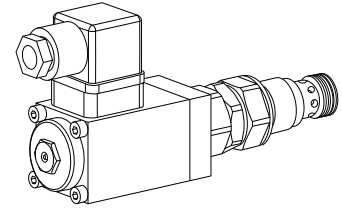


Limiteur de pression à commande électrique
Construction cartouche à visser

- **Piloté**
- $Q_{max} = 100$ l/min
- $p_{max} = 400$ bar
- $p_{Nmax} = 350$ bar

M22x1,5
 ISO 7789

DESCRIPTION

Limiteur de pression piloté avec réglage mécanique de pression et commutation électrique de pression. La pression maximale s'établit lors de l'enclenchement de l'aimant pour la version E. Cartouche à visser avec filetage M22x1,5 et logement selon ISO 7789. En version standard, on a trois paliers de pression à disposition: 63, 160 et 350 bar. L'aimant de commande de commutation est livrable en trois tensions standard avec puissance électrique réduite. L'aimant 18 W peut être tourné autour de son axe et fixé à la position désirée. Le corps de la cartouche est en acier zingué, donc protégé de la corrosion.

Attention: Les aimants de puissance normale de 22 W ne peuvent pas être utilisés.

FONCTION

Dès que la pression de service atteint la valeur réglée, le tiroir principal ouvre et relie la conduite à contrôler avec le retour au réservoir. Ces limiteurs se composent d'un tiroir principal d'un pilote intégré dans la cartouche. Son réglage s'effectue sans peine à la pression de service désirée. Si l'aimant n'est pas activé, on a un circuit sans pression. Ces limiteurs sont sensibles et recommandés pour des débits et pressions élevés. Le faible jeu du tiroir trempé ne cause qu'une fuite minimale. L'appareil présente les mêmes caractéristiques hydrauliques que le limiteur piloté BV.PM22.

UTILISATION

Limitation de la pression de service dans les circuits hydrauliques par le passage de l'huile de la conduite contrôlée P (1) à la conduite de retour T (2), ainsi que pour la mise en circuit sans pression, p. ex. dans les systèmes de charge d'accumulateurs. La cartouche à visser est idéale pour le montage en blocs forés ou pour les plaques sandwich ou les valves à flasquer des séries de composants hydrauliques Wandfluh NG4, NG6 et NG10. Nous vendons ou louons les outils spéciaux pour l'usinage des logements dans l'acier ou dans l'aluminium, voir les feuilles du registre 2.13.

Attention: Ne doivent pas être utilisées pour les applications avec changement périodique du sens d'écoulement.

CODIFICATION

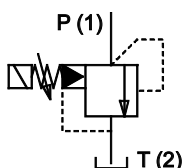
			B	V	E	PM22	-		-		#	
Limiteur de pression												
Piloté												
Actionnement électrique												
Cartouche à visser M22x1,5												
Palier de pression nominal p_N		63 bar	<input type="checkbox"/>	63								
		160 bar	<input type="checkbox"/>	160								
		350 bar	<input type="checkbox"/>	350								
Tension nominale U_N / puissance nominale P_N		12 VDC/18 W	<input type="checkbox"/>	G12	110 VAC/18 W	<input type="checkbox"/>				R110		
		24 VDC/18 W	<input type="checkbox"/>	G24	115 VAC/18 W	<input type="checkbox"/>				R115		
					230 VAC/18 W	<input type="checkbox"/>				R230		
Indice de modification (déterminé par l'usine)												

DONNEES GENERALES

Désignation	Limiteur de pression piloté en cartouche avec actionnement électrique
Construction	Cartouche à visser pour logement selon ISO 7789
Montage	Filetage M22x1,5
Position	quelconque
Temp. d'ambiance	-20...+50°C
Masse de la cartouche	m = 0,76 kg
Couple de serrage	$M_D = 50$ Nm pour la cartouche $M_D = 2,8$ Nm pour les vis de l'aimant (Qual. 8.8)

DONNEES HYDRAULIQUES

Fluide de pression	Huiles minérales, autres sur demande
Degré de pollution max. admissible	ISO 4406:1999, classe 18/16/13 (Filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$) voir aussi feuille 1.0-50/2
Plage de viscosité	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Temp. du fluide de pression	-20...+70°C
Pression de pointe	$p_{max} = 400$ bar $p_{Tmax} = p_P + 20$ bar
Paliers de pression	$p_N = 63$ bar, $p_N = 160$ bar, $p_N = 350$ bar Attention! Selon les tolérances de fabrication, les pressions nominales peuvent augmenter jusqu'à 30 %.
Pression minimale	voir caractéristique
Débit volumétrique	$Q = 0,2...100$ l/min
Fuites	voir caractéristique

SYMBOLE


DONNEES ELECTRIQUES

Constructions	Electro-aimant poussant, à bain d'huile
Tension nominale	U _N = 12 VDC, 24 VDC U _N = 110 VAC*, 115 VAC*, 230 VAC* AC = 50 jusqu'à 60 Hz * utilisation possible seulement avec fiche redresseur intégré
Tolérance de tension	±10 % rapporté à la tension nom.
Protection	IP 65 selon EN 60 529
Facteur de marche relatif	100% ED (voir feuille 1.1-430)
Fréquence de commutation	15'000/h
Durée de vie (nombre des cycles de commutation)	10 ⁷
Raccordement du courant	Par fiche d'appareil selon ISO 4400/DIN 43650, (2P+E), autres connecteurs sur demande
Electro-aimant:	- Medium SIN35V (voir feuille 1.1-105)

