

Pompes à pistons axiaux

Séries PVplus Cylindrée variable aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Sommaire	Page
Introduction et information générale	4
Caractéristiques techniques	5
Code de commande	6
Valves de régulation de pression	18
Commandes de pression à distance	20
Commandes à détection de charge LS	22
Commandes de Puissance/Commandes de couple	26
Courbes de performances	30
Commandes P/Q électroniques	32
Rendements et débit au drain	34
Courbes de performances, PV360	39
Accessoires Compensateur	40
Régulateur de pression proportionnelle, PVACRE*	42
Accessoires Compensateur	43
Dimensions	44
Compensateurs, dimensions	56
Module électronique PQDXXA (numérique)	60
Kits de montage	61
Limites de couple, entraînement traversant	62
Pompes multiples - Couple maximum	62
Limites de couple, arbre traversant	63

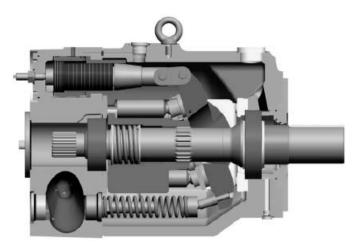


Pompes à pistons axiaux

Séries PVplus

Arbre traversant pour configurations de pompes simples ou multiples

Plateau incliné pour circuit ouvert



Caractéristiques techniques

- Faible niveau de bruit
- Réponse rapide
- Facilité de maintenance
- Auto-amorçage rapide
- Conception compacte
- Arbre traversant pour 100% du couple transmissible

Information générale

Recommandations de fluides

Des fluides hydrauliques à base minérale de haute qualité sont recommandés, comme les huiles HLP DIN 51524, part 2, la valeur Brugger doit être de 30 N/mm² minimum pour une application générale et de 50 N/mm², dans le cas des matériels hydrauliques fortement chargés, des machines à vitesse de rotation élevée et/ ou des charges dynamiques élevées, mesure établie conformément à DIN 51 347-2, voir aussi le Document HY30-3248/FR Parker Hydraulics Fluids.

Viscosité

La viscosité normale de fonctionnement doit se situer entre 16 et 100 mm²/s (cSt). La viscosité maximale au démarrage est de 800 mm2/s (cSt).

Filtration

Afin d'obtenir un fonctionnement et une durée de vie maximum de la pompe et des composants, nous recommandons une filtration suffisante pour maintenir le niveau de propreté exigé.

La propreté du fluide doit être conforme à la norme ISO 4406:1999. La qualité des cartouches filtrantes doit être conforme aux normes ISO. Systèmes hydrauliques pour un fonctionnement satisfaisant : Classe 20/18/15, selon ISO 4406:1999 Systèmes hydrauliques avec durée de vie et fonctionnalité des composants optimisés: Classe 18/16/13, selon ISO 4406:1999

Joints

Contrôler les caractéristiques du fluide hydraulique en termes de compatibilités chimique du joint.

Contrôler la plage de température du joint et comparer avec la température maximale système et ambiante.

N - Nitrile (FKM Joint d'arbre) -25...+90 °C

B - Nitrile (NBR Joint d'arbre) -40...+90 °C

V - FKM (FKM Joint d'arbre) -25...+115 °C

W - Nitrile (PTFE Joint d'arbre) -30...+90 °C

P - FKM (PTFE Joint d'arbre) -25...+115 °C

Remarque : la température de fluide la plus élevée se trouve à l'orifice de drain de la pompe, jusqu'à 25 °C de plus que dans le réservoir.



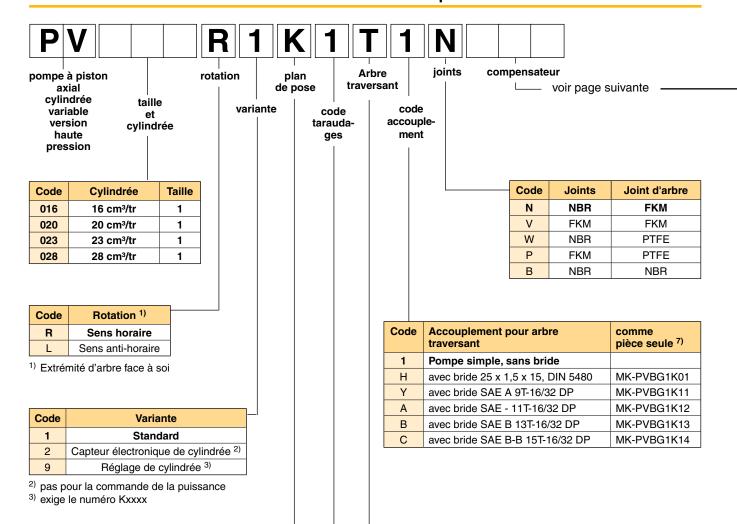
Catalogue HY30-3245/FR Caractéristiques techniques

		PV016	PV020	PV023	PV028	PV032	PV040	PV046
Taille		1	1	1	1	2	2	2
Cylindrée maxi	[cm ³ /tr]	16	20	23	28	32	40	46
Débit de sortie à 1500 min ⁻¹	[l/min]	24	30	34,5	42	48	60	69
Pression nominale pN	[bar]	350	350	350	350	350	350	350
Pression de sortie min.	[bar]	15	15	15	15	15	15	15
Pression maxi pmax 20% du cycle de travail ¹⁾	[bar]	420	420	420	420	420	420	420
Pression de drainage carter maxi	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pression de drainage pic max.	[bar]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Pression d'entrée mini, abs	[bar]	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Pression d'entrée maxi	[bar]	16	16	16	16	16	16	16
Puissance d'entrée à 1500 min ⁻¹ et 350 bar	[kW]	15,5	19,5	22,5	27,5	31	39	45
Vitesse de rotation max.à 1 bar à l'entrée	[min ⁻¹]	3000	3000	3000	3000	2800	2800	2800
Vitesse min.	[min ⁻¹]	400	400	400	400	400	400	400
Moment d'inertie	[kgm ²]	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0043	0,0043	0,0043
Masse	[kg]	19	19	19	19	30	30	30

		PV063	PV080	PV092	PV140	PV180	PV270	PV360
Taille		3	3	3	4	4	5	6
Cylindrée maxi	[cm ³ /tr]	63	80	92	140	180	270	360
Débit de sortie à 1500 min ⁻¹	[l/min]	94,5	120	138	210	270	405	540
Pression nominale pN	[bar]	350	350	350	350	350	350	350
Pression de sortie min.	[bar]	15	15	15	15	15	15	15
Pression maxi pmax 20% du cycle de travail ¹⁾	[bar]	420	420	420	420	420	420	420
Pression de drainage carter maxi	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pression de drainage pic max.	[bar]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Pression d'entrée mini, abs	[bar]	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Pression d'entrée maxi	[bar]	16	16	16	16	16	16	16
Puissance d'entrée à 1500 min-1 et 350 bar	[kW]	61,5	78	89,5	136	175	263	350
Vitesse de rotation max.à 1 bar à l'entrée	[min ⁻¹]	2800	2500	2300	2400	2200	1800	1750
Vitesse min.	[min ⁻¹]	400	400	400	400	400	400	400
Moment d'inertie	[kgm ²]	0,018	0,018	0,018	0,030	0,030	0,098	0,103
Masse	[kg]	59	59	59	90	90	172	180

¹⁾ Options de commande spéciales requises.





Code		Plan de pose	Arbre		
K	métr. ISO bride 4 trous Ø100 mm		Cylindrique, clavette		
L	3019/2	bride 4 trous Ø100 mm	Cannelé, DIN 5480		
D	SAE	bride 4 trous SAE B	Cylindrique, clavette		
Е	ISO 3019/1	bride 4 trous SAE B-B	Cannelé, SAE		

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC
7	ISO 6149	UNC
86)	ISO 6149	métrique

⁴⁾ Orifices drain, mesure et rinçage

Code	Option arbre traversant	Option arbre traversant					
	Pas de bride intermédiaire pou	ır la 2ème pompe					
Т	Pompe simple prédisposition pour arbre traversant						
	avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule ⁷⁾					
Υ	SAE AA, Ø 50,8 mm	MK-PVBG1Yxx					
Α	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG1Axx					
В	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG1Bxx					
G	métrique, Ø 63 mm	MK-PVBG1Gxx					
Н	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG1Hxx					
J	métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG1Jxx					

Voir les dimensions pour plus de détails

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2) sont disponibles en option spéciale. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker Hannifin.



⁵⁾ Tous taraudages de montage et de raccordement

⁶⁾ Uniquement pour Plan de pose, code K et L

⁷⁾ à commander séparément comme pièce seule voir page 61.

Catalogue HY30-3245/FR Code de commande Taille 1

Co	de		Type de compensateur	
0	0	1	sans compensateur	
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)	
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée	
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée	
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée	
М	Т		Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé	
			Variante de compensateur	
		С	Variante standard ¹⁾	
		1	Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes	
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾	
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. 2)	
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)	
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée	
		Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*	
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)	
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P ²⁾	

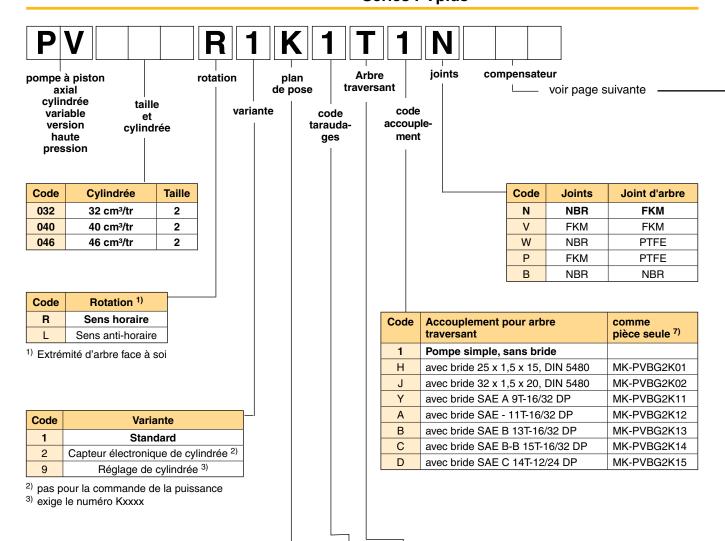
- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

	Compensateur de puissance/Commande de couple						
Cylin	drée	Code		Э			
016 028					Puissance nominale Couple à 1 500 tr/min nominale		
		В			3 kW	20 Nm	
		С			4 kW	25 Nm	
		D			5,5 kW	35 Nm	
		Ε			7,5 kW	50 Nm	
		G			11 kW	71 Nm	
		Н			15 kW 97 Nm		
		K			18,5 kW 120 Nm		
					Fonctionne	ment	
			L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)	
			С		Compensateur de puiss	ance et Load Sensing (tiroir simple)	
					Variante de comp	pensateur	
				С	Standard version		
				1	Plan de pose supérieur	NG 6	
				W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc	
				K	Valve prop. pilote type F	PVACRE35 montée	
				Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, pour montage d'accessoire code PVAC* 4)		
				В	Sans valve de pilotage i	ntégrée, sans plan de pose NG6 4)	

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

Code Type de compensateur			Type de compensateur				
Со	Commande électrohydraulique						
F	D	٧	commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compensation de pression				
U	D		commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression				
Var	riant	e de	compensateur				
	R commande de pression équilibrée, interface NG6						
		K	version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place				
		М	commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				





Code		Plan de pose	Arbre
K	métr. ISO bride 4 trous Ø125 mn		Cylindrique, clavette
L	3019/2	bride 4 trous Ø125 mm	Cannelé, DIN 5480
D	SAE	bride 4 trous SAE C	Cylindrique, clavette
Е	ISO 3019/1	bride 4 trous SAE C	Cannelé, SAE

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC
7	ISO 6149	UNC
86)	ISO 6149	métrique

- 4) Orifices drain, mesure et rinçage
- 5) Tous taraudages de montage et de raccordement
- 6) Uniquement pour Plan de pose, code K et L

Cod	e Option arbre traversant	Option arbre traversant					
	Pas de bride intermédiaire pou	ır la 2ème pompe					
T Pompe simple prédisposition pour arbre traversant							
	avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule ⁷⁾					
Α	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG2Axx					
В	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG2Bxx					
С	SAE C, Ø 127 mm	MK-PVBG2Cxx					
G	métrique, Ø 63 mm	MK-PVBG2Gxx					
Н	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG2Hxx					
J	métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG2Jxx					
K	métrique, Ø 125 mm	MK-PVBG2Kxx					

Voir les dimensions pour plus de détails

 à commander séparément comme pièce seule voir page 61.

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2) sont disponibles en option spéciale. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker Hannifin.



Со	Code		Type de compensateur			
0	0	1	sans compensateur			
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)			
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée			
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée			
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée			
М	Т		Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé			
			Variante de compensateur			
		С	Variante standard ¹⁾			
		1	Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes			
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾			
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. 2)			
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)			
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée			
	Z		Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*			
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)			
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P 2)			

- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

	Compensateur de puissance/Commande de couple								
Cylin	drée	(Code	•					
032 046					Puissance nominale à 1 500 tr/min	Couple nominale			
		D			5,5 kW	35 Nm			
		Е			7,5 kW	50 Nm			
		G			11 kW	71 Nm			
		Н			15 kW	97 Nm			
		K			18,5 kW	120 Nm			
		М			22 kW	142 Nm			
		S			30 kW	195 Nm			
					Fonctionne	ment			
			L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)			
			С		Compensateur de puiss	ance et Load Sensing (tiroir simple)			
					Variante de comp	pensateur			
				С	Standard version				
				1	Plan de pose supérieur	NG 6			
				W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc			
				K	Valve prop. pilote type F	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée			
				Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, pour montage d'accessoire code PVAC* 4)				
				В		Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 4)			

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

Code			Type de compensateur				
Со	mma	ande	e électrohydraulique				
F	D	٧	commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compensation de pression				
U	D		commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression				
Va	riant	e de	compensateur				
		R	commande de pression équilibrée, interface NG6				
		K	version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place				
		М	commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				

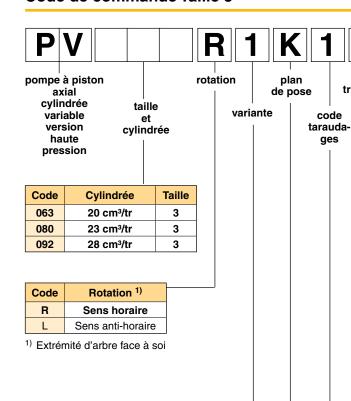


joints

Arbre

traversant

code



Code	Variante
1	Standard
2	Capteur électronique de cylindrée 2)
9	Réglage de cylindrée 3)

²⁾ pas pour la commande de la puissance

³⁾ exige le numéro Kxxxx

Code		Plan de pose	Arbre
K	métr. ISO 3019/2	bride 4 trous Ø160 mm	Cylindrique, clavette
L		bride 4 trous Ø160 mm	Cannelé, DIN 5480
D	SAE ISO 3019/1	bride 4 trous SAE D	Cylindrique, clavette
Е		bride 4 trous SAE D	Cannelé, SAE

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC
46)	BSPP	métr. M14
7	ISO 6149	UNC
8	ISO 6149	métrique

⁴⁾ Orifices drain, mesure et rinçage

accouplement

Code Joints Joint d'arbre

N NBR FKM

V FKM FKM

W

Ρ

В

compensateur

voir page suivante

NBR

FKM

NBR

PTFE

PTFE

NBR

MK-PVBG3K17

Code	Accouplement pour arbre traversant	comme pièce seule ⁷⁾
1	Pompe simple, sans bride	
Н	avec bride 25 x 1,5 x 15, DIN 5480	MK-PVBG3K01
J	avec bride 32 x 1,5 x 20, DIN 5480	MK-PVBG3K02
K	avec bride 40 x 1,5 x 25, DIN 5480	MK-PVBG3K03
Υ	avec bride SAE A 9T-16/32 DP	MK-PVBG3K11
Α	avec bride SAE - 11T-16/32 DP	MK-PVBG3K12
В	avec bride SAE B 13T-16/32 DP	MK-PVBG3K13
С	avec bride SAE B-B 15T-16/32 DP	MK-PVBG3K14
D	avec bride SAE C 14T-12/24 DP	MK-PVBG3K15
Е	avec bride SAE C-C 17T-12/24 DP	MK-PVBG3K16

Code	Option arbre traversant				
	Pas de bride intermédiaire pou	ır la 2ème pompe			
Т	Pompe simple prédisposition pour arbre traversant				
	avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule ⁷⁾			
Α	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG3Axx			
В	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG3Bxx			
С	SAE C, Ø 127 mm	MK-PVBG3Cxx			
D	SAE D, Ø 152,4 mm	MK-PVBG3Dxx			
G	métrique, Ø 63 mm	MK-PVBG3Gxx			
Н	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG3Hxx			
J	métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG3Jxx			
K	métrique, Ø 125 mm	MK-PVBG3Kxx			
L	métrique, Ø 160 mm	MK-PVBG3Lxx			

avec bride SAE D, E 13T-8/16 DP

Voir les dimensions pour plus de détails

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2) sont disponibles en option spéciale. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker Hannifin.



