement normal
Compatibilité PC :	Interface via un port RS232 @ 9600 bauds.

- Programme de diagnostics spécifique intégré au contrôleur du microprocesseur afin d'assurer au icountLaserCM l'intégrité des résultats.
- La surveillance des procédures de contamination des systèmes d'huile au moyen du icountLaserCM apporte des gains de temps et d'argent.
- La surveillance de la contamination est désormais possible durant le fonctionnement de l'application.
- Identification spécifique via le combiné amovible de chaque circuit testé, mémorisable imprimable et transférable.
- Recherche des résultats de test stockés en mémoire a l'aide du combiné.
- Jusqu'à 300 tests peuvent être stockés en mémoire, et recherchés a l'aide du combiné.
- Entièrement portatif, il s'utilise aussi facilement sur le terrain qu'en laboratoire.
- Rappel d'étalonnage automatique.
- Résultats instantanés et précis après un cycle test de comptage de deux minutes.
- Impression individuelle des résultats.
- Impression de graphiques de données grâce à une imprimante intégrée (jusqu'à 30 résultats).
- Programmation et enregistrement possible de 300 tests automatiques.
- Interface pour PC RS232-USB.
- Seuils d'alarme réglables pour démarrer ou arréter des équipments.
- La programmation des tests permet par exemple de surveiller des opérations de rinçage.
- Lecteur de code barres en option permettant le chargement des données d'identification.
- Soutien et assistance techniques à l'échelon mondial.
- Calibration : Certification annuelle par un Centre de Service Parker agréé.

Applications typiques

- Engins de Travaux publics
- Usines industrielles
- Fabricants de matériels et de systèmes hydrauliques
- Instituts de Recherche & d'essais
- Production Offshore & Energie
- Marine
- Equipements militaires

Compteur de particules portatif LaserCM Parker.

Avec 20 ans d'expérience de la fabrication du CM20, le plus vendu au monde des compteurs de particules à 'lumière blanche', le développement du icountLaserCM, avec sa source laser optomécanique à onde continue en un seul point (SPSL) est une évolution normale qui répond aux besoins de nos clients.



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountLCM20

Caractéristiques

Les compteurs automatiques de particules (APC) sont largement utilisés depuis des années pour surveiller l'état des fluides hydrauliques. Ce n'est que récemment cependant que les APC sont devenus suffisamment flexibles pour pouvoir quitter les laboratoires et être utilisés en ligne pour obtenir la forme de résultats la plus crédible.

A noter que, le passage d'une utilisation fixe en laboratoire à une utilisation portable sur le terrain ne s'est pas faite aux dépens de la précision ou de la flexibilité mais a en fait permis d'élargir le champ des applications et des situations pour l'utilisateur.

La technique de surveillance la plus souvent utilisée par un APC est celle de l'obturation (ou blocage) de la lumière. Elle consiste à concentrer une source lumineuse à travers une colonne d'huile mobile contenant les contaminants à mesurer, ce qui entraîne la projection de l'image du contaminant sur une photodiode électrique (en changeant l'intensité de la lumière en impulsion électrique).

L'émission électrique de la cellule photodiode varie alors en fonction de la taille des particules contenues dans la colonne d'huile; plus une particule est grande plus le changement de l'émission de courant de la photodiode sera importante.

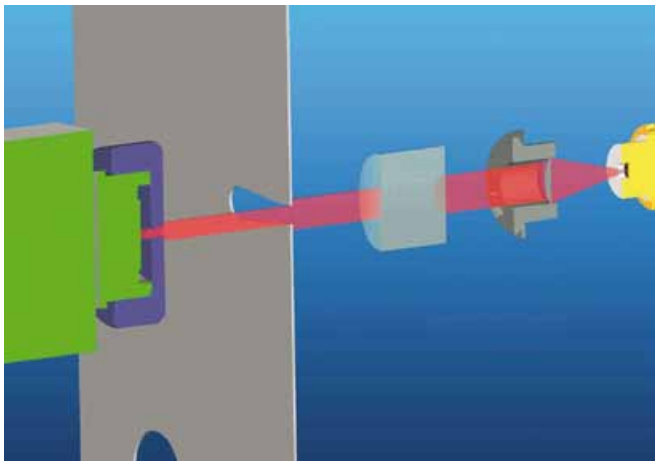
Un APC en ligne doit être capable de tester un échantillon d'huile, quel que soit l'état de propreté dans lequel celui-ci est fourni à la machine. Parker a donc dû développer une technologie à même de garantir que l'APC en ligne serait capable de tester un échantillon sans recourir à la technique conventionnelle de dilution utilisée par les laboratoires, pratique qui serait tout à fait impossible avec une unité portable.

Grâce à sa conception spéciale et à la taille de sa fenêtre, le compteur peut atteindre des niveaux de gravimétrie allant jusqu'à 310 mg de pollution par litre, (soit l'équivalent de 4 millions de particules >6 microns par 100 ml), sans risque d'arriver à saturation.

Ce point de saturation élevé de l'APC en ligne, qui n'est pas obtenu au détriment de la précision, permet un comptage des particules rapide et fiable.



Une source lumineuse concentrée est projetée à travers une veine d'huile vivante.



Détection optique laser

Une technologie de pointe qui fait ses preuves dans le icountLaserCM

Le compteur de particules portatif icountLaserCM fait appel à un balayage optique contrôlé par un microprocesseur qui assure une mesure précise des contaminants dans une gamme d'étalonnage allant de ISO 7 à ISO 22 sans saturation du comptage.

Comment fonctionne le icountLaserCM ?

- Les particules sont mesurées par une photodiode qui convertit l'intensité lumineuse en une tension électrique pouvant être enregistrée en fonction du temps.
- La baisse de luminosité de la particule passant à travers la fenêtre d'échantillonnage est proportionnelle à sa taille. Cette baisse de tension est mesurée et enregistrée.
- La chute de "tension", liée directement à la zone de la particule mesurée, est convertie en tension "positive" puis en une valeur de capacité.
- Cette valeur est comptée et enregistrée dans l'un des 6 canaux de l'ordinateur du icountLaserCM.
- Les résultats, présentés selon les normes ISO et NAS sur l'afficheur LCD du combiné amovible peuvent être imprimés sur papier ou exportés via le port RS232 dans un ordinateur.
- La mémoire permet de stocker jusqu'à 300 résultats de test.

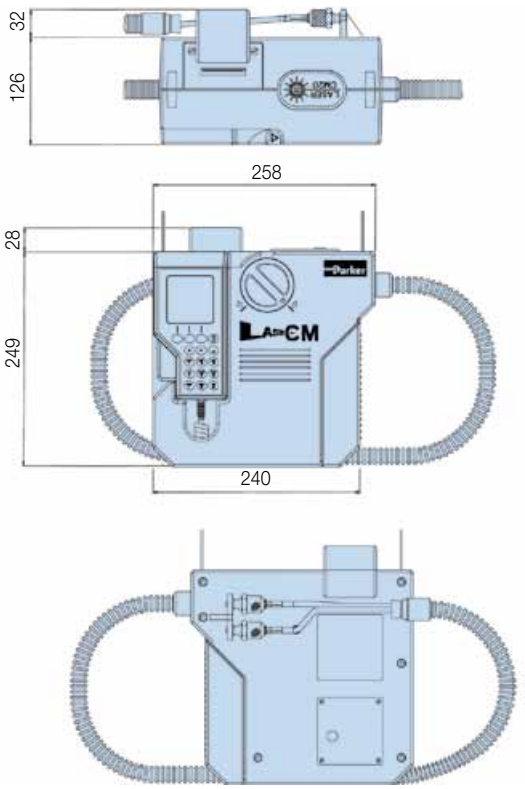
icountLaserCM20

Compteur de particules portable

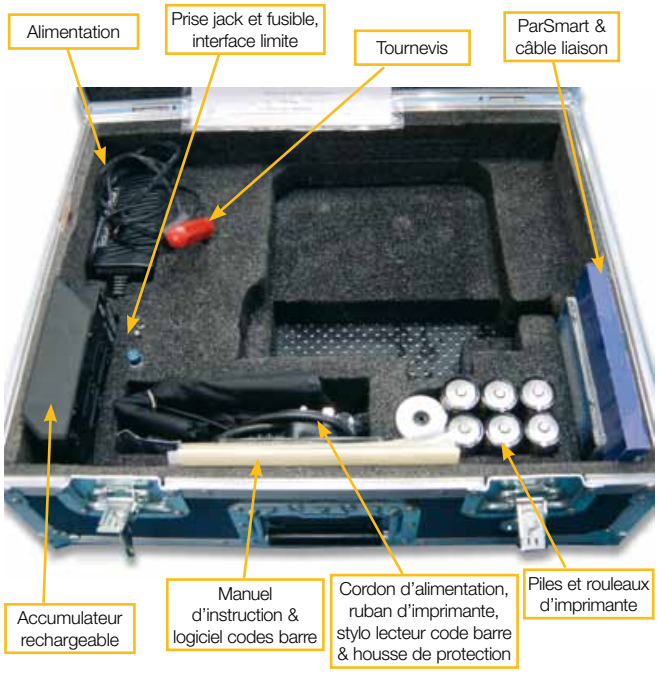
Caractéristiques

Description	LaserCM (LCM20 20 22)	LaserCM (LCM20 20 62)
Carter moulé en plastique ABS	●	●
Affichage portatif ABS	●	●
Composition mécanique : Laiton,		
acier plaqué, acier inoxydable et aluminium	●	●
Joints en fluorocarbone	●	
Joints perfluorélastomères		●
Tuyaux en nylon (microbore tressé de kevlar)	●	●
Extrémités de tuyaux armées en acier inox	●	●
Tuyau de raccord de fluides 1,2 m	●	●
Accumulateur rechargeable	●	●
Alimentation 12 Vdc	●	●
Fusible à rupture brusque	●	●
Système de balayage optique unique	●	●
Fenêtre optique en verre scellée dans une plaque inox	●	●
Canaux de comptage (six)	●	●
Gamme analyses ISO 7 à 22 incl. (NAS 0 à 12)	●	●
Ecran LCD 32 caractères. Clavier alphanumérique	●	●
Récupération des données	●	●
Etalonnage aux normes ISO*	●	●
Plage de viscosité de 2 à 100 cSt. 500 cSt. avec SPS	●	●
Température d'utilisation +5 à +80°C	●	●
Température ambiante +5 à +40°C	●	●
Durée d'exécution du test 2 minutes	●	●
Capacité mémorisation : 300 tests	●	●
Boîtier pour 6 piles alcaline 1,5 V	●	●
Compatibilité groupe Ester-phosphates		●
Compatibilité huiles minérales et dérivés du pétrole	●	●
Jusqu'à 420 bar (6000 psi)	●	●
Imprimante 16 colonnes intégrée	●	●
Interface pour PC RS232-USB	●	●
Poids de la mallette Astra : (kg)	5	5
Poids de l'appareil : (kg)	8	8
Pack logiciel ParSmart et câble de liaison	●	●
Housse de protection	●	
Certifié CE	●	●
Auto-enregistrement	●	●

*Remarque : Conformément aux normes internationales, tous les compteurs de particules portatifs Parker satisfont aux normes ISO utilisant une poussière fine d'essai (MTD). Les compteurs icountLaserCM, en plus de la gamme complète des matériels de surveillance d'état des fluides, sont capables derépondre à la certification pour la norme ISO 4406:1999 et avec traçabilité à la norme ISO 11171 pour SRM 2806, via ISO 11943.



Kit de mise en service



Fonctionnement





Le compteur IcountLaserCM de Parker fonctionne de manière on ne peut plus simple en pressant le bouton de mise sous tension et en tournant le bouton de la valve. La procédure de test est automatique et ne prend, dans le cas du IcountLaserCM, que 2 minutes.

Le IcountLaserCM fait la différence dans l'industrie

Conformité totale aux normes BS EN 60825:1992 et IEC 60825-1 (sécurité des produits laser), aux normes Nord-américaines et à la certification ISO. Le IcountLaserCM20 offre une technologie laser avancée, ainsi que la possibilité de tester rapidement en ligne (cycle de test de 2 minutes) les systèmes hydrauliques pendant leur fonctionnement. Un compteur IcountLaserCM est aussi disponible pour les huiles à base d'ester phosphate utilisées dans l'aviation.

Etalonnage MTD

Tous les modèles IcountLaserCM20 en calibration MTD, sont calibrés sur un compteur automatique primaire calibré selon ISO 11171 et sont conformes aux critères de l'ISO 4406:1999, via ISO 11943.

icountLCM20
Test avec la valve de connexion SPS (à commander séparément)



Comprendre la méthode MTD

L'ACFTD (Air Cleaner Fine Test Dust), méthode utilisant une fine poussière d'essai) a été élaborée dans les années 1960 mais n'est plus utilisée. L'obsolescence de cette poussière a conduit à l'adoption de la nouvelle norme MTD.

La norme MTD (Medium Test Dust) utilise une poussière ayant une distribution de la taille des particules proche de celle de l'ACFTD a été choisie en remplacement. Cependant, les résultats de la norme MTD étant quelque peu différents de ceux d'ACFTD, l'institut NIST (National Institute of Standards & Technology) mit sur pied un projet pour certifier la distribution de la taille des particules de la norme ISO MTD.

Avec pour résultat que les tailles des particules de moins de 10µm étaient plus grandes par rapport aux mesures effectuées initialement.

Les tailles des particules rapportées selon NIST sont présentées en tant que µm (c), "c" renvoyant à "certifié". Les tailles données par les compteurs icountLCM20 sont donc les suivantes :

ACFTD	MTD
2 µ	4 µ (c
5 µ	6 µ (c)
15 µ	14 µ (c
25 µ	21 µ (c)
50 µ	38 µ (c)
100 µ	70 µ (c)

MTD offre une traçabilité réelle, une précision accrue de la taille des particules et une meilleure reproduction lot par lot.

icountLaserCM20

Compteur de particules portable

Pourquoi la surveillance sur site de la contamination des fluides

- Certification des niveaux de propreté des fluides.
- Instrument d'alerte précoce aidant à prévenir les défaillances catastrophiques dans des systèmes critiques.
- Résultats immédiats aussi précis qu'en laboratoire.
- Pour répondre aux exigences et aux spécifications clientèles de propreté.
- Garantie de conformité des nouveaux équipements.
- Vérification de la propreté d'une huile neuve.



Gestion des données Datum

Logiciel dédié, qui permet de relier un compteur IcountLaser CM20 et l'appareil de surveillance d'eau dans l'huile H2Oil avec votre système de gestion informatisée.





Imprimante 16 colonnes pour sortie sur papier. L'une des caractéristiques du icountLaserCM est son option graphe de données sur imprimante intégrée, développée pour supporter les procédures de maintenance prédictives.

Test icountLaser CM

TEST EN LIGNE

NUMÉRO DE TEST 022

	J M A
Date	04-03-10
Heure	15-52
ISO:	20/15/09

Comptage / 100ml

>4µ (c)	820721
>6µ (c)	31564
>14µ (c)	314
>21µ (c)	64
>38µ (c)	14
>70µ (c)	0

NOTES

ISO 4406 - 1999

Test icountLaser CM

TEST EN LIGNE

NUMÉRO DE TEST 022

	J M A
Date	04-03-10
Heure	15-52
CLASSE NAS :	7

Comptage / 100ml

4/6µ (c)	789157
6/14µ (c)	31250
CLASSE NAS	7
14/21µ (c)	250
CLASSE NAS	3
21/38µ (c)	50
CLASSE NAS	3
38/70µ (c)	14
CLASSE NAS	4
>70µ (c)	0
CLASSE NAS	0

NOTES

Corrélation NAS 1638

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountLCM20

Présentation du nouveau icountLCM « Classic »

Notre gamme s'enrichit d'un nouvel élément : le IcountLCM 'Classic'. Seulement disponible auprès de Parker, le 'Classic' offre toute la technologie qui a fait du IcountLaserCM le compteur de particule portatif le plus précis, le plus fiable et le plus demandé sur le marché.

Nos ingénieurs designers ont recomposé les caractéristiques du IcountLaserCM afin de réduire nos coûts de fabrication. Ces économies ont bénéficié aux clients du IcountLCM 'Classic'.

Comment avons-nous fait ?

D'abord, nous avons consulté nos clients puis nos ingénieurs et nos opérateurs maintenance afin de trouver les caractéristiques qui ont fait du IcountLaserCM un instrument de maintenance prédictive unique.

Puis nous avons supprimé des éléments périphériques comme la mallette en aluminium et tous les accessoires, de sorte que nos clients reçoivent le compteur conditionné sûrement et professionnellement, accompagné d'un guide utilisateur sur CD. La précision et la fiabilité laser font partie des choses qui n'ont pas été modifiées. Nos ingénieurs logiciels ont reconfiguré la mémoire EPROM en supprimant la programmation des données, l'ID utilisateur, l'autotest, la récupération des données, les réglages du niveau d'alarme, le stylo lecteur de codes barre et les fonctions d'impressions de graphes afin de réduire davantage encore les coûts sans réduire d'aucune manière les performances de l'appareil. Le compteur IcountLCM « classique » reste un outil dont on peut être fier.



Pour commander (icountLaserCM et icountLaserCM « Classic »)

Table de produits standard

Référence	Remplace	Description
LCM202022	LCM20.2022	icountLCM20 (étalonné MTD)
LCM202026	LCM20.2026	icountLCM20 « Classic » (étalonné MTD)
ACC6NE015	B84702	Rouleau d'imprimante x 5
ACC6NE014	P.843702	Ruban imprimante
ACC6NE013	B84609	Pack batterie rechargeable
ACC6ND002	P849603	Housse de protection
ACC6ND000	B84703	Câble de téléchargement USB-RS232

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Configurateur de produit

Modèle	Type de fluide		Options	
LCM2020	**2**	Hydraulique minéral	**1**	icountLCM20 (étalonné ACFTD)
	6	Skydrol	**2**	icountLCM20 (étalonné MTD)
			5	icountLCM20 « Classic » (étalonné ACFTD)
			6	icountLCM20 « Classic » (étalonné MTD)
			7	icountLCM20 avec pompe montée sur carter (étalonné ACFTD)
			8	icountLCM20 avec pompe montée sur carter (étalonné MTD)

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.
Note 3 : Options 7 et 8 avec pompe montée sur carter.

Échantillonneur universel

Échantillonnage d'huile simple et efficace



Échantillonnage propre et sans contamination

Parfait pour l'échantillonnage d'huile par lot et les tests en laboratoire

L'échantillonneur UBS fournit un lien dynamique avec les compteurs de particules et d'eau portables. Cet échantillonneur possède une technologie à microprocesseur permettant de reconnaître et de régler le dispositif de contrôle relié, notamment le compteur IcountLCM20 et l'appareil de surveillance d'eau dans l'huile H2Oil.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

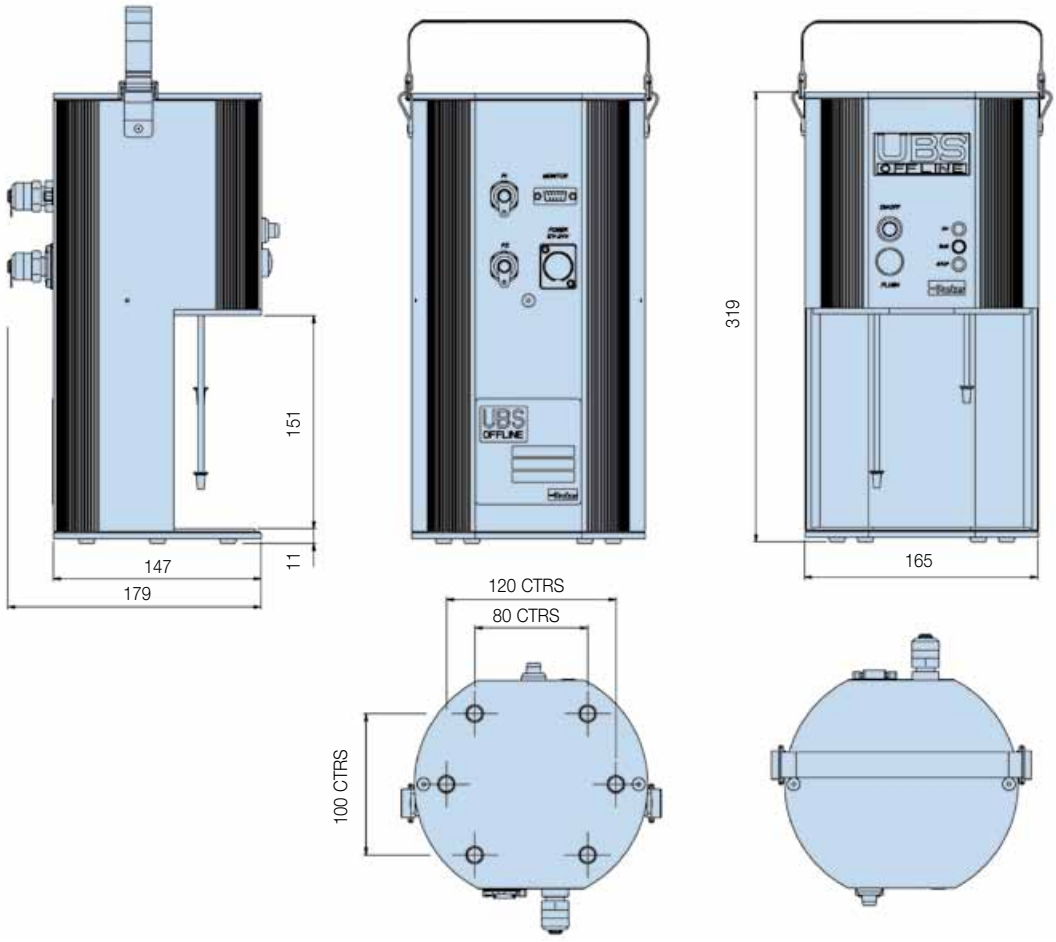
Caractéristiques du produit :

- Facilité d'utilisation
- Tests efficaces
- Échantillonnage propre et sans contamination
- Disponible pour les fluides à base minérale et fluides agressifs
- Plus grande flexibilité du LCM20 dans des environnements de laboratoire d'analyses en flacons en laboratoire
- Nombreuses tailles de flacons possibles
- Peu de pièces mobiles
- Fusible interne automatique de protection contre la surcharge
- Procédures d'entretien simples

Caractéristiques

Description	USB Offline
Plage de viscosité de 2 à 250 cSt.	●
Température d'utilisation +5 à +80°C	●
Durée du test 2'15" / 4'15" (Rinçage 2')	●
Alimentation 12 VDC	●
Construction en aluminium extrudé	●
Poids de l'appareil : (kg)	4
Compatibilité huiles minérales et dérivés du pétrole	Joint fluorocarboné
Compatibilité groupe Ester-phosphates	Joints EPDM
Certifié CE	●
Agréé par l'armée	●
Fonctionnement manuel	●
Pack flacon	●
Chambre de dégazage	●
Manuel	●
Pack tube d'échantillon	●
Interface cable pour LCM20, H_2Oil, etc.	●

Encombrement



Échantillonneur universel

Échantillonnage d'huile simple et efficace

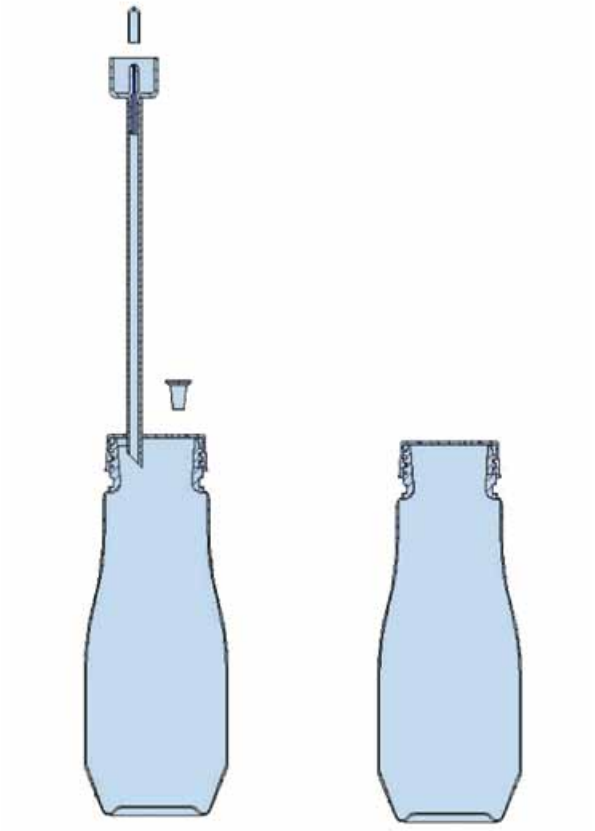
Débit du système

Les échantillons les plus représentatifs sont ceux tirés d'un point du circuit où le débit est TURBULENT (nombre de Reynolds supérieur à 4000). Un écoulement turbulent provoque un brassage. Lorsque le débit est régulier ou LAMINAIRE, les particules les plus grosses ont tendance à se déposer sur la paroi inférieure de la canalisation et à ne pas être de ce fait captées avec l'échantillon.

Changements des conditions du système

Les variations de fonctionnement du système (débit, température, pression ou vibrations) peuvent entraîner la remise en circulation dans le flux d'huile des contaminants qui s'étaient auparavant déposés. Il peut arriver aussi que ces variations entraînent le décrochement de particules amassées sur des éléments filtrants particulièrement contaminés. C'est pourquoi les échantillons doivent être prélevés quand le système est dans une phase de fonctionnement stable et que le résultat ne risque pas d'être faussé par des pics de contamination.

Il existe un grand nombre de prises d'échantillon brevetées qui répondent à de bons principes techniques. Cependant elles tendent à générer un niveau de précision et des coûts inutiles pour un simple contrôle de tendance.



ACC6NW001 x 50 = ACC6NW002

ACC6NK001



Les points de prélèvement doivent permettre l'extraction d'un échantillon sans avoir à changer les conditions du système. Il est déconseillé d'utiliser des vannes à pointeau car dans certaines conditions de fonctionnement elles risquent de provoquer un colmatage, modifiant ainsi la répartition des contaminants dans le liquide. La prise d'échantillon doit être protégée pour rester propre ainsi que soigneusement rincée avant de recueillir l'échantillon lui-même. Prévoir suffisamment d'espace dans le flacon pour ne le remplir qu'à 80%.

Propreté des flacons

Il est préférable que le flacon ferme par bouchon fileté et que son niveau de propreté soit en conformité avec la norme ISO 3722.

Le flacon ne doit pas contenir par 100ml, plus d'un dixième du nombre de particules que l'on suppose compter. Les flacons standard Parker ont un niveau de propreté égal au code ISO 13/11 (Classe NAS 4) et ne doivent pas être utilisés pour compter des échantillons dont le niveau de propreté est meilleur que le code ISO 15/12 (Classe NAS 6), sauf peut-être si l'on souhaite dégager une « tendance ».

Le flacon doit rester bouché jusqu'au moment de le remplir avec l'échantillon de fluide et être rebouché sitôt après.

Mélange de l'échantillon

Dans le flacon, les contaminants ont tendance à se sédimenter à une vitesse qui dépend du fluide et des caractéristiques des particules polluantes.

Les échantillons doivent être analysés immédiatement après avoir été agités et dégazés.



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description
UBS9002	Echantillonneur universel (comprend une mallette en aluminium et des accessoires)
UBS9003	Échantillonneur universel
UBS9004	Échantillonneur universel pour fluides agressifs
UBS9005	Echantillonneur universel pour fluides agressifs (comprend une mallette en aluminium et des accessoires)

Accessoires

Référence	Remplace	Description
ACC6NK001	B89907	Paire de flacons d'échantillon avec bouchon, sans tube
ACC6NW001	B89911	Paire de flacons d'échantillon avec tube d'extraction
ACC6NW002	B89910	Pack de 100 flacons d'échantillon (50 x ACC6NW001)
ACC6NK002	S840054	Alimentation électrique
ACC6NK003	S890005	Chambre de dégazage et pompe UBS
ACC6NK004	B89603	Chambre de dégazage uniquement UBS
ACC6NK005	B89902	Câble et adaptateur

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Applications typiques

- Échantillonnage par lot
- Certification de banc d'essais (avion)
- Recherche pétrolière
- Tests en laboratoire
- Surveillance de lignes de transfert de fluides





Un système UBS simple d'utilisation

L'échantillon d'huile est véhiculé dans l'UBS en toute sécurité, à l'abri de toute contamination, par une pompe péristaltique auto amorçante. La simplicité d'utilisation et l'efficacité du test sont assurées après connexion de l'USB à l'un des appareils de contrôle CM, et sa mise sous tension au moyen de sa propre source d'alimentation. L'échantillon d'huile doit être agité et dégazé avant de procéder à l'analyse. Un kit de dégazage comprenant une une chambre alimentée par une pompe à vide est disponible en option (de série avec l'UBS9002).

Notes

icountBSplus

Compteur de particules par échantillonnage en flacon



Surveillance en laboratoire ou sur le terrain

L'IcountBS de Parker est une solution unique et complète utilisant la technologie laser embarquée éprouvée délivrant une analyse de qualité laboratoire de fluides prélevés en flacon. L'IcountBS est un produit de nouvelle génération issu du programme Parker du contrôle et surveillance des fluides. Il offre une alternative efficace aux services d'un laboratoire extérieur.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Analyse rapide d'échantillons par flacon, avec possibilité de réglage de la durée de test à partir de 15 secondes et pour des volumes à partir de 25 ml.
- Résultats répétables et reproductibles conformes aux normes ISO4406:1999 et NAS1638.
- Compresseur intégré ou alimentation en air comprimé réseau usine.
- Chambre du flacon à chargement frontal sous environnement contrôlé.
- Concept portable. Alimentation en courant continu ou utilisation sur batterie rechargeable.
- Conformité CE.
- Ecran tactile résistant aux fluides.
- Imprimante thermique intégrée.
- Capacité de stockage en mémoire de 500 tests (entièrement téléchargeables).

Système d'échantillonnage en flacon Icount : tests de contamination avancés

Le révolutionnaire Icount BS plus est un système d'échantillonnage de flacons avancé et entièrement indépendant qui assure une détection rapide, précise et répétable de la contamination des fluides hydrauliques et des carburants à base d'hydrocarbures.

Compact et portable, l'Icount BS plus est parfaitement indiqué pour une utilisation en laboratoire ainsi que dans des applications en et hors ligne.

Le système est parfaitement conforme à toutes les normes relatives au comptage de particules, ISO, NAS, AS et GOST, incluant la nouvelle norme de calibration ISO MTD, et soutenu par le réseau mondial de service client de Parker Hannifin.

L'Icount BS plus utilise une technologie laser de détection de particules éprouvée, avec commande intuitive par écran tactile, batterie rechargeable intégrée d'une longue durée de vie et boîtier résistant et facile à nettoyer, pour garantir la qualité et des performances exceptionnelles des produits.

Facile à configurer et à utiliser, l'Icount BS plus fournit rapidement les résultats des tests et offre une vaste gamme de fonctionnalités pour vous aider à améliorer la fiabilité, la productivité et la rentabilité de vos équipements de production.





L'Icount BS plus est équipé d'un écran tactile haute résolution, 256 couleurs rétro-éclairé et utilise les menus Windows® CE.



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountBSplus

À chaque fois que vous devez être sûr à 100 % de la qualité de l'huile et du carburant

L'Icount BS plus a été mis au point à l'aide des dernières techniques de fabrication et de conception industrielles, créant un système intégrant une technologie de pointe avec des processus d'analyse et de mesure fiables et précis. Conçu par des ingénieurs et pour des ingénieurs, l'Icount BS plus est un outil précieux et extrêmement efficace pouvant être utilisé dans des applications très diverses.



Agriculture : conçu pour une vaste gamme de procédures d'essai et de contrôle des machines agricoles afin de limiter les temps d'immobilisation



Défense : conçu pour être utilisé dans les lieux de stockage et d'alimentation en carburant des terrains d'aviation militaires, les laboratoires militaires et les zones d'entretien des équipements



Aérospatiale : contrôle du matériel hydraulique de soutien au sol, des laboratoires d'avions et des centres d'essais aérospatiaux



Pétrole et gaz : idéal pour une utilisation dans les raffineries (DEF STAN 9191), le stockage en usine à combustible, les laboratoires de carburant et le transfert de combustibles d'aéroport



Construction : idéal pour le développement de machines de construction et les laboratoires de test



Applications marines : convient aux centres de diagnostic des chantiers navals et aux environnements d'entretien maritime



Production d'énergie : convient au contrôle de la qualité des transmissions hydrauliques (systèmes de freinage et de pas d'hélice éoliens) dans le cadre d'un programme d'entretien planifié.



Applications industrielles : bancs d'essai, bancs hydrauliques et lignes de production hydrauliques, ainsi que laboratoires de tests des systèmes hydrauliques tirent tous profit de l'IBS plus

Principe de fonctionnement de l'Icount BS plus

Nos ingénieurs en conception, fabrication et applications possèdent plus de 20 années d'expérience en technologies de contamination avancée et de détection de particules. Par conséquent, la dernière version de l'Icount BS plus a été développée pour satisfaire les besoins des clients de l'industrie, aujourd'hui et demain.

Précision et répétabilité



L'Icount BS plus est capable de supprimer des gaz piégés et s'assure automatiquement que chaque échantillon d'huile est préparé avec soin avant d'être testé.

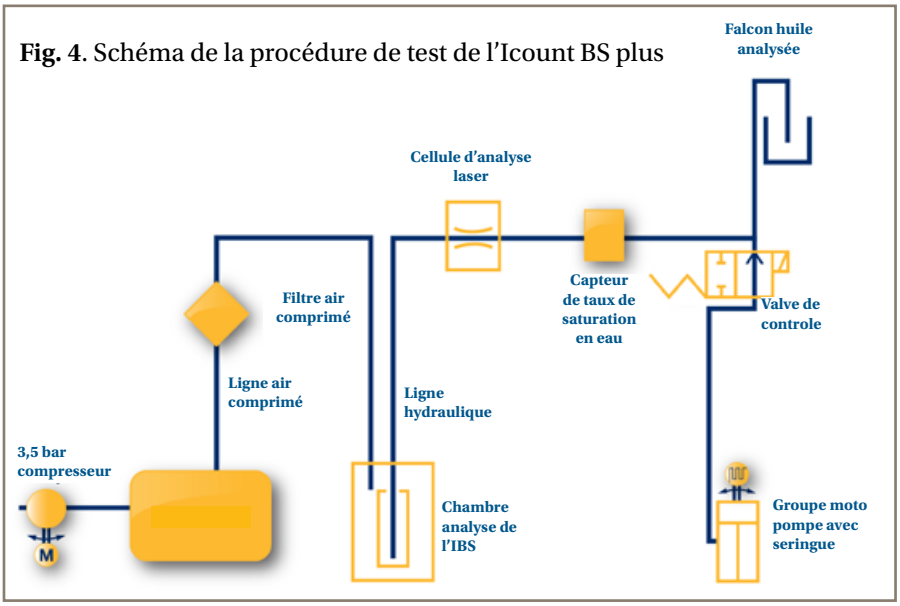
Chaque échantillon est dégazé au moyen d'air pur comprimé, puis acheminé jusqu'à la cellule de mesure par un système de pompe à cylindrée fixe.

La plupart des variables associées à des méthodes traditionnelles de surveillance de la contamination sont ainsi éliminées. Contrôle et précision sont améliorés grâce à l'écran tactile interactif facile à utiliser.

L'écran haute résolution 256 couleurs rétro-éclairé utilise les menus intuitifs Windows® CE pour un fonctionnement rapide et simple du stylet, qui se range tout simplement dans la base de l'Icount BS plus.



Fig. 4. Schéma de la procédure de test de l'Icount BS plus



Puissance laser

Au cœur du système, une détecteur de laser sophistiqué, utilisant une cellule d'occultation de lumière et assurant une mesure continue du fluide en circulation.

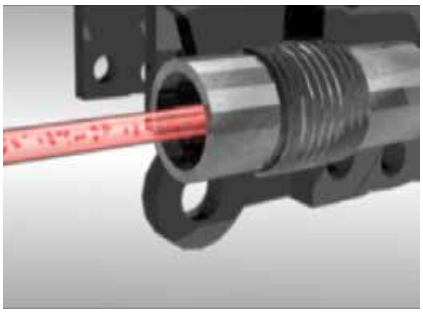


Fig. 1. Une colonne contrôlée de fluide contaminé entre dans la chambre de balayage optique laser, conçue pour assurer un écoulement et une distribution des fluides équilibrés pour des résultats cohérents.

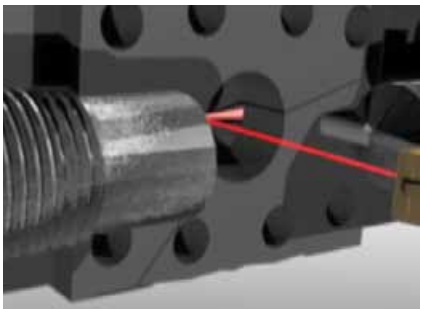


Fig. 2. Le laser est projeté à travers la colonne d'huile sur une cellule à photo-diode extrêmement sensible.



Fig. 3. L'ombre sur la photo-diode causée par les polluants présents dans l'huile crée une modification mesurable de l'intensité de la lumière.

Robuste et fiable

L'Icount BS plus est conçu pour garantir un fonctionnement parfait pendant longtemps. Son enveloppe robuste moulée facile à nettoyer supportera un usage continu.
Pour une flexibilité de service optimale, l'Icount BS plus peut être alimenté par une batterie interne lithium-ion rechargeable ou directement depuis une alimentation secteur.

En interne, un filtre à air haute efficacité élimine les impuretés de l'alimentation, tandis que les déflecteurs et les vannes de purge améliorent encore davantage l'efficacité.

Le compresseur intégré 12 V CC pressurise rapidement les chambres d'échantillonnage et de mesure avec une pompe à seringue compacte qui fournit des échantillons d'huile ou de carburant cohérents.



Fig. 4. Dès que l'essai commence, la sonde d'échantillonnage d'huile de l'IBS plus descend automatiquement dans le flacon.



Fig. 5. Filtre à air haute efficacité de l'IBS plus.



Fig. 6. Compresseur 12 V CC intégré de l'IBS plus

Avantages

- Une solution économique pour contrôler la longévité du fluide et réduire les arrêts machine.
- Outil conforme CE facile à configurer et à utiliser
- Menu du manuel d'utilisation disponible en 12 langues
- Fonction de mesure de fluide en ligne en option
- Contrôle indépendant de la contamination
- Étalonnage selon les procédures ISO

Tableau des normes de contamination

MTD	ACFTD
ISO 4406 : 1999	ISO 4406 : 1987
NAS 1638	ISO 4406 : 1991
AS4059E (différentiel)	NAS 1638
AS4059E (cumulatif)	AS4059E (différentiel)
Carburant pour moteur à réaction (contacter Parker)	AS4059E (cumulatif)
	GOST 17216 : 2001

- 8 canaux de taille de particules
- Capteur de taux de saturation en eau intégré
- Plusieurs tailles d'échantillon possibles : 25, 50, 75 et 100 ml
- Plusieurs tailles d'échantillons de rinçage possibles : 10, 15, 20, 25, 50, 75 et 100 ml
- Sélection du nombre de tests par flacon : 1, 2, 3, 4 ou 5 analyses
- Compatible avec les carburants et les fluides à base minérale
- Indication du taux de saturation (pour le capteur d'humidité)
- Capacité de test allant jusqu'à 500 essais en continu (désactivation de l'avertissement automatique disponible)
- Exportation des données sur clé USB (format XML)
- Conception modulaire visant à faciliter l'entretien
- Configuration pompe et moteur intégrée de haute qualité
- Écran couleur tactile haute résolution et IBS plus livré avec son propre stylet
- Imprimante embarquée (avec fonction d'activation/désactivation)
- Logiciel avec autodiagnostic
- Mode de veille économique avec bouton d'activation/mise sous tension
- Capacité d'analyse sous pression: voir les Informations de commande pour connaître les options
- Pack d'intégration au mini laboratoire Parker : voir les Informations de commande pour connaître les options

Des caractéristiques qui améliorent votre productivité



1 Bouton d'activation

Bouton d'activation/mise sous tension : commutateur LED qui s'allume momentanément, indicateur de chargeur de batterie.

2 Accès à l'imprimante

Imprimante thermique interne qui utilise un rouleau de papier d'impression thermique.

3 Support du stylet

Stylet en plastique dans son support.

4 Chambre de pression

Porte avant avec fenêtre en polycarbonate.

5 Écran tactile haute résolution

Écran tactile intuitif STN transmissif, 256 couleurs, rétro-éclairé, d'une résolution de 320 x 3 (R.V.B) (H) x 240 (l) points avec une zone d'affichage de 15 (H) x 86 (l) mm. L'IBS plus fonctionne sur les systèmes Windows® CE.

6 Alimentation

Alimentation 12 V CC régulée de longue durée, avec connecteur M12 à 4 broches, une batterie lithium-ion rechargeable pour un usage sur site ou à distance.

7 Panneaux du corps

Les panneaux du corps sont en résine composite.



