

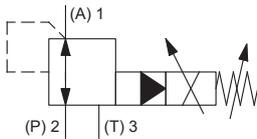
Régulateur de pression proportionnel en cartouche

- ◆ 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 norme Wandfluh. 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).

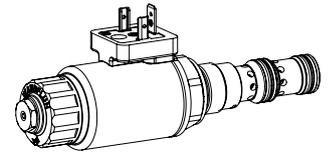
SYMBOLE



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'usage 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"/>	#
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																	
	Boîtier métallique carré																	
Exécution de raccordement	Connecteur à fiche EN 175301-803 / ISO 4400																	
	Connecteur à fiche AMP Junior - Timer																	
	Connecteur Deutsch DT04 - 2P																	
Matière des joints	NBR	<input type="text"/>																
	FKM (Viton)	<input type="text" value="D1"/>																
Commande manuelle de secours	standard																	
	sans, avec vis de fermeture																	

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	$I_G = 1320 \text{ mA}$ ($U_N = 12\text{VDC}$) $I_G = 660 \text{ mA}$ ($U_N = 24\text{VDC}$)

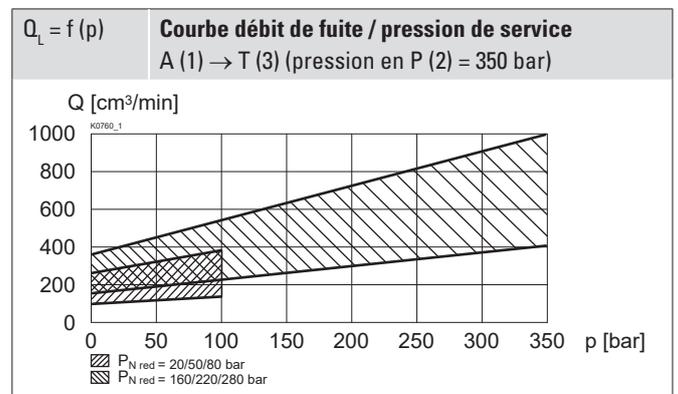
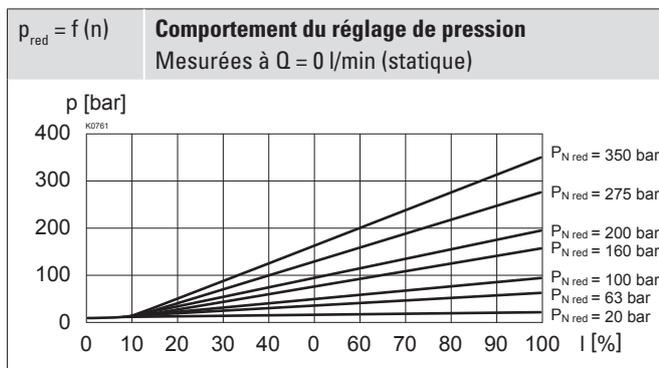
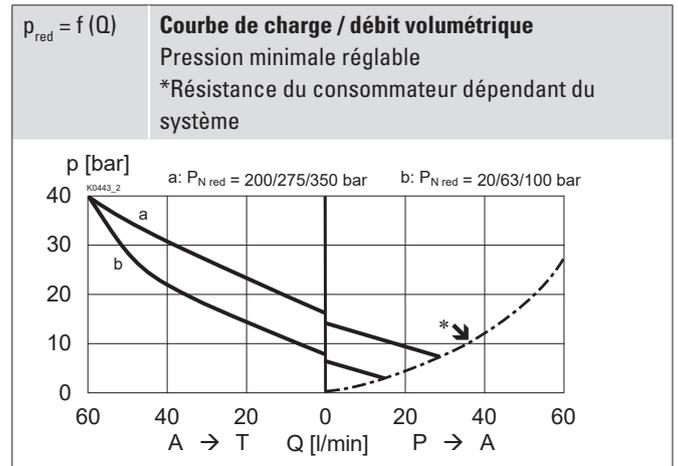
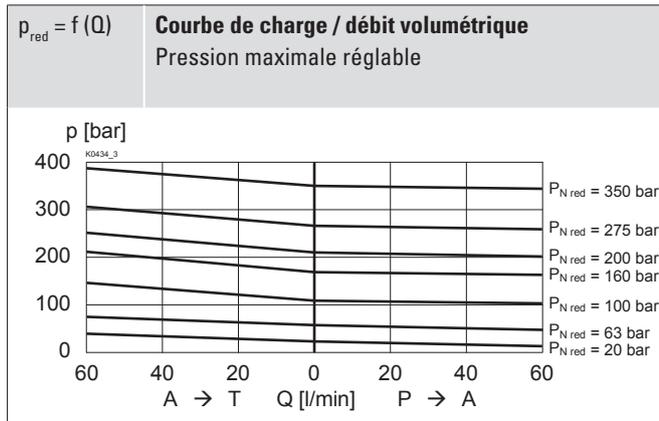
Note!


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	-20...+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
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

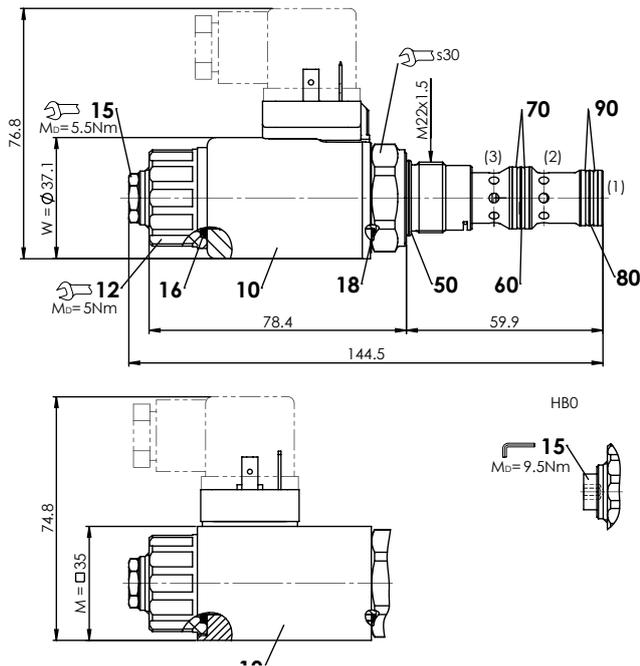
En standard: HB4,5

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

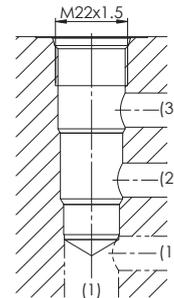
Attention! En cas d'actionnement de la commande manuelle de secours, la pression nominale peut être dépassée.


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 PIECES

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	HB0 Vis de fermeture
	251.3106	Jeu de joints NBR
	251.3115	Jeu de joints D1

Jeu de joints composé de:

16	O-ring	ID 18,72 x 2,62
18	O-ring	ID 17,17 x 1,78
50	O-ring	ID 18,77 x 1,78
60	O-ring	ID 15,60 x 1,78
70	Ba. d'app.	PTFE rd 16,1 x 19 x 1,4
80	O-ring	ID 14,00 x 1,78
90	Ba. d'app.	PTFE rd 14,1 x 17 x 1,4