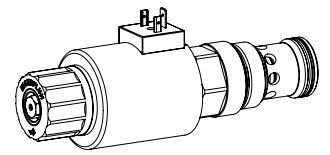


## Régulateur de débit proportionnel à 2-voies en cartouche

- ◆ a action directe
- ◆  $Q_{max} = 170$  l/min
- ◆  $Q_{Nmax} = 160$  l/min
- ◆  $p_{max} = 350$  bar

**M42 x 2**  
**ISO 7789**



### DESCRIPTION

Régulateur de débit proportionnel à action directe compensé en charge en construction cartouche à visser pour logement selon norme ISO 7789. En l'absence d'excitation de l'électro-aimant, le tiroir de commande est maintenu en position fermée par un ressort. Le changement du courant électrique est suivi par un changement du débit volumétrique proportionnel. De l'entrée (1), le fluide passe par le tiroir de contrôle et d'étranglement à la sortie contrôlée (2). Pour le pilotage des amplificateurs proportionnels Wandfluh sont à disposition (registre 1.13).

### UTILISATION

Les régulateurs de débit proportionnels sont indiqués pour le contrôle de vitesse précis, où le courant de charge doit être maintenu constant indépendamment de la pression d'entrée et de sortie. La cartouche à visser est parfaitement indiquée pour l'installation dans les blocs forés. 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.

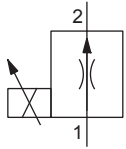
### CODIFICATION

		Q N P PM42 - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> # <input type="text"/>	
Régulateur de débit			
Normalement fermée			
Proportionnel			
Cartouche à visser M42 x 2			
Plage de débit volumétrique nominal $Q_N$	100 l/min	<input type="text" value="100"/>	
	160 l/min	<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		<input type="text" value="HC8,5"/>	
		<input type="text" value="HB0"/>	
Index de changement (modifié par l'usine)			

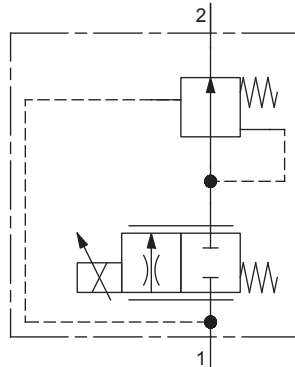
2.6-690

**SYMBOLE**

Simplifié



Détaillé QN...


**ACTIONNEMENT**

Actionnement	Electro-aimant proportionnel poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	W.E64 / 31 x 72 (Feuille 1.1-190) M.A60 / 31 x 72 (Feuille 1.1-193)
Raccordement	Connecteur à fiche EN 175301 – 803 Connecteur à fiche AMP Junior-Timer Connecteur Deutsch DT04 – 2P

**DONNEES GENERALES**

Dénomination	Régulateur de débit proportionnel à 2-voies
Construction	A action directe
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M42 x 2 selon ISO 7789
Actionnement	Electro-aimant proportionnel
Température d'ambiance	-25...+70 °C
Poids	2,26 kg
MTTFd	150 années

**DONNEES HYDRAULIQUES**

Pression de service	$p_{max} = 350$ bar
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 170$ l/min
Débit volumétrique minimal	$Q_{min} = 0,5$ l/min
Sens d'écoulement	1 → 2
Débit de fuite	Voir courbe
Palier de débit volumétrique nominal	$Q_N = 100; 160$ l/min
Hystérèse	≤ 7 % avec signal dither optimal
Répétabilité	≤ 3 % avec signal dither optimal
Fluide	Huiles minérales, autres sur demande
Plage de viscosité	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Plage de température fluide	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Degré de pollution	Classe 18 / 16 / 13
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$ , voir feuille 1.0-50

