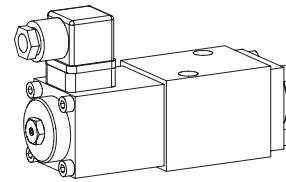


Distributeur électro-magnétique à tiroir

- **4/2-voies à impulsions, cranté**
- **4/3-voies à pos. médiane centrée par ressort**
- **4/2-voies à rappel par ressort**
- **$Q_{\max} = 30 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 250 \text{ bar}$**

NG5

DESCRIPTION

Distributeur à tiroir NG5 avec 4 raccordements. El.-aimants selon norme VDE 0580. Distributeur à tiroir à actionnement électromagnétique direct en système à 5 chambres. Tiroir cranté ou à rappel par ressort. El.-aimant à bain d'huile, ajustement du tiroir précis, petites fuites, grande durée de vie. Raccordement par embase filetée com: plémentaire, tiroir en acier trempé, corps en fonte hydraulique de haute qualité. Grand choix de tensions standard et spéciales pour 2 exécutions d'aimants différentes. Le corps de la valve est peint, le couvercle et l'él.-aimant sont zingués.

FONCTION

L'él.-aimant activé déplace le tiroir dans la position de commutation désirée.

- 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'absence 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'absence d'excitation de l'aimant.

UTILISATION

Ces distributeurs électro-magnétiques 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.

CONTENU

DONNEES GENERALES	1
DONNEES HYDRAULIQUES	1
ACTIONNEMENT ELECTRIQUE	2
DESCR. DE L'ELECTRO-AIMANT	2
PRESENTATION DES MODELES ET SYMBOLIQUE	2
DONNEES DE PUISSANCE	2/3
DIMENSIONS	3
LISTE DE PIECES	3
ACCESOIRIES	3

CODIFICATION

Plan de pose	
El.-aimant SIN45V	
Nombre des raccordements commandés	
Désignation de la symbolique selon tableau 1.2-52/2	
Tensions nominales standard U_N	12 VDC 24 VDC 110 VAC 115 VAC 230 VAC
	G12 G24 R110 R115 R230
Indice de modification (déterminé par l'usine)	

DONNEES GENERALES

Dénomination	Distributeur à 4/2-, 4/3-voies
Grandeur nominale	NG5
Construction	à tiroir actionné directement
Actionnement	par électro-aimant
Fixation	Montage à flasquer
Raccordement	2 trous de fixation pour vis cylindriques M5x50 Par embases filetées simples ou multiples
Temp. d'ambiance	-20...+50°C
Pos. de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 5,5 \text{ Nm}$ (qualité 8.8)
Masse: à impulsions 4/2-voies	m = 2,6 kg
4/3-voies	m = 2,6 kg
4/2-voies (1 él.-aimant)	m = 2,0 kg

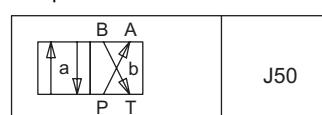
DONNEES HYDRAULIQUES

Fluide de pression	Huiles minérales, autres sur demande
Degré de pollution	ISO 4406:1999, classe 20/18/14
max. admissible	(Filtration recommandée $\beta_{10\dots16} \geq 75$)
	voir feuille 1.0-50/2
Plage de viscosité	12 mm²/s...320 mm²/s
Temperature du fluide	-20...+70°C
Pression de service aux raccordements P, A, B	$p_{\max} = 250 \text{ bar}$
Pression de charge	$p_{\max} = 160 \text{ bar}$
sur le retour T	$Q_{\max} = 30 \text{ l/min}$
Débit volume max.	voir courbe
Débit volume de fuite	