⁵⁾ Tous taraudages de montage et de raccordement

 $^{^{6)}}$ Orifice de pression 1 1/4" avec 4 x M14 au lieu de 4 x M12

à commander séparément comme pièce seule voir page 61.

Catalogue HY30-3245/FR Code de commande Taille 3

Co	Code		Type de compensateur
0	0	1	sans compensateur
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée
М	Т		Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé
			Variante de compensateur
		С	Variante standard 1)
		1	Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. ²⁾
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée
		Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P ²⁾

- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

	Compensateur de puissance/Commande de couple								
(Cylindrée		Code		•				
063 092						Puissance nominale à 1 500 tr/min	Couple nominale		
			G			11 kW	71 Nm		
			Н			15 kW	97 Nm		
			K			18,5 kW	120 Nm		
			М			22 kW	142 Nm		
			S			30 kW	195 Nm		
			Т			37 kW	240 Nm		
			U			45 kW	290 Nm		
			W			55 kW	355 Nm		
						Fonctionne	ment		
				L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)		
		C Compensateur de puissance et Load Sensing (tiroir simple)							
						Variante de comp	pensateur		
					С	Standard version			
					1	Plan de pose supérieur	NG 6		
					W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc		
					K	Valve prop. pilote type F	PVACRE35 montée		
					Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, pour montage d'accessoire code PVAC* 4)			
					В	Sans valve de pilotage	ntégrée, sans plan de pose NG6 ⁴⁾		

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

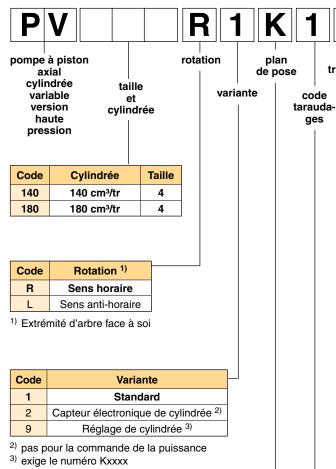
Code			Type de compensateur				
Co	Commande électrohydraulique						
F	D	٧	commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compensation de pression				
U	D		commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression				
Va	riant	e de	compensateur				
		R	commande de pression équilibrée, interface NG6				
		K	version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place				
		М	commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				



joints

compensateur

Séries PVplus



Code		Plan de pose	Arbre
K	métr. ISO	bride 4 trous Ø160 mm	Cylindrique, clavette
L	3019/2	bride 4 trous Ø160 mm	Cannelé, DIN 5480
D		bride 4 trous SAE D	Cylindrique, clavette
E	SAE ISO	bride 4 trous SAE D	Cannelé, SAE F
F	3019/1	bride 4 trous SAE D	Cylindrique, clavette
G		bride 4 trous SAE D	Cannelé, SAE D

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC
46)	BSPP	métr. M14
7	ISO 6149	UNC
87)	ISO 6149	métrique

⁴⁾ Orifices drain, mesure et rinçage

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2)

code accouplement

Arbre

traversant

Code	Joints	Joint d'arbre	
N	NBR	FKM	
V	FKM	FKM	
W	NBR	PTFE	
Р	FKM	PTFE	
В	NBR	NBR	

voir page suivante

Cod	Accouplement pour arbre traversant	comme pièce seule 8)
1	Pompe simple, sans bride	
Н	avec bride 25 x 1,5 x 15, DIN 5480	MK-PVBG4K01
J	avec bride 32 x 1,5 x 20, DIN 5480	MK-PVBG4K02
K	avec bride 40 x 1,5 x 25, DIN 5480	MK-PVBG4K03
L	avec bride 50 x 2 x 24, DIN 5480	MK-PVBG4K04
Υ	avec bride SAE A 9T-16/32 DP	MK-PVBG4K11
Α	avec bride SAE - 11T-16/32 DP	MK-PVBG4K12
В	avec bride SAE B 13T-16/32 DP	MK-PVBG4K13
С	avec bride SAE B-B 15T-16/32 DP	MK-PVBG4K14
D	avec bride SAE C 14T-12/24 DP	MK-PVBG4K15
Е	avec bride SAE C-C 17T-12/24 DP	MK-PVBG4K16
F	avec bride SAE D, E 13T-8/16 DP	MK-PVBG4K17
G	avec bride SAE F 15T-8/16 DP	MK-PVBG4K18

Code	Option arbre traversant			
	Pas de bride intermédiaire pou	ır la 2ème pompe		
Т	Pompe simple prédisposition pour arbre traversant			
	avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule ⁸⁾		
Α	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG4Axx		
В	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG4Bxx		
С	SAE C, Ø 127 mm	MK-PVBG4Cxx		
D	SAE D, Ø 152,4 mm	MK-PVBG4Dxx		
Н	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG4Hxx		
J	métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG4Jxx		
K	métrique, Ø 125 mm	MK-PVBG4Kxx		
L	métrique, Ø 160 mm	MK-PVBG4Lxx		

Voir les dimensions pour plus de détails

8) à commander séparément comme pièce seule x= voir page 61.



⁵⁾ Tous taraudages de montage et de raccordement

 $^{^{6)}}$ Orifice de pression 1 1/4" avec 4 x M14 au lieu de 4 x M12

⁷⁾ Uniquement pour Plan de pose, code K et L

Code			Type de compensateur
0	0	1	sans compensateur
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée
М	Т		Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé
		Variante de compensateur	
		С	Variante standard ¹⁾
		1	Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. ²⁾
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée
		Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P 2)

- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

	Compensateur de puissance/Commande de couple						
	Cylindrée Code						
	140	180				Puissance nominale à 1 500 tr/min	Couple nominale
Ì			K			18,5 kW	120 Nm
			М			22 kW	142 Nm
			S			30 kW	195 Nm
			Т			37 kW	240 Nm
			U			45 kW	290 Nm
			W			55 kW	355 Nm
			Υ			75 kW	485 Nm
			Z			90 kW	585 Nm
			2			110 kW	715 Nm
						Fonctionn	ement
				L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)
				С		Compensateur de puiss	ance et Load Sensing (tiroir simple)
ļ						Variante de cor	mpensateur
ļ					С	Standard version	
					1	Plan de pose supérieur	NG 6
ļ					W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc
ļ					K	Valve prop. pilote type F	VACRE35 montée
					Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, pour montage d'accessoire code PVAC* 4)	
					В	Sans valve de pilotage i	ntégrée, sans plan de pose NG6 4)

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

Code Type de compensateur			Type de compensateur			
Со	Commande électrohydraulique					
F	F D V commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compensation de pression					
U	D commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression		commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression			
Vai	riant	e de	compensateur			
		R	commande de pression équilibrée, interface NG6			
	K version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place					
M commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionr de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la com		commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				



joints

Arbre

traversant

code tarauda-

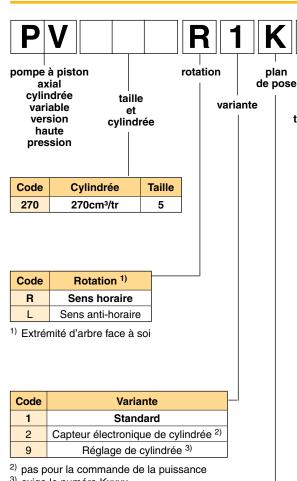
ges

code

accouple-

ment

compensateur

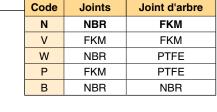


³⁾ exige le numéro Kxxxx

Code		Plan de pose	Arbre
K	métr. ISO	bride 4 trous Ø200 mm	Cylindrique, clavette
L	3019/2	bride 4 trous Ø200 mm	Cannelé, DIN 5480
D	SAE ISO 3019/1	bride 4 trous SAE E	Cylindrique, clavette
Е		bride 4 trous SAE E	Cannelé, SAE

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC
7	ISO 6149	UNC
8	ISO 6149	métrique

⁴⁾ Orifices drain, mesure et rinçage



voir page suivante

Code	Accouplement pour arbre traversant	comme pièce seule ⁶⁾
1	Pompe simple, sans bride	
Н	avec bride 25 x 1,5 x 15, DIN 5480	MK-PVBG5K01
J	avec bride 32 x 1,5 x 20, DIN 5480	MK-PVBG5K02
K	avec bride 40 x 1,5 x 25, DIN 5480	MK-PVBG5K03
L	avec bride 50 x 2 x 24, DIN 5480	MK-PVBG5K04
М	avec bride 60 x 2 x 28, DIN 5480	MK-PVBG5K05
Υ	avec bride SAE A 9T-16/32 DP	MK-PVBG5K11
Α	avec bride SAE - 11T-16/32 DP	MK-PVBG5K12
В	avec bride SAE B 13T-16/32 DP	MK-PVBG5K13
С	avec bride SAE B-B 15T-16/32 DP	MK-PVBG5K14
D	avec bride SAE C 14T-12/24 DP	MK-PVBG5K15
E	avec bride SAE C-C 17T-12/24 DP	MK-PVBG5K16
F	avec bride SAE D, E 13T-8/16 DP	MK-PVBG5K17
G	avec bride SAE F 15T-8/16 DP	MK-PVBG5K18

Code	Option arbre traversant			
	Pas de bride intermédiaire pou	ır la 2ème pompe		
Т	Pompe simple prédisposition pour arbre traversant			
	avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule ⁶⁾		
Α	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG5Axx		
В	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG5Bxx		
С	SAE C, Ø 127 mm	MK-PVBG5Cxx		
D	SAE D, Ø 152,4 mm	MK-PVBG5Dxx		
E	SAE E, Ø 165,1 mm	MK-PVBG5Exx		
Н	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG5Hxx		
J	métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG5Jxx		
K	métrique, Ø 125 mm	MK-PVBG5Kxx		
L	métrique, Ø 160 mm	MK-PVBG5Lxx		
М	métrique, Ø 200 mm	MK-PVBG5Mxx		

Voir les dimensions pour plus de détails

 à commander séparément comme pièce seule voir page 61.

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2) sont disponibles en option spéciale. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker Hannifin.



⁵⁾ Tous taraudages de montage et de raccordement

Catalogue HY30-3245/FR Code de commande Taille 5

Code			Type de compensateur				
0	0	1	sans compensateur				
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)				
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée				
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée				
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée				
М	T Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé						
			Variante de compensateur				
		С	Variante standard ¹⁾				
1 PI		1	Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes				
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾				
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. 2)				
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)				
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée				
		Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*				
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)				
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P 2)				

- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

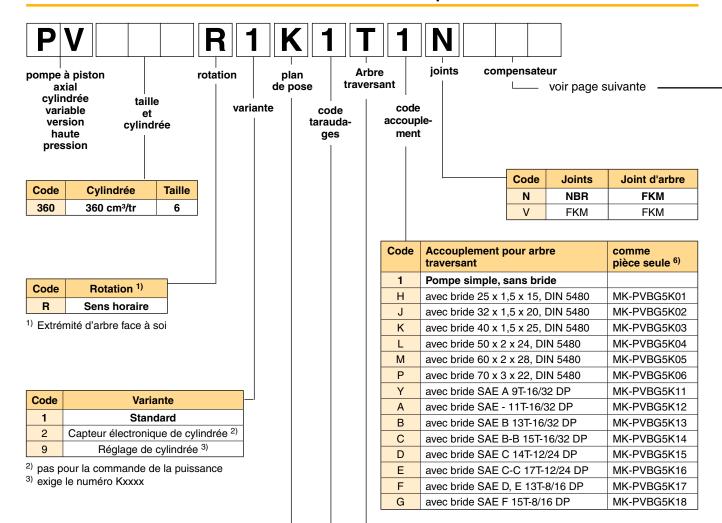
	Compensateur de puissance/Commande de couple						
Cylindrée		Code		9			
270					Puissance nominale à 1 500 tr/min	Couple nominale	
		Т			37 kW	240 Nm	
		U			45 kW	290 Nm	
		W			55 kW	350 Nm	
		Υ			75 kW	480 Nm	
		Z			90 kW	580 Nm	
		2			110 kW	700 Nm	
		3			132 kW	840 Nm	
Fonctionnement							
			L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)	
			С		Compensateur de puiss	ance et Load Sensing (tiroir simple)	
					Variante de comp	pensateur	
				С	Standard version		
				1	Plan de pose supérieur	NG 6	
				W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc	
				K	Valve prop. pilote type F	VACRE35 montée	
				Z	Sans valve de pilotage i pour montage d'accesse	ntégrée, plan de pose NG6, pire code PVAC* ⁴⁾	
				В	Sans valve de pilotage i	ntégrée, sans plan de pose NG6 4)	

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

Code			Type de compensateur				
Commande électrohydraulique							
F D V commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compens							
U D			commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression				
Va	riant	e de	compensateur				
		R	commande de pression équilibrée, interface NG6				
		K	version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place				
	M		commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				



Séries PVplus



Code		Plan de pose	Arbre
K		bride 4 trous Ø250 mm	Cylindrique, clavette
L	métr. ISO 3019/2	bride 4 trous Ø250 mm	Cannelé, DIN 5480
		bride 4 trous Ø224 mm	Cylindrique, clavette
		bride 4 trous Ø224 mm	Cannelé, DIN 5480
D	SAE ISO 3019/1	bride 4 trous SAE E	Cylindrique, clavette
Е		bride 4 trous SAE E	Cannelé, DIN 5480

Code	Orifice ⁴⁾	Taraudages ⁵⁾
1	BSPP	métrique
3	UNF	UNC

⁴⁾ Orifices drain, mesure et rinçage

Co	de	Option arbre traversant					
	Pas de bride intermédiaire pour la 2ème pompe						
Т	•	Pompe simple prédisposition pour arbre traversant					
		avec bride intermédiaire pour la 2ème pompe	comme pièce seule 6)				
Α	١.	SAE A, Ø 82,55 mm	MK-PVBG5Axx				
В	3	SAE B, Ø 101,6 mm	MK-PVBG5Bxx				
С	;	SAE C, Ø 127 mm	MK-PVBG5Cxx				
D)	SAE D, Ø 152,4 mm	MK-PVBG5Dxx				
Е	E SAE E, Ø 165,1 mm MK-PVBG5		MK-PVBG5Exx				
Н	ł	métrique, Ø 80 mm	MK-PVBG5Hxx				
J		métrique, Ø 100 mm	MK-PVBG5Jxx				
K		métrique, Ø 125 mm	MK-PVBG5Kxx				
L		métrique, Ø 160 mm	MK-PVBG5Lxx				
N	1	métrique, Ø 200 mm	MK-PVBG5Mxx				

Voir les dimensions pour plus de détails

6) à commander séparément comme pièce seule voir page 61.

La pompe standard n'est pas peinte. La pompe peinte en noir et la certification ATEX (Zone 2) sont disponibles en option spéciale. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker Hannifin.



