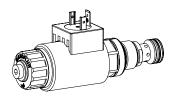


Valve à clapet électro-magnétique en cartouche

- ◆ a action directe
- ◆ 2/2- et 3/2-voies
- \bullet $\Omega_{\text{max}} = 40 \text{ l/min}$
- ◆ p max = 350 bar

M22 x 1,5 ISO 7789



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.

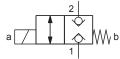
UTILISATION

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.

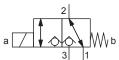
SYMBOLE

"Normalement ouverte" AB

"Normalement fermée" BA



FG





CODIFICATION

| | | S D S PM22 / | # _ |
|--|--|--|-----|
| Valve à clapet | | | |
| A action directe | | | |
| Electro-aimant | | | |
| Cartouche à visser M22 x 1,5 | | | |
| Désignation des symboles selor | tableau | | |
| Tension nominale $U_{\scriptscriptstyle{N}}$ | 12 VDC G12 115 VAC R115 24 VDC G24 230 VAC R230 sans bobine X5 | | |
| Bobine à insérer | Boîtier métallique rond avec bord unilatéral Boîtier métallique carré avec bord unilatéral N | (seulement G12 et G24) | |
| Exécution du raccordement | Connecteur à fiche EN 175301-803 / ISO 4400 D Connecteur à fiche AMP Junior-Timer J Connecteur Deutsch DT04 - 2P G | (seulement pour U _N ≤ 75 VDC) (seulement pour U _N ≤ 75 VDC) | |
| Matière des joints | NBR | | |
| Tube d'armature | fermée avec vis de fermeture HB0 avec commande manuelle de secours HB4,5 | | |
| Indice de changement (modifié | nar l'usina) | | |

1.11-2061



DONNEES GENERALES

| Valve à clapet 2/2-, 3/2-voies |
|---------------------------------|
| A action directe |
| Construction cartouche à visser |
| M22 x 1,5 selon norme ISO 7789 |
| Electro-aimant de commutation |
| -25+70 °C |
| |
| 0,56 - 0,60 kg |
| 150 années |
| |

DONNEES HYDRAULIQUES

| Pression de service | p _{max} = 350 bar |
|-----------------------------|---|
| Débit volumétrique maximal | O _{max} = 40 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 mm²/s320 mm²/s |
| Plage de température fluide | -25+70 °C (NBR) -20+70 °C (FKM) |
| Degré de pollution | Classe 20 / 18 / 14 |
| Filtration | Filtration recommandée ß 1016 ≥ 75, voir feuille 1.0-50 |

DONNEES ELECTRIQUES

| Protection | Exécution de raccordement D: IP65 Exécution de raccordement J: IP66 Exécution de raccordement G: IP67 et IP69K |
|-------------------------------------|---|
| Durée d'enclenche- ment relative | 100 % ED / FM |
| 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 |
| | |

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 |

Note!



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

TRAITEMENT DE SURFACE

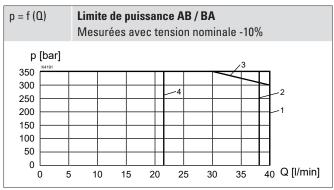
◆ Le corps de la cartouche, la bobine à insérer et le tube d'armature sont zingués-nickelés

MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

DONNEES DE PUISSANCE

Viscosité de l'huile υ = 30 mm²/s

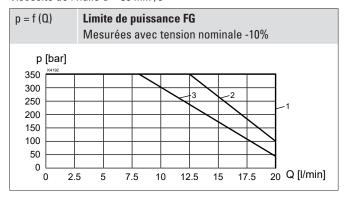


| | Sens de passage | | |
|------------|-----------------|-------------------|--|
| Execution | 1 → 2 | $2 \rightarrow 1$ | |
| SDSPM22-AB | 4 | 2 | |
| SDSPM22-BA | 3 | 1 | |

