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

SensoControl®

Technique de mesure et diagnostic pour l'hydraulique

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Tous les appareils satisfont aux directives de l'Union Européenne (UE) et disposent par conséquent de la conformité CE.

DIN/EN 61000-6-2
DIN/EN 61000-6-3

Remarque !
Toutes les indications mentionnées par Parker Hannifin GmbH dans le présent catalogue sont destinées à des utilisateurs disposant de connaissances spécialisées. L'utilisateur doit vérifier si les informations sur le produit choisi conviennent pour les fonctions exigées. En raison des différentes tâches et des nombreux cycles de travail dans un système, l'utilisateur doit contrôler et s'assurer que, grâce aux propriétés du produit, toutes les exigences en termes de fonctionnement et de sécurité du système sont remplies.

Sous réserve de modifications techniques. Version décembre 2013.

© Copyright 2013, Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

Table des matières

		Page
Aperçu des produits		**4**
Instruments de mesure		**6**
Choisir l'instrument de mesure approprié		7
1	ServiceJunior	8
2	Parker Serviceman Plus	13
3	The Parker Service Master *Easy*	17
4	The Parker Service Master *Plus*	21
5	Logiciel PC SensoWin®	28
Kit d'essai		**30**
6	Kit d'essai SCJN	30
Capteurs		**34**
Choisir le capteur approprié		34
7	Mesure de signaux électriques	37
8	Mesure de pression SCP analogique	40
9	Mesure de pression SCP CAN	43
10	Mesure de pression et de température SCPT analogique	46
11	Mesure de pression et de température SCPT CAN	49
12	Mesure de température SCT analogique	52
13	Mesure de température SCT CAN	57
14	Mesure de régime SCRPM analogique	61
15	Débitmètre à turbine SCFT analogique	65
16	Débitmètre à turbine SCFTT CAN	70
17	Diagnostic hydraulique SCLV analogique et CAN	75
18	Débitmètre SCQ analogique	79
19	Compteur volumétrique SCVF	85
Accessoires		**90**
20	Câble de connexion SCK	90
21	Adaptateur de diagnostic SCA	92
22	Mallette de rangement pour mesureurs portatifs Parker	94
Index des références de commande		**96**

Aperçu des produits

Instruments de mesure et kit d'essai

ServiceJunior	Parker Serviceman Plus
✓ Robuste, fiable et facile d'utilisation	✓ Robuste, fiable et facile d'utilisation ✓ Reconnaissance automatique du capteur ✓ Accepte jusqu'à 3 capteurs ✓ Prise PC ✓ Logiciel PC SensoWin®
page 8	page 13

The Parker Service Master *Easy*	The Parker Service Master *Plus*
✓ Robuste, fiable et facile d'utilisation ✓ Reconnaissance automatique du capteur ✓ Accepte jusqu'à 4 capteurs ✓ Prise PC ✓ Logiciel PC SensoWin®	✓ Robuste, fiable et facile d'utilisation ✓ Mesureur portatif multifonction avec prise bus CAN ✓ Enregistrement, sauvegarde et analyse des données de mesure ✓ Logiciel PC SensoWin®
page 17	page 21

Logiciel PC SensoWin®	Kit d'essai SCJN
✓ Automatisation des cycles de mesure, analyse et impression de la documentation	✓ Génération aisée de pressions pour le contrôle et la mise au point de manomètres et de capteurs
page 28	page 30

Capteurs

Mesure de signaux électriques	Capteurs de pression SCP analogiques	Capteurs de pression SCP CAN
Mesure de fréquence, courant et tension, par ex. pour la connexion de capteurs externes	Mesure de pression dans les applications standard	Mesure de pression dans les applications standard avec bus CAN
page 37	page 40	page 43

Capteurs de pression et de température SCPT analogiques	Capteurs de pression et de température SCPT CAN	Capteurs de température SCT analogiques
Capteurs de pression et de température analogiques	Capteurs de pression et de température avec bus CAN	Capteurs thermiques et capteurs-tiges analogiques résistants à la haute pression
page 46	page 49	page 52

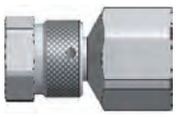
Capteurs (suite)

Capteurs de température SCT CAN	Compte-tours SCRPM analogique	Débitmètre à turbine SCFT analogique
Capteurs thermiques résistants à la haute pression avec bus CAN	Compte-tours sans contact	Débitmètre à turbine analogique
page 57	page 61	page 65

Débitmètre à turbine SCFTT CAN	Diagnostic hydraulique SCLV	Débitmètre SCQ analogique
Débitmètre à turbine CAN avec capteur de température intégré	Diagnostic hydraulique en version analogique et CAN	Débitmètre
page 70	page 75	page 79

Compteur volumétrique SCVF
Mesure de débit extrêmement précise sur une large plage de viscosité
page 85

Accessoires

Câbles de connexion SCK	Adaptateurs de diagnostic SCA	Mallettes de rangement
		
Câbles pour bus CAN et capteurs analogiques	Adaptateurs pour le système de raccord de mesure M16x2	Mallettes de rangement robustes
page 90	page 92	page 94

Instruments de mesure

Instruments de mesure

- Stabilité longue durée
- Exécutions robustes
- Simplicité d'utilisation
- Mise en œuvre souple sur le terrain
- Documentation des valeurs mesurées

Les mesureurs portatifs SensoControl® et leurs accessoires sont l'outil de mesure approprié pour toutes les applications. Que ce soit dans l'industrie, l'hydraulique mobile, le service après-vente ou les réparations : la mesure de grandeurs hydrauliques et le traitement de ces dernières constituent la base d'un dépannage fiable. La recherche systématique de défauts avec des moyens modernes est par conséquent indispensable aujourd'hui pour le technicien de service après-vente.

Les processus rapides, tels que les soupapes de commande, les courses de vérins, les pics de pression, les pressions différentielles et les variations de débit, doivent être mesurés et analysés en simultané.

Les mesureurs portatifs **SensoControl**® ont été spécialement mis au point pour les exigences suivantes :

- mesure et affichage de grandeurs hydrauliques, telles que la pression, la pression différentielle, les pics de pression, la température, le débit et le régime.
- saisie de données de mesure sur le terrain, avec une précision élevée et une grande simplicité d'utilisation.

Tous les mesureurs portatifs **SensoControl®** et leurs accessoires sont fabriqués et contrôlés sur nos propres sites de production. Nos exigences toujours plus sévères en termes de qualité et de flexibilité font de Parker un partenaire sur lequel on peut compter.

Choisir l'instrument de mesure approprié

Choix/Caractéristique	ServiceJunior	Parker Service-man Plus	The Parker Service Master *Easy*	The Parker Service Master *Plus*
Mesure	●	●	●	●
Affichage	●	●	●	●
Sauvegarde	–	●	●	●
Affichage de valeurs de mesure	RÉEL/MIN/MAX/FS (peak-hold)	RÉEL/MIN/MAX FS	RÉEL/MIN/MAX FS	RÉEL/MIN/MAX/FS (peak-hold)
Affichage 2 canaux	–	●	●	●
Affichage 3 canaux	–	●	●	●
Affichage 4 canaux	–	–	●	●
Affichage ≥ 6 canaux	–	–	–	●
Canal supplémentaire	–	–	–	●
Pics de pression	10 ms	1 ms	1 ms/0,25 ms	1 ms/0,1 ms
Pression	●	●	●	●
Canaux de calcul	–	●	●	●
Fonctions				
Fonctionne avec	Pile	Accu	Accu	Accu
Interface	–	USB	USB	USB/Ethernet
Fonction « online »		●	●	●
Enregistrement des données de mesure	–	●	●	●
Alimentation électrique externe	–	●	●	●
Connexion de capteurs				
Pression	● (intégré)	●	●	●
Température/régime/ débit volumétrique	–	●	●	●
Signaux électriques	–	○	○	●
Capteurs externes	–	○	○	●
Capteurs de bus CAN Parker	–	●	–	●

– non disponible

○ option

● série

1 ServiceJunior

ServiceJunior

- Mesure de pression numérique et afficheur à rétroéclairage
- Précision ± 0,1-0,5 % FS (FullScale)
- Affichage à bargraphe (index entraîné) par fonction « peak-hold »
- Mesure de pics de pression avec fréquence de détection de 10 ms
- Facile d'utilisation
- Robuste et fiable
- Pivotant

Le **ServiceJunior** permet de mesurer et d'afficher les pressions sur un même appareil. L'afficheur à quatre chiffres assure une représentation très précise des valeurs mesurées. La fréquence de détection de 10 ms permet un relevé fiable des pics de presssion.

Le **ServiceJunior** se distingue par sa simplicité d'utilisation. Moyennant un rapport qualité-prix convaincant, cet appareil offre tous les avantages de la mesure de pression numérique.

La mémorisation des valeurs MIN et MAX permet également de relever les pics de pression.

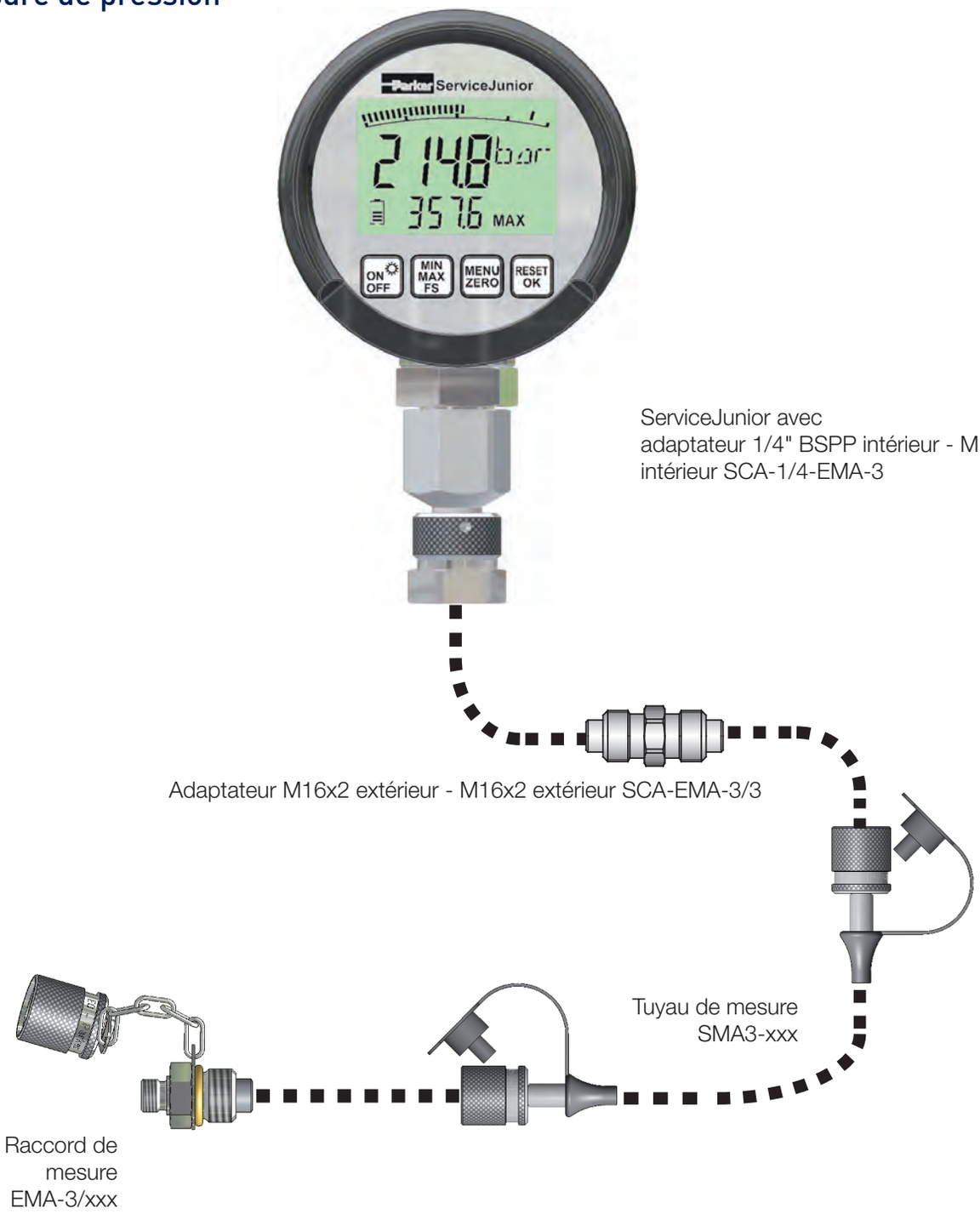
Bleu	Vert	Orange	Rouge	Noir
16 bar	100 bar	400 bar	600 bar	1000 bar

Description des fonctions

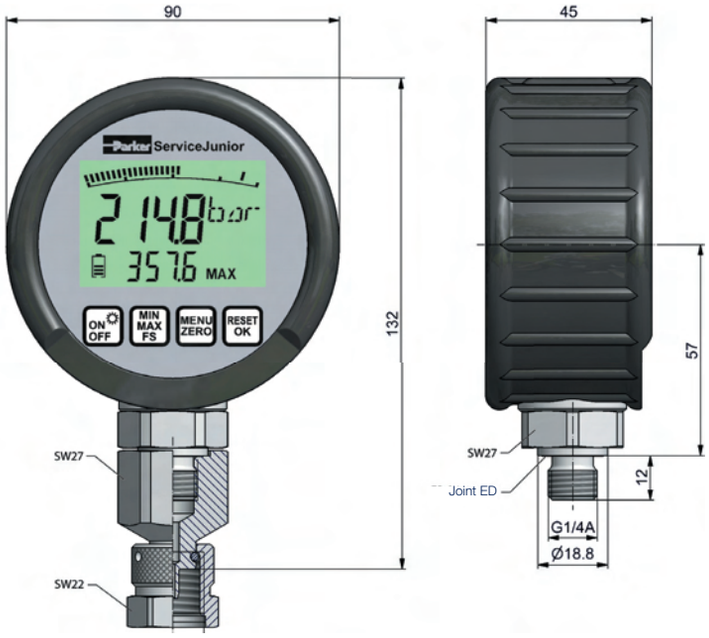
N°	Fonction
A	Index entraîné avec bargraphe par fonction « peak-hold »
B	Affichage des valeurs MIN/MAX ou FullScale (FS)
C	Affichage de l'état de charge de la pile
D	Affichage de la valeur RÉELLE 13,5 mm Éclairage de l'écran
ON OFF	■ Marche / Arrêt ■ Éclairage de l'écran
MIN MAX FS	Valeur minimale / maximale / Full-Scale (FS)
MENU ZERO	■ Arrêt autom. du choix des unités ■ Réglage du zéro
RESET OK	■ Remise à zéro des valeurs MIN et MAX ■ Validation d'une fonction du menu

1 ServiceJunior

Mesure de pression



Caractéristiques techniques



SCJN-	016	100	400	600	1000
Plage de mesure (bar)	-1…16	0…100	0…400	0…600	0…1000*
Pression nominale (bar)	16	100	400	600	630
Pression de surcharge P_{max} (bar)	32	200	800	1000	1000
Pression d'éclatement (bar)	160	800	1700	2000	2000
Boîtier	D = 90 mm, P = 45 mm zinc moulé sous pression avec enveloppe de protection en caoutchouc TPU				
Poids	env. 300 g				
Raccord de pression	Inox 1/4“ BSPP (ISO 228-1), adaptateur M16x2 SCA-1/4-EMA-3 compris dans la fourniture				
Entrée	Cellule dynamométrique à jauge de déformation Fréquence de détection de 10 ms Précision ± 0,5 % FS : SCJN-xxx-01 ± 0,25 % FS : SCJN-xxx-03 ± 0,1 % FS : SCJN-xxx-02 + 0,2 %/an Convertisseur A/N 12 bits				
Afficheur	Afficheur de texte à cristaux liquides 4,5 chiffres 50x34 mm Hauteur des chiffres de la valeur RÉELLE 13,5 mm Rétroéclairage Bargraphe (index entraîné) par fonction « peak-hold » (sortie analogique sur demande)				

Joint	NBR
Pièces en contact avec le fluide	Inox, NBR
Fonctions	Unités : mbar, bar, PSI, Mpa, kPa, kg/cm² Affichage MIN/MAX/FS Affichage de l'état de charge de la pile Auto Power Off/On Zero (réglage du zéro) Reset (suppression valeurs MIN/MAX)
Alimentation électrique	2 piles 1,5V (AA) Durée de vie maxi des piles 1500 h
Température ambiante (°C)*	-10...+50
Température de stockage (°C)	-20...+60
Température du fluide (°C)	+80
Humidité rel.	< 85 %
Degré de protection	IP67 EN 60529
Vibrations	CEI 60068-2-6/10…500 Hz, 5 g
Chocs	CEI 60068-2-29/25 g, 11 ms
Cycles de charge	100 millions
Coloris du caoutchouc	bleu 0...016 bar vert 0...100 bar orange 0...400 bar rouge 0...600 bar noir 0...1000 bar

* 0...50 °C pour SCJN-xxx-02

1 ServiceJunior

Programme de livraison et accessoires

ServiceJunior : plages de mesure -1…016 bar/0...100 bar/0...400 bar/0...600 bar/0...1000 bar	Référence de commande
Précision ± 0,5 % FS	SCJN-xxx-01
Précision ± 0,25 % FS	SCJN-xxx-03
Précision ± 0,1 % FS	SCJN-xxx-02
Étendue de la fourniture : ServiceJunior (suivant plage de pression), piles 1,5 V (AA), adaptateur SCA-1/4-EMA-3	

Pièces de rechange et accessoires	Référence de commande
Mallette de rangement	SCC-120
Protection en caoutchouc	SCJN-RUBBER

Kits ServiceJunior : plages de mesure -1…016 bar/0...100 bar/0...400 bar/0...600 bar	Référence de commande
Étendue de la fourniture : ■ Mallette de rangement SCC-120 ■ ServiceJunior SCJN-xxx-01 y compris adaptateur (1/4" BSPP intérieur - M16x2 intérieur) SCA-1/4-EMA-3 ■ Adaptateur (M16x2 extérieur - M16x2 extérieur) SCA-EMA-3/3 ■ Tuyau de mesure 1500 mm (M16x2) SMA3-1500	SCJN-KIT-xxx*

ServiceJunior avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
ServiceJunior	K-SCJN-xxx-01
Kits ServiceJunior	K-SCJN-KIT-xxx*
* non disponible pour 1000 bar	

Parker Serviceman Plus

- Simplicité d'utilisation
- Exécution robuste avec protection en caoutchouc résistante à l'huile
- Fonctionnalité « plug & play »
- Grand afficheur rétroéclairé
- Concept de sauvegarde inédit sur nano clé USB
- Prise PC
- Y compris le logiciel PC SensoWin®
- Disponible en deux versions : analogique ou CAN

Version analogique

Version CAN

Le nouveau **Parker Serviceman Plus** est un instrument de mesure portatif, extrêmement robuste et facile d'utilisation pour un grand nombre d'applications de mesure en hydraulique mobile ou sur les installations hydrauliques stationnaires.

Avec la reconnaissance automatique du capteur, il vous suffit de brancher les capteurs de pression, température, débit ou régime et vous pouvez démarrer la mesure immédiatement.
Le paramétrage fastidieux des capteurs est désormais superflu, la graduation des plages de mesure s'effectue automatiquement et la grandeur mesurée apparaît sur l'afficheur.

Avantages du bus CAN Parker

- Grandes longueurs de câble, jusqu'à 50 m
- Peu d'opérations de câblage, jusqu'à 3 capteurs sur une ligne de bus
- Résistance élevée aux perturbations grâce à une transmission numérique des données
- Fonctionnalité « plug & play » sans paramétrage fastidieux

2 Parker Serviceman Plus

Description des fonctions

A	Prises capteurs
B	Prises USB pour disque dur externe, recharge de l'accu et transfert de données sur PC
C	Afficheur lumineux
D	Clavier
⏻	Marche / Arrêt
RESET ZERO	■ Remise à zéro des valeurs MIN et MAX ■ Réglage du zéro
ESC	Retour en arrière
OK	Valider la sélection
SORT CALC	■ Réorganiser les canaux sur l'afficheur ■ Ajouter un canal de calcul
DISP SET	■ Commuter l'affichage : valeurs MIN et MAX, valeur limite du capteur ou température ■ Réglages de base de l'appareil
START	Démarrer la sauvegarde de la valeur mesurée
STOP	Arrêter la sauvegarde de la valeur mesurée

Caractéristiques techniques

	SCM-155-0-02 analogique	SCM-155-2-05 CAN
Entrées		
Entrées capteurs	2 pour capteur analogique Parker avec reconnaissance du capteur	Interface de bus CAN acceptant jusqu'à 3 capteurs de bus CAN Parker avec reconnaissance du capteur
Précision de mesure	< ± 0,2 % FS ± 1 digit	–
Connecteur	5 broches, push-pull	5 broches, M12x1, SPEEDCON®, mâle
Fréquence de détection	1 ms	1 ms
Interfaces		
Périphérique USB	Transfert de données en ligne entre l'appareil et le PC via le logiciel PC SensoWin®, transfert des valeurs mesurées : ACT/MIN/MAX, au moins 5 ms, standard USB : 2.0, Fullspeed, connecteur : prise micro-USB, blindée, type B	
Hôte USB	Prise pour clé USB, 4 Go maxi, modèles recommandés : nano clé USB 2.0 Delock, Intenso Micro Line, standard USB : 2.0, Fullspeed, 100 mA maxi, connecteur : prise micro USB, blindée, type B	
Mémoire		
Mémoire de valeurs mesurées interne	1 mesure, env. 15 000 enregistrements (270 000 valeurs mesurées ACT/MIN/MAX)	
Clé USB	1 Go compris dans l'étendue de la fourniture	
Fonctions	Différence, addition, puissance hydraulique, affichage des valeurs ACT, MIN, MAX, FS, TEMP, état de charge de l'accu, mesure sur instruction démarrage/arrêt	
Afficheur		
Modèle	FSTN-LCD, graphique, avec rétroéclairage à LED	
Surface visible	62 mm x 62 mm	
Résolution	130 x 130 pixels	
Alimentation électrique (externe)	Prise micro USB, modèle B, + 5V DC, 1000 mA maxi	
Accu		
Modèle	Bloc lithium-ion, 3,7 V DC / 2250 mAh	Bloc lithium-ion, 3,7 V DC / 4500 mAh
Temps de charge de l'accu avec bloc d'alimentation	env. 3,5 h	env. 7 h
Temps de décharge de l'accu	> 8 h, avec 2 capteurs	> 8 h, avec 2 capteurs de bus CAN
Boîtier		
Matériau du boîtier	PC/ABS/POM	
Matériau de l'enveloppe de protection du boîtier	TPU	
Dimensions (l x h x p)	96 x 172 x 54 mm	
Poids	env. 300 g	
Conditions ambiantes		
Température ambiante	0…+50 °C	
Température de stockage	-25…+60 °C	
Humidité rel.	< 80 %	
Impact sur l'environnement	DIN EN 60068-2-32 (chute libre d'une hauteur de 1 m)	
Degré de protection	IP54 EN 60529	IP67 EN 60529
Logiciel PC SensoWin®	Lecture et affichage des données de mesure, analyse sur PC, lecture et édition des paramètres de l'appareil,chargement des paramètres de l'appareil depuis une bibliothèque sur l'appareil de mesure portatif	

2 Parker Serviceman Plus

Programme de livraison et accessoires

Parker Serviceman Plus Étendue de la fourniture	Référence de commande	
	SCM-155-0-02 analogique	SCM-155-2-05 CAN
Bloc d'alimentation avec connecteur USB 110/240 VAC, 1 A, SCSN-440	●	●
Nano clé USB 1 Go	●	●
Câble de connexion USB, 1 m (pour recharger l'appareil et le relier au PC)	●	●
Logiciel PC SensoWin®	●	●

Pièces de rechange et accessoires	Référence de commande
Adaptateur chargeur auto avec connecteur USB 12/24 VDC, 1 A	SCNA-USB-CAR
Câble de connexion USB, 2 m (pour recharger l'appareil et le relier au PC)	SCK-315-02-36
Mallette de rangement	SCC-200

Kits Parker Serviceman Plus	Référence de commande				
	SCKIT-155-0-00	SCKIT-155-2-00	SCKIT-155-0-600	SCKIT-155-2-600	SCKIT-155-0-PQ
Mallette de rangement	SCC-200	SCC-200	SCC-200	SCC-200	SCC-DRV-300
Parker Serviceman Plus y compris clé USB, bloc d'alimentation, câble de connexion au PC et logiciel PC SensoWin®	SCM-155-0-02 (analogique)	SCM-155-2-05 (CAN)	SCM-155-0-02 (analogique)	SCM-155-2-05 (CAN)	SCM-155-0-02 (analogique)
Capteur de pression analogique 600 bar SCP-600-74-02	—	—	1	—	—
Capteur de pression CAN 600 bar SCP-600C4-05	—	—	—	1	—
Capteur de pression et de température SCPT-600-02-02	—	—	—	—	1
Débitmètre à turbine SCFT-150-DRV	—	—	—	—	1
Câble de connexion analogique SCK-102-3-02	2	—	1	—	2
Câble de connexion CAN SCK-401-02-4F-4M	—	2	—	1	—
Distributeur en Y CAN SCK-401-0.3-Y	—	1	—	—	—
Résistance d'extrémité CAN SCK-401-R	—	1	—	1	—
Adaptateur EMA SCA-EMA-3/3	2	2	1	1	1
Tuyau de mesure SMA3-1500CF	2	2	1	1	1
	Veuillez commander séparément les autres accessoires et capteurs.				