⁵⁾ Tous taraudages de montage et de raccordement

Catalogue HY30-3245/FR Code de commande Taille 6

Pompes à pistons axiaux **Séries PVplus**

Code			Type de compensateur				
0	0	1	sans compensateur				
1	0	0	Avec plaque couvercle, pas de fonction de commande (pompe à cylindrée fixe)				
М	М		Compensateur de pression standard, valve de pilotage intégrée				
М	R		Compensateur de pression commandé à distance, valve de pilotage intégrée				
М	F		Compensateur de débit LS, valve de pilotage intégrée				
М	Т	Compensateur LS (load sensing) deux valves, avec collecteur coudé					
		Variante de compensateur					
		С	Variante standard ¹⁾				
	1 Plan de pose NG6 supérieur pour vannes pilotes						
		2	Alimentation orifice pression à distance int., plan de pose NG6 ²⁾				
		3	Alimentation orifice pression à distance ext. ²⁾				
		W	Sans fonction de décharge, solénoïde 24 Vcc 1)				
		K	Valve prop. pilote type PVACRE35 montée				
		Z	Sans valve de pilotage intégrée, plan de pose NG6, ou montage d'accessoire code PVAC*				
		В	Sans valve de pilotage intégrée, sans plan de pose NG6 3)				
		Р	MT1 avec valve de pilotage montée PVAC1P 2)				

- 1) pas pour MT 2) uniquement pour MT 3) pas pour MT & MM

			C	omp	ensateur de puissance/	Commande de couple
Cylin	drée	drée Code		Э		
360					Puissance nominale à 1 500 tr/min	Couple nominale
		U			45 kW	290 Nm
		W			55 kW	350 Nm
		Υ			75 kW	480 Nm
		Z			90 kW	580 Nm
		2			110 kW	700 Nm
		3			132 kW	840 Nm
		4			160 kW	1020 Nm
		5			180 kW	1150 Nm
		6			200 kW	1280 Nm
Fonctionnement						
			L		Compensateur de puiss	ance avec régulateur de pression 4)
			С		Compensateur de puiss	ance et Load Sensing (tiroir simple)
					Variante de comp	pensateur
				С	Standard version	
				1	Plan de pose supérieur	NG 6
				W	Dispositif de mise à vide	e électrique, 24 Vcc
				K	Valve prop. pilote type P	PVACRE35 montée
				Z	Sans valve de pilotage i pour montage d'accesso	ntégrée, plan de pose NG6, pire code PVAC* ⁴⁾
				В	Sans valve de pilotage i	ntégrée, sans plan de pose NG6 4)

4) variation de commande Z et B sans commande de pression

Code			Type de compensateur				
Commande électrohydraulique							
F	D	٧	commande de cylindrée en boucle fermée uniquement, pas de compensation de pression				
U D			commande de cylindrée proportionnelle en boucle fermée, avec compensation de pression				
Vai	riant	e de	compensateur				
		R	commande de pression équilibrée, interface NG6				
		K	version UPR, avec valve proportionnelle pilote type PVACRE35 en place				
	M		commande de pression pilotée, capteur de pression et vanne proportionnelle pilote de type PVACRE35 montée pour la régulation de pression et/ou la commande de puisance				

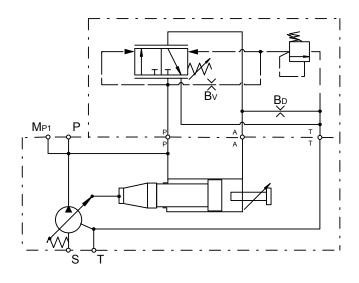


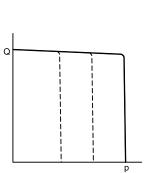
Régulateur de pression standard

Options de commande MMC

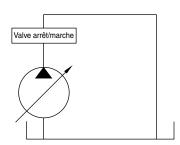
Le régulateur de pression standard régule la cylindrée de la pompe selon la demande de débit dans le système, de manière à maintenir la pression constante.

Schéma de principe de la commande





Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.

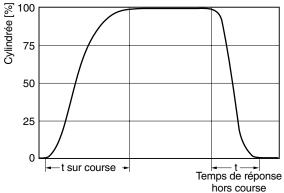


	Temps sur	course [ms]	Temps hors course [ms]		
	par rapport à 50 bar	par rapport à 350 bar	course zéro 50 bar	course zéro 350 bar	
PV360	520	180	120	82	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar ¹⁾
Pression prédéfinie en usine	50 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine	15 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

¹⁾ Pour 420 bar, merci d'utiliser l'option de commande MMZ (voir page suivante).

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée

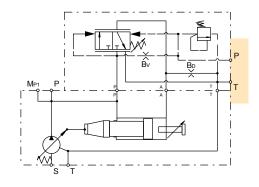
Valves de régulation de pression

Régulateur de pression standard avec interface NG6

Options de commande MM1

Avec le code de désignation MM1, le régulateur de pression standard comporte sur le dessus un plan de pose NG 6 DIN 24340 (CETOP 03 selon RP35H, NFPA D03).

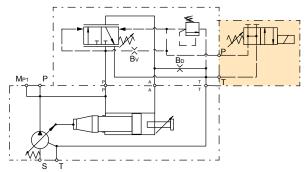
Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.



Régulateur de pression standard avec mise à vide électrique Options de commande MMW

Avec le code MMW, un distributeur à commande électromagnétique (D1VW002KNJW) pour mise à vide électrique est monté sur le dessus du régulateur.

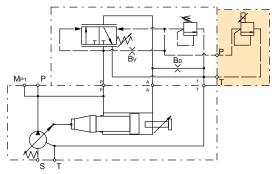
Quand l'électrovanne est hors tension, la pompe compense à une pression de réserve s'élevant généralement à 15 bar. Quand l'électrovanne est sous tension, la pompe compense à une pression réglée à la valve pilote intégrée.



Régulateur de pression standard avec valve proportionnelle pilote Options de commande MMK

Avec le code MMK, une valve proportionnelle pilote de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.



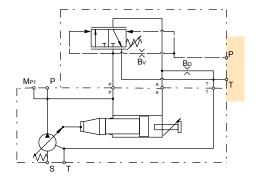
Régulateur de pression standard sans vanne pilote de pression intégrée

Options de commande MMZ

La commande MMZ ne comporte pas de valve pilote intégrée mais dispose d'un plan de pose supérieur NG6 DIN 24340.

Cette version est recommandée pour les accessoires électrovanne.

Pour un fonctionnement supérieur à 350 bar, merci de sélectionner les accessoires de vannes respectifs (voir page 40).





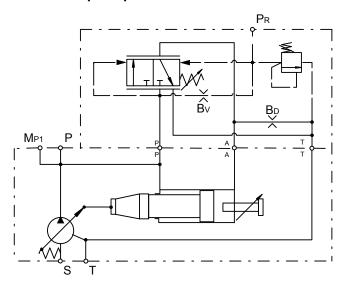
Séries PVplus

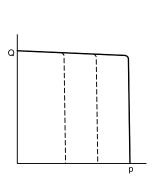
Commande de pression à distance

Options de commande MRC

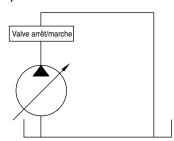
Le régulateur de pression à distance régule la cylindrée de la pompe selon la demande de débit du système, de manière à maintenir la pression constante à un niveau défini par une valve pilote installée à distance.

Schéma de principe de la commande





Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.

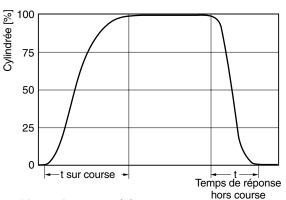


	Temps sur	course [ms]	Temps hors course [ms]		
	par rapport à 50 bar	par rapport à 350 bar	course zéro 50 bar	course zéro 350 bar	
PV360	520	180	120	82	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar ¹⁾
Pression prédéfinie en usine	50 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine	15 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

¹⁾ Pour 420 bar, merci d'utiliser l'option de commande MRZ (voir page suivante).

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée

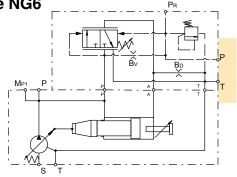
Séries PVplus

Régulateur de pression à distance avec interface NG6

Options de commande MR1

Avec le code de désignation MR1, le régulateur de pression à distance comporte sur le dessus un plan de pose NG 6 DIN 24340 (CETOP 03 selon RP35H, NFPA D03).

Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.

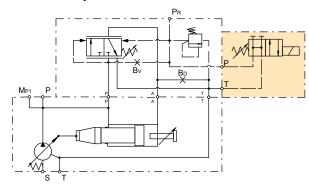


Régulateur de pression à distance avec mise à vide électrique

Options de commande MRW

Avec le code MRW, un distributeur à commande électromagnétique (D1VW002KNJW) pour mise à vide électrique est monté sur le dessus du régulateur.

Quand l'électrovanne est hors tension, la pompe compense à une pression de réserve s'élevant généralement à 15 bar. Quand l'électrovanne est sous tension, la pompe compense à une pression réglée à la valve pilote intégrée.

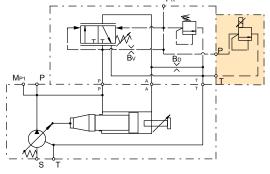


Régulateur de pression à distance avec valve proportionnelle pilote

Options de commande MRK

Avec le code MRK, un régulateur de pression proportionnel piloté de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

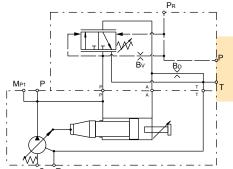
Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.



Régulateur de pression à distance sans vanne pilote de pression intégrée

Options de commande MRZ

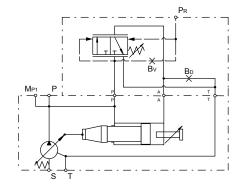
La commande MRZ ne comporte pas de valve pilote intégrée mais dispose d'un plan de pose NG6 selon DIN 24240 sur le dessus.



Cette version est recommandée pour les accessoires d'électrovanne.

Options de commande MRB

La commande MRB n'a pas de vanne pilote intégrée.



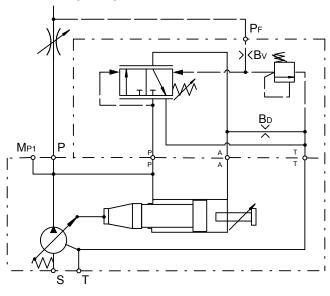


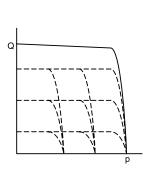
Commande Load Sensing

Options de commande MFC

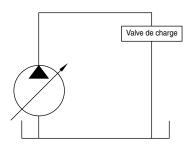
La pression de pilotage de la commande Load sensing est mesurée via un orifice à Load sensing du système hydraulique. Cette commande est utilisée pour adapter le débit de la pompe aux sollicitations du système.

Schéma de principe de la commande





Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.

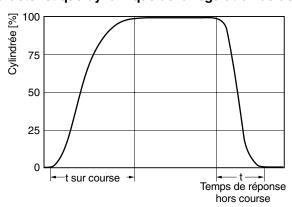


	Temps sur course [ms]		Temps sur course [ms] Temps hors course [ms]		course [ms]
	par rapport à par rapport à 50 bar 350 bar		course zéro 50 bar	course zéro 350 bar	
PV360	500	690	830	50	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar ¹⁾
Pression prédéfinie en usine	50 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine	10 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

¹⁾ Pour 420 bar, merci d'utiliser l'option de commande MFZ (voir page suivante).

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée



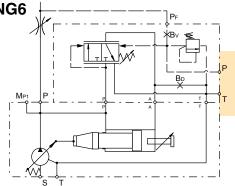
Séries PVplus

Commande à détection de charge avec interface NG6

Options de commande MF1

Avec le code de désignation MF1, le régulateur de pression à distance comporte sur le côté supérieur un plan de pose NG 6 DIN 24340 (CETOP 03 selon RP35H, NFPA D03).

Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.

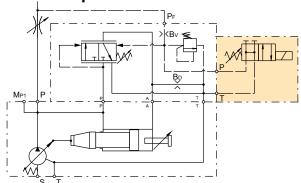


Commande de détection de charge avec mise à vide électrique

Options de commande MFW

Avec le code MFW, un distributeur à commande électromagnétique (D1VW002KNJW) pour mise à vide électrique est monté sur le dessus du régulateur.

Quand l'électrovanne est hors tension, la pompe compense à une pression de réserve s'élevant généralement à 15 bar. Quand l'électrovanne est sous tension, la pompe compense à une pression réglée à la valve pilote intégrée.

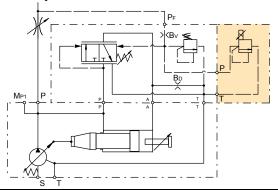


Commande à load sensing avec valve proportionnelle pilote

Options de commande MFK

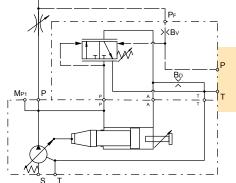
Avec le code MFK, un régulateur de pression proportionnel piloté de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.

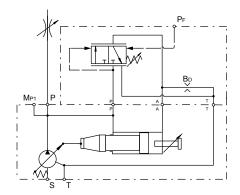


Commande à détection de charge sans vanne pilote de pression intégrée Options de commande MFZ Options de commande MFB

La commande MFZ ne comporte pas de vanne pilote mais dispose d'un plan de pose NG6 DIN 24240 sur le dessus.



Cette version est recommandée pour les accessoires d'électrovanne.



La commande MFB n'a pas de vanne pilote intégrée.

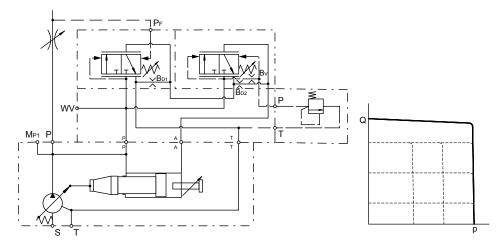


Commande à détection de charge à deux tiroirs

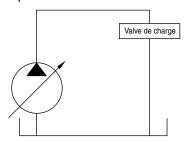
Options de commande MTP

La pression de pilotage de la commande load sensing est mesurée via un orifice à load sensing du système hydraulique. Cette commande est utilisée pour adapter le débit de la pompe aux sollicitations du système. Avec la commande à deux tiroirs, l'interaction des deux fonctions de commande peut ici être évitée en utilisant deux valves indépendantes pour la compensation de pression et de débit.

Schéma de principe de la commande



Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.

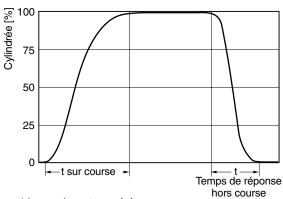


	Temps sur course [ms]		Temps sur course [ms] Temps hors course		course [ms]
	par rapport à 50 bar	par rapport à 350 bar	course zéro 50 bar	course zéro 350 bar	
PV360	920	670	1000	170	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar ¹⁾
Pression prédéfinie en usine	50 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle de détection de charge prédéfinie en usine,	10 bar
Pression différentielle et régulation de pression prédéfinies en usine	15 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

Pour 420 bar, merci d'utiliser l'option de commande MTZ (voir page suivante)

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée

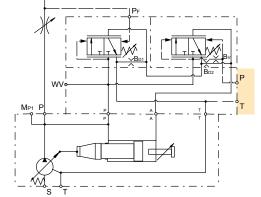


Commande à détection de charge à deux tiroirs avec plan de pose NG6, sans vanne pilote de pression intégrée

Options de commande MT1 & MTZ

La commande MT1 & MTZ ne comporte pas de vanne pilote intégrée mais dispose d'un plan de pose NG6 selon DIN 24340 sur le dessus.

Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.

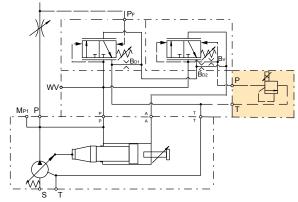


Commande load sensing à deux tiroirs avec valve proportionnelle pilote

Options de commande MTK

Avec le code MTK, un régulateur de pression proportionnel piloté de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

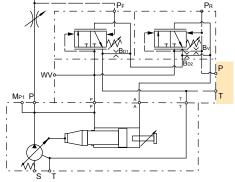
Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.



Commande à détection de charge à deux tiroirs sans vanne pilote de pression intégrée

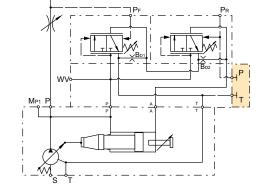
Option de commande MT2

La commande MT2 dispose d'un plan de pose NG6 selon DIN 24340 sur le dessus et une alimentation interne par orifice de pression à distance.



Commande à détection de charge à deux tiroirs sans vanne pilote de pression intégrée Option de commande MT3

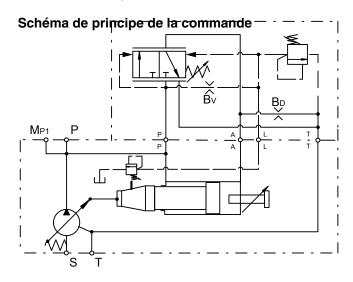
Commande MT3 avec alimentation externe par orifice de pression à distance.



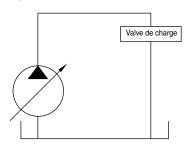


Commandes de Puissance/Commandes de couple avec régulateur de pression Options de commande *LC

La commande de puissance de type *L* offre l'avantage de la régulation de pression, ainsi que la possibilité de limiter la puissance d'entrée que la pompe devra supporter. Ces commandes sont recommandées quand la puissance disponible pour le moteur d'entraînement est inférieure à ce que la puissance du circuit peut fournir, ou lorsque le besoin de puissance de l'application comporte à la fois des cycles haut débit/basse pression et débit faible/haute pression.



