

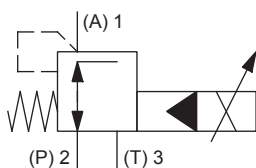
Régulateur de pression proportionnel en cartouche

- ◆ pilotée
- ◆ $Q_{\max} = 60 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{\max} = 400 \text{ bar}$
- ◆ $p_{N \text{ red max}} = 350 \text{ bar}$

DESCRIPTION

Réducteur de pression proportionnel piloté en construction cartouche à visser pour logement selon ISO 7789. Proportionnellement au courant électro-magnétique, la force de l'électro-aimant et la pression dans le raccordement A (1) croissent. La valve travaille presque indépendamment de la pression dans le raccordement P (2). L'augmentation de la pression dans le raccordement d'utilisateur A (1) au dessus de la valeur réglée, par exemple par un utilisateur actif, est évitée par la décharge de l'huile excédentaire au réservoir T (3). En l'absence d'excitation de l'électro-aimant, l'huile passe librement du raccordement P (2) au raccordement d'utilisateur A (1). Pour le pilotage des amplificateurs proportionnels Wandfluh sont à disposition (registre 1.13).

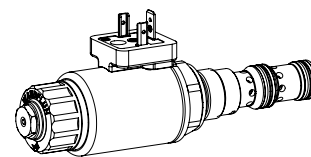
SYMBOLE



NORMES

Logement de cartouche	ISO 7789
Electro-aimants	DIN VDE 0580
Exécution de raccordement D	EN 175301 – 803
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

M22 x 1,5
ISO 7789



UTILISATION

La télécommande électrique en association avec contrôles de processus permet des solutions économiques avec des procédés reproductibles. La cartouche à visser est parfaitement indiquée pour l'installation dans les blocs forés et est installée dans des plaques sandwich (système modulaire vertical) ainsi que dans des plaques à flasquer (feuilles correspondantes dans ce registre). Pour l'usinage du logement de cartouche dans des blocs en acier ou en aluminium, des outils de logement sont à disposition (en location ou en vente). Veuillez consulter les feuilles du registre 2.13.

ACTIONNEMENT

Actionnement	Electro-aimant proportionnel poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	W.S37 / 19 x 50 (Feuille 1.1-173) M.S35 / 19 x 50 (Feuille 1.1-174)
Raccordement	Connecteur à fiche EN 175301 – 803 Connecteur à fiche AMP Junior-Timer Connecteur Deutsch DT04 – 2P

NOTES DE MONTAGE

Type de montage	Cartouche à visser M22 x 1,5
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 60 \text{ Nm}$ Cartouche à visser $M_D = 5 \text{ Nm}$ écrou moleté $M_D = 9,5 \text{ Nm}$ HB0 $M_D = 5,5 \text{ Nm}$ HB4,5

CODIFICATION

		M V P PM22 -		<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>	#	<input type="text"/>
Réducteur de pression														
Pilotée														
Proportionnel														
Cartouche à visser M22 x 1,5														
Palier de pression nominal $p_{N\text{red}}$	20 bar	<input type="text" value="20"/>	200 bar	<input type="text" value="200"/>										
	63 bar	<input type="text" value="63"/>	275 bar	<input type="text" value="275"/>										
	100 bar	<input type="text" value="100"/>	350 bar	<input type="text" value="350"/>										
	160 bar	<input type="text" value="160"/>												
Tension nominale U_N	12 VDC	<input type="text" value="G12"/>												
	24 VDC	<input type="text" value="G24"/>												
	sans bobine	<input type="text" value="X5"/>												
Bobine à insérer	Boîtier métallique rond	<input type="text" value="W"/>												
	Boîtier métallique carré	<input type="text" value="M"/>												
Exécution de raccordement	Connecteur à fiche EN 175301-803 / ISO 4400	<input type="text" value="D"/>												
	Connecteur à fiche AMP Junior - Timer	<input type="text" value="J"/>												
	Connecteur Deutsch DT04 - 2P	<input type="text" value="G"/>												
Matière des joints	NBR	<input type="text"/>												
	FKM (Viton)	<input type="text" value="D1"/>												
Commande manuelle de secours	Commande manuelle de secours	<input type="text" value="HB4,5"/>												
	Vis de fermeture	<input type="text" value="HB0"/>												
Indice de changement (modifié par l'usine) 2.3-629														

DONNEES GENERALES

Dénomination	Régulateur de pression proportionnel
Construction	Piloté
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M22 x 1,5 selon norme ISO 7789
Actionnement	Electro-aimant proportionnel
Température d'ambiance	-25...+70 °C
Poids	0,53 kg
MTTFd	150 années