Parker Serviceman Plus avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
Parker Serviceman Plus analogique	K-SCM-155-0-02
Parker Serviceman Plus analogique	K-SCKIT-155-0-00
Kit Parker Serviceman Plus analogique avec capteur 600 bar	K-SCKIT-155-0-600
Kit Parker Serviceman Plus CAN avec capteur 600 bar calibré	K-SCKIT-155-2-600
Kit Parker Serviceman Plus analogique « p-Q »	K-SCKIT-155-0-PQ

The Parker Service Master *Easy*

- Exécution à 3 canaux et 4 canaux
- Simplicité d'utilisation grâce à la reconnaissance automatique du capteur
- Prise PC
- Canaux de calcul
- Mémoire intégrée
- Sauvegarde sur déclenchement
- Y compris le logiciel PC SensoWin®

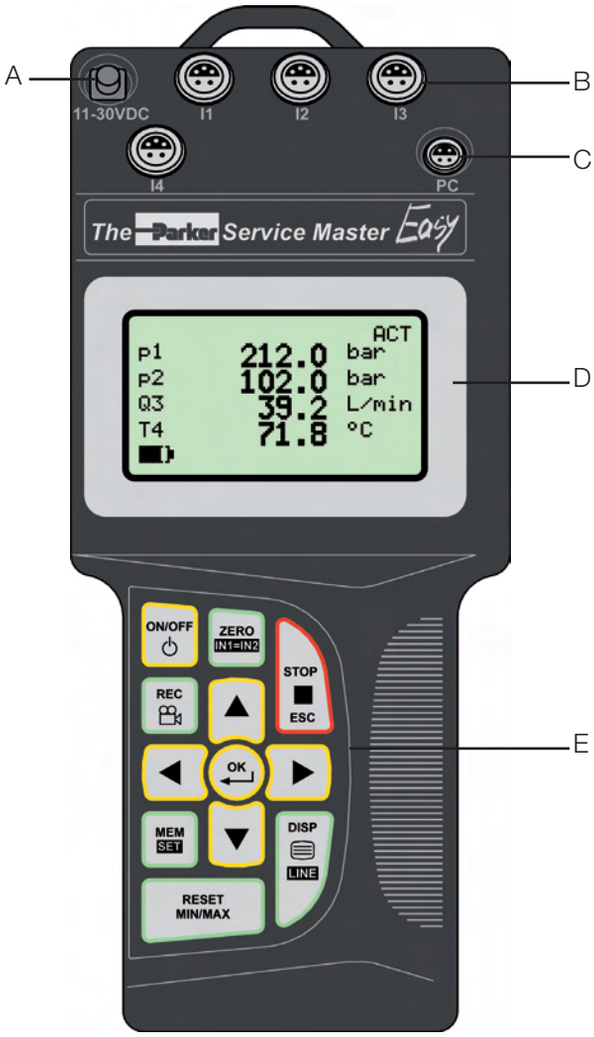
The Parker Service Master *Easy* est un mesureur portatif à plusieurs canaux conçu pour la mesure simultanée de grandeurs hydrauliques importantes :

Permet la mesure, l'affichage, la sauvegarde et le traitement de tous les paramètres hydrauliques, tels que la pression, la pression différentielle, la température, le régime, le débit et les puissances hydrauliques.

L'utilisateur peut choisir entre différentes versions afin de satisfaire aussi bien aux exigences de l'hydraulique industrielle moderne qu'à celles de l'hydraulique mobile dans toute sa complexité.

3 The Parker Service Master *Easy*

Description des fonctions



A	11-30 VDC Bloc d'alimentation 110/230 VAC-15 VDC Adaptateur chargeur auto 12/24 VDC
B	I1 – I4 Connexion de capteurs
C	PC (USB)
D	Afficheur
E	Clavier
ON/OFF	MARCHE/ARRÊT
OK	Validation de la fonction ou de la valeur
◀ ▶ ▲ ▼	Choix de la fonction ou de la valeur
STOP ESC	Stop/Échap
Touches de menu	
ZERO IN1=IN2	■ Réglage du zéro ■ Réglage de la différence
MEM SET	■ Configuration de la mémoire ■ Menu principal (paramètres de l'appareil)
DISP LINE	■ Affichage des valeurs MIN, MAX, RÉELLE ou FS ■ Configuration de l'afficheur
REC	Sauvegarde des valeurs mesurées
RESET MIN/MAX	Remise à zéro des valeurs MIN et MAX

Caractéristiques techniques

The Parker Service Master *Easy*	
Entrée	3 ou 4 entrées analogiques Parker avec reconnaissance du capteur
Connecteur	5 broches, push-pull
Précision	
Précision	± 0,2 % FS ± 1 digit
Fréquence de détection	1 ms 0,25 ms FAST MODE (IN1)
Interface	USB 2.0, compatible avec USB 1.1 Transfert de données en ligne, au moins 5 ms ACT, MIN, MAX
Mémoire	Mesure sur instruction démarrage/arrêt, sur déclenchement et mesure de points
Mémoire de valeurs mesurées	1 000 000 points
Mémoire de courbes	240 000 points
Format des données	ACT MIN/MAX FAST (0,25 ms) IN1
Configuration de la mémoire	Intervalle (par ex. 5 ms) Points/canal (2000)
Afficheur	
Résolution de l'affichage à cristaux liquides	128 x 64 pixels avec rétroéclairage
Surface visible	72 x 40 mm
Hauteur des chiffres	6 mm (pour un affichage sur 4 lignes)
Fonctions	Différence, addition, puissance hydraulique, volume, affichage des valeurs ACT, MIN, MAX, FS, TEMP, état de charge de l'accu
Alimentation électrique (externe)	11 … 30 VDC
Bloc d'alimentation	110/240 VAC-15 VDC
Adaptateur chargeur auto	12/24 VDC
Accu	
Modèle	NiMH
Durée de fonctionnement	env. 8 h avec 3 capteurs
Boîtier	Polyamide, 235 x 106 x 53 mm, poids : 530 g
Conditions ambiantes	
Température ambiante	0 ... 50 °C
Température de stockage	-25 °C ... 60 °C
Erreur liée à la température	0,02 % / °C
Humidité rel.	< 80 %
Degré de protection	IP 54 EN 60529
Essai de chute	CEI 60
Logiciel PC SensoWin®	Lecture et affichage des données de mesure, analyse sur PC, lecture et édition des paramètres de l'appareil, chargement des paramètres de l'appareil depuis une bibliothèque sur l'appareil de mesure portatif

3 The Parker Service Master *Easy*

Programme de livraison et accessoires

The Parker Service Master *Easy* avec bloc d'alimentation SCSN, logiciel PC SensoWin®, câble PC		**Référence de commande**
The Parker Service Master *Easy*	3 canaux	SCM-330-2-02
The Parker Service Master *Easy*	4 canaux	SCM-340-2-02

Pièces de rechange et accessoires		**Référence de commande**
Bloc d'alimentation	110/230 VAC EUR/UK/US	SCSN-450
Câble chargeur auto	12/24 VDC	SCK-318-05-21
Câble PC	USB	SCK-315-02-34
Accu de rechange		SC-BAT-340
Mallette de rangement		SCC-DRV-300

Kits The Parker Service Master *Easy*	**Référence de commande**		
	SCKIT-330-00	**SCKIT-340-00**	**SCKIT-340-PTQ**
Mallette de rangement SCC-DRV-300	1	1	1
The Parker Service Master *Easy*	SCM-330-2-02	SCM-340-2-02	SCM-340-2-02
Capteur de pression et de température 0...600 bar SCPT-600-02-02	—	—	2
Capteur de température SCT-190-00-02	—	—	1
Débitmètre à turbine SCFT-150-DRV	—	—	1
Câble de connexion 3 m SCK-102-03-02	3	2	2
Câble de connexion 5 m SCK-102-05-02	—	2	2
Adaptateur (M16x2 extérieur - M16x2 extérieur) SCA-EMA-3/3	2	2	2
Tuyau de mesure 1500 mm (M16x2) SMA3-1500	2	2	2
	Veuillez commander séparément les autres accessoires et capteurs.		

The Parker Service Master *Easy* avec certificat de calibrage selon ISO 9001		**Référence de commande**
The Parker Service Master *Easy*	3 canaux	K-SCM-330-2-02
The Parker Service Master *Easy*	4 canaux	K-SCM-340-2-02
Kit The Parker Service Master *Easy*		SCKIT-330-00
Kit The Parker Service Master *Easy*		K-SCKIT-340-00
Kit The Parker Service Master *Easy* « p-Q »		K-SCKIT-340-PTQ

The Parker Service Master *Plus*

- Mesureur portatif multifonction
- Mesure, surveillance et analyse des valeurs de pression, température, débit volumétrique et régime
- Mesure et affichage de 26 capteurs
- Affichage des valeurs mesurées sous forme de chiffres, de barre, de cadran à aiguille ou de courbe
- Sauvegarde et chargement de modèles associés à des projets
- Interfaces : CAN, LAN, USB
- La totalité de la mémoire de valeurs mesurées comprend plus d'1 milliard de valeurs mesurées
- Enregistrement (automatisé), sauvegarde et analyse des données de mesure via LAN et USB avec le logiciel PC SensoWin®

Les dernières années ont vu s'accroître les possibilités d'utilisation des systèmes hydrauliques dans tous les domaines de la technique d'entraînement et de commande. Cette tendance est encore plus remarquable en construction de machines, d'installations et de véhicules, ces domaines associant de plus en plus les systèmes hydrauliques et électroniques. Le nouveau mesureur portatif **The Parker Service Master *Plus*** tient compte de cette évolution. La mesure, l'affichage et l'analyse de processus complexes dans les domaines évoqués n'a jamais été aussi facile. Les champs d'application potentiels, tels que la maintenance préventive, la mise en service, la recherche de défauts et l'optimisation de machines peuvent être réalisés de façon optimale.

Les exigences plus étendues liées à cette évolution (par ex. plusieurs points de mesure, câbles de grande longueur et insensibilité aux perturbations parasites) ont abouti à un perfectionnement du bus CAN qui, par le biais d'une reconnaissance automatique du capteur, constitue désormais une solution « plug and play » optimisée et facile à installer en association avec les capteurs de bus CAN Parker. La compatibilité avec les capteurs de diagnostic utilisés jusqu'alors reste néanmoins assurée.

Le concept de sauvegarde éprouvé, axé particulièrement sur la mesure des valeurs MIN et MAX, fournit, dès lors qu'on l'associe à différentes variantes de représentation, des possibilités d'analyse visant à la résolution de problèmes.

Combiné au logiciel PC éprouvé **SensoWin®**, renfermant lui-même des possibilités supplémentaires d'analyse, de commande et de télémaintenance via LAN et USB, **The Parker Service Master *Plus*** représente un instrument de mesure utilisable tout aussi bien de manière intuitive que pour toutes les applications de diagnostic.

4 The Parker Service Master *Plus*

Description des fonctions

Bloc d'alimentation 110/240 Volt, capacité de l'accu : 8 heures, temps de charge : 3 heures

Conception modulaire pouvant accepter jusqu'à 16 canaux analogiques ou 2 canaux grande vitesse (0,1 ms), reconnaissance automatique du capteur

Interface PC (USB 2.0), transfert des valeurs ACT/ MIN/MAX mesurées vers le logiciel PC SensoWin®, connexion de mémoires de masse USB

2 réseaux de bus CAN comptant chacun 8 capteurs

Interface LAN pour télé-surveillance, carte mémoire microSD comme extension de mémoire

Protection accrue contre l'humidité et la saleté par le biais de capuchons et d'une enveloppe de protection en caoutchouc, degré de protection IP 64

Poignée pour faciliter le transport ou pour accrocher l'appareil

Mesureur portatif multifonction au design remarquable et résistant

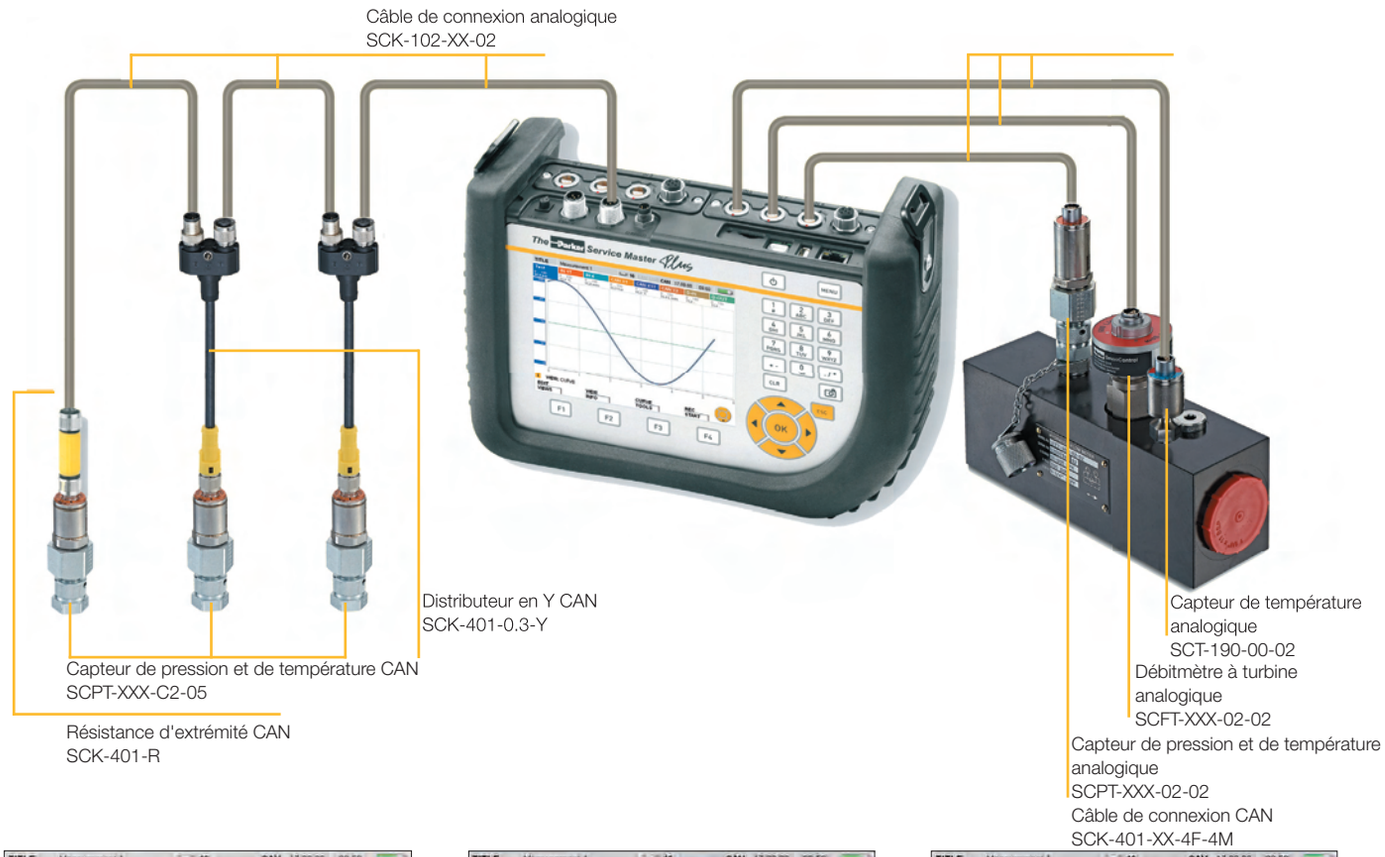
Afficheur lumineux assurant une bonne lisibilité dans toutes les situations

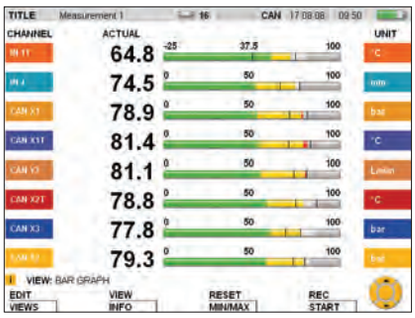
Touches et caractères de grandes dimensions pour utlisation et lisibilité aisées

Protection du boîtier pour utilisation dans de rudes conditions et pour amortir les chocs

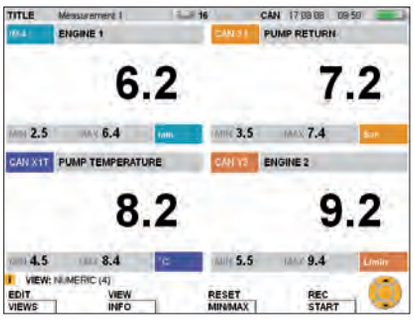
Grand afficheur couleur 5,7“ assurant une présentation claire d'un grand nombre d'informations

Utilisation intuitive grâce à des éléments de commande univoques et des touches associées aux fonctions

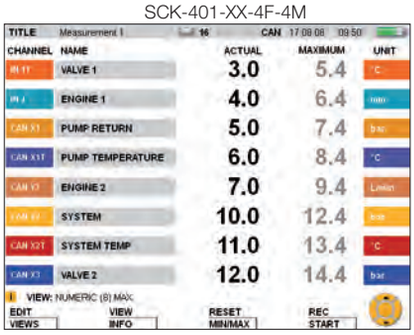




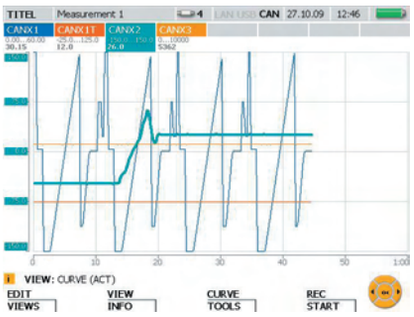
- Affichage des valeurs mesurées sous forme de chiffres et de barres
- Définition de plages d'alerte en vert, jaune et rouge
- Index entraîné pour les valeurs MIN et MAX



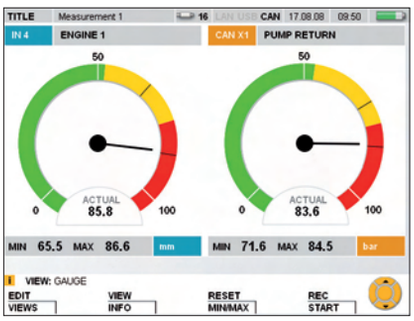
- Présentation en grands caractères de jusqu'à 4 canaux
- Affichage simultané des valeurs ACT, MIN et MAX
- Ligne d'information pour les paramétrages, vues et événements actuels
- Désignation individualisée des canaux de mesure



- Présentation de jusqu'à 8 canaux
- Affectation de couleurs aux différents canaux
- Ligne d'en-tête uniformisée avec le titre de la mesure, les capteurs connectés, les interfaces, la date, l'heure et l'affichage de l'état de charge de la pile
- On peut faire alterner l'affichage entre les valeurs MIN et MAX et FullScale



- Présentation de jusqu'à 8 canaux sur une même courbe
- Représentation fine et précise des courbes grâce à un afficheur à haute résolution
- Sélection de la représentation des valeurs ACT, MIN ou MAX
- Échelle de l'axe du temps réglable en mode manuel et automatique pour une représentation optimale des valeurs mesurées



- Affichage grand format des valeurs mesurées sous forme de cadran à aiguille
- Index entraîné pour les valeurs MIN et MAX
- Plage d'alerte en vert, jaune et rouge
- Les touches fléchées permettent d'appeler d'autres canaux

4 The Parker Service Master *Plus*

Caractéristiques techniques

	The Parker Service Master *Plus* – Appareil de base SCM-500-00-00
Entrées/sorties	
Entrées pour capteurs CAN	2 réseaux de bus CAN comptant chacun 8 capteurs de bus CAN Parker
Fréquence de détection	1 ms = 1000 valeurs mesurées/s
Connecteur	M12x1, 5 broches avec SPEEDCON®, connecteur rapporté
1 entrée numérique de déclenchement	sans potentiel
Fréquence de détection	1 ms
Impédance d'entrée	1 kOhm
Active High	> +7 VDC…+24 VDC
Active Low	< 1 VDC
1 sortie numérique de déclenchement	sans potentiel
Signal de sortie	+24 VDC/max. 20 mA
Connecteur enfichable pour entrée et sortie numérique	M8x1, 4 broches, connecteur rapporté
Compartiments modulaires	2, pour modules d'entrée, possibilité d'équipement flexible
Compartiment 1	IN1, IN2, IN3, IN4/5
Compartiment 2	IN6, IN7, IN8, IN9/10
Afficheur	
Modèle	Afficheur graphique couleur TFT à cristaux liquides
Surface visible	115 x 86 mm
Résolution	640 x 480 pixels
Interfaces	
Périphérique USB	Transfert de données en ligne entre l'appareil et le PC via le logiciel PC SensoWin®
Transfert de valeurs mesurées	ACT, MIN, MAX
Standard USB	2.0, Fullspeed
Connecteur	Prise USB, blindée, type B
Hôte USB	Connexion pour mémoire de masse, telle que clé USB ou disque dur externe
Standard	2.0, Fullspeed, max. 100 mA
Connecteur	Prise USB, blindée, type A
Ethernet	Transfert de données en ligne entre l'appareil et le PC via le logiciel PC SensoWin® et Remote Control (CERDISP)
Transfert de valeurs mesurées	ACT, MIN, MAX
Standard	10, 100 Mbit/s, IEEE 802.3 (10/100BaseT)
Connecteur	RJ45, connecteur femelle, blindé
Fonctions	
Mesure	Valeurs ACT, MIN et MAX
Affichage des valeurs mesurées	Sous forme de chiffres, de barre, de cadran à aiguille ou de courbe
Fonctions de mesure	Démarrage/arrêt, points, déclenchement
Déclenchement	Flanc, manuel, niveau, fenêtre, temps, logique (association de deux événements au plus pour le démarrage et l'arrêt de la mesure) Pré-déclenchement
Autres	Télécommande via Ethernet Signalisation sonore des événements

SPEEDCON® Marque déposée de la société PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

	The Parker Service Master *Plus* – Appareil de base SCM-500-00-00
Mémoire de valeurs mesurées	Pour la sauvegarde de valeurs mesurées, de données de projet et de captures d'écran (« screenshots »)
Capacité de mémoire	≤ 4 millions de valeurs mesurées par mesure
Mémoire de valeurs mesurées complète	> 1 milliard de valeurs mesurées
Format de sauvegarde	ACT, MIN, MAX
Intervalle de sauvegarde	1 ms à 24 h
Durée de mémorisation	1 ms à 300 h (mesure à déclenchement)
Mémoire interne	64 Mo (env. 32 millions de valeurs mesurées)
Externe : mémoire SD	avec emplacement pour carte mémoire microSD (carte mémoire microSD 2 Go comprise dans la fourniture)
Externe : mémoire de masse USB	max. 40 Go
Conditions ambiantes	
Température ambiante	0…+50 °C
Température de stockage	-25…+60 °C
Humidité rel.	< 80 %
Impact sur l'environnement	CEI60068-2-32 (1 m, chute libre)
Degré de protection	IP64 EN 60529
Alimentation électrique externe	110/240 VAC - 24 VDC/2500 mA Câble chargeur auto comme accessoire (12/24 VDC)
Accu	
Modèle	Bloc lithium-ion, +7,4 VDC/4500 mAh
Durée de fonctionnement de l'accu	> 8 h avec 3 capteurs CAN
Matériau	
Boîtier	ABS/PC (matière thermoplastique)
Enveloppe de protection du boîtier (comprise dans la fourniture)	TPE (élastomère thermoplastique)
Dimensions (l x h x p)	257 mm x 181 mm x 87 mm
Poids	1550 g (version de base)

4 The Parker Service Master *Plus*

	The Parker Service Master *Plus* – Module d'entrée de type 01
Entrées avec reconnaissance du capteur	**3 entrées de capteurs (jusqu'à 6 canaux de mesure analogiques)** Avec reconnaissance du capteur (p/T/Q/n) pour les capteurs de diagnostic SensoControl® Connexion également possible de capteurs externes avec SCMA-VADC Connecteur : 5 broches, push-pull, combinaison connecteur rapporté/prise Fréquence de détection : 1 ms = 1000 valeurs mesurées/s Un canal de température supplémentaire par entrée de capteur dans le cas d'un capteur de pression et de température combiné (SCPT) Fréquence de détection de température : 30 ms
Entrées pour capteurs externes	**2 entrées de capteurs (analogiques)** Pour la mesure de courant et de tension Fréquence de détection : 1 ms = 1000 valeurs mesurées/s Plage de mesure de tension : -10…+10 VDC (à configurer librement) Plage de mesure de courant : 0/4…20 mA Alimentation des capteurs externes : +18…+24 VDC/max. 100 mA Connecteur : M12x1, prise à 5 contacts **MODE RAPIDE** Fréquence de détection : 0,1 ms = 10 000 valeurs mesurées/s Une seule entrée de capteur externe utilisable sur le module (IN4/IN9)
Précision	±0,25 % FS + 0,02 % par °C

Programme de livraison et accessoires

Aperçu des produits				Compris dans la fourniture :
	Entrées de capteurs CAN	Entrées de capteurs avec reconnaissance du capteur (analogique)	Entrées de capteurs externes (analogiques)	- poignée montée - bloc d'alimentation 24 VDC/2,5 A y compris adaptateurs régionaux - connecteur pour entrée/sortie numérique de déclenchement (M8x1, 4 broches) - câble USB 2.0 (2 m) - câble LAN (5 m) - manuel d'utilisation - logiciel PC - carte mémoire microSD 2 Go
SCM-500-00-00 (appareil de base sans module d'entrée)	2 réseaux comptant chacun 8 capteurs au plus	0	0	
SCM-500-01-00 (appareil de base avec 1 module d'entrée de type 01)	2 réseaux comptant chacun 8 capteurs au plus	3	2	
SCM-500-01-01 (appareil de base avec 2 modules d'entrée de type 01)	2 réseaux comptant chacun 8 capteurs au plus	6	4	

Accessoires		Référence de commande
Bloc d'alimentation	110/240 VAC avec adaptateurs régionaux : EUR/UK/US/AUS	SCSN-460
Câble chargeur auto	12/24 VDC	SCK-318-05-21
Bandoulière		SC-ACC-01
Connecteur M8x1	pour entrée/sortie numérique de déclenchement	SCK-009
Connecteur M12x1	pour entrées de capteurs externes	SCK-401-4M

Kits The Parker Service Master *Plus*	Référence de commande		
	SCKIT-500-00-00	**SCKIT-500-00-01**	**SCKIT-500-01-01**
Mallette de rangement SCC-500	1	1	1
The Parker Service Master *Plus*	SCM-500-00-00	SCM-500-01-00	SCM-500-01-01
Bandoulière SC-ACC-01	1	1	1
Câble de connexion CAN SCK-401-05-4F-4M	2	2	2
Résistance d'extrémité CAN SCK-401-R	2	2	2
Câble de connexion 3 m SCK-102-03-02	—	2	3
Câble de connexion 5 m SCK-102-05-02	—	1	3
Adaptateur (M16x2 extérieur - M16x2 extérieur) SCA-EMA-3/3	2	2	2
Adaptateur de capteur externe SCK-401-4M	—	1	2
Tuyau de mesure 1500 mm (M16x2) SMA3-1500	2	2	2
	Veuillez commander séparément les autres accessoires et capteurs.		