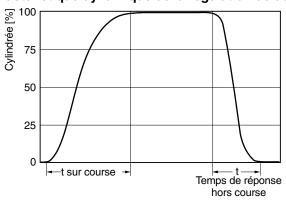
Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.



	Temps sur course [ms]		Temps sur course [ms] Temps hors course [ms]		course [ms]
par rapport à par rapport à 50 bar 350 bar		course zéro 50 bar	course zéro 350 bar		
PV360	90	90	100	100	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar
Pression prédéfinie en usine	350 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine	15 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



^{*} La courbe est exagérée

Voir les courbes caractéristiques de puissance en page 30

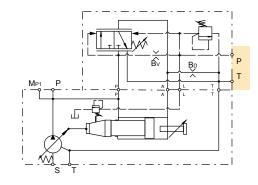


Commande de Puissance/Commande de couple avec plan de pose NG6

Options de commande *L1

Avec le code de désignation *L1, le régulateur de pression à distance comporte sur le dessus un plan de pose NG 6 selon DIN 24340 (CETOP 03 selon RP35H, NFPA D03).

Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.

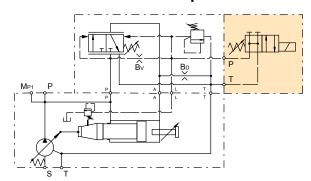


Commande de Puissance/Commande de couple avec mise à vide électrique

Options de commande *LW

Avec le code *LW, un distributeur à commande électromagnétique (D1VW002KNJW) pour mise à vide électrique est monté sur le dessus du régulateur.

Quand l'électrovanne est hors tension, la pompe compense à une pression de réserve s'élevant généralement à 15 bar. Quand l'électrovanne est sous tension, la pompe compense à une pression réglée à la valve pilote intégrée.

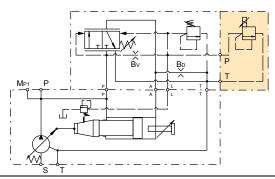


Commande de Puissance/Commande de couple avec valve proportionnelle pilote

Options de commande *LK

Avec le code *LK, un régulateur de pression proportionnel piloté de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

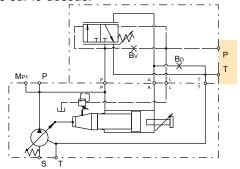
Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.



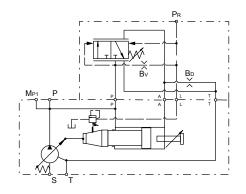
La commande *LB n'a pas de vanne pilote intégrée.

Commande de puissance/Commande de couple sans vanne pilote de pression intégrée Options de commande *LZ Options de commande *LB

La commande *LZ ne comporte pas de valve pilote mais dispose d'un plan de pose NG6 selon DIN 24240 sur le dessus.



Cette version est recommandée pour les accessoires d'électrovanne.



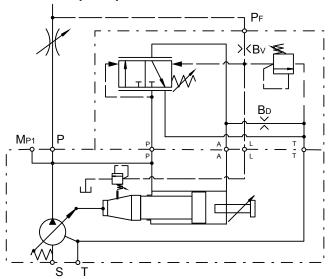


Commande de Puissance/Commandes de couple avec load sensing

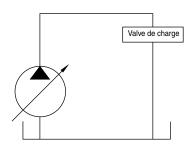
Options de commande *CC

La commande de puissance de type *C* offre l'avantage de la commande load sensing, ainsi que la possibilité de limiter la puissance d'entrée que la pompe devra supporter. Ces commandes sont recommandées quand la puissance disponible pour le moteur d'entraînement est inférieure à celle fournie par le circuit hydraulique, ou lorsque le besoin de puissance de l'application comporte à la fois des cycles haut débit/basse pression et débit faible/haute pression.

Schéma de principe de la commande



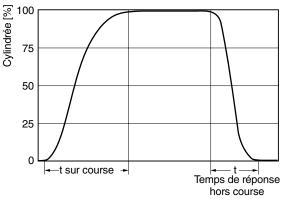
Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.



	Temps sur course [ms]		Temps sur course [ms] Temps hors course [ms		course [ms]
réserve à 50 bar à 350 bar		50 bar à réserve	350 bar à réserve		
PV360	90	90	100	100	

Plage de réglage de la pression	15 à 350 bar
Pression prédéfinie en usine	350 bar
Plage de réglage de la pression différentielle	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine	15 bar
Consommation d'huile de la commande	8,0 l/min max.

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée

Voir les courbes caractéristiques de puissance en page 30

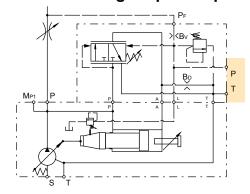


Commande de Puissance/Commande de couple à détection de charge et plan de pose NG6

Options de commande *C1

Avec le code de désignation *C1, la commande de puissance comporte sur le côté supérieur un plan de pose NG 6 DIN 24340 (CETOP 03 selon RP35H, NFPA D03).

Ce plan de pose autorise le montage d'accessoires comme les sélecteurs de pression multiple, sans nécessiter de tuyauterie externe ni de montage de valve.

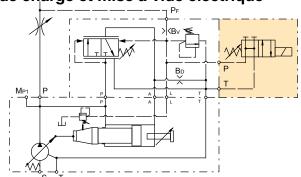


Commande de puissance/de couple à détection de charge et mise à vide électrique

Options de commande *CW

Avec le code *CW, un distributeur à commande électromagnétique (D1VW002KNJW) pour mise à vide électrique est monté sur le dessus du régulateur.

Quand l'électrovanne est hors tension, la pompe compense à une pression de réserve s'élevant généralement à 15 bar. Quand l'électrovanne est sous tension, la pompe compense à une pression réglée à la valve pilote intégrée.

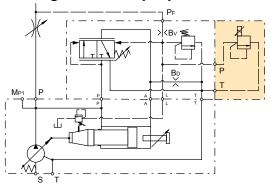


Commande de puissance/de couple à détection de charge et vanne proportionnelle

Options de commande *CK

Avec le code *CK, un régulateur de pression proportionnel piloté de type PVACRE..35 (voir page 43) est monté sur le plan de pose supérieur.

Cette conception autorise une variation de la pompe qui compense la pression entre 20 et 350 bar par le biais d'un signal électrique.

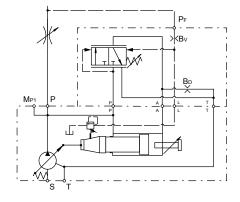


Commande de puissance/de couple à détection de charge, sans vanne pilote intégrée Options de commande *CZ Option de commande *CB

La commande *CZ ne comporte pas de valve pilote mais dispose d'un plan de pose NG6 selon DIN 24340 sur le dessus.

MP1 P P A L T T

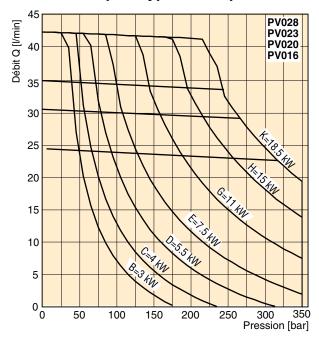
La commande *CB n'a pas de vanne pilote intégrée.

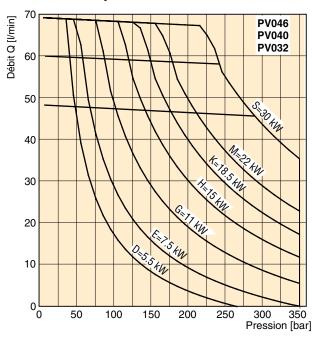


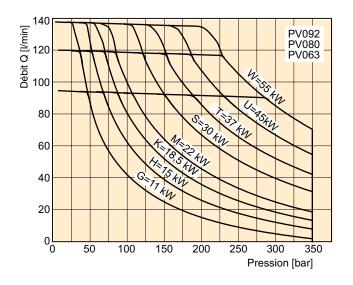


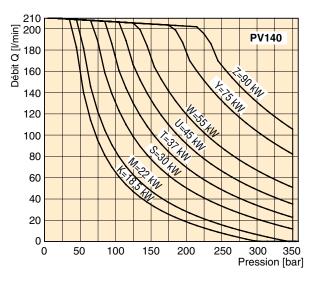
Courbes de performances

Caractéristiques types de la puissance/commande de couple

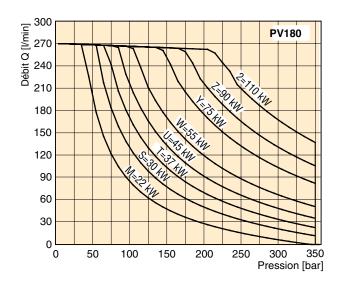


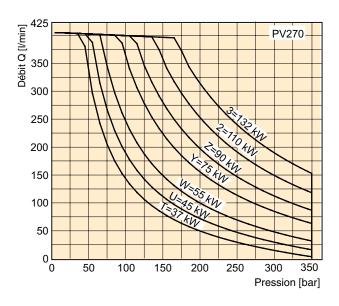


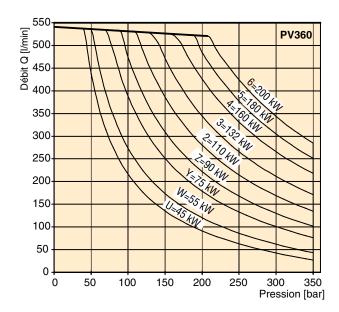












Pression : 350 bar maximum, en fonction du modèle et du

niveau HP



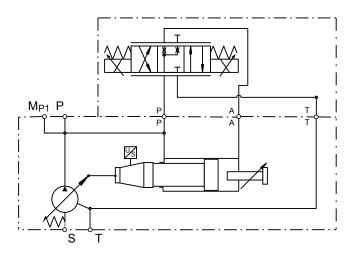
Séries PVplus

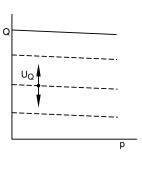
Commande proportionnelle de cylindrée

Options de commande FDV

La commande proportionnelle de cylindrée autorise la régulation du débit de sortie des pompes au moyen d'un signal d'entrée électrique. La cylindrée réelle de la pompe est contrôlée par un LVDT et comparée avec la cylindrée exigée dans un module de commande électronique PQDXXA-Z10. La commande est donnée sous forme de signal d'entrée électrique (0-10 V option 4 - 20 mA) par la commande de machine de surveillance ou un potentiomètre. La version FDV de commande proportionnelle ne fournit pas la compensation de pression. Le circuit hydraulique doit être protégé par un limiteur de pression.

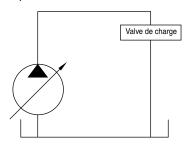
Schéma de principe de la commande





i = inclus dans FDV

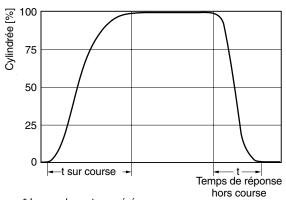
Les temps de réponse de la pompe sont collectés à partir d'un circuit comme indiqué ci-dessous, en mesurant l'angle d'inclinaison du plateau oscillant de la pompe à différentes pressions.



	Temps sur course [ms]		Temps sur course [ms] Temps hors course [ms]		course [ms]
	réserve à 50 bar	réserve à 350 bar	50 bar à réserve	350 bar à réserve	
PV360	255	154	266	183	

Plage de réglage de la pression *	25 à 350 bar
Pression prédéfinie en usine *	50 bar
Plage de réglage de la pression différentielle *	10 à 40 bar
Pression différentielle prédéfinie en usine *	15 bar
Consommation d'huile de la commande	0,3 l/min max.

Caractéristique dynamique de la régulation de débit *



* La courbe est exagérée

Pression de pilotage interne requise pour contrôler la pompe		
FDV	15 bar	
UDR	25 bar	
UDK	25 bar	
UDM	25 bar	

^{*} Données valides pour version UD*

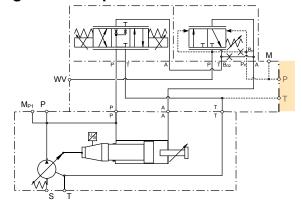


Commande proportionnelle de cylindrée avec régulation de pression manuelle

Options de commande UDR

La version de régulateur UDR offre une commande électrohydraulique de cylindrée et un étage de pression monté dans un collecteur coudé.

Le collecteur coudé comporte un plan de pose NG6/ D03 sur le dessus pour recevoir une valve de pression pilote (non inclus dans UDR).

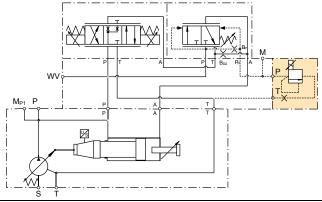


Commande proportionnelle de cylindrée avec régulation proportionnelle de pression

Option de commande UDK

Lors de l'utilisation d'une valve proportionnelle pilote, il est possible d'obtenir un contrôle P/Q électrohydraulique. La valve proportionnelle pilote PVACRE..35 est incluse dans la version de régulateur UDK.

Au moyen du module numérique PQDXXA-Z10, il est possible de commander la cylindrée de manière proportionnelle avec une boucle ouverte de commande proportionnelle à la commande de pression.

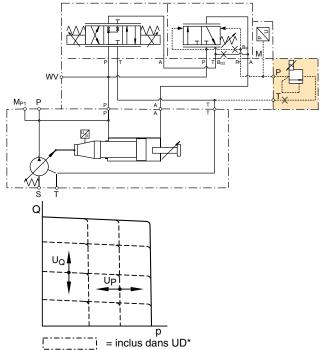


Commande proportionnelle de cylindrée avec commande de pression en boucle fermée

Options de commande UDM

La version de régulateur UDM est complétée par un capteur de pression Parker SCP 8181 CE. En combinaison avec le module de commande PQDXXA-Z10, une régulation de pression en boucle fermée de la sortie de la pompe est disponible.

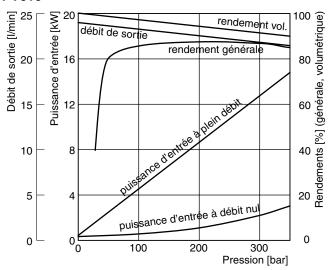
Ce module de commande permet aussi de disposer d'un limiteur électronique de puissance, en plus de la régulation de la pression de sortie de la pompe en boucle fermée.



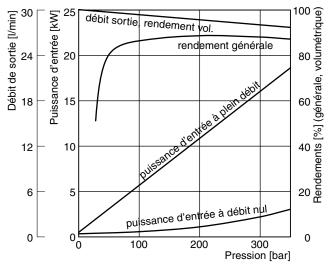
Rendements et débit au drain

Pompes à pistons axiaux **Séries PVplus**

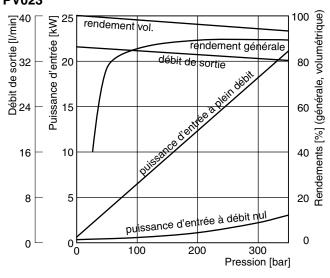
Rendements, consommation PV016



PV020



PV023



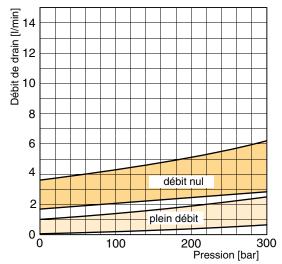
Rendements et débit au drain PV016, PV020, PV023 et PV028

Les diagrammes d'efficacité et de puissance sont mesurés à une vitesse d'entrée de $n=1500\,\mathrm{tr/min}$, à une température de 50 °C et une viscosité du fluide de 30 mm²/s.

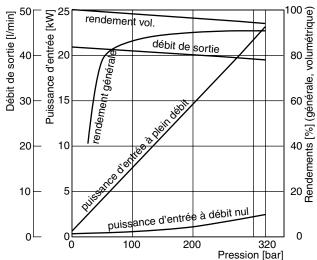
Le débit au drain et le débit de commande du compensateur sont évacués par l'orifice de drain de la pompe. Aux valeurs affichées doit être ajouté 1 à 1,2 l/min, si lorsque des compensateurs pilotés sont installés, le débit de commande de la soupape pilote passe aussi à travers la pompe.

Important: Les valeurs indiquées ci-dessous sont uniquement valables pour un fonctionnement statique. En conditions dynamiques et lors d'une rapide compensation de la pompe, le volume déplacé par le servopiston est aussi évacué par l'orifice de drain du carter. Cette régulation dynamique du débit peut atteindre jusqu'à 40 l/min! Par conséquent, la ligne de drain de carter au réservoir doit être la plus droite, la plus directe et la plus courte possible.