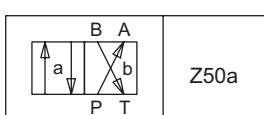
ACTIONNEMENT ELECTRIQUE

Construction	Electro-aimant poussant, à bain d'huile	Tolérance de tension	±10% rapp. à la tension nominale
Tensions d'alim. standard	$U_N = 12VDC$ $U_N = 24VDC$ $U_N = 110VAC*$ $U_N = 115VAC*$ $U_N = 230VAC*$ $AC = 50 \text{ à } 60 \text{ Hz}$ * Redresseur intégré dans le socle. Autres tensions et puissances nominales sur demande.	Protection Durée d'encl. relative Fréq. d'enclenchements Durée de vie Raccordement électrique Exécution él.-aimant	IP 65 selon EN 60529 100% ED (voir feuille 1.1-430) 15'000/h 10^7 (nombre de cycle de commutation, théoriquement) Par fiche d'appareil ISO 4400 /DIN 43650, (2P+E), autres racc. sur demande SIN45V (feuille 1.1-120)

PRESENTATION DES MODELES / SYMBOLIQUE

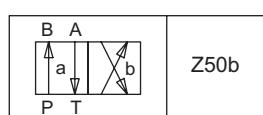
 Distributeur 4/2-voies
 à impulsion


J50

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


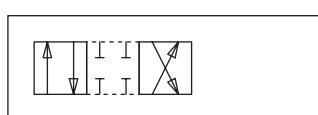
Z50a

Actionnement côté B

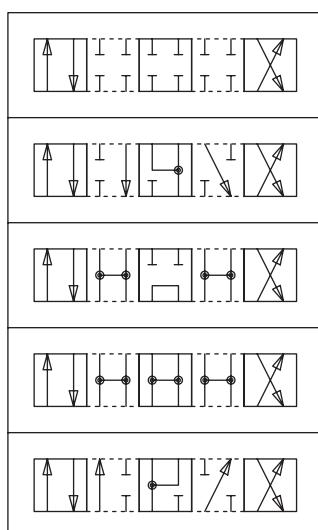
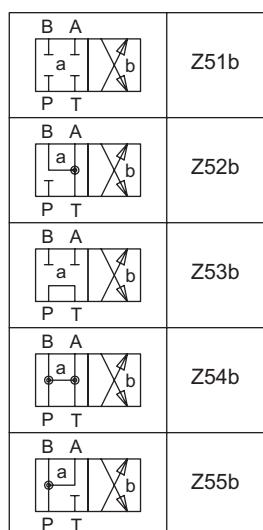
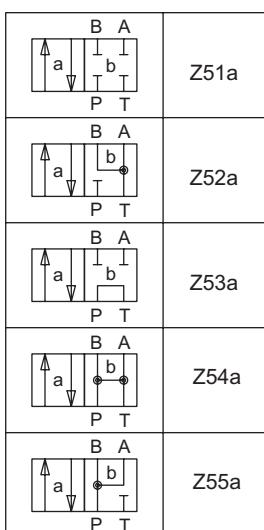
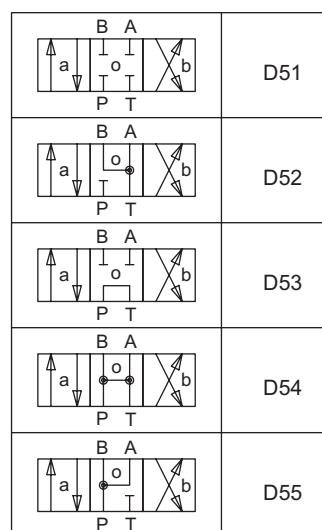


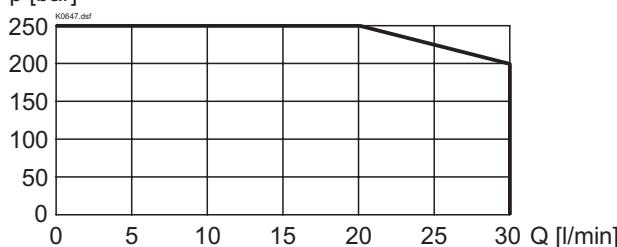
Z50b

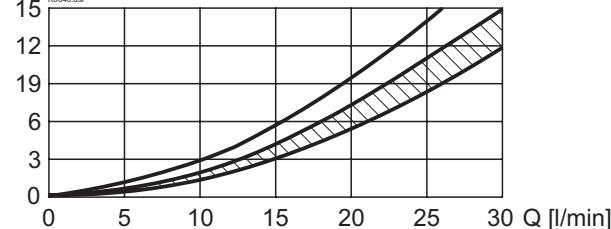
Fonctions transfert



Distributors 4/3-voies, centré par ressort


DONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$
 $p = f(Q)$ Limites de puissance, mesurées avec tension standard -10%