The Parker Service Master *Plus* avec certificat de calibrage selon ISO 9001		Référence de commande
The Parker Service Master *Plus*	avec 1 module d'entrée de type 01	K-SCM-500-01-00
The Parker Service Master *Plus*	avec 2 modules d'entrée de type 01	K-SCM-500-01-01
Kit The Parker Service Master *Plus*	avec 1 module d'entrée de type 01	K-SCKIT-500-01-00
Kit The Parker Service Master *Plus*	avec 2 modules d'entrée de type 01	K-SCKIT-500-01-01

5 Logiciel PC SensoWin®

Logiciel PC SensoWin®

- Facile d'utilisation
- Compatible avec Windows 2000/XP/VISTA/7 (32 et 64 bit)
- Fonctions zoom
- Association de courbes de mesure
- Affichage des valeurs mesurées sous forme de tableau
- Calcul de valeurs extrêmes
- Fonctions curseur
- Transfert des paramètres de réglage des instruments de mesure
- Automatisation des cycles de mesure et impression de la documentation
- Fonction d'exportation
- Mesure « online »

Généralités

Le logiciel PC **SensoWin®** est un outil d'utilisation facile permettant d'enregistrer et de traiter les courbes de mesure relevées avec le **Parker Serviceman Plus, The Parker Service Master *Easy*** ou **The Parker Service Master *Plus***.
La création de documentations et de certificats peut se faire rapidement et à moindres frais, car le logiciel PC **SensoWin®** peut tirer parti de l'ensemble des possibilités et avantages de Windows.

Fonctions

Les courbes relevées peuvent être représentées sur un diagramme. Le décalage des courbes permet une analyse exacte du système hydraulique.
Pour évaluer une pompe, on peut créer une courbe caractéristique de puissance. Le calcul de valeurs différentielles sur le cours d'une pression permet de déterminer les pertes de pression et les fuites.

À l'aide du curseur, on peut analyser un processus hydraulique en fonction du temps. Une information détaillée existe pour chacune des courbes, c.-à-d. que l'on peut reproduire la mesure à tout moment avec le **Parker Serviceman Plus, The Parker Service Master *Easy*** ou **The Parker Service Master *Plus***.
La modification d'échelles et d'unités permet une adaptation ultérieure par rapport à la représentation sur un diagramme. La représentation sous forme de tableau des valeurs ACT, MIN et MAX, le lissage de la courbe de mesure et les enchaînements logiques sont des fonctions importantes pour l'analyse de systèmes hydrauliques.
La date et l'heure sont relevées à chaque mesure. Ceci facilite grandement l'affectation ultérieure. Il est également possible de transmettre directement les valeurs mesurées depuis le **Parker Serviceman Plus, The Parker Service Master *Easy*** ou **The Parker Service Master *Plus*** vers le PC.
Les événements actuels (pics de pression, etc.) sont visibles pendant le processus en cours (fonction « online »).

Caractéristiques techniques

Logiciel PC SensoWin®		**Parker Serviceman Plus**	**The Parker Service Master *Easy***	**The Parker Service Master *Plus***
Affichage sous forme de courbe, de chiffres, de barre, de cadran à aiguille		●	●	●
Représentation simultanée de 16 canaux		●	●	●
Représentation d'oscilloscope, de déclenchement		—	—	●
Fonction zoom		●	●	●
Fonction de calcul		●	●	●
Fonction d'analyse		●	●	●
Fonction curseur étendue (affichage de valeurs X et des valeurs Y correspondantes)		●	●	●
Connexion via :	USB	●	●	●
	Ethernet	—	—	●
Affichage en ligne des valeurs mesurées		●	●	●
Mémoire en ligne de valeurs mesurées		●	●	●
Sauvegarde de projets		—	●	●
Exportation au format Excel		●	●	●
Automatisation de cycles de mesure (Auto-Sequence Control)		●	●	●

— non disponible

● série

Kit d'essai SCJN

- Génération aisée de pressions pour le contrôle et la mise au point de :
  - manomètres
  - capteurs de pression
  - interrupteurs à pression
  - vannes de sécurité
- Convient également pour une mise en œuvre sur le terrain
- Version pneumatique de -0,95 à 60 bar et version hydraulique de 0 à 700 bar
- Ne requiert aucune alimentation électrique supplémentaire
- Vaste jeu d'adaptateurs compris dans la fourniture

Pompe manuelle + référence = kit d'essai

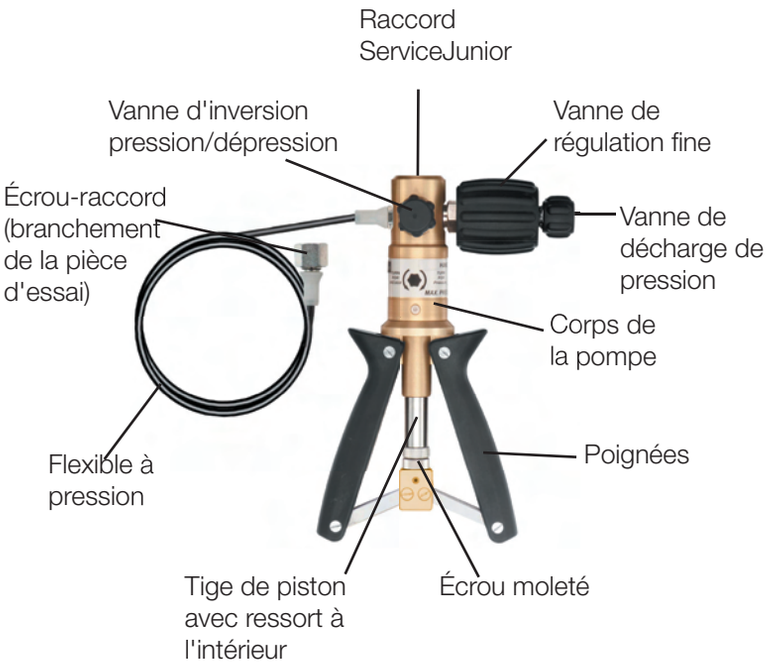
Dans l'industrie ou l'hydraulique mobile, le service après-vente ou les réparations, la pression est bien souvent une grandeur décisive pour assurer le bon fonctionnement et la productivité d'une installation ou d'une machine. Les convertisseurs de pression, capteurs et interrupteurs à pression mis en œuvre peuvent dériver suite au vieillissement, à l'usure ou à d'autres influences, ce qui peut à son tour entraîner des valeurs de mesure ou des points de commutation faussés.

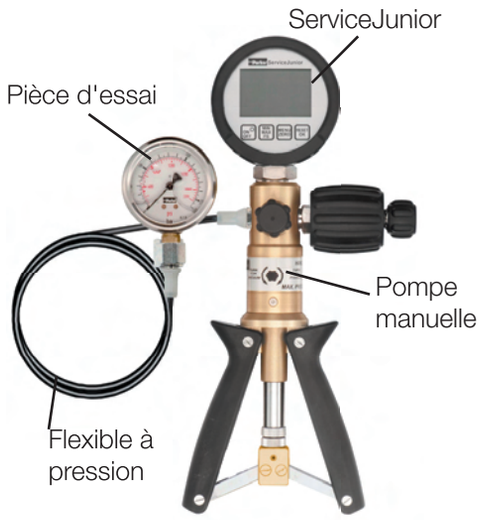
À l'aide du kit d'essai ServiceJunior, vous pouvez, pour ne citer que ces exemples parmi bien d'autres, contrôler facilement les manomètres et capteurs de pression mis en œuvre et régler les interrupteurs à pression. Le kit se compose d'une pompe manuelle, hydraulique ou pneumatique au choix, destinée à générer une pression d'épreuve définie et d'un Service-Junior en tant qu'appareil de référence. Le fluide sous pression utilisé est de l'air, de l'eau ou de l'huile.

On raccorde simplement la pièce d'essai à la pompe manuelle. Le tuyau de raccordement et un vaste jeu d'adaptateurs sont compris dans la fourniture.

La pression d'essai voulue s'obtient par pompage et se règle avec précision au niveau de la vanne de régulation fine. L'équipement éprouvé « ServiceJunior », doté d'une précision pouvant atteindre 0,1 %, sert à la fois de référence et d'indicateur de pression. Le contrôle de la pièce d'essai s'effectue par comparaison de la valeur de pression indiquée avec celle mesurée par la pièce d'essai. On peut ensuite procéder à un réglage de correction, le cas échéant.

Description des fonctions





Mesure de pression

1. Raccorder la pièce d'essai au flexible à pression au moyen de l'adaptateur approprié.
2. Créer la pression d'essai en exerçant une pression sur les poignées.
3. Régler précisément la pression d'essai au niveau de la vanne de régulation fine.
4. Le cas échéant, réduire la pression d'essai au niveau de la vanne de décharge de pression.
5. Comparer la valeur mesurée par la pièce d'essai et la valeur de référence fournie par le ServiceJunior, appareil de grande précision.

Versions

Le kit d'essai SCJN existe en deux classes de précision pour deux plages de pression :

Modèle	Plage de pression	Précision Référence
SCHP-KIT-060-02-01	- 0,95 … 60 bar	± 0,1% de la marge de mesure
SCHP-KIT-060-03-01	- 0,95 … 60 bar	± 0,25% de la marge de mesure
SCHP-KIT-700-02-01	0 … 700 bar	± 0,1% de la marge de mesure
SCHP-KIT-700-03-01	0 … 700 bar	± 0,25% de la marge de mesure
Autres niveaux de pression sur demande		

6 Kit d'essai SCJN

Caractéristiques techniques

	SCHP-KIT-060-xx-01	SCHP-KIT-700-xx-01
Pompe manuelle avec flexible à pression		
Plage de pression	- 0,95 ... 60 bar	0 … 700 bar
Fluide sous pression	Air	Huile hydraulique (-10 … 60 °C, ne doit pas geler)* ou eau déminéralisée (0 … 60 °C, ne doit pas geler)
Raccord ServiceJunior	G ¼	G ¼
Raccord de la pièce d'essai	Flexible à pression (1 m) avec écrou-raccord G ¼"	M16x2 ou tuyau de mesure M16x2
Dimensions sans ServiceJunior	env. 240 x 170 x 50 mm	env. 255 x 225 x 85 mm
Poids sans ServiceJunior	env. 1,1 kg	env. 1,7 kg
Référence		
Plage de mesure	- 1...60 bar	0 ... 700 bar
Pression de surcharge	120 bar	1000 bar
Pression d'éclatement	550 bar	2000 bar
Précision (en % de la pompe manuelle)	SCHP-KIT-060-02-01 : 0,1 % ±1 digit SCHP-KIT-060-03-01 : 0,25 % ±1 digit	SCHP-KIT-700-02-01 : 0,1 % ±1 digit SCHP-KIT-700-03-01 : 0,25 % ±1 digit
Fréquence de détection	10 ms	10 ms
Raccord process	G ¼“ inox, joint NBR	G ¼“ inox, joint NBR
Afficheur	Afficheur de texte à cristaux liquides, 4,5 chiffres, 50 x 34 mm Hauteur des chiffres 13,5 mm Rétroéclairage Unités : bar, mbar, psi, kPa, Mpa, kg/cm² Bargraphe (index entraîné)	Afficheur de texte à cristaux liquides, 4,5 chiffres, 50 x 34 mm Hauteur des chiffres 13,5 mm Rétroéclairage Unités : bar, mbar, psi, kPa, Mpa, kg/cm² Bargraphe (index entraîné)
Fonctions	Affichage des valeurs MIN et MAX Affichage de l'état de charge de la pile Auto Power Off (peut être désactivé) Zero (réglage du zéro)	Affichage des valeurs MIN et MAX Affichage de l'état de charge de la pile Auto Power Off (peut être désactivé) Zero (réglage du zéro)
Alimentation électrique	2 piles 1,5 V (AA)	2 piles 1,5 V (AA)
Température ambiante	0 ... 50 °C	0 ... 50 °C
Température de stockage	- 20 ... + 60 °C	- 20 ... + 60 °C
Humidité rel.	< 85 %	< 85 %
Degré de protection	IP 67 EN 60529	IP 67 EN 60529
Vibrations	CEI 60068-2-6/10 … 500 Hz, 5 g	CEI 60068-2-6/10 … 500 Hz, 5 g
Chocs	CEI 60068-2-29/25 g, 11 ms	CEI 60068-2-29/25 g, 11 ms
Poids	env. 540 g	env. 540 g

* Tenir compte des indications mentionnées dans les fiches techniques de l'huile hydraulique utilisée.

Programme de livraison et accessoires

Étendue de la fourniture, accessoires, pièces de rechange	SCHP-KIT-060	SCHP-KIT-700
Mallette de rangement	SCC-400	SCC-410
Jeu de joints plats en matière plastique et de joints toriques	SCHP-SEALSET	SCHP-SEALSET
Flexible de raccordement 1 m	SMA1/4MA-1/8M-1000BLCF	SCA-SMA3-1000-1/4MA71
Pissette	—	SCHP-SPFL-01
Jeu d'adaptateurs en inox G ¼ sur : G ⅛", G ¼", G ⅜", G ½", G ¼ ED", G ½ ED", NPT ⅛", NPT ¼", NPT ½", M12x1,5, M20x1,5, G ⅛ A, G ¼ A	SCA-HP-KIT-01	SCA-HP-KIT-01

— non disponible

Jeu d'adaptateurs

Réducteurs

G ⅛" G ¼" G ⅜" G ½" G ¼ ED" G ½ ED"

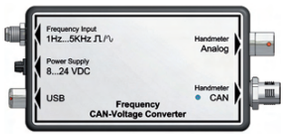
NPT ⅛" NPT ¼" NPT ½"

M12x1,5 M20x1,5

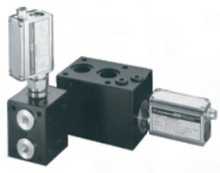
Nipples doubles

G ⅛ A G ¼ A

Choisir le capteur approprié

SCMA-FCU-600	SCMA-VADC-600	SCP analogique	SCP CAN
			
Mesure de fréquence	Mesure de courant et de tension	Mesure de pression	Mesure de pression
✓ Sortie analogique et sortie CAN ✓ Alimentation électrique en 24 V pour capteurs externes	✓ Connexion de capteurs externes ✓ Alimentation électrique en 24 V pour capteurs externes	✓ Faible encombrement ✓ Cellule en inox ✓ Pression d'éclatement élevée ✓ Résistant aux pics de pression	✓ Faible encombrement ✓ Cellule en inox ✓ Pression d'éclatement élevée ✓ Résistant aux pics de pression ✓ Prise bus CAN

SCPT analogique	SCPT CAN	SCT analogique	SCT CAN	SCRPM analogique
Mesure de pression et de température	Mesure de pression et de température	Mesure de température même à des pressions de service élevées	Mesure de température même à des pressions de service élevées	Compte-tours, également pour mesure sans contact
✓ Cellule en inox ✓ Pression d'éclatement élevée ✓ Résistant aux pics de pression	✓ Cellule en inox ✓ Pression d'éclatement élevée ✓ Résistant aux pics de pression ✓ Prise bus CAN	✓ Remarquable résistance à la pression jusqu'à 630 bar ✓ Compact	✓ Remarquable résistance à la pression jusqu'à 630 bar ✓ Compact ✓ Prise bus CAN	✓ Mesure optoélectronique ✓ Ni réglage ni mise au point nécessaire

Débitmètre à turbine SCFT	Débitmètre à turbine SCFTT CAN	Diagnostic hydraulique SCLV	Débitmètre SCQ	Compteur volumétrique SCVF
				
Mesure de débit volumétrique à pertes réduites	Mesure de débit volumétrique à pertes réduites avec capteur thermique intégré	Diagnostic hydraulique en version analogique et CAN	Pour les variations rapides de débit volumétrique Mesure dans les deux directions	Mesure de débit extrêmement précise sur une large plage de viscosité
✓ Temps de réponse ≤ 50 ms ✓ Nombreuses plages de mesure ✓ Résistance à l'écoulement faible ✓ jusqu'à 750 l/min ✓ jusqu'à 400 bar ✓ Fonctionnement réversible	✓ Temps de réponse ≤ 50 ms ✓ Nombreuses plages de mesure ✓ Résistance à l'écoulement faible ✓ jusqu'à 750 l/min ✓ jusqu'à 400 bar ✓ Fonctionnement réversible ✓ Prise bus CAN	✓ Temps de réponse ≤ 50 ms ✓ Nombreuses plages de mesure ✓ Résistance à l'écoulement faible ✓ jusqu'à 750 l/min ✓ jusqu'à 400 bar ✓ Permet la mesure de p et Q ✓ Soupape de mise sous pression ✓ Protection contre les surcharges	✓ Temps de réponse ≤ 2 ms ✓ Fonctionnement réversible ✓ Large plage de viscosité ✓ Compact ✓ jusqu'à 315 bar	✓ Précision élevée même pour les débits faibles ✓ 4 plages de mesure jusqu'à 300 l/min ✓ Utilisation souple avec différents fluides ✓ Peu bruyant

Choisir le capteur approprié

Choisir le capteur approprié

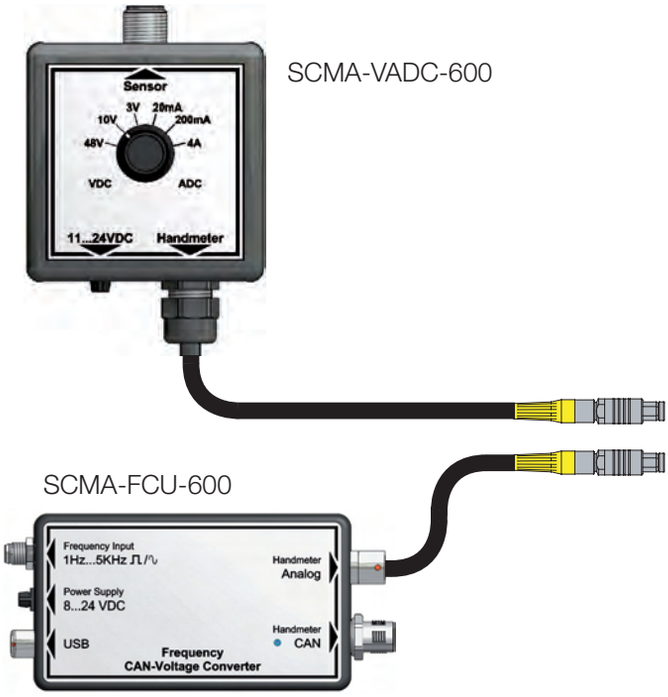
	Parker Serviceman Plus SCM-155-0-02	Parker Serviceman Plus SCM-155-2-05	The Parker Service Master *Easy* SCM-330-2-02 SCM-340-0-02	The Parker Service Master *Plus* SCM-500-00-00	The Parker Service Master *Plus* SCM-500-01-00 SCM-500-01-01
SCMA-FCU-600	●	●	●	●	●
SCMA-VADC-600	●	—	●	—	●
SCP-xxx-74-02	●	—	●1)	—	●2)
SCP-xxxC4-05	—	●	—	●	●
SCPT-xxx-02-02	●	—	●	—	●
SCPT-xxx-C2-05		●		●	●
SCT-150-xx-02	●	—	●	—	●
SCT-190-0x-02	●	—	●	—	●
SCT-190-Cx-05	—	●	—	●3)	●3)
SCTA-400-02/ SCT-400-K-01	●4)	—	●4)	—	●4)
SCRPM-220	●	—	●	—	●
SCFT-xxx-02-02	●	—	●	—	●
SCFTT-xxx-C2-05	—	●	—	●3)	●3)
SCLV-PTQ-xxx	●	—	●	—	●
SCLVT-PTQ-xxx-C2-05	—	●	—	●	●
SCQ-xxx-02-02	●	—	●	—	●
SCVF-xxx-00-02	●	—	●	—	●

1) 60 bar, 150 bar et 600 bar uniquement avec micrologiciel version V01261 ou supérieure
2) 60 bar, 150 bar et 600 bar uniquement avec micrologiciel version g102 ou supérieure
3) uniquement avec micrologiciel version i102 ou supérieure
4) à paramétrer comme capteur externe

— non disponible

● disponible

Mesure de signaux électriques



La gamme The Parker Service Master ou Parker Serviceman Plus

Mesure de fréquence avec le SCMA-FCU-600

Le dispositif SCMA-FCU-600 permet de raccorder à nos mesureurs portatifs les signaux de fréquence de turbines, de compteurs de débit volumétrique, de capteurs de régime ou d'autres appareils pourvus d'une sortie de fréquence. On peut ainsi traiter les signaux rectangulaires ou sinusoïdaux de 1 Hz à 5 kHz avec une amplitude de signal comprise entre 40 mV et 10 V. Configuration via USB et le logiciel PC.

Alimentation électrique du capteur externe

Le dispositif SCMA-FCU-600 permet d'alimenter des capteurs externes avec une tension de 24 V.

Sortie analogique et sortie CAN

Le dispositif SCMA-FCU-600 peut être raccordé au choix à l'entrée analogique ou à l'entrée CAN de nos instruments de mesure.

Mesure de capteurs externes avec le SCMA-VADC-600

Les signaux tels que 0/4...20 mA ou 0...10 V émis par des capteurs externes par ex. pour le couple, la force ou la course sont raccordés à nos mesureurs portatifs.

Applications :

- diagramme de force-déplacement
- caractéristique de couple-débit volumétrique

Mesure de courant et de tension

Le module permet de mesurer des courants électriques jusqu'à 4 ADC ou des tensions jusqu'à 48 VDC.

Applications :

- consommation de courant au niveau de la valve proportionnelle
- mesure des états de commutation de moteurs et de pompes

Caractéristiques techniques

	SCMA-FCU-600	SCMA-VADC-600	
Connexion de capteur externe			
Plage de mesure	1 Hz…5 kHz, signal sinusoïdal ou rectangulaire, 40 mVpp ... 10 Vpp	Tension DC ±3 V ±10 V ±48 V	Courant DC ±20 mA ±200 mA ±4000 mA
Alimentation électrique du capteur	24 VDC ±0,5 VDC	24 VDC ±0,5 VDC	
IOut (max) sans bloc d'alimentation	50 mA	50 mA	
IOut (max) avec bloc d'alimentation sous 24 VDC	100 mA	100 mA	
Précision	0,5 % FS ±0,05 %/°C	0,5 % FS ±0,02 %/°C 1,5 % FS dans la plage de mesure 4 A	
Alimentation électrique			
Alimentation électrique (externe)	8 …24 VDC	11 …24 VDC	
Raccords			
Capteur	4 broches, M8, fiche (prise avec raccords vissés comprise dans la fourniture)	4 broches, M12x1, prise (câble de connexion avec prise banane compris dans la fourniture)	
Alimentation électrique externe	3 broches, prise	3 broches, prise	
USB	4 broches, prise (câble compris dans la fourniture)	-	
Analogique	5 broches, prise	Câble non amovible	
CAN	5 broches, M12	-	
Conditions ambiantes			
Température ambiante	0 °C à 60 °C	0 °C à 60 °C	
Température de stockage	-25 °C à 70 °C	-25 °C à 70 °C	
Humidité rel.	< 80 %	< 80 %	
Degré de protection	IP40 EN 60529	IP40 EN 60529	
Dimensions du boîtier	114 x 64 x 26 mm	67 x 68 x 28 mm	
FS=FullScale (valeur limite de la plage de mesure)			

Mesure de pression, température et régime

Il existe différents capteurs en fonction des exigences à satisfaire pour une tâche de mesure donnée:

Capteurs de pression de type SCP

- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Précision ±0,5 %
- Adaptateur de diagnostic

Capteurs de pression et de température de type SCPT

- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Précision ±0,5 %
- Adaptateur de diagnostic

Capteurs de température de type SCT

- Capteurs thermiques résistants à la haute pression pour mesures sur systèmes hydrauliques
- Mesure de températures jusqu'à 1000 °C
- Capteur à visser ou capteur-tige

Compte-tours de type SCRPM

- Mesure de régime sans contact
- Mesure de régimes jusqu'à 10 000 tr/min
- Avec câble de 3 m non amovible

8 Mesure de pression SCP analogique

Mesure de pression SCP analogique

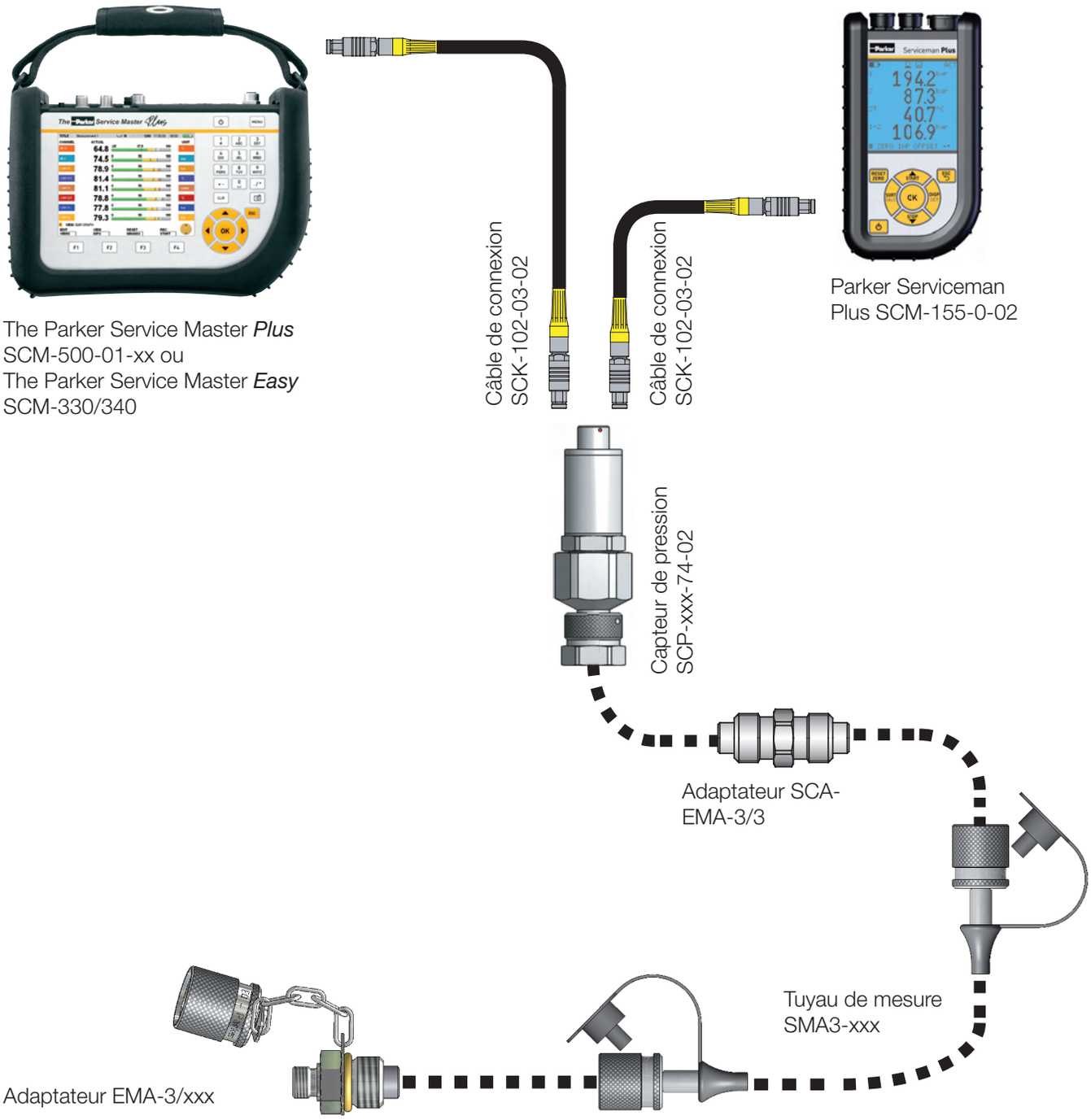
- Faible encombrement
- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Précision ±0,5 %

Ces capteurs dotés de temps de réponse très courts permettent de relever de manière fiable les pics de pression source de perturbations dans le système hydraulique. Leur construction robuste en inox permet de les mettre en œuvre dans une multitude d'applications, notamment pour le liquide de refroidissement ou dans les installations pneumatiques.

