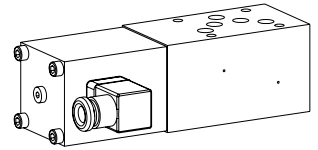


Valve à clapet électro-magnétique

Construction sandwich

- ◆ 2/2-voies
- ◆ normalement ouverte et normalement fermée
- ◆ $Q_{max} = 80 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG10
ISO 4401-05


DESCRIPTION

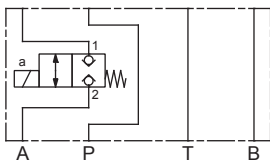
Valve à clapet électro-magnétique à 2/2-voies en construction sandwich. Au moyen de l'électro-aimant de commutation étanche à la pression, le tiroir de la valve à clapet est ouvert ou fermé en agissant contre le ressort. Grâce à la construction à clapet équilibrée en pression des deux côtés, le passage dans la valve est possible dans les deux sens. Le guidage du tiroir à clapet est rendu étanche au moyen d'un O-ring. Le clapet étanche par joint métal sur métal ferme la valve étanche pratiquement sans fuite.

UTILISATION

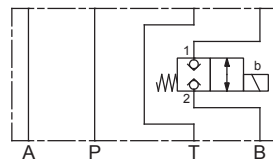
Les valves à clapet sont utilisées partout où des fonctions de fermeture étanches telles que maintien sans fuite de charges, de serrage où de pinçage sont d'importance capitale.

SYMBOLE

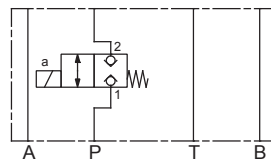
Z.22101A



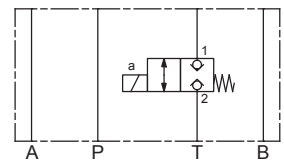
Z.22101B



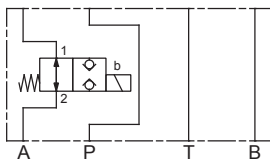
Z.22101P



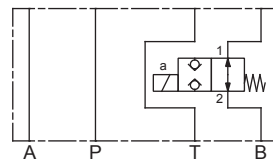
Z.22101T



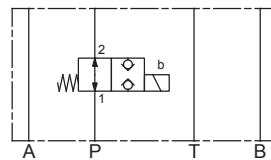
Z.22100A



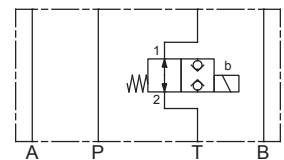
Z.22100B



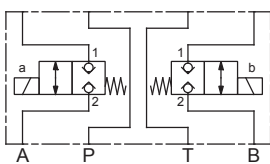
Z.22100P



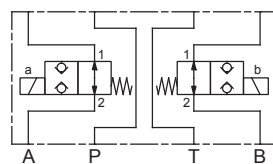
Z.22100T



Z.22101AB



Z.22100AB



DONNEES GENERALES

| | |
|------------------------|--|
| Dénomination | Valve à clapet à 2/2-voies |
| Construction | A action directe |
| Fixation | Construction sandwich |
| Grandeur nominale | NG10 selon norme ISO 4401-05 |
| Actionnement | Electro-aimant de commutation |
| Température d'ambiance | -25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM) |
| Poids | 4,7 kg (1 électro-aimant) 7,0 - 11,0 kg (2 électro-aimants) |
| MTTFd | 150 années |

ACTIONNEMENT

| | |
|--------------|---|
| Actionnement | Electro-aimant de commutation poussant, à bain d'huile, étanche à la pression |
| Exécution | Medium: SIN60V (Feuille 1.1-145) Super: SIS60V (Feuille 1.1-150) |
| Raccordement | Connecteur à fiche EN 175301 – 803 |

CODIFICATION

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--------------------------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| Valve à clapet, construction sandwich | | Z | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | <input type="checkbox"/> | - | <input type="checkbox"/> | # | <input type="checkbox"/> |
| Électro-aimant, Medium | <input type="checkbox"/> | M | | | | | | | | | | | | | | |
| Électro-aimant, Super | <input type="checkbox"/> | S | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 voies (raccordements) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 positions de commutation | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grandeur nominale 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Normalement fermée | <input type="checkbox"/> | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Normalement ouverte | <input type="checkbox"/> | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation des modèles / Fonction | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Valve à clapet | en P | <input type="checkbox"/> | P | en T | <input type="checkbox"/> | T | | | | | | | | | | |
| | en A et B | <input type="checkbox"/> | AB | en A | <input type="checkbox"/> | A | en B | <input type="checkbox"/> | B | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | |
| Matière des joints | NBR | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| | FKM (Viton) | <input type="checkbox"/> | D1 | | | | | | | | | | | | | |
| Indice de changement (modifié par l'usine) | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.11-2560