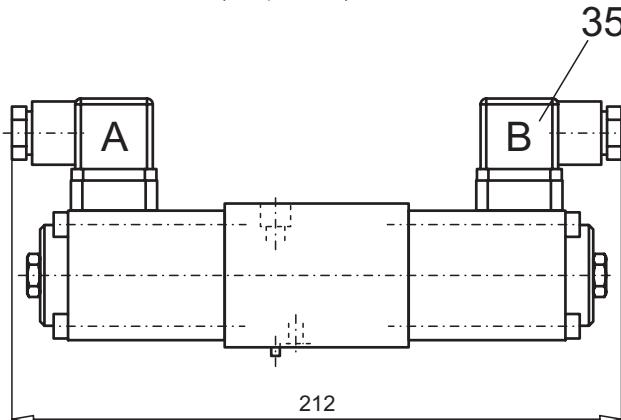
 p [bar]

 $\Delta p = f(Q)$ Courbe perte de charge / débit volumétrique par arête de commande

 Δp [bar]

 — Courbe perte de charge pour valve avec tiroir no. 3
 sens d'écoulement P-T

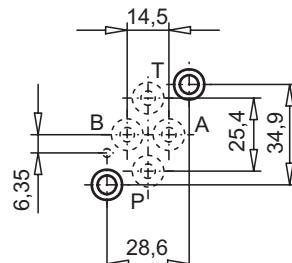
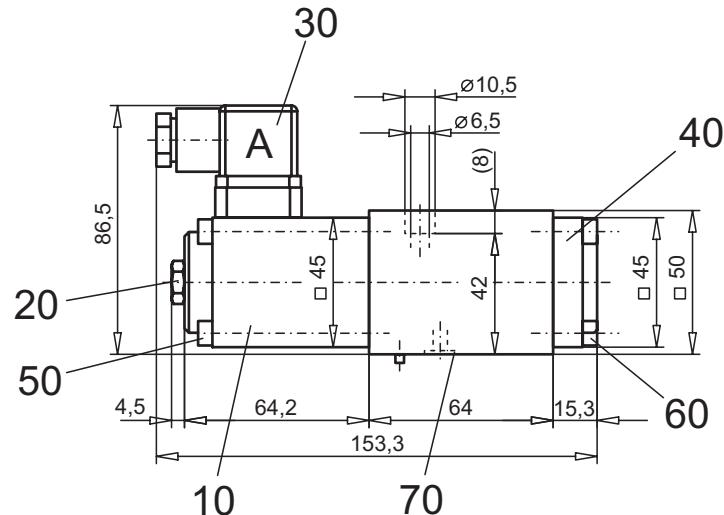
Courbe perte de charge enveloppantes valable pour les autres tiroir P-A, P-B, A-T, B-T

DIMENSIONS

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



Distributeur 4/2-voies (rappel par ressort)


LISTE DE PIÈCES

Position	Article	Description
10	260.6 ...	El.-aimant SIN45V
20	253.8001	Vis de fermeture avec commande manuelle intégrée HB6
30	219.2001	Fiche A (grise)
35	219.2002	Fiche B (noire)
40	58.4200	Couvercle
50	246.21060	Vis cylindrique M5x60 DIN 912
60	246.1117	Vis cylindrique M5x16 DIN 912
70	160.2093	O-ring ID 9,25x1,78

ACCESSOIRES

Embases filetées simples et multiples
blocs modulaires

voir reg. 2.9

Explications techniques voir feuille 1.0-100F