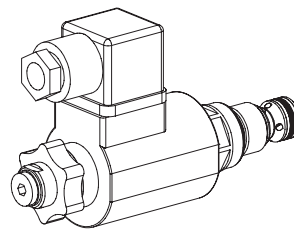


Cartouche valve à clapet électro-magnétique

- Exécution à 2/2- et 3/2-voies
- A action directe
- $Q_{max} = 20 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 350 \text{ bar}$

M18x1,5
 ISO 7789

DESCRIPTION

Valve électromagnétique à clapet à commande directe à 2/2- et 3/2-voies en cartouche à visser avec filetage M18x1,5 pour logement selon ISO 7789 (exécution 3/2-voies selon norme Wandfluh). En exécution à 2/2-voies, les fonctions „normalement ouverte“ et „normalement fermée“ sont disponibles. La bobine à insérer sur manchon est livrable en deux exécutions: soit en version avec armature acier „M“ ou en version avantageuse en plastic „K“, les deux avec la même puissance. Les deux bobines sont interchangeable sans toucher au circuit hydraulique. Le manchon du noyau ainsi que toutes les pièces extérieures de la cartouche à visser sont zinguées, donc protégées de la corrosion.

FONCTION

Le tiroir de la valve à clapet est ouvert ou fermé par l'électro-aimant de commutation étanche resp. par le ressort de rappel. Grâce à la construction symétrique et équilibrée en pression, il ne se génère aucune force de fermeture ou d'ouverture non désirée. L'écoulement du flux d'huile est donc possible dans les deux sens du clapet. Le guidage du tiroir est étanché par joint torique. Le clapet à étanchéité métallique assure une fermeture étanche de la valve dans les deux sens d'écoulement.

UTILISATION

Les valves à clapet en cartouche de Wandfluh sont utilisées partout où des fonctions de fermeture absolument étanches telles que maintien sans fuites de charges, de serrages ou de pinçages sont d'importance capitale! La valve à clapet en cartouche est principalement destinée à la construction des blocs forés pour usage mobile ou stationnaire. Nous mettons à disposition les outils spéciaux pour l'usinage des logements dans les blocs en acier ou en alu, en location ou en vente. Veuillez consulter les fiches techniques du registre 2.13.

CODIFICATION

		S D S PM18 - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 35 # <input type="checkbox"/>	
Valve à clapet			
A action directe			
El.-aimant Super			
Cartouche à visser M18x1,5			
2/2-voies, „normalement fermée“	<input type="checkbox"/> BA		
2/2-voies, „normalement ouverte“	<input type="checkbox"/> AB		
3/2-voies	<input type="checkbox"/> FG		
Tension nominale U_N	12 VDC <input type="checkbox"/> G12	110 VAC <input type="checkbox"/> R110	
	24 VDC <input type="checkbox"/> G24	115 VAC <input type="checkbox"/> R115	
		230 VAC <input type="checkbox"/> R230	
Bobine à insérer	Boîtier en plastic <input type="checkbox"/> K	(seulement 12 VDC et 24 VDC livrables)	
	Bobine métallique carré <input type="checkbox"/> M		
Raccordement électrique			
Connecteur à fiche EN 175301-803 / ISO 4400	<input type="checkbox"/> D		
Connecteur à fiche AMP Junior-Timer	<input type="checkbox"/> J		
Execution des bobines			
Indice de modification (déterminé par l'usine)			

DONNEES GENERALES

Dénomination	Cartouche valve à clapet électro-magnétique 2/2- et 3/2-voies à action directe
Construction	Cartouche à visser pour logement selon ISO 7789 (exécution 3/2-voies selon norme Wandfluh)
Actionnement	El.-aimant de commutation à bobine interchangeable
Fixation	Filetage M18x1,5
Temp. d'ambiance	-20...+50 °C
Position de montage	Quelconque
Couple de serrage	$M_D = 30 \text{ Nm}$ pour la cartouche à visser $M_{Dmax} = 5 \text{ Nm}$ pour l'écrou de la bobine
Masse	$m = 0,43 \text{ kg}$ avec bobine en plastique $m = 0,57 \text{ kg}$ avec bobine en acier
Sens d'écoulement	Quelconque (tenir compte des limites de puissance)

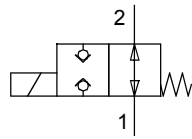
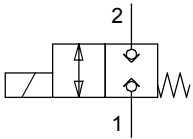
DONNEES HYDRAULIQUES

Fluide de pression	Huiles minérales, autres sur demande
Degré de pollution max. admissible	ISO 4406 : 1999, classe 20/18/14 (Filtration recommandée $\beta_{10...16} \geq 75$) voir feuille Nr. 1.0-50/2
Plage de viscosité	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Temp. du fluide	-20...+70 °C
Pression de service	$p_{max} = 350 \text{ bar}$
Débit nominal	$Q_N = 15 \text{ l/min}$
Débit vol. maximal	$Q_{max} = \text{jusqu'à } 20 \text{ l/min}$
Perte de charge	$\Delta p_{max} = < 16 \text{ bar}$ avec 15 l/min

SYMBOLES

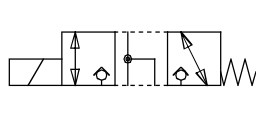
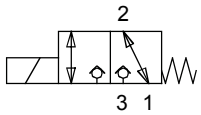
SDSPM18-BA...