Panneau de commande

LÉGENDE

1. Libération d'air d'urgence
2. Orifice d'évacuation des vapeurs de 4 mm
3. Orifice de purge d'huile de 6 mm
4. Alimentation externe en air
5. Alimentation externe en huile en ligne (si installée)
6. Batterie lithium-ion à longue durée de vie
7. Prises USB A et B
8. Bouton marche / arrêt et prise d'alimentation
9. Ventilateur (NE PAS BLOQUER)

Caractéristiques des produits

Les cotes sont exprimées en mm (pouces)



Préparation et manipulation des échantillons

Propreté des flacons

Les flacons doivent être dotés de bouchons à vis hermétiques et nettoyés conformément à la norme ISO 3722.
Les flacons Parker Hannifin standard (fournis par deux sous la référence ACC6NW001) présentent un niveau de propreté conforme à la norme ISO 13/11 ou à une salle blanche de classe 10 000. Les flacons doivent rester fermés jusqu'à leur remplissage avec l'échantillon et être refermés immédiatement après.



Mélange des échantillons

Le taux de décantation de contaminant intervenant dans un échantillon dépend des caractéristiques du fluide et des particules.

Aucune autre méthode d'agitation n'est préconisée, en raison de la possibilité de distorsion inappropriée de l'analyse des résultats. Lorsque l'équipement le permet, le mélange peut être effectué à l'aide d'un agitateur et/ou d'un bain à ultrasons. L'utilisation d'un bain à ultrasons requiert une grande prudence, afin d'éviter toute distorsion des résultats. Une utilisation prolongée peut entraîner la décomposition des contaminants.

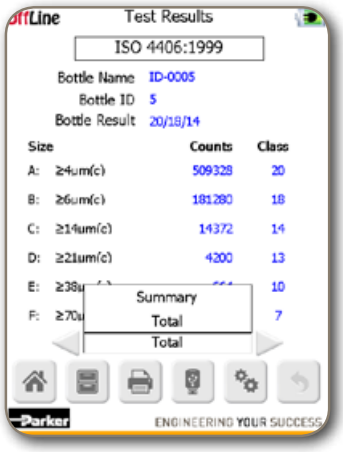
Les échantillons en flacon peuvent être suffisamment mélangés en les brassant et en les remuant manuellement. Une fois le mélange réalisé, les échantillons doivent être analysés sans tarder.

Résultats

Le premier résultat obtenu pour un échantillon en flacon doit être ignoré, car il peut être biaisé par le fluide d'un précédent échantillon. Notez que les échantillons prélevés à différent points d'un système fourniront des résultats différents.

Il est nécessaire de prendre en considération le type de surveillance souhaité ainsi que le point d'extraction des échantillons pour la surveillance appropriée des tendances.

Quelle que soit la pratique adoptée, il est essentiel de toujours procéder de la même façon.



Centres de service CMC : Assistance technique pour les produits CMC

Les centres de service Parker pour les produits de surveillance d'état de fluide sont situés à dix endroits à travers le monde, sur pratiquement tous les continents.
Notre expérience et notre expertise dans l'analyse et la surveillance de l'état des fluides nous placent en première position au sein de notre industrie.

Chaque site offre une assistance après-vente de première classe pour les produits de surveillance d'état, comprenant :

- Un contact direct pour les utilisateurs finaux.
- Un support technique rapide et fiable pour vous aider à garder un processus de surveillance efficace au fonctionnement parfait.
- Une révision générale plus rapide pour la calibration annuelle, ce qui veut dire que le produit n'a pas à être renvoyé dans le pays de fabrication.

Informations importantes

MISE EN GARDE - RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS, LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- Le présent document et toute autre information provenant de Parker-Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.
- L'utilisateur, au terme de ses propres analyses et essais, est seul responsable quant au choix définitif du système et les composants, et de s'assurer que toutes les conditions en matière de performances, de longévité, de maintenance, de sécurité et d'avertissement sont réunies pour l'application.
- Il lui incombe d'analyser tous les aspects de l'application, d'appliquer les normes industrielles en vigueur et de tenir compte des informations relatives au produit figurant dans le dernier catalogue paru ainsi que dans tous les autres documents fournis par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des options de composant et de système sur la base de données ou de spécifications fournies par l'utilisateur, il appartient à l'utilisateur d'établir que ces données et spécifications sont appropriées et suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou systèmes. L'utilisation des produits décrits dans ce document est soumise aux consignes d'utilisation et de sécurité dont les détails peuvent être fournis à la demande.

Conditions de vente

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Affichage et exportation des résultats

1



Sélectionnez **Browse Tests** dans l'écran de configuration d'essai (Test Set-Up).

2



La liste des **essais en mémoire** s'affiche alors.

3



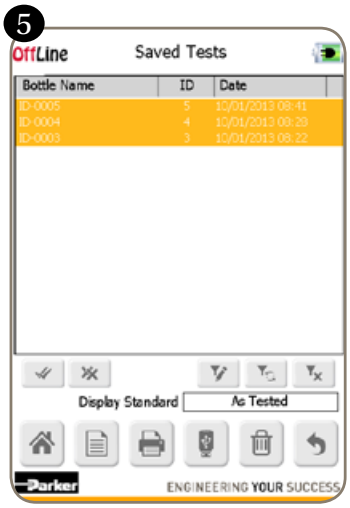
Sélectionnez l'essai de votre choix. Vous pouvez double-cliquer sur le nom d'un essai pour afficher les résultats correspondants.

4



Cliquez sur **Browse Tests** pour afficher davantage de résultats.

5



Pour exporter des résultats : Sélectionnez les essais que vous voulez exporter à l'aide du stylet.

6



Branchez la clé USB à l'arrière de l'Icount BS plus.

7



Appuyez sur **Export**. Le message **Export Complete** signale un export réussi.

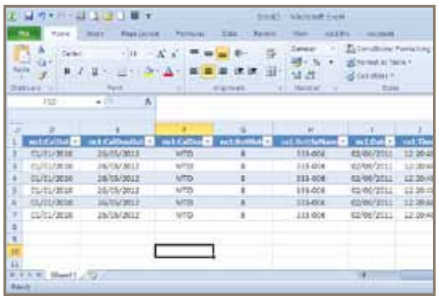
Résultats des essais (importation des données)

Vous pouvez importer des résultats enregistrés dans le système d'échantillonnage dans un tableur.

Remarque : l'exemple présenté concerne Microsoft Excel®. D'autres tableurs sont disponibles. Veuillez contacter Parker Hannifin pour demander conseil.



Branchez la clé USB de l'IBS plus sur votre ordinateur.



Ouvrez votre tableur (par exemple, Microsoft Excel®).

Caractéristiques techniques

Caractéristique	Spécification
Principe de fonctionnement	Détection optique de particules par diode laser
Dimensions	H 530 mm x L 210 mm x P 410 mm
Poids	Environ 18 kg
Température de fonctionnement et humidité	+ 5 °C à + 60 °C 20 - 85 % HR (essai effectué à 30 °C (86 °F), sans condensation)
Température de stockage et humidité	- 40 °C à + 90 °C 10 - 90 % HR (essai effectué à 30 °C (86 °F), sans condensation)
Étalonnage du capteur d'humidité	± 5 % HR (sur une plage de températures compensées de + 10 °C à + 80 °C
Stabilité du capteur d'humidité	± 2 % HR typique à 50 % HR sur 1 an
Codes internationaux	ISO 7 à 21, NAS 0 à 12, AS 0 à 12
Normes de contamination	Voir le Guide des normes de contamination Parker (DD0000015) disponible sur CD. **MTD :** ISO 4406:1999 ; NAS 1638 ; AS4059E (différentiel) ; AS4509E (cumulatif) **ACFTD :** ISO 4406:1987 ; ISO 4406:1991 ; NAS 1638 ; AS4509E (différentiel) ; AS4509E (cumulatif) ; GOST 17216 : 2001
Tailles de canal	**Tailles de canal : MTD µm(c)**

ISO 4406:1999	NAS 1638	AS4059E (cum)	AS4059E (diff)	Canal MTD 8
>4 µm(c)	4-6 µm (c)	<4 µm (c)	4-6 µm (c)	>4 µm (c)
>6 µm (c)	6-14 µm (c)	<6 µm (c)	6-14 µm (c)	>6 µm (c)
>14 µm (c)	14-21 µm (c)	<14 µm (c)	14-21 µm (c)	>14 µm (c)
>21 µm (c)	21-38 µm (c)	<21 µm (c)	21-38 µm (c)	>21 µm (c)
>38 µm (c)	38-70 µm (c)	<38 µm (c)	38-70 µm (c)	>25 µm (c)
>70 µm (c)	>70 µm (c)	<70 µm (c)	>70 µm (c)	>30 µm (c)
				>38 µm (c)
				>70 µm (c)

Tailles de canal : ACFTD µm(c)

ISO 4406:1987	NAS 1638	AS4059E (cum)	AS4059E (diff)	GOST 17216:2001
>2 µm	2-5 µm			>2-5 µm
>5 µm	5-15 µm	5 µm	5-15 µm	>5-10 µm
>15 µm	15-25 µm	<15 µm	15-25 µm	>10-25 µm
>25 µm	25-50 µm	<25 µm	25-50 µm	>25-50 µm
>50 µm	50-100 µm	<50 µm	50-100 µm	>50-100 µm
>100 µm	>100 µm	<100 µm	>100 µm	>100-200 µm

Calibration	**MTD :** via un compteur de particules automatique certifié ISO 11171 selon les principes ISO 11943, avec rapports sur la distribution des particules conformes à la norme ISO 4406:1996 **ACFTD :** entièrement traçable par rapports aux principes gravimétriques de base
Calibration annuelle	Contacter Parker Hannifin pour demander conseil
Compatibilité fluidique	Huiles minérales et carburants à base de pétrole - contacter Parker Hannifin pour demander conseil
Gestion des fluides	Sélection à l'écran, entre 10 et 100 ml
Plage de viscosité	1 à 300 cSt
Pression de service	Pression d'entrée de 3 bars maximum, pour une utilisation en ligne sous pression. Au dela de 3 bars. Contacter Parker Hannifin pour plus d'informations
Plage de débits dans l'Icount BS plus	Essai : 60 ml / min
Interface de connexion (en ligne)	Entrée : 4 mm purge : 6 mm
Température de service du fluide (huile)	+ 5 °C à + 70 °C
Température de service du fluide (carburant)	+ 20 °C à + 70 °C
Taille de flacon d'échantillonnage	Voir la liste des pièces de rechange ACC Parker. Contacter Parker Hannifin pour demander conseil
Volume de rinçage	Option sélectionnable dans le logiciel de l'Icount BS : 10 à 100 ml
Capacité de mémoire	500 essais (niveau d'avertissement intégré)
Imprimante	Imprimante matricielle thermique - voir la liste des pièces de rechange ACC pour le remplacement du papier
Type de batterie	Bloc-batterie lithium-ion polymère (ACC6NW032)
Exigences de puissance	Alimentation intégrée dans l'unité Icount BS plus
Homologation	Certifié CE. Fourni avec le certificat de la déclaration de conformité CE

Informations de commande

L'Icount BS plus est fourni avec les composants suivants :

- Lot de flacons de 250 ml (x2)
- Flacon de vapeur/déchets (1 000 ml)
- Obturateur de 4 et 6 mm
- Manuel CD
- Alimentation électrique pour l'Europe, Royaume Uni et Etats Unis.
- Rouleau de papier d'impression de rechange
- Stylet
- Batterie et panneau de compartiment de la batterie
- Bac récupérateur

Clé	Version		Options		Région	Référence
IBS	plus	3	en ligne	000	Mondiale	IBS3000
IBS	plus	3	offline	100	Mondiale	IBS3100

Références des accessoires

Description	Référence
Alimentation électrique (câble de 2 m pour le Royaume-Uni)	ACC6NW023
Alimentation électrique (câble de 2 m pour le US)	ACC6NW024
Alimentation électrique (câble de 2 m pour le EUR)	ACC6NW025



Lot de flacons d'échantillonnage de 250 ml (x2)	ACC6NW001
Lot de flacons d'échantillonnage de 250 ml (x50)	ACC6NW002



Flacon de vapeur/déchets ACC6NW003



Rouleau de papier d'impression ACC6NW005



Kit adaptateur en ligne* ACC6NW022

* L'Icount BS plus est fourni configuré pour la mesure des fluides en ligne mais au besoin, l'option de kit adaptateur en ligne sera requise.

Description	Référence
Manuel de l'Icount BS plus sur CD	ACC6NW012



Fluide de contrôle SER.MISC.049



Bloc-batterie ACC6NW032



Clé USB ACC6NW011



Mallette de transport ACC6NW020

Une mallette de stockage/ présentation en plastique robuste est disponible en tant qu'accessoire optionnel.
*Livré en standard avec IBS3000 et IBS3100.



Présentation du « mini laboratoire » Icount - un moyen efficace d'utiliser votre Icount BS plus

Quel est le degré de propreté de votre système hydraulique ?

La surveillance de la contamination est simplifiée grâce au processus convivial d'analyse des fluides en 3 étapes.

Étape 1 **Obtenez votre échantillon d'huile hydraulique.**

Étape 2 **Faites le test d'échantillon d'huile externe de 2 minutes.**

Étape 3 **Visualisez vos résultats et imprimez un rapport immédiatement.**









Contenu du kit : Icount BS plus, chariot plat, 30 flacons à échantillons, ordinateur portable/logiciel/imprimante et câbles en option.

Centres de service CMC

Assistance technique pour les produits CMC

Amélioration du service après-vente pour les produits de surveillance d'état.

Les centres de service Parker pour les produits de surveillance d'état de fluide sont situés à 12 endroits à travers le monde, sur pratiquement tous les continents. Notre expérience et notre expertise dans l'analyse et la surveillance de l'état des fluides nous placent en première position au sein de notre industrie.

Chaque site offre une assistance après-vente de première classe pour les produits de surveillance d'état, comprenant :

- Un contact direct pour les utilisateurs finaux.
- Un support technique rapide et fiable pour vous aider à garder un processus de surveillance efficace au fonctionnement parfait.
- Une révision générale plus rapide pour ce qui est de la vérification annuelle de l'étalonnage, ce qui veut dire que le produit n'a pas à être renvoyé dans le pays de fabrication.

Parker propose également pour l'unité de laboratoire IcountACM20 :

- Une vérification par échantillonnage semestrielle de l'utilisation sur site pour des performances de produit fiables.
- Une garantie étendue de deux ans, permettant d'avoir confiance dans le niveau de disponibilité du produit.

Rendez-vous sur **www.parkerhfde.com/condition/service/** pour trouver le site le plus proche de chez vous et ses coordonnées.







La politique de retour et la procédure d'étalonnage de Parker

Chaque produit renvoyé à un centre de service agréé Parker subira les interventions suivantes :

- **Une inspection visuelle de tous les composants du carter.**

Si l'un des composants nécessite d'être remplacé, veuillez en informer le centre de service au moment du renvoi.

Parker n'est en aucun cas responsable du contenu du carter et ne remplacera les pièces que lorsque cela est exigé ou jugé nécessaire.

- **Une inspection externe de tout l'ensemble.**

Le compteur de particules sera entièrement inspecté pour vérifier qu'il ne présente pas de signes de dommages ou de mauvaise utilisation et, si nécessaire, un devis des réparations sera fourni.

- **Un test de toutes les fonctionnalités.**

Cela inclut une inspection visuelle des pièces internes et de leur fonctionnement.

- **Le remplacement de toute pièce endommagée ou défectueuse.**

Aucun travail de réparation ne sera effectué sur le produit renvoyé sans l'autorisation de l'utilisateur final.

- **Une calibration (avec un certificat valide pendant 12 mois).**

Chaque unité est calibrée selon les normes ISO pertinentes.

La procédure de calibration ne comprend pas le remplacement de composants endommagés qui ont été jugés défectueux en raison d'une négligence ou d'une mauvaise utilisation.

Valve de connexion SPS

Échantillonnage en ligne

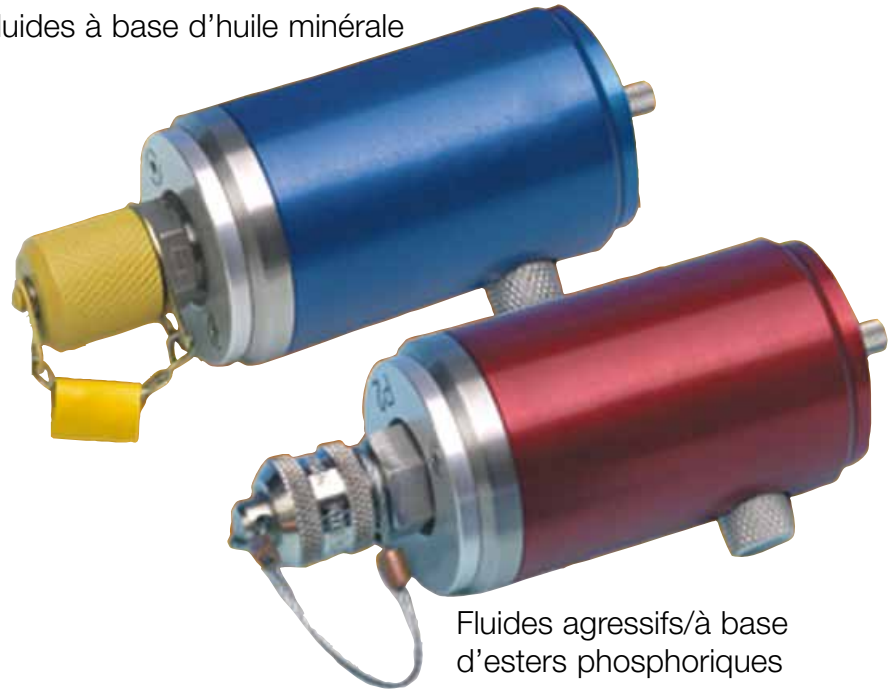


Connexion légère et compacte

La liaison efficace pour garantir un contrôle de la contamination précis

La valve de connexion SPS est un régulateur de débit à compensation de pression, en ligne, léger, compact et facile à utiliser. Elle se connecte au IcountLCM20 ou au H2Oil pour une utilisation sous pression.. Parfait pour les huiles minérales et biodégradables, les fluides à base de pétrole et à base d'esters phosphoriques, le SPS offre un débit d'huile contrôlé du bout des doigts même à haute pression - pression nominale maximale 420 bar (6 000 psi).

fluides à base d'huile minérale



Fluides agressifs/à base d'esters phosphoriques

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Un appareil d'échantillonnage en ligne léger, compact et facile à utiliser.
- Conçue pour se connecter à un IcountLCM20 ou un H2Oil pour une analyse sous pression..
- Parfait pour les huiles minérales et biodégradables, les fluides à base de pétrole et à base d'esters phosphoriques.
- Pression nominale maximale 420 bar (6 000 psi).

Valve de connexion SPS

Échantillonnage en ligne

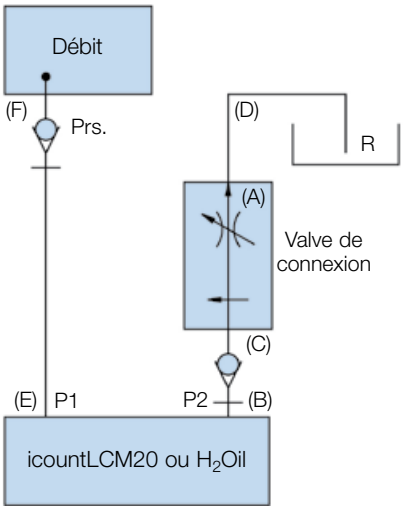
Propriétés et avantages

La valve SPS permet de connecter un icountLCM20 ou l'H_2Oil sur un seul point de pression et d'équilibrer la pression différentielle à travers le système, afin de fournir un débit d'huile contrôlé dans le icountLCM20 ou l'H_2Oil et son écoulement dans un réceptable d'huile perdue.

- Léger, compact et facile d'emploi
- Valve réglable à la main, même à haute pression
- Pression maximum 420 bar
- Permet d'effectuer des comptages sur des canalisations de grand diamètre
- Comptage sur des huiles de viscosité jusqu'à 500 cSt dans la plage de pression admise
- Mécanisme de contrôle d'écoulement à pression compensée
- Possibilité de régler la vanne avec le même niveau de précision, que l'appareil fonctionne en basse ou en haute pression
- Permet de compter sur des débits supérieurs à 10 ml/min dans la plage de viscosité admise
- Convient pour des températures de fluides allant de +5°C à +80°C (+41°F à +176°F)
- Finition polie de haute qualité. (acier inoxydable/ aluminium qualité aéronautique)
- Capable de fonctionner avec un icountLCM20 ou un H_2Oil connecté à un système via le kit standard d'extension tuyau d'un mètre
- Peut être utilisé avec des huiles minérales et biodégradables, des dérivés du pétrole et des fluides ester-phosphates
- La version ester-phosphate est équipée de raccords BSF HSP 5/8"
- Conçu pour répondre au plus faible niveau de perméabilité magnétique
- Fourni avec un kit d'accessoires
- Maintiendra le débit à travers le compteur dans la plage de spécification, dans la limite d'une variation de 100 bar de la pression du circuit
- Identification claire du produit permettant de s'assurer d'une connexion correcte du icountLCM20 ou du H_2Oil



Instructions de raccordement



1. Vérifiez que la vanne est fermée (A).
2. Connectez P2 du icountLCM20 or H_2Oil (B) au P2 de la valve (SPS) (C).
3. Connectez le drain (D) à la valve SPS.
4. Connectez le P1 du icountLCM20 or H_2Oil (E) au système (F).
5. La SPS est prête à fonctionner.
6. Ouvrez la vanne (A) lentement jusqu'à ce que l'huile s'écoule de façon continue de la conduite de drainage (D) vers un réservoir ou réceptacle (R).
7. Allumez le compteur et commencez le test.

icountLCM20 seulement

Effetuez le test de débit comme indiqué dans le manuel. Si le test montre moins de Δt 3,6 °C alors effectuez le comptage normalement. Cependant, si le test est supérieur à Δt 3,6 °C alors augmentez le débit d'huile en tournant la vanne (A) dans le sens anti-horaire puis effectuez le test d'écoulement. Procédez ainsi jusqu'à ce que Δt soit inférieur à 3,6 °C et effectuez le comptage normalement une fois ce résultat atteint.

MISE EN GARDE Vérifiez AVANT la connexion au système que la vanne SPS est fermée et que le icountLCM20 ou H_2Oil est connecté à la SPS.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/SPS

Caractéristiques

Compatibilité des fluides :
Huiles minérales et fluides dérivés du pétrole (version standard).
Pour les fluides agressifs (joints bi-fluides), consultez Parker Hannifin.

Joints :
Fluorocarbone ou Perfluoroélastomère.

Pression de service maxi.
420 bar (6000 psi).

Poids :
500 grammes max. (Tuyaux non compris).

Emballage standard :
Boîtier en carton (usage militaire : malette plastique).

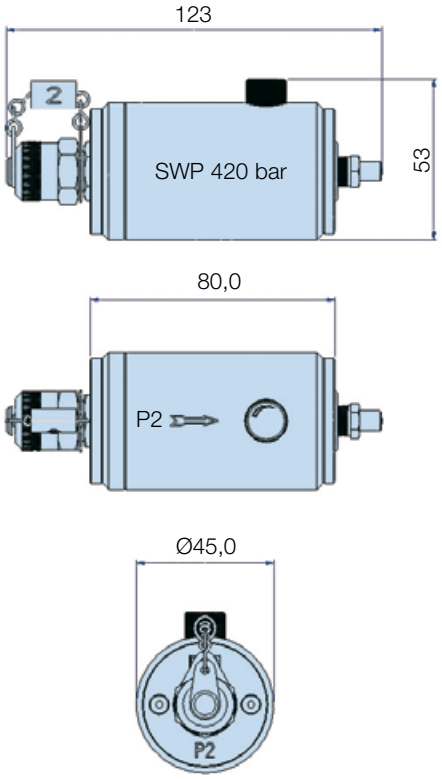
Dimensions du combiné :
45 mm dia x 123 mm long.

Raccordement système :
Standard : M16 (G1/4" BSP) avec bouchon,
Agressif : 5/8" BSF HSP.

Plage de température de fonctionnement :
+5 °C à +80 °C.

Plage de température de stockage :
-26 °C à +80 °C.

Composition :
Corps : Aluminium BS 1470 : embout en acier inox pressurisé.
Finition : Bleu anodisé (version standard) - Huile minérale.
Rouge anodisé (version bi-fluide) - Huile agressive.



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Description
SPS2021	SPS.2021	Valve SPS pour huile minérale
SPS2061	SPS.2061	Valve SPS pour fluide agressif
ACC6NW003	B84784	Flacon de réception de fluide analysé
ACC6NH001	B84224	Flexible prolongateur huile minérale
ACC6NH002	B84225	Flexible prolongateur fluide agressif
ACC6NH003	B84788	Tuyau souple de sortie huile minérale
ACC6NH004	B84787	Tuyau souple de sortie fluide agressif

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

System20

Moniteurs et capteurs en ligne



Une méthode éprouvée de surveillance précise de l'état d'un système

Des capteurs et appareils de contrôle en ligne efficaces pour la surveillance de l'état des fluides

Les appareils de contrôle portatifs et les capteurs System20 en ligne sont conçus pour mesurer de façon précise et instantanée le débit, la pression et la température. Trois tailles de capteur System20 en ligne pour des pressions allant jusqu'à 420 bar, un appareil de contrôle analogique doté de 3 indicateurs puisant leur luminescence dans la lumière du jour, avec capot de protection. Moniteur électronique EM20 avec affichage numérique et capacité de stockage en mémoire de 300 tests.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- 2 types de capteur System20 sont disponibles.
  STI = pour application industrielle avec débit dans les deux sens.
  STS = pour application mobile sans de possibilité de débit dans les deux sens.
- 3 tailles de capteur system 20 version industrielle en ligne pour des pressions jusqu'à 420 bar. 2 tailles de capteur System 20 version mobile.
- Moniteur analogique doté de 3 indicateurs puisant leur luminescence dans la lumière du jour, avec capot de protection.
- Moniteur électronique EM20 avec affichage numérique et capacité de stockage en mémoire de 300 tests.
- Utilisable avec des huiles minérales, de l'eau et des émulsions eau-huile.

System20

Moniteurs et capteurs en ligne

Propriétés et avantages

Les capteurs du System 20 de Parker couvrent une vaste gamme de débits et de types de fluides et sont conçus pour être utilisées avec les moniteurs électroniques et analogiques, les compteurs de particules et le H_2Oil. Des capteurs spéciaux System 20 pour fluides agressifs sont disponibles. (Joints EPDM)

- Les moniteurs du System 20, combinés avec des capteurs en ligne, fournissent des relevés précis et instantanés de débit, de pression et de température sans nécessiter de coûteux temps d'immobilisation.
- Utilisation avec toutes les huiles minérales, l'eau et les émulsions eau/huile.

Moniteurs analogiques

- Utilise des jauges à cadran protégées par un couvercle articulé.
- Calibré jusqu'à 380 l/min avec double graduation bar/psi et °C/°F. (US GPM disponible également)

Moniteur électronique EM20

- Avec affichage numérique du débit, de la pression et de la température.
- Automatiquement étalonné pour les trois tailles de capteurs.
- Indique les pressions en ligne, différentielles et les pics de pression.
- Passage facile de métrique à US.
- 300 mémoires de tests.
- Capables de transférer des données sauvegardées avec le logiciel de téléchargement.



Applications typiques

- Matériel de forage
- Exploitation minière
- Broyage et convoyage
- Hydraulique industrielle
- Applications mobiles

Les utilisateurs de systèmes hydrauliques doivent veiller à réduire au maximum les pertes de production. Pour cela, une maintenance prédictive consistant en une surveillance périodique de l'état des systèmes hydrauliques est essentielle.

Les capteurs System 20 en ligne sont au cœur de la surveillance de l'état et de la contamination des fluides. quel que soit votre secteur d'activité, que vous extrayez le charbon, construisiez une nouvelle déviation, moissonniez des récoltes, traversiez les océans ou effectuyez des forages en mer, le System 20 est le premier système de surveillance hydraulique disponible aujourd'hui.



2 tailles de capteur en ligne System 20 pour application mobile sont disponibles.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/System20

System20
Moniteurs et capteurs en ligne

Caractéristiques : Capteurs

Composition :
Industriel : (STI)
Corps : acier inox 303
Composants internes : acier inox et laiton
Mobile : (STS)
Corps : acier inox 303
Composants internes : aluminium coulé et acier inoxydable

Capacités de débit :
Peuvent tous être utilisés avec l'huile, l'eau et l'émulsion huile/eau
Taille 0 – 6-25 l/min – seulement avec le moniteur électronique
Taille 1 – 20-100 l/min
Taille 2 – 80-380 l/min

Pression de service maxi :
420 bar (6000 psi)

Débit :
Accepte les retours de débit (STI uniquement).

Perte de charge :
A débit réglé au max., Δp est 1,1 bar (fluide huile minérale à 30 cSt 140 SSU).

Orifices :
Taille 0 – G3/8
Taille 1 – G3/4
Taille 2 – G1 1/4

Répétibilité :
±1% FSD

Précision :
Débit ±2,5 % de la pleine échelle*

Poids :
Taille 0 – 0,5 kg
Taille 1 – 3,5kg
Taille 2 – 4,4 kg

Applications fluides agressifs :
Joints EPDM internes/externes



Dimensions (mm)

	Taille	Modèle	AØ	B	C
Industriel	0	STI	30	95	56
	1	STI	41	137	66,5
	2	STI	66,7	231,3	73,5
Mobile	1	STS	41	105	79
	2	STS	60	165	97

74 000 € économisées par le System 20 en évitant une défaillance de pompe

L'installation du System 20 faisait partie d'un plan de restructuration majeur visant à améliorer le rendement et la rentabilité de l'exploitation minière. La formation des opérateurs et un entraînement pratique au stockage de l'huile entraient comme éléments essentiels dans ce plan. Avant cet investissement, le coût de remplacement des teminaux de pompe endommagés pouvait atteindre 15 000 €, celui de la maintenance plus de 2000 € et celui des pertes de production jusqu'à 57 000 €. Ajoutez les difficultés dues à la situation géographique de la mine et vous comprendrez facilement les problèmes qui ont été désormais surmontés.

System20 réduit les coûts associés à la perte de production.

L'industrie minière a des exigences considérables en matière d'hydraulique. Tel est aussi le cas des machines agricoles, des moissonneuses ou des tracteurs et, notamment des cimenteries qui exigent aussi une hydraulique performante.

Une usine de broyage et de convoyage exploitait plus de de 1000 tonnes de minerai destiné à la fabrication de produits cimentiers. Une perte de production journalière coûte 48 000 €.
Au bout d'un an d'exploitation, les ingénieurs de l'usine décidèrent d'investir dans un équipement System 20, placé stratégiquement afin de permettre une « détection de panne » rapide et simple des composants majeurs. Avec pour résultat une réduction de 80% des arrêts et des pertes de production.

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Taille	Plage de débits l/min	Type de fluide	Taraudages orifices	Débit dans les deux sens
STI0144100	STI.0144.100	0	6-25	Minéral	3/8	Oui
STI1144100	STI.1144.100	1	20-100	Minéral	3/4	Oui
STI2144100	STI.2144.100	2	80-380	Minéral	1 1/4	Oui
STI0148100	STI.0148.100	0	6-25	Agressif	3/8	Oui
STI1148100	STI.1148.100	1	20-100	Agressif	3/4	Oui
STI2148100	STI.2148.100	2	80-380	Agressif	1 1/4	Oui
STS5117210	STS.5117.210	1	20-100	Minéral	3/4	non
STS5217210	STS.5217.210	2	80-380	Minéral	1 1/4	non

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.
Note 3 : Des sondes mobiles sont aussi disponibles : Contactez Parker
Note 4 : *précision 5,5 % > 95 l/min (s'applique aux STI1144100 et STI1148100 uniquement)

System20
Moniteur électronique EM20

Caractéristiques du moniteur électronique

Composition :
Un boîtier scellé ne nécessitant ni maintenance ni réglage. Corps moulé en Acrylonitrile Butadiène Styrène (ABS). Clavier moulé en caoutchouc silicone. Pour une utilisation avec toutes les huiles minérales, l'eau et les émulsions huile/eau.

Détails de l'affichage LCD

Débitmètre :
L'échelle d'écoulement analogique comporte un indicateur de flux inverse et de surdébit et fournit une lecture par affichage numérique en grandeur réelle. Automatiquement étalonné pour toutes les tailles de capteur du System 20.

Manomètre :
Conçu pour indiquer la pression de la ligne, la pression différentielle et les pics de pression. Connecté à un capteur System 20, il contrôlera la pression jusqu'à 420 bar avec une précision de ±1% de la pleine échelle.

Température :
Lecture de température entre -10 °C et +110 °C.

Poids :
1,4 kg.

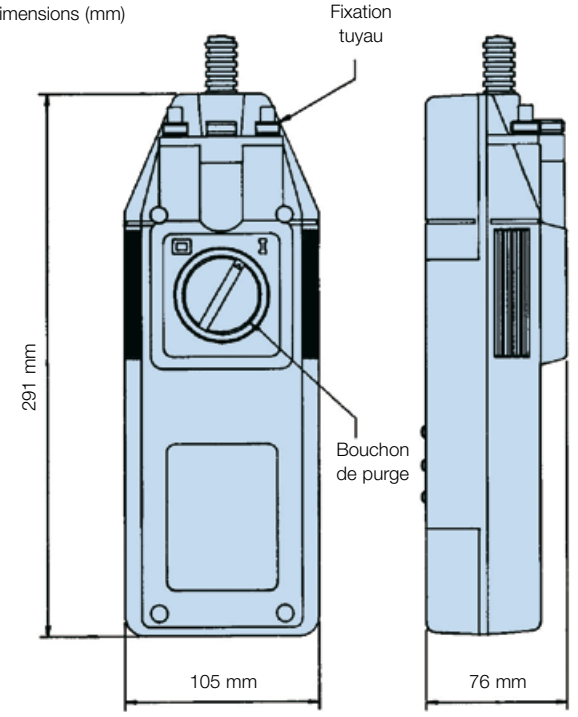
Enregistrement données :
Pour chaque test les données suivantes peuvent être enregistrées : Numéro du test; date et heure; taille du capteur; média testé; débit, pression & température.

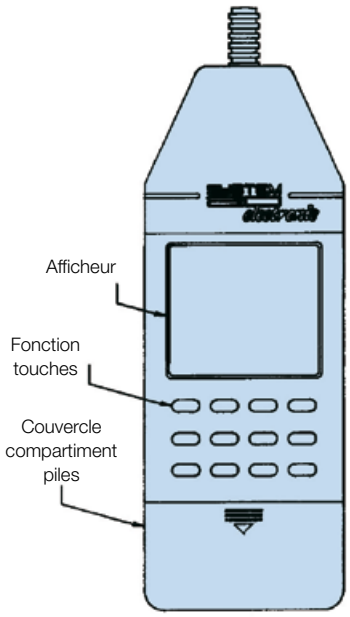
Téléchargement données :
Le moniteur du System 20 Electronic permet de transférer les données sauvegardées vers une imprimante compatible PC via un port RS232 à l'aide du programme Datum.

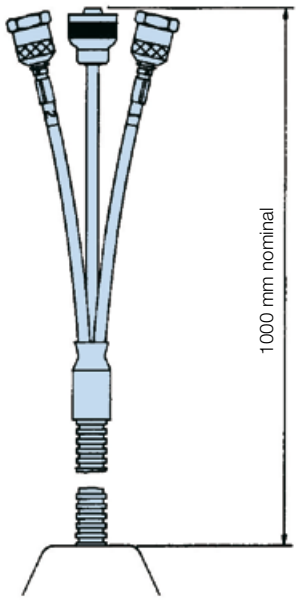
Piles :
6 piles AA.

Calibration :
Certification annuelle par un Centre de Service Parker agréé.

Dimensions (mm)







Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Description
EM209000	EM20.9000	Moniteur électronique System 20
ACC6NJ000	P653607	Mallette de transport
ACC6NJ001	B85617	Dongle et câble de liaison

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

System20
Moniteur analogique

Caractéristiques du moniteur analogique

Composition :
Un boîtier scellé ne nécessitant ni maintenance ni réglage. Corps moulé en Acrylonitrile Butadiène Styrène (ABS). Pour une utilisation avec toutes les huiles minérales, l'eau et les émulsions huile/eau. Le moniteur comporte 3 jauges à cadran dayglo et un couvercle protecteur articulé.

Détails des cadrans

Débitmètre :
L'échelle d'écoulement comporte une double graduation pour les tailles 1 et 2 des capteurs seulement. Etalonné pour jusqu'à 100 l/min (26 US GPM) et 380 l/min (100 US GPM). Le cadran de débit comporte un indicateur de surdébit.

Lorsque le système est en flux inverse ou si les flexibles ont été inversés sur le capteur une indication « au-dessous de zéro » est fournie.

Remarque : pour les mesures avec le capteur de taille 0, contacter Parker

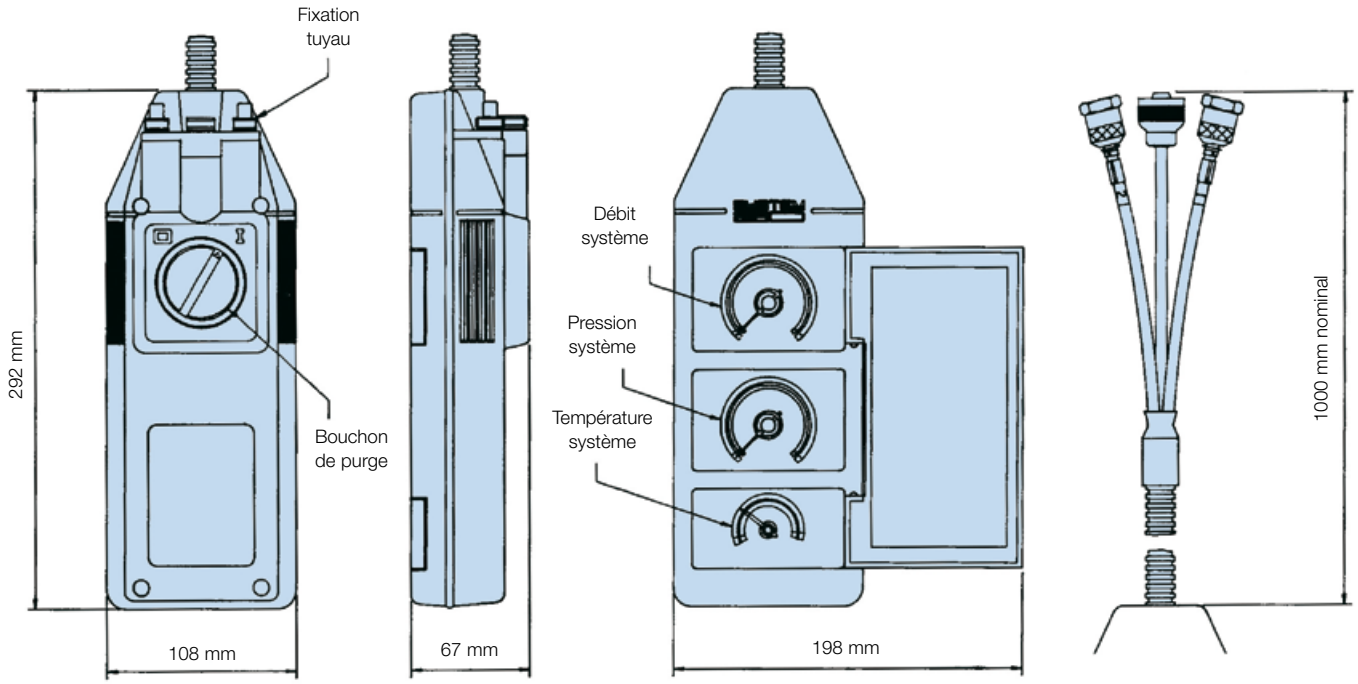
Manomètre :
Ecrans lisibles aussi bien en bar qu'en psi jusqu'à 420 bar.

Température :
Le cadran de température fournit une lecture entre -10° C et +110 °C.

Dimensions :
Le boîtier ABS fait 292 mm de long, 108 mm de large et 67 mm de profondeur.

Poids :
1,4 kg.
Un diagramme de viscosité est fourni pour les applications avec huile minérale à des viscosités variables (cSt).

Dimensions (mm)



Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Remplace	Type de média	Lectures débit	Lectures pression	Lectures température
STM6211110	STM.6211.110	Huile	l/min	Double graduation bar/PSI	Double graduation °C/°F
STM6611110	STM.6611.110	Huile	US GPM	Double graduation bar/PSI	Double graduation °C/°F
STM6211120	STM.6211.120	Eau	l/min	Double graduation bar/PSI	Double graduation °C/°F
STM6611120	STM.6611.120	Eau	US GPM	Double graduation bar/PSI	Double graduation °C/°F

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Accessoires

Référence	Remplace	Description
ACC6NJ000	P653607	Mallette de transport
ACC6NJ002	P653106	Capuchon de protection en métal du capteur

MCM20

Compteur de particules Autoremote



Une installation permanente permet d'assurer une surveillance 24h/24 des systèmes

Un comptage de particules continu en ligne pour protéger les systèmes hydrauliques

Le compteur de particules MCM20 en ligne assure une surveillance continue du système au sein de paramètres définis. Contrôlé par ordinateur ou par contrôleur PLC, il peut être préconfiguré pour effectuer des tests à des intervalles spécifiques et est relié en permanence à un capteur System20 par un flexible de 2 mètres.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Le compteur de particules MCM20 en ligne assure une surveillance continue du système selon des paramètres définis.
- Étalonnage approuvé ISO 11171 selon les principes ISO 11943. Rapports multinormes ISO et NAS y compris détail du comptage par taille de particules pour 100 ml.
- Options de combiné interactif disponibles pour le séquençage direct de test, le changement des paramètres d'essai et les résultats du dernier test.
- Technologie entièrement compatible PC/PLC.
- Peut-être préconfiguré pour effectuer des tests à des intervalles spécifiques.
- Relié en permanence à un capteur System20 par un flexible de 2 mètres.