Débit au drain PV016-028 avec compensateur de pression

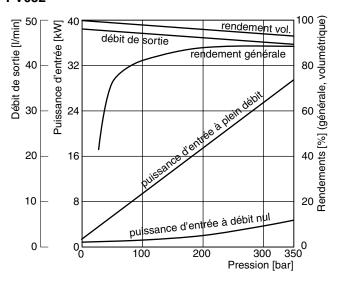


PV028

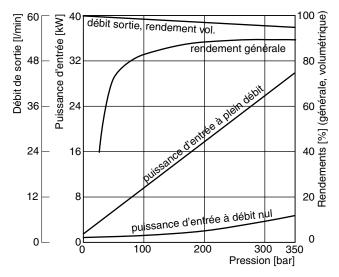




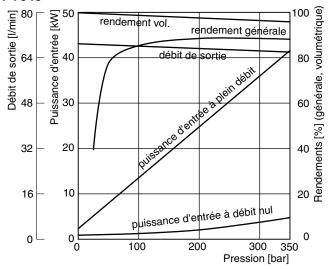
Rendements consommation PV032



PV040



PV046



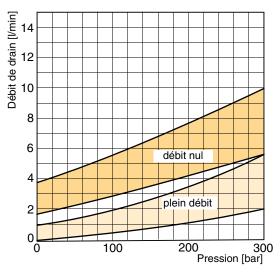
Rendements et débits débit au drain PV032 à PV046

Les diagrammes d'efficacité et de puissance sont mesurés à une vitesse d'entrée de n = 1500 tr/min, à une température de $50 \, ^{\circ}$ C et une viscosité du fluide de $30 \, \text{mm}^2$ /s.

Le débit au drain et le débit de commande du compensateur sont évacués par l'orifice de drain de la pompe. Aux valeurs affichées doit être ajouté 1 à 1,2 l/min, si lorsque des compensateurs pilotés sont installés, le débit de commande de la soupape pilote passe aussi à travers la pompe.

Important: Les valeurs indiquées ci-dessous sont uniquement valables pour un fonctionnement statique. En conditions dynamiques et lors d'une rapide compensation de la pompe, le volume déplacé par le servopiston est aussi évacué par l'orifice de drain du carter. Cette régulation dynamique du débit peut atteindre jusqu'à 60 l/min! Par conséquent, la ligne de drain de carter au réservoir doit être la plus droite, la plus directe et la plus courte possible.

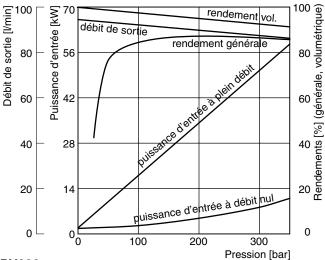
Débit au drain PV032-046 avec compensateur de pression



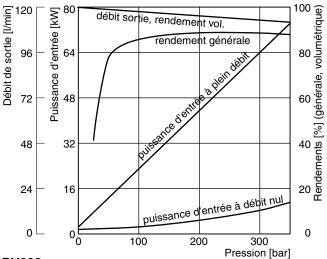


Séries PVplus

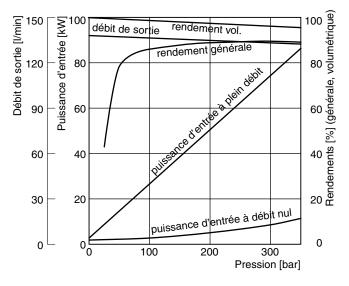
Rendement, consommation PV063



PV080



PV092



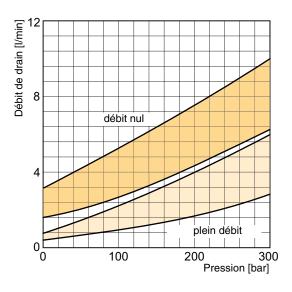
Rendements et débit au drain PV063, PV080, PV092

Les diagrammes d'efficacité et de puissance sont mesurés à une vitesse d'entrée de n = 1500 tr/min, à une température de 50 °C et une viscosité du fluide de 30 mm²/s.

Le débit au drain et le débit de commande du compensateur sont évacués par l'orifice de drain de la pompe. Aux valeurs affichées doit être ajouté 1 à 1,2 l/min, si lorsque des compensateurs pilotés sont installés, le débit de commande de la soupape pilote passe aussi à travers la pompe.

Important: Les valeurs indiquées ci-dessous sont uniquement valables pour un fonctionnement statique. En conditions dynamiques et lors d'une rapide compensation de la pompe, le volume déplacé par le servopiston est aussi évacué par l'orifice de drain du carter. Cette régulation dynamique du débit peut atteindre jusqu'à 80 l/min! Par conséquent, la ligne de drain de carter au réservoir doit être la plus droite, la plus directe et la plus courte possible.

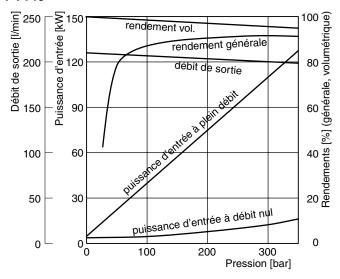
Débit au drain PV063-092



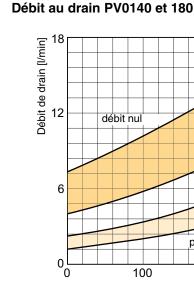


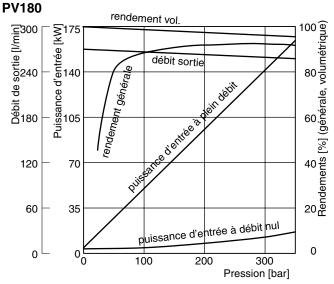
Rendements et débit au drain

Rendements, consommation PV140



la pius courte possible.





Rendements et débit au drain PV140 et PV180

Les diagrammes d'efficacité et de puissance sont mesurés à une vitesse d'entrée de n = 1500 tr/min, à une température de 50 °C et une viscosité du fluide de 30 mm²/s.

Le débit au drain et le débit de commande du compensateur sont évacués par l'orifice de drain de la pompe. Aux valeurs affichées doit être ajouté 1 à 1,2 l/min, si lorsque des compensateurs pilotés sont installés, le débit de commande de la soupape pilote passe aussi à travers la pompe.

Important: Les valeurs indiquées ci-dessous sont uniquement valables pour un fonctionnement statique. En conditions dynamiques et lors d'une rapide compensation de la pompe, le volume déplacé par le servopiston est aussi évacué par l'orifice de drain du carter. Cette régulation dynamique du débit peut atteindre jusqu'à 120 l/min! Par conséquent, la ligne de drain de carter au réservoir doit être la plus droite, la plus directe et la plus courte possible.

plein débit

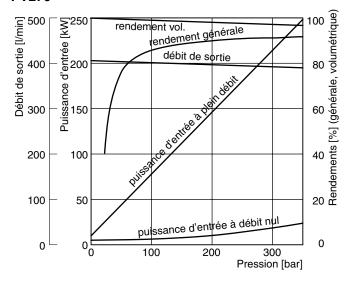
200

300

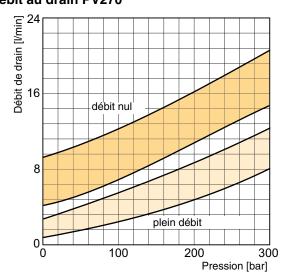
Pression [bar]

Rendements et débit au drain

PV270



Débit au drain PV270



Rendements et débit au drain PV270

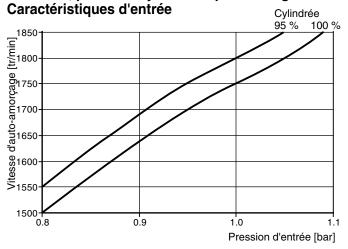
Les diagrammes d'efficacité et de puissance sont mesurés à une vitesse d'entrée de n = 1500 tr/min, à une température de 50 °C et une viscosité du fluide de 30 mm²/s.

Le débit au drain et le débit de commande du compensateur sont évacués par l'orifice de drain de la pompe. Aux valeurs affichées doit être ajouté 1 à 1,2 l/min, si lorsque des compensateurs pilotés sont installés, le débit de commande de la soupape pilote passe aussi à travers la pompe.

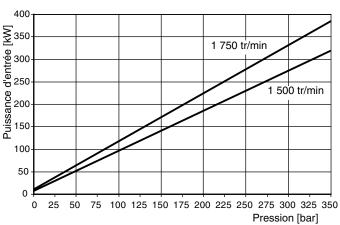
Important: Les valeurs indiquées ci-dessous sont uniquement valables pour un fonctionnement statique. En conditions dynamiques et lors d'une rapide compensation de la pompe, le volume déplacé par le servopiston est aussi évacué par l'orifice de drain du carter. Cette régulation dynamique du débit peut atteindre jusqu'à 120 l/min! Par conséquent, la ligne de drain de carter au réservoir doit être la plus droite, la plus directe et la plus courte possible.



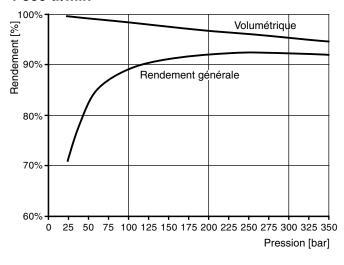
Caractéristiques typiques d'entrée en fonction de la vitesse, pour une cylindrée à pourcentage varié



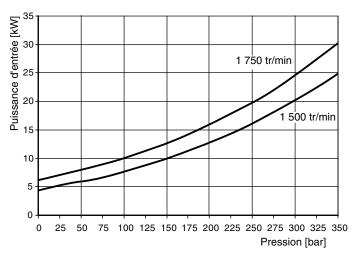
Puissance d'entraînement typique à cylindrée maxi Puissance d'entrée – course complète

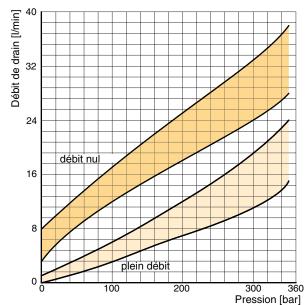


Rendement typique à cylindrée max. et 1 500 tr/min



Puissance compensée typique Puissance d'entrée – course zéro





Les courbes montrent les caractéristiques types mesurées dans les conditions suivantes :

Fluide: huile minérale ISO VG 22 à 32 °C

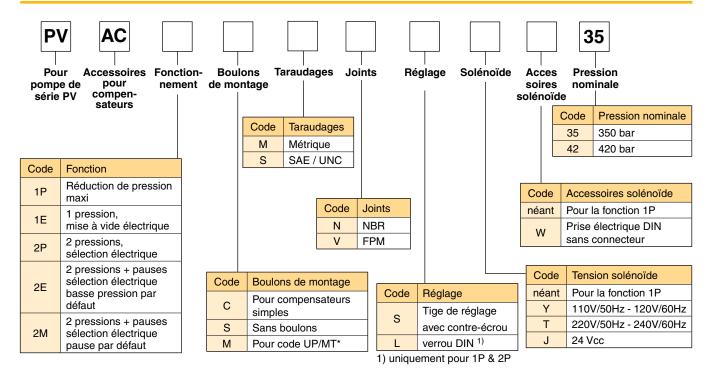
Pression d'entrée 1,0 bar (absolu) mesurée à l'orifice d'admission.



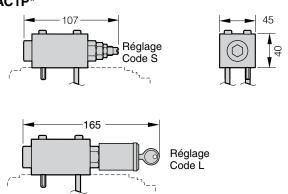
Pompes à pistons axiaux

Accessoires Compensateur

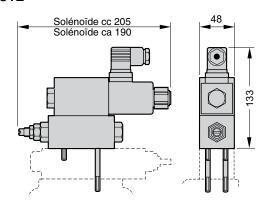
Séries PVplus



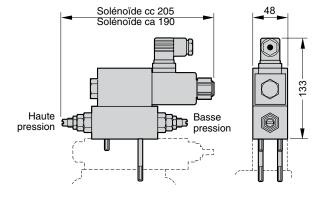




PVAC1E*



PVAC2P*



PVAC2M*/PVAC2E*

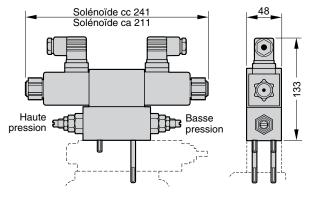




Schéma PVAC1P*

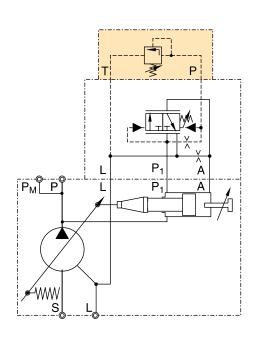


Schéma PVAC1E*

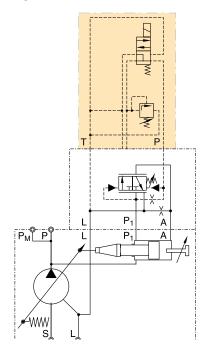


Schéma PVAC2P*

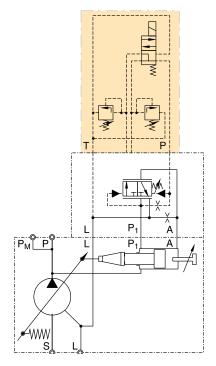
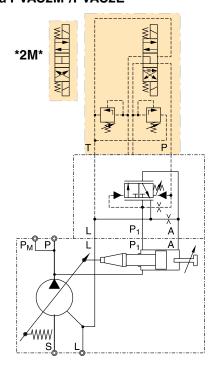


Schéma PVAC2M*/PVAC2E*





Pompes à pistons axiaux **Séries PVplus**

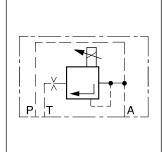
Régulateur de pression proportionnelle, PVACRE*

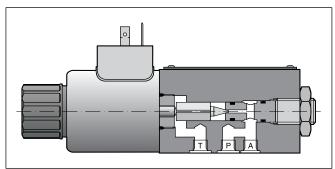
Fonction

Lorsque la pression mesurée à l'orifice P dépasse la valeur définie sur le solénoïde, le clapet ouvre l'orifice T, limitant ainsi la pression au niveau préréglé à l'orifice P.

Des performances optimales peuvent être obtenues en combinaison avec l'amplificateur de puissance numérique PCD00A-400 (voir le catalogue HY11-3500 pour référence).