DONNEES ELECTRIQUES

Protection	Exécution de raccordement D: IP65 Exécution de raccordement J: IP66 Exécution de raccordement G: IP67 et IP69K
Durée d'enclenchement relative	100 % ED / FM
Tension nominale en standard	12 VDC, 24 VDC
Courant limite à 50 °C	$I_G = 1320 \text{ mA } (U_N = 12\text{VDC})$ $I_G = 660 \text{ mA } (U_N = 24\text{VDC})$

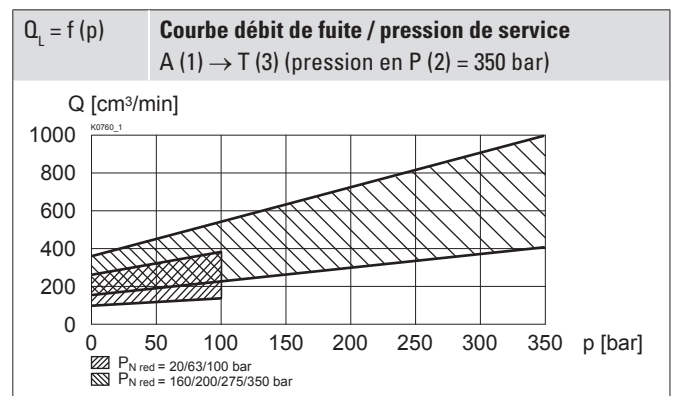
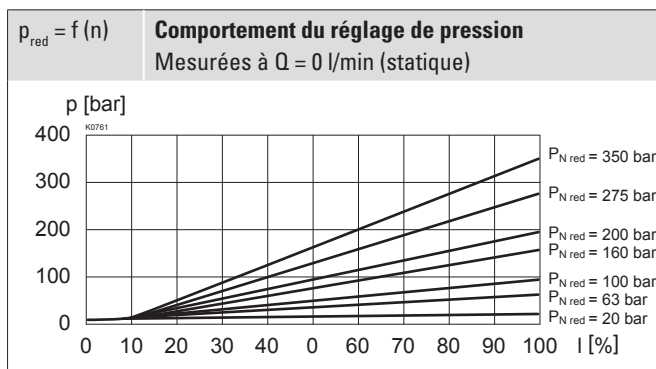
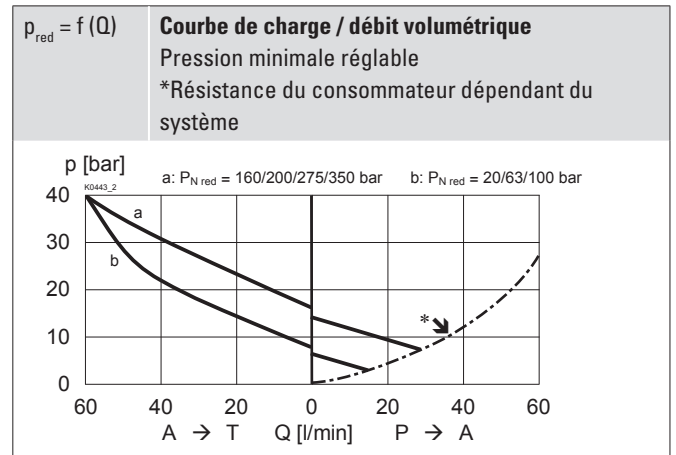
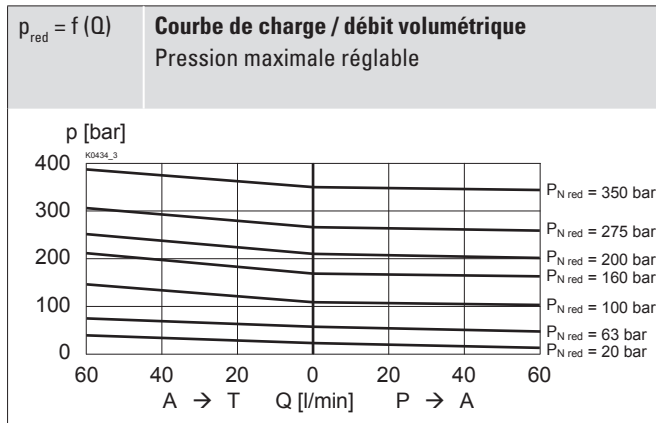
Note!


Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-173 (bobine à insérer W) et 1.1-174 (bobine à insérer M)

DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	$p_{\text{max}} = 400 \text{ bar}$
Palier de pression nominale	$P_{N\text{red}} = 20 \text{ bar, } 63 \text{ bar, } 100 \text{ bar, } 160 \text{ bar, } 200 \text{ bar, } 275 \text{ bar, } 350 \text{ bar}$
Plage de débit volumétrique	$Q = 0 \dots 60 \text{ l/min}$
Débit de fuite	Voir courbe
Hystérèse	$\leq 4 \%$ avec signal dither optimal
Répétabilité	$\leq 2 \%$ avec signal dither optimal
Fluide	Huiles minérales, autres sur demande
Plage de viscosité	$12 \text{ mm}^2/\text{s} \dots 320 \text{ mm}^2/\text{s}$
Plage de température fluide	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Degré de pollution	Classe 18 / 16 / 13
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{6 \dots 10} \geq 75$, voir feuille 1.0-50

DONNEES DE PUISSANCE

 Viscosité de l'huile $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$


ACCESSOIRES

Amplificateurs proportionnels	Registre 1.13
Fiche B (noire)	Article no. 219.2002
Corps à flasquer / plaque sandwich NG4-Mini	Feuille 2.3-820
Corps à flasquer / plaque sandwich NG6	Feuille 2.3-840
Corps à flasquer / plaque sandwich NG10	Feuille 2.3-860
Corps fileté	Feuille 2.9-210
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Fluides de pression	Feuille 1.0-50
Filtration	Feuille 1.0-50

TRAITEMENT DE SURFACE

- ◆ Le corps de la cartouche, la bobine à insérer et le tube d'armature sont zingués-nickelés

COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

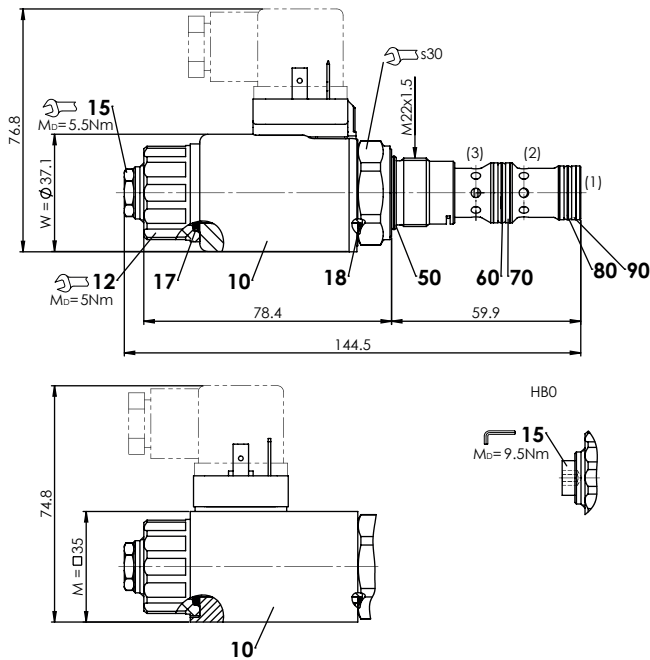
HB4,5

En option: Vis de fermeture (HB0), pas d'actionnement possible

MATERIAUX D'ETANCHEITE

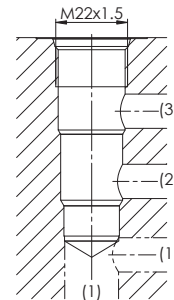
NBR ou FKM (Viton) en standard, choix dans codification

DIMENSIONS



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Vue du logement selon ISO 7789-22-04-0-98



Note!



Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1004

Liste de pièces

Position	Article	Description
10	206.2...	W.S37 / 19 x 50
	260.5...	M.S35 / 19 x 50
12	154.2700	Ecrou moleté
15	253.8000	HB4,5 commande manuelle de secours
	239.2033	HBO Vis de fermeture
17	160.2187	O-ring ID 18,72 x 2,62 (NBR)
18	160.2170	O-ring ID 17,17 x 1,78 (NBR)
50	160.2188	O-ring ID 18,77 x 1,78 (NBR)
	160.6188	O-ring ID 18,77 x 1,78 (FKM)
60	160.2156	O-ring ID 15,60 x 1,78 (NBR)
	160.6156	O-ring ID 15,60 x 1,78 (FKM)
70	049.3196	Bague d'appui rd 16,1 x 19 x 1,4
80	160.2140	O-ring ID 14,00 x 1,78 (NBR)
	160.6141	O-ring ID 14,00 x 1,78 (FKM)
90	049.3176	Bague d'appui rd 14,1 x 17 x 1,4