MCM20

Compteur de particules Autoremote

Propriétés et avantages

- Le MCM20 est un compteur de particules en ligne assurant en continu la surveillance d'un système en fonction de paramètres définis.
- Asservi PC/PLC
- Assure une surveillance constante des systèmes.
- Peut être préréglé pour effectuer des tests à des intervalles spécifiques.
- Peut aussi être programmé au moyen d'un combiné amovible.
- Contenu dans un coffret en métal, avec fonctions internes sur châssis amovible pour faciliter l'entretien et l'étalonnage.
- Se connecte en permanence à un capteur System 20 via un flexible de raccordement de 2 mètres (fourni).
- Programme simple de formatage des données pour une analyse de tendance.

Combiné en option



Applications typiques

- Bancs d'essais
- Engins de travaux publics
- Usines industrielles
- Fabricants de matériels et de systèmes hydrauliques
- Traitement du papier
- Laminoires aciéries
- Applications équipements militaires

Le Parker MCM20

Doté de la technologie éprouvée du compteur de particules portable (IcountLCM20), le MCM20 et ses principes sont destinés aux installations nécessitant une surveillance permanente et en continu.

Le MCM20 utilise la toute dernière méthode de comptage des particules par diode laser tout comme notre modèle standard LaserCM. L'appareil est fourni dans un boîtier métallique permettant l'accès au raccordement hydraulique, à l'alimentation DC, au porte-fusible et aux ports de connexion PC/PLC situés sur la façade avant.

Les fonctions internes sont placées sur un châssis amovible afin de faciliter l'entretien et l'étalonnage.

Durée du cycle de test :
Variable entre 30 secondes et 3 minutes.

Répétition du test :
Mode continu ou entre 30 secondes et 1 440 minutes (24 heures).

Principe de fonctionnement :
Mesure et comptage des particules par balayage optique (faisceau laser).

Comptage des particules :
6 canaux étalonnés ACFTD ou MTD.

Codes internationaux :
ISO 7-22, NAS 0-12

Température de stockage :
-40 °C à +80 °C

Température de service :
+5 °C à +60 °C (température huile hydraulique).

Connexion de l'unité centrale :
Port RS 232 ou combiné en option.

Récupération des données :
PC local / programme PLC ou par combiné en option.

Calibration :
En ligne selon les procédures appropriées des Organisations de Normalisation Internationales, pour les compteurs de particules portables.

Calibration :
Certification annuelle par un Centre de Service Parker agréé.

Pression de service maxi :
420 bar.

Pression de service minimum.
2 bar.

Compatibilité :
Huiles minérales et fluides dérivés du pétrole.
Une version pour les fluides agressifs est aussi disponible.

Prélèvement des échantillons de fluide :
Pression differentielle de 0,3 à 1,5 bar nécessaire (consulter Parker).

Raccordement système :
Via les capteurs en ligne System 20, ou la valve SPS.

Compatibilité PC :
Interface via un port RS232 @ 9600 bauds.

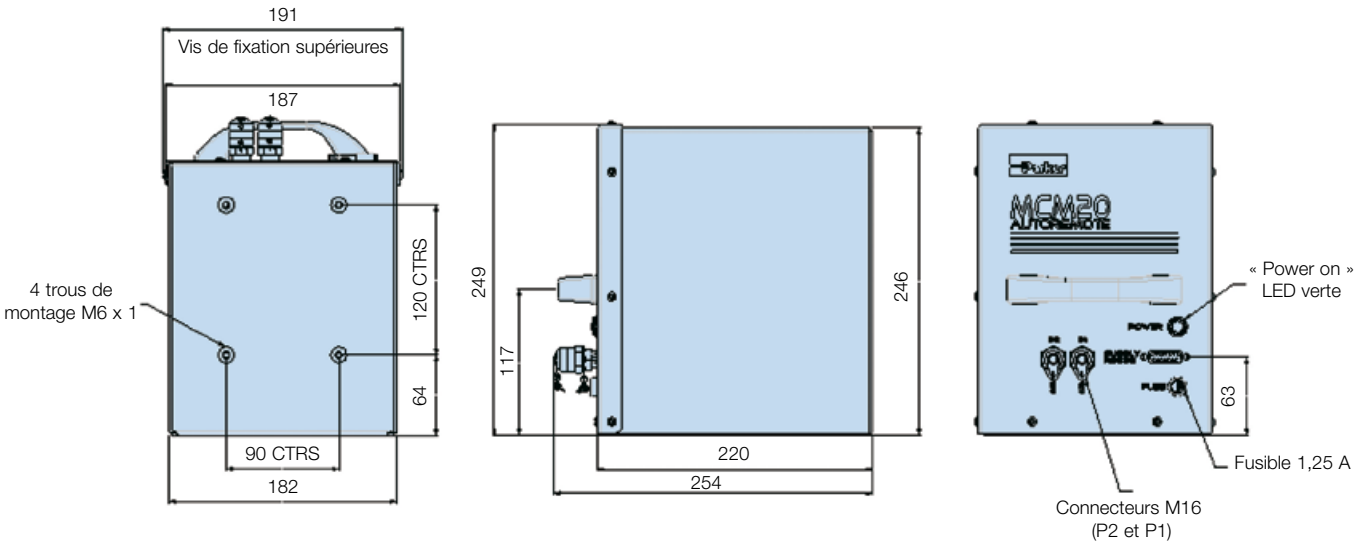
Dimensions/Poids :
249 mm x 254 mm x 191 mm / 8,75 kg.

Alimentation requise :
entrée 12 Vdc. (fusible 1,25A (T)). Régulé.

Installation :
Insert montage arrière/base M6x1.0 (voir diagramme annoté).

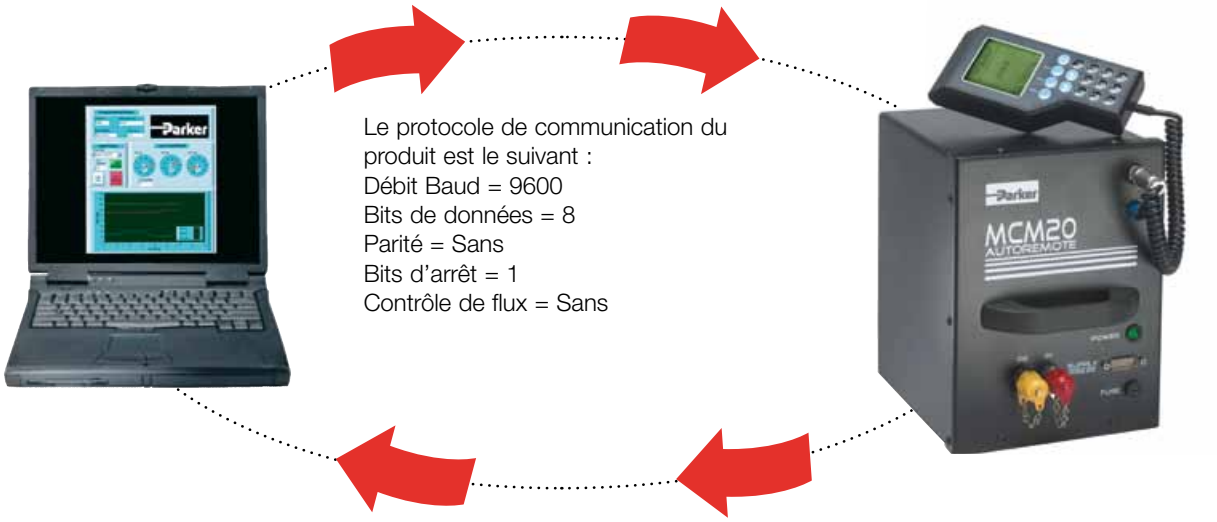
Logiciel :
Logiciel type « LabView ».

Dimensions (mm)



MCM20

Compteur de particules Autoremote



Labview



- Démonstration personnalisée/logiciel pour fonctionnement MCM.
- Plein affichage graphique
- Indication visuelle des paramètres de limite.

Combiné en option



Combiné en option pour un contrôle direct de l'interface. Veuillez consulter Parker pour plus d'information.

Table de produits standard

Référence	Remplace	Description
MCM202022	MCM20.2022	Compteur de particules Autoremote pour les fluides minéraux (étalonnage MTD)
MCM202022HS	MCM20.2022.HS	Compteur de particules Autoremote pour les fluides minéraux (étalonnage MTD) avec combiné
MCM202021	MCM202021	Compteur de particules Autoremote pour les fluides minéraux (étalonnage ACFTD)
MCM202021HS	MCM202021HS	Compteur de particules Autoremote pour les fluides minéraux (étalonnage ACFTD) avec combiné
MCM202061	MCM202061	Compteur de particules Autoremote pour les fluides agressifs (étalonnage ACFTD)
MCM202061HS	MCM202062	Compteur de particules Autoremote pour les fluides agressifs (étalonnage ACFTD) avec combiné
MCM202062	MCM202061HS	Compteur de particules Autoremote pour les fluides agressifs (étalonnage MTD)
MCM202062HS	MCM202062HS	Compteur de particules Autoremote pour les fluides agressifs (étalonnage MTD) avec combiné
ACC6NB001	B94106	Fluides minéraux - Combiné (clavier bleu)
ACC6NB002	B94107	Fluides agressifs - Combiné (clavier rouge)
ACC6NN003	B94802	Raccordement tuyau (huiles minérales) de 2 m
ACC6NN004	B94801	Raccordement tuyau (fluides agressifs) de 2 m

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

icountPD

Détecteur de particules en ligne
Pour les huiles minérales,
les fluides agressifs ou les carburants
(version certifiée ATEX disponible. Voir page 476)



Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système

Le détecteur de particules IcountPD de Parker représente la dernière technologie en matière de détection de particules. La dynamique du design, l'attention apportée aux détails et à la compacité du moulage de ce module installé à demeure vont de pair avec une technologie embarquée de pointe qui offre à l'ensemble des industries un détecteur de particules en ligne révolutionnaire et une solution économique pour surveiller les fluides et contrôler la contamination.



icountPD version huiles minérales

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système.
- Des diodes ou l'affichage numérique donnent l'alarme en fonction du niveau de contamination (bas, moyen ou élevé).
- Indicateurs visuels avec signal de sortie d'alarme en courant.
- En option : Mesure du taux de saturation en eau en % (humidité relative HR).
- Solution économique pour prolonger la longévité du fluide et réduire les arrêts machine.
- En option : connecteur M12 8 broches ou Deutsch.
- Performances constantes dans les analyses en continu.
- Compatible avec les carburants, les fluides hydrauliques et les fluides à base d'esters phosphoriques.
- Logiciel avec autodiagnostic.
- Technologie PC/PLC intégrée : RS232 et 0-5 V, 4-20 mA, CAN(J1939) (contacter Parker pour d'autres options).
- Logiciels de configuration et d'assistance à l'enregistrement des données inclus.

icountPD

Compteur de particules en ligne

Propriétés et avantages

Autodiagnostic de contrôle au démarrage :
Le client peut choisir entre 5 et 900 secondes
Temps de mesure :
5 à 180 secondes
Fréquence des rapports via RS232 :
0 à 3 600 secondes
Fréquence d'actualisation de l'afficheur à LED :
Chaque seconde
Signal de sortie avec relai :
L'appareil est réglé d'origine (Hystérésis ON) ou bien l'utilisateur peut régler lui-même l'écart (Hystérésis OFF)
Signal de sortie de des codes internationaux et taux de saturation en eau :
Continu
Principe de fonctionnement :
Détection optique de particules par diode laser.
Codes internationaux :
ISO 7 – 22, NAS 0 – 12
Étalonnage :
Selon des méthodes en ligne reconnues en conformité avec les procédures ISO (International Standard Organisation).
MTD - Via un compteur de particules automatique certifié ISO 11171 selon les principes ISO 11943, avec rapports sur la distribution des particules conformes à la norme ISO 4406:1996
ACFTD - Conformité aux principes ISO 4402 avec rapports sur la distribution des particules conformes à la norme ISO 4406:1996
Calibration annuelle :
Contacter Parker Hannifin
Performance :
+/- 1 code ISO (Selon la stabilité du débit)
Reproductibilité / Répétitivité :
Meilleure qu'1 code ISO
Alimentation requise :
Regulée 9 à 40 Vdc
Intensité :
Typiquement 120 mA
Raccordement hydraulique :
Minéral : prises M16x2
Agressif : prises 5/8" BSF
Carburant : 1/8" BSP femelle
Plage de débit requise via l'IcountPD :
40 à 140 ml/min (Débit optimal = 60 ml/min)
Plage de débits en ligne via les capteurs System 20 (Systèmes hydrauliques uniquement) :
Taille 0 = 6 à 25 l/min - (Débit optimal = 15 l/min)
Taille 1 = 24 à 100 l/min - (Débit optimal = 70 l/min)
Taille 2 = 170 à 380 l/min - (Débit optimal = 250 l/min)
Pression différentielle nécessaire à travers les capteurs System 20 :
0,4 bar (minimum)
Plage de viscosité :
10 - 500 cSt
Températures :

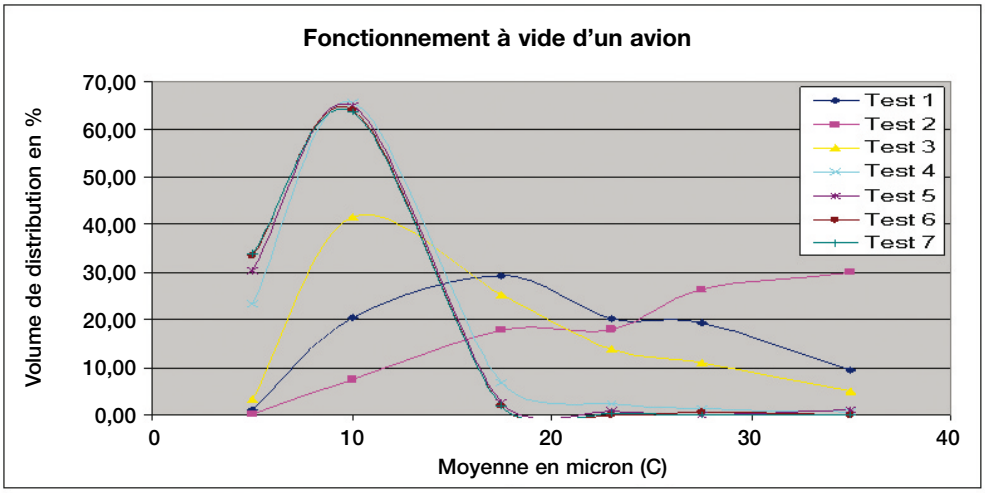
Température ambiante de stockage	-20 °C à +40 °C
Température de l'air ambiant	+5 °C à +60 °C
Température de service du fluide	+5 °C à +80 °C

Pression de service :
2 à 420 bar
Étalonnage de la sonde de saturation en eau (Non disponible avec la version carburant) :
± 5 % HR (sur la plage de température compensée +10 °C à +80 °C)
Plage de mesure de saturation en eau :
5 % HR à 100 % HR
Stabilité de la sonde de saturation en eau :
± 0,2 % HR typique à 50 % HR sur 1 an
Classe IP :
IP66. Consulter la déclaration de conformité CE.
CEM/IRF – EN61000-6-2:2001
EN61000-6-3:2001
Matières utilisées :
Construction conviviale en nylon renforcé de fibre de verre.
Bloc hydraulique en acier inoxydable. Joints Viton.
Dimensions :
182 mm x 155 mm x 86 mm
Poids :
1,3 kg
Joints :
Minéral : fluorocarbone. Agressif : EPDM. Carburant : fluorocarbone.
Compatibilité informatique :
Parker recommande d'utiliser un connecteur de type D à 9 voies. Il peut être connecté à un port USB à l'aide d'un adaptateur série/USB. Remarque : ces connecteurs/adaptateurs **NE** sont PAS fournis avec les unités IcountPD. Contacter Parker Hannifin pour demander conseil.

IcountPD pour une utilisation avec carburant d'aviation
Données d'exploitation - Grand aéroport international

Les trois premières mesures représentent le carburant du précédent avion-cargo suivies d'un nettoyage courant, permettant ainsi d'indiquer la plage de propreté d'un carburant rencontrée à cet endroit précis.

	>4µ	>6µ	>14µ	>21µ
Test 1	81058,3	62126,1	17817,6	6066,2
Test 2	87834,5	74763,0	35454,1	18044,4
Test 3	51383,4	32796,9	4424,8	1213,4
Test 4	1593,3	422,7	9,6	1,7
Test 5	1226,1	261,5	2,4	0,4
Test 6	1085,7	210,9	1,3	0,1
Test 7	1037,9	198,7	1,3	0,1



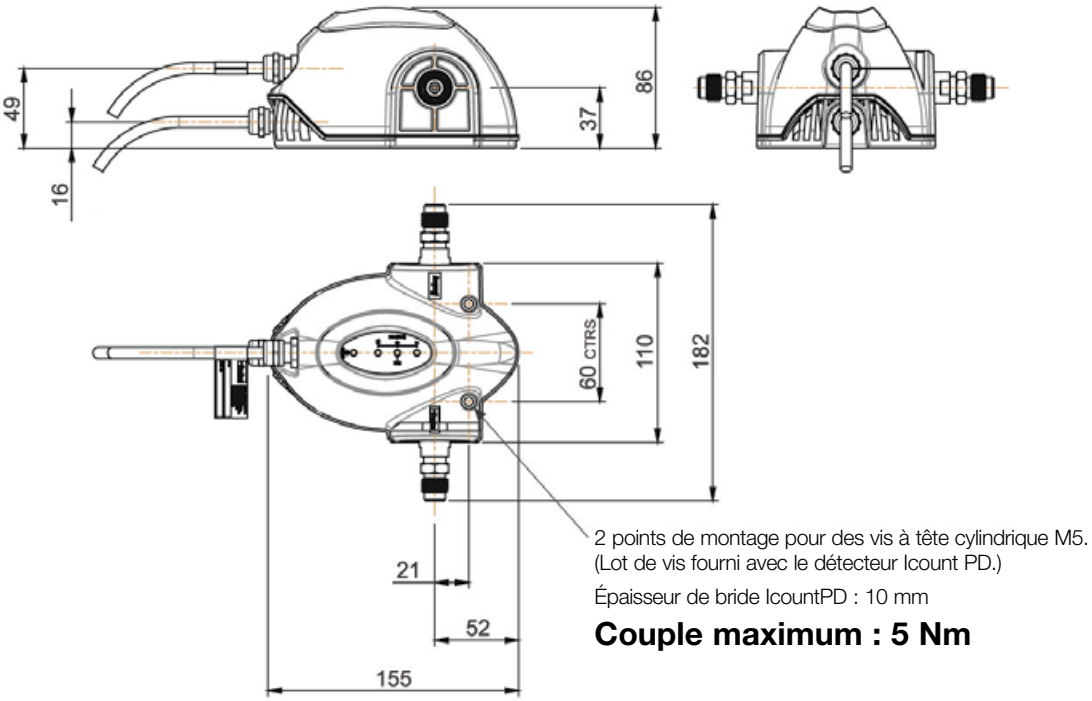


IcountPD pour une utilisation avec carburant d'aviation

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountPD

Dimensions / Encombrement

mm



2 points de montage pour des vis à tête cylindrique M5.
(Lot de vis fourni avec le détecteur Icount PD.)

Épaisseur de bride IcountPD : 10 mm

Couple maximum : 5 Nm

Applications typiques

- **Equipement mobile**
  - o Engins mobiles terrestres
  - o Moissonneuses
  - o Travaux publics
  - o Agriculture

Surveillance de l'hydraulique permettant aux véhicules un fonctionnement optimal dans les conditions de contrainte imposées aux pistons, aux servovalves, vérins de contrôle et pompes à engrenage.

- **Equipement industriel**
  - o Usines de production
  - o Transferts de fluides
  - o Papéteries
  - o Raffineries

Pour contrôler la propreté de votre matériel à travers toute la ligne de production, depuis la machine-outils asservie hydrauliquement jusqu'à la contamination du transfert des fluides. Veiller à ce que l'intégrité du fluide soit maintenue à travers l'ensemble du process de raffinage.

- **Production d'électricité**
  - o Éoliennes
  - o Boîtes de vitesse
  - o Systèmes de lubrification

Une surveillance en continu permet d'atteindre un niveau optimal en un record temps.

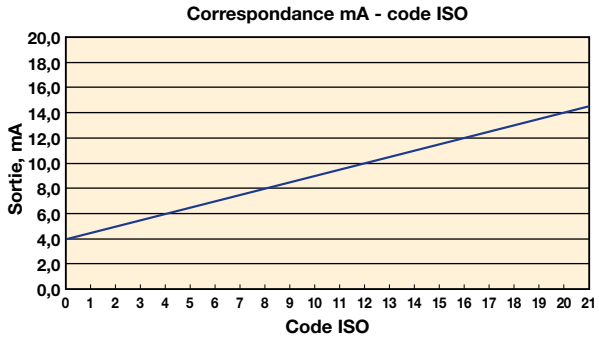
- **Maintenance**
  - o Banc d'essais
  - o Postes de rinçage

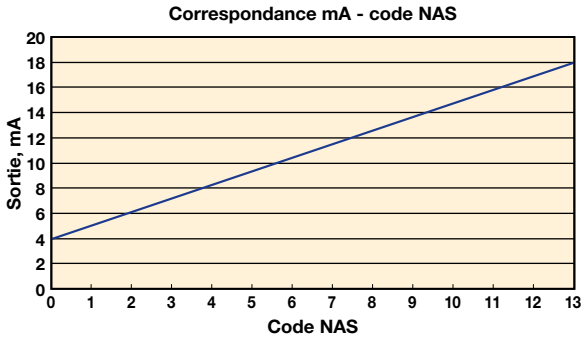
Pour améliorer le rendement de votre matériel par une surveillance constante du niveau de propreté des fluides hydrauliques.

- **Détection de la contamination d'un carburant**
  - o Réservoirs de stockage de carburant
  - o Réservoirs de carburant pour véhicules
  - o Avitaillement de carburant dans un avion

Détection non-stop des niveaux de particules dans la plupart des carburants, y compris le carburant d'aviation - Norme Jet A-1.

Paramètres de sortie, en 4-20 mA





La table suivante peut être employée pour comparer la sortie analogique à un code ISO ou NAS.

Exemple le code ISO 12 est égal à 10 mA

mA	ISO
4,0	0
4,5	1
5,0	2
5,5	3
6,0	4
6,5	5
7,0	6
7,5	7
8,0	8
8,5	9
9,0	10
9,5	11
10,0	12
10,5	13
11,0	14
11,5	15
12,0	16
12,5	17
13,0	18
13,5	19
14,0	20
14,5	21
15,0	**
15,5	**
16,0	**
16,5	**
17,0	**
17,5	**
18,0	**
18,5	**
19,0	DÉPASSEMENT
19,5	DÉPASSEMENT
20,0	ERREUR

mA	NAS
4	00
5	0
6	1
7	2
8	3
9	4
10	5
11	6
12	7
13	8
14	9
15	10
16	11
17	12
18	**
19	**
20	ERREUR

La table ci-dessous peut être utilisée pour mettre en correspondance la sortie analogique avec un code ISO ou NAS.

Exemple : le code ISO 12 correspond à 10 mA.

Paramètres de sortie 4-20 mA

Paramétrage ISO

courant mA = (ISO Code / 2) +4 soit 10 mA = (ISO 12 / 2) +4

ou

Code ISO = (courant mA - 4) *2 soit ISO 12 = (10mA -4) *2

Paramétrage NAS

Courant mA = NAS Code +5 soit 15 mA = NAS 10 +5

ou

Code NAS = Courant mA -5 soit NAS 10 = 15mA – 5

Paramètres de sortie en tension

En mode sortie à tension variable, deux plages de tension sont possibles : 0–5 V DC (par défaut) et 0–3 V DC (paramétrable par l'utilisateur). Contacter Parker pour obtenir la « Liste complète de commandes » sur la manière de changer la tension de sortie.

Les tables ci-dessous peuvent être utilisées pour mettre en correspondance la sortie analogique avec un code ISO ou NAS.

Par exemple, dans la plage 0–5 V DC, le code ISO 16 correspond à une tension de sortie de 3,5 V DC. Dans la plage 0–3 V DC, le code ISO 8 correspond à une tension de sortie de 1,0 V DC.

Table de correspondance entre code ISO et tension de sortie

ISO	Err	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	>
0–5 V DC	<0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	
0–3 V DC	<0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	

suite

ISO	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Err
0–5 V DC	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	>4,8
0–3 V DC	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	>2,45

Table de correspondance entre code NAS et tension de sortie

NAS	Err	00	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Err
0–5 V DC	<0,4	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	>4,6
0–3 V DC	<0,2	N,S,	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	>2,8

icountPD

Détecteur de particules en ligne

Paramètres d'affichage digital (ISO 4406/NAS 1638)

Démarrage

1. Une fois que le détecteur IcountPD est branché sur une alimentation, le logo du produit s'affiche pendant environ cinq secondes, le temps que le détecteur réalise un autodiagnostic.
2. Ensuite, le détecteur IcountPD commence la surveillance en utilisant les paramètres d'usine par défaut.



(c) Étalonnage MTD

Tailles des particules mesurées/
Seuils limites

Codes ISO mesurés

%RH Relevé de la sonde d'humidité

Capteur automatique de lumière

Remarques : ISO 17/16/14 et
MS = 43 % d'humidité relative si installé

Indications données par l'afficheur digital

L'afficheur digital indique les codes mesurés, la taille (µ) des particules mesurées et les seuils limites définis par l'utilisateur.

La taille des particules mesurées et les seuils limites sont affichés en alternance.

Le taux de saturation en eau (% HR) apparaîtra également.

L'ordre de déclenchement pour les codes et la sonde d'humidité est :

- Chiffre(s) non clignotant(s) = code(s) au niveau de la consigne ou en dessous de celle-ci
- Chiffre(s) clignotant(s) = code(s) au-dessus de la consigne

ISO4406 et NAS1638 sont présentés de manière identique. L'affichage ISO s'affiche en dessus.

Détection des anomalies :

Dans le cas improbable d'une anomalie, l'afficheur digital du détecteur IcountPD n'indiquera que le code de l'anomalie en question, par exemple ERROR 13. Pour la liste complète et détaillée des anomalies, se reporter au Manuel d'utilisation.

Paramétrages de sortie, sonde du taux de saturation en eau

La sonde d'humidité est une option qui peut être précisée lors de la commande d'un détecteur IcountPD.

La sonde d'humidité indique le niveau de saturation en eau du fluide qui traverse la cellule du détecteur.

Le signal de sortie est linéaire et la plage de mesure est de 5 à 100% de saturation.

Table de correspondance entre la saturation et le niveau de sortie

Saturation	4–20 mA	0–3 V DC	0–5 V DC
5 %	4,8	0,15	0,25
25 %	8	0,75	1,25
50 %	12	1,50	2,50
75 %	16	2,25	3,75
100 %	20	3,00	5,00

Régulateur de débit ACC6NN019

Le régulateur de débit (référence ACC6NN019) à compensation de pression a été mis au point pour augmenter la flexibilité du détecteur IcountPD.

Il permet d'utiliser le détecteur lorsque le débit se trouve en dehors de la plage de fonctionnement du détecteur (40 - 140 ml/min), ou lorsque le diamètre du tuyau interdit le raccordement du détecteur.

Le régulateur de débit se raccorde à la sortie du détecteur via une connection rapide. Un adaptateur hydraulique et conique à 24 degrés 06L EO est fourni pour permettre un raccordement direct à l'IcountPD. Le régulateur de débit peut également être installé plus en aval.

La conception compacte ne nécessite pas de configuration ou d'intervention supplémentaire de l'utilisateur tant que les conditions du système restent dans les plages de pression et de viscosité recommandées ci-dessous.



P/N ACC6NN019

Plage de pression de service	10 à 300 bar
Plage de pression différentielle	10 à 300 bar
Plage de viscosité de fonctionnement	10 à 150 cSt

IcountOS - Échantillonneur d'huile (IOS)

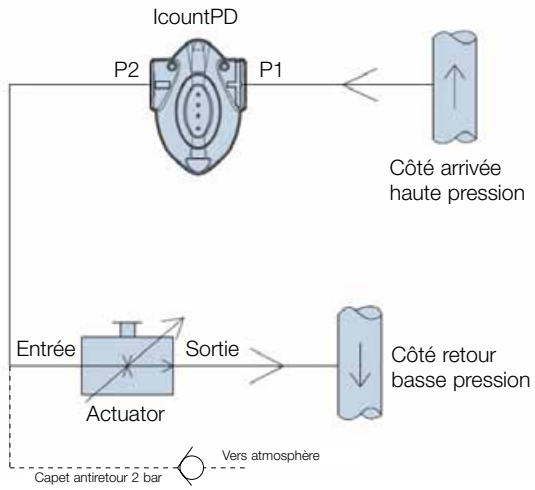
- Une nouveauté encore en développement en matière de détection de la distribution de la contamination dans divers carburants d'aviation.
- Appareil de contrôle portable fournissant aux fluides une qualification conforme aux normes ISO 4406:1999.
- Complète les produits IcountLCM20 et ACM20.
- Appareil de contrôle rapide et simple à utiliser pour échantillonner des fluides provenant de conteneurs, soutes à combustible et réservoirs de stockage.
- Une solution de terrain conforme aux méthodes en laboratoire pour la détection de particules solides et d'eau libre.



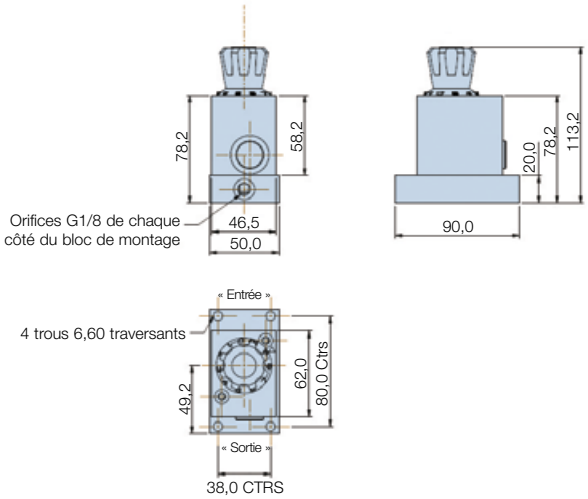
icountPD

Détecteur de particules en ligne

Schéma de raccordement hydraulique



Encombrement du régulateur de débit



Spécification du régulateur débit (réf. S840074)

Fonctionnement	Débit réglable manuellement au moyen du bouton
Type de montage	4 trous de montage pour vis M6 (non fournis)
Position de montage	Indifférente
Poids	1,7 kg
Température de fluide	5 °C à +80 °C
Température ambiante de stockage	-20 °C à +40 °C
Plage de viscosité	20 cSt à 500 cSt (pour des viscosités inférieures à 20 cSt, contacter Parker)
Plage de pression différentielle	5 à 315 bar
Pression maximum	315 bar
Sens du débit	Entrée vers sortie (identifiees)
Taraudage des orifices	1/8” BSPP (prises non fournies)
Joints internes	Fluoroélastomère

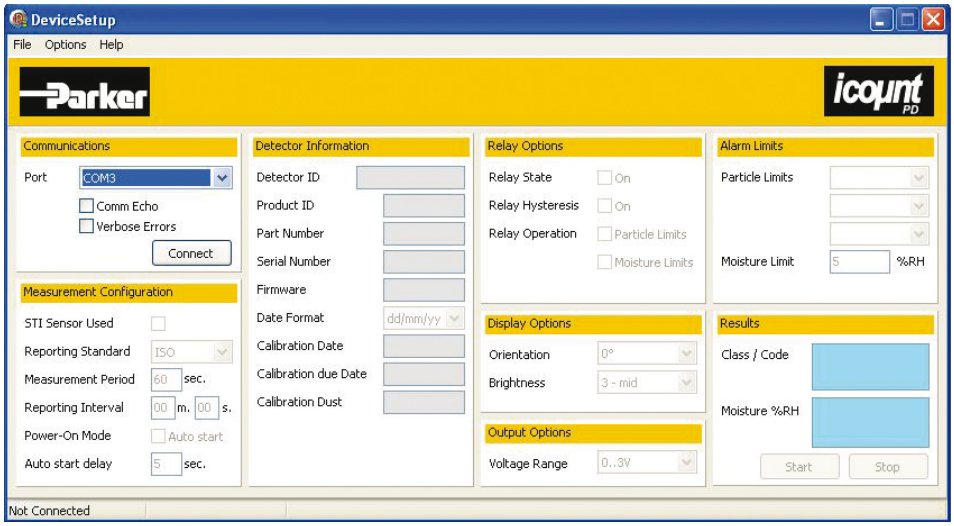


Cette application montre l’avitaillement en carburant d’un avion avec l’IcountPD comme outil pour assurer le contrôle.

Paramètres de communication

Le détecteur IcountPD peut être configuré à l'aide de l'utilitaire IcountPD Setup Utility. Pour dialoguer directement avec le détecteur en employant le protocole de communication, vous pouvez utiliser le programme HyperTerminal de Microsoft Windows, mais sachez qu'il n'est pas livré avec le système d'exploitation Windows Vista. Ces deux modes de communication avec le détecteur IcountPD sont expliqués dans la section qui suit.

Le programme IcountPD Setup Utility (fourni)



Protocoles de communication

Le protocole de communication de la liaison série doit être utilisé avec **l'hyperterminal de Microsoft Windows**. Les paramètres sont les suivants :

Débit en baud	9600
Bits de données	8
Parité	Sans
Bits d'arrêt	1
Contrôle de flux	Sans

Les commandes utilisées pour ce produit se composent des requêtes Read, Set et Start / Stop.

- La requête Set permet de définir la ou les valeurs des paramètres
- La requête Read permet de lire la/les valeur(s) ou les paramètres
- Start/Stop permet de démarrer et d'arrêter les tests.

Exemple :

[SDF jj/mm/aa] – paramètre le format de la date.

[RDF] : lit le format de la date du produit.

Toutes les requêtes sont envoyées en caractères ASCII et le protocole accepte aussi bien les caractères minuscules que majuscules comme montré dans les exemples ci-dessous :

SDF

SdF

Remarque : La liste complète des commandes se trouve dans le manuel de l'utilisateur.

icountPD

Détecteur de particules en ligne

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Type de fluide	Étalonnage	Afficheur	Relais de seuil limite	Communications	Sonde d'humidité	Kit câble connecteur
IPD12222130	Minéral	MTD	LED	Oui	RS232 / 4 - 20 mA	Non	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12222230	Minéral	MTD	LED	Oui	RS232 / 4 - 20 mA	Oui	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12223130	Minéral	MTD	LED	Oui	RS232 / 0 - 5 V	Non	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12223230	Minéral	MTD	LED	Oui	RS232 / 0 - 5 V	Oui	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12322130	Minéral	MTD	Digital	Oui	RS232 / 4 - 20 mA	Non	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12322230	Minéral	MTD	Digital	Oui	RS232 / 4 - 20 mA	Oui	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12323130	Minéral	MTD	Digital	Oui	RS232 / 0 - 5 V	Non	M12, Connecteur M12, 8 broches
IPD12323230	Minéral	MTD	Digital	Oui	RS232 / 0 - 5 V	Oui	M12, Connecteur M12, 8 broches

Clé de commande

Préfixe	Type de fluide	Etalonnage	Afficheur	Relais de seuil limite	Communication	Sonde d'humidité	Kit câble connecteur
IPD	**1 Mineral**	**2 MTD**	2 LED	**2 Oui**	**2 RS232 / 4-20 mA**	1 Non	10 Connecteur Deutsch DT 12 broches
	2 Ester phosphorique		3 Digital		**3 RS232 / 0-5 V**	**2 Oui**	**30 Connecteur M12, 8 broches**
	3 Carburant d'aviation (4 canaux)				5 RS232/CAN-bus (J1939)		

Remarque : l'option carburant d'aviation peut également être utilisée pour les carburants diesel
Remarque : Option RS485 - communication jusqu'à 5 000 mètres - contacter Parker
Remarque : Communication sans fil (GPRS - LAN - WiFi - Sat) - contacter Parker

Accessoires

Référence		Description
Fluides minéraux	**Fluides agressifs**	
ACC6NE003	ACC6NN002	tuyau 1 mètre
ACC6NN003	ACC6NN004	tuyau 2 mètres
ACC6NN005	ACC6NN006	tuyau 5 mètres
ACC6NN007	ACC6NN008	Raccord BSP 1/4"
ACC6NN009	ACC6NN010	Raccord BSP 1/8"
ACC6NN011	ACC6NN012	Raccord BNPT 1/8"
SPS2021	SPS2061	Valve SPS
S840074	Contactez Parker	Régulateur de débit
ACC6NN019	Contactez Parker	Vanne de régulation de débit
ACC6NN013		Alimentation 12 V
ACC6NN014	Contactez Parker	Kit de câble 2 x 5 m M12, 8 broches*
ACC6NN016		Kit connecteur Deutsch
ACC6NN017		Kit de câble RS232-USB
ACC6NN018		Connexion M12 8 broches / RS232

* Le kit câble M12 comprend 2 câbles de 5 m pour matérialiser toutes les options de sortie. (câble de communication et câble relais/alimentation)
** Les tuyaux pour fluides agressifs sont fournis à l'unité (et non par lot de 2).
Remarque : pour plus de renseignements sur le compteur de particules certifié ATEX IcountPD Z2, voir page 428.

Référence	Remplace	Taille	Plage de débit, l/min	Type de fluide	Filetages	Capacité de débit dans les deux sens
STI0144100	STI.0144.100	0	6-25	Minéral	3/8	Oui
STI1144100	STI.1144.100	1	20-100	Minéral	3/4	Oui
STI2144100	STI.2144.100	2	80-380	Minéral	1 1/4	Oui
STI0148100	STI.0148.100	0	6-25	Agressif	3/8	Oui
STI1148100	STI.1148.100	1	20-100	Agressif	3/4	Oui
STI2148100	STI.2148.100	2	80-380	Agressif	1 1/4	Oui
STS5117210	STS.5117.210	1	20-100	Minéral	3/4	Non
STS5217210	STS.5217.210	2	80-380	Minéral	1 1/4	Non

icountPDR

Détecteur de particules en ligne robuste



Valeur ajoutée pour le client

Le Détecteur de particules robuste IcountPD de Parker représente la dernière technologie en matière de détection de particules. La robustesse du design, l'attention apportée aux détails et à la compacité de ce module installé à demeure vont de pair avec une technologie embarquée de pointe qui offre à l'ensemble des industries un détecteur de particules en ligne révolutionnaire et une solution économique pour surveiller les fluides et contrôler la contamination.



icountPDR version huiles minérales

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système.
- Une conception robuste qui garantit la protection contre l'exposition à l'environnement.
- Appareil petit et compact en acier inoxydable.
- En option : Mesure du taux de saturation en eau en % (humidité relative HR).
- Solution économique pour prolonger la longévité du fluide et réduire les arrêts machine.
- Performances constantes dans les analyses en continu.
- Compatible avec les carburants, les fluides hydrauliques et les fluides à base d'esters phosphoriques.
- Logiciel avec autodiagnostic.
- Technologie PC/PLC intégrée : RS232 et 0-5 V, 4-20 mA, CAN(J1939) (contacter Parker pour d'autres options).
- Logiciels de configuration et d'assistance à l'enregistrement des données inclus.

icountPDR

Détecteur de particules en ligne robuste

Caractéristiques

Autodiagnostic de contrôle au démarrage	5 secondes minimum
Période de mesure	5 à 180 secondes
Fréquence d'actualisation des données	0 à 3 600 secondes via une communication RS232
Principe de fonctionnement	Détection optique de particules par diode laser
Codes internationaux	ISO 7 à 22, NAS 0 à 12
Étalonnage	En ligne selon des méthodes reconnues en conformité avec les procédures ISO : **MTD -** Via un compteur de particules automatique certifié ISO 11171 selon les principes ISO 11943, avec rapports sur la distribution des particules conformes à la norme ISO 4406:1996
Calibration annuelle	Contacter Parker Hannifin
Pression de service	2 à 420 bar (30 à 6 000 psi)
Plage de débit via l'IcountPDR	**Remarque :** Le débit peut être bidirectionnel 40 à 140 ml/min (débit optimal 60 ml/min) (0,01 à 0,04 USGPM (débit optimal 0,016 USGPM))
Plage de débit en ligne via capteurs System20	Taille 0 = 6 à 25 l/min (2 à 7 USGPM) Taille 1 = 24 à 100 l/min (6 à 26 USGPM) Taille 2 = 170 à 380 l/min (45 à 100 USGPM)
Température ambiante de stockage	-40 °C à +80 °C
Température de l'air ambiant	-30 °C à +60 °C
Température de service du fluide	+5 °C à +80 °C
Compatibilité informatique	Parker recommande d'utiliser un connecteur de type D à 9 voies. Il peut être connecté à un port USB à l'aide d'un adaptateur série/USB. Remarque : ces connecteurs/adaptateurs **NE** sont PAS fournis avec les unités IcountPDR. Contacter Parker Hannifin pour demander conseil.
Étalonnage du capteur d'humidité	± 5 % HR (sur la plage de température compensée +10 °C à +80 °C)
Plage d'humidité de service	5 % HR à 100 % HR
Stabilité du capteur d'humidité	± 0,2 % HR typique à 50 % HR sur 1 an
Alimentation électrique requise	Stabilisée de 9 à 40 V CC
Intensité	Typiquement 120 mA
Homologation	Indice de protection IP69K Déclaration de conformité CE

Specification

Option de sortie analogique (option à spécifier dans le code de commande)

Intensité variable	4-20 mA
Tension variable	0-5 V CC, 0-3 V CC (paramétrable par l'utilisateur)
Bus CAN	Selon SAE J1939 (par ex., Parker IQAN)
Capteur d'humidité	Échelle linéaire dans la plage 5 % HR à 100 % HR

Régulation de débit

OPTION DE RÉGULATION DE DÉBIT POUR APPLICATION AVEC UN FLUIDE DE FAIBLE À MOYENNE VISCOSITÉ

Un régulateur de débit à compensation de pression (référence Parker Hannifin ACC6NN023) a été mis au point pour augmenter la flexibilité du détecteur IcountPDR. Il permet d'utiliser le détecteur lorsque le débit se trouve en dehors de son intervalle de fonctionnement (40-140 ml/min) ou lorsque le diamètre du tuyau interdit le raccordement du détecteur.