ACTIONNEMENT Electromécanique

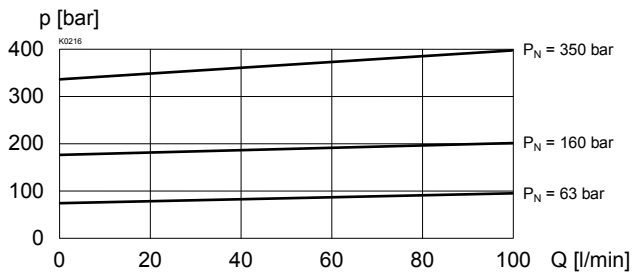
La pression de service désirée est réglée par un bouton et sera atteinte seulement avec l'électro-aimant activé. Le circuit sans pression s'établit quand l'aimant n'est pas activé.

Réglage par bouton:

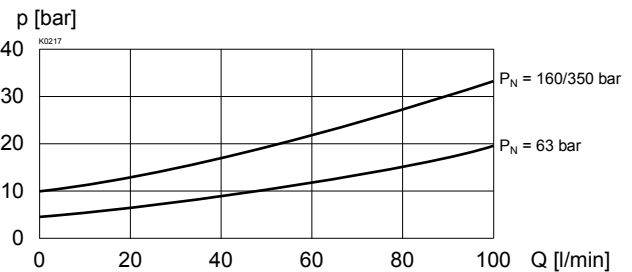
Course de réglage	S _b = 2,5 mm
Angle de réglage	α _b = 1080° (3 tours)

DONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile ν = 30 mm²/s

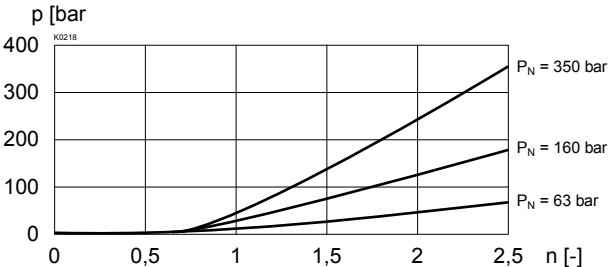
p = f (Q) Caractéristique pression-débit volumétrique (Pression maximale réglable)



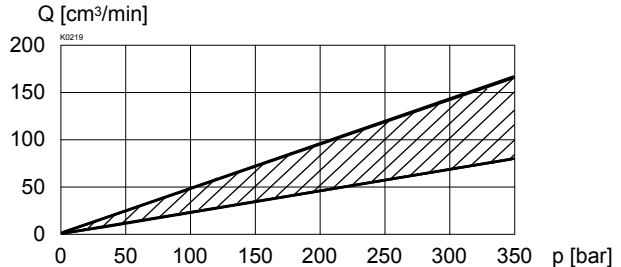
p = f (Q) Caractéristique pression-débit volumétrique (Pression minimale réglable)



p = f (n) Comportement du réglage de pression (à Q = 5 l/min)



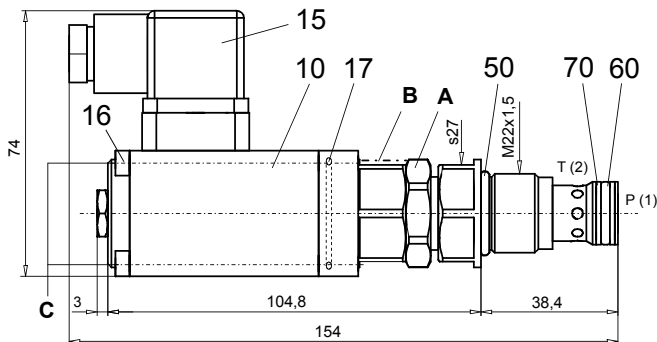
Q_L = f (p) Caractéristique pression-débit volumétrique P (1) → T (2)


DIMENSIONS/REGLAGE DE PRESSION

Vue détaillée logement ISO 7789-22-02-0-98 et outils d'usinage voir feuille 2.13-1003.

Réglage de pression possible seulement avec aimant activé.

- 1) Libérer le contre-écrou **A**.
- 2) Tourner le bouton avec l'aimant jusqu'à la pression désirée.
- 3) Bloquer le bouton **B** avec le contre-écrou **A**.
- 4) L'aimant peut être tourné dans la position désirée en desserrant la vis **C**. (Attention, l'aimant est à la pression du circuit de retour)
- 5) Boquer la vis **C**. (M_b = 2,8 Nm)


LISTE DE PIECES

Position	Article	Désignation
10	260.4...	El.- aimant SIN35V- ... -L18
15	219.2002	Fiche (noire)
16	249.1007	Vis Inbus M4 x 63
17	160.2283	O-ring ID 28,3 x 1,78
50	160.2188	O-ring ID 18,77 x 1,78
60	160.2140	O-ring ID 14,00 x 1,78
70	049.3177	Bague d'appui RD 14,6 x 17,5 x 1,4

ACCESSOIRES

Plaque à fl asquer ou sandwich NG4-Mini	Feuille no. 2.1-620
Plaque à fl asquer ou sandwich NG6	Feuille no. 2.1-640
Plaque à fl asquer ou sandwich NG10	Feuille no. 2.1-660
Corps avec raccords filetés	Feuille no. 2.9-200

Explications techniques voir feuille 1.0-100