Caractéristiques techniques

Généralités		
Taille nominale		DIN NG06 / CETOP03 / NFPA D03
Position de montage		indifférente, montage horizontal préconisé
Température ambiante	[°C]	-20 +70
Poids	[kg]	1,8
Système hydraulique		
Pression de service max.	[bar]	Orifices P et A jusqu'à 420 ; orifice T dépressurisé
Étages de pression	[bar]	350, 420
Fluide		Huile hydraulique selon DIN 51524 525
Viscosité, recommandée	[cSt] / [mm ² /s]	
autorisée	[cSt] / [mm²/s]	12 380
Température du fluide	[°C]	-20 +60
Filtration		ISO 4406 (1999), 18/16/13
Linéarité	[%]	±2,8
Répétabilité	[%]	<±1
Hystérésis	[%]	± 1,5 de p _{max}
Électrique		
Facteur de marche	[%]	100 ED
Indice de protection		IP 65 conformément à EN 60529 (monté et verrouillé)
Tension nominale	[V]	16 (courant max. 1,3 A)
Résistance de bobine	[Ohm]	4 à 20 °C
Raccordement solénoïde		Connecteur selon EN 175301-803
Amplificateur, recommandé		PCD00A-400



Code de commande vanne de régulation proportionnelle de pression

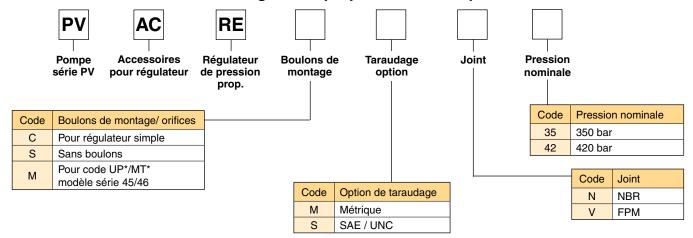
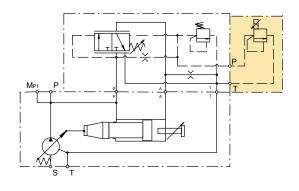
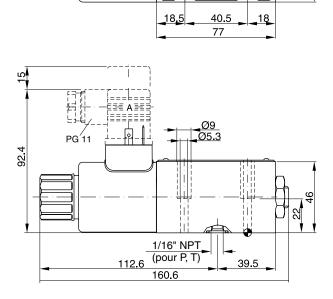


Schéma PVACRE*

Exemple pour PVACRE* en place



Dimensions PVACRE*

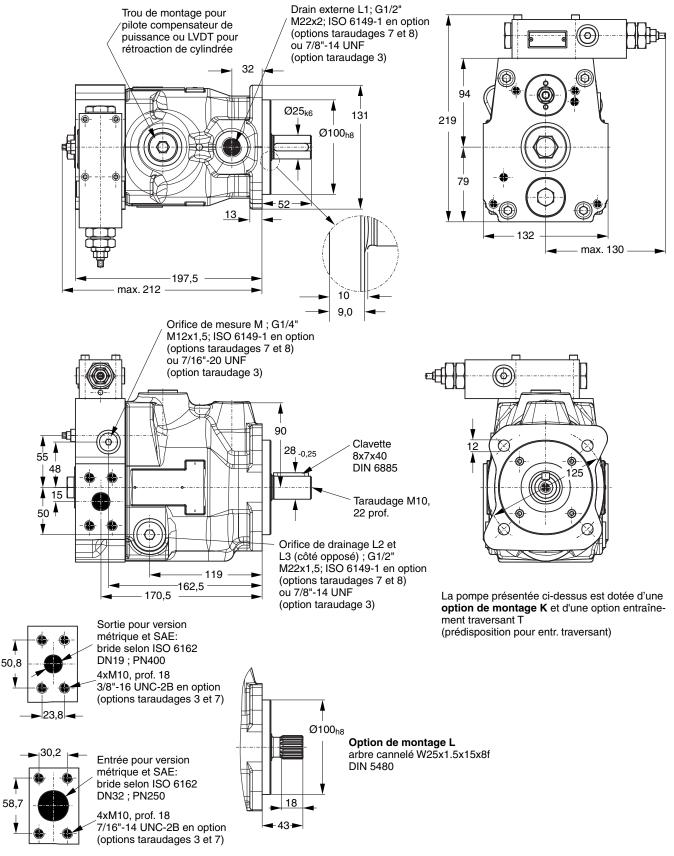


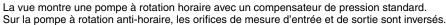
Φ

1/16" NPT (per P, T)



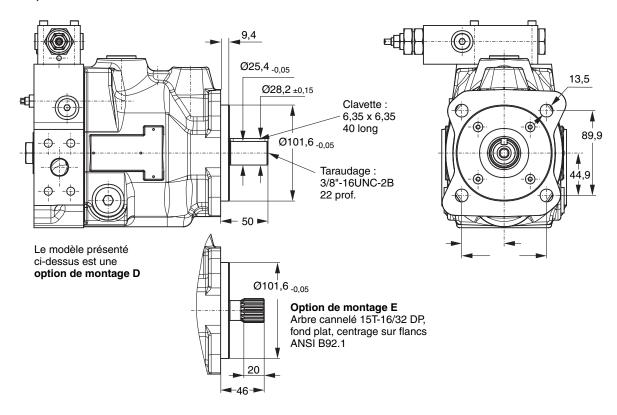
PV016 - 028, version métrique

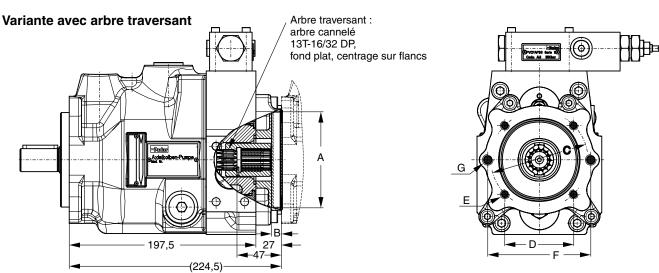






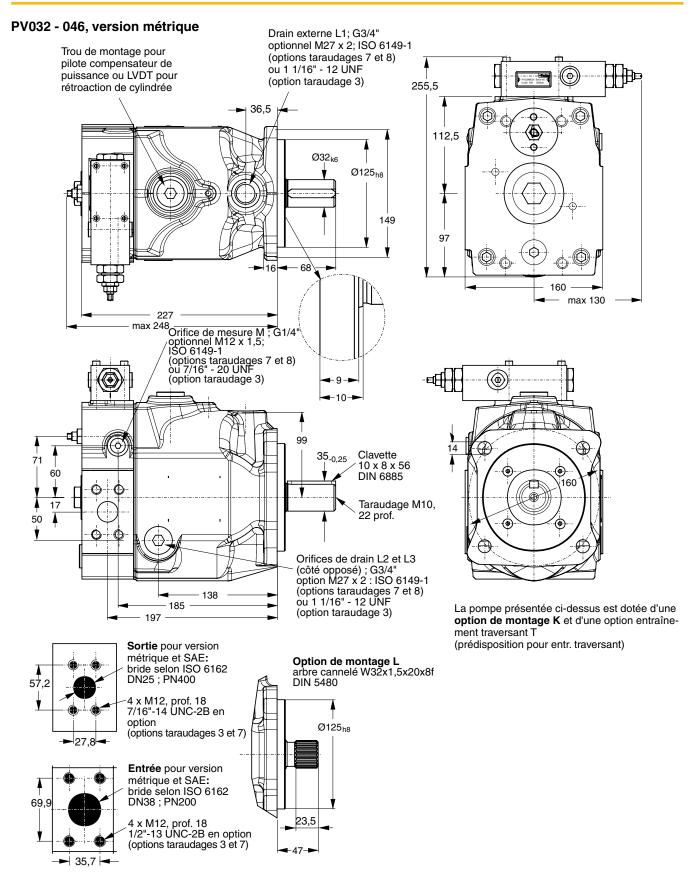
PV016 - 028, version SAE





Les brides ir	Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes												
Croquis coté	Α	В	С	D		E	F		G	Remarque			
Option arbre traversant					Métr	UNC		Métr	UNC				
Υ	50,8	8	-	-	-	-	82	M8	5/16"-18	SAE AA 2-trous			
Α	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	SAE A 2-trous			
В	101,6	10,5	127	89,8	M12	1/2"-13	-	-	-	SAE B 4-trous			
G	63	8,5	85	60,1	M8	5/16"-18	100	M8	5/16"-18	2/4-trous			
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	2/4-trous			
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	-	-	-	4-trous			

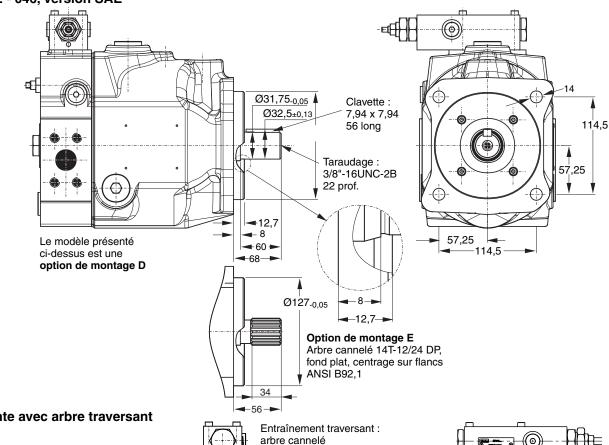


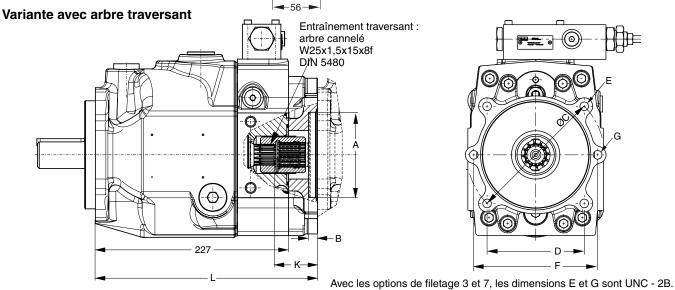


La vue montre une pompe à rotation horaire avec un compensateur de pression standard. Sur la pompe à rotation anti-horaire, les orifices de mesure d'entrée et de sortie sont inversés.



PV032 - 046, version SAE

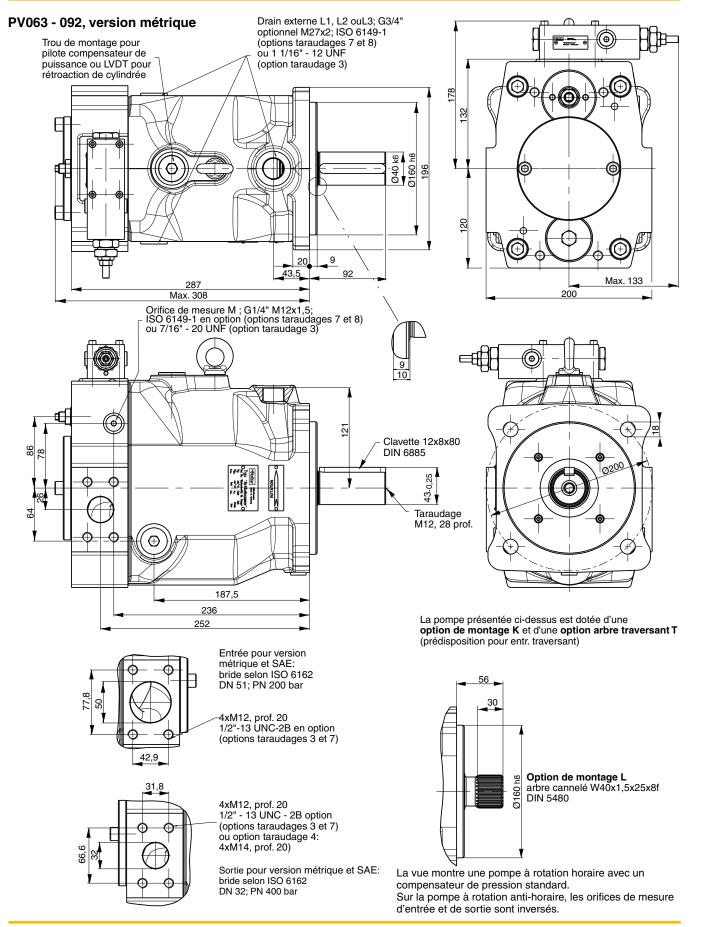




Les brides	Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes													
Option Croquis coté	Α	В	С	D		E	F		G	K	L	Remarque		
arbre traversant					Métr	UNC		Métr	UNC					
Α	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	48	261	SAE A 2-trous		
В	101,6	11	127	89,8	M12	1/2"-13	146	M12	1/2"-13	48	261	SAE B 2/4-trous		
С	127	13,5	162	114,6	M12	1/2"-13	-	-	-	63	276	SAE C 4-trous		
G	63	8,5	85	60,1	M8	5/16"-18	100	M8	5/16"-18	48	261	2/4-trous		
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	48	261	2/4-trous		
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	140	M12	1/2"-13	48	261	2/4-trous		
K	125	10,5	160	113,1	M12	1/2"-13	-	-	-	48	261	4-trous		



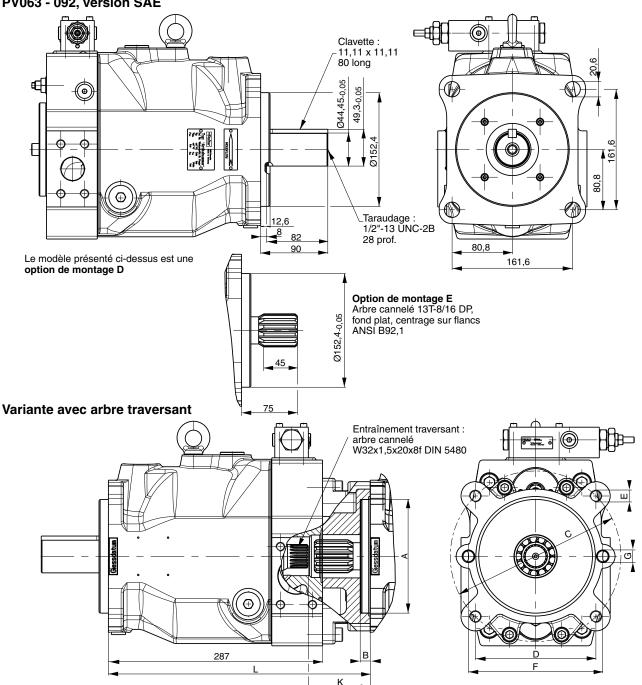
Dimensions





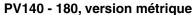
Dimensions

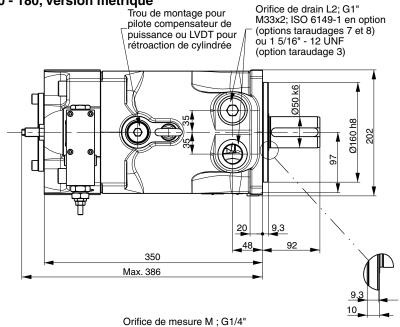
PV063 - 092, version SAE

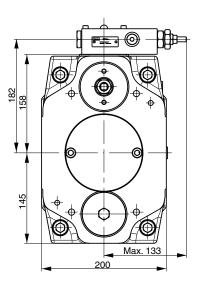


Les brides	Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes													
Option Croquis coté	Α	В	С	D		E	F		G	K	L	Remarque		
arbre traversant					Métr	UNC		Métr	UNC					
A	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	58	326	SAE A 2-trous		
В	101,6	11	127	89,8	M12	1/2"-13	146	M12	1/2"-13	58	326	SAE B 2/4-trous		
С	127	13,5	162	114,6	M12	1/2"-13	181	M16	5/8"-11	58	326	SAE C 2/4-trous		
D	152,4	13,5	228,5	161,6	M16	5/8"-11	-	-	-	83	351	SAE D 4-trous		
G	63	8,5	85	60,1	M8	5/16"-18	100	M8	5/16"-18	58	326	2/4-trous		
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	58	326	2/4-trous		
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	140	M12	1/2"-13	58	326	2/4-trous		
K	125	10,5	160	113,1	M12	1/2"-13	180	M16	5/8"-11	58	326	2/4-trous		
L	160	13,5	200	141,4	M16	5/8"-11	•	-	-	58	326	4-trous		

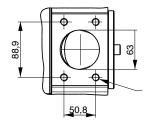








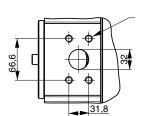
M12x1,5; ISO 6149-1 en option (options taraudages 7 et 8) ou 7/16" - 20 UNF (option taraudage 3) 283 Taraudage M16, 146 36 prof. \otimes \boxtimes 106 0 02 0 0 0 Clavette 14x9x75 DIN 6885 Orifice de drainage du palier L4; G1/4' optionnel M12 x 1,5; ISO 6149-1 (option taraudage 7 et 8) ou 7/16" - 20 UNF (option taraudage 3) 230 orifice de drain L3, dimensions voir L2 orifice de pression: 295



Entrée pour version métrique et SAE: bride selon ISO 6162 DN64; PN160

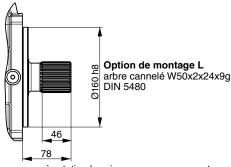
orifice d'aspiration: 305

4xM12, prof. 20 1/2"-13 UNC-2B en option (options taraudages 3 et 7)



4xM12, prof. 20 1/2" - 13 UNC - 2B option (options taraudages 3 et 7) ou option taraudage 4 (4xM14, prof. 22)

Sortie pour version métrique et SAE: bride selon ISO 6162 DN32; PN400 La pompe présentée ci-dessus est dotée d'une **option de montage K** et d'une **option arbre traversant T** (prédisposition pour entr. traversant)



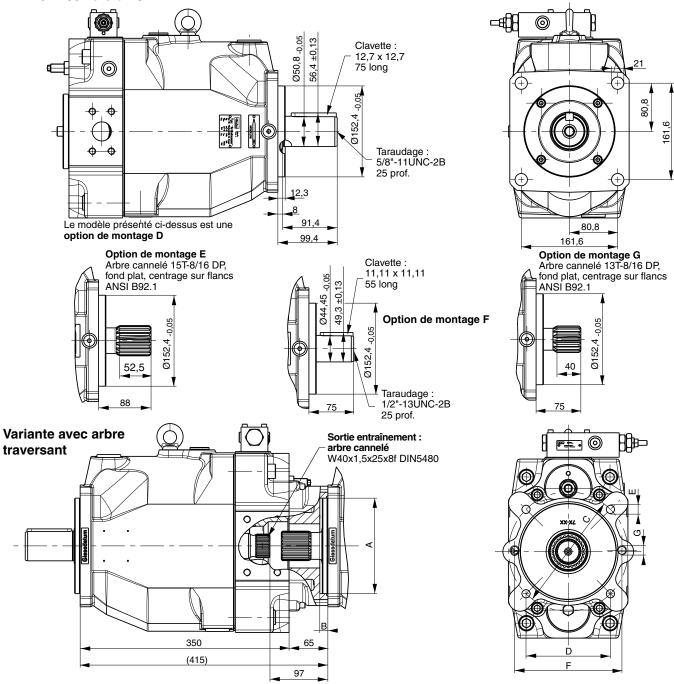
La vue montre une pompe à rotation horaire avec un compensateur de pression standard.