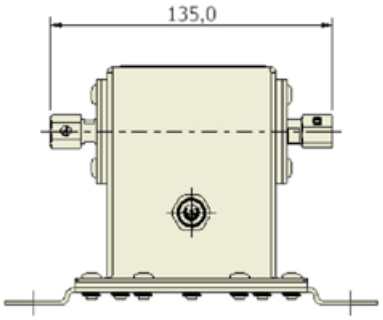
Le régulateur de débit se raccorde à la sortie du détecteur IcountPDR. Un adaptateur hydraulique et conique à 24 degrés 06L EO est fourni pour permettre un raccordement direct à l'IcountPDR. Le régulateur de débit peut également être installé plus en aval.

La conception compacte ne nécessite pas de configuration ou d'intervention supplémentaire de l'utilisateur tant que les conditions du système restent dans les plages de pression et de viscosité recommandées ci-dessous.

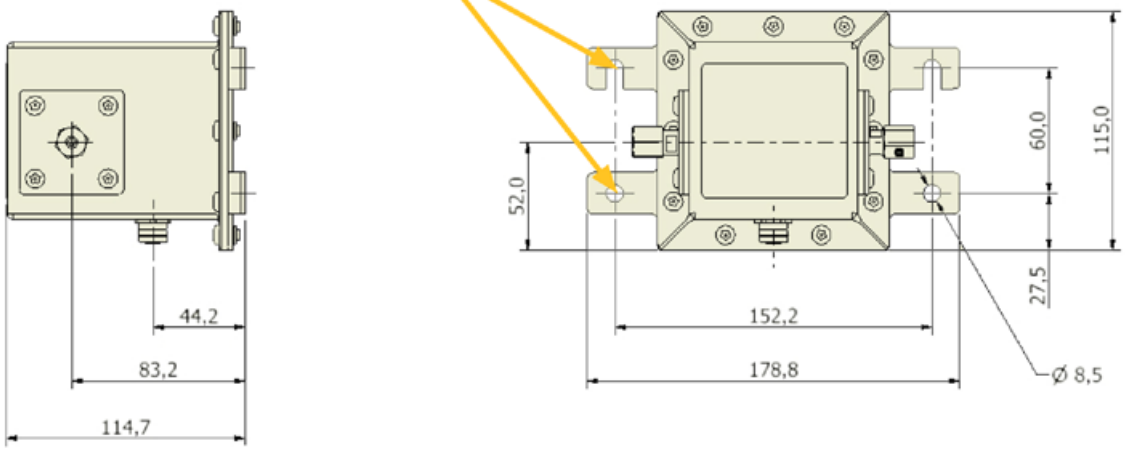
Plage de pression de service	10 à 300 bar
Plage de pression différentielle	10 à 300 bar
Plage de viscosité de fonctionnement	10 à 150 cSt

Dimensions /Cotes d'encombrement

Les cotes sont exprimées en mm



Quatre points de montage (deux de chaque côté) pour les accessoires de fixation M8 fournis. L'épaisseur de la bride est de 2 mm.



Applications types

- **Matériel mobile**
  - o Engins de terrassement
  - o Moissonnage
  - o Exploitation forestière
  - o Agriculture

Pour contrôler les systèmes hydrauliques, permettant aux véhicules de fonctionner de façon optimale dans des conditions de charge par le biais de pistons, servo-vannes, vérins de contrôle et pompes à engrenages.

- **Équipements industriels**
  - o Usines de production
  - o Transferts de fluides
  - o Papier et pâte à papier
  - o Raffineries

Pour surveiller la propreté de l'équipement à travers toute la ligne de production, du système hydraulique contrôlé par la machine-outil jusqu'à la contamination du transfert de fluide. L'intégrité du fluide est conservée durant tout le processus de raffinage.

- **Générateurs**
  - o Éoliennes
  - o Boîtes de vitesses
  - o Systèmes de lubrification

Avec une surveillance continue, le niveau optimal est atteint en très peu de temps.

- **Maintenance**
  - o Bancs d'essai
  - o Rinçage de tuyauterie

Pour accroître l'efficacité de votre équipement en contrôlant de façon continue le niveau de propreté du fluide hydraulique.

- **Détection de la contamination d'un carburant**
  - o Réservoirs de stockage de carburant
  - o Réservoirs de carburant pour véhicules
  - o Avitaillement de carburant dans un avion

Détection non-stop des niveaux de particules dans la plupart des carburants, y compris le carburant d'aviation - Norme Jet A-1.

icountPDR

Détecteur de particules en ligne robuste

Raccords

Paramètres de sortie, intensité variable

Voir page 440 (IcountPD) les tableaux et graphiques pouvant être utilisés pour associer une sortie analogique (en mA) à un code ISO et NAS.

Paramètres de sortie, tension variable

Voir page 440 (IcountPD) les tableaux pouvant être utilisés pour associer une sortie analogique à un code ISO et NAS.

Codes de commande

Clé de commande

Clé	Type de fluide		Étalonnage		Écran d'affichage		Relais de seuil		Communication		Capteur d'humidité		Kit câble connecteur	
IPDR	1	Minéral	2	MTD	1	Aucun	1	Non	2	RS232 / 4-20 mA	1	Non	40	Connecteur M12, 12 broches
	3	Carburant d'aviation (4 canaux)							3	RS232 / 0-5 V	2	Oui	10	Connecteur Deutsch DT 12 broches
									5	RS232 / Bus CAN				

Table de produits standard

Référence	Type de fluide	Étalonnage	Écran d'affichage	Relais de seuil	Communication	Capteur d'humidité	Kit câble connecteur
IPDR12112140	Minéral	MTD	None	Non	RS232 / 4 - 20 mA	Non	Connecteur M12, 12 broches
IPDR12112240	Minéral	MTD	None	Non	RS232 / 4 - 20 mA	Oui	Connecteur M12, 12 broches
IPDR12113140	Minéral	MTD	None	Non	RS232 / 0 - 5 V	Non	Connecteur M12, 12 broches
IPDR12113240	Minéral	MTD	None	Non	RS232 / 0 - 5 V	Oui	Connecteur M12, 12 broches

Accessoires

Référence	Description
ACC6NN013	Alimentation 12 V réglementée EUR, UK, USA
ACC6NN023	Régulateur de débit, raccords industriels Connecteur 06L-G1/8A-M16
ACC6NN017	1 m RS232 POUR KIT DE CÂBLE USB
ACC6NN024	5 m M12 - CÂBLE FEMELLE 12 BROCHES
ACC6NN035	M12 12 BROCHES- Câble Deutsche 12 broches

icount IOS

Échantillonneur d'huile



Unité portable de contrôle d'état pour systèmes d'huile hydraulique et de carburant

Compact, léger et robuste, icount IOS Parker (échantillonneur d'huile) est une unité portable qui rend l'analyse sur le terrain simple, rapide et facile. S'appuyant sur une technologie éprouvée de détection laser qui fournit des résultats précis, l'IOS est sans doute l'instrument de mesure de contamination particulaire des fluides le plus souple d'utilisation disponible aujourd'hui.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- La viscosité du fluide de 300cSt (plage d'utilisation) permet à l'huile de passer à travers le détecteur selon le débit approprié.
- Raccords rapides pour le test de fluide hydraulique en ligne et hors ligne.
- Analyse selon ISO4406:1999, NAS1638 et affichage du capteur d'humidité RH% en format OLED haute visibilité.
- Stockage des données jusqu'à 250 000 points de mesure.
- Compact, léger et robuste, l'icountOS portatif rend l'analyse sur le terrain simple, rapide et facile.
- Capable d'effectuer un échantillonnage directement sur un réservoir hydraulique, un fut, un réservoir de carburant d'un véhicule ou sur un système hydraulique haute pression en ligne à l'aide d'un réducteur de pression.
- Le système est complètement autonome, avec un détecteur de particules laser (icountPD), une batterie et une pompe
- Aucun logiciel spécial n'est requis. Générateur de page Web embarqué pour télécharger des données sur n'importe quel PC ou ordinateur portable, grâce à l'interface intégrée par connexion du câble RJ45.
- Détection rapide de la présence d'un contaminant par période d'échantillonnage de 5 à 999 secondes.

Surveillance d'état précise à la fois simple, rapide et rentable

L'icountOS (IOS) est une solution innovante pour la mesure de la qualité des huiles hydrauliques et des hydrocarbures dans de nombreuses applications : énergies renouvelables,secteur marin et offshore, équipements industriels, mobiles, agricoles, militaires et aéronautiques.

Compact, léger et robuste, l'unité IOS portable rend l'analyse sur le terrain simple, rapide et facile.

Capable d'effectuer un échantillonnage directement sur un réservoir hydraulique, un fût, un réservoir de carburant d'un véhicule ou sur un système hydraulique haute pression en ligne à l'aide d'un réducteur de pression, l'IOS est sans doute l'instrument de mesure de contamination particulaire des fluides le plus souple d'utilisation disponible aujourd'hui.

Le système est complètement autonome, avec un compteur de particules laser, une batterie et une pompe, ainsi qu'une mémoire avec générateur de page Web pour télécharger des données sur n'importe quel PC ou ordinateur portable - combiné en une seule unité.

L'IOS utilise une technologie éprouvée de détection laser qui fournit des résultats précis, répétitifs, reproductibles, avec une détection en temps réel des particules, jusqu'à 4 microns (c) et de l'eau dissoute.

Détail tout aussi important, l'IOS a été développé pour offrir un large éventail de fonctionnalités, combinées à la simplicité et la facilité d'utilisation, à un coût nettement inférieur aux systèmes concurrents, et s'inscrivant dans la plupart des budgets de maintenance.





Puissant et facile à utiliser



Léger et portable

Lorsqu'on doit être à 100 % sûr de la qualité de l'huile et du carburant

Avec sa mallette de transport robuste, étanche IP67, contenant des technologies éprouvées de laser et de diagnostic, l'IOS est l'outil idéal de mesure de contamination d'équipements stationnaires et mobiles pour les ingénieurs de maintenance.

Utilisée par des grandes entreprises dans le monde entier, la technologie IOS est éprouvée dans de nombreuses applications différentes, sous des conditions extrêmement exigeantes.



Dans la construction et le secteur minier, l'IOS convient parfaitement à la surveillance du liquide de l'équipement et des services essentiels.



Dans l'industrie de la défense, l'IOS fournit un soutien de contrôle d'état essentiel pour les chars de combat destinés à opérer sur la ligne de front et des véhicules militaires en missions critiques.



L'IOS est le principal instrument de diagnostic pour aider les constructeurs automobiles à développer des programmes de surveillance prédictive.



Facile d'utilisation sur site, léger et portable : voici les principales caractéristiques de l'IOS pour la surveillance de la qualité du carburant dans les installations militaires de carburant en vrac sur le terrain.



Précision et vitesse d'exécution font de l'IOS l'outil idéal pour les ingénieurs d'éoliennes, à la fois pour l'entretien de routine et les réparations d'urgence, le rinçage et la mise en service



Dans le secteur de l'aviation, la capacité à répondre aux contrôles rigoureux de qualité fait de l'IOS le choix idéal pour les entreprises de manutention de soutien au sol, assurant ainsi l'approvisionnement d'un carburant propre et sec.

Comment fonctionne l'IOS

Le contrôleur d'état de la qualité IOS pour les huiles hydrauliques et les hydrocarbures utilise une technologie avancée pour produire des résultats extrêmement reproductibles.

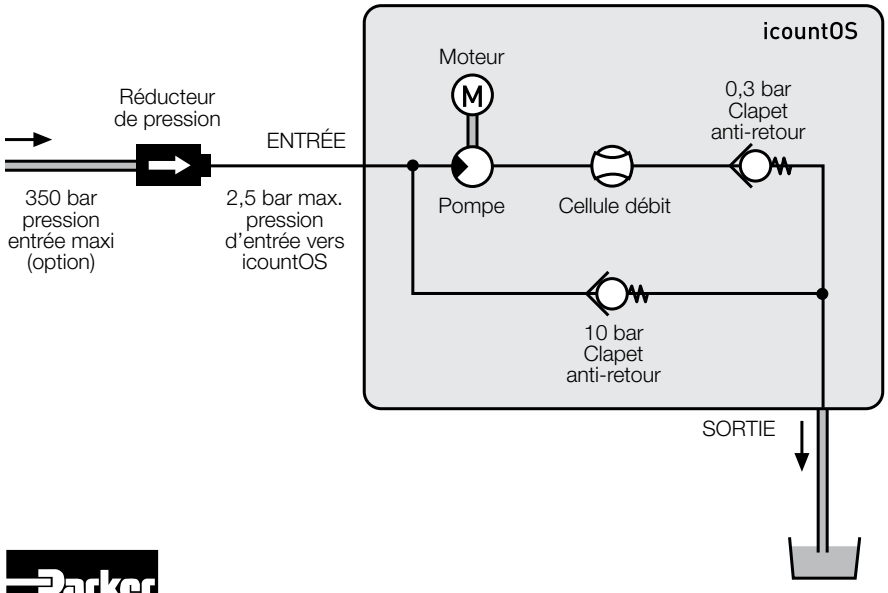
Au cœur du système se trouve un détecteur laser sophistiqué qui utilise une cellule d'obscuration, offrant une mesure continue du fluide passant à travers un tube d'échantillon.

Les mesures sont prises toutes les secondes en standard, même si des intervalles de mesure et de période d'essai peuvent être définis par l'utilisateur, avec des résultats signalés immédiatement et mis à jour en temps réel.

Les données sont affichées sur un écran intégré à affichage digital et peuvent aussi être stockées pour être téléchargées ultérieurement via l'interface intégrée à page Web de l'icount par connexion du câble RJ45.



Circuit hydraulique



Technologie éprouvée de détection laser

L'expérience Parker dans le développement de l'occultation lumineuse par diode laser et l'application de cette technologie dans le comptage et la détection de particules au sein d' un appareil portable sont ce qui rendent les analyseurs Parker si uniques.

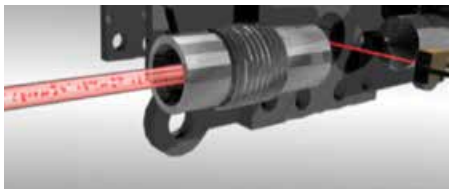


Fig. 1. Schématiquement, une colonne maîtrisée de liquide contaminé pénètre dans la chambre du scanner optique laser. Cette conception maintient la distribution de la contamination particulaire au sein du fluide.

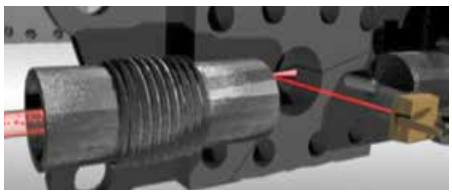


Fig 2. Lorsqu'elle atteint la cellule diode photoélectrique, la lumière laser extrêmement précise est appliquée et projetée à travers cette colonne d'huile. La diode laser projette une image de l'échantillon sur une cellule diode photoélectrique.

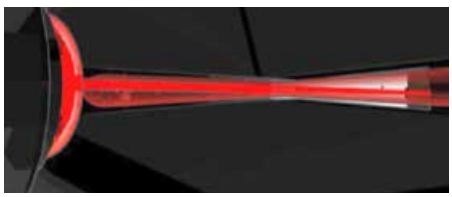


Fig 3. Une image fondue ou une ombre créée par les contaminants dans l'huile crée un changement mesurable de l'intensité de la lumière.

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountOS

Des caractéristiques qui augmentent votre productivité



Technologie éprouvée de détection laser

L'IOS utilise la technologie d'occultation ou de blocage de la lumière. Une source lumineuse est projetée à travers une colonne mobile d'huile ou de carburant. Les contaminants présents dans le liquide interrompent le faisceau lumineux, reproduisant des images sur une cellule photodiode, dans laquelle le changement de l'intensité lumineuse produit un changement de tension électrique directement proportionnel.

Haute capacité de stockage de données d'essais

Une carte mémoire intégrée de qualité exceptionnelle offre une capacité de stockage allant jusqu'à 250 000 lots de résultats de tests. Les données sont affichées instantanément, stockées ou téléchargées sur un PC ou ordinateur portable pour l'analyse via un cordon de raccordement IP68 RJ 45 ; un câble de 2 m est fourni en standard. (Types de fichiers - text/CSV ou XMI)

Robuste mallette résistante aux intempéries

La robuste mallette étanche IP54 (si ouverte) et le panneau frontal en acier inoxydable brossé, entièrement étanche et résistant aux chocs, offrent une excellente protection dans les applications les plus exigeantes. L'unité combinée pèse moins de 5,5 kg, ce qui en fait l'outil de diagnostic idéal « pour se lancer ».

Détection rapide de contamination particulaire

L'IOS assure une détection rapide de la présence de contaminants, avec les résultats hautement visibles, affichés sur l'écran digital du panneau frontal. Ceci permet une lecture facile de l'état du fluide, avec les codes mesurés, la taille par canal en microns (c), les limites définies par l'utilisateur et les lectures du capteur d'humidité en % de taux de saturation en eau.

Raccordement rapide

Le raccordement de l'IOS est rapide et fiable. Les connecteurs de fluides sont sur la face avant, avec deux raccords fiables : entrée 6 mm de diamètre et sortie/évacuation 4 mm de diamètre. Parker peut fournir des flexibles et raccords dédiés pour une utilisation avec la plupart des fluides hydrauliques et hydrocarbures.

Longue durée de vie sur sites éloignés

L'IOS utilise une alimentation 12 Vcc à longue durée de vie, un connecteur 4 broches M12, ainsi qu'une batterie NiMH rechargeable pour une utilisation sur place ou dans des endroits éloignés.

Conforme aux normes les plus récentes

L'IOS est conçu en conformité avec les normes mondiales les plus récentes, y compris :

- Marquage CE
- Déclaration CE de conformité
- Directive européenne « Machines »
- CEM EN61000-6-3:2001
- CEM EN61000-6-2:2001
- EN 61010-1:2001

Contrôle du fluide et de la pression

L'IOS ajuste automatiquement le débit, à un niveau optimal de 60 ml/min. La plage totale de débit est comprise entre 40 et 140 ml/min, avec une pression maximale en ligne de 2,5 bar (36 psi). Un réducteur de pression proposé en option est également disponible pour les applications à haute pression.



Les résultats sont hautement visibles sur l'affichage digital OLED

Réducteur de pression (PRV)

Un dispositif de compensation de pression PRV (référence Parker Hannifin ACC6NN027) a été développé pour permettre des tests où les pressions dépassent 2,5 bar, pour un maximum de 350 bar.



Paramètre	Valeur
Plage de pression de service	0 à 2,5 bar
Pression de service avec PRV	2,5 à 350 bar
Viscosité en service	1 à 300 cSt



Connexion haute pression

Connexion manuelle : enfoncez fermement le réducteur de pression dans l'orifice ENTRÉE



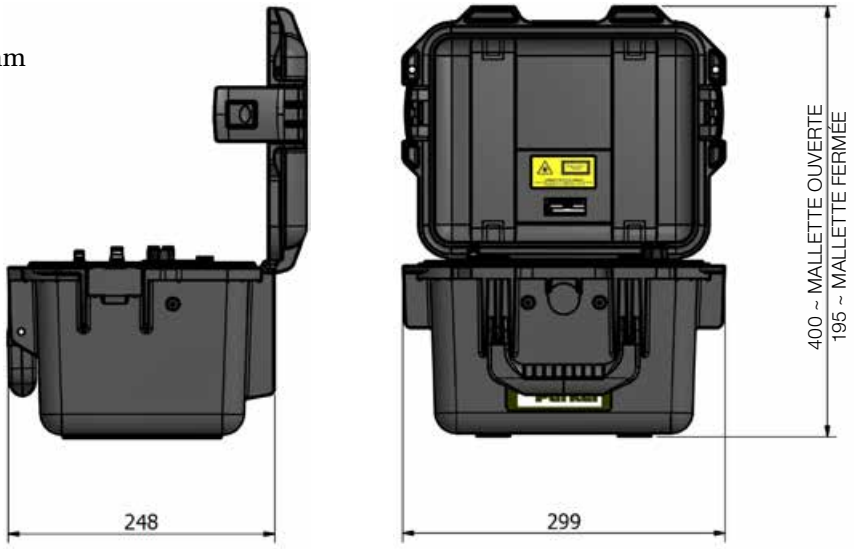
Connexion basse pression

Raccordez le tuyau souple ENTRÉE (Ø 6 mm)

Caractéristiques techniques IOS

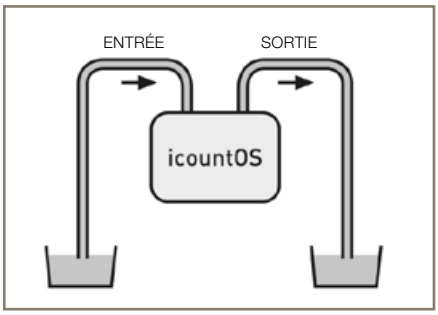
Dimensions

Les cotes sont données en mm

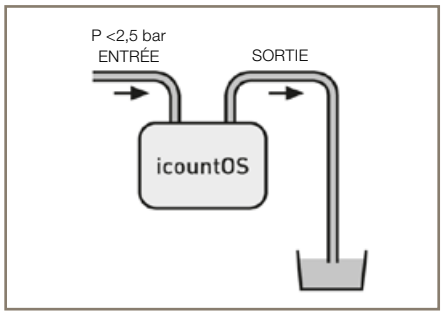


Configuration de connexion basse pression

Nous recommandons de placer l'IOS dans un endroit sûr et stable, aussi près que possible de la sortie du système et seuls les raccords de tuyaux fournis sont utilisés.



Option 1

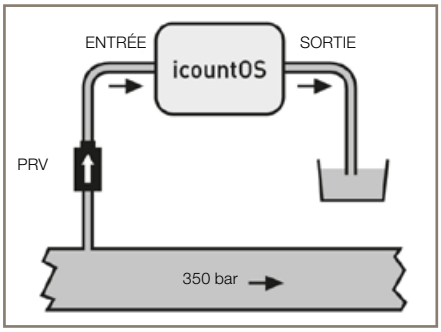


Option 2

Configuration de connexion haute pression (équipement en option requis)

(Pour une pression supérieure à 2,5 bar, avec un maximum de 350 bar)

Nous recommandons de placer l'IOS dans un endroit sûr et stable, aussi près que possible de la sortie du système et seuls les raccords de tuyaux fournis sont utilisés. Pour les systèmes sous pression (>2,5 bar), deux flexibles haute pression (ACC6NN034) et un réducteur de pression PRV(ACC6NN027) sont exigés.





Fixez le tuyau souple **de sortie** (Ø 4 mm)



Pour retirer le réducteur de pression (PRV), appuyez sur le connecteur tout en soulevant le réducteur de pression.

L'interface Web IOS

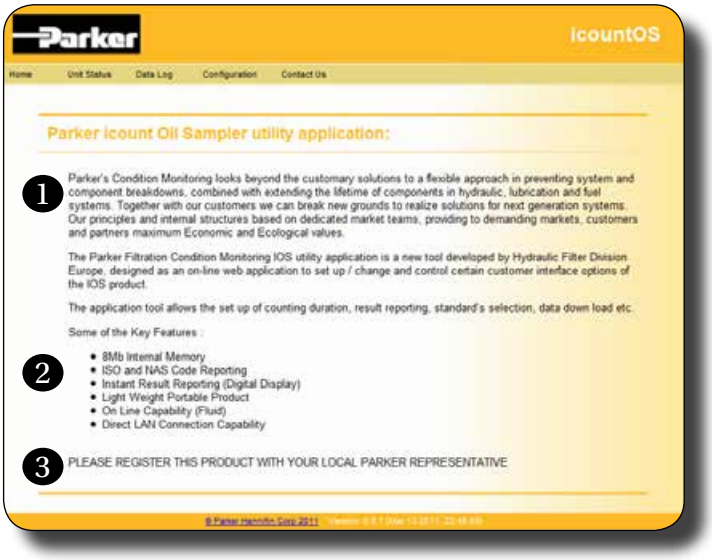
L'IOS est un produit unique en ce qu'il a son propre générateur de page web, ce qui signifie que les données stockées peuvent être téléchargées ou visualisées sur n'importe quel PC ou ordinateur portable.

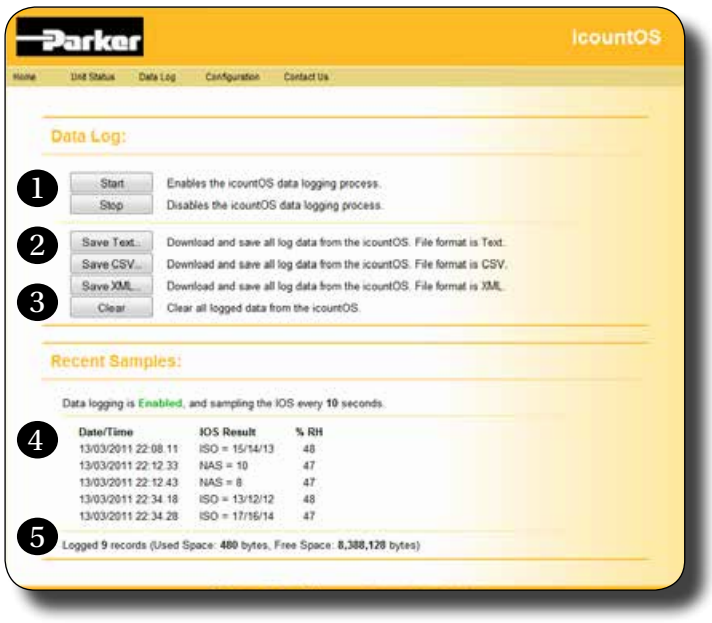
En utilisant le moteur de recherche Internet Explorer de l'ordinateur, il suffit de brancher le câble réseau fourni, d'activer Explorer et de saisir l'adresse unique IP/MAC d'IOS.

Page d'accueil

LÉGENDE

1. Description du produit
2. Principales caractéristiques
3. Enregistrez le produit à l'adresse **www.parker.com/unlock**



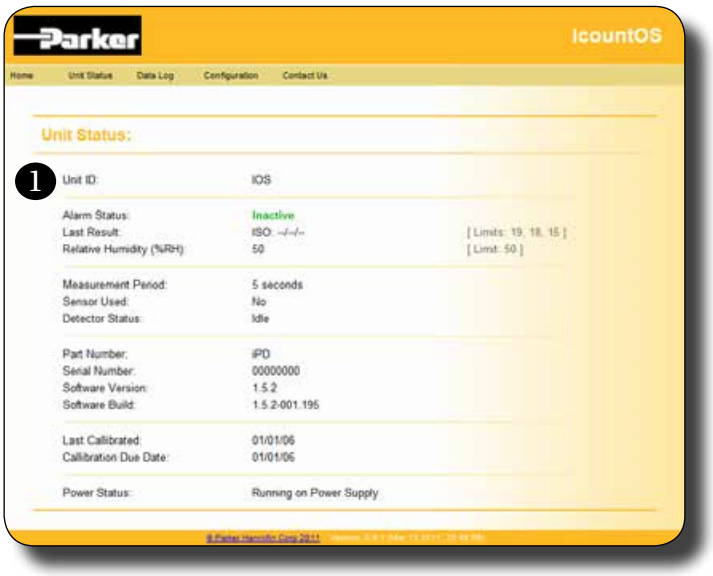


Page enregistrement des données

LÉGENDE

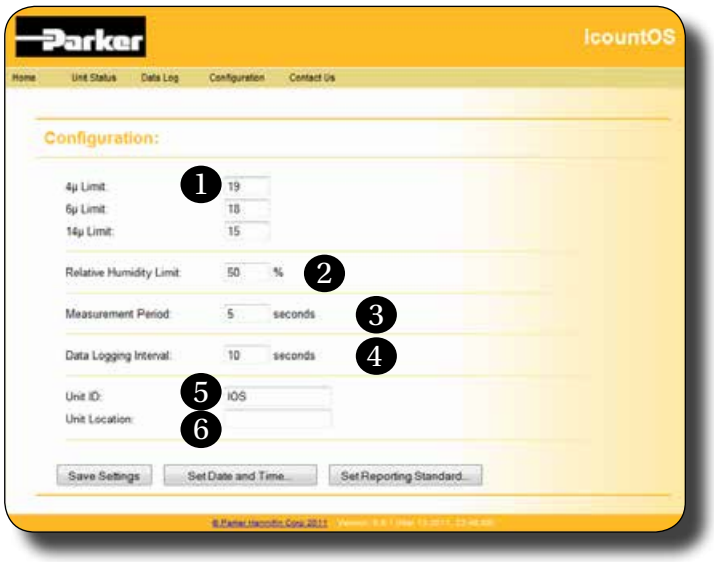
1. Marche/Arrêt enregistrement des données
2. Sauvegarder les données dans l'un des trois formats de date :
   - TXT format
   - CSV (Comma Separated Variables)
   - XML (eXtended Markup Language)
3. Effacer la mémoire d'enregistrement des données
4. Liste des cinq derniers échantillons réalisés
5. Utilisation de la mémoire

Page état de l'unité



LÉGENDE

1. La page État de l'unité est une liste des valeurs actuelles des divers paramètres de l'unité IOS connectée.



Page de configuration

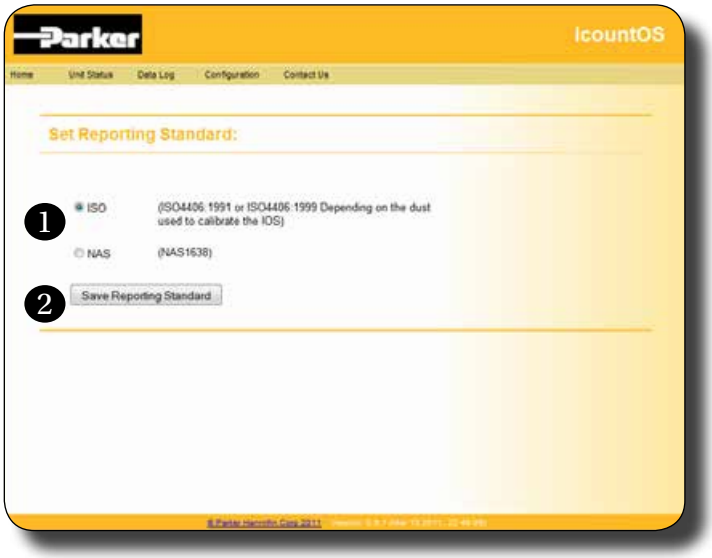
LÉGENDE

1. Réglages limites d'alarme pour :
   - canal 4 µm (c)
   - canal 6 µm (c)
   - canal 14 µm (c)
2. Réglage limite d'alarme pour le taux de saturation en eau
3. Période de mesure
4. Intervalle d'enregistrement des données
5. Nom de l'unité
6. Emplacement de l'unité

Configuration : définir la page de norme

LÉGENDE

1. Sélectionner la norme ISO4406:1999 ou la norme NAS1638
2. Confirmer la norme choisie



Caractéristiques techniques

Caractéristique	Spécification
Temps de mise en service du produit	10 secondes minimum
Période de mesure	Durée de fonctionnement par défaut 30 secondes ; 15 secondes pour l'enregistrement des données
Périodicité d'actualisation	Stockage des données toutes les secondes. Sortie via connexion RJ45
Principe de fonctionnement	Détection optique de particules par diode laser
Plage de codes internationaux	ISO : 7 à 22 (+/- 1 code ISO) NAS 0-12
Étalonnage	Étalonnage en ligne selon des méthodes reconnues en conformité avec les procédures ISO. MTD – via un détecteur automatique de particules dans une suspension d'étalonnage primaire certifié ISO 11171 respectant les principes ISO 11943. Distribution granulométrique se référent à ISO 4406:1999
Calibration et maintenance	Recommandés tous les 12 mois
Pression de service	2,5 - 350 bar (35–5000 psi) Les pressions supérieures à 2,5 bar exigent l'utilisation d'un réducteur de pression Parker (PRV) – ACC6NN027
Viscosité en service	1 à 300 cSt
Plage de débit à travers l'IOS	40–140 ml/minute; contrôlé à 60 ml/min par la pompe intégrée à l'IOS
Raccord de connexion du fluide	ENTRÉE : 6 mm instantané. SORTIE : 4 mm instantané.
Température ambiante de stockage	–40ºC à +80ºC
Température de fonctionnement	–30ºC à +80ºC
Taux de saturation en eau	5% à 100 % HR (humidité relative)
Température de fonctionnement du fluide (huile)	+5ºC à +80ºC
Température de fonctionnement du fluide (carburant)	–20ºC à +70ºC
Sonde d'humidité	Échelle linéaire au sein de la plage 5 % HR à 100 % HR
Compatibilité informatique	Connexion RJ45 IP68 pouvant se raccorder au port RJ45 LAN d'un ordinateur portable à l'aide du câble de 2 m fourni
Alimentation requise	Alimentation régulée fournie avec l'unité
Homologation	IP54 (unité ouverte) IP67 (unité fermée) Déclaration CE de conformité Directive machines CEM EN61000-6-3:2001 CEM EN61000-6-2:2001 CEM EN61010-1:2001 Certifié CE

Qu'est-ce qui est inclus ?

Hors ligne IOS 1210 EUR/UK/US	En ligne IOS 1220 EUR/UK/US
1 x échantillonneur d'huile IOS	1 x échantillonneur d'huile IOS
+ 1 x bloc d'alimentation	+ 1 x bloc d'alimentation
+ 1 x câble RJ45 LAN	+ 1 x câble RJ45 LAN
+ Flexibles basse pression	+ 1 x Flexible basse pression
	+ 1 x PRV
	+ 1 x Flexibles haute pression

Informations importantes

MISE EN GARDE – RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

LA NON OBSERVATION D'INSTRUCTIONS OU LA SÉLECTION IMPROPRE OU L'USAGE INAPPROPRIÉ DES PRODUITS DÉCRITS AUX PRÉSENTES, OU ARTICLES CONNEXES, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES PRÉJUDICES CORPORELS ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Le présent document et toute autre information provenant de Parker-Hannifin Corporation, de ses filiales et distributeurs agréés se réfèrent à des produits ou des systèmes pouvant faire l'objet de tests et de contrôles de la part d'utilisateurs compétents, possédant une expertise technique.

- L'utilisateur, au terme de ses propres analyses et essais, est seul responsable quant au choix définitif du système et les composants, et de s'assurer que toutes les conditions en matière de performances, de longévité, de maintenance, de sécurité et d'avertissement sont réunies pour l'application.

- Il lui incombe d'analyser tous les aspects de l'application, d'appliquer les normes industrielles en vigueur et de tenir compte des informations relatives au produit figurant dans le dernier catalogue paru ainsi que dans tous les autres documents fournis par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.

- Dans la mesure où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés fournissent des options de composant et de système sur la base de données ou de spécifications fournies par l'utilisateur, il appartient à l'utilisateur d'établir que ces données et spécifications sont appropriées et suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou systèmes. L'utilisation des produits décrits dans ce document est soumise aux consignes d'utilisation et de sécurité dont les détails peuvent être fournis à la demande.

Conditions de vente

Les articles qui figurent dans ce document sont proposés à la vente par Parker Hannifin Corporation, ses filiales ou ses distributeurs agréés. Tout contrat de vente passé par Parker est soumis aux dispositions énoncées dans les conditions de vente standard Parker (disponibles à la demande).

Comment commander

Référence	Type de fluide	Étalonnage	Raccord	Options
IOS1220EUR	Minéral	MTD	En ligne	Pas d'options
IOS1210EUR	Minéral	MTD	Hors ligne	Pas d'options

Préfixe		Type de fluide		Étalonnage		Raccord		Options	Région
IOS	1	**Minéral**	2	MTD	1	Hors ligne	0	Pas d'options	UK
	3	Carburant (4 canaux*)			2	**En ligne**			EUR
									USA

*Type de fluide 3 : Veuillez contacter Parker Hannifin

Références des accessoires

Description	Référence
Sac kit flexibles (inclus un bloc d'alimentation, un cordon de raccordement RJ45 et des raccords de flexible basse pression) 	ACC6NN029UK ACC6NN029EUR ACC6NN029US
Réducteur de pression (PRV) 	ACC6NN027 (Standard avec IOS 1220)
Bloc d'alimentation (UK cordon 2 m) 	ACC6NN040
Bloc d'alimentation (EUR cordon 2 m) 	ACC6NN041
Bloc d'alimentation (US cordon 2 m) 	ACC6NN042

Description	Référence
Câble de connexion RJ45 LAN 	ACC6NN028
Sangle de transport 	ACC6NN030 L'option sangle de transport DOIT être sélectionnée au moment de la commande de l'IOS.
Flexibles basse pression (4 mm et 6 mm) 	ACC6NN031
Flexible haute pression 	ACC6NN034 (Standard avec IOS 1220)
Fluide de contrôle 	SER.MISC.067

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountOS

Early Warning

Système de contrôle d'huile hydraulique et de lubrification Icount



Un système de détection de particules tout-en-un

Développé autour du détecteur de particules éprouvé IcountPD de Parker

La détection de particules est le meilleur moyen connu de déterminer si une huile est contaminée ; l'IcountPD de Parker est ainsi la solution idéale pour détecter les particules en ligne ou hors ligne. Pour faciliter l'obtention des résultats, des accessoires supplémentaires ont été ajoutés.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

Éoliennes
- Boîtes de vitesses
- Systèmes hydrauliques du pictch, du yaw (changement de direction) et du freinage d'une éolienne et le freinage

Industrie de la navigation et de la construction navale
- Systèmes de propulsion
- Propulseurs
- Machines de pont

Industrie de l'acier, du papier et de la pâte à papier
- Systèmes de lubrification
- Contrôle du système hydraulique des presses et bobinoirs

Générateurs
- Systèmes de lubrification
- Contrôle du système hydraulique de l'alimentation en carburant

Maintenance proactive avec Icount

Avec le système Icount, le monde appartient vraiment à ceux qui se lèvent tôt.

Prenez de l'avance : programmez vos changements d'huile par le biais d'une maintenance prédictive du système, et planifiez les durées d'entretien. Le système Icount de Parker fournit une alerte rapide de tout changement non souhaité au niveau de la qualité de l'huile hydraulique ou de lubrification. Cela permet ainsi d'augmenter la disponibilité des machines tout en réduisant les temps d'immobilisation inutiles.

Les compagnies d'assurance peuvent réduire les frais puisque le système Icount avertit de la défaillance éventuelle d'un composant. Ce système permet aussi de réduire les frais de garantie grâce à une pompe intégrée qui active une solution économique qui va surveiller l'huile à partir de différents endroits dans le système.

SYSTÈME Icount		
	Standard	**Options**
Moteur électrique	230 V CA	110 V CA, 24 V CC
Pompe	X	
Régulateur de débit	X	
Valve de régulation de pression		pour systèmes pressurisés
Détecteur de particules	icountPD	
Affichage local	led	aucun, numérique, GSM
Communication	RS232	RS232 / 4-20 mA, RS232 / 0-5 V, RS232 / bus CAN
Capteur d'humidité		X
Relais de seuil		X
Kit câble connecteur	M12 (8 broches)	
Module de démarrage rapide		X
Fixation	murale	boîtier scellé

Le boîtier du système Icount de Parker peut inclure plusieurs options de façon à garantir une manipulation de l'échantillon uniforme et mesurer tout aspect requis au niveau de la qualité d'huile.

Faites confiance à la précision Icount

Le système de contrôle d'huile hydraulique et de lubrification Icount de Parker est désormais disponible. Il est doté de la technologie laser de Parker et de tous les composants nécessaires à une surveillance fiable des viscosités d'huile allant jusqu'à 1 000 cSt. L'unité permet la surveillance du système et la détection précise de particules de n'importe quelle source disponible.



icountPD

Un capteur d'humidité en option pour mesurer l'humidité relative de l'huile et d'autres capteurs comme le mesureur de viscosité sont également disponibles.

Plusieurs versions de puissance pour une installation simple et un fonctionnement partout dans le monde sont disponibles. Le système est capable de transmettre des données sous diverses formes et le contrôle central peut recueillir les informations et gérer facilement de grands parcs éoliens au large et sur la terre ferme, par exemple.

Une conception spéciale pour les applications d'éoliennes avec raccord pressurisé est disponible. Une pression de l'huile correcte et un écoulement régulier garantissent des mesures cohérentes.

Pour plus d'informations, contacter Parker.

Le compteur de particules IcountPD de Parker représente la dernière technologie laser en matière de détection de particules. Standard dans tout système de surveillance Icount.