SDSPM18-AB...



SDSPM18-FG...

Fonction transfert „FG“


ACTIONNEMENT ELECTRIQUE

Construction

El.-aimant de commutation à bain d'huile, étanche, à bobine interchangeable

Tensions nom. standard:

 $U_N = 12 \text{ VDC}, 24 \text{ VDC}$
 $U_N = 110 \text{ VAC}^*, 115 \text{ VAC}^*, 230 \text{ VAC}^*$
 AC = 50 jusqu'à 60 Hz

* Redresseur intégré dans le socle du connecteur

Autres tensions et puissances nominales sur demande

Tolérance de tension

 $\pm 10\%$ par rapport à la tension nominale

Protection:

IP 65 selon EN 60529

(après montage dans les règles de l'art)

Durée d'enclenchement relative

100% ED (voir feuille 1.1-430)

Fréquence d'encl.

5000/h

Durée de vie

 10^7 (nombre de cycle de commutation, théoriquement)

Raccordement électrique

Exécutions selon codification

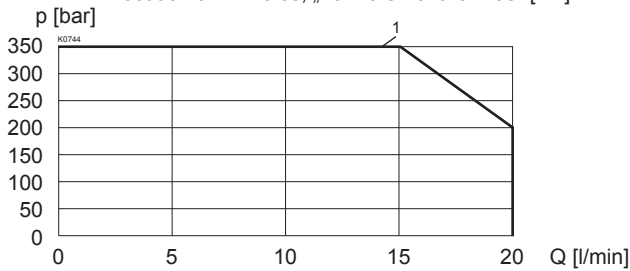
Exécutions d'él.-aimants:

– Bobine métallique

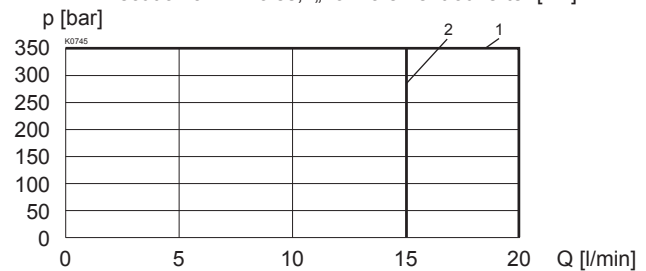
feuille 1.1-170 (M.S35/16)

– Bobine en plastic

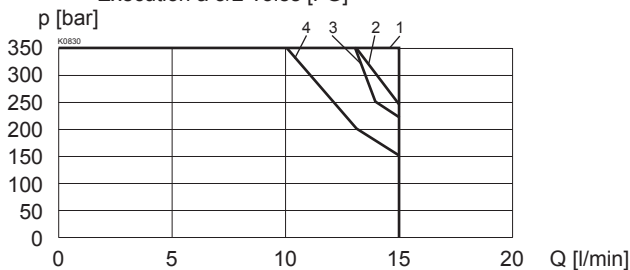
feuille 1.1-172 (K.35/16)

ONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$
 $p = f(Q)$ Limites de puissance à tension nominale -10%
 Exécution à 2/2-voies, „normalement fermée“ [BA]


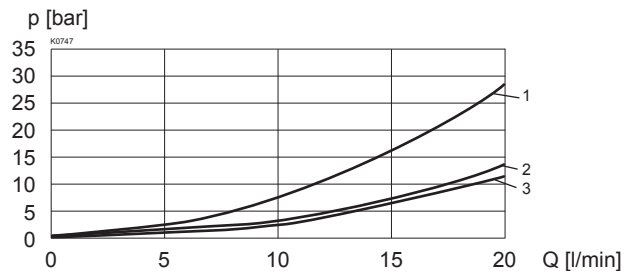
Exécution	Sens d'écoulement	
	1 → 2	2 → 1
SDSPM18-BA-.../„M“	1	1
SDSPM18-BA-.../„K“	1	1

 $p = f(Q)$ Limites de puissance à tension nominale -10%
 Exécution à 2/2-voies, „normalement ouverte“ [AB]


Exécution	Sens d'écoulement	
	1 → 2	2 → 1
SDSPM18-AB-.../„M“	2	1
SDSPM18-AB-.../„K“	2	1

 $p = f(Q)$ Limites de puissance à tension nominale -10%
 Exécution à 3/2-voies [FG]


Exécution	Sens d'écoulement			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDSPM18-FG-.../„M“	3	1	1	2
SDSPM18-FG-.../„K“	3	1	1	4

 $\Delta p = f(Q)$ Courbe perte de charge / débit vol.