Tous les capteurs de pression sont livrés avec un adaptateur de diagnostic déjà monté (M16x2). Le raccordement au système hydraulique s'effectue rapidement et en toute sécurité. Ce qui a pour effet de réduire les temps de montage.

Mesure de pression	
-1 à 015 bar	Pneumatique/dépression
0 à 060 bar	Plage de pression moyenne
0 à 150 bar	Plage de pression moyenne
0 à 400 bar	Pression de service hydraulique
0 à 600 bar	Haute pression
0 à 1000 bar	Haute pression, charge de pointe

Description des fonctions



Mesure de pression SCP
On dispose de différentes plages de mesure au choix pour la mesure de pression. Il existe des capteurs tant pour les applications pneumatiques que pour la mesure de pics de pression jusqu'à 1000 bar.

Adaptateur de diagnostic
Tous les capteurs de pression sont livrés dès le départ usine avec un adaptateur de diagnostic SCA-1/4-EMA-3 déjà monté.
Ceci permet d'adapter les capteurs de pression à tous les raccords de mesure courants. Et d'obtenir des diagnostics rapides et flexibles sur les systèmes hydrauliques.

8 Mesure de pression SCP analogique

Caractéristiques techniques

Modèle	SCP-015	SCP-060	SCP-150	SCP-400	SCP-600	SCP-1000
Plage de mesure (bar)	-1…015	0…060	0...150	0...400	0...600	0...1000*
Pression de surcharge Pmax (bar)	40	200	500	800	1000	1000
Pression d'éclatement (bar)	60	1000	2000	2000	2000	2000
*P_N jusqu'à 630 bar, pour des pics de pression jusqu'à 1000 bar						

Précision	
Précision FS	± 0,5 % + 0,2 %/an
Temps de réponse	1 ms
Raccords	
Branchement électrique	5 broches, connecteur enfichable
Raccord process	1/4“ BSPP
Matériau	
Boîtier	Inox
Joint	FKM
Poids	env. 200 g
Degré de protection	IP54 EN 60529

Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)*	-25…+85
Température de stockage (°C)	-20...+85
Température du fluide (°C)	-25...+105
Cycles de charge	100 millions
Chocs	50 g/11 ms CEI 60068-2-27
Vibrations	20 g selon CEI 60068-2-6

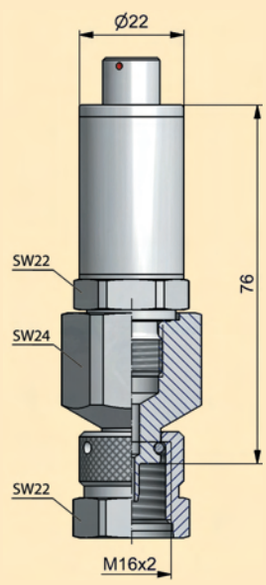
Programme de livraison et accessoires

Capteur de pression SCP 1/4" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/4-EMA-3	Référence de commande
-1...015 bar/0...060 bar/0...150 bar/ 0...400 bar/0...600 bar/0...1000 bar	SCP-xxx-74-02

Capteur de pression SCP 1/4" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/4-PQC	Référence de commande
-1...015 bar/0...060 bar/0...150 bar/ 0...400 bar/0...600 bar	SCP-xxx-74-02-PQC

Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 broches)	SCK-102-05-12

Capteur de pression SCP avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
Capteur de pression SCP y compris adaptateur SCA-1/4-EMA-3	K-SCP-xxx-74-02
Capteur de pression SCP y compris adaptateur SCA-1/4-PQC	K-SCP-xxx-74-02-PQC



SCP-xxx-74-02

Capteurs

Mesure de pression SCP CAN

- Faible encombrement
- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Précision ±0,5 %
- Connecteur rapide à visser et à enficher SPEEDCON®
- Anneau lumineux d'identification du capteur
- Convient pour les câbles de grande longueur

Tous les avantages des capteurs SCP analogiques alliés à la technologie porteuse d'avenir du bus CAN. Câblage facile grâce au connecteur rapide à visser et à enficher SPEEDCON®. Fonctionnalité « plug & play » sans configuration fastidieuse.

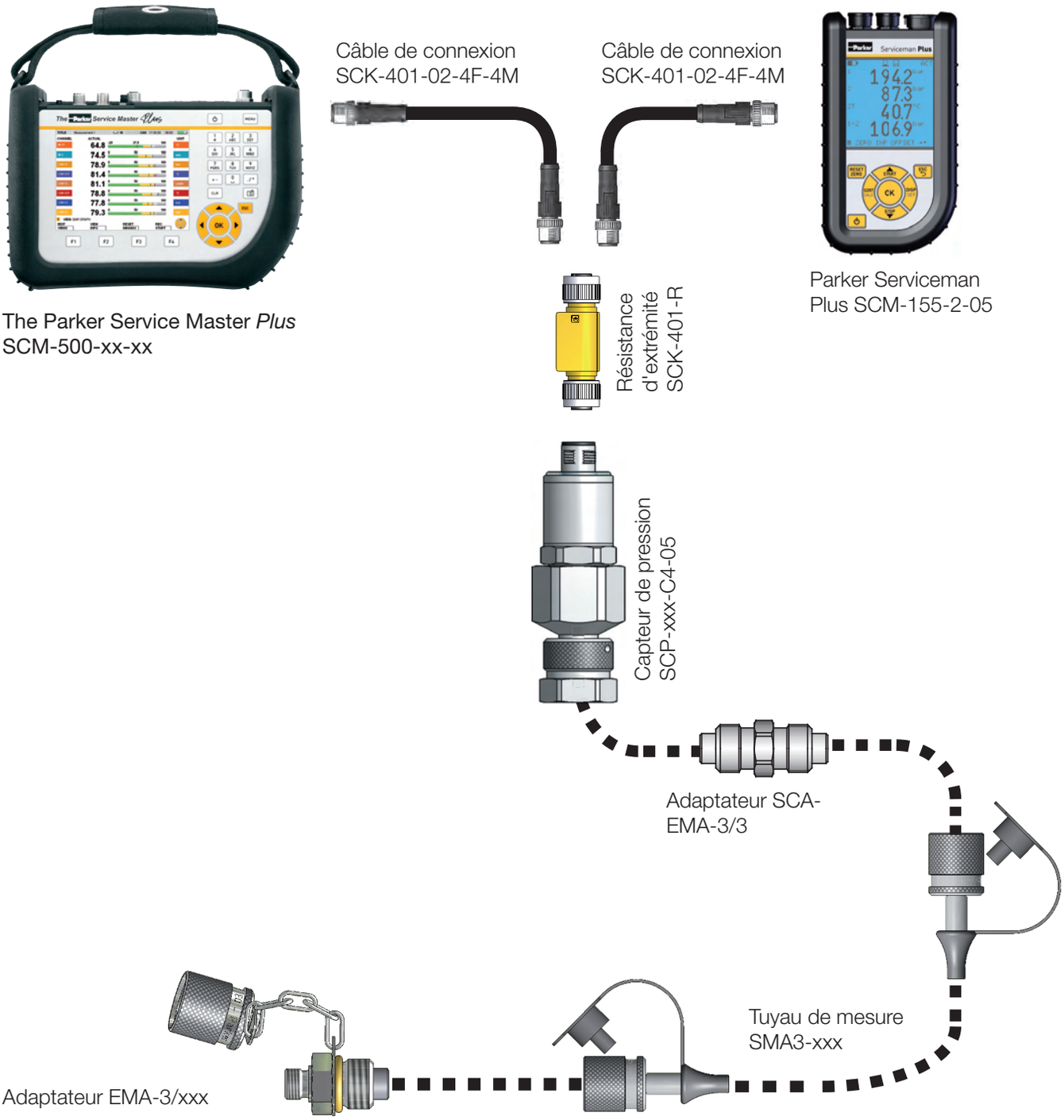
Tous les capteurs de pression sont livrés avec un adaptateur de diagnostic déjà monté (M16x2). Le raccordement au système hydraulique s'effectue rapidement et en toute sécurité. Ce qui a pour effet de réduire les temps de montage.

Mesure de pression	
-1 à 016 bar	Pneumatique/dépression
0 à 060 bar	Plage de pression moyenne
0 à 160 bar	Plage de pression moyenne
0 à 400 bar	Pression de service hydraulique
0 à 600 bar	Haute pression
0 à 1000 bar	Haute pression, charge de pointe

SPEEDCON® Marque déposée de la société PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

9 Mesure de pression SCP CAN

Description des fonctions



Mesure de pression SCP
On dispose de différentes plages de mesure au choix pour la mesure de pression. Il existe des capteurs tant pour les applications pneumatiques que pour la mesure de pics de pression jusqu'à 1000 bar.

Adaptateur de diagnostic
Tous les capteurs de pression sont livrés dès le départ usine avec un adaptateur de diagnostic SCA-1/4-EMA-3 déjà monté.
Ceci permet d'adapter les capteurs de pression à tous les raccords de mesure courants. Et d'obtenir des diagnostics rapides et flexibles sur les systèmes hydrauliques.

Caractéristiques techniques

Modèle	SCP-016	SCP-060	SCP-160	SCP-400	SCP-600	SCP-1000
Plage de mesure (bar)	-1…016	0…060	0...160	0...400	0...600	0...1000*
Pression de surcharge Pmax (bar)	32	120	320	800	1000	1000
Pression d'éclatement (bar)	160	550	1000	1700	2000	2000
*P_N jusqu'à 630 bar, pour des pics de pression jusqu'à 1000 bar						

Précision	
Précision FS	± 0,5 % + 0,2 %/an
Temps de réponse	1 ms
Raccords	
Branchement électrique	M12, 5 broches
Raccord process	1/4“ BSPP
Matériau	
Boîtier	Inox
Joint	FKM
Poids	env. 195 g
Degré de protection	IP67 EN 60529

Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)*	-25…+85
Température de stockage (°C)	-25...+85
Température du fluide (°C)	-25...+105
Cycles de charge	100 millions
Chocs	50 g/11 ms CEI 60068-2-27
Vibrations	20 g CEI 60068-2-6

Programme de livraison et accessoires

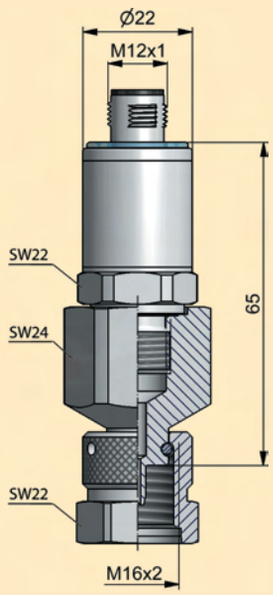
Capteur de pression SCP 1/4" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/4-EMA-3	Référence de commande
-1...016 bar/0...060 bar/0...160 bar/0...400 bar/0...600 bar/ 0...1000 bar	SCP-xxx-C4-05

Capteur de pression SCP CAN 1/4" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/4-PQC	Référence de commande
-1...016 bar/0...060 bar/0...160 bar/0...400 bar/0...600 bar	SCP-xxx-C4-05-PQC

Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

Capteur de pression SCP CAN avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
Capteur de pression SCP CAN y compris adaptateur SCA-1/4-EMA-3	K-SCP-xxx-C4-05
Capteur de pression SCP CAN y compris adaptateur SCA-1/4-PQC	K-SCP-xxx-C4-05-PQC



SCP-xxx-C4-05

Capteurs

Mesure de pression et de température SCPT analogique

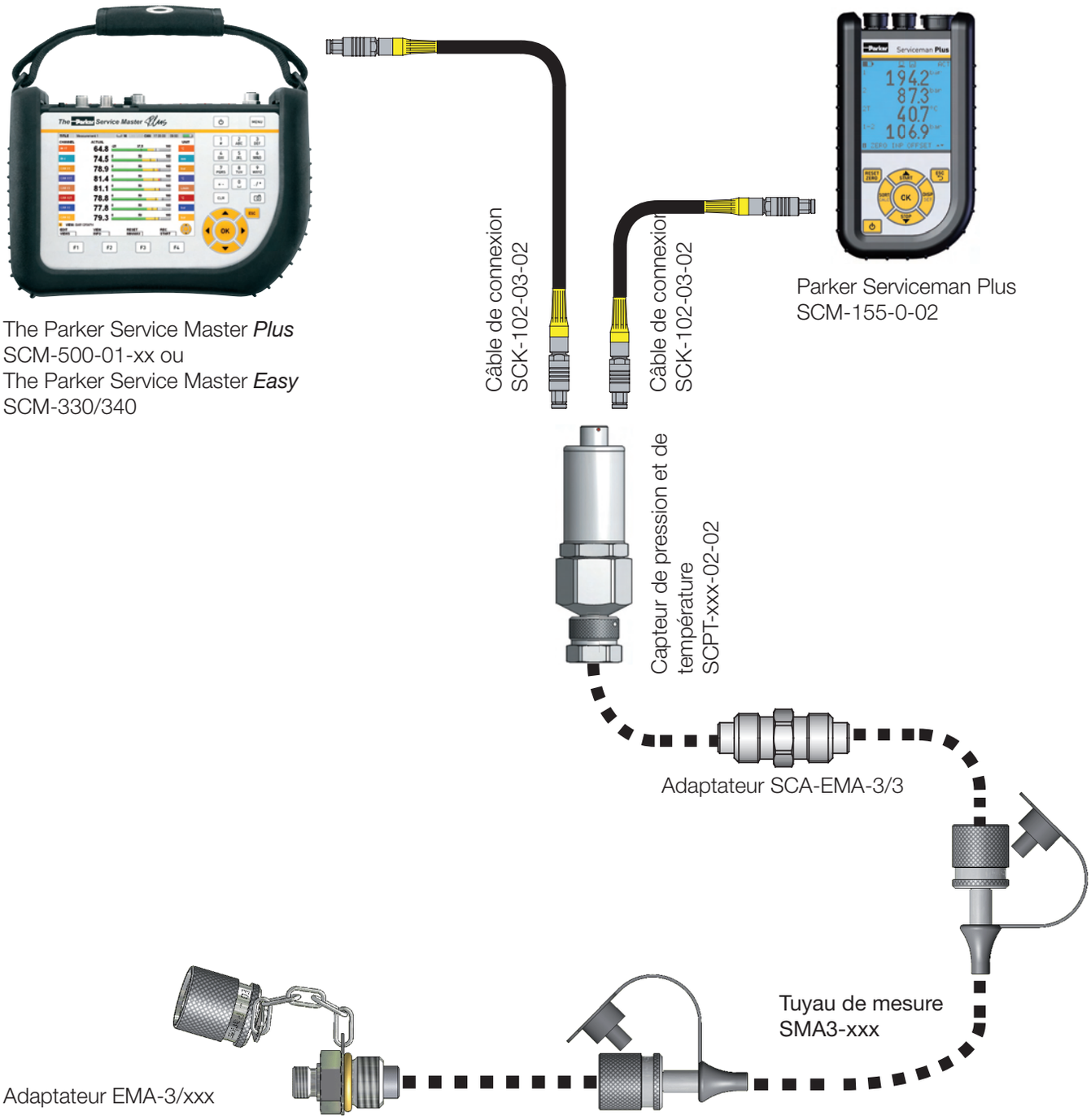
- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Précision ±0,5 %

Ces capteurs dotés de temps de réponse très courts permettent de relever de manière fiable les pics de pression source de perturbations dans le système hydraulique. Leur construction robuste en inox permet de les mettre en œuvre dans une multitude d'applications, notamment pour le liquide de refroidissement ou dans les installations pneumatiques.

Tous les capteurs de pression sont livrés avec un adaptateur de diagnostic déjà monté (M16x2). Le raccordement au système hydraulique s'effectue rapidement et en toute sécurité. Ce qui a pour effet de réduire les temps de montage.

Mesure de pression	
-1... 015 bar	Pneumatique/dépression
0 ... 060 bar	Plage de pression moyenne
0 ... 150 bar	Plage de pression moyenne
0 ... 400 bar	Pression de service hydraulique
0 ... 600 bar	Haute pression
0 ... 1000 bar	Haute pression, charge de pointe
Mesure de température	
-25 ... +105 °C	Température

Description des fonctions



Mesure de pression et de température SCPT
On dispose de différentes plages de mesure au choix pour la mesure de pression. Il existe des capteurs tant pour les applications pneumatiques que pour la mesure de pics de pression jusqu'à 1000 bar.

Adaptateur de diagnostic
Tous les capteurs de pression et de température sont livrés dès le départ usine avec un adaptateur de diagnostic SCA-1/2-EMA-3 déjà monté.
Ceci permet d'adapter les capteurs à tous les raccords de mesure courants. Et d'obtenir des diagnostics rapides et flexibles sur les systèmes hydrauliques.

10 Mesure de pression et de température SCPT analogique

Caractéristiques techniques

Modèle	SCPT-015	SCPT-060	SCPT-150	SCPT-400	SCPT-600	SCPT-1000
Plage de mesure (bar)	-1…015	0…060	0...150	0...400	0...600	0...1000*
Pression de surcharge Pmax (bar)	32	120	320	800	1000	1000
Pression d'éclatement (bar)	180	550	1000	1200	2000	2000
Plage de mesure de température (°C) Précision ± 3 K	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105
*P_N jusqu'à 630 bar, pour des pics de pression jusqu'à 1000 bar						

Précision	
Précision FS	max. ±0,5 % + 0,2 %/an
Temps de réponse	1 ms
Raccords	
Branchement électrique	5 broches, connecteur enfichable
Raccord process	1/2“ BSPP
Matériau	
Boîtier	Inox
Joint	FKM
Poids	env. 320 g
Degré de protection	IP54 EN 60529

Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)*	-20…+85
Température de stockage (°C)	-25...+125
Température du fluide (°C)	-25...+105
Cycles de charge	100 millions
Chocs	50 g/11 ms CEI 60068-2-29
Vibrations	20 g CEI 60068-2-6

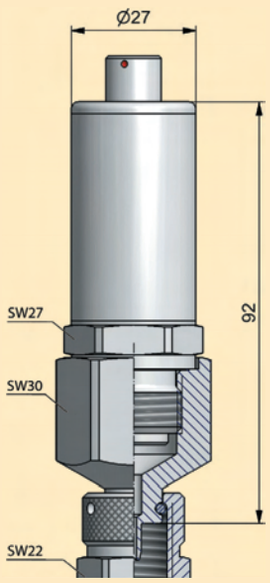
Programme de livraison et accessoires

Capteur de pression et de température SCPT 1/2" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/2-EMA-3	Référence de commande
-1...015 bar/0...060 bar/0...150 bar/ 0...400 bar/0...600 bar/0...1000 bar	SCPT-xxx-02-02

Capteur de pression et de température SCPT 1/2" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/2-PQC	Référence de commande
-1...015 bar/0...060 bar/0...150 bar/ 0...400 bar/0...600 bar	SCPT-xxx-02-02-PQC

Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches) Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-03-02 SCK-102-05-12

Capteur de pression et de température SCPT avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
Capteur de pression et de température SCPT y compris adaptateur SCA-1/2-EMA-3	K-SCPT-xxx-02-02
Capteur de pression et de température SCPT y compris adaptateur SCA-1/2-PQC	K-SCPT-xxx-02-02-PQC



SCPT-xxx-02-02

Capteurs

Mesure de pression et de température SCPT CAN

- Exécution robuste en inox
- Temps de réponse 1 ms
- Relevé de pics de pression
- Technologie porteuse d'avenir du bus CAN
- Câblage facile avec SPEEDCON®
- LED d'identification du capteur
- Convient pour les câbles de grande longueur
- Précision ±0,5 %

Tous les avantages des capteurs SCPT analogiques alliés à la technologie porteuse d'avenir du bus CAN. Câblage facile grâce au connecteur rapide à visser et à enficher SPEEDCON®. Fonctionnalité « plug & play » sans configuration fastidieuse.

Tous les capteurs de pression sont livrés avec un adaptateur de diagnostic déjà monté (M16x2). Le raccordement au système hydraulique s'effectue rapidement et en toute sécurité. Ce qui a pour effet de réduire les temps de montage.

Mesure de pression	
-1... 016 bar	Pneumatique/dépression
0 ... 060 bar	Plage de pression moyenne
0 ... 160 bar	Plage de pression moyenne
0 ... 400 bar	Pression de service hydraulique
0 ... 600 bar	Haute pression
0 ... 1000 bar	Haute pression, charge de pointe
Mesure de température	
-25...+105 °C	Température

SPEEDCON® Marque déposée de la société PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

11 Mesure de pression et de température SCPT CAN

Caractéristiques techniques

Modèle	SCPT-016	SCPT-060	SCPT-160	SCPT-400	SCPT-600	SCPT-1000
Plage de mesure (bar)	-1…016	0…060	0...160	0...400	0...600	0...1000*
Pression de surcharge Pmax (bar)	32	120	320	800	1000	1000
Pression d'éclatement (bar)	160	550	1000	1700	2000	2000
Plage de mesure de température (°C) Précision ± 3 K	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105	-25…+105

*P_N jusqu'à 630 bar, pour des pics de pression jusqu'à 1000 bar

Précision	
Précision	± 0,5 % + 0,2 %/an
Temps de réponse	1 ms
Raccords	
Branchement électrique	5 broches, M12x1, fiche
Raccord process	1/2“ BSPP
Matériau	
Boîtier	Inox
Joint	FKM
Poids	200 g
Degré de protection	IP67 EN 60529

Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)*	-25…+85
Température de stockage (°C)	-25...+85
Température du fluide (°C)	-25...+105
Cycles de charge	100 millions
Chocs	50 g/11 ms CEI 60068-2-29
Vibrations	20 g CEI 60068-2-6

Programme de livraison et accessoires

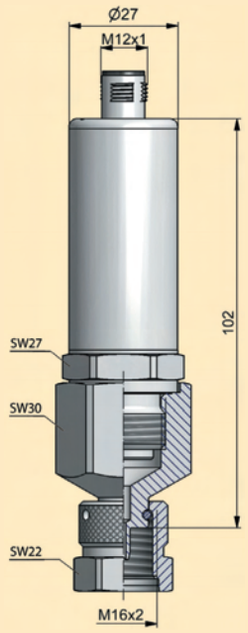
Capteur de pression et de température SCPT CAN 1/2" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/2-EMA-3	Référence de commande
-1…016 bar/0…060 bar/0...160 bar/ 0...400 bar/0...600 bar/0...1000 bar	SCPT-xxx-C2-05

Capteur de pression et de température SCPT CAN 1/2" BSPP extérieur y compris adaptateur SCA-1/2-PQC	Référence de commande
-1…016 bar/0…060 bar/0...160 bar/ 0...400 bar/0...600 bar	SCPT-xxx-C2-05-PQC

Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

Capteur de pression et de température SCPT CAN avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
Capteur de pression et de température SCPT CAN y compris adaptateur SCA-1/2-EMA-3	K-SCPT-xxx-C2-05
Capteur de pression et de température SCPT CAN y compris adaptateur SCA-1/2-PQC	K-SCPT-xxx-C2-05-PQC



SCPT-xxx-C2-05

Mesure de température SCT analogique

- Capteur thermique résistant à la haute pression
- Mesure de températures jusqu'à 1000 °C
- Mise en œuvre flexible
- Capteur à visser ou capteur-tige

Les mesures de température sur les systèmes hydrauliques servent pour la recherche de défauts et pour éviter les détériorations dues à des températures trop élevées sur des composants critiques, tels que les pompes ou les valves proportionnelles.

Pour effectuer une mesure de température précise, il faut mesurer la température directement dans la tuyauterie rigide ou flexible.

Les sondes filetées de la série SCT-190 peuvent également être mises en œuvre pour la mesure de température sur les débitmètres à turbine SCFT-xxx-02-02.