Gamme IcountMS

Contrôle de l'état des fluides -
Capteurs d'humidité



Un composant essentiel de tout programme de maintenance prédictive

Mesure en ligne rapide, fiable et précise de l'humidité dans les fluides

Les capteurs d'humidité MS assurent une mesure rapide, fiable et précise de l'humidité dans les fluides. Technologie développée pour les programmes de maintenance préventive. MS150 pour applications basse pression/aspiration ou réservoir. Capteur d'humidité MS200 avec options de sortie programmables pour la surveillance de l'humidité relative (HR) et la détection de l'humidité dans les fluides. Capteur MS300 à sécurité intrinsèque, homologation ATEX permettant une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives.



Caractéristiques du produit :

- Les capteurs d'humidité MS assurent une mesure rapide, fiable et précise de l'humidité dans les fluides.
- Technologie développée pour les programmes de maintenance préventive.
- MS150 pour applications basse pression. Pression de service maximale 10 bar.
- Capteur d'humidité MS200 avec options de sortie programmables pour la surveillance de l'humidité relative (HR) et la détection de l'humidité dans les fluides. Pression de service maximale 420 bar.
- Capteur MS300 à sécurité intrinsèque, homologation ATEX permettant une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives. Pression de service maximale 420 bar.
- Sorties température sur toutes les versions.

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Gamme IcountMS

Dispositif de détection d'humidité économique

Propriétés et avantages

- Indication continue, en ligne, de l'humidité pour les systèmes hydrauliques et de lubrification.
- Indication en % de l'humidité relative, donnant des informations à l'utilisateur sur la proximité avec le point de saturation réel du fluide.
- Données fiables sur le taux d'absorption d'eau.
- Technologie à cellule sensible utilisant un polymère thermodurci ajusté par laser, pour une détection capacitive capable d'absorber les molécules d'eau grâce à sa structure poreuse.
- Utilise un thermistor pour corriger la compensation de température. Totale confiance en matière d'indication du taux d'humidité relative sur la plage de température des capteurs.
- Un adaptateur en T spécialement conçu pour permettre une installation aisée dans un circuit de fluides existant.
- Le MS200 peut également être doté d'une tige offrant à l'utilisateur final une grande flexibilité.
- Tige non disponible avec MS150 ou MS300

Types d'application

- Véhicules de soutien au sol
- Usines de pâte à papier et papier
- Systèmes hydrauliques marins
- Transmission et distribution
- Exploitation forestière
- Systèmes hydrauliques industriels
- Applications de terrassement
- Agriculture
- Zones dangereuses (Zone 2)
- Parcs d'attractions (Ride hydraulics)



Mesure de l'humidité en ligne des huiles de lubrification et hydrauliques.

La gamme de capteurs d'humidité Parker offre une détection en ligne rapide, fiable et précise de l'humidité dans les fluides. La technologie du transducteur MS a été spécialement conçue en gardant à l'esprit le programme de maintenance préventive.

Le dispositif à cellule sensible reconnu dans le secteur va surveiller et rapporter le taux d'humidité relative, à savoir l'humidité contenue dans les huiles. La technique de mesure de l'humidité relative offre à l'utilisateur final des avantages par rapport à la forme standard actuelle d'indication d'humidité relative (PPM).

Cela permet d'entreprendre une maintenance préventive en temps réel et des actions correctives. Sachant que la contamination de l'eau se situe toujours dans la plage d'absorption des huiles, moins de 100 %, les propriétés de récupération de fluide avant que des dommages supplémentaires ne se produisent peuvent engendrer des économies chiffrables.



Capteur d'humidité MS150

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximum (MAOP) : 10 bar

Températures de service :
Minimum: -20 °C
Maximum: +85 °C

Ecoulement à travers la cellule de la sonde :
Installé dans la veine de flux

Compatibilité :
Huiles minérales et produits dérivés du pétrole
Ester-phosphates

Plage de viscosité :
Illimitée

Orifices de connexion :
1/4" BSPT ou 1/4" NPT

Détails du connecteur :
M12x1 - 5 voies

Tension d'alimentation :
+8 à +30 V DC

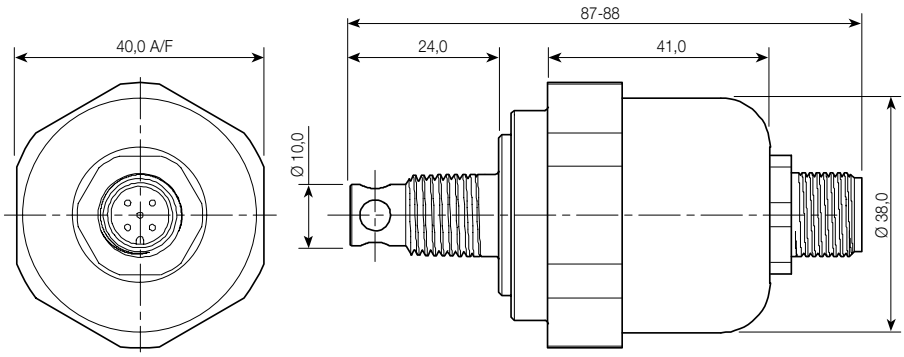
Dimensions/poids/matériau de la sonde :
80 mm x 43 mm/0,1 kg/Aluminium

Indice de protection :
IP68 (si connecté avec connecteur surmoulé)

Sorties % HR :
(+1 à +5 V CC) ou (4 à 20 mA)

Sorties température :
0 à +5 V CC

Cotes d'encombrement

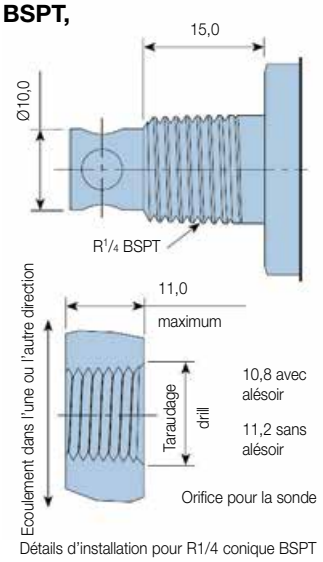


Toutes les cotes sont en millimètres (mm)

Les cotes sont données à titre indicatif

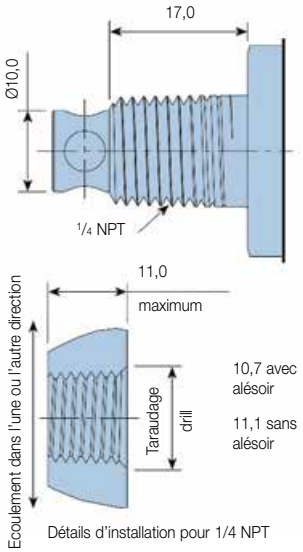
Options formes de filetage

BSPT,



Détails d'installation pour R1/4 conique BSPT

NPT



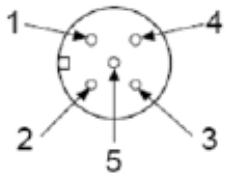
Détails d'installation pour 1/4 NPT

Signaux de sortie du capteur

Désignations des broches du capteur d'humidité MS150

Broche	Désignation	E/S	Description
1	Alimentation	Entrée	Tension d'alimentation (+8 à +30 Vdc)
2	% HR	Sortie	% Saturation en sortie (+1 à +5 Vdc)
3	% HR	Sortie	% Saturation en sortie (+4 à +20mA)
4	Température	Sortie	Température de sortie (0 à +5 Vdc)
5	Réseau	Entrée	Mise à terre (0 Vdc) réseau de l'alimentation électrique (pas de terre au châssis)

Désignations des broches MS150



Interpréter les résultats

Type d'huile : Texaco Rando 46
Point de saturation : 400 ppm @ 65 ºC
Dans les conditions de fonctionnement ci-dessus, le capteur affiche 100% de saturation. Lorsque l'afficheur du capteur indique une réduction du taux de saturation, celle-ci s'accompagne d'une réduction correspondante à température constante dans le PPM. Dans l'exemple ci-dessus, un capteur relevant 50% de saturation pourrait être interprété comme 200 ppm à 65 ºC.

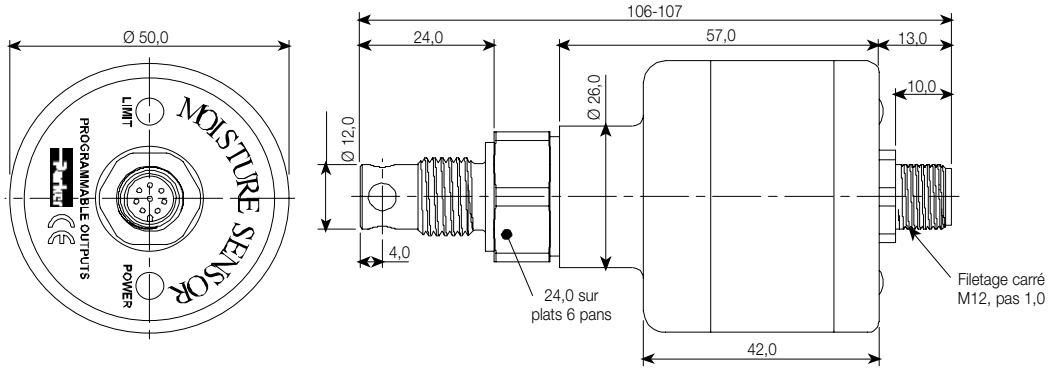
MS200 « programmable »

Caractéristiques

% précision d'étalonnage, saturation :	+3 % HR
% précision d'étalonnage, température :	±1°C
Stabilité thermique :	± 1 % HR (sur la plage de température compensée +10 à +80 °C)
Stabilité :	± 0,2 % HR typique à 50 % HR sur 1 an
Linéarité :	± 0,5 % HR typique
Hystérésis sortie analogique :	± 0,5 % HR Pleine échelle
Hystérésis sortie commutée :	2 % HR
Plage de température de service :	40 °C à +85 °C
Plage d'humidité de service :	5 à 100 % HR (sans condensation)
Temps de réaction :	60 s dans de l'air à 25 °C se déplaçant lentement
Pression de service maximale :	420 bar (6 000 psi)
Couple maximum sur les méplats :	30 Nm (UTILISER UNIQUEMENT LES MÉPLATS POUR INSTALLER ET ENLEVER LE CAPTEUR D'HUMIDITÉ)
Composition du joint (suivant MS) :	Fluorocarbone, EPDM, élastomère perfluoré
Matériau :	Acier inoxydable 303
Connecteur :	M12x1, 8 voies, IP67 (IP68 en situation couplée avec câble moulé)
Longueur maximum de câble :	10 m avec sortie tension 100 m avec sortie intensité
Sortie :	VOIR INSTRUCTIONS DE COMMANDE

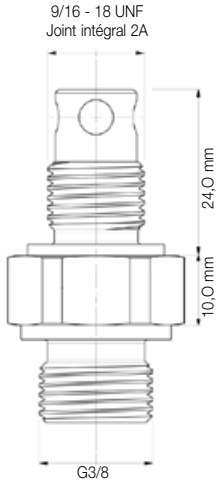
Cotes d'encombrement

Toutes les cotes sont en millimètres (mm)
Les cotes sont données à titre indicatif

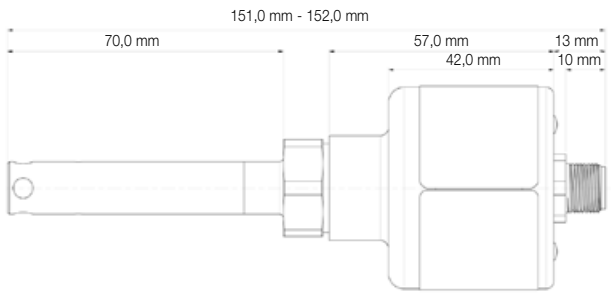


Options à filetage et unité portable (voir les informations de commande MS)

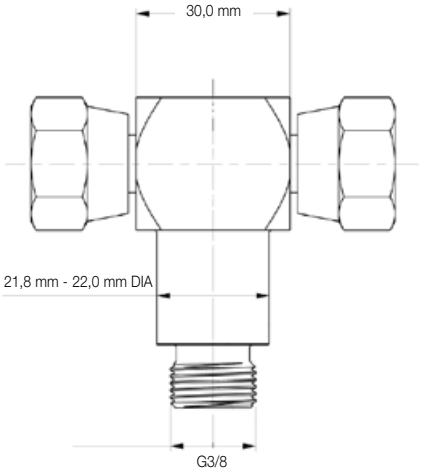
Option taraudage 5



Unité portable/sonde allongée Option 6



Option taraudage 7

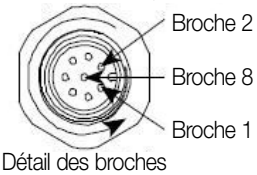


MS200 « programmable »

Câblage du capteur d'humidité et désignation des broches

Broche	Désignation	I/E/S	Description
1	Commutateu d'alarme	Sortie	Commutateur alarme. 5 V CC constant en fonctionnement normal. Passer à 0 V CC en situation d'alarme. La LED rouge s'allume lorsque le capteur se trouve en état d'alarme.
2	Analogique	Sortie	Température - degrés Celsius. Sortie paramétrable par l'utilisateur (0-3 V CC, 0-5 V CC, 1-6 V CC et 4-20 mA).
3	Seuil d'alarme	Sortie	Seuil d'alarme (0-6V). Sortie qui correspond directement au point de déclenchement de l'alarme.
4	Analogique	Sortie	% saturation. Sortie paramétrable par l'utilisateur (0-3 V CC, 0-5 V CC, 1-6 V CC et 4-20 mA).
5	Recevoir	Entrée	Communication RS232.
6	Envoyer	Sortie	Communication RS232.
7	Commun	Entrée	Commun (0Vdc). Masse de l'alimentation.
8	Alimentation	Entrée	Tension d'alimentation (+8 à +30 V CC). La DEL verte s'allume lorsque l'alimentation est adéquate.

Connecteur M12, 8 voies



Détail des broches

MS300 Sécurité Intrinsèque

Caractéristiques

Pression :
Pression de service maximum (MAOP) : 420 bar

Températures de service :
Minimum : -40 °C - selon le matériau des joints.
Maximum : +85 °C

Ecoulement à travers la cellule de la sonde :
Installé dans la veine de flux

Compatibilité :
Huiles minérales et produits dérivés du pétrole
Ester-phosphates
Option Skydrol disponible.

Plage de viscosité :
Illimitée

Formes de raccords filetés :
Voir les informations de commande.

Sortie:
4-20 mA (boucle de courant)

Précision d'étalonnage :
+/- 5% RH

Stabilité thermique compensée :
+/- 1% RH (+ 10°C à +80 °C)

Matières utilisées :
Acier inoxydable 303.

Dimensions/Poids de la sonde :
107 mm x Ø 50 mm/0,3 kg.

Indice de protection :
IP68 (avec un câble moulé spécifique)

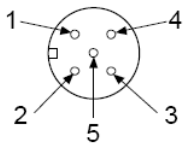
Développé en collaboration avec Triteq Ltd.

Cotes d'encombrement - Voir MS200

Ex II 1G
Ga Ex ia IIB T4
CE 0518
Sira 07ATEX2255
IECEx SIR 07.0089

Schéma de câblage du capteur d'humidité

1. Alimentation (4-20 mA - ENTRÉE)	Marron
2. Signal (4-20 mA - SORTIE)	Blanc
3. Inutilisé	Bleu
4. Inutilisé	Noir
5. Inutilisé	Gris



MS300 Sécurité Intrinsèque

Instalation details continued

Le MS300 est certifié comme étant un appareil électrique à sécurité intrinsèque, offrant une détection en ligne rapide, fiable et précise de l'humidité dans les fluides pour une utilisation dans des zones dangereuses.

L'homologation ATEX permet d'utiliser le MS300 dans des atmosphères potentiellement explosives ; il est conçu pour être utilisé dans les zones dangereuses (Zone 0) nécessitant l'utilisation d'un équipement de catégorie 1G et a été prévu pour une utilisation avec des isolateurs galvaniques selon les valeurs spécifiques indiquées ci-dessous :

Les paramètres électriques : Ui : 28 V Ii : 93 mA Pi : 0,65 W Ci : 380 nF Li : 0

Les instructions ci-après s'appliquent au capteur d'humidité MS300 à boucle de courant 4-20 mA faisant l'objet du certificat Sira 07ATEX2255 :

1. Ce matériel peut être installé dans un lieu pouvant contenir des gaz inflammables du Groupe I. En vertu du certificat, l'utilisation de ce matériel est limitée à la plage de températures -20 °C à +40 °C.

2. Ce matériel n'a pas été jugé comme étant important pour la sécurité (tel que rapporté dans la Directive 94/9/CE Annexe II, clause 1.5).

3. L'installation de ce matériel sera effectuée par du personnel dûment formé en conformité avec le code de bonne pratique qui s'applique.

4. Les réparations sur le matériel seront effectuées par le fabricant ou en conformité avec le code de bonne pratique qui s'applique (CEI 60079-19).

Caractéristique des afficheurs

Indicateur Bar Graph (PBG8341A)

Composition :
Carter : nylon 6/6, fenêtre : acrylique,
supports bezel/board : ABS,
broches : bronze au phosphore..

Alimentation :
11 – 30 Vdc.

Entrée signal : (Par configuration dipswitch)
Off : différentiel jusqu'à 5V.
A : signal simple (Réf. 0V) jusqu'à 5 V.
B : signal simple (Réf. 1V) jusqu'à 6 V.

Taille de la découpe :
45,6 mm x 45,6 mm.

Fixation :
Epaisseur du panneau à emboîter 0,9 mm à 3,2 mm.

Etanchéité :
Conforme à la norme IP50.
(La face avant peut être étanchéisée au silicone après configuration des DIODES).

Graduation :
0 à 100 % à l'horizontale à la livraison.
Autres graduations, en volume, consultez Parker Hannifin.

Facteurs graduation :
plage 10 % à 100 % Entièrement réglable.

Intensité des lampes :
4 mcd chacune.

Vue de l'avant :
Polarisé.

Poids :
29 g.

Autre indicateur

Description	DDU1001	DDU1002
Alimentation	11 - 30 Vdc	110 - 240 Vdc
Précision	± 0,1% typique	± 0,1% typique
Taux d'échantillonnage	2,5 par seconde	2,5 par seconde
Température de fonctionnement (°C)	0 - 50	0 - 50
Température de stockage (°C)	-10 à +70	-10 à +70
Afficheur	LED 3,5 chiffres	LED 3,5 chiffres
Puissance en sortie (Vdc)	24	24
Poids (kg)	0,30	0,30
Découpe panneau (mm)	93x45 ± 0,5	93x45 ±/0,5
Dimensions (mm)	48x96x93	48x96x93



PBG8341A



DDU1001/DDU1002

Références des accessoires

Référence	Remplace	Description	Pour type MS
DDU1001	NA	Affichage numérique 22-55 Vdc	MS150, 200 + 300
DDU1002	NA	Affichage numérique110-240 Vdc	MS150, 200 + 300
PBG8341A	PBG.8341.1A	Indicateur à colonnes (+11 à +30 Vdc)	MS150, 200 + 300
ACC6NF003	NA	Câble moulé (IP68) 5 mètres M12 X 1 - 5 broches, connecteur et câbles volants	MS150 + 300
ACC6NF000	B97200	Câble moulé (IP68) 5 mètres M12 X 1 - 8 broches, connecteur et câbles volants	MS200
ACC6NF001	S970200	Connecteur démontable M12 5 broches (IP65) connecteur uniquement. Pas de câble	MS150 + 300
ACC6NE008	S970400	Alimentation UK 12 V	MS150, 200 + 300
ACC6NE009	S970400	Alimentation EUR 12 V	MS150, 200 + 300
ACC6NE010	S970400	Alimentation US 12 V	MS150, 200 + 300

Paramétrages de sortie, capteur d'humidité

Le capteur d'humidité indique le niveau de saturation du fluide qui traverse la cellule sensible. Le signal de sortie est linéaire et la plage de mesure va de 5 % de saturation à 100 % de saturation.

Saturation	4–20mA	0–3Vdc	0–5Vdc
5%	**4,8**	**0,15**	**0,25**
25%	**8**	**0,75**	**1,25**
50%	**12**	**1,50**	**2,50**
75%	**16**	**2,25**	**3,75**
100%	**20**	**3,00**	**5,00**

Code de commande

MS150 - Table de produits standard

Référence	Remplace	Type de fluide	Taraudages	Connecteur
MS1503	MS150-3	Minéral	R 1/4" BSPT Taper	M12, 5 broches
MS1504	MS150-4	Minéral	Conique 1/4" NPT Taper	M12, 5 broches

MS200 - Clé de commande

Clé	Modèle	Type de fluide	Options de sortie	Taraudages	Connecteur	Future option
MS	**2** Programmable	**2** Minéral	01 0 -3 Vdc	**1** Joint collé G 1/4" BSP	**2** M12, 8 broches	**1** Non
		6 Agressif	**02** 0 - 5 Vdc	**2** Joint incorporé G 1/4" BSP		
			03 1 - 6 Vdc	**3** Conique R 1/4"		
			04 4 - 20 mA	**4** Conique 1/4" NPT		
				5 Joint incorporé 9/16 - 18 UNF 2A		
				6 Appareil portatif		
				7 Adaptateur en T femelle pivotant G 3/8" BSP		

MS200 - Table de produits standard

Clé	Modèle	Type de fluide	Options de sortie	Taraudages	Connecteur	Future option
MS	**2**	**2**	**02**	**1**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**02**	**2**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**02**	**3**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**02**	**4**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**02**	**5**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**04**	**1**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**04**	**2**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**04**	**3**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**04**	**4**	**1**	**0**
MS	**2**	**2**	**04**	**5**	**1**	**0**

MS300 - Clé de commande

Clé	Modèle	Type de fluide	Options de sortie	Taraudages	Connecteur	Future option
MS	**3** Programmable	**2** Minéral	**04** 4 - 20 mA	**1** Joint collé G 1/4" BSP	**1** M12, 5 broches	**0** Aucun
		6 Agressif		2 Joint incorporé G 1/4" BSP		
				3 Conique R 1/4" Thread		
				4 Conique 1/4" NPT Thread		
				5 Joint incorporé 9/16 - 18 UNF 2A		
				6 Adaptateur en T femelle portable G 3/8" BSP		

MS300 - Table de produits standard

Clé	Modèle	Type de fluide	Options de sortie	Taraudages	Connecteur	Future option
MS	**3**	**2**	**04**	**1**	**2**	**1**
MS	**3**	**2**	**04**	**2**	**2**	**1**
MS	**3**	**2**	**04**	**3**	**2**	**1**
MS	**3**	**2**	**04**	**4**	**2**	**1**
MS	**3**	**2**	**04**	**5**	**2**	**1**

Oilcheck

Système potable de contrôle de l'état de l'huile



Un appareil portable autonome pour une surveillance en tout lieu

L'appareil potable effectue une comparaison visuelle entre de l'huile neuve et de l'huile usagée

Le système Oilcheck de Parker est un appareil portable, alimenté par piles, doté d'un afficheur numérique qui indique une augmentation positive ou négative de la constante diélectrique. Oilcheck donne l'alarme très tôt s'il existe un risque imminent de panne du moteur, et sa conception très simple le rend facile à utiliser.



Contrôle de niveau avec housse de protection en caoutchouc en option

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- L'appareil potable effectue une comparaison visuelle entre de l'huile neuve et de l'huile usagée.
- Une fois étalonné avec de l'huile propre, l'appareil va conserver cet étalonnage en mémoire même lorsque l'unité sera éteinte, jusqu'à ce qu'un réétalonnage soit requis par l'utilisateur.
- Totalement potable et fonctionnant à piles.
- L'afficheur numérique indique une augmentation positive ou négative de la constante diélectrique.
- Donne l'alarme très tôt s'il existe un risque imminent de panne du moteur.
- Housse de protection en caoutchouc en option.

Oilcheck

Système potable de contrôle de l'état de l'huile

Propriétés et avantages

- Permet de comparer la qualité d'une huile neuve par rapport à une huile usagée.
- Le « Oilcheck » permet une détection précoce d'une défaillance moteur imminente.
- Une solution ingénieuse pour faire des économies et accroître la durée de vie d'un moteur.
- Entièrement portable, alimenté par pile.
- Idéal pour les responsables de flottes, les garages ou l'usage personnel.
- Affichage numérique indiquant l'augmentation positive ou négative de la tension diélectrique.

Utilisation du Oilcheck

Suivre la procédure d'échantillonnage. Le Oilcheck vous assurera des résultats performants et hautement répétables. Un prélévement d'huile propre est placé dans la cellule d'échantillonnage puis l'utilisateur presse le bouton « test » pour que le Oilcheck se calibre par rapport à cet échantillon (« zero » de référence).

Après nettoyage de la cellule avec un dégraissant et remplacement de l'échantillon propre par un contaminé, une nouvelle lecture apparaîtra dans l'afficheur LCD, qui pourra être comparée aux codes couleur de l'échelle de performances vert/ambre/rouge.

Applications typiques

- Responsables de flottes
- Maintenance matériel de construction
- Atelier de révision des véhicules
- Maintenance location usine

Le Oilcheck de la gamme analyse et contrôle des fluides de Parker Filtration détecte et mesure la constante dielectrique de l'huile en comparant les mesures obtenues à partir d'huiles usées et propres d'une même marque.

Utilisé comme instrument régulier de contrôle de l'entretien, le Oilcheck fournira aux ingénieurs une alerte en cas de défaillance imminente d'un moteur et favorisera la durée de vie de ce dernier. Le Oilcheck est la solution bon marché pour éliminer l'incertitude sur l'opportunité d'une vidange d'huile, et vous faire économiser du temps et de l'argent.



Caractéristiques

Mallette :
ABS
Circuits :
Contrôle par microprocesseur
Alimentation :
Pile alcaline 1 x 9 V (fourni)
Afficheur :
LCD
Types d'huiles :
Huiles minérales et synthétiques
Répétabilité :
Supérieure à 5%
Affichage :
Graduation vert/ambre/rouge, valeur numérique (0-100), bâtonnets sur écran circulaire LCD
Durée de la batterie :
>150 heures ou 3 000 tests
Dimensions :
250 mm x 95 mm x 34 mm
Poids :
0,4 kg
Capacité de mémoire :
Se souvient du dernier étalonnage

Utilisation du Oilcheck



Vert/ambre/rouge
valeur numérique

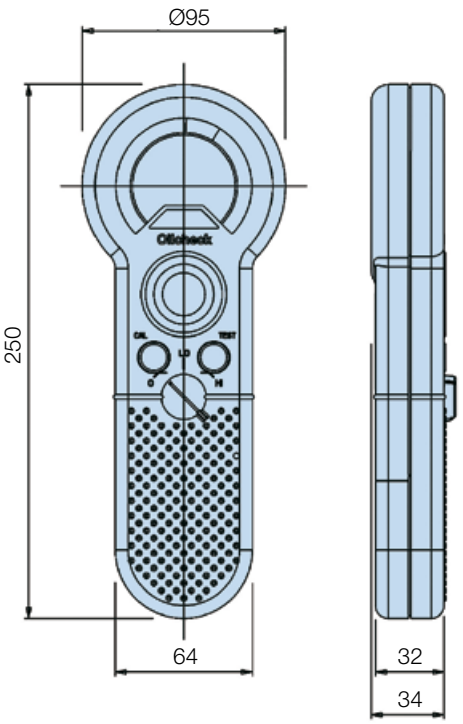


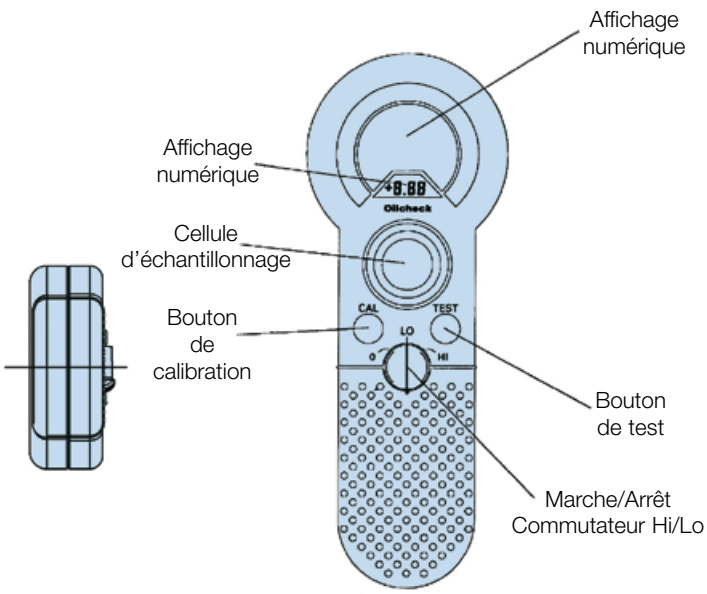
Fonction
boutons

Le Oilcheck peut supprimer le recours aux longues et coûteuses analyses en laboratoire des huiles minérales et synthétiques utilisées dans les moteurs, les boîtes de vitesse et les roulements des systèmes de lubrification. Il détecte l'usure mécanique et l'amoindrissement des propriétés lubrifiantes de l'huile avec une précision de répétabilité de moins de 5 %.

Le Oilcheck peut montrer les changements d'état de l'huile dus à l'infiltration de l'eau, la contamination du fuel, les particules métalliques et l'oxydation.

Encombrement





Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description
OLK605	Kit Oilcheck avec afficheur numérique
OLK611	Nettoyant Oilcheck
ACC6NV001	Housse de protection en caoutchouc

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

icountACM20 Unité de laboratoire

Surveillance de la contamination des carburants d'aviation

Remarque : pour plus d'informations sur l'IcountPD pour carburants d'aviation, voir page 436



Un produit unique de référence

La norme relative au carburant DEFSTAN 91-91 Édition 6 Jet A-1, approuve le comptage de particules.

Les efforts en matière de développement effectués par les techniciens CMC, en collaboration avec Exxon Mobil Aviation, ont souligné le besoin d'une méthode de test alternative pour déterminer les niveaux de contamination dans le carburant pour moteur à réaction. Cinq ans d'essais pratiques et de développement du compteur de particules laser hydraulique IcountLCM20 déjà bien établi et efficace ont débouché sur l'introduction de l'IcountACM20 de Parker doté d'un logiciel amélioré offrant à l'utilisateur une meilleure compréhension de la contamination présente dans un échantillon. L'IcountACM20, compteur de particules de référence utilisé pour mesurer les niveaux de contamination des carburants selon la méthode de test de l'« Energy Institute » IP564 du Royaume-Uni, est désormais inclus dans la norme relative au carburant DEFSTAN 91-91 Édition 6 Jet A-1 comme test d'élaboration de rapports uniquement en plus de la méthode de test « Gravimetric » actuelle (IP423 ou ASTM D5452) et de la méthode de test visuel « Clear & Bright » (IP216 ou ASTM D2276).



Caractéristiques du produit :

- L'IcountACM20 surveille la contamination du carburant destiné aux avions, selon la norme DEFSTAN 91-91 Édition 6 Jet A-1.
- Méthode de test de l' « Energy Institute » IP564.
- Test rapide de deux minutes.
- Entièrement conçu par Parker fort de 20 années d'expérience sur le marché du comptage de particules.
- Analyse en balayage optique laser.
- Rapport de pureté multinormes ISO.
- La pompe embarquée montée à l'arrière permet plusieurs possibilités de surveillance. Par exemple : stockage du carburant/réservoirs des véhicules et barils de stockage de carburant.
- Calcul de la moyenne des trois derniers tests.
- Logiciel de téléchargement.

Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

icountACM20 Unité de laboratoire

Surveillance de la contamination des carburants d'aviation



Propriétés et avantages

Durée de test :
2 minutes

Séquence de test :
Toutes les 2 minutes (test manuel), toutes les 6 minutes (automatique)

Principe de fonctionnement :
Analyse en balayage optique et mesure du niveau de particules réel et d'eau libre

Sortie principale :
≥4 µ(c), ≥6 µ(c), ≥14 µ(c), ≥21 µ(c), ≥25 µ(c), ≥30 µ(c) comptages par ml

Sortie diagnostic secondaire :
% volume de distribution, via affichage graphique sur combiné et impression

Codes internationaux :
ISO 7-22 conformément à ISO 4406-1999

Saisie des données :
2 lignes de 32 caractères sur écran à cristaux liquides. Clavier alphanumérique sur le combiné

Récupération des données :
L'accès à la mémoire procure une fonction de recherche de test (300 tests enregistrés)

Étalonnage :
Dans le cadre de la procédure d'étalonnage de Parker CM20-N, et en conformité avec la norme ISO11171:1999, clause 6 (sans l'annexe F)

Calibration :
Tous les 12 mois par un centre de service Parker spécialisé (consulter Parker) conformément aux méthodes strictes de l'« Energy Institute »

Pression de service max. :
420 bar

Température de fonctionnement :
+5 °C à +80 °C

Capacité de mémoire :
300 tests

Compatibilité informatique :
Interface via connexion RS232 à un débit de 9 600 baud (câble USB-série pour option RS232 disponible)

Échantillonnage en laboratoire :
Utilisation d'une pompe embarquée montée à l'arrière

Poids :
Seulement 8 kg. L'IcountACM20 possède son propre bloc-batterie et une mallette de transport sur roues pour un poids total de 13 kg

Exigences de puissance :
Alimentation directe en 12 V CC, 6 x piles « D » ou bloc-batterie rechargeable

Système d'impression :
Imprimante incorporée 16 colonnes disponible pour sortie sur papier

Homologation :
Produit conforme à toutes les déclarations de conformité CE pertinentes

Pompe montée sur le carter de l'IcountACM20

- Pompe incorporée sur l'unité ACM20.
- Directement alimentée par l'ACM20, indication de puissance par voyant LED sans alimentation supplémentaire requise.
- Échantillonnage direct à partir de flacons de carburant ou à partir de réservoirs via un tube d'admission (aspiration) de 3 mètres.
- Séquence de test et nettoyage rapide double incorporés.
- Débit géré/échantillon de volume correct selon la méthode de test IP 564.

INFORMATION : l'IcountACM20 est totalement conforme à la méthode de test de l'« Energy Institute »

Applications

Le compteur de particules portable IcountACM20 de Parker a été développé à partir de technologies existantes pour surveiller la contamination dans le carburéacteur et autres carburants à base d'hydrocarbures, conformément à la méthode IP 564 de l'« Energy Institute ».

En outre, l'ACM peut également être utilisé pour contrôler divers carburants à partir de points d'échantillonnage existants, dans des endroits comme des raffineries, pipelines, terminaux de distribution, dispositifs d'avitaillement en carburant sur les aéroports et même l'avitaillement dans les avions*.

* Permis de travaux à haute température requis pour l'échantillonnage en ligne (unité ATEX zone 2 disponible). Page 478.

- **Laboratoires de test de carburant - DefStan 91-91 Édition 6**

  Afin de mieux comprendre la contamination dans le carburant pour moteur à réaction, le comptage des particules s'ajoute désormais aux techniques de laboratoire existantes

- **Échantillonnage en flacon - Energy Institute (EI) - IP 564**

  Détermination en laboratoire du niveau de contamination dans les carburants d'aviation à l'aide d'un compteur de particules automatique (CPA)

- **Remplace les méthodes « Clear & Bright » et « Gravimetric »**

  Avec l'introduction de l'IcountACM20, toute subjectivité pouvant être associée aux méthodes « Clear & Bright » et « Gravimetric » n'existe plus

- **Utilisation également possible sur les applications hydrauliques à base de pétrole**

  Convient pour un usage avec des fluides à base de pétrole et d'huile minérale conformément au compteur de particules hydraulique standard, et rapportant la propreté d'un fluide selon la norme ISO 4406:1999



Caractéristiques

Construction :
Carter moulé par injection en mousse structurée ABS
Écran portatif - ABS
Clavier en caoutchouc de fluorosilicone

Composants mécaniques :
Laiton, acier plaqué, acier inoxydable et aluminium

Joints :
Fluorocarbone

Flexibles :
Nylon (microbore tressé de Kevlar). Blindage des extrémités en acier inoxydable

Débit :
25 - 28 ml/min (débit de la pompe) 100 ml/min avec bouton-poussoir de procédure de rinçage

Compatibilité fluidique :
Carburant à base d'hydrocarbures, huile minérale. Pour d'autres fluides, consulter Parker

Fusible :
Fusible à fusion rapide 1,25 A inclus en protection contre la surcharge (pièce de rechange fournie)

Technologie IcountACM20 :
Occultation lumineuse

Répétabilité/Précision :
Selon la norme ISO 11171

Coïncidence :
40 000 particules par ml

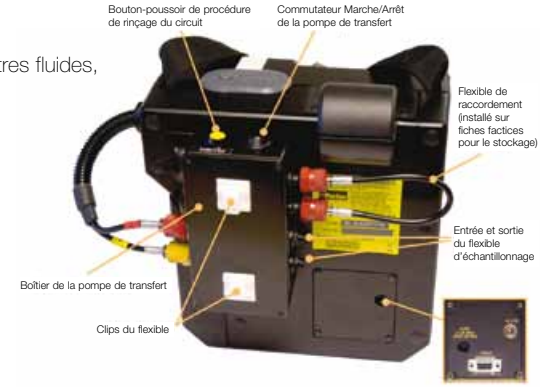
Plage de viscosité :
1 à 100 cSt

Poids IcountACM20 :
8 kg

Mallette de transport de l'appareil :
Mallette Astra Board

Poids de la mallette de transport :
5 kg

IcountACM20 - vue arrière



Prise de puissance d'entrée (remarque : vous devrez retirer le couvercle en plastique anti-poussière pour accéder à la prise 12 V CC).
Un fusible à fusion rapide 1,25 A et une connexion RS232 se trouvent derrière le couvercle amovible. L'interface RS232 est fournie pour télécharger toutes les données de test stockées dans l'appareil. Voir le **logiciel de téléchargement ParSmart** pour plus d'informations.

Codes de commande

Tables de produits standard - IcountACM20

Référence	Remplace	Description
ACM202022UK	N.D.	icountACM20 (Royaume-Uni)
ACM202022US	N.D.	icountACM20 (États-Unis)
ACM202022EUR	N.D.	icountACM20 (EURO)
ACM202024UK	N.D.	IcountACM20 avec kit de laboratoire - Royaume-Uni (DEFSTAN 9191)
ACM202024US	N.D.	IcountACM20 avec kit de laboratoire - États-Unis (DEFSTAN 9191)
ACM202024EUR	N.D.	IcountACM20 avec kit de laboratoire - EURO (DEFSTAN 9191)
ACC6ND000	B84794	Câble de traitement 1 mètre
ACC6NE006	B84816	Logiciel de téléchargement ParSmart
ACC6NE019	P843855	Mallette de transport de l'IcountACM20
ACC6NW003	B84746	Flacon de vapeur/déchets
ACC6NE029	B84745	Kit d'étranglement
ACC6NE001	B84645	Kit adaptateur Millipore
ACC6NE013	B84609	Bloc-batterie rechargeable
ACC6NE008	B84817	Alimentation UK
ACC6NE010	B84830	Alimentation US
ACC6NE009	B84831	Alimentation Euro
ACC6NE020	B84832	Kit hors ligne UK
ACC6NE021		Kit hors ligne Euro
ACC6NE022		Kit hors ligne US
SERMISC067	N.D.	Fluide de contrôle 500 ml
ACC6NE015	B84702	Rouleau pour imprimante (x5)
ACC6NE014	P843702	Ruban pour imprimante (x1)

Remarque 1 : les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Remarque 2 : pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.
Remarque 3 : pièces détachées sélectionnées - pour la liste complète, contacter Parker.
* Permis de travaux à haute température requis pour l'échantillonnage en ligne.



Surveillance sur le terrain - IcountACM202022

L'IcountACM202022 est conçu pour l'échantillonnage en ligne de carburants à base d'hydrocarbures et de systèmes hydrauliques dans des zones non dangereuses, utilisant des points d'échantillonnage à raccord rapide existants tels que l'adaptateur Millipore.

icountACM20 Unité de laboratoire

Surveillance de la contamination des carburants d'aviation

DEFSTAN 91-91 Édition 6

La norme Defence Standard 91-91 est la norme pour le carburant d'aviation convenue par la United Kingdom Civil Aviation Authority (CAA) sous l'autorité technique du directeur du groupe Defence Fuels.

IP 564

Détermination en laboratoire du niveau de contamination dans les carburants d'aviation à l'aide d'un compteur de particules automatique (CPA)
Cette norme décrit une méthode servant à déterminer le niveau de contamination dans les carburants d'aviation, spécialement les particules d'impuretés et les gouttelettes d'eau dans la plage de ≥4 µ(c) à ≥30 µ(c).
Cette méthode se rapporte principalement aux carburants d'aviation mais le matériel peut être utilisé sur tous les carburants, les fluides à base d'huile minérale et de pétrole.

Remarque :
La date obligatoire de mise en place de la méthode de test IP 564 « Détermination du niveau de propreté des carburants d'aviation - comptage de particules automatique en laboratoire », a été fixée au 1er juillet 2009.
Les autorités compétentes ont l'intention de remplacer les méthodes de test actuelles par le comptage de particules dans les meilleurs délais.

Procédure IP 564

Étape 1
L'appareil doit être configuré selon les instructions d'utilisation de Parker.

Étape 2
Test Portion Preparation:
Prélever un minimum de 450 ml de l'échantillon dans un récipient propre.

Étape 3
Avant de commencer un test, remuer l'échantillon pendant 60 secondes pour garantir que toutes les particules déposées sont redistribuées.

Étape 4
Allumer la pompe montée sur le compteur et rincer pendant 60 secondes.
Ne pas appuyer sur le bouton de purge rapide.
Pendant le nettoyage, saisir l'identifiant du test (voir manuel).