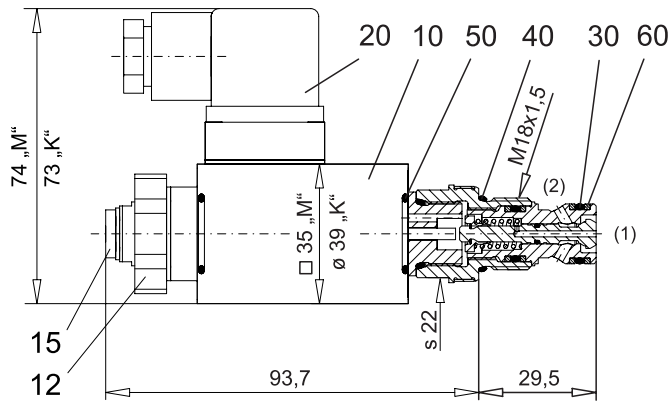
Exécution	Sens d'écoulement		
	1 → 2	2 → 1	3 → 2
SDSPM18-BA-...	2	2	-
SDSPM18-AB-...	2	2	-
SDSPM18-FG-...	3	3	1

REMARQUE!

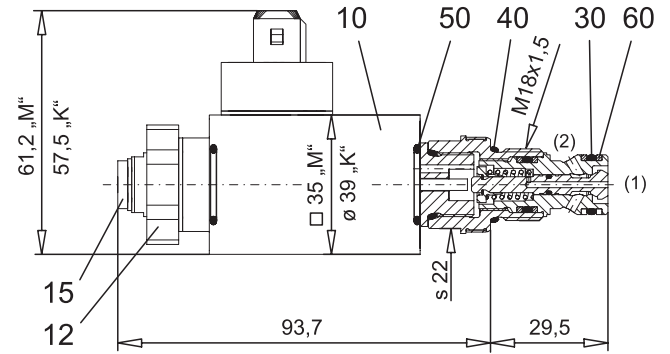
 Le débit volumétrique „Q“ peut être augmenté selon l'utilisation. Le débit volumétrique total (liaison 3 → 2 et 2 → 1) ne doit pas être supérieur à $Q = 20 \text{ l/min}$ pendant la commutation.

DIMENSIONS / VUES EN COUPE

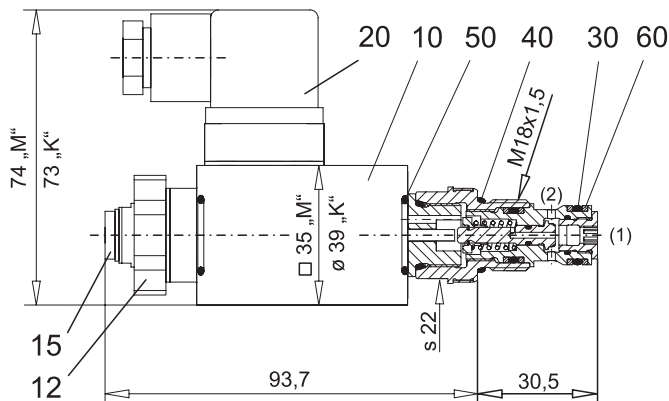
Exécution à 2/2-voies, „normalement fermée“ [BA]
avec connecteur à fiches DIN



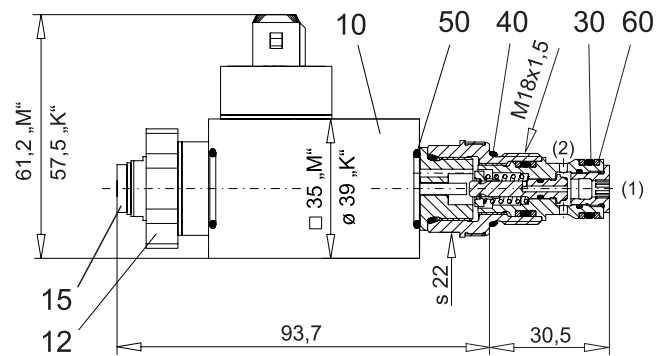
Exécution à 2/2-voies, „normalement fermée“ [BA]
avec connecteur à fiches Junior-Timer