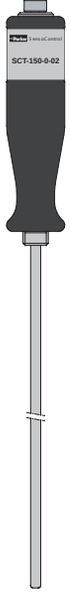
Description des fonctions

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-01-xx ou
The Parker Service Master *Easy*
SCM-330/340

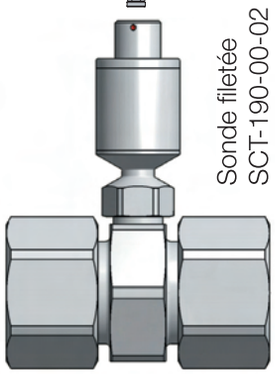
Câble de connexion
SCK-102-03-02

Câble de connexion
SCK-102-03-02

Parker Serviceman
Plus SCM-155-0-02



Capteur-tige SCT-150-0-02



Sonde filetée
SCT-190-00-02

Adaptateur IN-LINE
SCA-GMA3/20S/T

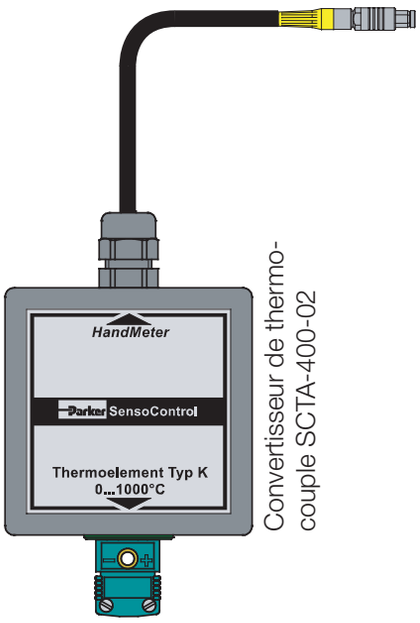
Capteur-tige SCT-150 (-25 °C...+125 °C)

Le capteur-tige SCT-150-0-02 permet de mesurer la température à l'intérieur de citernes et de réservoirs.

Sonde filetée SCT-190 (-40 °C...+150 °C)

La sonde filetée SCT-190-00-02 peut être adaptée au système hydraulique jusqu'à une pression système de 630 bar. Le téton à visser est compatible avec les raccords de mesure de la série GMA3/20 et avec le débitmètre à turbine SCFT-xxx-02-02.

Description des fonctions



Convertisseur de thermo-couple SCTA-400-02

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-01-xx ou
The Parker Service Master *Easy*
SCM-330/340

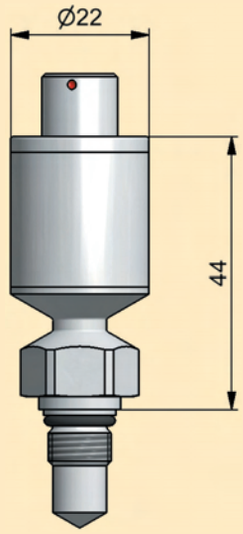
Capteur de thermo-couple SCT-400-K-01

Capteur de thermocouple SCT-400-K-01 avec convertisseur de thermocouple SCTA-400-02

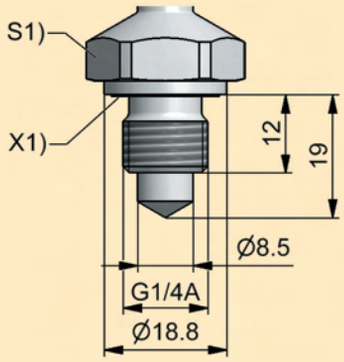
Pour la mesure de température des gaz d'échappement des moteurs diesel (jusqu'à 1000 °C), on recourt à des capteurs de thermocouple résistant aux températures élevées.

Le convertisseur de thermocouple SCTA-400-02 est compatible avec tous les capteurs de thermocouple de type K.

Caractéristiques techniques

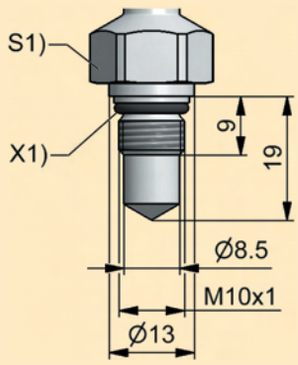


Sonde filetée



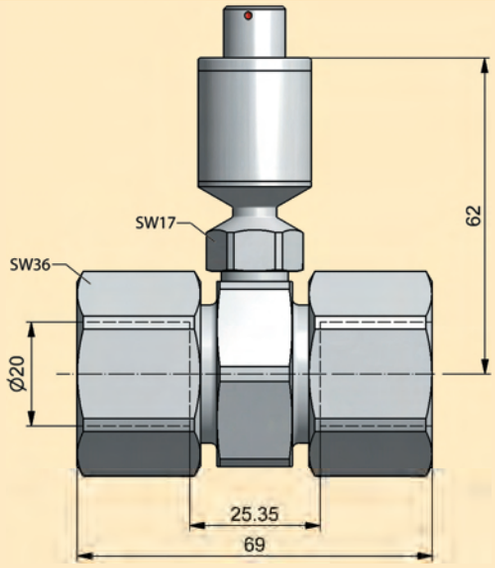
SCT-190-04-02

Raccord G1/4"
S1) = clé de 22
X1) = joint ED 14x1,5

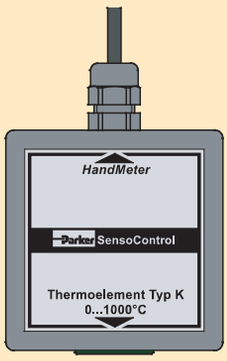


SCT-190-00-02

Raccord M10x1
S1) = clé de 17
X1) = joint torique
7,65x1,78

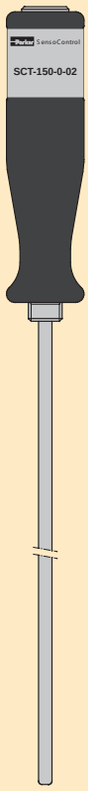


Sonde filetée
SCT-190-00-02
avec adaptateur IN-LINE
SCA-GMA3/20S/T



Convertisseur de thermo-
couple SCTA-400-02

Capteur de thermo-
couple SCT-400-K-01



Capteur-tige
SCT-150-0-02

12 Mesure de température SCT analogique

Caractéristiques techniques

Modèle	SCT-190-04-02	SCT-190-00-02	SCT-150-0-02	SCT-400-K-01	SCTA-400-02
Précision					
Plage de mesure (°C)	-40 ... +150	-40 ... +150	-25...+125	0…+1000	0…+1000
Précision	± 1,0% FS*	± 1,0% FS*	±1,5 K	±1,5 K	±1,0 % FS*
Temps de réponse	$T_{50} \leq 4s$, $T_{90} \leq 14s$	$T_{50} \leq 4s$, $T_{90} \leq 12s$	$T_{90} \leq 9,1s$	$T_{90} \leq 5s$	-
Matériau					
Boîtier	Inox	Inox	Tige : inox Poignée : Delrin	Inox avec câble de 2 m non amovible	ABS avec câble de 30 cm non amovible
Joint	FKM**	FKM**	-	-	-
Poids (g)	70	55	120	150	-
Pièces en contact avec le fluide	Inox	Inox	Inox	Inox	-
Conditions ambiantes					
Température ambiante (°C)*	-40 … +85 @ $T_{mes} \leq 85$	-40 … +85 @ $T_{mes} \leq 85$	-25...+70	-20...+150	0...+50
Température de stockage (°C)	-40 … +85	-40 … +85	-25...+80	-20...+80	-25...+60
Pression de service (bar)	630	630	-	-	-
Pression de surcharge (bar)	800	800	-	-	-
Pression d'éclatement (bar)	2000	2000	-	-	-

* FS=FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
** autres matériaux sur demande pour les températures comprises entre -25 et +150 °C

Programme de livraison et accessoires

Capteurs de température SCT	Référence de commande
Sonde filetée (M10x1)	SCT-190-00-02
Sonde filetée (G1/4" BSPP extérieur)	SCT-190-04-02
Capteur-tige	SCT-150-0-02
Adaptateur IN-LINE pour montage sur tuyauterie rigide (M10x1)	SCA-GMA3/20S/T

Capteur de température SCT (T_{max} = 1000 °C)	Référence de commande
Convertisseur de thermocouple	SCTA-400-02
Capteur de thermocouple	SCT-400-K-01

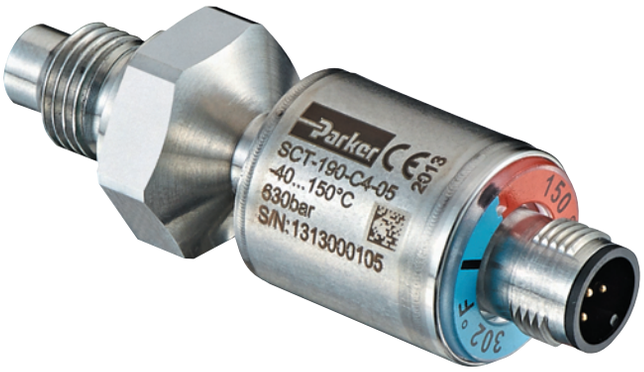
Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-05-12

Capteurs de température SCT avec certificat de calibrage selon ISO 9001*	Référence de commande
Sonde filetée (M10x1)	K-SCT-190-00-02
Sonde filetée (G1/4" BSPP extérieur)	K-SCT-190-04-02
Capteur-tige	K-SCT-150-0-02

* plage calibrée -25...+100 °C

Mesure de température SCT CAN

- Capteurs thermiques résistants à la haute pression pour mesures sur systèmes hydrauliques
- Mesure de températures jusqu'à 150 °C
- Mise en œuvre flexible
- Sonde filetée
- Anneau lumineux d'identification du capteur
- Précision ±0,66 %
- Connecteur rapide à visser et à enficher SPEEDCON®
- Convient pour les câbles de grande longueur



Les mesures de température sur les systèmes hydrauliques servent pour la recherche de défauts et pour éviter les détériorations dues à des températures trop élevées sur des composants critiques, tels que les pompes ou les valves proportionnelles.

Pour effectuer une mesure de température précise, il faut mesurer la température directement dans la tuyauterie rigide ou flexible.

Les sondes filetées de la série SCT-190 peuvent également être mises en œuvre pour la mesure de température sur les débitmètres à turbine SCFT.

13 Mesure de température SCT CAN

Description des fonctions

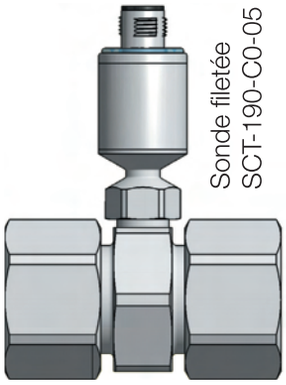
The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-xx-xx

Câble de connexion
SCK-401-02-4F-4M

Câble de connexion
SCK-401-02-4F-4M

Parker Serviceman
Plus SCM-155-2-05

Résistance
d'extrémité
SCK-401-R



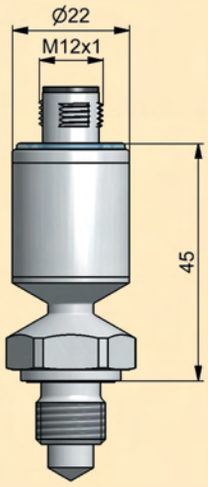
Sonde filetée
SCT-190-C0-05

Adaptateur IN-LINE
SCA-GMA3/20S/T

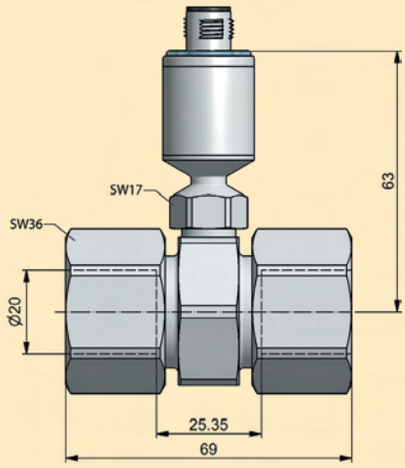
Sonde filetée SCT-190 (-40 °C...+150 °C)

La sonde filetée SCT-190-C0-05 peut être adaptée au système hydraulique jusqu'à une pression système de 630 bar.
Le téton à visser est compatible avec les raccords de mesure de la série GMA3/20 et avec le débitmètre à turbine SCFT-xxx.

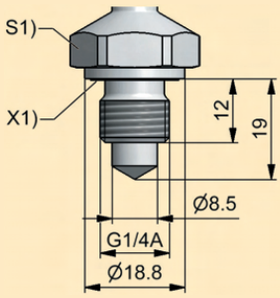
Caractéristiques techniques



Sonde filetée

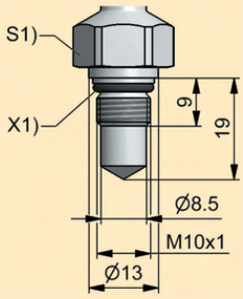


Sonde filetée
SCT-190-C0-05
avec adaptateur IN-LINE
SCA-GMA3/20S/T



SCT-190-C4-05

Raccord G1/4"
S1) = clé de 22
X1) = joint ED 14x1,5



SCT-190-C0-05

Raccord M10x1
S1) = clé de 17
X1) = joint torique 7,65x1,78

Modèle	SCT-190-C0-05	SCT-190-C4-05
Plage de mesure (°C)	-40 … +150	-40 … +150
Précision	± 0,66 % FS	± 0,66 % FS
Temps de réponse	$T_{50} \leq 4s$, $T_{90} \leq 12s$	$T_{50} \leq 4s$, $T_{90} \leq 14s$
Température ambiante (°C)	-40 … +85 @ Tmes ≤ 85 °C -40 … +70 @ Tmes > 85 °C	-40 … +85 @ Tmes ≤ 85 °C -40 … +70 @ Tmes > 85 °C
Température de stockage (°C)	-40 … +85	-40 … +85
Pression de service (bar)	630	630
Pression de surcharge (bar)	800	800
Pression d'éclatement (bar)	2000	2000
Boîtier	Inox	Inox
Joint	FKM**	FKM**
Poids (g)	55	70
Pièces en contact avec le fluide	Inox	Inox

* FS=FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
** autres matériaux sur demande pour les températures comprises entre -25 et +150 °C

13 Mesure de température SCT CAN

Programme de livraison et accessoires

Capteurs de température SCT CAN	Référence de commande
Sonde filetée (M10x1)	SCT-190-C0-05
Sonde filetée (G1/4" BSPP extérieur)	SCT-190-C4-05
Adaptateur IN-LINE pour montage sur tuyauterie rigide (M10x1)	SCA-GMA3/20S/T

Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

Capteurs de température SCT CAN avec certificat de calibrage selon ISO 9001*	Référence de commande
Sonde filetée (M10x1)	K-SCT-190-C0-05
Sonde filetée (G1/4" BSPP extérieur)	K-SCT-190-C4-05

* plage calibrée -25...+100 °C

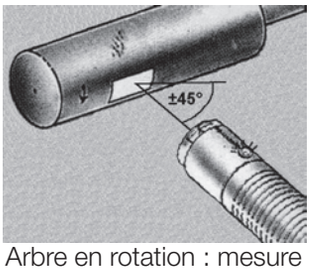
Mesure de régime SCRPM analogique

- Convient également pour la mesure de régime sans contact
- Mesure de régimes jusqu'à 10 000 tr/min
- Avec câble de 3 m non amovible

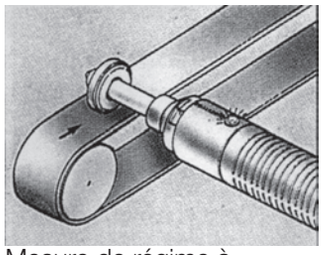
Pour calculer des données de puissance dépendant du régime (le débit de pompes régulées par ex.), l'idéal est de procéder en combinaison avec une mesure de pression et de débit volumétrique de l'entraînement hydraulique.

La mesure de régime sans contact (principe optoélectronique) est facile et rapide à réaliser.

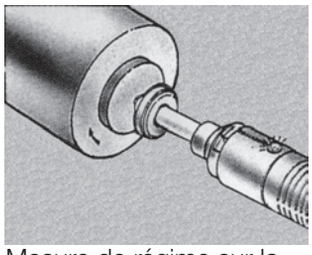
La vitesse de rotation se relève par ex. sur un arbre d'entraînement et est ensuite affichée sur l'instrument de mesure. Il n'est plus nécessaire d'effectuer des réglages ou des mises au point.



Arbre en rotation : mesure de régime sans contact.



Mesure de régime à contact avec adaptateur de contact.



Mesure de régime sur la section frontale de l'arbre avec l'adaptateur de contact.

Pour un relevé précis du signal optoélectronique, il faut utiliser les deux bandes réfléchissantes jointes à la fourniture.

La vitesse de rotation à relever se mesure directement avec l'adaptateur de contact sur l'arbre ou l'unité d'entraînement.

14 Mesure de régime SCRPM analogique

Description des fonctions

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-01-xx ou
The Parker Service Master *Easy*
SCM-330/340

Parker Serviceman Plus
SCM-155-0-02

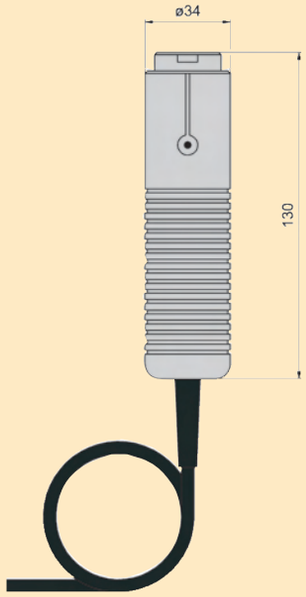
Compte-tours SCRPM-220

Capteurs

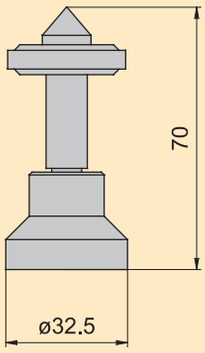
Caractéristiques techniques

Entrée	
Distance de mesure	25...500 mm
Angle de mesure	± 45°
Type de mesure	optique, LED rouge
Sortie	
Plage de mesure	20...10 000 tr/min
Précision	< 0,5 % FS*
Résolution	± 5 tr/min
Branchement électrique sur le mesureur portatif	
Câble non amovible 3 m**	5 broches, « push-pull »
Généralités	
Matériau	ABS
Dimensions	∅ 34 mm / L = 130 mm
Poids	230 g
Température ambiante	0 ... 70 °C

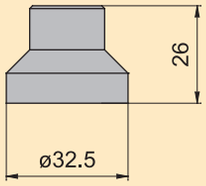
* FS=FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
** Il est interdit de rallonger le câble



Compte-tours SCRPM



Adaptateur de contact SCRPMA-001



Adaptateur focal SCRPMA-002

Programme de livraison et accessoires

Compte-tours SCRPM	Référence de commande
20...10 000 tr/min	SCRPM-220

Accessoires SCRPM	Référence de commande
Adaptateur de contact	SCRPMA-001
Adaptateur focal	SCRPMA-002
Bandes réfléchissantes (de rechange)	SCRPMA-010

Compte-tours SCRPM avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
20...10 000 tr/min	K-SCRPM-220

Mesure de débit volumétrique

Débitmètre à turbine de type SCFT

- Faible résistance à l'écoulement
- Raccords de mesure intégrés pour la mesure de pression et de température
- Montage très facile sur le système hydraulique
- 6 plages de mesure différentes jusqu'à 750 l/min

Diagnostic hydraulique de type SCLV

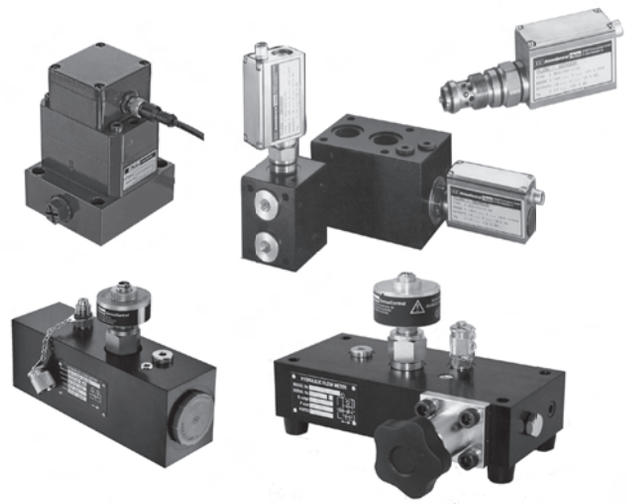
- Avec soupape de mise sous pression permettant d'enregistrer une courbe caractéristique p et Q afin de calculer la puissance hydraulique
- Résistant à la haute pression jusqu'à 480 bar
- 2 plages de mesure jusqu'à 750 l/min
- Protection contre les surcharges intégrée
- Fonctionnement réversible

Débitmètre de type SCQ

- Mesure de débit avec affichage du sens d'écoulement
- Temps de réponse très court < 2 ms
- Large plage de viscosité
- Cartouche à visser dans le bloc de raccords SCAQ

Compteur volumétrique de type SCVF

- 4 plages de mesure jusqu'à 300 l/min
- Précision de mesure ± 0,5 % FS
- Résistant à la pression jusqu'à 400 bar
- Plage de viscosité élevée
- Peu bruyant

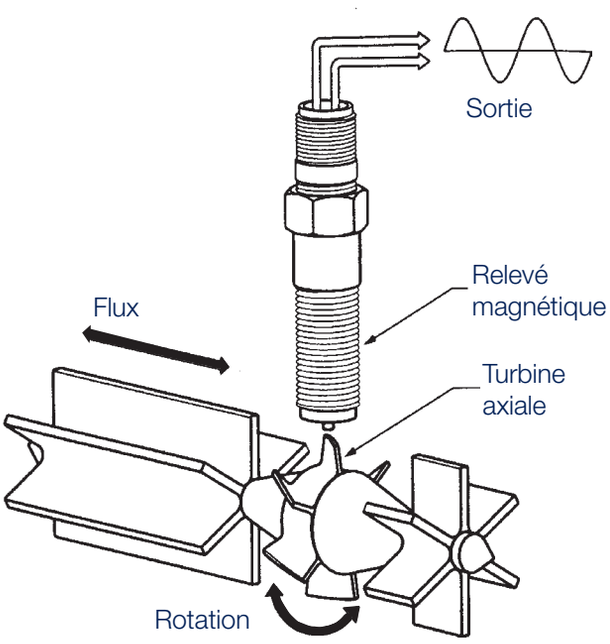


La détermination exacte de débits volumétriques sur une installation hydraulique est une information importante, comme la mesure de pression, sur l'état de ce système hydraulique.
Le rendement des entraînements hydrauliques, comme les pompes régulées ou les hydrostats, est fonction du débit. La puissance hydraulique se calcule à partir des valeurs de pression et de débit volumétrique. Le degré d'usure d'un entraînement hydraulique se détermine par comparaison des valeurs réelles avec les valeurs théoriques.
Les résultats de mesure sont utiles par ex. pour la maintenance préventive en vue de réduire de manière systématique les opérations d'entretien et les coûts qui y sont liés. En hydraulique mobile, le rendement de la machine est contrôlé et documenté en continu. De cette manière, le diagnostic de pression et de débit constitue une analyse complète.

Débitmètre à turbine SCFT analogique

- 6 plages de mesure jusqu'à 750 l/min
- Montage aisé
- Résistant à la haute pression jusqu'à 480 bar
- Résistance à l'écoulement faible
- Raccords de mesure de pression et de température intégrés
- Convient pour un fonctionnement réversible

Mesure de débit avec une résistance à l'écoulement faible. Possibilité de mesure combinée de p, T et Q avec des capteurs supplémentaires.



Fonctionnement

Une turbine est entraînée par le flux d'huile et mise en rotation. Les fréquences ainsi créées sont traitées par un dispositif électronique numéique.
Les influences d'effets d'écoulement perturbateurs sont compensées.
Le circuit hydraulique fonctionne avec peu de pertes en raison de la faible résistance à l'écoulement Q_R .

Pour la mesure de pression, on a équipé le débitmètre à turbine d'un raccord rapide EMA-3.

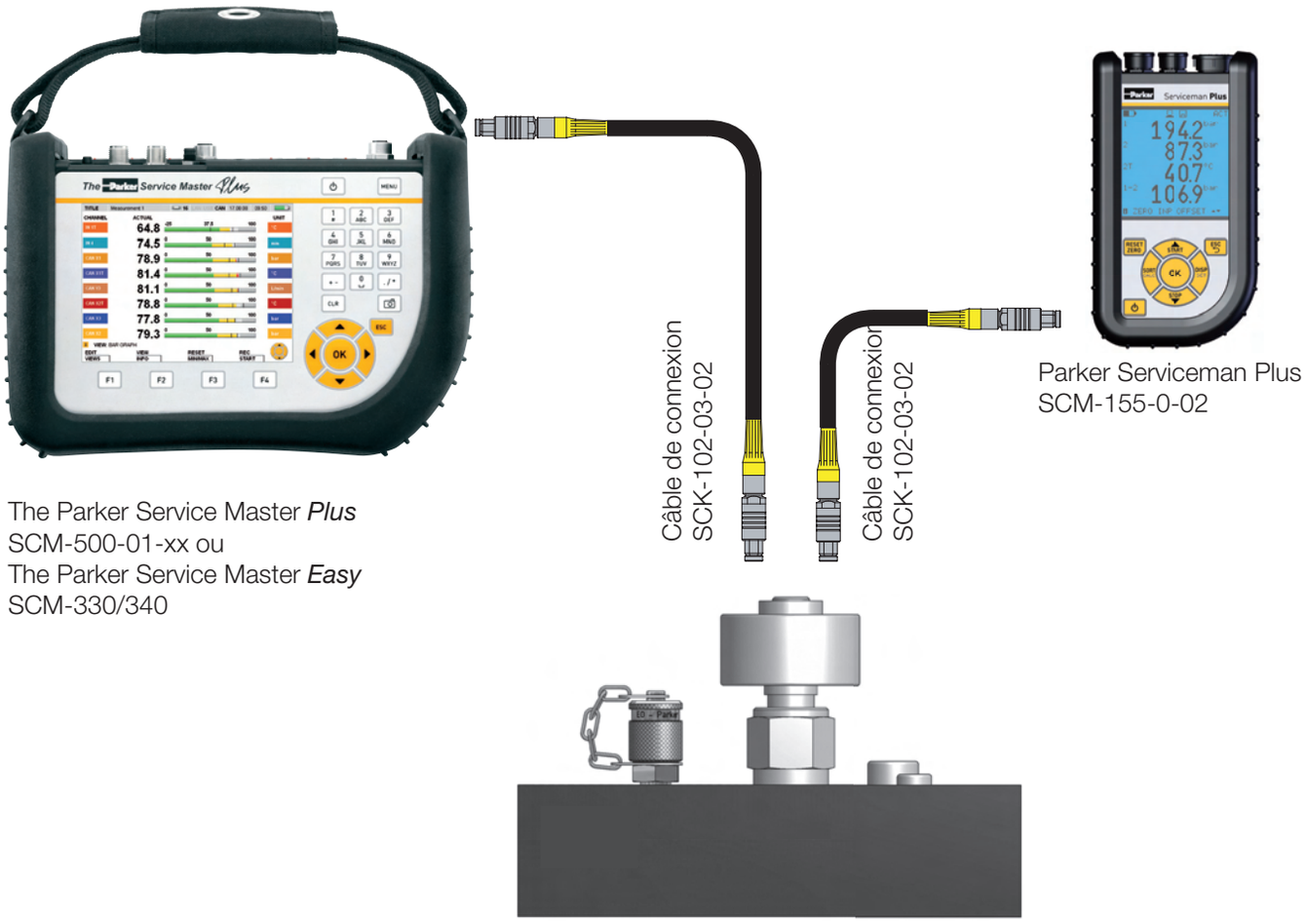
Les températures de l'huile peuvent se mesurer directement dans le flux d'huile du débitmètre à turbine. On dispose ainsi de toutes les grandeurs de mesure importantes à un seul et même endroit.