DONNEES ELECTRIQUES

| | |
|--------------------------------|--|
| Protection | IP65 |
| Durée d'enclenchement relative | 100 % ED / FM |
| Fréquence de commutation | 15'000 / 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 |

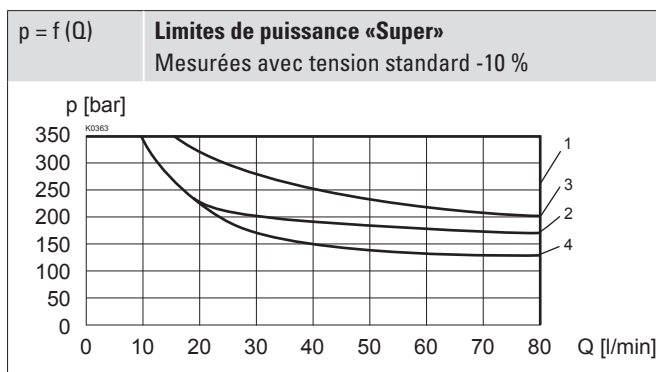
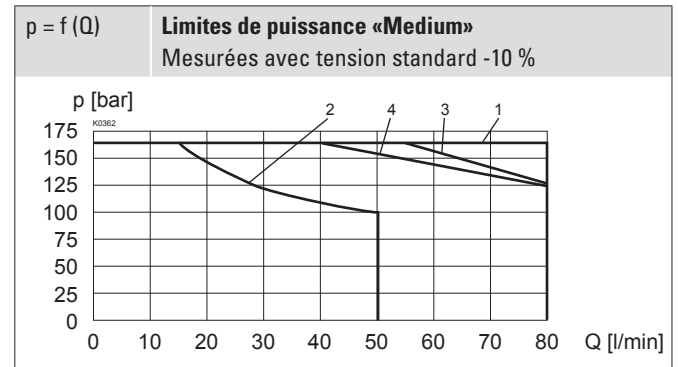
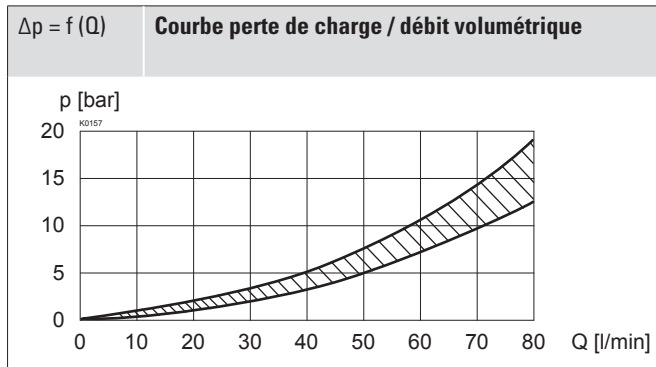
Note!


Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-145 (Medium) et 1.1-150 (Super)

DONNEES HYDRAULIQUES

| | |
|-----------------------------|---|
| Pression de service | Medium: p _{max} = 160 bar Super: p _{max} = 350 bar |
| Débit volumétrique maximal | Q _{max} = 80 l/min, voir courbe |
| Sens d'écoulement | Quelconque (voir courbe) |
| Débit de fuite | Clapet étanche, max. 0,05 ml / min (1 goutte / 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 $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$


| Type | Sens de passage | |
|-----------|-----------------|-------|
| | 1 → 2 | 2 → 1 |
| Z.22101. | 1 | 2 |
| Z.22100. | 1 | 3 |
| Z.22100AB | 1 | 4 |

Attention! De longues périodes de non-actionnement peuvent réduire la puissance de commutation



NORMES

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Plan de pose | ISO 4401-05 |
| 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
 En option: HB8,5, HN(K) ou HR(K)
 → Voir feuille 1.1-311

MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

TRAITEMENT DE SURFACE

- ◆ Les corps en sandwich en acier sont zingués / phosphatés
- ◆ L'électro-aimant et le couvercle sont zingués
- ◆ Les vis cylindriques sont zinguées

VALVES MONTEES

L'élément fonctionnel central est la valve à clapet en cartouche NG10, feuille 1.11-2040.