Exécution à 2/2-voies, „normalement ouverte“ [AB]
avec connecteur à fiches DIN

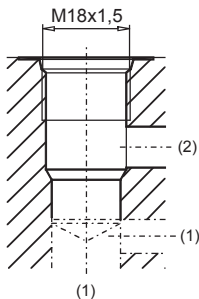


Exécution à 2/2-voies, „normalement ouverte“ [AB]
avec connecteur à fiches Junior-Timer



LOGEMENT

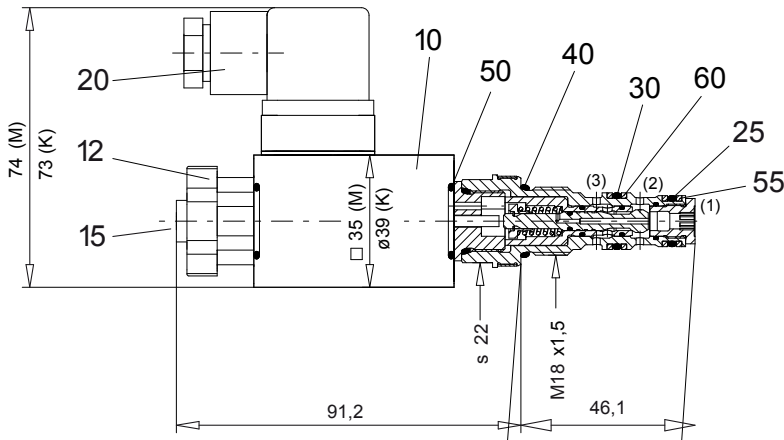
Vue du logement pour exécution à 2/2-voies
selon ISO 7789-18-01-0-98



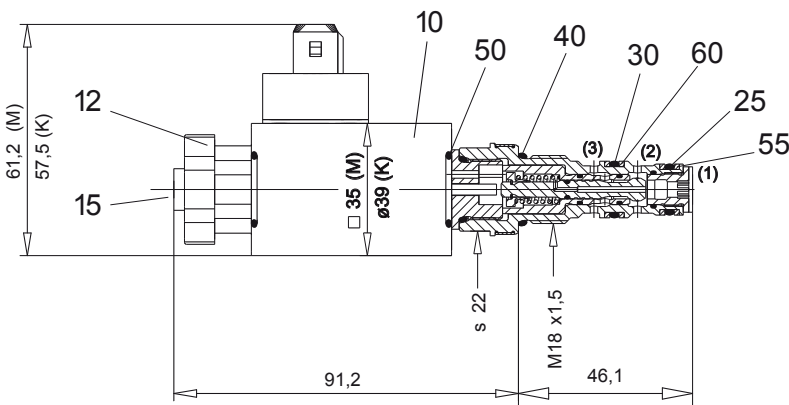
Vue détaillée du logement et des outils, voir feuille 2.13-1002

DIMENSIONS / VUES EN COUPE

Exécution à 3/2-voies
avec connecteur à fiches DIN

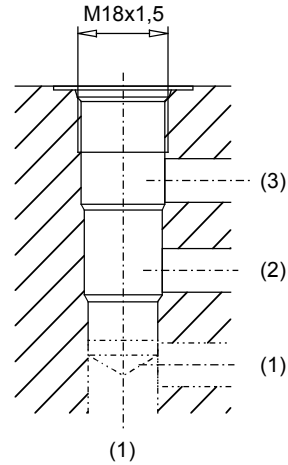


Exécution à 3/2-voies
avec connecteur à fiches Junior-Timer



LOGEMENT

Vue du logement pour exécution à 2/2-voies
selon norme Wandfluh



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

Liste de pièces

Position	Article	Désignation
10	260.4... 260.4... 206.23... 206.23..	Bobine compl. MDS35/16-... Bobine compl. MJS35/16-... Bobine compl. KD35/16-... Bobine compl. KJ35/16-...
12	154.2601	Ecrou moleté M16 x 1 x 18
15	239.2033	Vis de fermeture HB0 (avec joint)
20	219.2002	Connecteur à fiche
25	160.2093	O-ring ID 9,25 x 1,78
30	160.2111	O-ring ID 11,11 x 1,78
40	160.2156	O-ring ID 15,60 x 1,78
50	160.6156	O-ring Viton ID 15,60 x 1,78
55	049.3137	Bague d'appui RD 10,6 x 13,5 x 1,4
60	049.3156	Bague d'appui RD 12,1 x 15 x 1,4

ACCESSOIRES

Cartouche montée dans corps à flasquer ou sandwich:
Valve à flasquer sur demande
Valve à sandwich sur demande

Explications techniques voir feuille 1.0-100