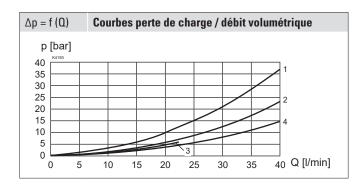


DONNEES DE PUISSANCE

Viscosité de l'huile υ = 30 mm²/s



| | | Sens de | passage | |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Execution | $1 \rightarrow 2$ | $2 \rightarrow 1$ | $2 \rightarrow 3$ | $3 \rightarrow 2$ |
| SDSPM22-FG | 2 | 1 | 1 | 3 |



| | Sens de passage | | | |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Execution | $1 \rightarrow 2$ | $2 \rightarrow 1$ | $2 \rightarrow 3$ | $3 \rightarrow 2$ |
| SDSPM22-AB | 3 | 4 | - | - |
| SDSPM22-BA | 2 | 2 | - | - |
| SDSPM22-FG | 3 | 4 | 1 | 1 |

Temps de commutation

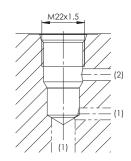
| | Туре | Sens de passage | Mettre en service | Mettre hors service |
|---------|------|---|--|--|
| | АВ | $ \begin{array}{c} 1 \to 2 \\ 2 \to 1 \end{array} $ | 40 ms environ 40 ms environ | 20 ms environ 10 ms environ |
| SDSPM22 | ВА | $ \begin{array}{c} 1 \to 2 \\ 2 \to 1 \end{array} $ | 40 ms environ 30 ms environ | 30 ms environ 30 ms environ |
| | FG | $ 1 \rightarrow 2 2 \rightarrow 1 2 \rightarrow 3 3 \rightarrow 2 $ | 40 ms environ 40 ms environ 40 ms environ 40 ms environ | 10 ms environ 10 ms environ 40 ms environ 20 ms environ |



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.

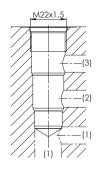
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Vue du logement selon ISO 7789-22-01-0-98



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Vue du logement selon ISO 7789-22-04-0-98





Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1008



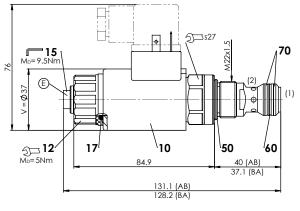
Vue détaillée du logement et des outils de logement voir feuille 2.13-1004

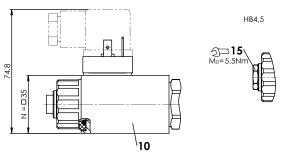




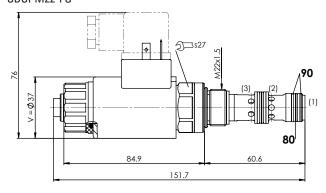
DIMENSIONS

SDSPM22-AB / BA





SDSPM22-FG



LISTE DE PIECES

| Position | Article | Description |
|----------|----------------------|--|
| 10 | 206.2 260.5 | V.E37 / 19 x 50 N.S35 / 19 x 50 |
| | 154.2700 | Ecrou moleté |
| | 253.8000 239.2033 | HB4,5 commande manuelle de secours HB0 Vis de fermeture |
| | 251.3030 | Jeu de joints SDSPM22-BA/AB |
| | 251.3032 | Jeu de joints SDSPM22-FG |

Jeu de joints composé de:

| 17 | 0-ring | ID 18,72 x 2,62 |
|----|------------|-------------------------|
| 50 | 0-ring | ID 18,77 x 1,78 |
| 60 | 0-ring | ID 15,60 x 1,78 |
| 70 | Ba. d'app. | PTFE rd 16,1 x 19 x 1,4 |
| 80 | 0-ring | ID 14,00 x 1,78 |
| 90 | Ba. d'app. | PTFE rd 14,1 x 17 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 |

COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

Vis de fermeture (HB0), pas d'actionnement possible En option: HB4,5, HN(K) ou HR(K)

 \rightarrow Voir feuille 1.1-311

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 |

NOTES DE MONTAGE

| Type de montage | Cartouche à visser M22 x 1,5 |
|---------------------|--|
| Position de montage | Quelconque, de préférence horizontale |
| | $M_D = 60$ Nm Cartouche à visser $M_D = 5$ Nm ecrou moleté $M_D = 9,5$ Nm HB0 $M_D = 5,5$ Nm HB4,5 |

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