ACCESSOIRES

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Vis de fixation | Feuille 1.0-60 |
| Embases filetées | Feuille 2.9-05 |
| Embases multiples | Feuille 2.9-45 |
| Montage modulaire | Feuille 2.9-85 |
| 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 |

MISE EN SERVICE

Attention! A la mise en service, la valve doit être purgée sous pression (deux rotations de la vis E au maximum).

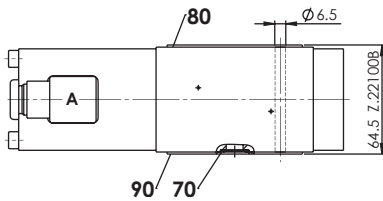


NOTES DE MONTAGE

| | |
|---------------------|---|
| Type de montage | Montage sandwich 4 trous de fixation pour vis cylindriques ou tirants M6 |
| Position de montage | Quelconque, de préférence horizontale |
| Couple de serrage | Vis de fixation $M_d = 8,9 \text{ Nm}$ (qualité 8.8, zinguée) |

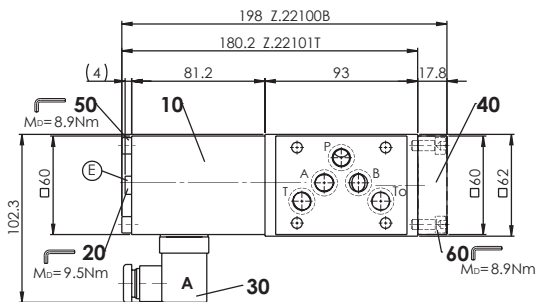
DIMENSIONS

Valve à clapet en B

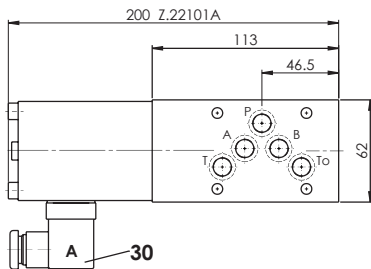


Valve à clapet en B ou T

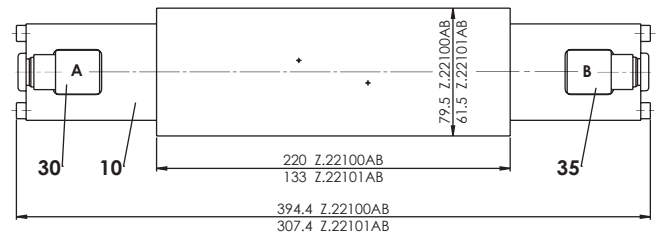
E = Vis de purge



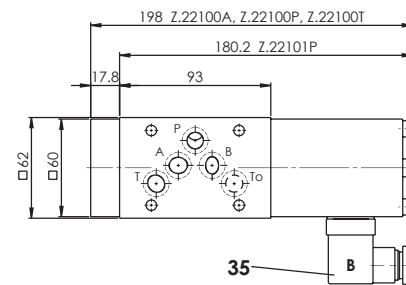
Valve à clapet en A



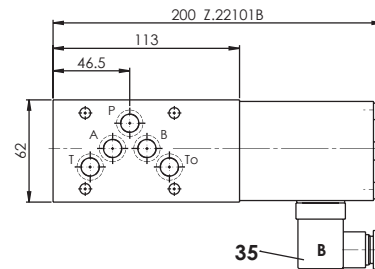
Valves à clapet en A et B



Valve à clapet en A, P ou T



Valve à clapet en B


LISTE DE PIECES

| Position | Article | Description |
|----------|----------|--|
| 10 | 260.8... | Electro-aimant SIN60V |
| | 260.9... | Electro-aimant SIS60V |
| 20 | 239.2033 | Vis de fermeture (avec joint d'étanchéité) |
| 30 | 219.2001 | Fiche A (grise) |
| 35 | 219.2002 | Fiche B (noire) |
| 40 | 059.2200 | Couvercle |
| 50 | 246.3190 | Vis cylindrique M6 x 90 DIN 912 |
| 60 | 246.3121 | Vis cylindrique M6 x 20 DIN 912 |
| 70 | 160.2140 | O-ring ID 14,00 x 1,78 (NBR) |
| | 160.6141 | O-ring ID 14,00 x 1,78 (FKM) |
| 80 | 173.4700 | Entretoise AZB10 |
| 90 | 173.4650 | Plaque d'étanchéité ADB10 |

Note!

Pos. 80 et 90 seulement pour Z.22100B


RACCORDEMENT HYDRAULIQUE