Sur la pompe à rotation anti-horaire, les orifices de mesure d'entrée et de sortie sont inversés.



Dimensions

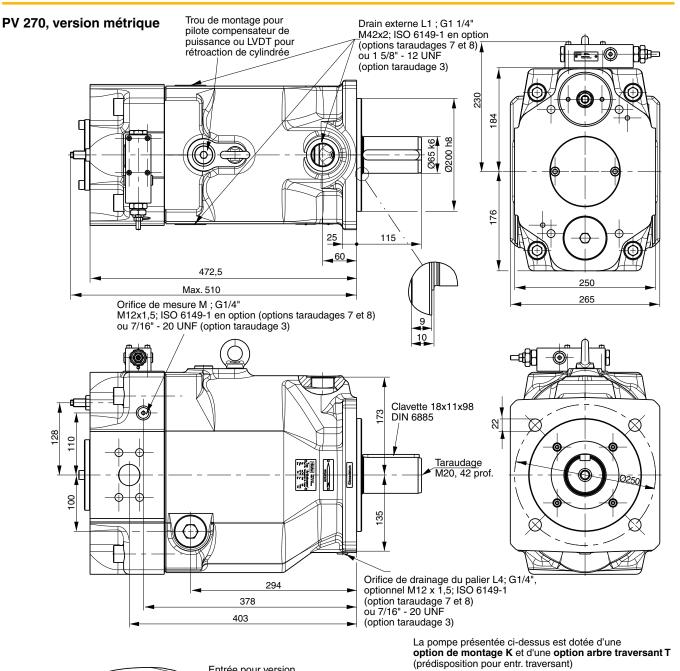
PV 140 - 180 version SAE

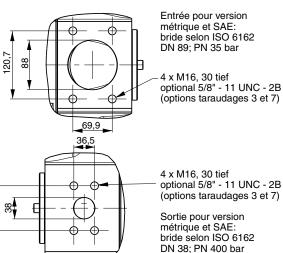


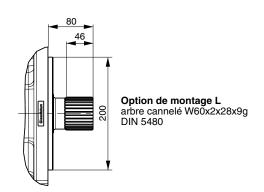
Les brid	Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes												
Croquis coté	Α	В	С	D		E	F	(G	Remarque			
Option arbre traversant					Metr	UNC		Metr	UNC				
Α	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	SAE A 2-trous			
В	101,6	11	127	89,8	M12	1/2"-13	146	M12	1/2"-13	SAE B 2/4-trous			
С	127	13,5	162	114,6	M12	1/2"-13	181	M16	5/8"-11	SAE C 2/4-trous			
D	152,4	13,5	228,5	161,6	M16	5/8"-11	-	-	-	SAE D 4-trous			
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	2/4-trous			
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	140	M12	1/2"-13	2/4-trous			
K	125	10,5	160	113,1	M12	1/2"-13	180	M16	5/8"-11	2/4-trous			
L	160	13,5	200	141,4	M16	5/8"-11	-	-	-	4-trous			



Pompes à pistons axiaux **Séries PVplus**





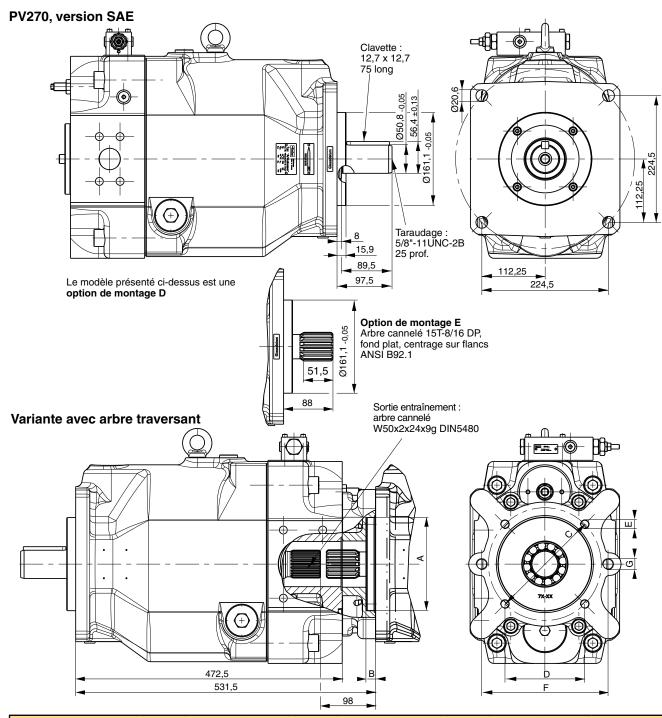


La vue montre une pompe à rotation horaire avec un compensateur de pression standard.

Sur la pompe à rotation anti-horaire, les orifices de mesure d'entrée et de sortie sont inversés.



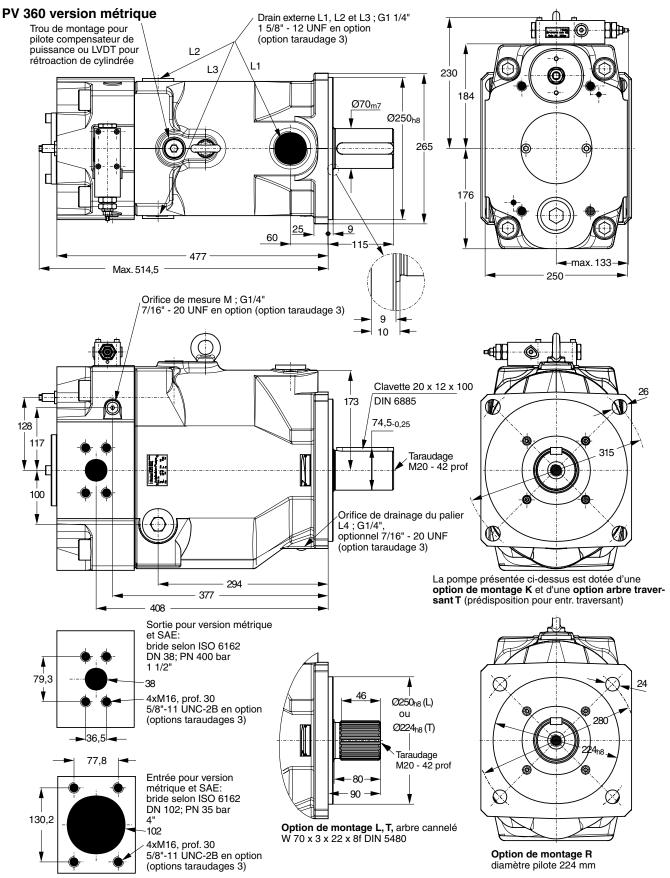
Dimensions

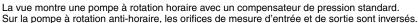


Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes													
Croquis coté Option	Α	В	С	D		E	F		G	Remarque			
arbre traversant					Métr	UNC		Métr	UNC				
Α	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	SAE A 2-trous			
В	101,6	11	127	89,8	M12	1/2"-13	146	M12	1/2"-13	SAE B 2/4-trous			
С	127	13,5	162	114,6	M12	1/2"-13	181	M16	5/8"-11	SAE C 2/4-trous			
D	152,4	13,5	228,5	161,6	M16	5/8"-11	229	M16	5/8"-11	SAE D 2/4-trous			
Е	165,1	17	317,5	224,5	M20	3/4"-10	-	-	-	SAE E 4-trous			
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	2/4-trous			
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	140	M12	1/2"-13	2/4-trous			
K	125	10,5	160	113,1	M12	1/2"-13	180	M16	5/8"-11	2/4-trous			
L	160	13,5	200	141,4	M16	5/8"-11	224	M20	3/4"-10	2/4-trous			
M	200	13,5	250	176,8	M20	3/4"-10	-	-	-	4-trous			



Pompes à pistons axiaux **Séries PVplus**

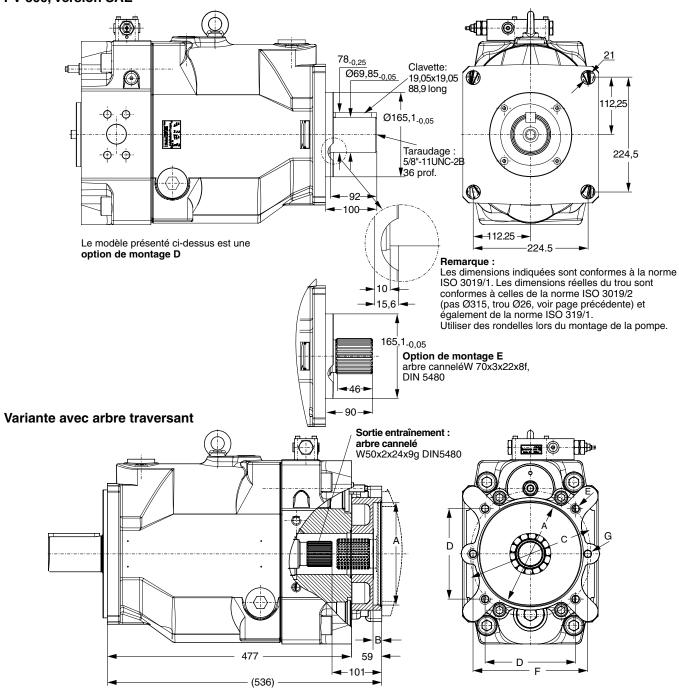






Dimensions

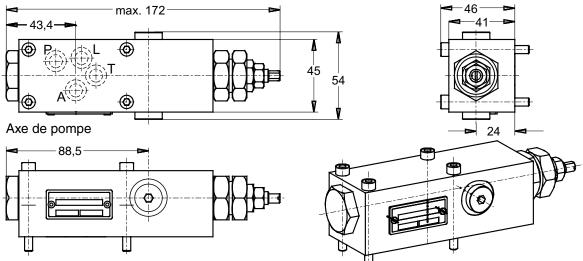
PV 360, version SAE



Les brides intermédiaires pour arbre traversant sont disponibles pour les dimensions suivantes													
Croquis coté Option	Α	В	С	D		E	F		G	Remarque			
arbre traversant					Métr	UNC		Métr	UNC				
Α	82,55	8	-	-	-	-	106	M10	3/8"-16	SAE A 2-trous			
В	101,6	11	127	89,8	M12	1/2"-13	146	M12	1/2"-13	SAE B 2/4-trous			
С	127	13,5	162	114,6	M12	1/2"-13	181	M16	5/8"-11	SAE C 2/4-trous			
D	152,4	13,5	228,5	161,6	M16	5/8"-11	229	M16	5/8"-11	SAE D 2/4-trous			
E	165,1	17	317,5	224,5	M20	3/4"-10	-	-	-	SAE E 4-trous			
Н	80	8,5	103	72,8	M8	5/16"-18	109	M10	3/8"-16	2/4-trous			
J	100	10,5	125	88,4	M10	3/8"-16	140	M12	1/2"-13	2/4-trous			
K	125	10,5	160	113,1	M12	1/2"-13	180	M16	5/8"-11	2/4-trous			
L	160	13,5	200	141,4	M16	5/8"-11	224	M20	3/4"-10	2/4-trous			
M	200	13,5	250	176,8	M20	3/4"-10	-	-	-	4-trous			

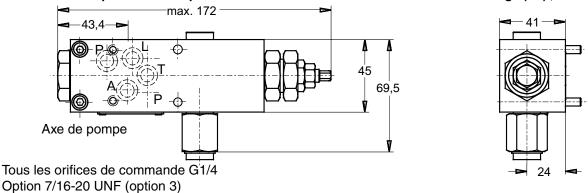


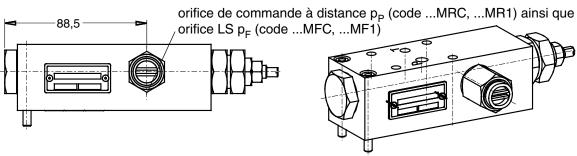
Dimensions compensateur de pression standard, code MMC

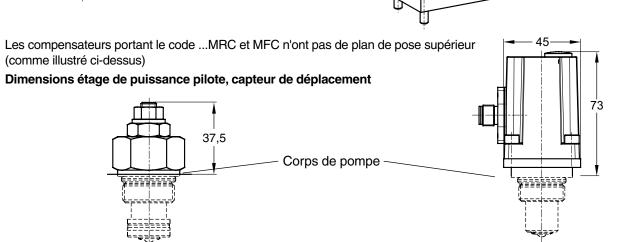


Les compensateurs portant le code ...MM1 ont un plan de pose supérieur NG6 / Cetop 3 (comme ci-dessous)

Dimensions compensateurs de pression commandé à distance et à détection de charge (LS), codes ...MR1, ...MF1

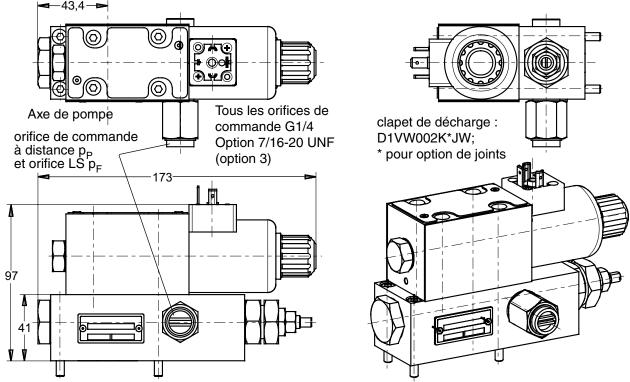






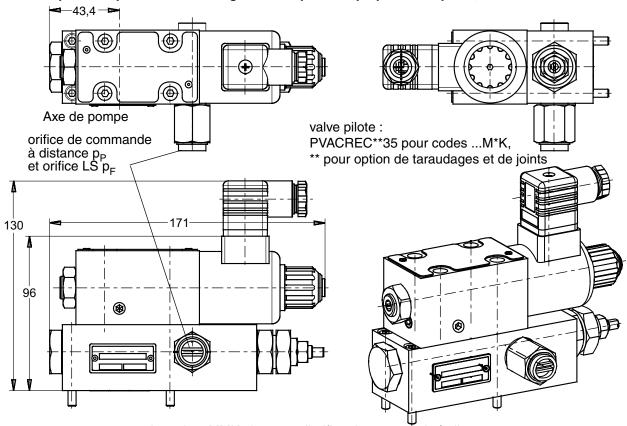


Dimensions pour compensateurs avec clapet de décharge, codes ...M*W



Les compensateurs portant le code ...MMW n'ont pas d'orifice de commande à distance.

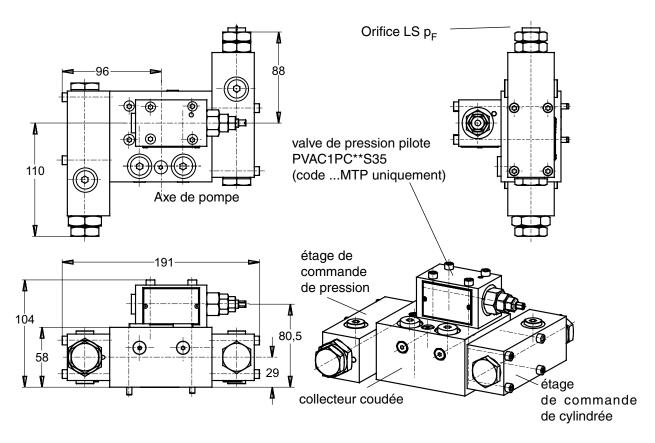
Dimensions pour compensateurs avec régulateur de pression proportionnel piloté, codes...M*K



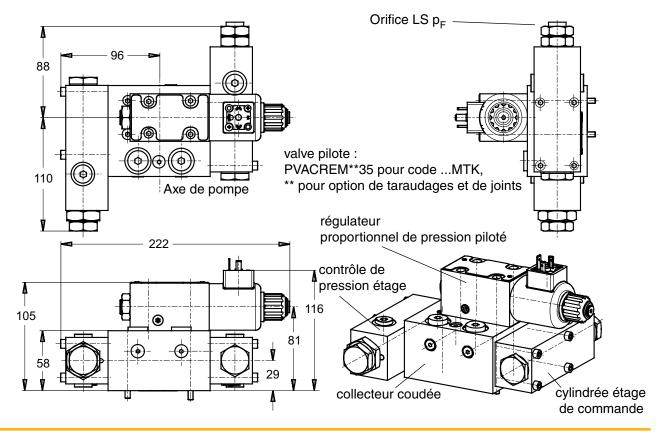
Les compensateurs portant le code ...MMK n'ont pas d'orifice de commande à distance. Les dimensions des compensateurs de puissance *L* et *C* sont identiques pour MR* et MF*.