Applications :

- diagnostic sur le terrain
- mesure de p et Q
- essai hydraulique avec soupape de mise sous pression

15 Débitmètre à turbine SCFT analogique

Description des fonctions



Capteurs

Caractéristiques techniques

Modèle	SCFT-015	SCFT-060	SCFT-150	SCFT-300	SCFT-600	SCFT-750
Plage de mesure Q_N (l/min)	1…015	3…060	5...150	8...300	15...600	20...750
Précision (± %) @ 21cSt.	1,0 FS	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*
Pression de service P_N (bar)	350	350	350	350	290	400
Raccord (A-B)	1/2“ BSPP	3/4“ BSPP	3/4“ BSPP	1“ BSPP	1-1/4“ BSPP	1-7/8“ UNF
Chute de pression ΔP_{max} (bar) @ FS*, 21cSt	1,5	1,5	1,5	4	5	5
Poids (g)	650	750	750	1200	1800	2100

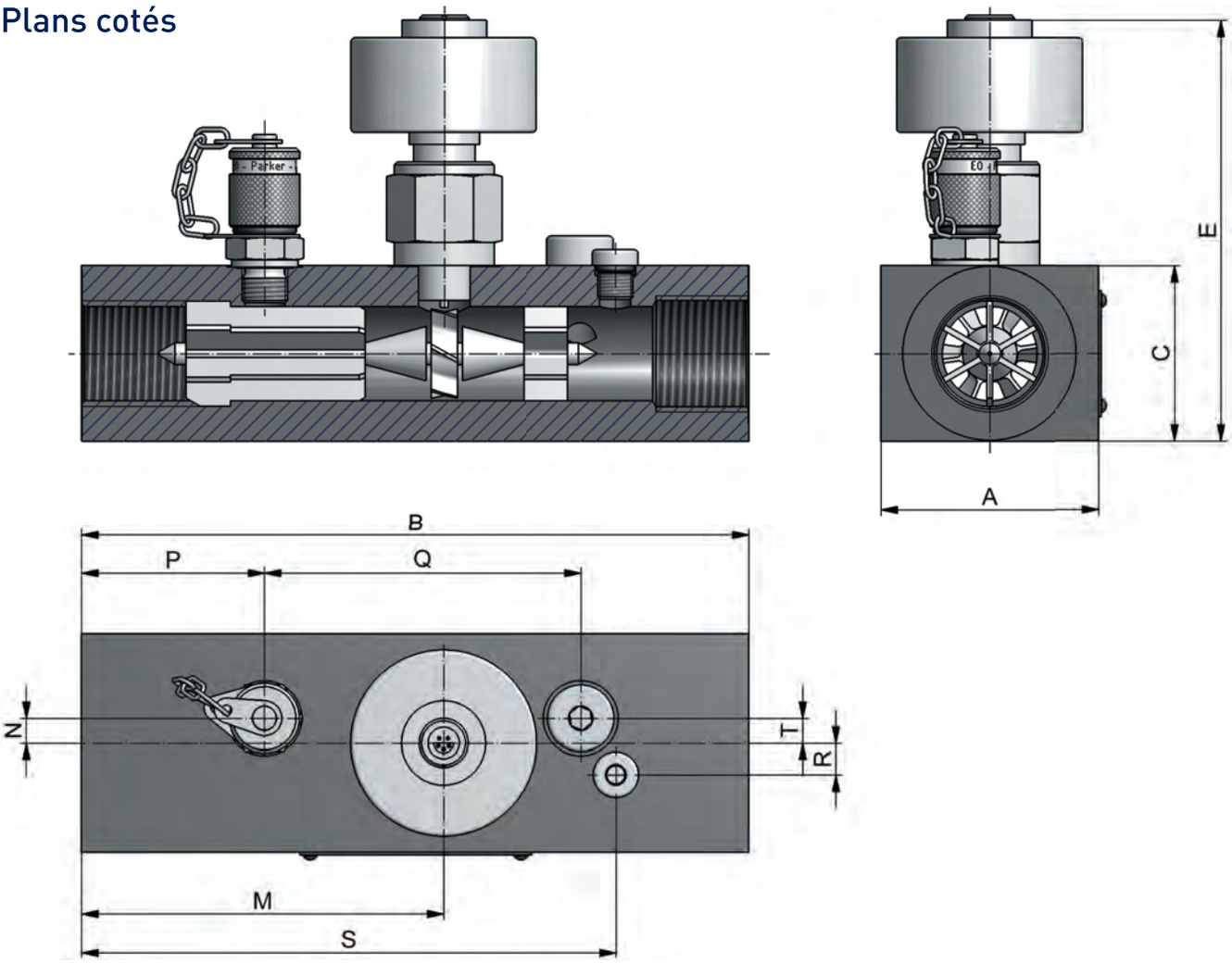
FS = FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
IR = Indicated Reading (valeur de mesure affichée)
* = pour les valeurs de mesure ≥ 15 % FS, pour les valeurs de mesure < 15 % FS précision 0,15 % FS

Temps de réponse	50 ms
Q_{max}	Q_N x 1,1 l/min
Pression de surcharge P_{max}	P_N x 1,2 bar
Raccords : **mesure de température (SCT-190)** **pression (raccord EMA3)** **pression (VSTI)**	 M10x1 M16x2 1/4“ BSPP
Boîtier	Aluminium
Joint	FKM
Pièces en contact avec le fluide	Aluminium, acier, FKM
Degré de protection	IP54 EN 60529

Température ambiante (°C)	-10...+50
Température de stockage (°C)	-20...+80
Température du fluide (°C)	-20...+90
Filtration	25 µm (10 µm pour SCFT-015)
Plage de viscosité (cSt.) (calibrée à 21 cSt., autres viscosités sur demande)	10...100

15 Débitmètre à turbine SCFT analogique

Plans cotés



Modèle	SCFT-015	SCFT-060	SCFT-150	SCFT-300	SCFT-600	SCFT-750
A	37	62	62	62	62	100
B	136	190	190	190	212	212
C	37	50	50	50	75	75
E	108	121	121	125	140	143
M	70	103	103	103	127	126
N	néant	5	5	7	9	12
P	25	52	52	52	62	60
Q	néant	90	90	90	106	104
R	néant	5	5	9	11	10
S	115	157	157	152	168	181
T	néant	9	9	10	9	12

Toutes les cotes sont exprimées en mm

Programme de livraison et accessoires

Débitmètre à turbine SCFT	Référence de commande
1,0...15/3...60/5...150/8...300/15...600/20…750 l/min	SCFT-xxx-02-02

Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-05-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-05-12

Débitmètre à turbine SCFT avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
1,0...15/3...60/5...150/8...300/15...600/20…750 l/min	SCFT-xxx-02-02

16 Débitmètre à turbine SCFTT CAN

Débitmètre à turbine SCFTT CAN

- Débitmètre à turbine avec capteur de température intégré de technologie bus CAN
- 6 plages de mesure jusqu'à 750 l/min
- Montage aisé
- Résistant à la haute pression jusqu'à 480 bar
- Résistance à l'écoulement faible
- Raccords de mesure de pression et de température intégrés
- Convient pour un fonctionnement réversible
- Câblage facile avec SPEEDCON®
- Convient pour les câbles de grande longueur
- LED d'identification du capteur

Mesure de débit avec résistance à l'écoulement faible. Possibilité de mesure combinée de p, T et Q avec des capteurs supplémentaires.

Fonctionnement

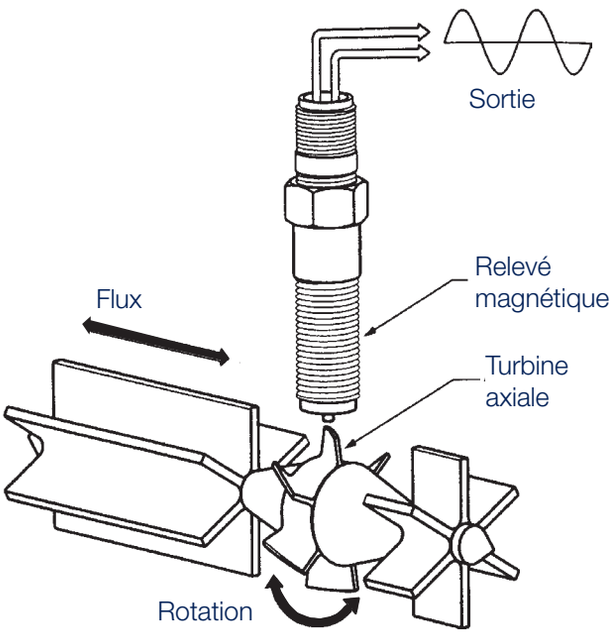
Une turbine est entraînée par le flux d'huile et mise en rotation. Les fréquences ainsi créées sont traitées par un dispositif électronique numérique.
Les influences d'effets d'écoulement perturbateurs sont compensées.
Le circuit hydraulique fonctionne avec peu de pertes en raison de la faible résistance à l'écoulement Q_R .

Pour la mesure de pression, on a équipé le débitmètre à turbine d'un raccord rapide EMA-3.

Les températures de l'huile peuvent se mesurer directement dans le flux d'huile du débitmètre à turbine. On dispose ainsi de toutes les grandeurs de mesure importantes à un seul et même endroit.

Applications

- diagnostic sur le terrain
- mesure de p et Q
- essai hydraulique avec soupape de mise sous pression



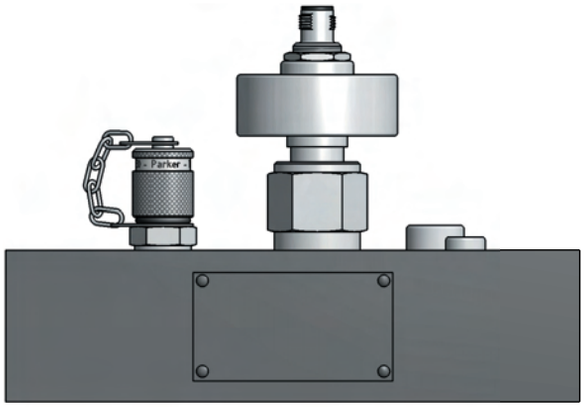
SPEEDCON® Marque déposée de la société PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

Description des fonctions

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-xx ou
The Parker Serviceman *Plus*
SCM-155-02-05

Câble de connexion
SCK-401-02-4F-4M

Résistance
d'extrémité
SCK-401-R



Débitmètre à turbine SCFTT-xxx-C2-05

16 Débitmètre à turbine SCFTT CAN

Caractéristiques techniques

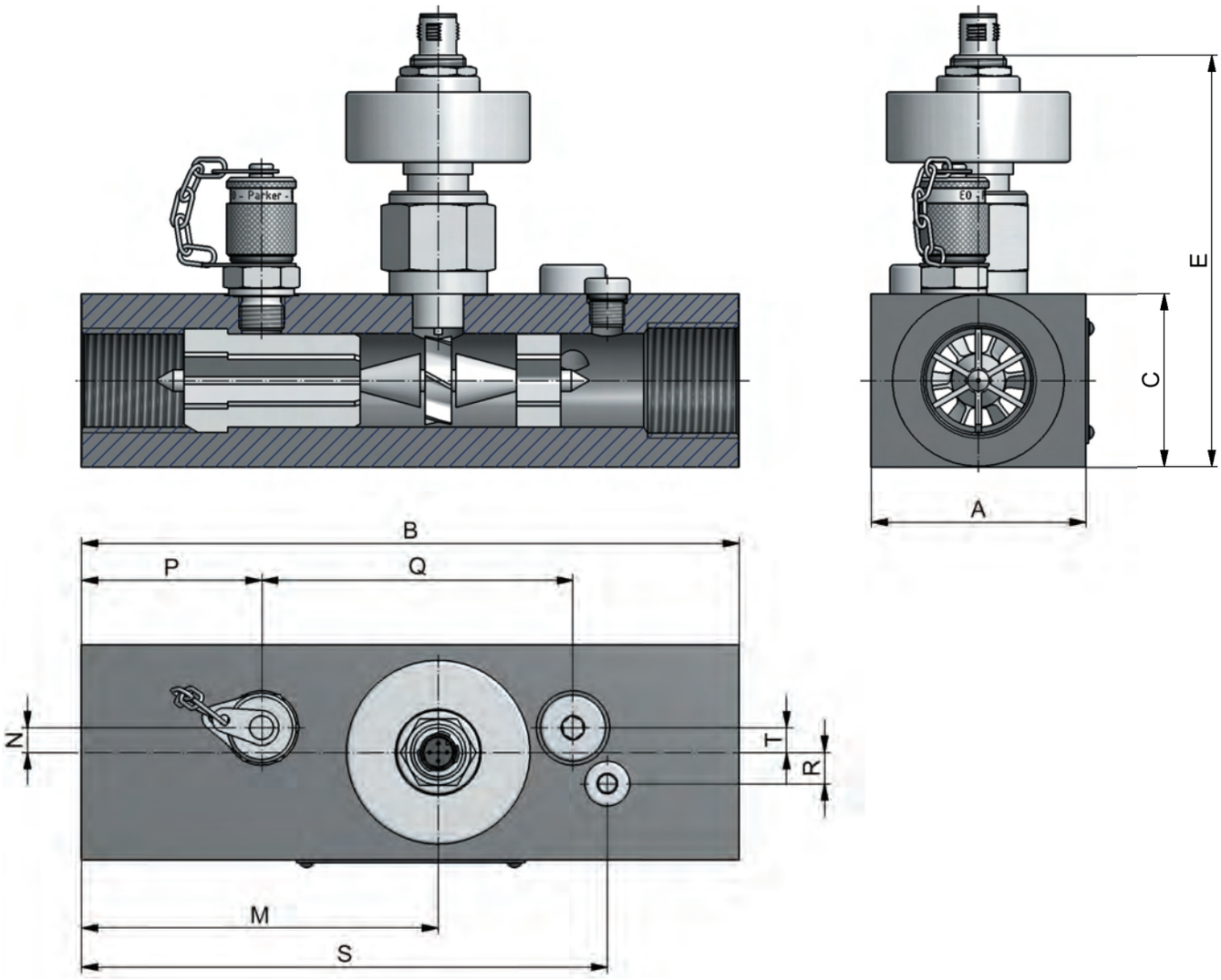
Modèle	SCFTT-015	SCFTT-060	SCFTT-150	SCFTT-300	SCFTT-600	SCFTT-750
Plage de mesure Q_N (l/min)	1…015	3…060	5...150	8...300	15...600	20...750
Précision (± %) FS/IR @ 21cSt.	1,0 FS	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*	1,0 IR*
Pression de service P_N (bar)	350	350	350	350	290	400
Raccord (A-B)	1/2“ BSPP	3/4“ BSPP	3/4“ BSPP	1“ BSPP	1-1/4“ BSPP	1-7/8“ UNF
Chute de pression ΔP_{max} (bar) @ (FS)	1,5	1,5	1,5	4	5	5
Poids (g)	650	750	750	1200	1800	2100

FS = FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
IR = Indicated Reading (valeur de mesure affichée)
* = pour les valeurs de mesure ≥ 15 % FS, pour les valeurs de mesure < 15 % précision 0,15 % FS

Temps de réponse	50 ms
Précision mesure de température	± 2 K
Q_{max}	Q_N x 1,1 l/min
Pression de surcharge P_{max}	P_N x 1,2 bar
Raccords : **mesure de température (SCT-190)** **pression (raccord EMA3)** **pression (VSTI)**	 M10x1 M16x2 1/4“ BSPP
Boîtier	Aluminium
Joint	FKM
Pièces en contact avec le fluide	Aluminium, acier, FKM
Degré de protection	IP66 EN 60529

Température ambiante (°C)	-10...+50
Température du fluide (°C)	-20...+90
Température de stockage (°C)	-20...+80
Filtration	25 µm (10 µm pour SCFTT-015)
Plage de viscosité (cSt.) (calibrée à 21 cSt., autres viscosités sur demande)	10...100

Plans cotés



Modèle	SCFTT-015	SCFTT-060	SCFTT-150	SCFTT-300	SCFTT-600	SCFTT-750
A	37	62	62	62	62	100
B	136	190	190	190	212	212
C	37	50	50	50	75	75
E	105	118	118	119	137	141
M	70	103	103	103	127	126
N	néant	5	5	7	9	12
P	25	52	52	52	62	60
Q	néant	90	90	90	106	104
R	néant	5	5	9	11	10
S	115	157	157	152	168	181
T	néant	9	9	10	9	12

Toutes les cotes sont exprimées en mm

16 Débitmètre à turbine SCFTT CAN

Programme de livraison et accessoires

Débitmètre à turbine SCFTT CAN	Référence de commande
1,0...15/3...60/5...150/8...300/15...600/20...750 l/min	SCFTT-xxx-C2-05

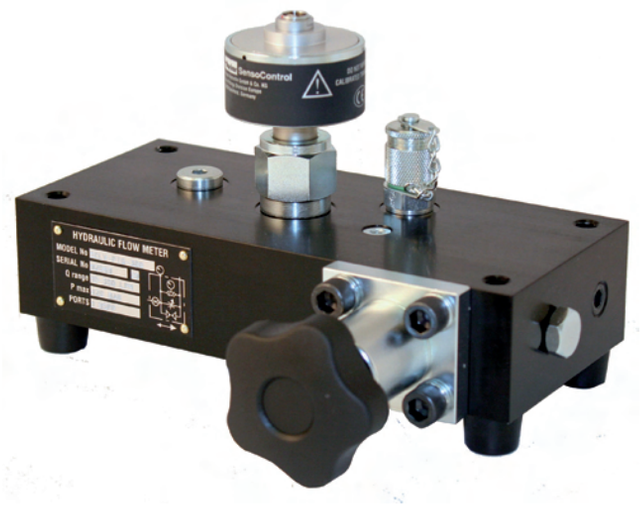
Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

Débitmètre à turbine SCFTT CAN avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
1,0...15/3...60/5...150/8...300/15...600/20...750 l/min	SCFTT-xxx-C2-05

Diagnostic hydraulique SCLV analogique et CAN

- Appareil de mesure de pression, température et régime
- 2 plages de mesure jusqu'à 750 l/min
- Résistant à la haute pression jusqu'à 480 bar
- Protection contre les surcharges intégrée
- Fonctionnement réversible (sens d'écoulement A-B)
- Également avec prise bus CAN
- Version CAN avec capteur de température intégré



Mesure de pression, température et débit

Caractéristiques particulières :

- maniement sûr dans les deux sens d'écoulement, une dérivation d'huile intégrée protège le système, l'appareil de diagnostic et l'opérateur contre les surpressions
- le fait que l'on peut choisir le sens d'écoulement permet un raccordement et une mesure aisés
- peut s'utiliser rapidement sur pompes, soupapes, moteurs, cylindres et réducteurs hydrostatiques

Les diagnostics hydrauliques ont été conçus pour tester les fonctions de moteurs, pompes, soupapes et réducteurs hydrostatiques. Ces diagnostics hydrauliques au maniement aisé peuvent nous aider à localiser un défaut dans un système hydraulique.

Les diagnostics hydrauliques peuvent s'utiliser pour effectuer des mesures précises de pression, température et débit pendant l'entretien de systèmes hydrauliques, pour localiser des sources d'erreur sur des blocs-distributeurs régulés ainsi que pour le réglage de soupapes.

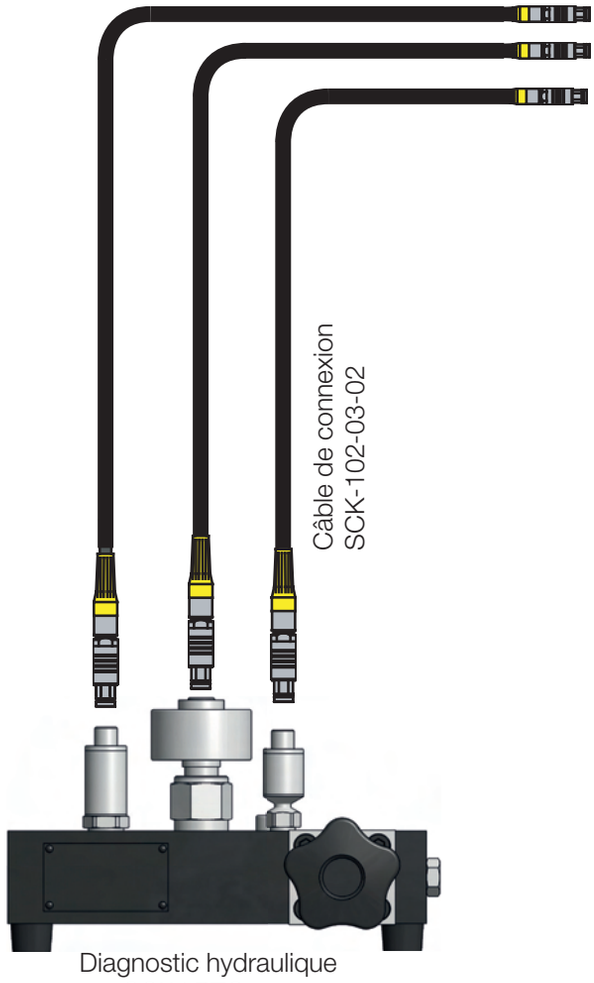
La soupape de mise sous pression équipée de disques de rupture intégrés permet une montée en pression progressive afin de vérifier le débit sur l'ensemble de la plage de mesure.

Coupure de sécurité automatique intégrée (disques de rupture)

La soupape de mise sous pression est montée avec deux disques de rupture. L'appareil est protégé par ce dispositif de sécurité. Dès que la surpression P_{max} admise est dépassée, les disques de rupture se brisent et la soupape de mise sous pression est désactivée. Le flux volumétrique entier s'écoule librement dans le réservoir.

Pour remplacer les disques de rupture, veuillez lire les informations mentionnées dans le manuel d'utilisation.

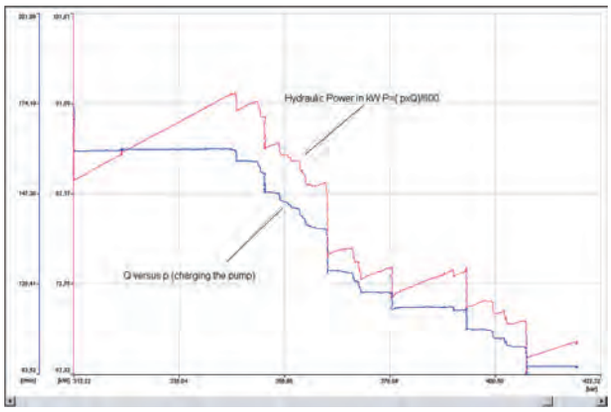
Description des fonctions

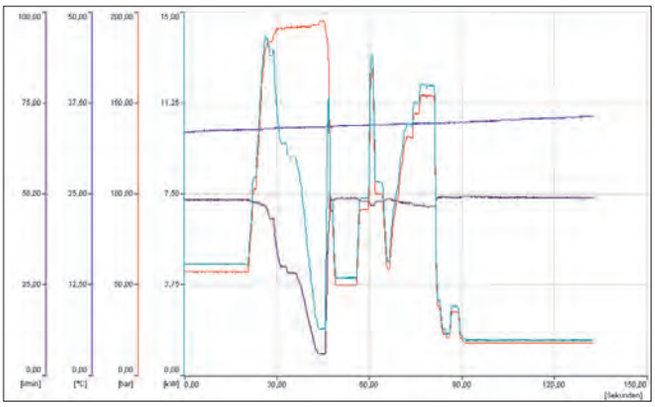


Diagnostic hydraulique
SCLV-PTQ-xxx

Mesure de pression, débit volumétrique et température avec le Parker Serviceman Plus, The Parker Service Master *Easy* SCM-330/340 ou le Service Master *Plus* SCM-500-01-xx et le diagnostic hydraulique SCLV-PTQ

La puissance calculée est représentée sur la courbe p et Q (figure de droite). Cette analyse est nécessaire notamment sur les pompes hydrauliques régulées (Load Sensing) en cas de charges dépendant du régime. L'évaluation est rapide et aisée avec le logiciel PC **SensoWin®**.





