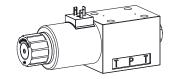


Distributeur électro-magnétique à tiroir

- 4/2-voies à impulsions, cranté
- **NG10** • 4/3-voies à pos. médiane centrée par ressort
- 4/2-voies à rappel par ressort

ISO 4401-05

• $Q_{max} = 160 \text{ l/min}, p_{max} = 350 \text{ bar}$



DESCRIPTION

Distributeur à tiroir à actionnement électromagnétique direct avec 4 raccordements en système à 5 chambres. Tiroir cranté ou à rappel par ressort. Ajustement du tiroir précis, petites fuites, grande durée de vie. Tiroir en acier trempé, corps en fonte hydraulique de haute qualité.

Le corps de la valve en fonte de haute qualité est peint avec un vernis à 2 composants. Tube d'armature et vis de fermeture sont zingués. La bobine électro-magnétique est zinguée / nickelée.

FONCTION

 Distributeur à 4/2-voies à impulsions: Deux él.-aimants et deux positions crantées. Le tiroir est maintenu en position par crantage en l'absence d'excitation des aimants.

· Distributeur 4/3-voies:

Deux él.-aimants et trois positions de commutation. Le tiroir est rappelé en position centrale par ressort en l'abscence d'excitation des aimants.

• Distributeur 4/2-voies:

Un él.-aimant et deux positions de commutation. Le tiroir est rappelé en position de repos par ressort en l'abscence d'excitation de l'aimant

UTILISATION

Ces distributeurs sont utilisés principalement pour la commande directionnelle et l'arrêt de vérins et de moteurs. Le sens de déplacement est déterminé par la position du tiroir et de son schéma correspondant. Lors de l'étude de l'installation, il faut tenir compte de la puissance de commutation et des fuites. Ces distributeurs à tiroir sont particulièrement indiqués pour les machines-outils et les systèmes de handling en tous genres.

CODIFICATION	<u>\$</u>
	W D M F A10 / W #
Distributeur, à action directe	
Bobine à insérer Medium	
Construction flasquer	
Plan de pose international ISO, I	VG10
Désignation de la symbolique se	lon tableau
Tension nominale $U_{\rm N}$	12 VDC 24 VDC Sans bobine G12 S24 S25 S26 S27 S27 S28
Bobine à insérer	Bobine métallique rond W
Raccortement électrique	Connecteur à fiche EN 175301 - 803/ISO4400 \square Connecteur à fiche AMP Junior-Timer \square (seule pour \square
Matière des joints	NBR D1
Commande manuelle de secours	integré Bouton-poussoir Broche HF1 HS1
Indice de modification (détermine	par l'usine)

DONNEES GENERALES

Distributeur à 4/2-, 4/3-voies Dénomination Grandeur nominale Construction Actionnement ixation

NG10 selon ISO 4401-05/7790 à tiroir actionné directement par électro-aimant Montage à flasquer 4 trous de fixation pour

vis cylindriques M6x70 Par embases filetées simples ou multiples

Système de blocs modulaires

-20...+70°C Temp. d'ambiance

si > +50 °C, alors

tolérance de tension 0 / -10%

Pos. de montage Quelconque, de préférence horizontale Couple de serrage

M_D= 9,5 Nm (qualité 8.8) pour les vis de fixation M_D= 5 Nm pour écrou moleté

Masse	
à impulsions 4/2-voies	m = 5,9 kg
4/3-voies	m = 5.9 kg
4/2-voies (1 élaimant)	m = 4,4 kg

Raccordement



ACTIONNEMENT ELECTRIQUE

Construction Electro-aimant poussant, à bain d'huile

Tensions d'alim. standard $U_N = 12 \text{ VDC}$

 $U_N^N = 24 \text{ VDC}$

Autres tensions et puissances nominales

sur demande

Tolérance de tension ±10% rapp. à la tension nominale

Finition de connecteur Protection

selon EN 60 529 D: IP 65

J: IP 66 seule pour $U_N \le 75 \text{ VDC}$

G: IP 67 et 69K seule pour U_N ≤ 75 VDC

Durée d'encl. relative 100% ED/FM (voir feuille 1.1-430)

Fréq. d'enclenchements 6000/h

Durée de vie $10^7 \, (\text{nombre de cycle de commutation, théoriquement})$

Connection/Alimentation Par fiche d'appareil

W.E64/31x72 (feuille no. 1.1-190) Exécution de bobine

Autres spécifications électriques voir feuille no. 11-190

DONNEES HYDRAULIQUES

Huiles minérales, autres sur demande Fluide de pression ISO 4406:1999. classe 20/18/14 Degré de pollution (Filtration recommandée ß10...16≥75) max. admisssible

 $p_{max} = 350 \text{ bar}$

voir feuille 1.0-50/2 12 mm²/s...320 mm²/s

Plage de viscosité Temp. du fluide -20...+70°C

Pression de service aux raccordements P, A, B

Pression de charge sur le retour T

 $p_{T max} = 160 \text{ bar}$ $Q_{max} = 160 \text{ l/min, voir courbe}$ voir courbe Débit vol. max.