Dimensions compensateur load sensing deux tiroirs, code ...MT1, ...MTP

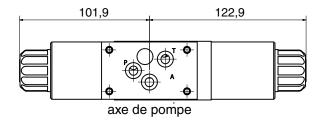


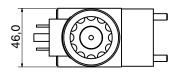
Dimensions compensateur load sensing deux tiroirs avec régulateur de pression proportionnel piloté, code ...MTK

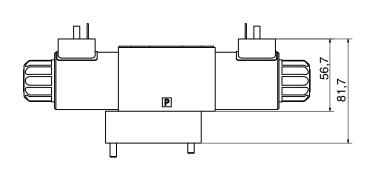


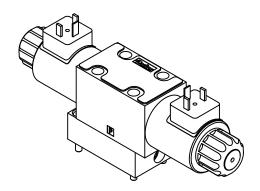


Dimensions commande proportionnelle de cylindrée, code FDV



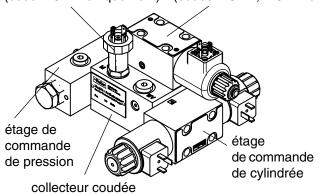


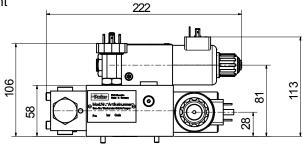


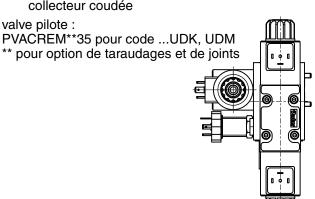


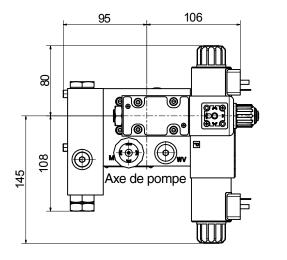
Dimensions commande proportionnelle p/Q, codes ...UDR, ...UDK, ...UDM

capteur de pression proportionnel de pression piloté (code ...UDM uniquement) (codes ...UDK, ...UDM uniquement









Caractéristiques

- Circuit de commande numérique
- Couvre toutes les cylindrées
- · Couvre toutes les fonctions disponibles
- Ensembles de paramètres prédéfinis (Plug & Play)
- Connexion via câble USB (USB-A/USB-B)
- Temps de rampe jusqu'à 60 secondes
- Compatible aux spécifications CEM européennes pertinentes
- Édition Offline d'ensembles de paramètres
- Diagnostic d'erreur simple
- Réglage des commandes pratique grâce à la la surveillance en ligne des gains PID
- Tous les paramétrages (rampes, MIN/MAX, paramètres de commande) peuvent être stockés sous forme numérique et récupérés à partir d'un PC pour être dupliqués pour d'autres modules

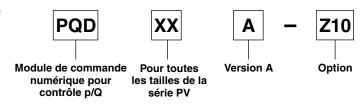


Caractéristiques techniques

Type de montage		Montage enclipsable pour rail EN50022
Matériau du corps		Polycarbonate
Tenue au feu		V2V0 selon UL 94
Position de montage		toutes
Plage de température env.	[°C]	-20+55
Indice de protection		IP 20 selon DIN 40 050
Poids	[g]	260
Facteur de marche	[%]	100
Tension d'alimentation	[V]	18 30 Vcc, ondulation < 5% eff.
Courant d'appel	[A]	22 pour 0,2 ms
Consommation électrique	[A]	< 4 pour régulation p/Q; < 2 pour régulation Q
Commande d'entrée de définition	[%]	0,025 (puissance 0,1)
Plan de pose		USB - TYPE B
CEM		EN 50 081-2, EN 50 082-2
Connecteurs		Bornes à vis 0,22,5 mm², type enfichable
Câbles	[mm²]	1,5 (AWG 16) avec tresse de blindage, pour alimentation et connexion solénoïde 0,5 mm² (AWG 20) avec tresse de blindage, pour connexions capteur et de signal de commande
Longueur de câble maxi	[m]	50

Un câble d'interface est nécessaire pour la programmation du module via un PC. Veuillez commander PQDXXA-ZXX-KABEL séparément.

Code de commande



Logiciel de programmation

La programmation du module de commande p/Q est conçue de manière à être facile à apprendre. Le programme **ProPVplus** doit être lancé pour pouvoir sélectionner le modèle et la taille de pompe et pour définir les paramètres de commande. Ce programme fonctionne sous WINDOWS® 95 et postérieur.

Vous pouvez télécharger la plus récente version de ce logiciel à l'adresse Internet suivante :

www.parker.com/euro_pmd

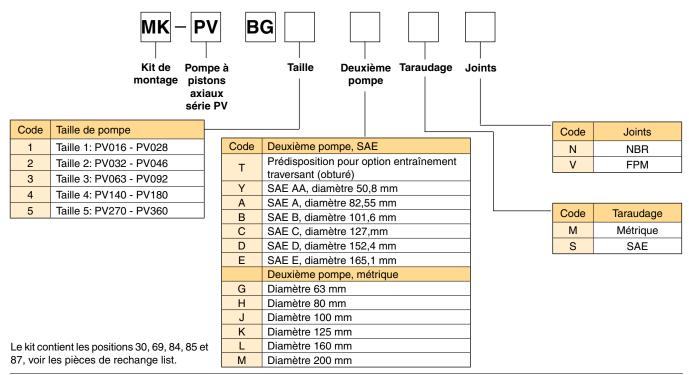
Caractéristiques

- · Affichage et documentation des paramètres
- Sauvegarde et rechargement des paramètres optimisés
- Fonction oscilloscope simplifiant les opérations d'évaluation et d'optimisation
- Paramètres pré-optimisés pour toutes les pompes à pistons PVplus
- Paramétrages pour toutes les pompes à pistons PVplus préinstallés dans les modules

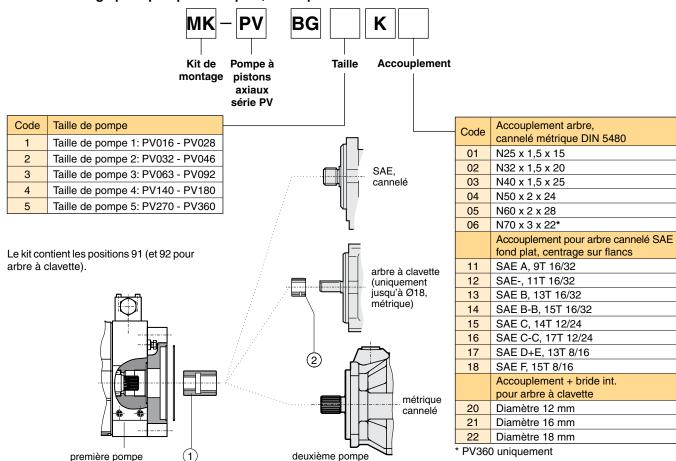


Kits de montage

Kits de montage pour pompes multiples, pour une option de deuxième pompe



Kits de montage pour pompes multiples, accouplements



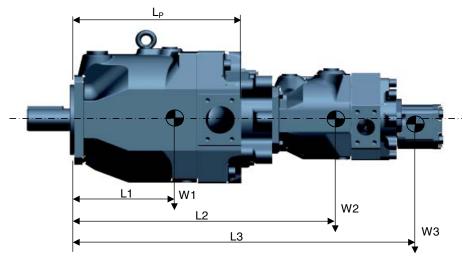
Pour connaître la disponibilité des brides et des accouplements pour arbre traversant, vérifiez les options de code de désignation, à partir de la page 6.



Pompes multiples - Couple maximum

Les combinaisons de pompes multiples peuvent nécessiter le soutien d'une pompe supplémentaire pour éviter une contrainte trop élevée sur la bride de montage avant. Les combinaisons de deux pompes PVplus sur le même modèle ne nécessitent généralement pas de soutien supplémentaire dans une application industrielle. Les combinaisons de trois pompes et plus nécessitent un soutien supplémentaire.

En cas de combinaisons d'une pompe PVplus avec un autre type de pompe, il est recommandé de calculer le couple de la combinaison et de le comparer au couple maximum dans le tableau 1 ci-dessous.



Couple C = (L1*W1 + L2*W2 + L3*W3 +...)

Remarque:

Si le couple C calculé dépasse le couple maximum du tableau 1 ci-dessous, une pompe supplémentaire est nécessaire

Tableau 1 : Couple maximum et dimensions de la pompe

		PV016-PV028	PV032-PV046	PV063-PV092	PV140-PV180	PV270	PV360
Couple maximum 1)	[Nm]	81	151	401	591	1686	1686
Poids W	[N]	186	294	589	883	1687	1766
Distance L1	[mm à C/G]	106	119	178	184	234	238
Distance Lp	[mm]	197,5	227	287	350	472,5	477

¹⁾ en accélération du poids dynamique 10 g = 98,1 m/sec²

Tableau 2 : Épaisseur de la bride pour arbre traversant [mm]

Option d'adaptateur ²⁾	PV016-PV028	PV032-PV046	PV063-PV092	PV140-PV180	PV270	PV360
Υ	27	-	-	-	-	-
А	27	34	39	65	59	59
В	27	34	39	65	59	59
С	-	49	39	65	59	59
D	-	-	64	65	59	59
E	-	-	-	-	59	59
G	27	34	39	-	-	-
Н	27	34	39	65	59	59
J	27	34	39	65	59	59
К	-	34	39	65	59	59
L	-	-	39	65	59	59
M	-	-	-	-	59	59

²⁾ Voir pages 6 à 17 pour référence



Couple	Couple maximal transmissible autorisé AVANT											
Code	Type d'arbre	Couple transmissible à l'extrémité d'arbre AVANT. [Nm]										
arbre		PV016-028	PV032-046	PV063-092	PV140-180	PV270	PV360					
D	SAE - Clavette	300	650	1850	2150	2150	4750					
Е	SAE - Cannelé	320	630	1700	2750	2800	8100					
F	SAE - Clavette				1200							
G	SAE - Cannelé				1700							
R	Métr - Clavette						3750					
Т	Métr - Cannelé						8100					
K	Métr - Clavette	280	640	1200	1550	3300	3750					
L	Métr - Cannelé	320	720	1500	3050	5750	8100					
Couple	maximal transm	issible autoris	sé ARRIÈRE									
de couple	ransmission e maxi pour nontée à l'arrière	350	520	1100	1550	3150	3250					

Note importante

Le couple maxi autorisé appliqué à chaque arbre ne doit pas être dépassé. Pour la configuration 2 pompes, cela ne pose aucun problème du fait la série PV offre un entraînement 100% traversant. Pour la configuration 3 pompes (et plus), la limite de couple peut être atteinte ou dépassée.

Par conséquent, il est nécessaire de calculer l'entrée résultant ainsi que le couple d'entraînement traversant.



AVERTISSEMENT — RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR

LA DÉFECTUOSITÉ OU LA SÉLECTION OU L'USAGE ABUSIF DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU D'ARTICLES ASSOCIÉS PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Ce document et d'autres informations de Parker-Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs autorisés, proposent des options de produit et de système destinées aux utilisateurs possédant de solides connaissances techniques.

En procédant à ses propres analyses et essais, l'utilisateur est seul responsable de la sélection définitive du système et des composants, au même titre qu'il lui incombe de veiller à la satisfaction des exigences en matière de performances, endurance, entretien, sécurité et avertissement. L'utilisateur doit analyser tous les aspects de l'application, suivre les normes applicables de l'industrie et les informations concernant le produit dans le catalogue de produits actuel et dans tout autre document fourni par Parker, ses filiales ou distributeurs agréés.

Dans la mesure où Parker ou ses filiales ou distributeurs agréés fournissent des options de système ou de composant se basant sur les données ou les spécifications indiquées par l'utilisateur, c'est à celui-ci qu'incombe la responsabilité de déterminer si ces données et spécifications conviennent et sont suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou des systèmes.

Offre de vente

Veuillez contacter votre représentant Parker pour obtenir une « Offre de vente » détaillée.



Parker dans le monde

Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai Tél: +971 4 8127100 parker.me@parker.com

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

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt

Tél: +43 (0)2622 23501 900 parker.easteurope@parker.com

AZ - Azerbaïdjan, Baku Tél: +994 50 22 33 458 parker.azerbaijan@parker.com

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

BG – Bulgarie, Sofia Tél: +359 2 980 1344 parker.bulgaria@parker.com

BY - Biélorussie, Minsk Tél: +48 (0)22 573 24 00 parker.poland@parker.com

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

CZ – République Tchèque, Klecany

Tél: +420 284 083 111 parker.czechrepublic@parker.com

DE - Allemagne, Kaarst Tél: +49 (0)2131 4016 0 parker.germany@parker.com

DK - Danemark, Ballerup Tél: +45 43 56 04 00 parker.denmark@parker.com

ES - Espagne, Madrid Tél: +34 902 330 001 parker.spain@parker.com

FI - Finlande, Vantaa Tél: +358 (0)20 753 2500 parker.finland@parker.com

FR - France, Contamine s/Arve Tél: +33 (0)4 50 25 80 25 parker.france@parker.com

GR - Grèce, Athènes Tél: +30 210 933 6450 parker.greece@parker.com

HU - Hongrie, Budaoers Tél: +36 23 885 470 parker.hungary@parker.com **IE - Irlande,** Dublin Tél: +353 (0)1 466 6370 parker.ireland@parker.com

IT - Italie, Corsico (MI) Tél: +39 02 45 19 21 parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty Tél: +7 7273 561 000 parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal Tél: +31 (0)541 585 000 parker.nl@parker.com

NO - Norvège, Asker Tél: +47 66 75 34 00 parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa Tél: +48 (0)22 573 24 00 parker.poland@parker.com

PT - Portugal, Leca da Palmeira Tel: +351 22 999 7360 parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest Tél: +40 21 252 1382 parker.romania@parker.com

RU - Russie, Moscou Tél: +7 495 645-2156 parker.russia@parker.com

SE - Suède, Spånga Tél: +46 (0)8 59 79 50 00 parker.sweden@parker.com

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

SL - Slovénie, Novo Mesto Tél: +386 7 337 6650 parker.slovenia@parker.com

TR - Turquie, Istanbul Tél: +90 216 4997081 parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev Tél: +48 (0)22 573 24 00 parker.poland@parker.com

UK - Royaume-Uni, Warwick Tél: +44 (0)1926 317 878 parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park

Tél: +27 (0)11 961 0700 parker.southafrica@parker.com

Centre européen d'information produits Numéro vert : 00 800 27 27 5374 (depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland (industriel) Tél: +1 216 896 3000

US – USA, Elk Grove Village (mobile)

Tél: +1 847 258 6200

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN - Chine, Shanghai Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong Tél: +852 2428 8008

ID – Indonésie, Tangerang Tel: +62 21 7588 1906

IN - Inde, Mumbai Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Fujisawa Tél: +81 (0)4 6635 3050

KR - Corée, Seoul Tél: +82 2 559 0400

MY - Malaisie, Shah Alam Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington Tél: +64 9 574 1744

SG - Singapour Tél: +65 6887 6300

TH - Thaïlande, Bangkok

Tél: +662 186 7000 **TW - Taiwan,** New Taipei City

VN – Vietnam, Ho Chi Minh Ville Tel: +84 8 3999 1600

Amérique du Sud

Tél: +886 2 2298 8987

AR – Argentine, Buenos Aires Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Cachoeirinha RS Tél: +55 51 3470 9144

CL – Chili, Santiago Tél: +56 2 623 1216

MX - Mexico, Toluca Tél: +52 72 2275 4200 Ed. 2015-04-21

© 2015 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

Catalogue HY30-3245/FR. POD, 07/2015, ZZ



142, rue de la Forêt 74130 Contamine-sur-Arve Tél: +33 (0)4 50 25 80 25 Fax: +33 (0)4 50 25 24 25 parker.france@parker.com parker.com/pmde

Votre distributeur Parker