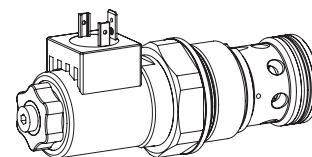


**Valve à clapet électro-magnétique en cartouche**

- ◆ actionné par électro-aimant
- ◆ pilotée
- ◆ normalement ouverte et normalement fermée
- ◆ 2/2-voies
- ◆  $Q_{max} = 300 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

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

**DESCRIPTION**

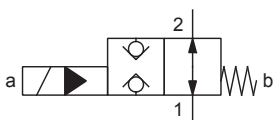
Valve à clapet électro-magnétique pilotée à 2/2-voies en construction cartouche à visser pour logement selon ISO 7789. L'exécution AB et CB est fermée dans la position activée, l'exécution BA et BC dans la position non activée. Ce faisant, le tiroir principal ferme pratiquement sans fuite par la pression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

**UTILISATION**

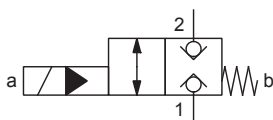
Les valves à clapet électro-magnétiques en cartouche de Wandfluh sont utilisées partout où des fonctions de fermeture étanches telles que maintien sans fuite de charges, de serrage ou de pinçage sont d'importance capitale. Pour l'usinage du logement de cartouche dans des blocs en acier ou en aluminium,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

**SYMBOLE**

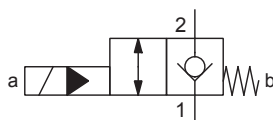
„Normalement ouverte“ AB



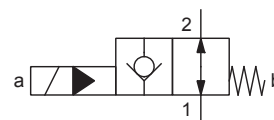
„Normalement fermée“ BA



„Normalement fermée“ BC



„Normalement ouverte“ CB


**CODIFICATION**

Valve à clapet		S V S PM42 - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> # <input type="text"/>	
Pilotée			
Électro-aimant, Super			
Cartouche à visser M42 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	(seulement G12 et G24)	
	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		
	NBR 872 <input type="checkbox"/> Z604		
Tube d'armature	avec vis de fermeture HB0 <input type="checkbox"/>		
	avec commande manuelle de secours <input type="checkbox"/> HB4,5	(seulement AB, CB)	
Indice de changement (modifié par l'usine)			

1.11-2091

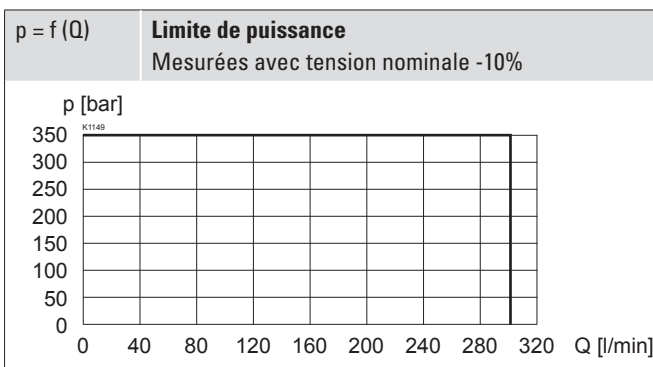
**DONNEES GENERALES**

Dénomination	Valve à clapet à 2/2-voies
Construction	Piloté
Fixation	Construction cartouche à visser
Grandeur nominale	M42 x 2 selon ISO 7789
Actionnement	Electro-aimant de commutation
Température d'ambiance	-25...+70 °C
Poids	0,95 kg
MTTFd	150 années

**DONNEES HYDRAULIQUES**

Pression de service	$p_{max} = 350$ bar
Pression d'ouverture	2 bar 1 → 2 version AB / BA 2 bar 2 → 1 version AB / BA 1,5 bar 1 → 2 version BC / CB 1,5 bar 2 → 1 version BC / CB
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 300$ 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)
Degré de pollution	Classe 20 / 18 / 14
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{10...16} \geq 75$ , voir feuille 1.0-50

**DONNEES DE PUISSANCE**

 Viscosité de l'huile  $\nu = 30$  mm<sup>2</sup>/s

**ACTIONNEMENT**

Actionnement	Electro-aimant proportionnel tirant et poussant, 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 <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!**

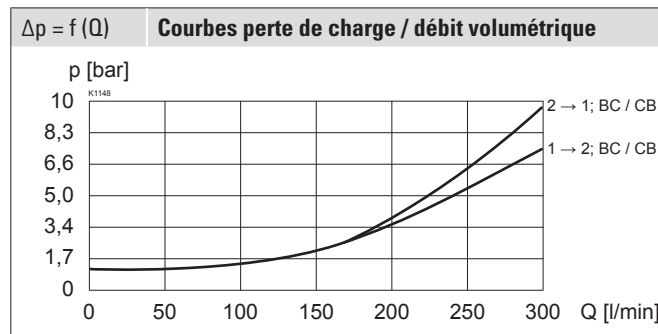
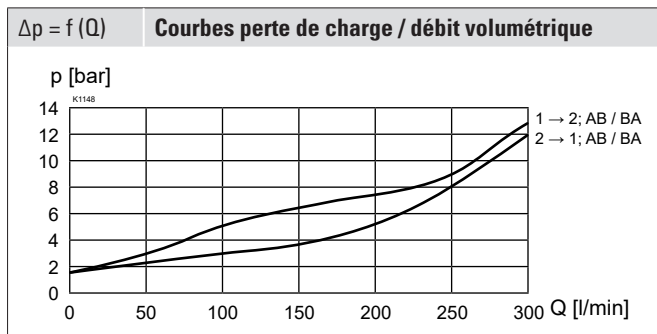

Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-169 (bobine à insérer W) et 1.1-171 (bobine à insérer M)

Type	Temps de commutation			
	Sens de passage	Mettre en service	Mettre hors service	
SVSPM42	AB	1 → 2 2 → 1	200 ms environ 250 ms environ	35 ms environ 35 ms environ
	BA	1 → 2 2 → 1	35 ms environ 35 ms environ	200 ms environ 250 ms environ
	BC	2 → 1	35 ms environ	300 ms environ
	CB	2 → 1	300 ms environ	40 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 plus long.

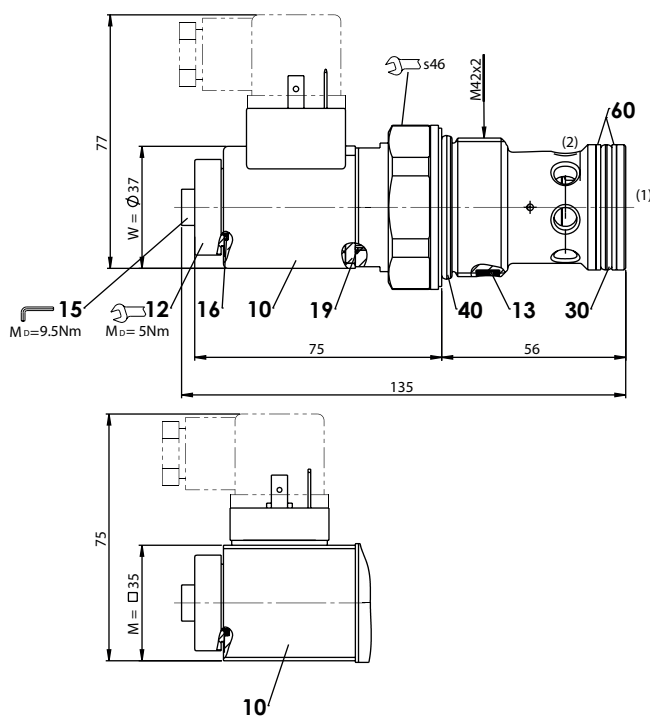
## DONNEES DE PUISSANCE

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


**Attention!** Mesuré avec logement selon feuille 2.13-1059 (encoche annulaire)

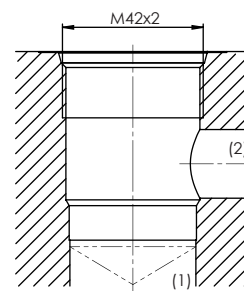


## DIMENSIONS



## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

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



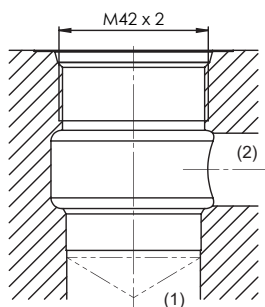
**Note!**



Dessin de logement détaillé voir feuille 2.13-1050

## RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Dessin de logement selon ISO 7789-42-01-0-07 (avec encoche annulaire) recommandé pour les valeurs minimales de delta p



**Note!**



Dessin de logement détaillé voir feuille 2.13-1059

## Liste de pièces

Position	Article	Description
10	206.2...	W.E37 / 16 x 40
	260.4...	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)
-	251.3017	Kit de joint SV.PM42 NBR
	251.3041	Kit de joint SV.PM42 D1
	251.3020	Kit de joint SV.PM42 Z604

### Jeu de joints composé de

16	O-ring	ID 15,60 x 1,78
19	O-ring	ID 26,00 x 1,00
30	O-ring	ID 32,99 x 2,62
40	O-ring	ID 37,77 x 2,62
60	Ba. d'app.	PTFE rd 33,5 x 38 x 1,4

## 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

## MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

## 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

## COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

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

**Attention!** La commande manuelle de secours HZ (K) ne peut être ni démontée ni montée ultérieurement



## TRAITEMENT DE SURFACE

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

## NOTES DE MONTAGE

Type de montage	Cartouche à visser M42 x 2
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 420 \text{ Nm}$ Cartouche à visser $M_D = 5 \text{ Nm}$ écrou moleté

**Note!**



Sans charge de pression changeant dans le raccordement, un couple de serrage réduit de 15% est suffisant