Débit vol. de fuite

COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

- Intégrée (–) Goupille d'actionnement intégrée dans le tube d'armature. Actionnement par pression sur la goupille
- Bouton-poussoir (HF1) Intégré dans l'écrou moleté. Actionnement par pression sur le bouton-poussoir
- Broche (HS1) Intégrée dans l'écrou moleté. Actionnement par rotation de la broche (actionnement continu de la valve)



REMARQUE

Un actionnement de la commande manuelle de secours est possible jusqu'à une pression de réservoir de:

40 bar Intégrée (-)

40 bar Bouton-poussoir (HF1)

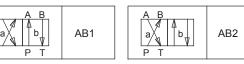
160 bar Broche (HS1)

PRESENTATION DES MODELES / SYMBOLIQUE

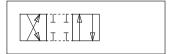
Distributeur 4/2-voies à impulsion

AB3

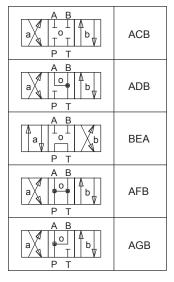
Distributeur à 4/2-voies avec rappel par ressort Actionnement côté A Actionnement côté B

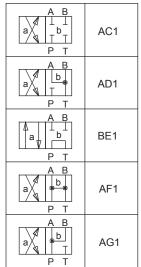


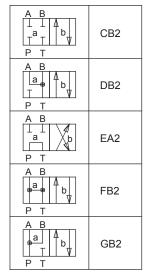
Fonctions transfert

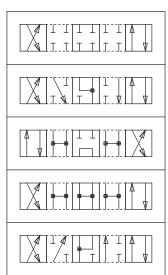


4/3-Wege Ventil federzentriert





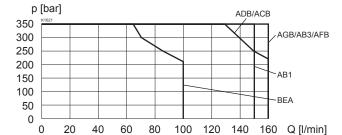




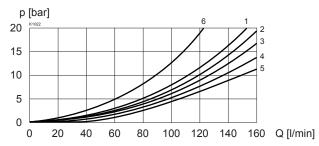


DONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile υ = 30 mm²/s

p = f (Q) Limites de puissance mesurées avec tension standard -10%

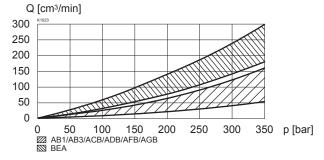


 Δp = f (Q) Courbe perte de charge / débit volumétrique



Courbe de perte de charge no.	Sens d'écoulement				
Symbole de charge no.	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
AB1	2	2	_	4	4
AB3	2	2	_	4	4
ACB	2	2	_	2	2
ADB	1	1	_	5	5
BEA	3	3	6	4	4
AFB	4	4	5	5	5
AGB	4	4	_	2	2

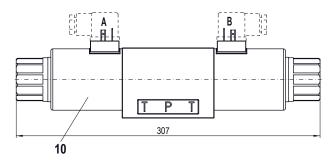
 \mathbf{Q}_{L} = f (p) Courbe débit de fuite / pression de service par arête de commande



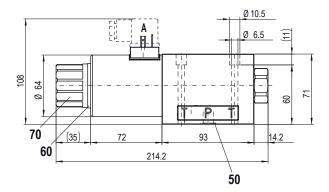


DIMENSIONS

Distributeur 4/3-voies (centré par ressort) Distributeur 4/2-voies (à impulsions)

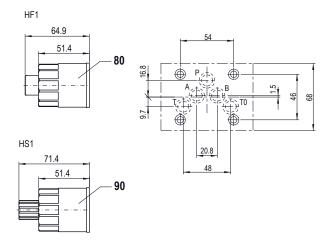


Distributeur 4/2-voies (rappel par ressort)



LISTE DE PIECES

Position	Article	Description
10	206.3	W.E64/31x72
50	160.2120 160 8124	O-ring ID 12,42x1,78 (NBR) O-ring ID 12,42x1,78 (FKM)
60	160.2282	O-ring ID 28,24x2,62 (NBR)
70	154.2706	Poignée de noix
80	253.7006	Bouton-poussoir
90	253.7005	Broche



ACCESSOIRES

Embases filetées simples et multiples blocs modulaires Connecteur opposé (A) EN175301-803 Connecteur opposé (B) EN 175301-803

voir reg. 2.9 No. d'article 219.2001 No. d'article 219.2002

Explications techniques voir feuille 1.0-100