Étape 5
Après le nettoyage, démarrer un test en tournant la vanne bleue dans la direction indiquée. Réaliser 3 autres tests (4 au total).











Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/icountACM20

icountPD Z2

Détecteur de particules en ligne homologué ATEX



Pour une utilisation dans des zones dangereuses et explosives

Le compteur de particules IcountPD de Parker représente la dernière technologie en matière de détection de particules solides. Ce module de détection de particules laser homologué ATEX compact et installé à demeure, est conçu pour une utilisation dans des zones dangereuses (zone 2) et est logé dans un boîtier en acier inoxydable IP69K robuste qui fournit une solution économique pour la gestion des fluides et le contrôle de la contamination.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Surveillance indépendante des tendances à la contamination d'un système.
- Logé dans un boîtier agréé et certifié en acier inoxydable, conformément à la directive ATEX 94/9/CE.
- Peut être utilisé dans des zones dangereuses et explosives.
- ATEX Zone 2.
- Certification CE Ex II 3GD,Ex nA IIC T4 Gc, Ex tc IIIC Dc SIRA 09ATEX4340X et IECEx SIR 09.0137X (-30 °C<Ta<+60 °C).
- En option : mesure du taux de saturation en eau (humidité relative HR).
- Sorties relais de seuil d'alarme pour des niveaux de contamination bas, moyen et haut.
- Performances constantes lors d'analyses en continu.
- Logiciel avec autodiagnostic.
- Technologie PC/PLC intégrée : RS232 et 0-5 V, 4-20 mA, CAN(J1939) (contacter Parker pour d'autres options).
- Logiciels de configuration et d'assistance à l'enregistrement des données inclus.

icountPD Z2

Détecteur de particules en ligne homologué ATEX



Propriétés et avantages

Temps de mise en route du contrôle avec autodiagnostic :
Le client peut choisir entre 5 et 900 secondes
Période de mesure :
5 à 180 secondes
Périodicité d'actualisation via RS232 :
0 à 3 600 secondes
Sortie relais de seuil :
Les changements se produisent +/- 1 code ISO à la limite définie (hystérésis activée) ou selon réglage du client (hystérésis désactivée)
Signal de sortie de l'humidité relative en %/particule :
Continu
Principe de fonctionnement :
Détection optique de particules par diode laser.
Codes de rapport :
ISO 7 - 21, NAS 0 - 12, (AS 00 - 12 Contacter Parker)
L'Icount effectuera également des rapports inférieurs à la norme ISO 7, en raison de l'incertitude statistique définie dans la norme ISO4406:1999 - indiquée dans RS332 - rapportant les résultats appropriés, ex. « >6 »
Étalonnage :
Selon des méthodes en ligne reconnues, en conformité avec les procédures ISO (International Standard Organisation).
Fréquence d'étalonnage recommandée :
24 mois
Performances :
+/- 1 code ISO (selon la stabilité du débit)
Reproductibilité / Répétabilité :
Supérieure à un code ISO
Alimentation électrique requise :
Stabilisée de 9 à 40 V CC
Consommation de courant max. :
150 mA
Raccordement hydraulique :
Taille : 066
Raccord : conique EO 24

Plage de débit requise via l'IcountPD :
40 à 140 ml/min (débit optimal = 60 ml/min)
Plage de débit en ligne via capteurs en ligne System20 (systèmes hydrauliques uniquement) :
Taille 0 = 6 à 25 l/min - (débit optimal = 15 l/min)
Taille 1 = 24 à 100 l/min - (débit optimal = 70 l/min)
Taille 2 = 170 à 380 l/min - (débit optimal = 250 l/min)
Pression différentielle requise dans les capteurs en ligne :
0,4 bar (minimum)
Plage de viscosité :
1 à 500 cSt
Température :
Température ambiante -30 °C à +60 °C
Température de stockage -40 °C à +80 °C
Température de service du fluide +5 °C à +80 °C
Pression de service :
2 à 420 bar
Étalonnage du capteur d'humidité (non disponible avec la version carburant) :
± 5 % HR (sur la plage de température compensée +10 °C à +80 °C)
Plage d'humidité de service :
5 % HR à 100 % HR
Stabilité du capteur d'humidité :
± 0,2 % HR typique à 50 % HR sur 1 an
Homologation :
Indice de protection IP69K
CEM/IRF - EN61000-6-3:2007
EN61000-6-2:2005
Matériaux :
Boîtier en acier inoxydable.
Bloc hydraulique en acier inoxydable.
Dimensions :
260 mm x 114 mm x 110 mm
Poids :
2,6 kg
Joints :
Joints en fluorocarbone.

Codes de commande

Clé de commande

Clé	Type de fluide		Étalonnage		Écran d'affichage		Relais de seuil limite		Communication		Humidité		Kit câble connecteur	
IPDZ	1	Minéral	2	MTD	1	Aucun	2	Oui	2	RS232 / 4 - 20mA	1	Non	30	Connecteur M12, 8 broches
	3	Carburant d'aviation (4 canaux)							5	RS232 / CANBUS (J1939)	2	Oui		

Table de produits standard

Référence	Type de fluide	Étalonnage	Écran d'affichage	Relais de seuil limite	Communication	Humidité	Kit câble connecteur
IPDZ12122230	Minéral	MTD	Aucun	Oui	RS232 / 4 - 20mA	Oui	Connecteur M12, 8 broches
IPDZ32122130	Carburant d'aviation (4 canaux)	MTD	Aucun	Oui	RS232 / 4 - 20mA	Non	Connecteur M12, 8 broches

Références des accessoires

Description	Référence
Système d'échantillonnage en un seul point	SPS2021
Régulateur de débit	S840074
Alimentation	ACC6NN013
Kit câble 2 x 10 m, M12, 8 broches, connecteurs mâle et femelle Ultrat	ACC6NN021
Convertisseur RS232-USB	ACC6NN017

Remarque : pour les références relatives au capteur System20, voir page 428.

icountACM20 Z2

Compteur de particules mobile homologué ATEX



Pour une utilisation dans des zones dangereuses et explosives

L'IcountACM20 Z2 est conçu pour contrôler divers carburants à partir de points d'échantillonnage existants, dans des endroits dangereux comme des raffineries, pipelines, terminaux de distribution, dispositifs d'avitaillement en carburant sur les aéroports et même l'avitaillement dans les avions. Doté de la classification en zone 2, l'IcountACM20 Z2 est le seul compteur de particules homologué ATEX au monde.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Logé dans un boîtier agréé et certifié en acier inoxydable, conforme à la directive ATEX 94/9/CE.
- Conçu pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ou explosives, y compris les applications offshore et l'exploitation minière.
- ATEX Zone II
- Certification CE Ex II 3 G Ex nR/nL IIC T6
- Un produit de classe « A » conçu pour le marché de l'aviation.
- Combiné et clavier homologués ATEX.
- Parfait pour une utilisation avec des fluides à base de pétrole ou d'huile minérale, tout comme les compteurs de particules ACM20/LCM20.

icountACM20 Z2

Compteur de particules mobile homologué ATEX

Propriétés et avantages

Durée de test :
2 minutes.

Séquence de test :
Toutes les 2 minutes (test manuel), toutes les 6 minutes (automatique).

Principe de fonctionnement :
Analyse en balayage optique et mesure du niveau de particules réel et d'eau libre.

Sortie principale :
≥4µ(c), ≥6µ(c), ≥14µ(c), ≥21µ(c), ≥25µ(c), ≥30µ(c) comptages par ml.

Sortie diagnostic secondaire :
% Volume Distribution, via l'affichage du combiné.

Codes internationaux :
ISO 7-22 conformément à ISO 4406-1999

Saisie des données :
2 lignes de 32 caractères sur écran à cristaux liquides. Clavier alphanumérique sur le combiné.

Récupération des données :
L'accès à la mémoire procure une fonction de recherche de test (300 tests enregistrés).

Étalonnage:
Dans le cadre de la procédure d'étalonnage de Parker CM20-N, et en conformité avec la norme ISO11171:1999, clause 6 (sans l'annexe F).

Réétalonnage :
Tous les 12 mois par un centre de service Parker spécialisé (consulter Parker).

Pression de service max :
420 bar.

Température de fonctionnement :
+5 °C à +80 °C

Capacité de mémoire :
300 tests (mémoire défilante).

Compatibilité informatique :
Interface via connexion RS232 à un débit de 9 600 baud.

Poids :
15 kg. L'ACM20 possède son propre bloc-batterie et une mallette de transport sur roues.

Exigences de puissance :
Via les piles rechargeables ou l'alimentation directe 12 V CC.

Connexion système :
Via l'adaptateur Millipore avec limitation de débit à travers la vanne à pointeau fournie.

Homologation :
Produit conforme à toutes les déclarations de conformité CE pertinentes.

Système d'impression :
Aucune imprimante. Téléchargement de données uniquement.

Kit de mise en service en ligne

a – Compteur de particules IcountACM20 Zone II
b – Chargeur de batterie
c – Câble de traitement
d – Guide d'utilisation
e – Logiciel de téléchargement
f – Kit d'étranglement
g – Adaptateur Millipore
h – Valise en aluminium
i – Bouteille





Caractéristiques

Construction :
Unité : acier inoxydable
Mallette de transport : ABS
Écran portatif : ABS
Clavier : membrane polyester

Composants mécaniques :
Laiton, acier plaqué, acier inoxydable et aluminium

Joints : fluorocarbone

Flexibles : nylon (microbore tressé de Kevlar)

Compatibilité fluidique :
Tous les carburants. Pour d'autres fluides, consulter Parker

Batterie interne rechargeable :
Remarque : DOIT être chargée à l'extérieur de la zone dangereuse, avec l'unité éteinte

Fusible :
Fusible à fusion rapide 1,25 A inclus en protection contre la surcharge
Renvoyer le fusible à Parker Hannifin s'il a sauté

Technologie IcountACM20 2032 :
Système de balayage optique unique

Utilisation de l'IcountACM20 Z2

L'IcountACM20 Z2 est conçu pour contrôler divers carburants à partir de points d'échantillonnage existants, dans des endroits dangereux comme des raffineries, pipelines, terminaux de distribution, dispositifs d'avitaillement en carburant sur les aéroports et même l'avitaillement dans les avions. Doté de la classification en zone 2, l'IcountACM20 Z2 est le seul compteur de particules homologué ATEX au monde.



Applications dans les carburants

- **Raffinerie**
  - Pour compter et vérifier les niveaux de contamination en fonction des limites de spécification (Consulter Parker CMC).
- **Plateformes/terminaux de distribution**
  - Pour une utilisation au niveau de l'avitaillement des avions au départ et à l'arrivée. Également pour fournir un contrôle des performances de filtration, de la propreté des réservoirs et de la qualité des produits.
- **Stockage**
  - Les temps d'établissement peuvent être réduits grâce au contrôle réalisé par l'ACM qui permet de garantir que les niveaux de contamination restent en dessous des niveaux acceptables.
- **Usine de combustible pour aéroports**
  - Contrôle des carburants en stock, dans l'usine de combustible, l'installation de ravitaillement en carburant et lors de l'avitaillement dans l'aile.
- **Mise en service des pipelines**
  - Surveillance rapide en temps réel des pipelines à la suite des processus de ramonage et de nettoyage.
- **Plateformes gazières et pétrolières**
  - Pour surveiller les performances de filtration, la propreté du système et la qualité du produit fourni.

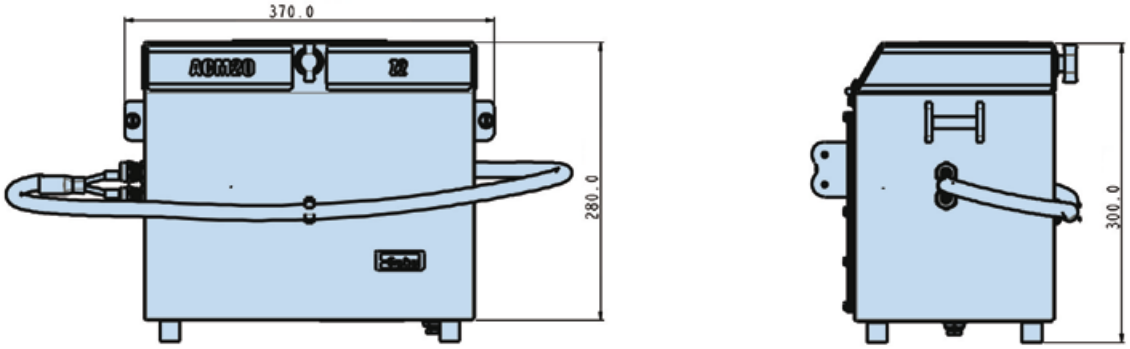


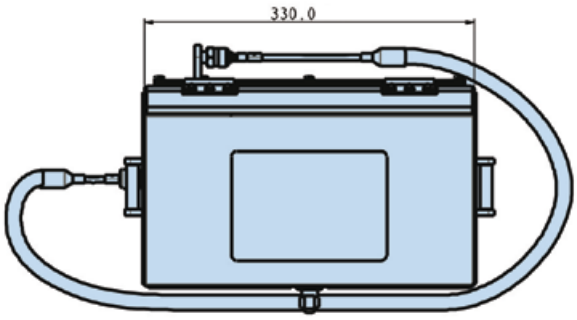


icountACM20 Z2

Compteur de particules mobile homologué ATEX

Cotes d'encombrement





Cotes d'encombrement

Table de produits standard - IcountACM20 Z2

Référence	Remplace	Description
ACM202032UK	N.D.	IcountACM20 Z2 + kit en ligne et chargeur de batterie UK
ACM202032US	N.D.	IcountACM20 Z2 + kit en ligne et chargeur de batterie US
ACM202032EUR	N.D.	IcountACM20 Z2 + kit en ligne et chargeur de batterie Euro
ACC6NE023	B84647	Chargeur de batterie UK
ACC6NE025	B84652	Chargeur de batterie US
ACC6NE024	B84653	Chargeur de batterie Euro
ACC6NE027	B84650	Câble de traitement 2 m
ACC6NE006	B84816	Logiciel de téléchargement ParSmart
ACC6NE028	P843066	Mallette de transport
ACC6NW003	B84746	Bouteille
ACC6NE029	B84745	Kit d'étranglement
ACC6NE001	B84645	Adaptateur Millipore

Applications dans les systèmes hydrauliques

OFFSHORE

Solutions dans l'industrie offshore.
L'IcountACM20 Z2 peut également être utilisé dans de nombreuses applications de systèmes hydrauliques comme indiqué ci-dessous.

Dans de nombreux secteurs, la sensibilisation des employés doit être conservée à un niveau élevé pour garantir la sécurité de leurs activités. Cela est particulièrement pertinent pour les équipes de forage pétrolier et gazier offshore, étant donné la nature interactive et dangereuse de leur travail. Le compteur de particules portable ACM Zone II est une technologie éprouvée conçue pour agir comme dispositif de surveillance de la contamination des fluides que les équipes utilisent en toute confiance dans des environnements aussi exigeants et dangereux que les leurs.

- Certification CE Ex II 3 G Ex nR/nL IIC T6
- Conçu pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ou explosives, y compris les applications offshore et l'exploitation minière.
- Sortie principale. Six canaux de taille de particules cumulatifs allant de ≥4 µm(c) à ≥30 µm(c) et nombres par ml selon la norme ISO4406-1999.



RAFFINERIES



IcountACM20 Z2 - opérationnel dans les raffineries et les champs pétrolifères.
Déjà opérationnel dans les raffineries et conçu pour être utilisé dans les sites de carburant de champ d'aviation commerciaux et au point d'avitaillement en carburant des avions, l'IcountACM20 Z2 a déjà un impressionnant passé dans ce domaine d'activité sensible.

Doté de plusieurs fonctions de sécurité conçues comme normes opérationnelles, l'IcountACM20 Z2 peut être transporté jusqu'au point d'utilisation, rapidement raccordé, et l'élaboration de rapports se fait en un peu plus de 2 minutes selon les normes ISO.

- Logé dans un boîtier agréé et certifié en acier inoxydable, conforme à la directive ATEX 94/9/CE et aux normes EN50 021.
- Un produit de classe « A » conçu pour le marché de l'aviation.
- Conçu pour un fonctionnement en ligne, avec raccordement au câble de traitement via les raccords Millipore™ existants, déjà utilisés pour d'autres équipements de l'industrie.

EXPLOITATION DES CARRIÈRES

Applications dans d'autres environnements dangereux.

- Fabricant de matériel ferroviaire - Protection garantie.
- Centrales électriques - Maintenance préventive.
- Matériel mobile - Test de propreté.
- Exploitation minière - Outil d'entretien.
- Aciéries - Maintenance préventive.



icountACM20 Z2

Compteur de particules mobile homologué ATEX

Nombre de particules moyen dans le système de distribution de carburants d'aviation

Le tableau ci-dessous indique la quantité de particules estimée présente dans un système de distribution de carburant d'aviation typique, dans lequel le matériel de filtration API/EI est installé. Cette quantité est donnée à titre indicatif.

Entrée Microfiltre
Prévoir 2 500 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)

MF

Entrée Filtre séparateur (après MF)
Prévoir 500 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)

FWS

Réception dans stockage (après FWS/MF)
Prévoir 100 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)

Stockage aéroport

Entrée du Filtre Séparateur après stockage
Prévoir 500 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)

FWS

Après FWS dans bouche de prise
Prévoir 100 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)

Vers bouche de prise/système de ravitaillement

Après moniteur entrée avion
Prévoir 100 particules par ml ou plus propre à 4 µ(c)



Entrée dans le Microfiltre		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	2,500	18
≥6µ(c)	350	15
≥14µ(c)	10	10

Entrée Filtre Séparateur (après MF)		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	500	16
≥6µ(c)	50	13
≥14µ(c)	5	9

Réception dans stockage (après FWS/MF)		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	100	14
≥6µ(c)	10	10
≥14µ(c)	1	7

Entrée filtre séparateur après stockage		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	500	16
≥6µ(c)	50	13
≥14µ(c)	5	9

Après FWS dans bouche de prise		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	100	14
≥6µ(c)	10	10
≥14µ(c)	1	7

Entrée avion		Code ISO - 4406 1999
	Comptage max	Code ISO max
≥4µ(c)	100	14
≥6µ(c)	10	10
≥14µ(c)	1	7

Remarque : Les chiffres varieront d'un endroit à un autre.
Légende : MF = Microfilter (API/EI 1590)
FWS = Filtre séparateur d'eau (API/EI 1581)

Parker Kittiwake

Produits de surveillance d'état



Solutions en ligne et sur site pour la surveillance d'état de sites et de machines critiques.

Équipement de surveillance d'état et systèmes de maintenance prédictive Parker Kittiwake :

Les capteurs et équipements Parker Kittiwake facilitent une prise de décision rapide et éclairée, permettant à l'utilisateur de gérer les risques, de réduire les temps d'arrêt et d'optimiser l'efficacité et les profits.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- L'instrument AnalexFdmplus de Parker Kittiwake fournit des résultats instantanés sur les particules d'usure métalliques pour l'évaluation immédiate de l'état de la machine.
- Les kits DIGI Field Kit de Parker Kittiwake permettent d'obtenir une précision de laboratoire sur le terrain.
- Le kit de teneur en eau Low Range DIGI de Parker Kittiwake fournit des résultats clairs et précis sur la présence d'eau dans l'huile.
- Le contrôleur d'état des roulements Parker Kittiwake MHC est un appareil simple d'utilisation.
- Le viscosimètre avec chauffage de Parker Kittiwake mesure la viscosité de l'huile en quelques minutes avec une précision de laboratoire.

Contrôleur d'état des roulements MHC

Le contrôleur d'état des roulements MHC est un nouvel instrument portable fournissant aux ingénieurs de maintenance une méthode simple, conviviale et rapide d'analyse de l'état des roulements et de l'état de lubrification.

Le contrôleur d'état des roulements MHC surveille les signaux d'émission acoustique (EA) à hautes fréquences générés naturellement par la dégradation dans les machines tournantes. Le mode unique de détection et de traitement de ces signaux génère des informations d'état de la manière la plus simple possible. Cet instrument de surveillance d'état à la pointe de la technologie se distingue par une grande sensibilité à l'évolution des défauts.

Comment ça marche ?

Au fur et à mesure que l'état mécanique des machines se détériore, les processus de perte d'énergie comme les impacts, le frottement et l'écrasement, génèrent des ondes sonores couvrant une large gamme de fréquences. En détectant seulement la partie haute fréquence de ce signal à l'aide de capteurs spéciaux EA, il est possible de détecter des quantités infimes d'activité (par exemple un léger frottement, un bref impact ou l'écrasement d'une particule dans le lubrifiant). Le capteur breveté MHC assure une meilleure répétabilité et est extrêmement robuste. La face avant magnétique permet une fixation facile sur plusieurs machines.



Paramètres faciles à utiliser et à interpréter pour l'analyse rapide

Il suffit de fixer l'appareil à l'aide de la tête du capteur magnétique et dans les 10 secondes, les valeurs dB Level et Distress® s'affichent. Le niveau dB est une indication du bruit global du roulement et est fonction de la vitesse. Il augmente avec la vitesse de rotation, mais aussi avec la dégradation du roulement ou en cas de lubrification insuffisante. Distress® donne une indication instantanée de l'état de santé du roulement. Une valeur inférieure à 10 indique généralement un fonctionnement normal ; si elle est supérieur à 10, elle indique généralement un dommage sur le roulement ou le besoin de porter attention au roulement.

Distress® et dB Level sont les paramètres fondamentaux des produits haut de gamme MHC-Memo et sont approuvés par des milliers d'ingénieurs et de techniciens de maintenance dans le monde entier.
Ceux-ci sont désormais disponibles dans un instrument au format de poche, de faible coût, facile à interpréter.

L'appareil est alimenté par une batterie interne rechargeable, offrant jusqu'à 1 000 mesures entre les charges. La recharge se fait via un port micro USB et l'appareil peut être connecté à n'importe quel PC standard via un port USB pour faciliter la recharge. Pouvez-vous vous permettre de ne pas équiper l'ensemble de votre personnel de maintenance d'une unité ?

Spécifications

Capteur	
Éléments de détection	Résonance piézoélectrique à ~ 100 kHz
Étalonnage	Tarage en usine

Mesure de signal	Description	Gamme	Résolution
Distress ® (dst)	Paramètre d'indication de défaut	0 à 40	1 unité
dB Level (dB)	Niveau de signal moyen sur échelle logarithmique	10 à 80 dB	1 dB

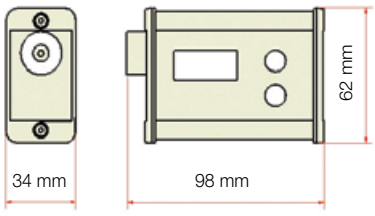
Caractéristiques	
Écran	LCD, 2 lignes de 8 caractères
Écran Distress ®	Numérique ou texte (“OK” si <10, “Suspect” si entre 10 & 15, “Mauvais” si>15)
Lecture en cours	Voyant LED clignotant (en plus du message d'affichage à cristaux liquides)
Mémoire	Affiche la dernière mesure lorsque l'appareil est allumé
Arrêt automatique	L'appareil s'éteint automatiquement 30 secondes après la dernière pression sur un bouton
Batteries internes	Batterie NiMH rechargeable via le port micro USB - En règle générale, plus de 1 000 mesures entre les charges
Température de fonctionnement	0°C à 65°C
Dimensions hors tout	98 mm x 62 mm x 34 mm (y compris tête de capteur magnétique)
Poids	225 g

Caractéristiques et avantages :

- Rappel de la dernière mesure
- Manipulation simple d'une seule main
- Rechargeable via le port USB
- Facilité d'utilisation

Applications cibles :

- Roulements
- Boîtes de vitesses/Réducteurs
- Moteurs
- Pompes



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500UK/Kittiwake

ANALEXfdMplus

ANALEXfdMplus est un instrument extrêmement précis destiné à mesurer la quantité de particules d'usure ferriques dans un échantillon d'huile.

Nouveau !

L'ANALEXfdMplus utilise un nouveau système d'adaptateur d'échantillonnage pour mesurer à partir de n'importe quels moyens d'échantillonnage suivants :

- 50 ml Flacon
- 10 ml Seringue
- 5 ml Seringue
- 5 ml Tube à essai
- 4 ml Pots de graisse

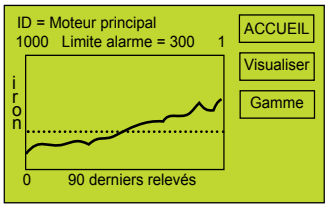
L'unité ANALEXfdMplus mesure les particules d'usure de fer dans des échantillons d'huile ou de graisse prélevés sur différents types de machines. Convient pour une utilisation sur le terrain et en laboratoire, l'unité ANALEXfdMplus vous assure la possibilité de surveiller avec succès votre équipement et de prévenir les temps d'arrêt machines très coûteux.

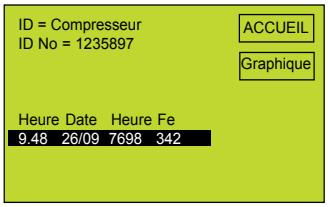
Contenue dans un boîtier entièrement portable, sa conception robuste est idéale pour tester et analyser des échantillons d'huile en laboratoire ou sur le terrain. Fournie avec un convertisseur optionnel de 12 V, elle convient pour une utilisation dans des endroits éloignés où les analyses de laboratoire complètes sont impossibles. Les échantillons peuvent être présentés pour la mesure dans une variété de médias, vous offrant une grande flexibilité d'utilisation. Les particules ferriques sont mesurées directement dans l'huile ou la graisse dans le récipient contenant l'échantillon, vous offrant ainsi une méthode d'analyse rapide, simple et propre.

Les données de chaque test sont stockées dans la mémoire interne et peuvent ensuite être transférées vers un PC hôte via une interface RS232. Les données peuvent ensuite être analysées en détail et les résultats des tendances aisément surveillés en les important dans une base de données.

Caractéristiques







Fourni avec :

Normes d'étalonnage et de contrôle, adaptateur d'alimentation, connecteur RS232, adaptateurs pour échantillons, gamme de médias d'échantillonnage.

Saisie des données

La saisie des données se fait via un écran tactile simple et intuitif, avec clavier alphanumérique complet et écran graphique rétro-éclairé pour un guidage utilisateur clair et une visualisation aisée des résultats. Les paramètres suivants peuvent être enregistrés :

- Indication automatique de la date et de l'heure liées à chaque numéro d'équipement ou d'échantillon.
- Numéro d'équipement ou identification.
- Numéro d'échantillon ou identification.
- Heures de lubrifiant (0 - 999999 heures).



Les résultats sont présentés dans un tableau d'affichage, et sous forme graphique afin de pouvoir établir la tendance des résultats par machine ou par numéro d'équipement.

Spécifications

Code produit :	FGK17144PA
Plage de mesure (PPM approx.) :	Flacon 50 ml 0 - 2 500 ppm Seringue 10 ml 0 - 19 000 ppm Seringue 5 ml 0 - 34 000 ppm Tube 5 ml 0 - 28 000 ppm Pot de graisse 4 ml 0 - 8 000 ppm
Résolution d'écran :	1 ppm
Fluide échantillon :	Flacons échantillon 50 ml, seringues 10 ml, seringues 5 ml & Tubes à essai, Pots de graisse 4 ml
Durée d'essai :	< 1 minute avant stabilisation après mise sous tension < 15 secondes par échantillon
Puissance :	110 - 250 VAC auto sélectionné 50/60 Hz
Fusible :	2,5 A 250 VAC HRC A/S T céramique
Temp. ouverture Plage :	15 - 40 °C (60 - 104 °C)
Poids :	4,22 kg

Accessoires et consommables

FGK14946PA	x 360 flacons 50 ml
FGK15005PA	x 3000 Pots de graisse
FGK17074PA	x 1000 Tubes à essai 5 ml
FGK17075PA	x 500 Seringues 10 ml
FGK17076PA	x 500 Seringues 5 ml

Viscosimètre avec chauffage

Prenez des décisions de maintenance rapide sur site grâce au viscosimètre avec chauffage Parker Kittiwake qui fournit en quelques minutes des résultats de qualité équivalente à celle des tests en laboratoire.

Le viscosimètre avec chauffage Parker Kittiwake fournit un outil de surveillance d'état qui vous permet de prendre des décisions opérationnelles et de maintenance concernant votre installation et votre équipement critique. Les carburants et lubrifiants forment un élément de coût important dans le fonctionnement de la quasi-totalité des machines industrielles et des moteurs. la qualité doit donc être surveillée de près pour protéger l'investissement réalisé. La possibilité d'effectuer des tests sur le site d'utilisation permet aux ingénieurs et gestionnaires d'installations d'effectuer des analyses d'huile rapidement et facilement. La détection de carburants ou de lubrifiants non conformes peut identifier des problèmes potentiels avant que des dommages matériels se produisent.



La viscosité est la plus importante caractéristique d'une huile de lubrification. La viscosité est un indice qui détermine la résistance à l'écoulement de l'huile et la résistance du film d'huile entre les surfaces. La viscosité peut augmenter ou diminuer en raison de problèmes comme la contamination, la dilution d'une huile par le carburant et la fluidification par cisaillement. La mesure de la viscosité est extrêmement importante pour les huiles hydrauliques, les huiles pour moteurs diesel, les huiles pour engrenages et le gazole.

Le viscosimètre avec chauffage mesure à la température réelle et est conçu pour « basculer » de gauche à droite dans les deux directions, permettant la chute de la bille soumise à la gravité, la viscosité de l'huile étant calculée automatiquement.

- La surveillance de la viscosité donne une première indication avant une série de problèmes communs.
- Des résultats très précis avec trois lectures sont disponibles à 40°C, 50°C ou 100°C.
- Permet de tester une gamme encore plus large d'huiles, en changeant l'indice de viscosité ou de densité.
- Évalue le rendement énergétique (CCAI) du gazole.
- Matériel robuste et éprouvé - idéal pour une utilisation à long terme avec des résultats rapides.



Comment commander

FGK1200PA : Viscosimètre avec chauffage

Plage :	Viscosité calculée à 40°C, 50°C et 100°C, aptitude à l'inflammation du gazole (CCAI).
Écran :	8 chiffres LED
Clavier :	Type à membrane avec touches tactiles
Puissance :	110 à 240 AC 50/60 Hz

Le kit de test contient un viscosimètre avec chauffage, l'alimentation et tous les consommables dans un boîtier métallique robuste portable.

Kit de teneur en eau Low Range Water DIGI

Le coeur des équipements d'analyse d'huile Parker Kittiwake : la cellule de test DIGI, pour des résultats simples et précis sur la teneur en eau d'une huile.

L'unité de test Parker Kittiwake DIGI est devenue une méthode de test sur site ou embarqué préférée dans le monde entier, ceci grâce à écran numérique parfaitement lisible affichant des instructions et des résultats, une batterie d'une durée de vie de 5 ans (10 000 tests) et une mémoire intégrée pour enregistrer les résultats des tests précédents.





Présence d'eau dans l'huile

Prenez soin de votre équipement, tout en éliminant les dommages causés par la présence d'eau dans votre huile.

Le kit de teneur en eau DIGI permet d'effectuer une analyse numérique performante, avec des résultats rapides et précis facilitant le suivi de leur évolution.

- Empêchez la corrosion, la cavitation ou la panne de vos machines, en détectant la présence d'eau dans l'huile, avant que des dommages se produisent.
- Minimisez l' instabilité des additifs et les problèmes de prolifération microbienne en surveillant l'état de votre huile.
- Entièrement portables, pour une utilisation embarquée ou sur site, les unités de test sont extrêmement robustes, durables et faciles à utiliser.



Réactifs, pièces de rechange et consommables

Les kits de test Parker Kittiwake contiennent des réactifs, des consommables et des instructions complètes pour tests multiples.

- Les réactifs de remplacement peuvent être livrés très rapidement.
- Les kits contiennent tout l'équipement nécessaire pour obtenir des résultats de tests instantanés sur le terrain.
- Les réactifs sont emballés conformément aux codes et libellés IATA/IMDG/IRD pour les transports Air/Mer/Route et peuvent être livrés dans les principaux ports du monde entier.

Comment commander

FGK17032 PA : Kit de teneur en eau Low Range DIGI
FGK2101PA : EasySHIP
Pack de réactifs pour teneur en eau dans huile (50)

Plage (LR) :	0,02 - 1 %, 100 - 3000 ppm, 0 - 10 %
Durée d'essai :	3 minutes.
Durée de vie de la batterie	Cinq ans (10 000 tests)

Kit de terrain DIGI

Kit économique permettant la mesure des paramètres d'huile multiples sur le terrain et incluant :

Viscosité

La règle ECON Viscostick donne des résultats clairs conforme/non conforme. En général, elle permet de détecter une dilution par le carburant de 5 à 10 % dans une huile moteur SAE 30 à 40 ainsi que l'augmentation de la viscosité due à la contamination d'huile.

Indice d'acide total (TAN)

Le test TAN est essentiel pour maintenir et protéger votre équipement et prévenir des dommages à l'avance.

Mesurez les acides organiques faibles et les acides inorganiques forts présents dans une huile avec Test TAN Parker Kittiwake. Une augmentation de l'indice TAN indique l'oxydation de l'huile due au vieillissement du fluide ou à la température de fonctionnement.

- Le kit de test est fourni avec cinquante tests, ce qui vous permet de suivre la tendance des résultats en ce qui concerne l'indice TAN.
- Test facile d'utilisation - le résultat est indiqué par un changement de couleur, ce qui vous permet d'interpréter plus facilement les résultats et de les utiliser par le personnel non technique.

Produits insolubles (suie)

Surveillez les particules liées à la combustion et aux produits d'oxydation.

Les produits hautement insolubles risquent de provoquer la formation de laque sur des surfaces chaudes, le collage des segments de piston et une usure des chemises de cylindre et des surfaces de palier. Les performances détergentes de l'huile diminuent également, ce qui accélère davantage sa détérioration.

- Détecter les matières insolubles des produits de combustion du moteur diesel comme les cendres du combustible, le carbone, le carburant partiellement oxydé, les produits d'oxydation du carburant et les additifs pour lubrifiants utilisés.
- Simple et rapide à utiliser, les tests de produits insolubles disponibles vous donnent des résultats concrets, tout en évitant les dommages sur le moteur.



Présence d'eau dans l'huile

Prenez soin de votre équipement, tout en éliminant les dommages causés par la présence d'eau dans votre huile.

Le kit de test de teneur en eau DIGI permet d'effectuer une analyse numérique performante, avec des résultats rapides et précis facilitant le suivi de leur évolution.

- Empêchez la corrosion, la cavitation ou la panne de vos machines, en détectant la présence d'eau dans l'huile, avant que des dommages se produisent.
- Minimisez l' instabilité des additifs et les problèmes de prolifération microbienne en surveillant l'état de votre huile.
- Entièrement portables, pour une utilisation embarquée ou sur site, les unités de test sont extrêmement robustes, durables et faciles à utiliser.

Indice de base total (TBN)

Le kit de test DIGI TBN permet d'effectuer une analyse numérique performante, avec des résultats rapides et précis facilitant le suivi de leur évolution.

Le kit de test ECON TBN donne une indication rapide de la perte d'alcalinité dans les lubrifiants.

- Évitez les salissures dans le moteur et la corrosion des composants du moteur en contrôlant l'indice de base total (TBN) de vos huiles lubrifiantes.
- Surveillance simple et économique des lubrifiants

Réactifs, pièces de rechange et consommables

Les kits de test Parker Kittiwake pour paramètres individuels contiennent des réactifs, des consommables et des instructions complètes pour tests multiples.

- Les réactifs de remplacement peuvent être livrés très rapidement.
- Les kits contiennent tout l'équipement nécessaire pour obtenir des résultats de tests instantanés sur le terrain.
- Les réactifs sont emballés conformément aux codes et libellés IATA/IMDG/IRD pour les transports Air/Mer/Route et peuvent être livrés dans les principaux ports du monde entier.

Codes de commande - Kit

Numéro de pièce	Description	Tests inclus	Gamme
FGK1108PA	Kit de terrain DIGI	Teneur en eau dans l'huile Indice de base (TBN) Test d'insolubles ECON Règle ECON Viscostick Test d'indice TAN ECON	0,02-1 %, 200-10 000 ppm, 0-10 %, 0-20 % 0-80 qualitatif conforme/non conforme TAN : 0-6

Codes de commande - Consommables

Numéro de pièce	Description	Nombre de packs
FGK24743PA	Kit de test ECON TAN	25 packs
FGK2003PA	Pack réactifs pour insolubles	25 packs
FGD2101PA	EasySHIP Pack de réactifs pour teneur en eau dans l'huile	25 packs
FGK2002PA	Pack de réactifs pour indice de base total (TBN)	25 packs

ASIC « Performer »

Capteurs et transmetteurs de pression
25, 60, 100, 250, 400 et 600 bar



Une gamme de produits, conçue pour de nombreuses applications industrielles

Réalisation entièrement en acier inoxydable

Gamme de capteurs et de transmetteurs de qualité, pour des pressions nominales de 25, 60, 100, 250, 400 et 600 bar. La conception en une pièce et l'usinage de la membrane assurent une stabilité du produit à long terme et la réalisation entièrement en acier inoxydable assure une grande fiabilité. Une solution économique dans de nombreuses applications industrielles.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Gamme de capteurs et de transmetteurs de qualité, pour des pressions nominales de 25, 60, 100, 250, 400 et 600 bar.
- La conception en une pièce et l'usinage de la membrane assurent une stabilité du produit à long terme.
- Réalisation entièrement en acier inoxydable.
- Solution économique dans de nombreuses applications industrielles.
- Capteurs 0-5 V, 1-6 V.
- Transmetteurs 4-20 mA.
- Taraudage 1/4" BSP.
- Options prise M12 ou MicroDIN.

ASIC « Performer »

Capteurs et transmetteurs de pression

Applications pour le « performer » ASIC

- Chariots de levage à fourche : système de freins et de charge.
- Grues montées sur camion : systèmes de sécurité de charge.
- Engins terrestres mobiles : contrôle hydraulique boîte de vitesses.
- Voitures de course : boîte de vitesses, carburant, systèmes de refroidissement et de suspension.
- Système d'eau usagées : systèmes pressurisés à usage industriel et usage haut rendement.
- Engins forestiers : abattage et exploitation du bois.
- Usines papetières : contrôle vitesse et systèmes de pesage.





Les capteurs et transmetteurs de pression Parker ASIC Performer.

Le Performer ASIC offre une vaste gamme de capteurs de pression pour applications industrielles et mobiles.



Ces capteurs ont été mis au point pour répondre aux exigences des systèmes d'instrumentation industriels. Par conséquent, les enveloppes et tous les composants en contact avec le média sont en acier inoxydable. Cela permet d'élargir la compatibilité avec une large plage de médias. Deux types de connecteurs sont proposés, DIN ou M12. Six plages de mesure et un choix de sorties de signaux de tension ou de courant sont disponibles. Des transmetteurs produisant un signal de sortie de 4 à 20 mA sont disponibles en technique bifilaire.

Le régulateur de tension intégré permet aux capteurs de fonctionner avec une tension d'alimentation de 12-36/9-36 Vcc. Tous nos capteurs sont fabriqués dans nos propres usines Parker Hannifin sur des chaînes assurant une flexibilité et une qualité hors pair.



La gamme complète Performer utilise la technologie ASIC (Application Specific Integrated Circuit).





Module d'affichage AC/DC (DDU10012 et DDU1002)

Une gamme complète de capteurs et de transmetteurs de pression sont fournis par Parker.

- La conception en une pièce et l'usinage de la membrane assurent une stabilité du produit à long terme.
- Réalisations entièrement en acier inox.
- 6 pressions nominales pour le transducteur, sorties 0-5 Vdc et 1-6 Vdc.
- 6 pressions nominales de transmetteur à 2 fils Sortie 4-20 mA
- Options prise Micro DIN et connecteur M12.

Caractéristiques

Plages de pression :
25, 60, 100, 250, 400, 600 bar.

Tolérances de pression :

Modèle	Pression max. de surcharge	Pression max. de rupture
25	x 2 (50 bar)	x 3 (75 Bar)
60	x 2 (120 Bar)	x 3 (180 Bar)
100	x 2 (200 bar)	x 3 (300 Bar)
250	x 2 (500 Bar)	x 3 (750 Bar)
400	x 2 (800 Bar)	x 3 (1200 Bar)
600	x 2 (1200 Bar)	x 2.5 (1500 Bar)

Résistance aux vibrations :
IEC 60068-2-6:
+/- 5 mm/10 Hz...32 Hz
200 m/s^2 / 32 Hz...2 kHz

Installation :
Dim. clé 22A/F.
Couple de serrage max. (recommandé) = 30 Nm.

Poids :
200 - 230 g

Durée de vie :
10 millions de cycles

Taraudages

G1/4 (1/4BSP) avec joint ED.

Tous les taraudages et les corps de capteur sont en acier inoxydable 1.4301.

Pas de taraudages standard – contacter Parker CMC

Électriques

Tension d'alimentation	Sortie
12 - 36 Vcc	0 - 5 Vcc
12 - 36 Vcc	1 - 6 Vcc
9 - 36 Vcc	4 - 20 mA

Consommation du transducteur = <6 mA
Impédance de charge (ohm) = >10 K
Signal/bruit en sortie = 0,1 % de la pleine échelle

Performance du produit

Linéarité :
Valeur typique : 0,3 % PE.
Max. : 0,6 % FS.

Hystérésis :
Valeur typique : 0,1 % PE.
Max. : 0,25 % FS.

Répétabilité :
Valeur typique : 0,2 % PE.
Max. : 0,4 % FS.

