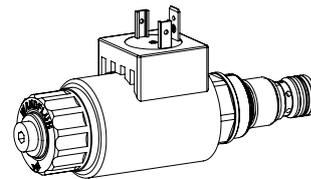


**Valve à clapet électro-magnétique en cartouche**

- ◆ a action directe
- ◆ 2/2- et 3/2-voies
- ◆  $Q_{max} = 30 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

**M18 x 1,5**  
**ISO 7789 / norme Wandfluh**

**DESCRIPTION**

Valve à clapet électro-magnétique à 2/2- et 3/2-voies à action directe en construction cartouche à visser pour logement selon ISO 7789 / norme Wandfluh. Au moyen de l'électro-aimant de commutation étanche à la pression, le tiroir à clapet équilibré en pression, étanche par joint métal sur métal est ou ouvert ou fermé. Le guidage du tiroir à clapet est rendu étanche au moyen d'un O-ring.

**UTILISATION**

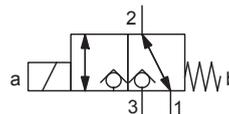
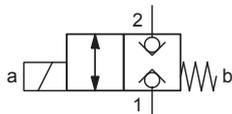
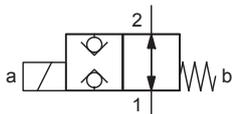
Les valves à clapet électro-magnétiques en cartouche de Wandfluh sont utilisées partout où des fonctions de fermeture étanches telles que maintien sans fuite de charges, de serrage où de pinçage sont d'importance capitale. Pour l'usinage du logement de cartouche dans des blocs en acier ou en aluminium, des outils de logement sont à disposition (en location ou en vente). Veuillez consulter les feuilles du registre 2.13.

**SYMBOLE**

„Normalement ouverte“ AB

„Normalement fermée“ BA

FG


**CODIFICATION**

	S D S PM18 - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> # <input type="text"/>
Valve à clapet	
A action directe	
Electro-aimant	
Cartouche à visser M18 x 1,5	
Désignation des symboles selon tableau	
Tension nominale $U_N$	12 VDC <input type="text" value="G12"/> 115 VAC <input type="text" value="R115"/> 24 VDC <input type="text" value="G24"/> 230 VAC <input type="text" value="R230"/> sans bobine <input type="text" value="X5"/>
Bobine à insérer	Boîtier métallique rond avec bord unilatéral <input type="text" value="V"/> (seulement G12 et G24) Boîtier métallique carré avec bord unilatéral <input type="text" value="N"/>
Exécution du 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"/> (seulement pour $U_N \leq 75 \text{ VDC}$ ) Connecteur Deutsch DT04 - 2P <input type="text" value="G"/> (seulement pour $U_N \leq 75 \text{ VDC}$ )
Matière des joints	NBR <input type="text"/> FKM (Viton) <input type="text" value="D1"/> NBR 872 <input type="text" value="Z604"/>
Tube d'armature	avec vis de fermeture HB0 <input type="text"/> avec commande manuelle de secours <input type="text" value="HB4,5"/>
Indice de changement (modifié par l'usine)	

1.11-2051

**DONNEES GENERALES**

Dénomination	Valve à clapet 2/2-, 3/2-voies
Construction	A action directe
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M18 x 1,5 selon ISO 7789 / norme Wandfluh
Actionnement	Electro-aimant de commutation
Température d'ambiance	-25...+70 °C
Poids	0,46 - 0,48 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
Fréquence de commutation	5'000 / h
Durée de vie	10 <sup>7</sup> (nombre de cycles de commutation, théoriquement)
Tolérance de tension	± 10 % par rapport à la tension nominale
Tension nominale en standard	12 VDC, 24VDC, 115 VAC, 230 VAC AC = 50 to 60 Hz, redresseur intégré dans le connecteur à fiche

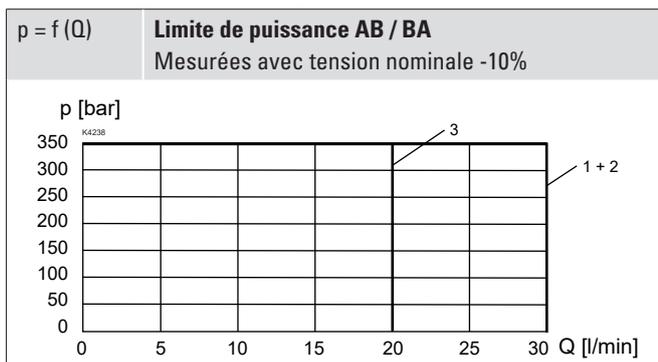
**Note!** Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-168 (bobine à insérer V) et 1.1-175 (bobine à insérer N)


