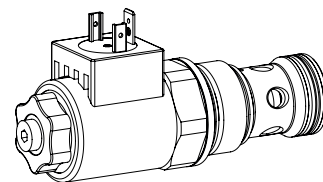


Valve à clapet électro-magnétique en cartouche

- ◆ actionné par électro-aimant
- ◆ piloté
- ◆ normalement ouverte et normalement fermée
- ◆ 2/2-voies
- ◆ $Q_{max} = 150 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

M33 x 2
ISO 7789

DESCRIPTION

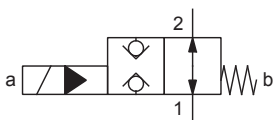
Valve à clapet électro-magnétique pilotée à 2/2-voies en construction cartouche à visser pour logement selon ISO 7789. L'exécution AB et CB est fermée dans la position activée, l'exécution BA et BC dans la position non activée. Ce faisant, le tiroir principal ferme pratiquement étanche sans fuite par la pression appliquée.

UTILISATION

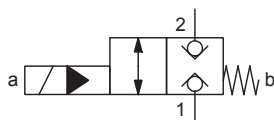
Les valves à clapet électro-magnétiques en cartouche de Wandfluh sont utilisées partout où des fonctions de fermeture étanches telles que maintien sans fuite de charges, de serrage ou de pinçage sont d'importance capitale. Pour l'usinage du logement de cartouche dans des blocs en acier ou en aluminium,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

SYMBOLE

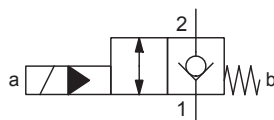
„Normalement ouverte“ AB



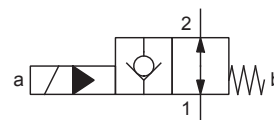
„Normalement fermée“ BA



„Normalement fermée“ BC



„Normalement ouverte“ CB


CODIFICATION

Valve à clapet		S V S PM33 - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> - <input type="text"/> # <input type="text"/>	
Pilotée			
Électro-aimant, Super			
Cartouche à visser M33 x 2			
Désignation des symboles selon tableau			
Tension nominale U_N	12 VDC <input type="checkbox"/> G12	115 VAC <input type="checkbox"/> R115	
	24 VDC <input type="checkbox"/> G24	230 VAC <input type="checkbox"/> R230	
	sans bobine <input type="checkbox"/> X5		
Bobine à insérer	Boîtier métallique, rond <input type="checkbox"/> W		
	Boîtier métallique, carré <input type="checkbox"/> M		
Exécution de raccordement			
Connecteur à fiche EN 175301-803 / ISO 4400	<input type="checkbox"/> D		
Connecteur à fiche AMP Junior-Timer	<input type="checkbox"/> J		
Connecteur Deutsch DT04-2P	<input type="checkbox"/> G		
Matière des joints	NBR <input type="checkbox"/>		
	FKM (Viton) <input type="checkbox"/> D1		
Indice de changement (modifié par l'usine)			

1.11-2076

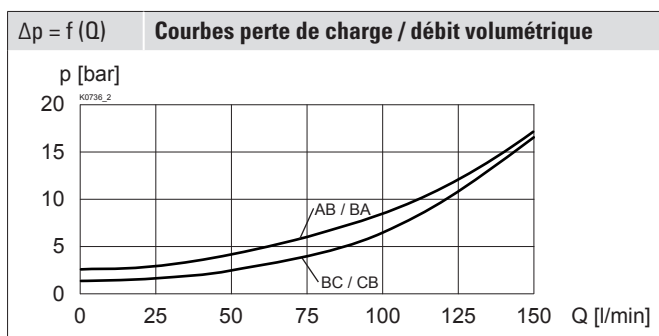
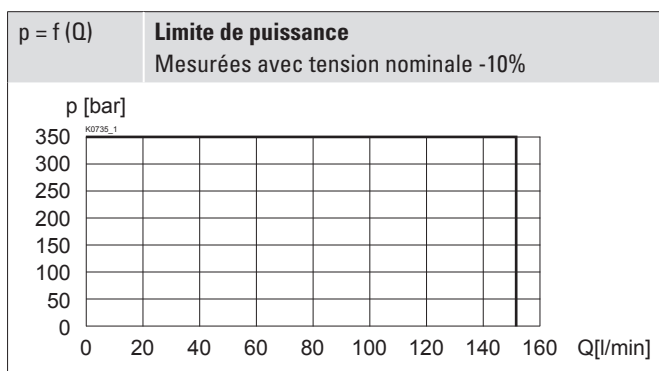
DONNEES GENERALES

Dénomination	Valve à clapet à 2/2-voies
Construction	Piloté
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M33 x 2 selon ISO 7789
Actionnement	Electro-aimant de commutation
Température d'ambiance	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Poids	0,7 kg
MTTFd	150 années

DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	$p_{max} = 350$ bar
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 150$ l/min, voir courbe
Pression d'ouverture	1,5 bar 1 → 2 version CB / BC 2,5 bar 1 → 2 version AB / BA 2,5 bar 2 → 1 version AB / BA
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 ² /s...320 mm ² /s
Plage de température fluide	-20...+70 °C
Degré de pollution	Classe 20 / 18 / 14
Filtration	Filtration recommandée β 10...16 ≥ 75, voir feuille 1.0-50

DONNEES DE PUISSANCE

 Viscosité de l'huile $\nu = 30$ mm²/s

ACTIONNEMENT

Actionnement	Electro-aimant de commutation poussant + tirant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	W.E37 / 16 x 40 (Feuille 1.1-169) M.E35 / 16 x 40 (Feuille 1.1-171)
Raccordement	Connecteur à fiche EN 175301 – 803 Connecteur à fiche AMP Junior-Timer Connecteur Deutsch DT04 – 2P

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, W.E37 seulement jusqu'à 50 °C
Fréquence de commutation	5'000 / h
Durée de vie	10 ⁷ (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 1.1-169 (bobine à insérer W) et 1.1-171 (bobine à insérer M)

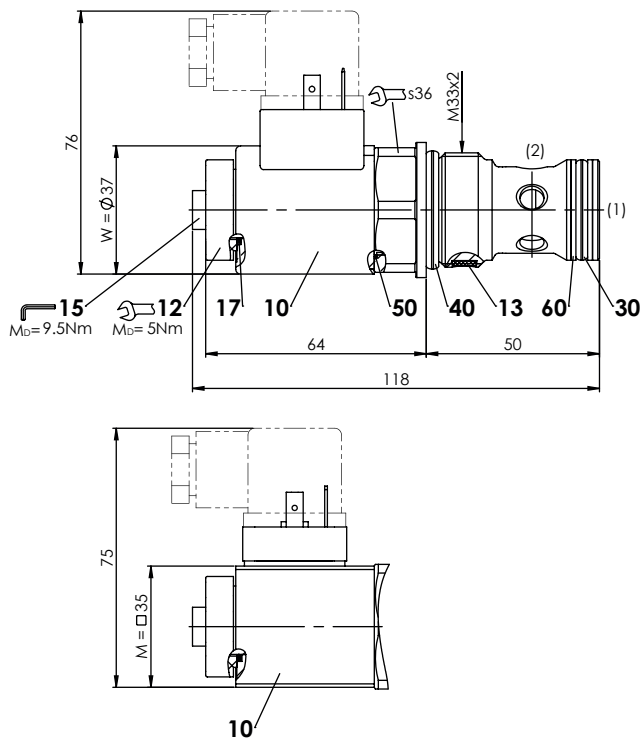

Temps du commutation

	Type	Sens de passage	Mettre en service	Mettre hors service
SVSPM33	AB	1→2	100 ms environ	60 ms environ
		2→1	100 ms environ	80 ms environ
	BA	1→2	30 ms environ	100 ms environ
		2→1	30 ms environ	100 ms environ
	BC	2→1	30 ms environ	70 ms environ
	CB	2→1	60 ms environ	70 ms environ

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 long.

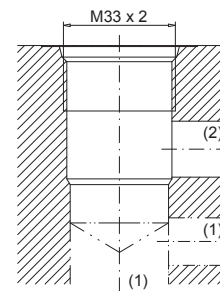


DIMENSIONS



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Vue du logement selon ISO 7789-33-01-0-98


Note!


Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1005

NORMES

Plan de pose	ISO 7789
Electro-aimants	DIN VDE 0580
Exécution de raccordement D	EN 175301 – 803
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

Liste de pièces

Position	Article	Description
10	206.2... 260.4...	W.E37 / 16 x 40 M.E35 / 16 x 40
12	154.2600	Ecrou moleté M16 x 1 x 9
13	212.0013	Rondelle en matière synthétique rd 7 x 1,5
15	239.2033	Vis de fermeture (avec joint d'étanchéité)
17	160.2156	O-ring ID 15,60 x 1,78 (NBR)
30	160.2238 160.6238	O-ring ID 23,81 x 2,62 (NBR) O-ring ID 23,81 x 2,62 (FMK)
40	160.2298 160.6296	O-ring ID 29,82 x 2,62 (NBR) O-ring ID 29,82 x 2,62 (FMK)
50	160.1260	O-ring ID 26,00 x 1,00 (NBR)
60	049.8297	Bague d'appui PTSM rd 22,1 x 26,6 x 1,4

MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

TRAITEMENT DE SURFACE

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

ACCESSOIRES

Explications techniques	Feuille 1.0-100
Fluides de pression	Feuille 1.0-50
Filtration	Feuille 1.0-50
Facteur de marche relatif	Feuille 1.1-430

NOTES DE MONTAGE

Type de montage	Cartouche à visser M33 x 2
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 130 \text{ Nm}$ pour cartouche à visser $M_D = 5$ pour Ecrou moleté

COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

 Vis de fermeture (HB0), pas d'actionnement possible.
 Optionnellement HN (K) ou HR (K) (poussant) resp. HZ (K) (tirant)
 → Voir feuille 1.1-311

Attention! La commande manuelle de secours HZ (H91) ne peut pas être rééquipée.