Plage de temp. Service :
-40 °C à +85 °C.

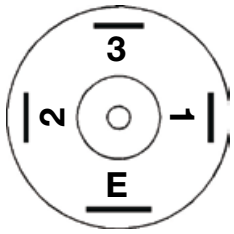
Température compensée :
-20 °C à +85 °C.

Stabilité :
<0,1 % FS/a (type).

Temps de réponse :
= < 1 ms.

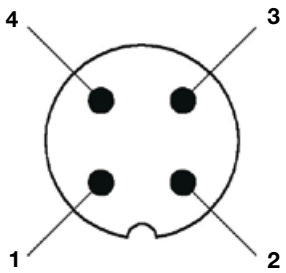
Câblage

Connecteur Industrial Micro Din 9,4 mm



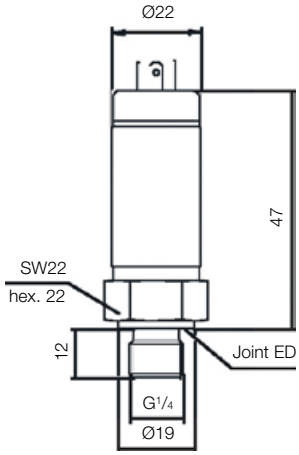
PIN	4 - 20 mA	0 - 5 Vcc	1 - 6 Vcc
1	Ne pas connecter	Signal de sortie	Signal de sortie
2	Alimentation +VE	Alimentation +VE	Alimentation +VE
3	Ne pas connecter	Ne pas connecter	Ne pas connecter
E	Return	Alimentation réf. (0 V)	Alimentation réf. (0 V)

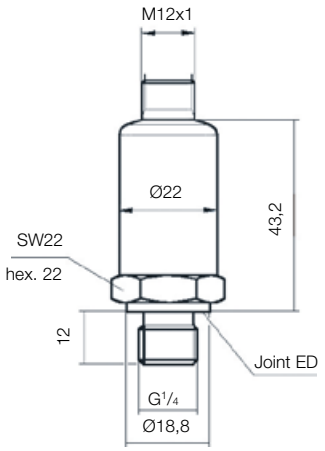
Connecteur M12



PIN	4 - 20 mA	0 - 5 Vcc	1 - 6 Vcc
1	Alimentation +VE	Alimentation +VE	Alimentation +VE
2	Ne pas connecter	Signal de sortie	Signal de sortie
3	Return	Alimentation réf. (0 V)	Alimentation réf. (0 V)
4	Ne pas connecter	Ne pas connecter	Ne pas connecter

Cotes d'encombrement





ASIC « Performer »

Capteurs et transmetteurs de pression

Codes de commande

Table de produits standard

Référence	Description - capteur de pression	Modèle	Sortie	Pression	Filetage	Connecteur
PTDVB2501B1C1	0 - 5 Vcc 250 bar ¼ BSP joint ED micro-din	PTD	VB	250	1	B1C1
PTDVB4001B1C1	0 - 5 Vcc 400 bar ¼ BSP joint ED micro-din	PTD	VB	400	1	B1C1
PTDVB2501B1C2	0 - 5 Vcc 250 bar ¼ BSP joint ED M12	PTD	VB	250	1	B1C2
PTDVB4001B1C2	0 - 5 Vcc 400 bar ¼ BSP joint ED M12	PTD	VB	400	1	B1C2
PTDVB0251B1C1	0 - 5 Vcc 25 bar ¼ BSP joint ED micro-din	PTD	VB	025	1	B1C1
PTDVB0251B1C2	0 - 5 Vcc 25 bar ¼ BSP joint ED M12	PTD	VB	025	1	B1C2

Référence	Description - transmetteur de pression	Modèle	Sortie	Pression	Filetage	Connecteur
PTXB4001B1C2	4 - 20 mA 400 bar 1/4 BSP joint ED M12	PTX	B	400	1	B1C2
PTXB0251B1C1	4 - 20 mA 25 bar 1/4 BSP joint ED micro-din	PTX	B	025	1	B1C1
PTXB0251B1C2	4 - 20 mA 25 bar 1/4 BSP joint ED M12	PTX	B	025	1	B1C2
PTXB4001B1C1	4 - 20 mA 400 bar 1/4 BSP joint ED micro-din	PTX	B	400	1	B1C1
PTXB2501B1C1	4 - 20 mA 250 bar 1/4 BSP joint ED micro-din	PTX	B	250	1	B1C1
PTXB2501B1C2	4 - 20 mA 250 bar 1/4 BSP joint ED M12	PTX	B	250	1	B1C2

Accessoires

Référence	Remplace	Description
P833PVC2M	P.833PVC-2M	Câble 4 âmes revêtu de PVC, 2 mètres
P833PVC5M	P.833PVC-5M	Câble 4 âmes revêtu de PVC, 5 mètres
P833PVC10M	P.833PVC-10M	Câble 4 âmes revêtu de PVC, 10 mètres

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Clé de commande

Référence	Options de sorties		Plage de pression (bar)		Filetage		Connecteur	
PTD	**VB**	0 - 5 Vcc	**025**	0 - 25	**1**	¼ BSP avec joint ED	**B1C1**	Micro-din
PTX	SB	1 - 6 Vcc	060	0 - 60			**B1C2**	M12
	B	4 – 20 mA (PTX uniquement)	100	0 - 100				
			250	0 - 250				
			400	0 - 400				
			600	0 - 600				

Note 1 : Les références contenant des éléments en gras correspondent à des articles standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Exemples de commande de produits standard

PTDVB2501B1C1 Sortie capteur 0 – 5 volt
Pression 250 bar maximum
¼" BSP avec joint ED
Connecteur Industrial Micro Din 9,4 mm

PTDSB4001B1C2 Sortie capteur 1 – 6 volt
Pression 400 bar maximum
¼" BSP avec joint ED
Connecteur M12
(Voir les accessoires pour les câbles à protection IP68)

PTXB0251B1C2 Sortie transmetteur 4 – 20 mA
Pression 25 bar maximum
¼" BSP avec joint ED
Connecteur M12
(Voir les accessoires pour les câbles à protection IP68)

Débitmètres et moniteurs

Une gamme de solutions économiques



Protègent les systèmes, réduisent les pertes de fluide et d'air et augmentent l'efficacité

Mesure de débit efficace et précise

Une vaste gamme de produits pour mesurer les débits. Débitmètres huile et eau LoFlow. Pression de service maximale 10 bar. Débitmètres avec ou sans contact électrique Easyflow pour des débits de 1 à 150 l/min. Transmetteurs de débit 4-20 mA ou à sortie à impulsions Dataflow et Dataflow compact. Débitmètres Flowline étalonnés huile, eau et air,en laiton ou acier inoxydable, avec option à contact électrique. Unités de test hydraulique pour le diagnostic rapide des défauts de circuit hydraulique, avec régulation de débit allant de 2 à 360 l/min.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Débitmètres huile et eau LoFlow. Pression de service maximale 10 bar.
- Débitmètre avec ou sans contact Easiflow. Fonctionnent dans toutes les positions. Débits de 1 à 150 l/min.
- Transmetteurs de débit 4-20 mA ou à sortie à impulsions Dataflow.Transmetteur de débit en ligne Dataflow Compact.
- Débitmètres Flowline étalonnés huile, eau et air, version en laiton ou en acier inoxydable,contact électrique en option.
- Unités de test hydraulique pour le diagnostic rapide des défauts de circuit hydraulique, avec régulation de débit allant de 2 à 360 l/min.

LoFlow : Débitmètres Huile et Eau

Débitmètres

Propriétés et avantages



- Lecture facile. Graduations indélébiles.
- Large définition des échelles pour des mesures précises.
- Assemblage facile pour montage du panneau.
- Caractéristiques de perte decharge négligeables.
- Pression nominale 10 bar
- Facile à utiliser.

Caractéristiques

Composition :

Corps	Grillon TR55.
Demi corps arrière	ABS 7020.
Retenue du flotteur	ABS 7020.
Panneau arrière	PVC.
Flotteur	Voir ci-dessous.

Pression de service maxi :
10 bar

Pression de service maxi :
60°C.

Précision :
±2% typique

Répétibilité :
±1%.

Orifices:
1/4" et 3/4" filetages BSPT (coniques).

Remarque : toujours installer en position verticale.

Encombrement

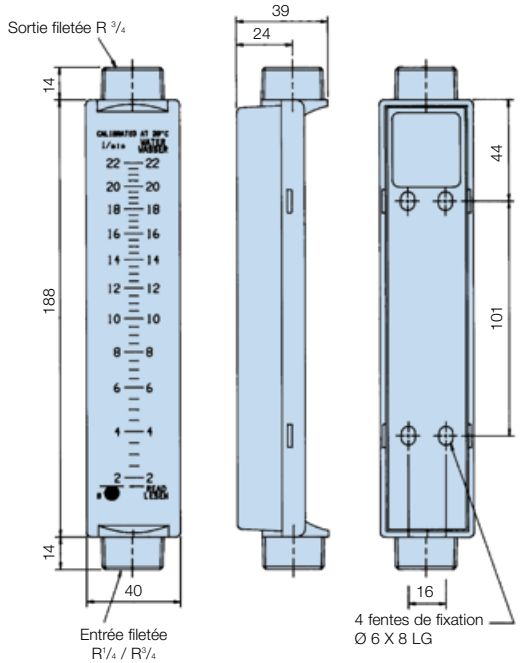
Facile à adapter et à utiliser

Le compteur LoFlow est conçu pour les industries nécessitant des solutions peu coûteuses pour effectuer des petites mesures de débit aux résulats précis. Il applique le principe testé et éprouvé du débitmètre à orifice variable formé ici par le déplacement d'un bille ou d'un flotteur dans un tube conique calibré.

Applications typiques

Industrie pharmaceutique
Systèmes de filtration
Equipements hospitaliers
Pour les applications d'eau
Traitement des eaux
Matériel de photographie et de radiographie
Piscines

Encombrement



Codes de commande

Table de produits standard

Référence produit	Remplace	Fluide	Filetages (BSPT mâle)	Plage de débit (l/min)	Flotteur matériau
LF802412	LF.2020	Eau	3/4 - 3/4	0,2 - 2,0	Acétal
LF802413	LF.2100	Eau	3/4 - 3/4	2,0 - 10,0	Inox
LF802414	LF.2220	Eau	3/4 - 3/4	3,0 - 22,0	Inox
LF801431	LF.1002	Huile	1/4 - 3/4	0,010 - 0,20	Inox
LF802432	LF.1009	Huile	3/4 - 3/4	0,1 - 0,9	Acétal
LF802434	LF.1090	Huile	3/4 - 3/4	1,0 - 9,0	Inox
LF801411	LF.2005	Eau	1/4 - 3/4	0,06 - 0,55	Inox

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Easiflow : Débitmètres avec ou sans contact

Débitmètres

Propriétés et avantages



- Etalonné eau ou huile.
- Fonctionne dans n'importe quel plan.
- Pressions jusqu'à 10 bar.
- Débits de 1 à 150 l/min.
- Précision ±5% de l'échelle de lecture.
- Répétibilité ±1% de l'échelle de lecture.
- Contact réglable sur l'échelle du débit.
- Protection usines et équipements.



Caractéristiques des débitmètres Easiflow

Composition :

Cône	Acétal
Tube	Verre borosilicate
Ressort calibré	Acier inoxydable
Joint	Nitrile
Corps	Nylon renforcé de fibres de verre

Pression de service maxi :
10 bar.

Pression de service minimum :
1 bar.

Plage de température :
+5 °C à +80 °C - huile.
+5 °C à +60 °C - Eau.

Débit :
1 à 150 l/min.

Plage de viscosité :
10 à 200 centistokes (huile).

Précision :
±5% de la pleine échelle.

Répétibilité :
±1 % de la pleine échelle.

Orifices :
taraudages 1" BSPP.

Poids :
0,4 kg.

Caractéristiques des Easiflow à contact

L'Easiflow à contact est un détecteur de débit intégrant un interrupteur AC/DC qui permet le contrôle des moteurs de vannes et de pompes ou l'activation de signaux d'alarme.

Caractéristiques générales du débitmètre :
Voir les détails du matériel ci-contre.

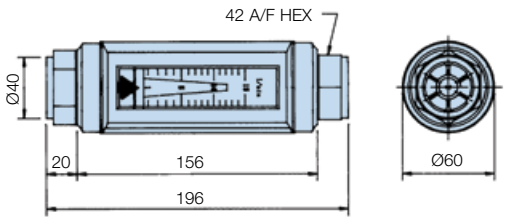
Caractéristiques du contact :
Commutateur à lame souple actionné magnétiquement.

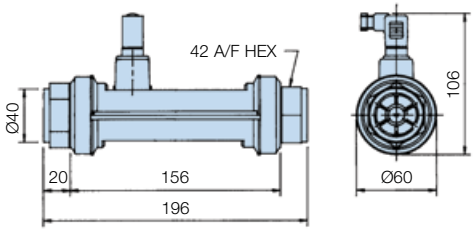
Détails électriques :

Plage de tension :	300 Vac/dc
Courant maximum	2,5 Amps
Charge maximum	100 W résistive 70 W inductive

CE

Encombrement





Codes de commande

Table de produits standard – Débitmètre sans contact

Référence produit	Remplace	Fluide	Plage de débit (l/min)
EF7731111220	EFW.0302	Eau	2 - 30
EF7731112220	EFW.0502	Eau	4 - 50
EF7731113220	EFW.1002	Eau	5 - 100
EF7731114220	EFW.1502	Eau	10 - 150
EF7731110120	EFL.0151	Huile	1 - 15
EF7731111120	EFL.0301	Huile	2 - 30
EF7731112120	EFL.0501	Huile	4 - 50
EF7731113120	EFL.1001	Huile	5 - 100
EF7731114120	EFL.1501	Huile	10 - 150
EF7731110220	EFW.0152	Eau	1 - 15

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Table de produits standard – Débitmètre avec contact

Référence produit	Remplace	Fluide	Plage de débit (l/min)	Plage de contact (l/min)
EF7731110221	ESW.015S1	Eau	1 - 15	5 - 15
EF7731111221	ESW.030S1	Eau	2 - 30	5 - 30
EF7731110121	ESL.015S1	Huile	1 - 15	5 - 15
EF7731111121	ESL.030S1	Huile	2 - 30	5 - 30
EF7731112121	ESL.050S1	Huile	4 - 50	10 - 50
EF7731113121	ESL.100S1	Huile	5 - 100	20 - 100
EF7731114121	ESL.150S1	Huile	10 - 150	30 - 150
EF7731112221	ESW.050S1	Eau	4 - 50	10 - 50
EF7731113221	ESW.100S1	Eau	5 - 100	20 - 100
EF7731114221	ESW.150S1	Eau	10 - 150	30 - 150

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Dataflow : Transmetteurs de débit à sortie 4-20 mA ou à impulsions

Propriétés et avantages

Propriétés et avantages



- Sortie 4 à 20 mA.
- Sortie d'impulsions disponible pour totalisation/traitement par lots.
- Fonctionne dans n'importe quel plan.
- Accepte les débits de retour.
- Débit maximum 150 l/min
- Chute de pression négligeable.
- Pressions jusqu'à 10 bar.
- Faible coût. Facile à installer.
- Utilisation avec la plupart des liquides.
- Etalonné en usine. Précision ±2%.
- Prise de connexion DIN 43650 (comprise).

Caractéristiques

Composition :
Tube en verre borosilicate.
Joints Nitrile.
Corps : Nylon renforcé de fibres de verre.
Rotor et support : Acétal.
Rondelles et arbre : acier inox.
Témoins sur rotor : acier inox.

Pression de service maxi :
10 bar huile/eau.

Indication débit:
Min. : 2 l/min
Max. : 150 l/min
Accepte les débits de retour.

Précision :
±2% de la pleine échelle.

Plage temp. :
+5°C à +80°C huile
+5°C à +60°C Eau.

Orifices :
taraudages parallèles 1" BSPP.

Poids :
0,7 kg.

Calibration usine (sur l'eau) :
4 mA = 0 l/min,
20 mA = 100 l/min.

Etalonnage sortie impulsions par litre:
facteurs « K ».
huile = 51,14
Eau = 44,25

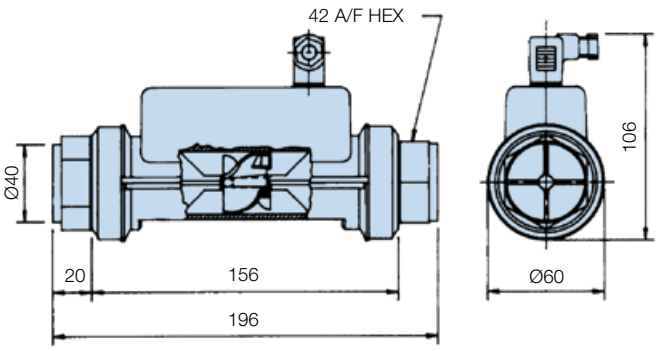
Pour modéle 4 à 20 mA :
Alimentation = 24 Vdc.

Pour modéle à impulsions :
Alimentation = 24 Vdc.
(transistor collecteur ouvert).

Caractéristiques Affichage numérique
(DFT 990 seulement)

Pour les options d'afficheurs, veuillez vous référer à la section MS150 du catalogue, références afficheurs DDU1001 et DDU1002

Encombrement



Codes de commande

Table de produits standard

Référence produit	Remplace	Description
DFT980	DFT.980	Transmetteur de débit sortie à impulsions
DFT990	DFT.990	Transmetteur à sortie 4-20 mA

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.



Les transmetteur de débit 4-20 mA peut être connecté au module d'affichage numérique (DDU1001 ou DDU1002)

Etalonnage en ligne 4 à 20 mA

Réglez votre système au débit zéro. Branchez un multimètre entre les bornes1 (+20 mA) et ⏚ (0 mA) (Dia. 2). Réglez le zéro pour une lecture de 4 mA sur votre multimètre (Dia. 1). Réglez votre système à plein débit et réglez la portée span pour une lecture de 20 mA sur le multimètre. (Diag. 1)

N.B. Réglage portée minimum = 30 l/min

Diagramme 1

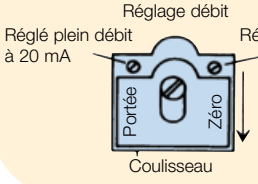
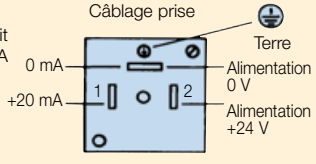


Diagramme 2



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Débit

Dataflow Compact : transmetteur de débit en ligne

Débitmètres

Propriétés et avantages



- Signal sortie impulsions pour des débits jusqu'à 25 l/min.
- Léger et robuste.
- Fonctionne dans n'importe quel plan. Facile à installer.
- Mesure de débit économique.
- Perte de charge négligeable.
- Accepte les débits de retour.
- Connexion mâle BSPP 3/8.
- Compatible avec l'eau ou des fluides clairs seulement.
- Idéal pour les machines à laver, les douches et les distributeurs automatiques.

Caractéristiques

Composition :
Corps Grilamid : TR55.
Rotor 18 % PTFE nylon armé
Arbre Acier inoxydable
Arbre
Paliers Grilamid TR55

Fonctionnement :
Infrarouge

Pression de service maxi :
20 bar

Perte de charge :
Max 0,1 bar à 15 l/min (30 cSt).

Plage de débits :
1 à 25 l/min
(Accepte les retours de débit).

Etalonnage :
Facteur « K » 752 impulsions par litre, typique
En fonction de l'application

Précision :
± 2% typique

Répétabilité :
±1%.

Plage de température :
+5 °C à +70 °C

Encombrement :
52 mm x 29 mm x 27 mm

Poids :
16 grammes

Orifices :
3/8 BSPP

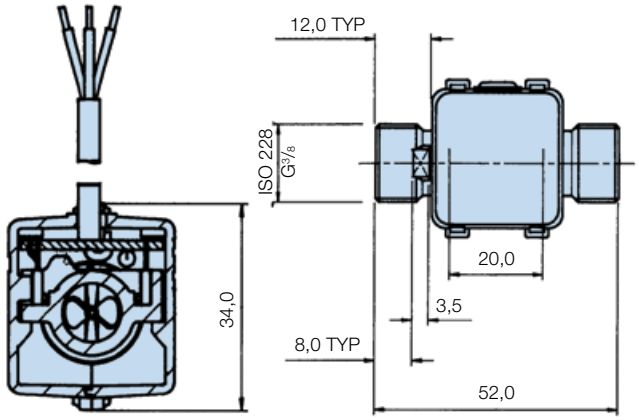
Longueur du câble:
300 mm

Alimentation :
5 Vdc.

Signal de sortie :
5 Vdc - onde carrée

Encombrement

Fil rouge Alimentation +5 V
Fil vert Signal de sortie
Fil bleu Alimentation 0 V



Dataflow Compact : le transmetteur économique

Le transmetteur Dataflow Compact a été conçu pour apporter aux constructeurs comme aux utilisateurs, une solution ECONOMIQUE pour contrôler les petits débits grâce à un signal électronique. En traversant le corps monobloc du capteur, lefluide met en mouverment le rotor à double pale de la turbine qui tourne à une vitesse proportionnelle au débit. De part et d'autre du rotor et à l'extérieur du conduit transparent, sont montés deux phototransistors qui génèrent un signal continu.

Quand le rotor tourne, chacune des pales occulte tour à tour le signal infrarouge. Ceci est ensuite converti en un signal de sortie standard type impulsions, compatible avec des afficheurs de débit, des totaliserurs, des doseurs et d'autres systèmes de contrôle très économiques. Les corps du Dataflow est en Grilamid très léger. Il perment un passage intégral du débit, avec une perte de charge négligeable, pour des débits jusqu'à 25 l/mn à une pression maximum de 20 bars.

Débit, totalisateur, dosage applications multiples dans toutes les industries

Grâce à son faible poids (corps en Grilamid) et à ses raccords gaz cylindrique, le Dataflow Compact peut être monté partout et une fois installé, il transmettra un signal précis et fiable. Voici quelques applications pour lesquelles le Dataflow Compact peut être spécifié: systèmes de dosage, équipements médicaux, bancs d'essai de laboratoires, lave-vaisselle, lavelinge, bancs didactiques distributeurs de boissons machines à café, filtres à eau, drains de pompe, pulvérisateurs, systèmes de chauffage, générateurs de vapeur.

Codes de commande

Table de produits standard

Référence produit	Remplace	Description
DFC9000100	DFC.9000.100	Transmetteur Dataflow compact

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Flowline : débitmètres pour l'huile ou l'eau (version laiton)

Débitmètres

Propriétés et avantages



- Fonctionne dans n'importe quel plan.
- Pression jusqu'à 350 bar (5000 psi).
- Débits jusqu'à 360 l/mn.
- Précision ±5% de la pleine échelle.
- Répétibilité ±1% de la pleine échelle.
- Lecture directe.
- Relativement insensible aux changements de viscosité.
- Etalonné eau ou huile.
- Contact électrique (reed) en option.

Caractéristiques

Composition :
Corps en laiton seion BS 2874 CZ114.

Pression de service maxi :
Jusqu'à 350 bar

Pression de service minimum :
1 bar.

Plage de température :
Laiton -20 °C à +90 °C.

Etalonnage :
Huile Densité, 0,856 à 20 °C.
Eau Densité 1 à 20 °C.

Plage de viscosité :
10 à 200 cSt (huile).

Précision :
±5% de la pleine échelle.

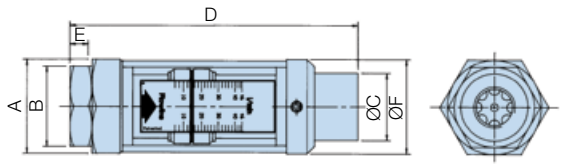
Répétibilité :
±1 % de la pleine échelle.

Lecture graduation min. :
10 % de la pleine échelle.

Orifices :
taraudages BSPP.

Parties mouillées/non mouillées :
Consultez Parker pour plus d'information.

1/4", 1/2" et 3/4" options taraudages BSPP (version 1 1/4" à la page suivante)



N.B. Pour ajouter un contact électrique (REED) à votre débitmètre, veuillez commander la référence B.26307

Codes de commande : huile

Table de produits standard

Débitmètre en laiton pour l'huile		Orifices BSPP	Plage de débit (l/min)	Pression maximum (bar)	Dimensions (mm)						Poids (kg)
Référence produit	Remplace				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	
FM26122212	FM.26 122 212	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26122312	FM.26 122 312	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26222112	FM.26 222 112	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26222212	FM.26 222 212	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26322112	FM.26 322 112	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26322212	FM.26 322 212	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26122112	FM.26 122 112	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26422112	FM.26 422 112	1 1/4	20 - 180	210	Pour les dimensions d'un débitmètre 1 1/4 , voir page suivante						8,0
FM26422212	FM.26 422 212	1 1/4	30 - 270	210							8,0
FM26422312	FM.26 422 312	1 1/4	40 - 360	210							8,0

Codes de commande : Eau

Table de produits standard

Débitmètre en laiton pour l'eau		Orifices BSPP	Plage de débit (l/min)	Pression maximum (bar)	Dimensions (mm)						Poids (kg)
Référence produit	Remplace				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	
FM26222122	FM.26 222 122	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26222222	FM.26 222 222	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26322122	FM.26 322 122	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26322222	FM.26 322 222	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26122122	FM.26 122 122	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26122222	FM.26 122 222	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26122322	FM.26 122 322	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26422122	FM.26 422 122	1 1/4	20 - 180	210	Pour les dimensions d'un débitmètre 1 1/4 , voir page suivante						8,0
FM26422222	FM.26 422 222	1 1/4	30 - 270	210							8,0
FM26422322	FM.26 422 322	1 1/4	40 - 360	210							8,0

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Flowline : débitmètres pour l'huile ou l'eau (acier inoxydable)

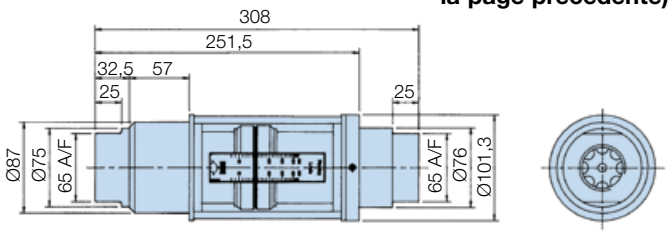
Débitmètres

Propriétés et avantages



- Pour la mesure de fluides corrosifs ou chimiques ou dans des environnements difficiles.
- Acier inoxydable 316.
- Fonctionne dans n'importe quel plan.
- Pressions jusqu'à 350 bar (5000 psi).
- Débits jusqu'à 360 l/mn.
- Précision ±5% de la pleine échelle.
- Répétibilité ±1% de la pleine échelle.
- Lecture directe.
- Etalonné eau ou huile.
- Contact électrique reed en option.

Dimensions du 1¼" BSPP (versions ¼", ½" et ¾" à la page précédente)



Caractéristiques

Composition :
Acier inoxydable seion BS 970 316S.

Pression de service maxi :
Jusqu'à 350 bar.

Pression de service minimum :
1 bar.

Plage de température :
-20 °C à +105 °C

Etalonnage :
Huile Densité 0,856 à 20 °C.
Eau Densité 1 à 20 °C.

Plage de viscosité :
10 à 200 cSt (huile).

Précision :
±5% de la pleine échelle.

Répétibilité :
±1% de la pleine échelle.

Lecture graduation min. :
10 % de la pleine échelle.

Orifices :
taraudages BSPP.

Pièces mouillées :
Corps, adaptateur filetage

Piston, etc: écrou de blocage cône :
Acier inox.

Cône de débit :
BS 970 316S 16.

Encapsulage aimant :
Acier inoxydable BS970/1:1991. :316S31.

Ressort :
Acier inoxydable seion BS 2056 EN 58J.

Joint : Fluoroélastomère.

N.B. Pour ajouter un contact électique (REED) à votre débitmètre, veuillez commander la référence B.26307

Codes de commande : huile

Table de produits standard

Débitmètre en acier inox pour l'huile					Dimensions (mm)						
Référence produit	Remplace	Orifices BSPP	Plage de débit (l/min)	Pression maximum (bar)	A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	Poids (kg)
FM26232112	FM.26 232 112	½	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26332112	FM.26 332 112	¾	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26332212	FM.26 332 212	¾	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26132112	FM.26 132 112	¼	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26132212	FM.26 132 212	¼	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26132312	FM.26 132 312	¼	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26232212	FM.26 232 212	½	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26432112	FM.26 432 112	1¼	20 - 180	350	Pour les dimensions d'un débitmètre 1¼ , voir ci-dessus						8,0
FM26432212	FM.26 432 212	1¼	30 - 270	350							8,0
FM26432312	FM.26 432 312	1¼	40 - 360	350							8,0

Codes de commande : Eau

Table de produits standard

Débitmètre en acier inox pour l'eau					Dimensions (mm)						
Référence produit	Remplace	Orifices BSPP	Plage de débit (l/min)	Pression maximum (bar)	A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	Poids (kg)
FM26132122	FM.26 132 122	¼	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26132222	FM.26 132 222	¼	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26132322	FM.26 132 322	¼	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
FM26232122	FM.26 232 122	½	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26232222	FM.26 232 222	½	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
FM26332122	FM.26 332 122	¾	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26332222	FM.26 332 222	¾	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
FM26432122	FM.26 432 122	1¼	20 - 180	350	Pour les dimensions d'un débitmètre 1¼ , voir ci-dessus						8,0
FM26432222	FM.26 432 222	1¼	30 - 270	350							8,0
FM26432322	FM.26 432 322	1¼	40 - 360	350							8,0

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker Filtration pour en vérifier la disponibilité.

Flowline : Débitmètres à contact

Débitmètres

Propriétés et avantages



- 2 contacts sur un boitier.
- Versions à sécurité intrinséque (fourni complet avec débitmètre).
- Contacts niveau haut et niveau bas.
- Pression de service maximale 350 bar (min. 1 bar)
- Débits de 2 à 110 l/min.
- Acier inoxydable : adapté aux fluides corrosifs.
- Acier inoxydable selon BS970 316516.

Codes de commande

Pour commander le commutateur nécessaire, ajoutez simplement le préfixe approprié devant les références de pièces ci-dessous.

Table de produits standard

Référence produit	Remplace	Description	Étendue du contact (type)
FS643222112	FS.643 222 112	2 contacts, 2 - 20 l/min (1/2 BSPP) Huile	2-12 l/min et 10-20 l/min
FS643222212	FS.643 222 212	2 contacts, 5 - 46 l/min (1/2 BSPP) Huile	6-24 l/m et 20-46 l/m
FS643322112	FS.643 322 112	2 contacts, 5 - 55 l/min (3/4 BSPP) Huile	5-30 l/min et 30-55 l/min
FS643322212	FS.643 322 212	2 contacts, 10 - 110 l/min (3/4 BSPP) Huile	10-50 l/min et 50-110 l/min

Configurateur de produit

Débitmètre en laiton pour l'huile et l'eau						
Référence produit		Code de débits et dimensions orifice		Type de fluide		Étendue du contact (type)
FS643	2 contacts	**2221**	2 - 20 l/min (1/2 BSPP)	**12**	Huile	2 -12 l/min et 10-20 l/min
FS67A	Un contact sécurité intrinsèque à la hausse	**2222**	5 - 46 l/min (1/2 BSPP)	22	Eau	20-24 l/m
FS67B	Un contact sécurité intrinsèque à la baisse	**3221**	5 - 55 l/min (3/4 BSPP)			5-30 l/min
FS67C	Contact sécurité intrinsèque à la hausse et baisse	**3222**	10 - 110 l/min (3/4 BSPP)			10-50 l/min et 50-110 l/min

Clé de commande

Débitmètre en acier inoxydable pour l'huile et l'eau						
Référence produit		Code de débits et dimensions orifice		Type de fluide		Étendue du contact (type)
FS643	2 contacts	**2321**	2 - 20 l/min (1/2 BSPP)	**12**	Huile	2 -12 l/min et 10-20 l/min
FS67A	Un contact sécurité intrinsèque à la hausse	**2322**	5 - 46 l/min (1/2 BSPP)	**22**	Eau	24-46 l/m
FS67B	Un contact sécurité intrinsèque à la baisse	**3321**	5 - 55 l/min (3/4 BSPP)			5-30 l/min
FS67C	Contact sécurité intrinsèque à la hausse et baisse	**3322**	10 - 110 l/min (3/4 BSPP)			10-50 l/min et 50-110 l/min

Exemple de commande

Référence produit	Remplace
FS643332212	**FS.643 332 212**

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.

Unité de test hydraulique
Débitmètres

Propriétés et avantages



- Diagnostic rapide des défauts d'un circuit hydraulique.
- Gamme de Débits de 2 à 360 l/mn.
- Mesure du débit, de la pression et de la température.
- Totalement portable : aucune alimentation nécessaire.
- Module Hydrotrac pour des débits de 2 à 110 l/min disponible.
- Conçu pour les applications huile seulement.

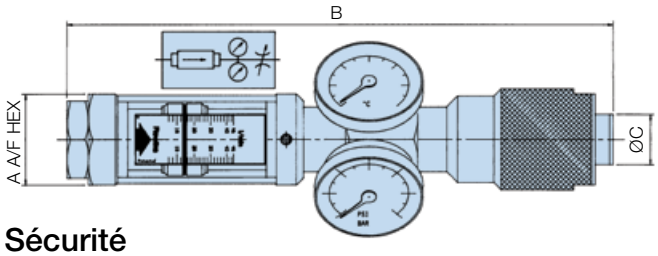
Caractéristiques

Plage de débits :
2 à 360 l/min.

Plage de pressions :
1 à 350 bar.

Plage de température :
0°C à +90°C.

Encombrement



Sécurité

L'étrangleur de débit axial est réglable à pleine pression et permet de bloquer une ligne de circuit pour en connaître la pression. Chaque manifold est équipé, outre d'un manométre et d'un thermomètre, d'une pastille de sécurite tarée à 455 bars logée sous un écrou, à l'opposé du plan de lecture et qui s'extrude à cette pression. Deux pastilles de rechange sont livrées avec l'appareil.

Des disques supplémentaires peuvent être commandés : 41203B (sac de 10)

Des appareils de diagnostic

Les unités de test hydrauliques ont été conçues pour vérifier les circuits hyrauliques utilisant les huiles minérales standard et détecter rapidement une panne.

Leur construction robuste en alliage d'acier, laition et matériaux acryliques, les rend idéales pour une utilisation intensive sur le terrain.

Le débitmètre est couplé à un maifold sur lequel sont piqués un manomètre à bain de glycérine calibré de 0 à 350 bars et un thermomètre à cadran de 0 à 100 °C L'etrangleur de débit axial est monté sur l'autre orifice du manifold et peut être manoeuvrè à pleine pression.

De plus la glace supportant l'echelle de lecture peut pivoter pour faciliter la lecture dans toute les positions.

Elles sont livrées dans des malettes de rangement très pratiques dans lesquelles il est possible de loger des raccords d'adaptation. Les unités de test sont utilisables dans n'importe quelle position, bien qu'il soit préférable surtout pour le stockage, d'avoir le manomètre en position verticale avec sa soupape vers le haut. Le fluide doit toujours circuler dans le sens de la fléche du débitmètre.

[1] Remarque : suintement autorisé <50 ml/min à 350 bar

Codes de commande

Table de produits standard

Référence produit	Plage de débits (l/min)	Poids kg (avec mallette)	Dimensions (mm)		
			A	B	C
4121	10 - 110	7,4	46	350	35
4120	5 - 55	7,4	46	350	35
4123	2 - 110	11,8	46	350	35
4168	20 - 180	13,85	75	496	87
4169	30 - 270	13,85	75	496	87
4170	40 - 360	13,85	75	496	87

Référence	Remplace	Description
41203B	4120.3.B	Pastille de securité x 10

Note 1 : Les références contenant des codes en gras correspondent à des produits standard.
Note 2 : Pour d'autres références, veuillez contacter Parker pour en vérifier la disponibilité.
Note 3 : Le module 'Hydrotrac'4123 comporte 2 débitmètres (2 - 20 et 10 - 110 l/min), une jauge de pression et 1 thermomètre.

Débitmètre Flowline pour l'air comprimé

Débitmètres et moniteurs

Propriétés et avantages



Ⓐ Débitmètres flowline pour l'air avec ou sans contact

- Etalonné pour une lecture directe d'air comprimé à 7 bar.
- Fonct. sur n'importe quel plan.
- Corps en laiton ou en acier inoxy-dable disponibles dans 4 tailles.
- Calibré à 7 bar et 20°C.
- Plages de débit de 2 à 600 SCFM.
- Pression 1-41 bar maxi.
- Contact électronique reed en option.

Ⓑ Débitmètres d'air bas débit

- Mesure des débits de 1,1 à 720 l/min. Max 10 bar.

Ⓒ Matériel de test d'air comprimé

- 6 modèles disponibles – 1/4", 3/4" et 1 1/4" BSPP.
- Plages de débits de 2 à 600 SCFM.
- Pression 1-41 bar maxi.

Caractéristiques

Les caractéristiques techniques complètes sur les débitmètres, Flowline LoFlow et les unites de test, sont données dans les pages relatives à chacun de ces produits.

Codes de commande

Table de produits standard

Débitmètre en laiton pour l'air		Orifices BSPP	Plage de débits		Pression de service maximum (bar)
Référence produit	Remplace		SCFM	l/sec	
FM26123332	FM.26 123 332	1/4	2 - 20	1 - 10	41
FM26223132	FM.26 223 132	1/2	5 - 50	2 - 25	41
FM26223232	FM.26 223 232	1/2	10 - 110	5 - 50	41
FM26323132	FM.26 323 132	3/4	15 - 125	6 - 60	41
FM26323232	FM.26 323 232	3/4	20 - 225	10 - 100	41
FM26423132	FM.26 423 132	1 1/4	40 - 400	20 - 200	25
FM26423232	FM.26 423 232	1 1/4	60 - 600	30 - 300	25

Table des produits standard - LoFlow

Référence produit	Remplace	Filetage (BSPT mâle)	Plage de débits	Matériau flotteur
LF801450	LF.3007E	1/4 - 3/4	1,1 - 8,0 l/min	Acétal
LF802455	LF.3050E	3/4 - 3/4	10 - 50 l/min	Acétal
LF802452	LF.3135E	3/4 - 3/4	20 - 135 l/min	Acétal
LF802454	LF.3720E	3/4 - 3/4	2 - 12 l/sec	Inox
LF801451	LF.3021E	1/4 - 3/4	4 - 22 l/min	Inox
LF802453	LF.3330E	3/4 - 3/4	1,0 - 5,5 l/sec	Inox

Table de produits standard

Débitmère en acier inox pour l'air		Orifices BSPP	Plage de débits		Pression de service maximum (bar)
Référence produit	Remplace		SCFM	l/sec	
FM26133332	FM.26 133 332	1/4	2 - 20	1 - 10	41
FM26233132	FM.26 233 132	1/2	5 - 50	2 - 25	41
FM26233232	FM.26 233 232	1/2	10 - 110	5 - 50	41
FM26333132	FM.26 333 132	3/4	15 - 125	6 - 60	41
FM26333232	FM.26 333 232	3/4	20 - 225	10 - 100	41
FM26433132	FM.26 433 132	1 1/4	40 - 400	20 - 200	41
FM26433232	FM.26 433 232	1 1/4	60 - 600	30 - 300	41

Clé de commande des dèbitmètres à contact pour l'air

Débitmètre à contact		Code de débit SCFM et (l/sec)		Ports (BSPP)	Type de fluide	
Référence produit						
FS643	2 contacts	2231	5 - 50 (2 - 25)	1/2	32	Air
FS67A	Contact haute sécurité intrinsèque	2232	10 - 110 (5 - 50)	1/2		
FS67B	Contact basse sécurité intrinsèque	3231	15 - 125 (6 - 60)	3/4		
		3232	20 - 225 (10 - 100)	3/4		

Exemple de commande

Référence produit	Remplace
FS643323232	FS.643 323 232

Note 1: Part numbers featured with bold highlighted codes will ensure a 'standard' product selection.
Note 2: Alternate displayed part number selection will require you to contact Parker Filtration for availability.
Note 3: Pour ajouter un contact électrique (RRED) à votre débitmètre, veuillez commander la référence B.26307

Guide du Contrôle de la contamination

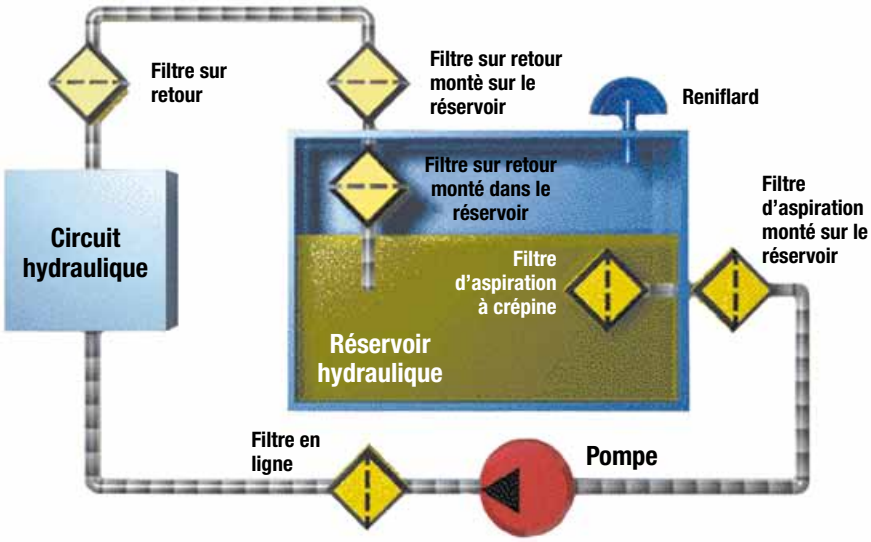
Comprendre et combattre les menaces de contamination



Reduire les temps d'arrêt avec une surveillance efficace de la contamination

Comprendre et répondre à la menace de contamination

Comprendre l'importance que peuvent avoir les contaminations solide et liquide dans la diminution de l'efficacité des huiles hydrauliques est un sujet complexe, mais qui comporte néanmoins des composantes de base et des solutions sur la manière de surveiller, mesurer et supprimer toute particule d'un système. Parker est fort de nombreuses années d'expérience en la matière.