**TRAITEMENT DE SURFACE**

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

**DONNEES DE PUISSANCE**

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


**DONNEES HYDRAULIQUES**

Pression de service	$p_{\text{max}} = 350 \text{ bar}$
Débit volumétrique maximal	$Q_{\text{max}} = 30 \text{ l/min}$ , voir courbe
Débit de fuite	Clapet étanche, max. 0,15 ml / min (3 gouttes / min environ) à 30 cSt
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) -40...+70 °C (NBR 872)
Degré de pollution	Classe 20 / 18 / 14
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{10...16} \geq 75$ , voir feuille 1.0-50

**ACTIONNEMENT**

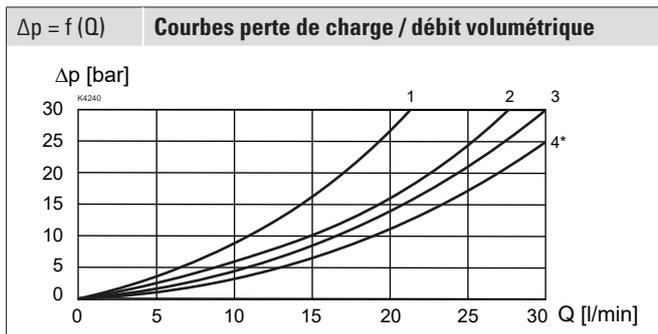
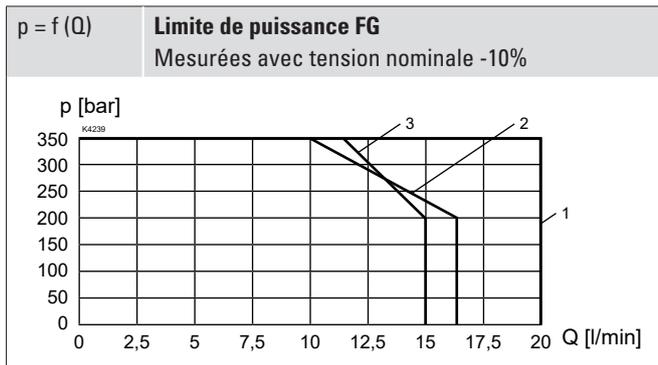
Actionnement	Electro-aimant de commutation poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	V.E37 / 19 x 50 (Feuille 1.1-168) N.S35 / 19 x 50 (Feuille 1.1-175)
Raccordement	Connecteur à fiche EN 175301 – 803 Connecteur à fiche AMP Junior-Timer Connecteur Deutsch DT04 – 2P

**MATERIAUX D'ETANCHEITE**

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

Exécution	Sens de passage	
	1 → 2	2 → 1
SDSPM18-AB	3	1
SDSPM18-BA	2	1

**DONNEES DE PUISSANCE**

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


SDSPM18	Type	Temps de commutation		
		Sens de passage	Mettre en service	Mettre hors service
	AB	1 → 2	40 ms environ	20 ms environ
		2 → 1	40 ms environ	10 ms environ
	BA	1 → 2	40 ms environ	30 ms environ
		2 → 1	30 ms environ	30 ms environ
	FG	1 → 2	40 ms environ	10 ms environ
		2 → 1	40 ms environ	10 ms environ
		2 → 3	40 ms environ	40 ms environ
		3 → 2	40 ms environ	20 ms environ

Exécution	Sens de passage			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDSPM18-FG	3	1	1	2

Exécution	Sens de passage			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDSPM18-AB	4	4	-	-
SDSPM18-BA	3	3	-	-
SDSPM18-FG	2	2	1	1

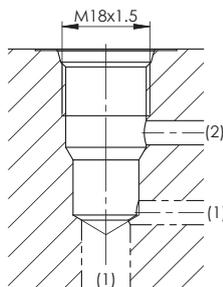
 \* $\Delta p$  80 bar à 40 l/min

**Note!**


Les temps de commutation dépendent du débit volumétrique, de la pression et de la viscosité. En cas de très grands débits volumétriques, le temps de commutation pour fermer peut devenir remarquablement plus long.

**RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**

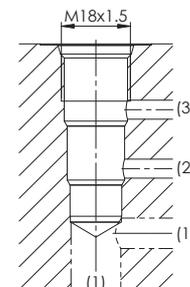
Vue du logement selon ISO 7789-18-01-0-98


**Note!**


Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1002

**RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**

Vue du logement selon norme Wandfluh


**Note!**


Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1020