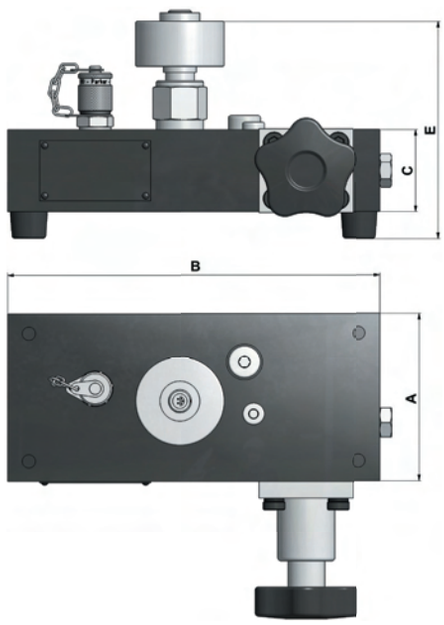
Une mesure combinée de pression et de débit volumétrique (figure de gauche) fournit des informations sur la puissance hydraulique d'un système.

La figure montre une application avec un diagnostic hydraulique SCLV-PTQ. À l'aide de la soupape de mise sous pression intégrée, une pression est établie dans le système.

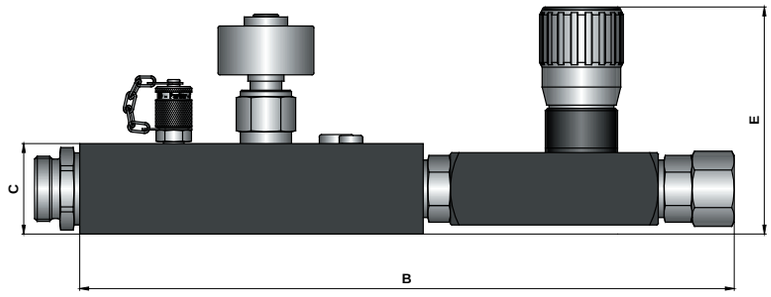
Lors de l'évaluation, le calcul de la puissance s'effectue à partir du débit volumétrique de la pompe et de la pression.

Caractéristiques techniques

Diagnostic hydraulique
SCLV-PTQ-xxx



Débitmètre à turbine y compris clapet antiretour avec étranglement
SCFT-150-DRV



Modèle	SCFT-150-DRV	SCLV-PTQ-300	SCLV-PTQ-750
A	62	98	117
B	370	222	235
C	50	50	75
E	130	135	150

Modèle	SCFT-150-DRV	SCLV-PTQ-300	SCLV-PTQ-750
Plage de mesure Q_N (l/min)	6…150	10…300	20…750
Précision (± %) IR** @ 21cSt.	1,0	1,0 (> 20 l/min)	1,0 (> 25 l/min)
Pression de service P_N (bar)	350	350	400
Coupure de sécurité automatique (disque de rupture)	–	420 bar	480 bar
Raccord (A-B)	3/4“ BSPP	1“ BSPP	1-7/8“ UNF
Chute de pression Δ P_{max} (bar) @ (FS*) 21cSt.	15	4	5
Poids (kg)	4,2	5,5	8,9

*FS = FullScale (valeur limite de la plage de mesure)
**IR = Indicated Reading (valeur de mesure affichée)

Temps de réponse	50 ms	**Température ambiante (°C)**	-10...+50
Précision mesure de température uniquement avec CAN	± 2 K		
Q_{max}	Q_N x 1,1 l/min		
Pression de surcharge P_{max}	P_N x 1,2 bar	**Température de stockage (°C)**	-20...+80
Raccords : **mesure de température (SCT-190)** **pression (raccord EMA3)** **pression (VSTI)**	 M10x1 M16x2 1/4“ BSPP	**Température du fluide (°C)**	-20...+90
Boîtier	Aluminium	**Filtration (µm)**	25 µm
Joint	FKM	**Plage de viscosité (cSt.)** (calibrée à 21 cSt., autres viscosités sur demande)	10...100
Pièces en contact avec le fluide	Aluminium, acier, FKM		

17 Diagnostic hydraulique SCLV analogique et CAN

Programme de livraison et accessoires

Diagnostic hydraulique SCLV-PTQ avec soupape de mise sous pression	Référence de commande
10…300 l/min, P_{max} = 420 bar	SCLV-PTQ-300
10…300 l/min, P_{max} = 420 bar, avec prise de bus CAN	SCLVT-PTQ-300-C2-05
20...750 l/min, P_{max} = 480 bar	SCLV-PTQ-750
20…750 l/min, P_{max} = 480 bar, avec prise de bus CAN	SCLVT-PTQ-750-C2-05

Disques de rupture SCLV-PTQ	Référence de commande
pour 10…300 l/min, P_{max} = 420 bar (4 disques de rupture)	SCLV-DISC-300
pour 20…750 l/min, P_{max} = 480 bar (4 disques de rupture)	SCLV-DISC-800

Débitmètre à turbine SCFT y compris clapet antiretour avec étranglement	Référence de commande
6...150 l/min, P_{max} = 400 bar	SCFT-150-DRV
6…150 l/min, P_{max} = 400 bar, avec prise de bus CAN	SCFTT-150-DRV-C2-05

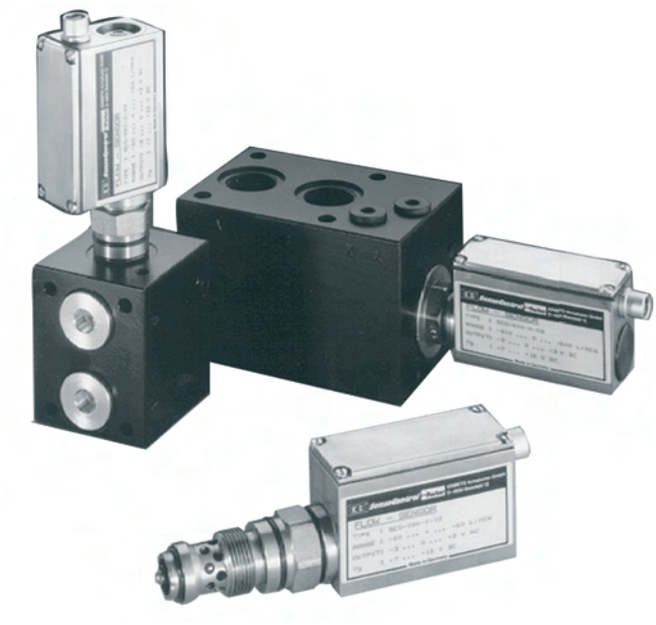
Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-05-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-05-12

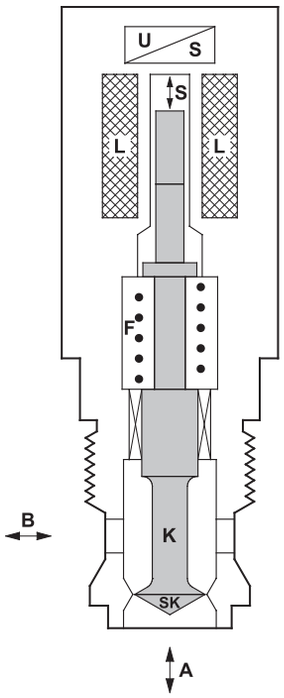
Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

Débitmètre SCQ analogique

- Système à ressort et piston
- Mesure de débit avec affichage du sens d'écoulement
- Temps de réponse ≤ 2 ms
- Construction compacte
- Résistant à la pression jusqu'à 420 bar
- Large plage de viscosité
- Mesure de p, T et Q possible avec bloc de raccords





Principe de mesure
Débitmètre SCQ

Mesure de débit avec détection du sens d'écoulement pour mesures mobiles et stationnaires

Fonctionnement

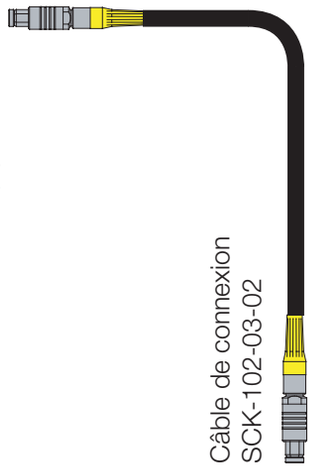
Un courant circulant de A vers B ou de B vers A provoque le déplacement du piston (K). Au repos, le ressort (F) et le piston (K) sont en équilibre. La variation de course S est proportionnelle au débit volumétrique et convertie en une valeur de mesure par le biais du système électronique intégré. Le changement de direction du piston (de B vers A) permet d'afficher les sens d'écoulement (par ex. -45,8 l/min). Le temps de réponse du déplacement du piston est inférieur à 2 ms.

Application

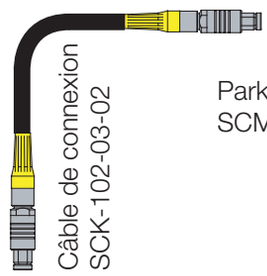
Dans le domaine de l'hydraulique haute pression, le relevé rapide du débit revêt une grande importance. La réponse rapide du débitmètre permet de mesurer le comportement dynamique de systèmes hydrauliques. L'affichage du sens d'écoulement est utile pour la recherche de défauts dans un système hydraulique. On peut également constater les alternances rapides de charge qui endommagent notamment les soupapes ou les pompes. Un montage avec le bloc de raccords permet d'effectuer la mesure combinée de p, T et Q. L'adaptateur IN-LINE pour montage sur tuyauterie rigide ou flexible permet de monter rapidement le débitmètre sur le système hydraulique. La construction robuste du débitmètre permet de l'utiliser même dans des conditions extrêmes, par ex. avec un grand nombre d'alternances de charge ou des vitesses de montée en pression élevées.

Description des fonctions

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-01-xx ou
The Parker Service Master *Easy*
SCM-330/340



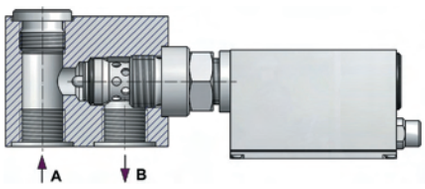
Câble de connexion
SCK-102-03-02



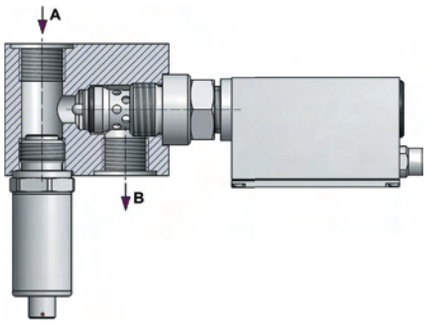
Câble de connexion
SCK-102-03-02

Parker Serviceman Plus
SCM-155-0-02

Débitmètre
SCQ-xxx-0-02



Débitmètre SCQ
dans le bloc de raccords SCAQ



Débitmètre SCQ avec
capteur de pression et de température SCPT dans le bloc de raccords SCAQ

Caractéristiques techniques

Modèle	SCQ-060	SCQ-150
Plage de mesure Q_N	-60...+60 l/min	-150...+150 l/min
Q_{max}	-66...+66 l/min	-165...+165 l/min
Raccord du fluide	M24 (NG10)	M42 (NG16)
Poids (g)	670	1050

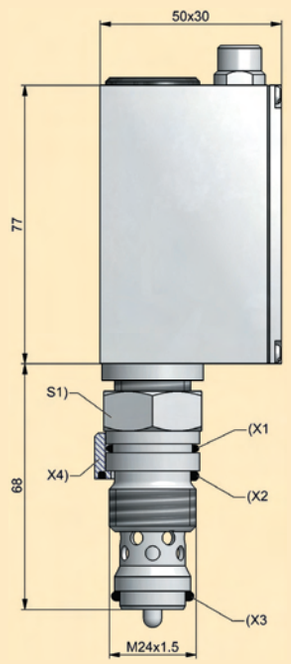
Précision	
Écart p.rap. caractéristique	±2 % FS @ 46cSt.
Temps de réponse	2 ms
Dérive thermique	±0,05 % FS*/°C
Précision de reproduction	±0,5 % FS*
Résistance à la pression	
Plage de pression	3 … 420 bar
Pression de service P_N	315 bar
Pression de surcharge P_{max}	420 bar
Chute de pression ΔP (bar) @ (FS*)	voir les diagrammes
Matériau	
Boîtier	Acier
Joint	NBR
Pièces en contact avec le fluide	Acier, NBR

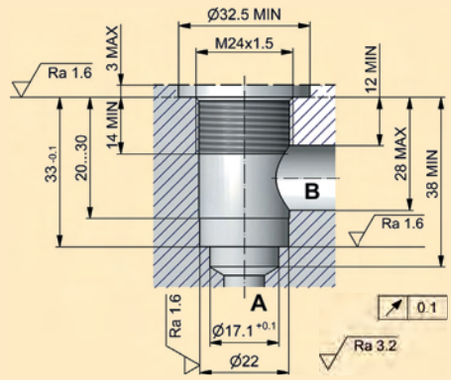
Degré de protection	IP54 EN 60529
* FS=FullScale (valeur limite de la plage de mesure)	
Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)	+10…+60
Température de stockage (°C)	-20…80
Température du fluide (°C)	+80
Filtration	25 µm
Plage de viscosité	15…100 cSt.
Branchement électrique sur le mesureur portatif	
Connecteur	5 broches, push-pull
Compatibilité électromagnétique	
Émission de perturbations	EN 61000-6-3
Résistance aux perturbations	EN 61000-6-2

Plans cotés

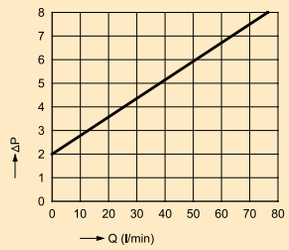
Alésage fileté et courbe de chute de pression SCQ-060

Couple de serrage 20 Nm



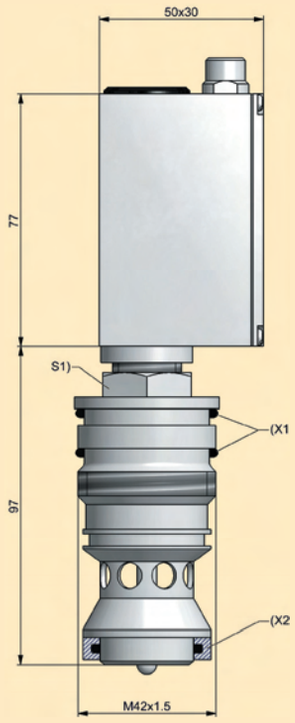


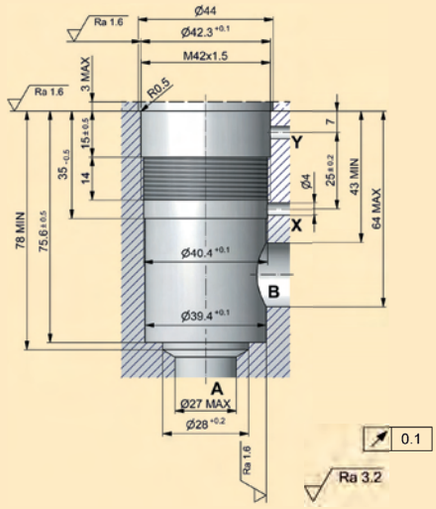
S1) clé de 27
X1) joint torique 21,95x1,78
X2) joint torique 20,29x2,2
X3) joint torique 15,54x2,62
X4) bague d'écartement



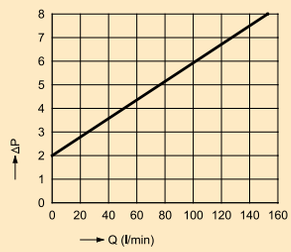
Alésage fileté et courbe de chute de pression SCQ-150

Couple de serrage 30 Nm



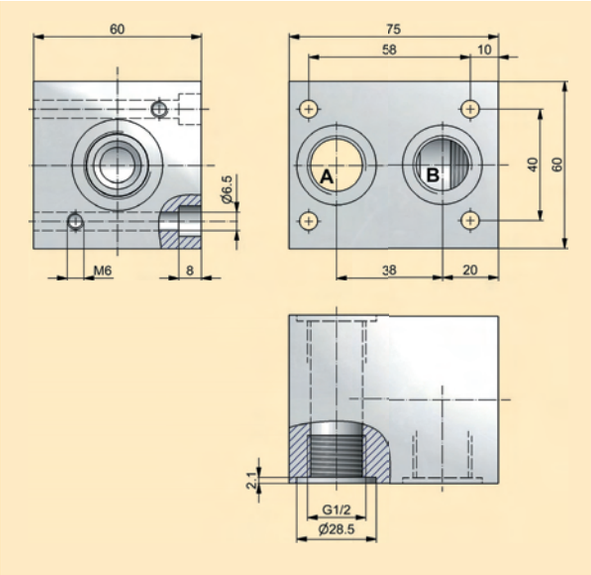


S1) clé de 27
X1) joint torique 36,17x2,62
X2) PTFE avec joint torique 20,64x2,62

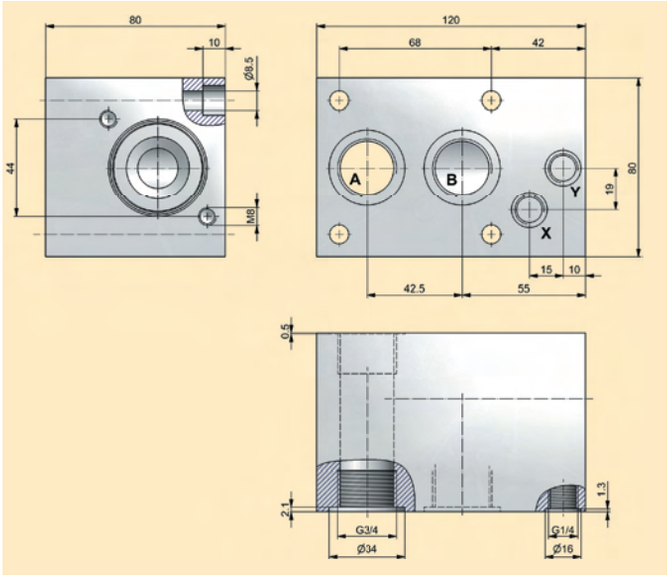


Plans cotés

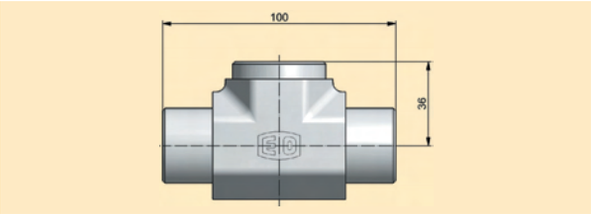
Bloc de raccords SCAQ-060



Bloc de raccords SCAQ-150



Adaptateur IN-LINE SCAQ-GIR1/2



Capteurs

18 Débitmètre SCQ analogique

Programme de livraison et accessoires

Capteur de débit SCQ (0...±60 l/min)	Référence de commande
0...60 l/min (y compris bague d'écartement)	SCK-060-0-02
Bague d'écartement pour SCQ-060	SC-910
Jeu de joints pour SCQ-060	SC-911

Adaptateur IN-LINE SCAQ (60 l/min)	Référence de commande
1/2" BSPP intérieur (A-B) et M24 intérieur pour SCQ-060	SCAQ-GIR1/2CFX

Bloc de raccords SCAQ (60 l/min)	Référence de commande
1/2" BSPP intérieur (A-B) et M24 intérieur pour SCQ-060	SCAQ-060
avec bouchon fileté :	
1/2" BSPP extérieur (A-B)	SCQ-R1/2-ED

Capteur de débit SCQ (0...±150 l/min)	Référence de commande
0...150 l/min	SCQ-150-0-02
Jeu de joints pour SCQ-150	SC-912

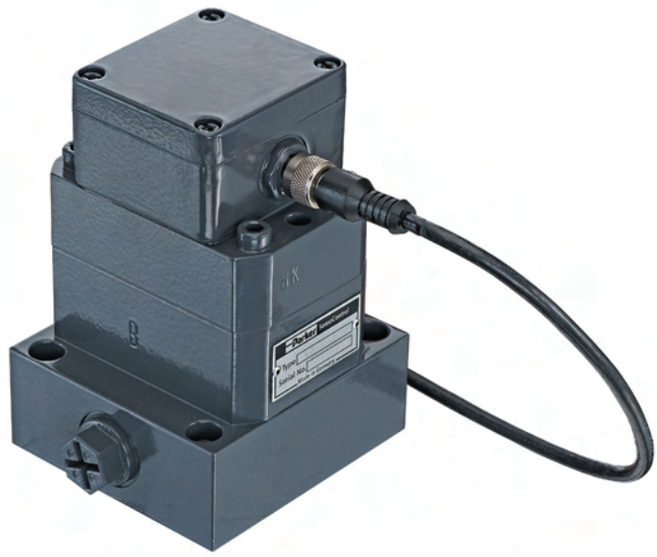
Bloc de raccords SCAQ (150 l/min)	Référence de commande
3/4" BSPP intérieur (A-B) et M42 intérieur pour SCQ-150	SCAQ-150
avec bouchons filetés : 3/4" BSPP extérieur (A-B)	SCQ-R3/4-ED

Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-05-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-05-12

Capteur de débit SCQ avec certificat de calibrage selon ISO 9001	Référence de commande
0...60 l/min (y compris bague d'écartement)	K-SCK-060-0-02
0...150 l/min	K-SCQ-150-0-02

Compteur volumétrique SCVF

- Compteur volumétrique
- 4 plages de mesure jusqu'à 300 l/min
- Précision de mesure ± 0,5 % FS
- Résistant à la pression jusqu'à 400 bar
- Plage de viscosité élevée
- Peu bruyant



Compteur volumétrique destiné à la mesure très précise de débits dans des installations hydrauliques

Fonctionnement

Le SCVF est un compteur volumétrique. Une paire de roues dentées taillées avec une grande précision est entraînée par le flux de liquide.

Le SCVF fonctionne sur une vaste plage de viscosité. Différents joints permettent une multitude d'applications.

Applications

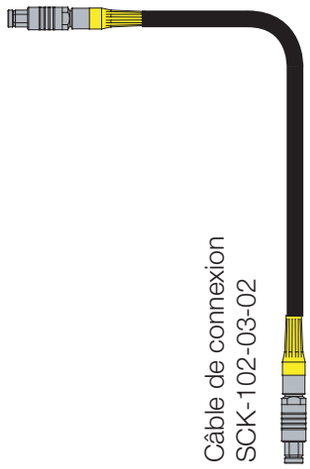
La plage de viscosité élevée permet de mesurer tous les liquides susceptibles d'être pompés et dotés d'un certain pouvoir lubrifiant :

- huiles minérales
- huiles hydrauliques
- graisses
- liquide de frein (joint EPDM)
- Skydrol (version spéciale)

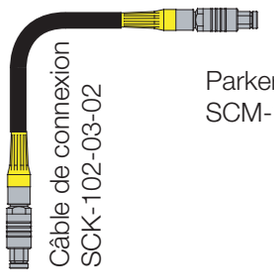
Le compteur volumétrique SCVF est la solution idéale pour relever des mesures de débit précises sur une plage de viscosité élevée.