**COMMANDE MANUELLE DE SECOURS**

HC8,5

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

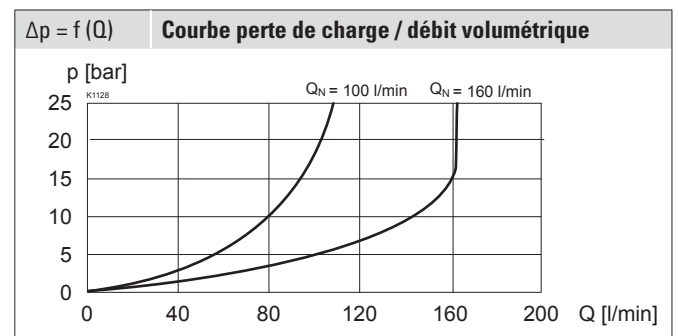
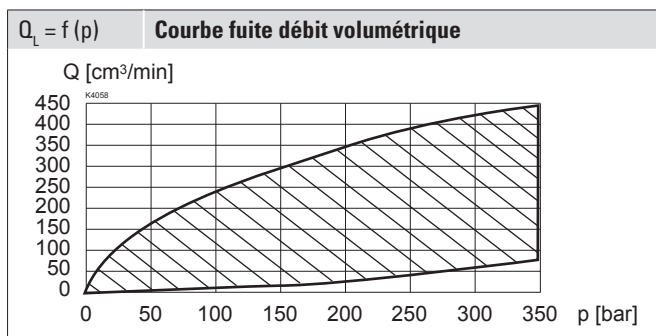
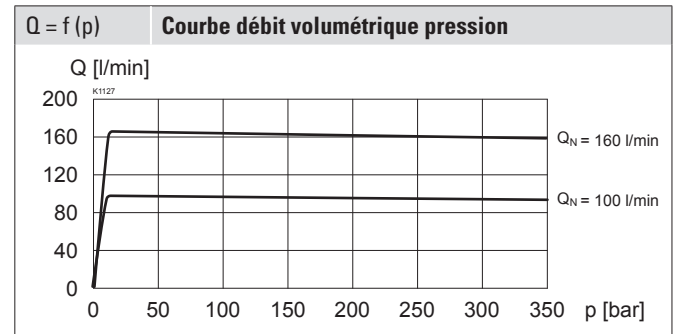
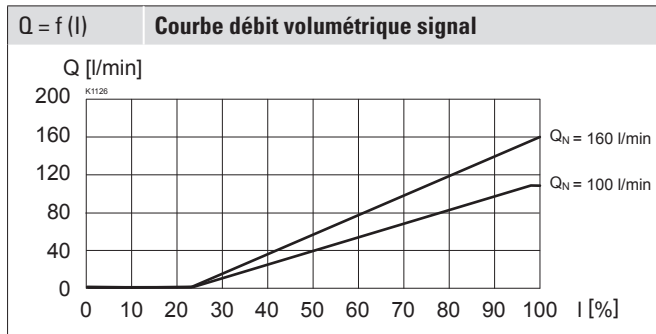
**DONNEES ELECTRIQUES**

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	$I_G = 2255$ mA ( $U_N = 12$ VDC) $I_G = 1105$ mA ( $U_N = 24$ VDC)

**Note!**


Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-190 (bobine à insérer W) et 1.1-193 (bobine à insérer M)

## 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 fileté	Feuille 2.9-205
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Filtration	Feuille 1.0-50

## TRAITEMENT DE SURFACE

- ◆ Le corps de la cartouche est nitrocarburé au gaz
- ◆ Le tube d'armature et la bobine à insérer sont zinguée / nickelée

## MATERIAUX D'ETANCHEITE

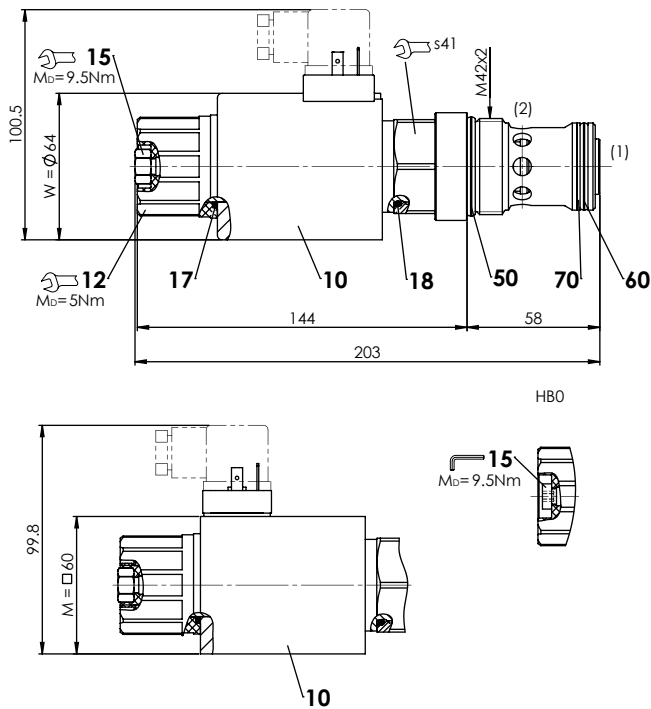
NBR ou FKM (Viton) en standard, choix dans codification

## NOTES DE MONTAGE

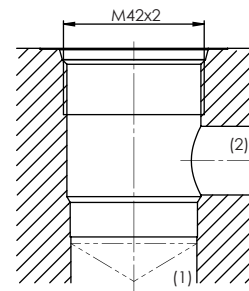
Type de montage	Cartouche à visser M42 x 2
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 280 \text{ Nm}$ Cartouche à visser $M_D = 5 \text{ Nm}$ écrou moleté $M_D = 9,5 \text{ Nm}$ HB0 $M_D = 5,5 \text{ Nm}$ HC8,5

## 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

**DIMENSIONS**

**RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**

Vue du logement selon ISO 7789-42-01-0-07


**Note!**


Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1050

**Liste de pièces**

Position	Article	Description
10	206.3...	W.E64 / 31 x 72
	260.9...	M.A60 / 31 x 72
12	154.2706	Ecrou moleté
15	253.8022	HC8,5 commande manuelle de secours
	239.2033	HB0 Vis de fermeture
17	160.2282	O-ring ID 28.24 x 2.62 (NBR)
50	160.2377	O-ring ID 37,77 x 2,62 (NBR)
	160.8378	O-ring ID 37,77 x 2,62 (FKM)
60	160.2329	O-ring ID 32,99 x 2,62 (NBR)
	160.6325	O-ring ID 32,99 x 2,62 (FKM)
70	049.3384	Bague d'appui rd 33,5 x 38 x 1,4