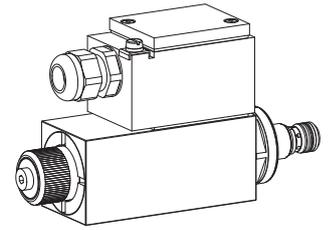


Valve à clapet électro-magnétique en cartouche

- ◆ a action directe
- ◆ à sécurité intrinsèque
- ◆ 2/2- et 3/2-voies
- ◆ $Q_{max} = 8 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 250 \text{ bar}$

M18 x 1,5
ISO 7789

- Ex ia I Ma
- Ex ia II T5 / T6 Ga
- ⊕ II 1 G Ex ia II C T6, T5
- ⊕ I M1 Ex ia I Ma


DESCRIPTION

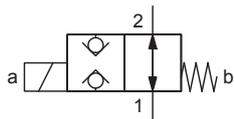
Valve à clapet à actionnement électromagnétique direct à 2/2- et 3/2-voies en construction cartouche à visser pour logement selon ISO 7789. Au moyen de l'électro-aimant de commutation étanche à la pression, le tiroir à clapet équilibré en pression, étanche par joint métal sur métal est ou ouvert ou fermé. Le guidage du tiroir à clapet est rendu étanche au moyen d'un O-ring. La bobine à insérer rotative est livrable en deux exécutions différentes.

UTILISATION

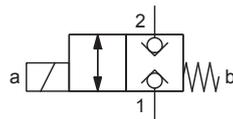
Les valves à clapet électro-magnétiques en cartouche de Wandfluh sont utilisées partout où des fonctions de fermeture étanches telles que maintien sans fuite de charges, de serrage où de pinçage sont d'importance capitale. Pour l'usinage du logement de cartouche dans des blocs en acier ou en aluminium,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

SYMBOLE

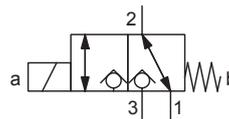
„Normalement ouverte“ AB



„Normalement fermée“ BA



FG


CODIFICATION

	S D Z PM18 - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> - <input type="text"/> # <input type="text"/>
Valve à clapet	
A action directe	
Antidéflagrante, Ex ia	
Cartouche à visser M18 x 1,5	
Désignation des symboles selon tableau	
Résistance de bobine	100 Ohm <input type="checkbox"/> 100 152 Ohm <input type="checkbox"/> 152
Groupe d'appareils	I (Mining) <input type="checkbox"/> Z319 II (Surface) <input type="checkbox"/> T6 Seulement en combinaison avec résistance de bobine 100 Ω
Exécution du raccordement	<input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> K
Matière des joints	NBR <input type="checkbox"/> FKM (Viton) <input type="checkbox"/> D1
Indice de changement (modifié par l'usine)	

1.11-2054

CERTIFICATS

	Surface gaz et poussière	Mining
ATEX / UKEX	x	x
IECEX	x	x
CCC	x	x

Les certificats se trouvent sur www.wandfluh.com

ACTIONNEMENT

Actionnement	Electro-aimant de commutation poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	M.Z45 (Feuille 1.1-185) rotatif par pas de 90 ° et facilement échangeable
Raccordement	Par presse-étoupe pour câble Ø 6...12 mm deux conducteurs de phase +/- ainsi qu'un conducteur de terre

DONNEES GENERALES

Dénomination	2/2-, 3/2-voies
Construction	A action directe
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M18 x 1,5 selon ISO 7789
Actionnement	Electro-aimant de commutation anti-déflagrant
Température d'ambiance	-20...+45 °C (service en tant que T6) -20...+60 °C (service en tant que T1...T5)
Poids	2,32 kg
MTTFd	150 années

DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	$p_{max} = 250$ bar
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 8$ l/min, voir courbe
Débit de fuite	Clapet étanche
Fluide	Huiles minérales, autres sur demande
Plage de viscosité	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Plage de température fluide	-20...+45 °C (service en tant que T6) -20...+60 °C (service en tant que T1...T5)
Degré de pollution	Classe 20 / 18 / 14
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{10...16} \geq 75$, voir feuille 1.0-50