Pour toute information, contactez :

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

European Product Information Centre
Numéro gratuit : 00800 27 27 5374
(de AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Caractéristiques du produit :

- Exemples et explications des niveaux de contamination ISO.
- Codes de contamination solide indiqués sous forme de tableau.
- Explications des appareils de surveillance de la contamination.
- Seuils de filtration recommandés

Guide du contrôle de la contamination

Comprendre et combattre les menaces de contamination

La menace de contamination

Les exigences industrielles en matière de systèmes hydrauliques et de lubrifiants accordent une haute importance à la fiabilité, la longévité et la réduction des coûts d'énergie. Selon les circonstances, quelque 70 à 80 % des défaillances système sont imputables à la contamination. Le contrôle de la propreté est essentiel au contrôle de la contamination tout comme l'est le bon choix des composants filtrants. La première étape, cependant, consiste à comprendre les exigences spécifiques d'un système et ses conditions de fonctionnement locales.

Ce guide du contrôle de la contamination décrit :

- les types de défaillances
- les sources de contamination
- le niveau de propreté d'un fluide
- Le matériel de surveillance de fonctionnement
- le service de propreté
- la filtration : informations et paramètres
- sélection et types de filtres

Types de défaillances

La défaillance d'un composant est souvent un processus invisible. On distingue en général trois types de défaillances :

1. Les défaillances catastrophiques

Ce type de défaillance survient brusquement sans prévenir et est de nature irréversible. Souvent dû à une entrée massive de particules dans le composant, il va jusqu'à empêcher le mouvement relatif entre les surfaces et à bloquer le composant.

2. Les défaillances passagères

En général, ce type de défaillance est de courte durée et passe inaperçu mais il en va rarement de même des conséquences. Il est dû à une interférence momentanée des particules sur le fonctionnement d'un composant. Les particules se logent dans un logement critique entre des parties de la machine puis sont chassées par le fluide du cycle de fonctionnement suivant. Pour cette raison, les composants sont moins prévisibles et donc moins fiables.

3. Les défaillances d'usure

La détérioration graduelle des performances d'un composant peut entraîner la réparation ou le changement éventuels de ce composant. Ce type de défaillance vient de l'usure provoquée par la contamination. Une contamination supplémentaire peut conduire à une défaillance catastrophique. Les dysfonctionnements ou la réduction des performances du système ont un impact direct sur le coût de l'équipement, sur le taux de performance et sur la perception de la qualité par le client final.

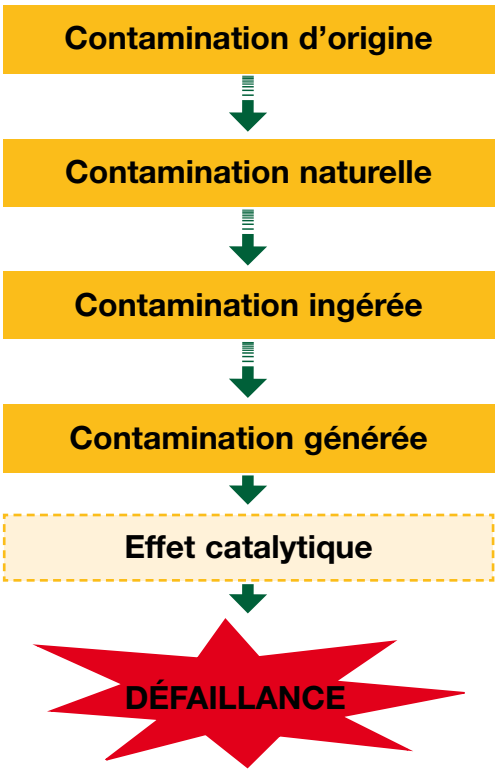




Sources de contamination

Trouver l'équilibre

Que faut-il pour rettre en place une filtration adaptée au système ? Un passage en revue des sources de contamination est la première étape pour trouver l'équilibre entre la performance du système de filtration et les exigences d'un système.



Sources de contamination

Plusieurs sources de contamination doivent être prises en compte en regard d'une implémentation efficace d'une filtration adaptée à un système. Sans une filtration adéquate, la protection du système est menacée et le dysfonctionnement de ce système ou de ses composants est imminente. La filtration adaptée à un système transforme la détérioration en une situation équilibrée et représente un processus de contrôle continu nécessaire pour assurer la fiabilité du système. Ceci n'est possible que si les niveaux nécessaires de propreté des fluides sont maintenus.

1. Contamination d'origine

La contamination résiduelle des process de fabrication et de montage peut être évitée. Au nombre de ces contaminations figurent les débris d'usinage, les projections de soudure, de sable ou de peinture, le mastic des tuyaux ou les fibres des chiffons de nettoyage. La présence de composants de rinçage en amont du process d'assemblage et le maintien d'un nettoyage satisfaisant à chaque étape sont des moyens indispensables pour réduire l'importance de la contamination résiduelle.



Plissage des filtrants médias

2. Contamination naturelle

En général, le niveau de propreté d'une huile neuve ne répond pas toujours aux exigences du système. Malgré les efforts visant à contrôler le niveau de propreté du fluide pendant le process de production, il arrive que l'huile soit contaminée en cours de transport ou de distribution. En fonction des exigences de propreté de votre système, nous vous recommandons de filtrer une huile neuve avant son utilisation.

3. Contamination ingérée

Les systèmes sont toujours soumis à des agressions dues à la contamination. Malheureusement, cette contamination ne peut être évitée. Les reniflards d'air, les joints des tiges de vérin, les joints de racleur et d'autres composants ou encore les carters mal adaptés sont quelques exemples de parties de systèmes pouvant influer grandement sur la quantité de contaminants extérieurs entrant dans le circuit.

4. Contamination genérée

Les particules génèrent des particules. Ce phénomène est connue sous le nom d'abrasion. D'autres phénomènes comme la cavitation, la corrosion, l'érosion, la fatigue et le contact métallique entre des parties mobiles génèrent des particules et influent donc sur la contamination déjà présente dans le système. Même si ces phénomènes ne peuvent pas être toujours évités, on peut cependant fortement limiter leur impact par une filtration efficace.

5. Effet catalytique

Au cours du processus de sélection des filtres, une attention particulière est généralement portée à à l'elimination des contaminants solides. La performance des fluides hydrauliques et des lubrifiants dépend de l'effet catalytique. En raison de ce dernier, la durée de vie d'une huile est sensiblement réduite

Guide du contrôle de la contamination

Comprendre et combattre les menaces de contamination

Durée de vie de l'huile

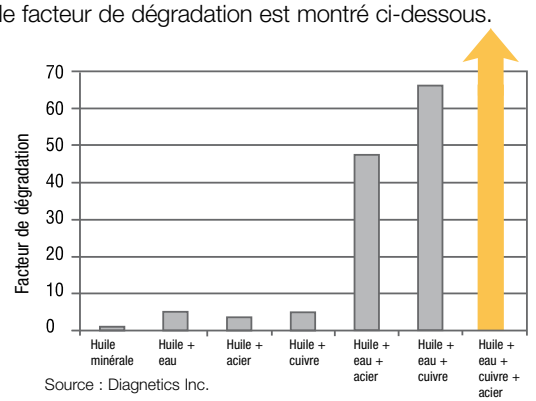
Choisir la bonne huile

Les huiles sont choisies en regard de leurs performances particulières par rapport à :
a. Transfert d'énergie
b. Protection contre la corrosion
c. Refroidissement (transfert thermique)
d. Lubrification

La durée de vie des huiles est fonction de la quantité d'oxygène, de la température, de la présence d'eau et d'éléments de type catalyseur. La quantité d'eau acceptable varie pour chaque type d'huile. Du fait, par exemple, de la fuite d'un joint ou de la condensation, la teneur en eau d'une huile peut atteindre une concentration bien supérieure à la valeur autorisée. La combinaison d'eau et d'éléments d'usure comme le fer ou le cuivre engendre un effet catalytique et réduit de ce fait la durée de vie de l'huile. Cette durée dépend aussi de la quantité d'électricité statique générée.

Réduction de la durée de vie

La réduction de la durée de vie d'une huile est exprimée par le facteur de dégradation. L'impact de l'effet catalytique provoqué par le facteur de dégradation est montré ci-dessous.



Source : Diagnetics Inc.

La dégradation de l'huile peut réduire la protection contre la corrosion et les performances de lubrification.

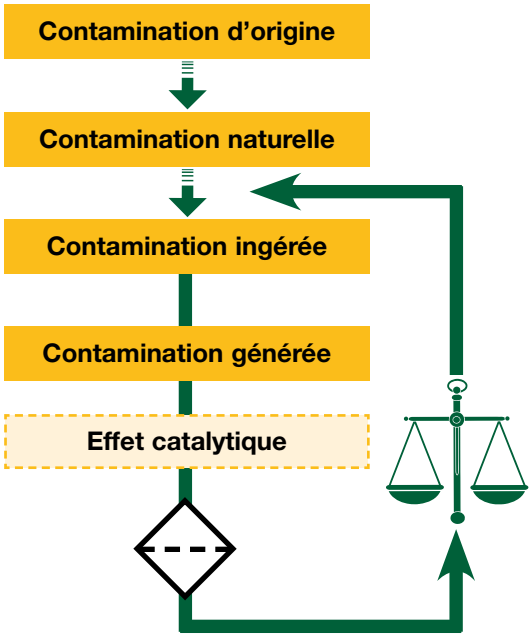
Une analyse régulière de l'huile est importante en vue de contrôler la condition des fluides hydrauliques ou de lubrification. Cette analyse sert également à fournir des informations relatives au process de sélection des composants de filtres adaptés aux systèmes.



Filtre de retour de ligne Tanktopper II avec reniflard d'air intégré et élément *LEIF*® breveté

L'équilibre entre les exigences d'un système et les performances de filtration du système

La philosophie de Parker dépasse l'approche traditionnelle de simple protection d'un système par la filtration.



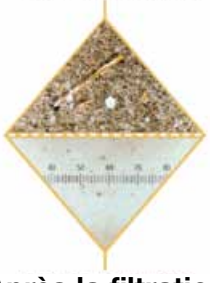
La filtration adaptée à un système ne se limite pas au seul filtre. Le principe d'une filtration adaptée à un système repose sur un choix technique de produits de filtration adéquats, en tenant compte des exigences posées par les fluides hydrauliques et lubrifiants, les composants du système et les attentes du client.

Contrôle de la contamination

La protection adéquate d'un système passe par une compréhension correcte de celui-ci. Aujourd'hui les filtres sont sélectionnés en fonction de différents paramètres comme les valeurs ß, les pertes de charge et la capacité de rétention.

La filtration est une sécurité intégrée destinée à fournir et à maintenir le niveau de propreté suffisant d'un fluide sur une certaine période. Ce qui implique une approche plus poussée qui ne peut être réalisée qu'en considérant plusieurs paramètres de filtration.

Avant la filtration



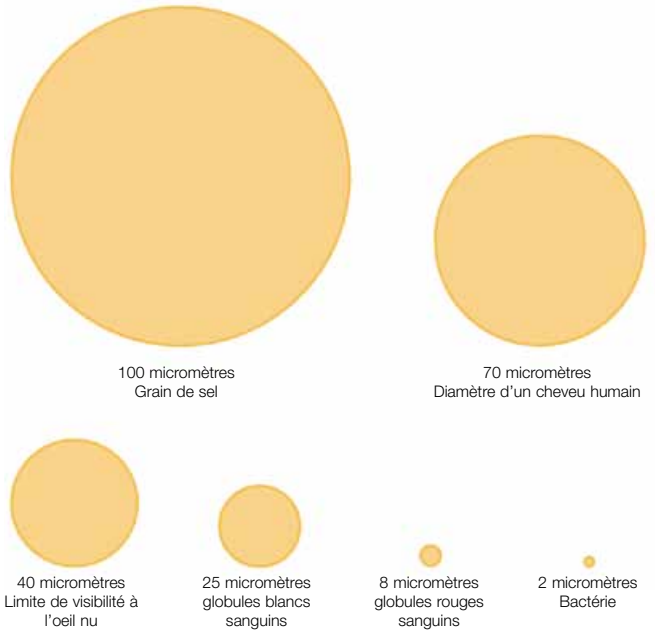
Après la filtration

Niveau de contamination & de propreté

Taille de la Contamination

Les filtres sont sélectionnés en vue de capturer la contamination des fluides hydrauliques et des lubrifiants.

La contamination est un ennemi invisible. L'oeil humain ne peut percevoir des particules de moins 40 microns. Pour une compréhension correcte, une comparaison est donnée cidessous.



La filtration des fluides hydrauliques et des lubrifiants arrêtera efficacement des particules dont la taille va de quelques millimètres à 1 micron.

Composants	Microns
Roulements anti-friction	0,5
Pompe à palette (bout palette vers l'autre bague)	0,5 - 1
Pompe à engrenage (engrenage vers plaque latérale)	0,5 - 5
Servovannes (canette vers manchon)	1 - 4
Roulements hydrostatiques	1 - 25
Pompe à piston (piston à aléser)	5 - 40
Servovannes cloison à battant	18 - 63
Les actionneurs	50 - 250
Orifice servovanne	130 - 450

Ci-dessus: Jeux typiques pour différents composants hydrauliques à titre d'indication seulement.

Niveau de propreté du fluide

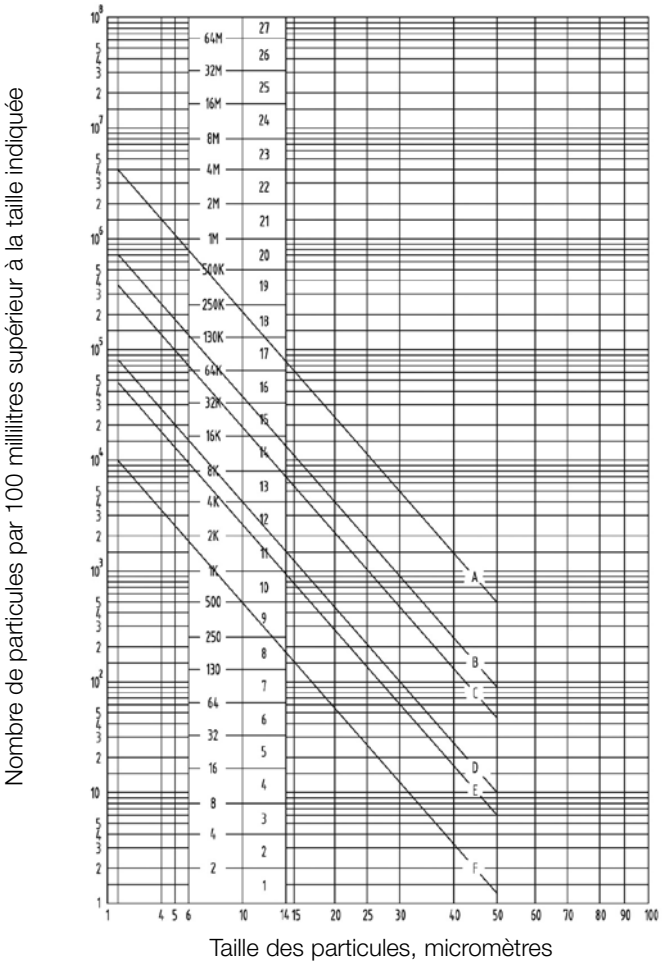
La norme ISO 4406:1999 est une spécification importante pour définir le niveau de pureté d'un fluide au regard de ses contaminants solides.

Ce code ISO est déterminé en attribuant un premier code au nombre total de particules supérieures à 4 µm, puis en attribuant un deuxième code à toutes les particules supérieures à 6µm et enfin un troisième code au nombre total de particules supérieures à 14 µm.

Il y a peu encore, le niveau de propreté d'un fluide était déterminé par la norme ISO 4406:1987. Au lieu de compter les particules de 4, 6 et 14 µm, le niveau de propreté d'un fluide était déterminé en comptant les particules de plus de 5 et 15 µm. La taille de 2µm fut ajoutée plus tard.

En raison de la mise à jour des normes ISO, de nouvelles tailles de particules ont été définies. En général, le code de propreté du fluide n'est pas modifié du fait de la nouvelle norme. Les données historiques élaborées restent directement comparables aux nouvelles données.

Classes de propreté ISO 4406:1999



Guide du contrôle de la contamination

Comprendre et combattre les menaces de contamination

Niveau de propreté

Des exemples de niveau de propreté sont donnés dans le graph ISO. Les lignes représentent :

A. Systèmes basse pression (code 21/20/17)
B. Systèmes de contrôle basse pression (code 19/18/14)
C. Pompes sophistiquées/vannes de contrôle/moteurs (code 18/17/13)
D. Systèmes hautement sophistiqués et transmissions hydrostatiques (code 16/15/11)
E. Servo-systèmes sensibles (code 15/14/10)
F. Systèmes haute performance sensibles (code 12/11/8)

Nous recommandons de vérifier le niveau de propreté requis en se basant sur les composants utilisés pour le système. Les fabricants de composants systèmes fournissent souvent des informations relatives au niveau de propreté des fluides requis par leurs produits.

Equipement de mesure pour la surveillance des systèmes

Au fil des ans, le contrôle d'état des fluides a gagné en importance. En proposant des solutions de filtration dédiées systèmes, il est possible de satisfaire les exigences des clients quant au prolongement de la vie des composants ou à une fiabilité accrue des systèmes. Parker a mis au point une gamme complète d'instruments et de composants pour les programmes de maintenance et l'analyse locale du fonctionnement des fluides tels que le LaserCM ci-dessous.



icountLaserCM

Les compteurs de particules Parker sont connus pour la fiabilité de leurs performances sur le terrain ou en environnement de production. Nos compteurs de particules portatifs et légers peuvent être utilisés pour une mesure périodique ou continue de la propreté d'un fluide.

Le MCM20, conçu pour une installation permanente, est destiné à un contrôle continu des fluides. Les capteurs d'humidité compacts MS150 et MS2OO combinés avec le H2Oil sont le gage d'une solution complète pour mesurer la teneur en eau dans les fluides hydraulique ou les lubrifiants.

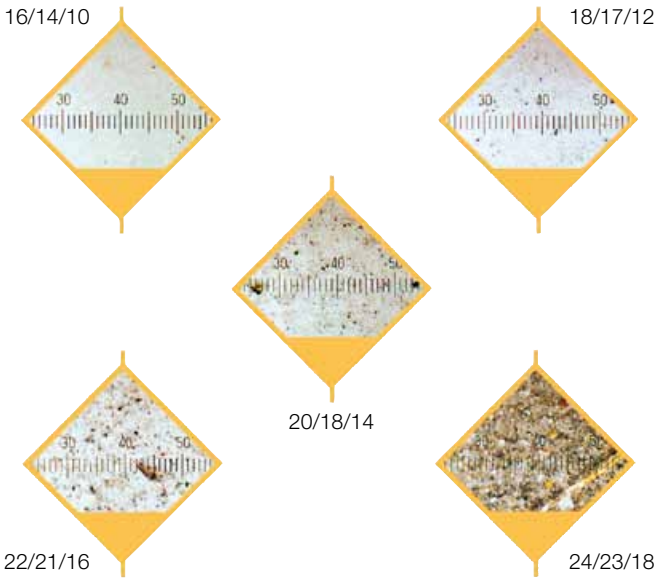
Codes des contaminants solides

En sus de la norme ISO 4406: 1999, d'autres normes sont utilisées pour exprimer le niveau de propreté d'un fluide. Une comparaison entre ces codes est donnée ci-dessous.

ISO 4406: 1999	ISO 4406: 1987	NAS 1638 CLASS
13/11/8	11/8	2
14/12/9	12/9	3
15/13/10	13/10	4
16/14/9	14/9	-
16/15/11	14/10	5
17/15/9	15/9	-
17/15/10	15/10	-
17/15/12	15/12	6
18/16/10	16/10	-
18/16/11	16/11	-
18/16/13	16/13	7
19/17/12	17/12	-
19/17/14	17/14	8
20/18/12	18/12	-
20/18/13	18/13	-
20/18/15	18/15	9
21/19/13	19/13	-
21/19/16	19/16	10
22/20/13	20/13	-
22/20/17	20/17	11

N.B.
ISO 4406 : 1987 est basée sur des tailles de particules supérieures à 5 et 15µm
ISO 4406 : 1999 est basée sur des tailles de particules supérieures à 4, 6 et 14 µm (c)

Plusieurs niveaux de propreté



Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe
FDHB500FR/Guide

Service de d'analyse

Service de propreté pour prévenir les défaillances

N'ayant aucun intérêt financier dans l'insdustrie pétrolière, la société Parker est en mesure d'opérer à titre de laboratoire indépendant. Le laboratoire de Parker Filtration BV, à Arnhem, seul laboratoire en son genre pour la Belgique, les Pays-bas et le Luxembourg, dispose de toutes les installations nécessaires pour son important service de R & D. Ces services sont aussi proposés sur une base commerciale à des tiers.

Equipement

Le laboratoire utilise un équipement à la pointe de la technologie. Notre société a investi dans le tout dernier équipement colorimétrique Karl Fischer qui qui perment d'éviter que les tests soient pertubés par, entre autres, des additifs contenus dans l'huile. Le matériel de comptage des particules est étalonné selon la récente norme ISO 11171. Il est désormais possible de donner une classe de propreté mesurée selon la norme ISO 4406:1999.

Tests standard

Les tests de haute précision effectués par le laboratoire Parker consistent en des mesures de la teneur en eau et de la pureté du fluide, conformément à la norme ISO 4406, á la nouvelle norme ISO 4406: 1999, et à la norme nas 1638, en fonction desquelles les particules de 2 à 100 µ sont mesurées et comptées par taille. La réalisation de membranes et la photographie numerique de celles-ci fait aussi partie des tests standard. Le résultat de chaque test est décrit dans un rapport fournissant des conclusions claires. Il est également possible d'effectuer une analyse spectrale.

En pratique

Comment fonctionne le service de laboratoire ? L'analyse est terminée trois jours seulement après réception de l'échantillon d'huile. Les résultats d'une analyse spectrale sont disponibles au bout d'une semaine. Nos rapports complets peuvent vous être adressés par courriel. Un flacon d'échantillon gratuit est fourni sur demande.

Filtration : Paramètres et informations

En général, des matériaux de type fibreux comme la cellulose et la fibre de verre sont utilisés pour la filtration des fluides hydrauliques et des lubrifiants. Les filtres sont choisis en fonction des paramètres suivants :

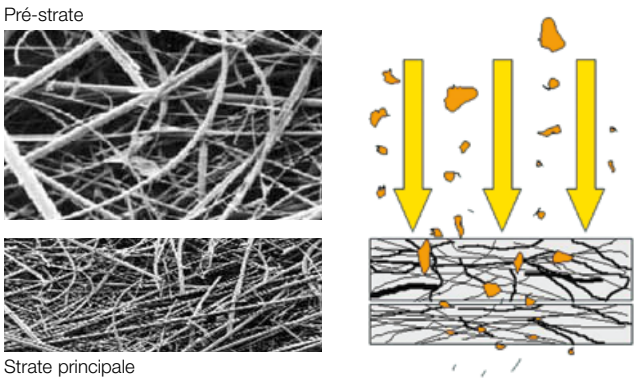
- Protection exigée pour les composants système
- Position du/des filtre(s) dans le système
- Débit du circuit etperte de charge acceptable
- Durée de vie souhaitée de l'élément filtrant
- Type de fluide hydraulique ou de lubrifiant

La capacité de rétention des impuretés est la somme de contamination solide qu'un filtre peut retenir avant que le média filtrants ne soit obstrué. Cette valeur est mesurée selon la norme ISO 16889 en recourant au test de pollution ISO MTD. La durée de vie de l'élément filtrant dépend des conditions de contamination présentes dans le système et son environnement.

La prédiction de la durée de vie de l'élément filtrant est compliquée du fait de la diversité des contaminants (par ex. métal, sable et fibres, chacun ayant une certaine distribution de la taille des particules) en rapport avec la capacité spécifique de rétention des impuretés.

Degré de filtration

En matiére de filtration, l'objectif de Parker est de retenir les particules selon leur taille dans les différentes strates de fibre de verre dans toute l'epaisseur du media.



Chaque couche filtrante choisie a une performance spécifique pour l'élimination des contaminations solides. La filtration dédiée système implique l'élimination des particules néfastes. Certains systèmes exigent une élimination plus performante des petites particules comparés à d'autres systèmes utilisant des composants. La combinaison de pré-strates et de strates principales permet d'atteindre un niveau recherché de propreté du fluide. L'ensemble des couches filtrantes séparées par les strates de support est plissé pour former le media filtrant.

Guide du contrôle de la contamination

Comprendre et combattre les menaces de contamination

Degré de filtration

La valeur ß, encore appelée « Rapport de filtration » est utilisée pour exprimer l'efficacité du filtre pour une taille de particule définie.



ßx(c) = Particules N en amont > x µm / Particules N en aval > x µm

L'efficacité se calcule selon la formule

$$\text{Efficaté} = (1 - \frac{1}{\beta})\ 100$$

La norme ISO 4572 n'exigeait auparavant que la valeur ßx>75. Cette norme a désormais été mise à jour et remplacée par la norme ISO 16889, en reportant la valeur ß de 2, 10, 75, 100, 200 et 1000 pour chaque filtre medium ou kit plaqué. Les performances correspondantes sont données ci-dessous.

valeur ß.	2	10	75	100	200	1000
Rendement	50,00%	90,00%	98,67%	99,00%	99,50%	99,99%

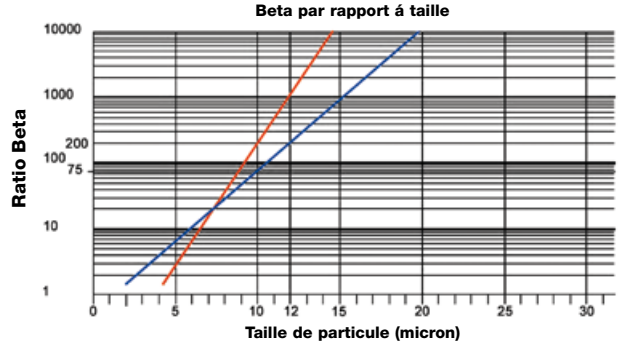
En tenant compte d'un élément ß75(c)>10, la capacité d'élimination est de 98,67 % de particules faisant plus de 10 microns.

Trop souvent, les éléments filtrants sont comparés en ne regardant seulement que la valeur ß. Se concentrer sur des valeurs ß élevées est trompeur et ne fournit pas toujours l'information valable.

Comparaison valeur ß	Filtre élément I	Filtre élément II
Valeur Beta	ß-75(c)>10	ß-200(c)>10
Nombre de particules en amont du filtre >10 microns	5,000,000	5,000,000
Efficacité d'élimination	98,67%	99,50%
Nombre de particules en aval du filtre >10 microns	66,500	25,000

Les affirmations comme quoi un filtre ß200 améliore le niveau de propreté du fluide d'un indice de 2,6 (66,500/25,000) sont trompeuses. Les codes de propreté d'un fluide sont basés sur plusieurs tailles de particules. Davantage d'informations sont nécessaires pour déterminer la capacité générale d'élimination de l'élément filtrant.

Une comparaison entre deux éléments filtrants de 10 microns.

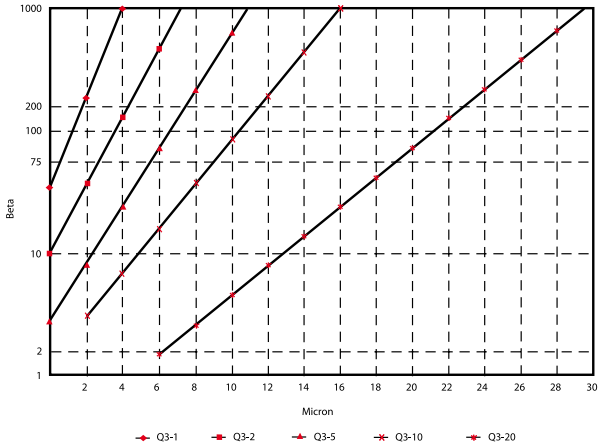


Elément filtre (bleu) I : ß10(c)>75, Elément filtre (rouge) II : ß10(c)>200

L'élément filtre II a une capacité d'élimination plus faible pour les particules de petite taille. Les particules de petite taille peuvent facilement couler dans des zones de faible tolérance. Les particules de petite taille accéléreront l'apport de contamination en affectant la fonctionnalité d'autres composants du système et en accélérant la dégradation de l'huile.

La capacité globale d'élimination de l'élément forme le noyau des niveaux de propreté des fluides.

Le degré correct de filtration est choisi en se basant sur le niveau de propreté du fluide requis et non pas sur la seule valeur ß.



Une indication des niveaux de propreté du fluide recommandés est fourni dans cette table. Il est courant dans l'industrie que les fabricants de composants indiquent le niveau de propreté du fluide exigé pour un fonctionnement fiable de leurs produits.

Composants	Code ISO
Servo valves	16/14/11
Vannes proportionnelles	17/15/12
Vanes & pompes/moteurs à piston	18/16/13
Vannes de contrôle directionnel & pression	18/16/13
Pompes/moteurs à engrenages	19/17/14
Régulateurs de débit	20/18/15
Vérins	20/18/15

Ces codes ISO ne sont seulement que des valeurs indicatives.



Composition des éléments filtrants

Perte de débit & de pression

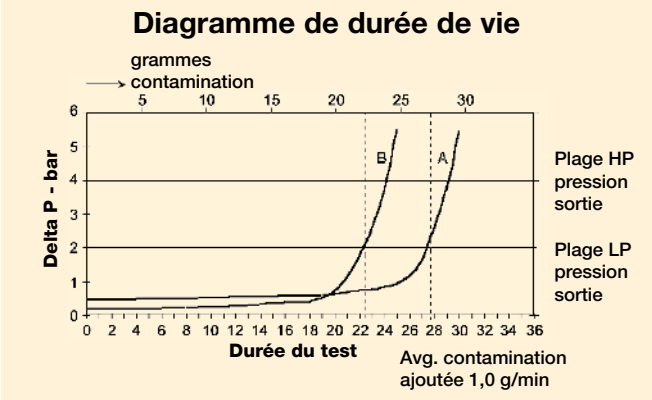
Perte de débit et de pression autorisée

Chaque élément filtrant est conçu pour gérer un débit nominal. Le débit acceptable dépend de la viscosité du fluide, du degré de filtration et de l'importance de la perte de charge. Indirectement, la durée de vie requise de l'élément est un paramètre important. Un élément plus grand avec une surface de filtration à plus haut rendement influe positivement sur la durée de vie de l'élément.

Média	Degré de filtration	Limite supérieure	Limite inférieure
Q3	2	16/14/10	13/11/8
Q3	5	18/16/13	17/15/9
Q3	10	20/18/15	19/17/12
Q3	20	22/20/17	21/19/13

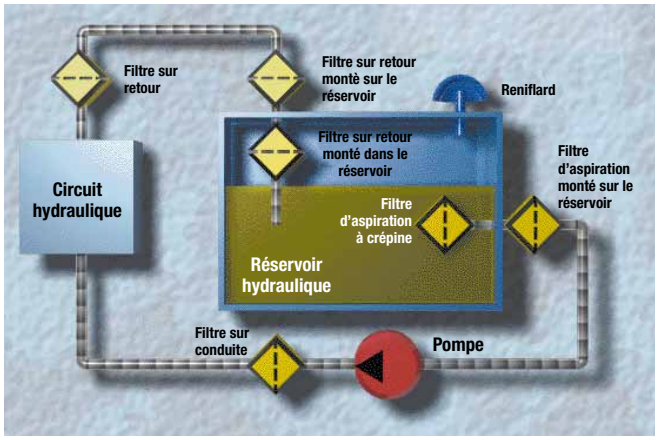
Les niveaux de propreté donnés ne sont que des valeurs indicatives basées sur des valeurs moyennes

Les éléments filtrants sont choisis en fonction de la perte de charge initiale de l'élément propre. Il est préférable d'appliquer un rapport d'au moins trois entre les paramètres du bypass de l'élément et la perte de charge initiale.



La comparaison d'éléments filtrants avec différents éléments filtrants déterminés d'après perte de charge initiale de l'élément propre ne fournit pas une indication fiable de la capacité de rétention des saletés. Dans cet exemple, l'élément filtrant A a une perte de charge initiale plus importante. Cependant, au cours de la durée de vie la perte de charge est plus constante en comparaison de celle de l'élément filtrant B. Ce qui se traduit par une plus longue durée de vie de l'élément. La différence de performance est due à une distribution plus diffuse des particules capturées dans l'élément filtrant A.

Types de filtres et positions



Selon le type de filtre et la position correspondante, une recommandation de perte de charge peut être indiquée

Ligne d'aspiration : 0,03-0,05 bar

Ligne de pression : 1 bar

Ligne de retour : 0,3-0,5 bar

Filtre aspiration retour : 1 bar

Les technologies Parker du mouvement et du contrôle

L'objectif numéro un de Parker est d'apporter à ses clients une solution à toutes leurs demandes. Nous les aidons à améliorer leur rentabilité en leur fournissant les systèmes répondant le mieux à leurs besoins. Nous considérons toutes les facettes de leurs applications pour pouvoir leur apporter de la valeur ajoutée. Quel que soit le besoin en matière de transmissions ou de contrôle du mouvement, Parker a l'expertise, la gamme de produits et une présence mondiale inégalées. Parker est la seule entreprise à maîtriser parfaitement les technologies de mouvement et de contrôle. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374.



Aérospatiale

Principaux marchés

Services après-vente
Transports commerciaux
Moteurs d'avions
Aviation commerciale et d'affaires
Hélicoptères
Lanceurs
Avions militaires
Missiles
Production d'énergie
Avions de transport régionaux
Véhicules volants sans pilote

Principaux produits

Systèmes et composants de commandes de vol
Systèmes et composants moteurs
Systèmes de transport des fluides
Dispositifs de contrôle de débit et d'atomisation
Systèmes et composants combustibles
Systèmes d'inertage par production d'azote
Systèmes et composants pneumatiques
Gestion thermique
Roues et freins



Climatisation et réfrigération

Principaux marchés

Agriculture
Climatisation de locaux
Machines de construction
Agroalimentaire
Machines industrielles
Sciences de la vie
Pétrole et gaz
Réfrigération de précision
Process
Réfrigération
Transport

Principaux produits

Accumulateurs
Actionneurs avancés
Régulation pour le CO_2
Contrôleurs électroniques
Déshydrateurs-filtres
Robinets d'arrêt manuels
Échangeurs thermiques
Tuyaux et embouts
Régulateurs de pression
Distributeurs de réfrigérant
Soupapes de sécurité
Pompes intelligentes
Vannes électromagnétiques
Détendeurs thermostatiques



Électromécanique

Principaux marchés

Aérospatiale
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Papeterie
Machines de fabrication et de transformation du plastique
Métallurgie
Semiconducteurs et électronique
Textile
Fils et câbles

Principaux produits

Systèmes d'entraînement CA/CC
Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de guidage
Actionneurs électro-hydrostatiques
Actionneurs électro-mécaniques
Interfaces homme-machine
Moteurs linéaires
Moteurs pas-à-pas, servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
Extrusions structurelles



Filtration

Principaux marchés

Aérospatiale
Agroalimentaire
Équipement et usines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Équipement mobile
Pétrole et gaz
Production d'énergie et énergies renouvelables
Process
Transport
Épuration de l'eau

Principaux produits

Générateurs de gaz pour l'analyse
Filtres à gaz et à air comprimé
Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
Systèmes de surveillance de l'état des fluides
Filtres hydrauliques et de lubrification
Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro
Filtres
Filtres à membrane et à matière fibreuse
Microfiltration
Filtration d'air stérile
Dessalement d'eau, systèmes et filtres de purification



Traitement du gaz et des fluides

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Manipulation de produits chimiques en vrac
Machines servant à la construction
Agroalimentaire
Acheminement du gaz et du combustible
Machines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Exploitation minière
Mobile
Pétrole et gaz
Énergies renouvelables
Transports

Principaux produits

Vannes d'arrêt
Raccords pour distribution de fluides basse pression
Câbles ombilicaux en eaux profondes
Equipements de diagnostic
Coupleurs
Tuyaux industriels
Systèmes d'amarrage et câbles d'alimentation
Tubes et accouplements PTFE
Coupleurs rapides
Tuyaux thermoplastique et embouts
Raccords et adapteurs de tubes
Tubes et raccords en plastique



Hydraulique

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Énergies alternatives
Machines de construction
Exploitation forestière
Machines industrielles
Machines-outils
Applications marines
Manutention
Exploitation minière
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Véhicules de ramassage d'ordures
Énergies renouvelables
Systèmes hydrauliques pour camions
Équipement pour gazon

Principaux produits

Accumulateurs
Appareils à cartouches
Actionneurs électro-hydrauliques
Interfaces homme-machine
Systèmes de propulsion hybride
Vérins et accumulateurs hydrauliques
Moteurs et pompes hydrauliques
Systèmes hydrauliques
Vannes et commandes hydrauliques
Direction hydrostatique
Circuits hydrauliques intégrés
Prises de force
Blocs d'alimentation
Actionneurs rotatifs
Capteurs



Pneumatique

Principaux marchés

Aérospatiale
Manutention et convoyeurs
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Transport et automobile

Principaux produits

Traitement de l'air
Raccords et vannes en laiton
Collecteurs
Accessoires pneumatiques
Pinces et vérins pneumatiques
Vannes et commandes pneumatiques
Coupleurs à déconnexion rapide
Vérins rotatifs
Tuyaux caoutchouc et embouts
Extrusions structurelles
Tuyaux thermoplastique et embouts
Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



Maîtrise des procédés

Principaux marchés

Carburants alternatifs
Biopharmaceutique
Produits chimiques/raffinage
Agroalimentaire
Applications marines et construction navale
Secteur médical et dentaire
Semiconducteurs
Énergie nucléaire
Prospection pétrolière offshore
Pétrole et gaz
Pharmaceutique
Production d'énergie
Papeterie
Acier
Eau/eaux usées

Principaux produits

Appareils d'analyse
Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
Raccords et vannes pour injection chimique
Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
Contrôleurs/régulateurs industriels de débit massique
Raccords permanents sans soudure
Contrôleurs de débit et régulateurs industriels de précision
Dispositifs double isolement et purge pour contrôle de process
Raccords, vannes, régulateurs et vannes à plusieurs voies pour contrôle de process



Étanchéité et protection contre les interférences électromagnétiques

Principaux marchés

Aérospatiale
Chimie et Pétrochimie
Domestique
Hydraulique et pneumatique
Industrie
Technologies de l'information
Sciences de la vie
Semiconducteurs
Applications militaires
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Énergies renouvelables
Télécommunications
Transports

Principaux produits

Joints d'étanchéité dynamiques
Joints toriques élastomère
Conception et assemblage d'appareils électromédicaux
Blindage EMI
Pièces extrudées et tronçonnées
Joints métalliques haute température
Pièces en élastomère insérées et homogènes
Fabrication et assemblage de dispositifs médicaux
Joints composites métal/plastique
Fenêtres optiques scellées
Extrusions et tubes silicone
Gestion thermique
Amortissement des vibrations

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker dans le monde

Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai
Tél: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Autriche, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaïdjan, Baku
Tél: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgique, Nivelles
Tél: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BY – Biélorussie, Minsk
Tél: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Suisse, Etoy
Tél: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – République Tchèque, Klecany
Tél: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Allemagne, Kaarst
Tél: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danemark, Ballerup
Tél: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Espagne, Madrid
Tél: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlande, Vantaa
Tél: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grèce, Athènes
Tél: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hongrie, Budaörs
Tél: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlande, Dublin
Tél: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italie, Corsico (MI)
Tél: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tél: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal
Tél: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvège, Asker
Tél: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest
Tél: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russie, Moscou
Tél: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Suède, Spånga
Tél: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovaquie, Banská Bystrica
Tél: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovénie, Novo Mesto
Tél: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turquie, Istanbul
Tél: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tél +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Royaume-Uni, Warwick
Tél: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park
Tél: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario
Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tél: +1 216 896 3000

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill
Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chine, Shanghai
Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tél: +852 2428 8008

IN – Inde, Mumbai
Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Tokyo
Tél: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corée, Seoul
Tél: +82 2 559 0400

MY – Malaisie, Shah Alam
Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington
Tél: +64 9 574 1744

SG – Singapour
Tél: +65 6887 6300

TH – Thaïlande, Bangkok
Tel: +662 186 7000-99

TW – Taiwan, Taipei
Tél: +886 2 2298 8987

Amérique du Sud

AR – Argentine, Buenos Aires
Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chili, Santiago
Tél: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Apodaca
Tél: +52 81 8156 6000

Centre européen d'information produits
Numéro vert : 00 800 27 27 5374
(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

© 2013 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

Catalogue FDHB500/FR 06/2013

Parker Hannifin France SAS
142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com

Votre distributeur Parker