Description des fonctions

The Parker Service Master *Plus*
SCM-500-01-xx ou
The Parker Service Master *Easy*
SCM-330/340

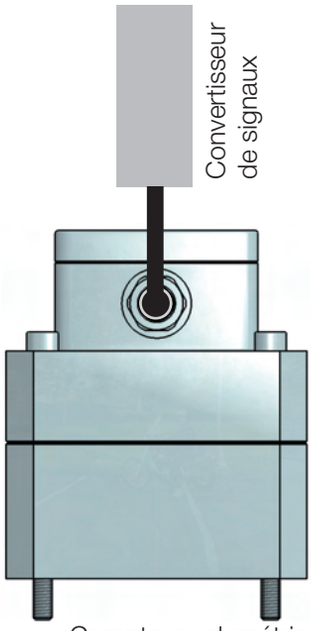


Câble de connexion
SCK-102-03-02



Câble de connexion
SCK-102-03-02

Parker Serviceman Plus
SCM-155-0-02



Convertisseur
de signaux

Compteur volumétrique
SCVF-xxx-00-02

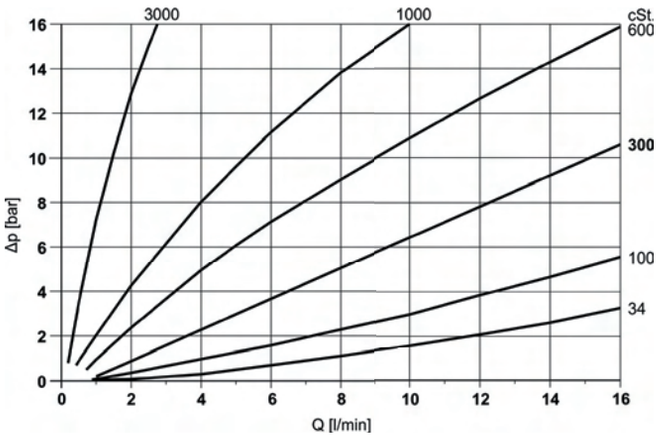
Caractéristiques techniques

Modèle	SCVF-015	SCVF-060	SCVF-150	SCVF-300
Plage de mesure Q_N (l/min)	0,2…15	0,4…60	0,6…150	1,0…300
Plage de mesure maximale Q_{max} (l/min)	16,5	66	165	330
Pression de service P_N (bar)	400	400	315	315
Pression de surcharge P_O (bar)	480	480	350	350
Raccord	G3/8 BSPP	G1/2 BSPP	G1 BSPP	G1 BSPP
Poids (kg)	3,8	8,1	23	27

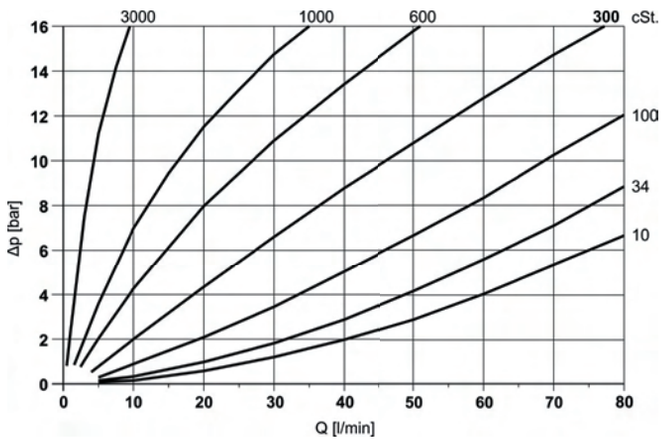
Précision	
Écart p.rap. caractéristique	± 0,5 % FS à partir de 20 cSt.
Temps de réponse	après 400 ms
Matériau	
Boîtier	Fonte GGG40
Joint	FKM
Pièces en contact avec le fluide	FKM, acier, GGG40
Degré de protection	IP65 EN 60529

Conditions ambiantes	
Température ambiante (°C)	-15…+80
Température de stockage (°C)	-15…+80
Température du fluide (°C)	-15...+120
Plage de viscosité	à partir d'env. 1 cSt.
Filtration	20 µm

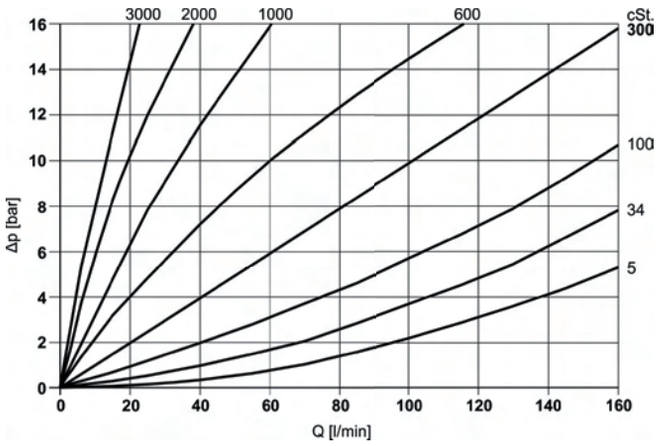
SCVF-015 Viscosité Δp



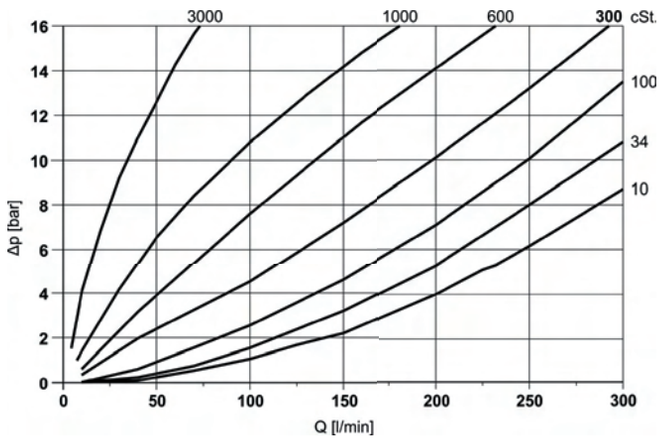
SCVF-060 Viscosité Δp



SCVF-150 Viscosité Δp

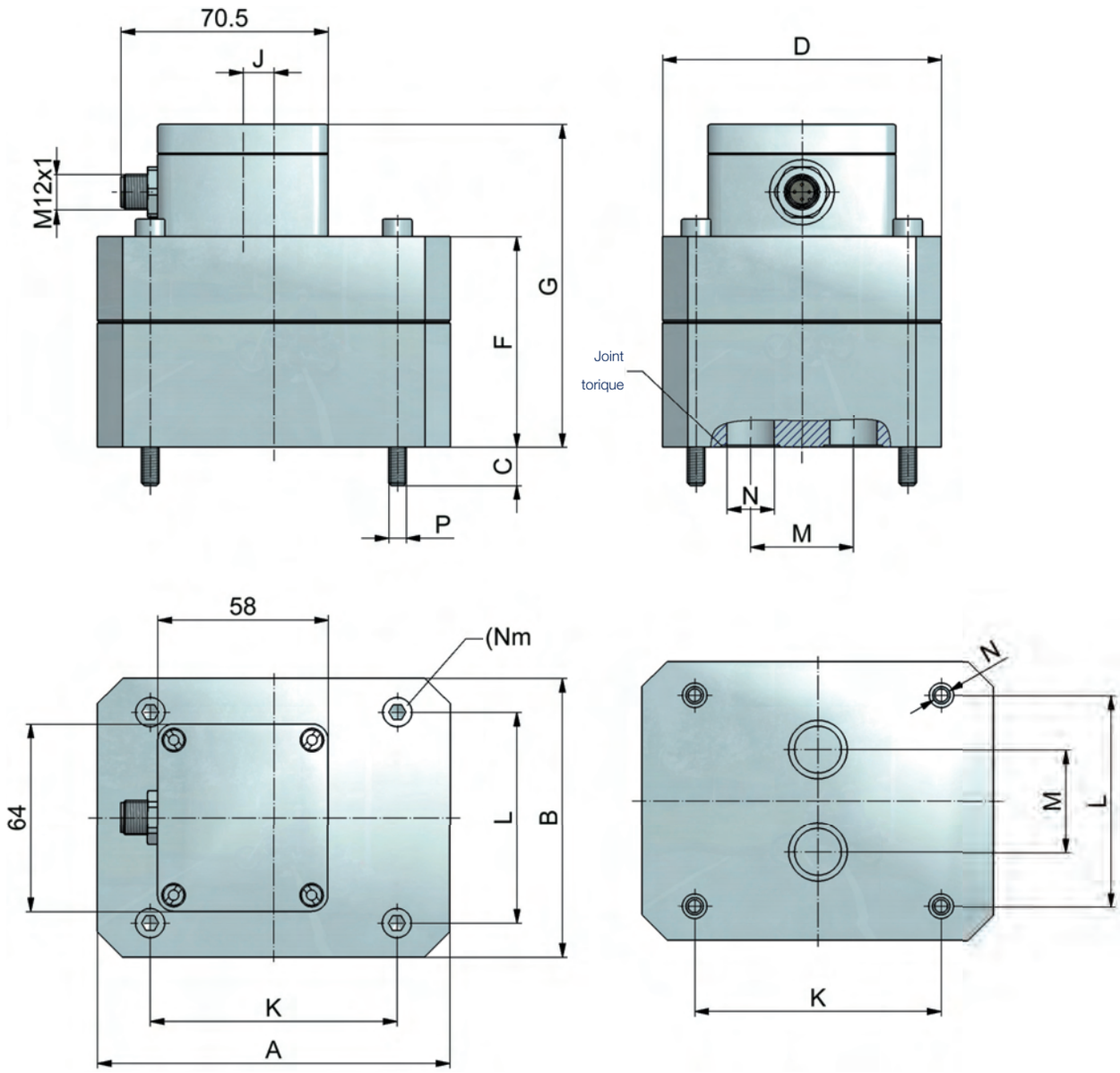


SCVF-300 Viscosité Δp



19 Compteur volumétrique SCVF

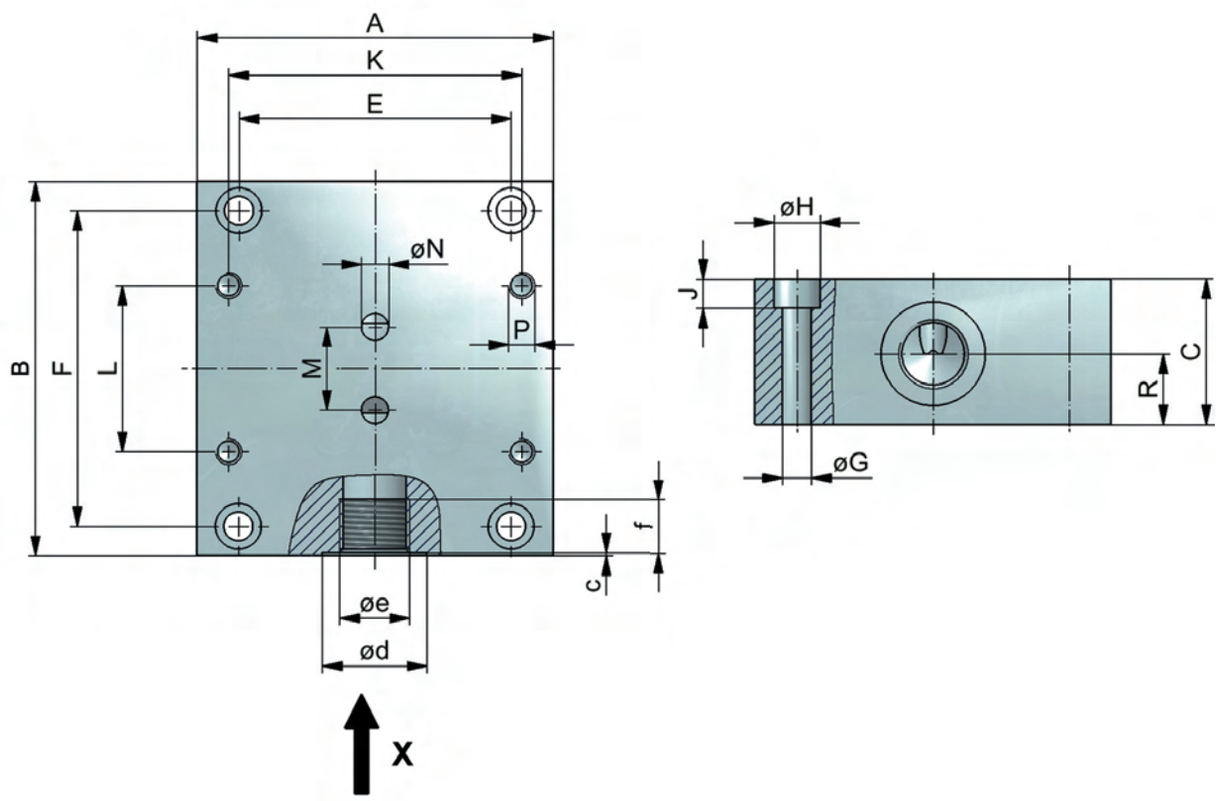
Plans cotés



Modèle	Poids (kg)	Couple (Nm)	A	B	C	D	F	G	J	K	L	M	øN	P
SCVF-015	2	14	85	60	13	60	57	95	-	70	40	20	9	M6
SCVF-060	5,2	35	120	95	13	95	72	110	10,5	84	72	35	16	M8
SCVF-150	9	120	170	120	18	120	89	127	46,5	46	95	50	25	M12
SCVF-300	13	120	170	120	18	120	105	143	40	46	95	50	25	M12

Toutes les cotes sont exprimées en mm

Plans cotés et références de commande



Modèle	(kg)	A	B	C	E	F	øG	øH	J	K	L	M	øN	P	R	c	ød	øe BSPP	f
SCVF-015	1,8	85	90	35	65	76	7	11	7	70	40	20	6,5	M6/t = 14	17	0,7	25	G3/8	13
SCVF-060	2,9	100	120	37	80	106	7	11	7	84	72	35	12	M8/t = 18	17,5	0,7	29	G1/2	15
SCVF-150 SCVF-300	14	160	165	80	140	145	9	15	9	46	95	50	25	M12/t = 24	28	1	42	G1	19
Toutes les cotes sont exprimées en mm																			

Programme de livraison et accessoires

SCVF y compris plaque de connexion avec convertisseur de signaux	Référence de commande
0,1...015 l/min	SCVF-015-00-02
0,4...060 l/min	SCVF-060-00-02
0,4...150 l/min	SCVF-150-00-02
1,0...300 l/min	SCVF-300-00-02

Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-05-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 broches)	SCK-102-05-12

20 Câble de connexion SCK

Câble de connexion SCK

- Compact
- Insensible aux perturbations parasites
- Compatible avec tous les capteurs et appareils de diagnostic
- Connecteur « push-pull »
- Différentes longueurs
- Matériau résistant aux huiles

Câbles pour capteurs de bus CAN

Les câbles de bus CAN Parker sont destinés à raccorder les capteurs de bus CAN Parker à **The Parker Service Master *Plus*** SCM-500 ou au **Parker Serviceman Plus** SCM-155-2-05.

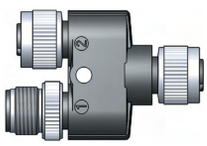
Grâce au connecteur rapide à visser et à enficher (SPEEDCON®*), ils assurent un raccordement aisé et fiable.

Câble de connexion CAN
SCK-401-xx-4F-4M

Distributeur en Y CAN
SCK-401-0.3-Y

Distributeur en T CAN
SCK-401-T

Distributeur en Y CAN
SCK-401-Y



Résistance d'extrémité CAN
SCK-401-R

Câbles pour capteurs analogiques

Les câbles de diagnostic **SensoControl®** ont été conçus pour répondre aux besoins rencontrés dans les environnements de travail aux conditions rudes.

Version à 5 broches

Les câbles à 5 broches équipés de connecteurs « push-pull » conviennent pour tous les raccords analogiques à 5 broches.

Version à 4 broches

Les câbles de diagnostic équipés d'un connecteur à 4 broches sont compatibles uniquement avec les modèles Serviceman SCM-150-1-01/02 et SCM-152-2-08.

Câble de connexion (5 broches)
SCK-102-xx-02

Rallonge (5 broches)
SCK-102-05-12

Adaptateur
SCK-002-08
(pour raccorder les capteurs à 4 broches aux appareils actuels)

Câble de connexion (4 broches)
SCK-102-02-08
(pour raccorder les capteurs analogiques actuels aux appareils dotés d'une prise à 4 contacts)

SPEEDCON® Marque déposée de la société PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

Caractéristiques techniques

Boîtier du connecteur		
Matériau		Alliage de cuivre
Surface		chromée
Degré de protection (une fois le connecteur enfiché)		analogique IP54 CAN IP67

Câble		
Gaine		PUR
Couleur		noir
Température admissible	au repos en mouvement	-20 … +70 °C -5 … +70 °C
Blindage		Tresse de blindage en cuivre

Programme de livraison et accessoires

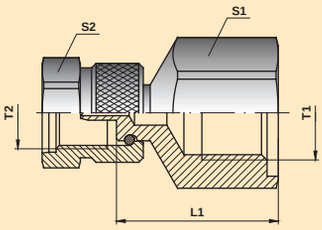
Câble de connexion SCK analogique	Référence de commande
3 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-03-02
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur mâle 5 broches)	SCK-102-05-02
Rallonge de 5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-102-05-12
Adaptateur (connecteur femelle 4 contacts - connecteur mâle 5 broches)	SCK-002-08
2 m (4 broches) uniquement pour les anciennes versions du Serviceman (SCM-150-1-01/02 et SCM-152-2-08)	SCK-102-02-08

Câble de connexion SCK CAN*	Référence de commande
0,5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-0.5-4F-4M
2 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-02-4F-4M
5 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-05-4F-4M
10 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-10-4F-4M
20 m (connecteur mâle 5 broches - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-20-4F-4M
Distributeur en Y CAN	SCK-401-Y
Distributeur en Y CAN y compris câble de 0,3 m	SCK-401-0.3-Y
Distributeur en T CAN	SCK-401-T
Résistance d'extrémité** CAN (connecteur femelle 5 contacts - connecteur femelle 5 contacts)	SCK-401-R

* autres longueurs sur demande
** une résistance d'extrémité peut être nécessaire, selon le réseau CAN

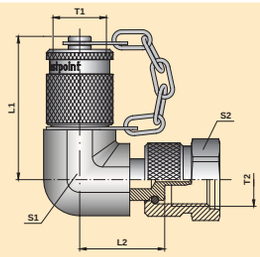
21 Adaptateur de diagnostic SCA

Adaptateur de diagnostic SCA



Adaptateur de diagnostic

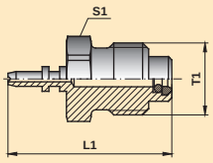
Référence de commande	PN	Pmax	Péclat	T1	T2	L1	S1	S2
SCA-1/4-EMA-3	630 bar	1200 bar	2000 bar	1/4“ BSPP	M16x2	32	27	22
SCA-1/2-EMA-3	630 bar	800 bar	1200 bar	1/2“ BSPP	M16x2	36	30	22
SCA-1/2-EMA-3-HP	630 bar	1200 bar	2000 bar	1/2“ BSPP	M16x2	36	32	22



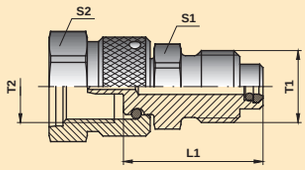
Adaptateur de diagnostic à 90° avec raccord de mesure

Référence de commande	PN	Pmax	Péclat	T1	T2	L1	L2	S1	S2
SCA-90-EMA-3	630 bar	800 bar	1200 bar	M16x2	M16x2	52	28,5	19	22

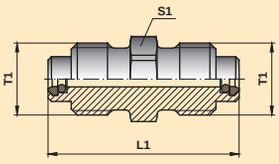
Raccord de diagnostic



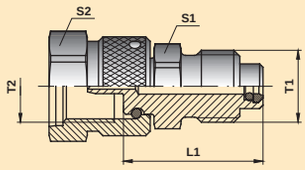
SCA-EMA-3/1



SCA-EMA-3/2



SCA-EMA-3/3

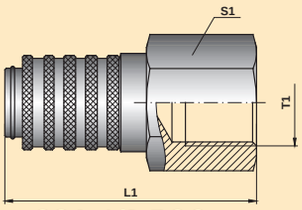


SCA-EMA-3/4

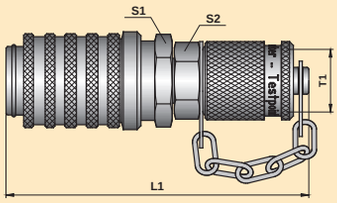
Référence de commande	PN	Pmax	Péclat	T1	T2	L1	S1	S2
SCA-EMA-3/1	630 bar	800 bar	1200 bar	M16x2	—	37	17	—
SCA-EMA-3/2	630 bar	800 bar	1200 bar	M16x2	M12x1,65	31	17	22
SCA-EMA-3/3	630 bar	800 bar	1200 bar	M16x2	M16x2	43	17	—
SCA-EMA-3/4	630 bar	800 bar	1200 bar	M16x2	M16x1,5	31	17	22

⚠ Tenir compte des plages de pression !

Caractéristiques techniques et références de commande



SCA-1/2-PQC



SCA-EMA-3/PQC

Raccord rapide de diagnostic Parker

Référence de commande	PN	Pmax	Péclat	T1	L1	S1	S2
SCA-1/4-PQC	400 bar	600 bar	1000 bar	1/4“ BSPP	—	—	—
SCA-1/2-PQC	400 bar	600 bar	1000 bar	1/2“ BSPP	59	27	—
SCA-EMA-3/PQC	400 bar	600 bar	1000 bar	M16x2	78	21	17

Tenir compte des plages de pression !

Mallettes de rangement pour mesureurs portatifs Parker

SCC-120

SCC-DRV-300

SCC-200

SCC-500

Les mallettes de rangement ne renferment aucun équipement.

Il n'est permis d'utiliser les adaptateurs qu'avec les produits répertoriés au présent catalogue.

Mallettes de rangement pour mesureurs portatifs Parker

Mallette de rangement SCC permet de ranger les composants suivants :	**Référence de commande**
2x ServiceJunior avec adaptateur EMA	SCC-120
The Parker Service Master *Easy*, 6x SCK, 8x SCPT, 1x SCT, 1x SCRPM, 1x SCFT-015/060/150/300/600 ou 1x SCFT-150-DRV	SCC-DRV-300
1x Parker Serviceman Plus, 3x SCP ou 3x SCPT, 2x SMA-3, 3x SCK	SCC-200
1x The Parker Service Master ***Plus*** et 1x The Parker Service Master ***Easy***, 12x SCK, 8x SCPT, 1x SCT, 1x SCRPM, 1x SCFT-015/060/150/300/600/750 ou 1x SCFT-150-DRV	SCC-500

⚠ Les mallettes de rangement ne renferment aucun équipement.

Il n'est permis d'utiliser les adaptateurs qu'avec les produits répertoriés au présent catalogue.

Pour vos notes

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.
Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374

AÉROSPATIALE

Principaux Marchés
- Moteurs d'avions
- Aviation commerciale et d'affaires
- Transports commerciaux
- Systèmes d'armes terrestres
- Avions militaires
- Missiles et lanceurs
- Transports régionaux
- Véhicules aériens non pilotés

Principaux Produits
- Systèmes et composants de commandes de vol
- Systèmes pour circuits de fluides
- Dispositifs d'automatisation et de lecture de débit de fluide
- Systèmes et composants combustibles
- Systèmes et composants hydrauliques
- Systèmes de fabrication d'azote inerte
- Systèmes et composants pneumatiques
- Roues et freins

CLIMATISATION ET RÉFRIGÉRATION

Principaux Marchés
- Agriculture
- Climatisation de locaux
- Alimentation, boissons et produits laitiers
- Médecine et sciences de la vie
- Refroidissement
- Process
- Transport

Principaux Produits
- Dispositifs de contrôle du gaz carbonique
- Contrôleurs électroniques
- Déshydrateurs-filtres
- Robinets d'arrêt manuels
- Tuyaux et embouts
- Régulateurs de pression
- Distributeurs de réfrigérant
- Soupapes de sécurité
- Vannes électromagnétiques
- Détendeurs thermostatiques

ÉLECTROMÉCANIQUE

Principaux Marchés
- Aérospatial
- Automatisation industrielle
- Médecine et sciences de la vie
- Machine-outils
- Machines d'emballages
- Machines de fabrication du papier
- Machines de fabrication et de transformation du plastique
- Métaux primaires
- Semiconducteurs et électronique
- Textile
- Fils et câbles

Principaux Produits
- Systèmes et moteurs d'entraînement c.a/c.c
- Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de glissement
- Systèmes de déclenchement électro-hydrostatiques
- Systèmes de déclenchement électromécaniques
- Interface homme-machine
- Moteurs linéaires
- Moteurs pas à pas servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
- Extrusions structurelles

FILTRATION

Principaux Marchés
- Boissons et alimentation
- Machines industrielles
- Sciences de la vie
- Maritime
- Équipement mobile
- Pétrole et gaz
- Génération de puissance et d'énergie
- Process
- Transport

Principaux Produits
- Générateurs de gaz analytiques
- Filtres à gaz et à air comprimé
- Contrôle des conditions
- Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
- Filtres réfrigérant, hydrauliques et lubrifiant
- Microfiltration et filtres à eau, chimiques et industriels
- Générateurs d'air zéro (sans CO_2), d'hydrogène et d'azote

TRAITEMENT DU GAZ ET DES FLUIDES

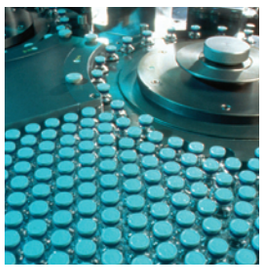
Principaux Marchés
- Aérospatial
- Agriculture
- Manipulation de produits chimiques en vrac
- Machines servant à la construction
- Boissons et alimentation
- Acheminement du gaz et du combustible
- Machines industrielles
- Mobile
- Pétrole et gaz
- Transports
- Soudure

Principaux Produits
- Raccords et vannes en laiton
- Équipement de diagnostic
- Systèmes pour circuits de fluides
- Tuyaux industriels
- Tuyaux en PTFE et PFA, et tubes embouts en plastique
- Tuyaux en thermoplastique et en caoutchouc et embouts
- Raccords et adapteurs de tubes
- Coupleurs rapides

HYDRAULIQUE

Principaux Marchés
- Aérospatial
- Chariots élévateurs
- Agriculture
- Machines de construction
- Exploitation forestière
- Machines industrielles
- Exploitation minière
- Pétrole et gaz
- Production d'énergie
- Systèmes hydrauliques pour camions

Principaux Produits
- Équipement de test
- Vérins et accumulateurs hydrauliques
- Moteurs et pompes hydrauliques
- Systèmes hydrauliques
- Vannes et commandes hydrauliques
- Prises de force
- Tuyaux en thermoplastique et en caoutchouc et embouts
- Raccords et adapteurs pour tubes
- Coupleurs rapides



PNEUMATIQUE

Principaux Marchés
- Aérospatial
- Manutention et convoyeurs
- Automatisation d'usine
- Médecine et sciences de la vie
- Machine-outils
- Machines d'emballages
- Transport et automobile

Principaux Produits
- Conditionnement d'air
- Raccords et vannes en laiton
- Manifolds
- Accessoires pneumatiques
- Vérins et pinces pneumatiques
- Vannes et commandes pneumatiques
- Coupleurs rapides
- Vérins rotatifs
- Tuyaux en thermoplastique et en caoutchouc et embouts
- Extrusions structurelles
- Tuyaux en thermoplastique et embouts
- Générateurs de vide, préhenseurs et capteurs

MAÎTRISE DES PROCÉDÉS

Principaux Marchés
- Produits chimiques/raffinage
- Alimentation, boissons et produits laitiers
- Secteur médical et dentaire
- Micro-électronique
- Pétrole et gaz
- Hydraulique

Principaux Produits
- Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
- Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
- Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
- Raccords d'instrumentation, vannes et régulateurs
- Raccords et vannes pour moyenne pression
- Manifolds de commande de process

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Principaux Marchés
- Aéronautique
- Chimie et Pétrochimie
- Domestique
- Énergie, pétrole et gaz
- Hydraulique et pneumatique
- Industrie
- Technologies de l'information
- Sciences de la vie
- Applications militaires
- Semiconducteurs
- Télécommunications
- Automobile

Principaux Produits
- Joints d'étanchéité dynamiques
- Joints toriques élastomère
- Blindage EMI
- Pièces extrudées et tronçonnées
- Pièces élastomère sur plan
- Joints métalliques haute température
- Joints composites métal/plastique
- Dissipation thermique

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker dans le monde entier

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt (Osteuropa)
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Aserbaidschan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – Brasilien, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0) 21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CL - Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

CZ – Tschechische Republik, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine-sur-Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Ungarn, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – Japan, Tokyo
Tel: +(81) 3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – Lettland, Riga
Tel: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – Mexico, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Ski
Tel: +47 64 91 10 00
parker.norway@parker.com

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

PL – Polen, Warschau
Tel: +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 – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

SK – Slowakei, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

UA – Ukraine, Kiew
Tel +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Centre européen d'information sur les produits
Numéro d'appel gratuit : 00 800 27 27 5374
(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)

© 2013 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

Édition : Décembre 2013/CAT/4054-3/FR
FORMAT GmbH/Thieme MediaCenter Zwolle

Votre partenaire commercial Parker