DONNEES ELECTRIQUES

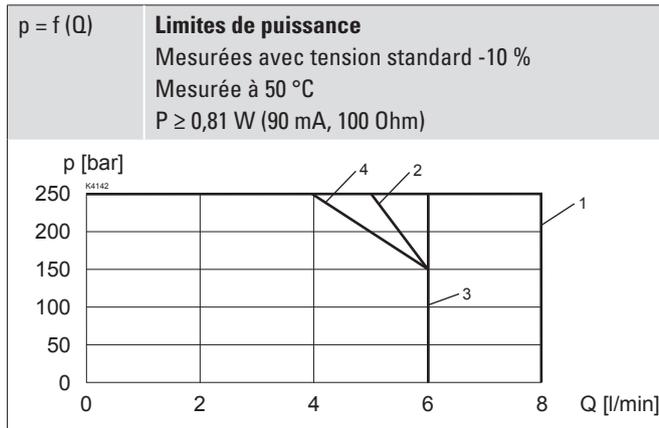
Protection	IP65
Durée d'enclenchement relative	Fonctionnement continu
Fréquence de commutation	1'800 / h
Durée de vie	10 ⁷ (nombre de cycle de commutation, théoriquement)
Tolérance de tension	± 10 % par rapport à la tension nominale
Courant limite à 50 °C	$I_{min} = 90$ mA (exécution 100 Ω) $I_{min} = 64$ mA (exécution 152 Ω)
Classe de température	T1...T6
Résistance de la bobine	100 Ω, 152 Ω
Puissance absorbée minimale	$P_{min} = 0,81$ W (exécution 100 Ω) $P_{min} = 0,62$ W (exécution 152 Ω)

Note! Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-185

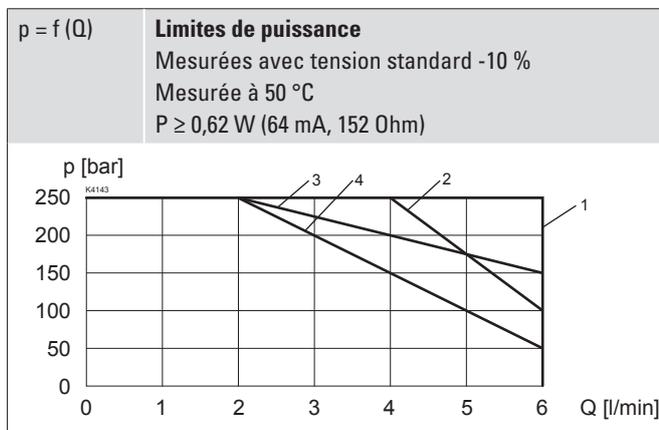

ACCESSOIRES

Corps fileté	Feuille 2.9-2xx
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Filtration	Feuille 1.0-50
Facteur de marche relatif	Feuille 1.1-430

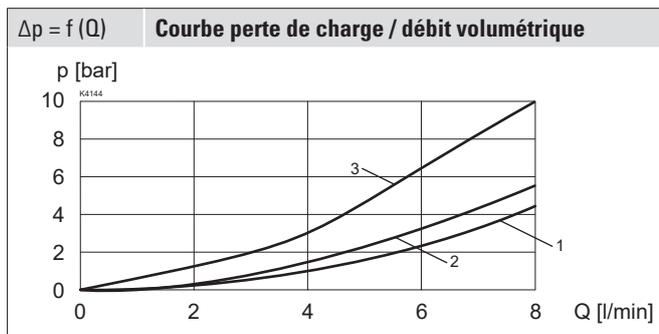
DONNEES DE PUISSANCE

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


Exécution	Sens de passage			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDZPM18-AB	1	1	-	-
SDZPM18-BA	1	1	-	-
SDZPM18-FG	2	3	3	4



Exécution	Sens de passage			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDZPM18-AB	1	1	-	-
SDZPM18-BA	1	1	-	-
SDZPM18-FG	2	1	3	4



Exécution	Sens de passage			
	1 → 2	2 → 1	2 → 3	3 → 2
SDZPM18-AB	2	1	-	-
SDZPM18-BA	1	1	-	-
SDZPM18-FG	2	2	3	3

NORMES

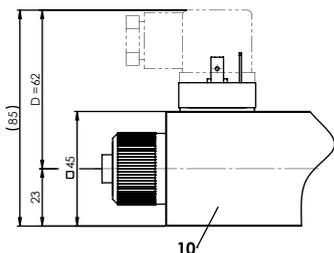
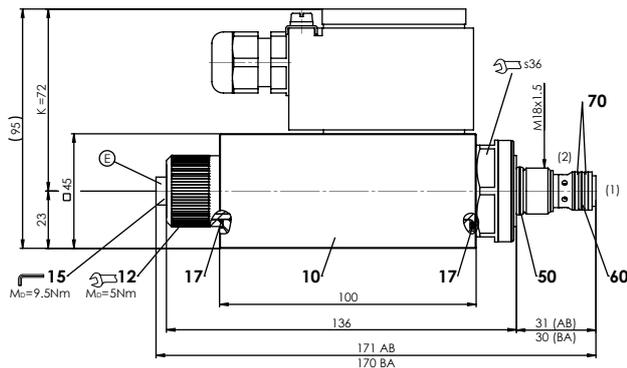
Logement de cartouche	ISO 7789
Protection antidéflagrante	Directive 2014 / 34 / EU (ATEX)
Enveloppe antidéflagrante	EN / IEC 60079-1 / 31
Entrée de câble	EN 60079-0, 1, 7, 15, 31
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

NOTES DE MONTAGE

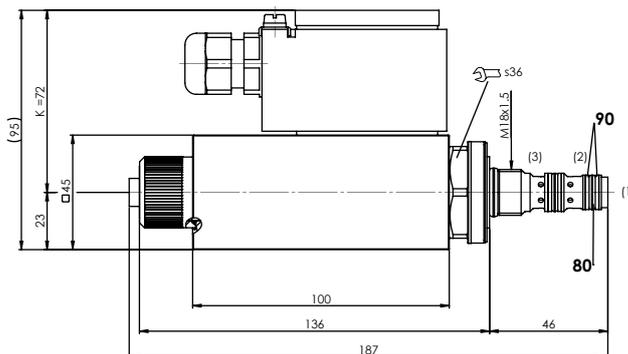
Type de montage	Cartouche à visser M18 x 1,5
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 40 \text{ Nm}$ Cartouche à visser $M_D = 5 \text{ Nm}$ écrou moleté

DIMENSIONS

SDZPM18-AB / BA



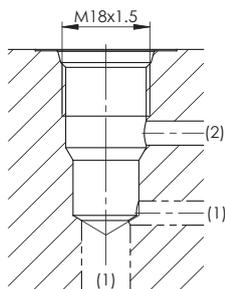
SDZPM18-FG


MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

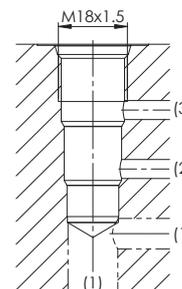
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

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

Vue du logement selon norme Wandfluh


Note!


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

LISTE DE PIECES

Position	Article	Description
10	263.66..	Bobine électro-magnétique M.Z45-...
	154.7602	Ecrou moleté Ex
15	239.2033	Vis de fermeture (avec joint d'étanchéité)
	-	Jeu de joints SDZPM18

Jeu de joints composé de:

17	O-ring	ID 20,35 x 1,78
50	O-ring	ID 15,60 x 1,78
60	O-ring	ID 11,11 x 1,78
70	Ba. d'app.	PTFE rd 12,1 x 15 x 1,4
80	O-ring	ID 9,25 x 1,78
90	Ba. d'app.	PTFE rd 10,6 x 13,5 x 1,4

TRAITEMENT DE SURFACE

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

MISE EN SERVICE
Attention!


Les valves intrinsèques ne doivent être commandées que par une alimentation électrique appropriée et certifiée éloignée de la zone de danger (voir Instructions de service). La sélection de l'alimentation électrique et le câblage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Alimentations électriques recommandées et valeurs limites relatives à la sécurité selon feuille 1.1-185

Wandfluh AG Postfach CH-3714 Frutigen
 Tél. +41 33 672 72 72 Fax +41 33 672 72 12 sales@wandfluh.com