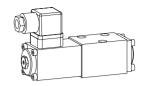


Distributeur électro-magnétique à tiroir

- 4/2-voies à impulsions, cranté
- 4/3-voies à pos. médiane centrée par ressort
- 4/2-voies à rappel par ressort
- $Q_{max} = 20 \text{ l/min}, p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG4-Mini



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. Grand choix de tensions standard et spéciales. Le corps de la valve en fonte de haute qualité est peint avec un vernis à 2 composants. L'électro-aimant et le couvercle sont zingués. Les vis cylindrique sont zinquées.

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 cen-trale par ressort en l'abscence d'excitation des aimants

• Distributeur 4/2-voies:

Un él.-aimant et deux positions de communation. Le tiroir est rappelé en position de repus par ressort en l'abscence 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 teni compte de la puissance de commutation e s fuites. Ces distributeurs à tiroir sont pariculièrement indiqués pour les machines-outils Oet les systèmes de handling en tous genres. Les valves miniature sont utilisées partout où un encombrement minimal et un faible poids

sont d'importance décisive.

CODIFICATION

	N.		В		4		-] #	
Plan de pose selon no me Wandfluht				T	1	Ī		Ī		Τ
Elaimant Economy Elaimant Meclium										
Nombre (e. raccordements o	commandés									
Désignation de la symbolique	selon tableau									
Tension m minale U _N	12 VDC 24 VDC	G12 G24								
ulb.	110 VAC 115 VAC	R110 R115								
<u> </u>	230 VAC	R230								
Indice de modification (détern	niné nar l'usine)									

DONNEES GENERALS

DOMNELS GENERALS	
Dénomination	Distributeur à 4/2-, 4/3-voies
Grandeur nominale	NG4-Mini selon norme Wandfluh
Construction	à tiroir actionné directement
Actionnement	par électro-aimant
Fixation	Montage à flasquer
	3 trous de fixation pour
	vis cylindriques M5x40
Raccordement	Par embases filetées simples
	ou multiples
	Système de blocs modulaires
Temp. d'ambiance	-20+50°C
Pos. de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	M _D = 5,5 Nm (qualité 8.8)
	=

Masse	Economy	Medium
à impulsions 4/2-voies	m = 1,2 kg	m = 1,4 kg
4/3-voies	m = 1,2 kg	m = 1,4 kg
4/2-voies (1 élaimant)	m = 0,83 kg	m = 0.93 kg

DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de charge

Huiles minérales, autres sur demande Fluide de pression Degré de pollution ISO 4406:1999, classe 20/18/14 max. admisssible (Filtration recommandée ß 10...16≥75) voir feuille 1.0-50/2 Plage de viscosité 12 mm²/s...320 mm²/s -20...+70°C Temp. du fluide

Pression de service aux

raccordements P, A, B Economy: $p_{max} = 250 \text{ bar}$ Medium: $p_{max}^{max} = 350 \text{ bar } (p_T < 20 \text{ bar})$

 $p_{max} = 315 \text{ bar } (p_{T} > 20 \text{ bar})$

sur le retour T

T_{max} = 100 bar D_{max} = 20 l/min,voir courbe Q_{max} = 20 voir courbe Débit vol. max.

Débit vol. de fuite



ACTIONNEMENT ELECTRIQUE

Construction Electro-aimant poussant, à bain d'huile

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

 U_{N}^{N} = 24 VDC U_{N} = 110 VAC* U_{N} = 115 VAC* U_{N} = 230 VAC* AC = 50 à 60 Hz

* Redresseur intégré dans le socle Autres tensions et puissances nominales

sur demande

Tolérance de tension

Protection
Durée d'encl. relative
Frég. d'enclenchements

Fréq. d'enclenchements Durée de vie

Raccordement électrique

±10% rapp. à la tension nominale IP 65 selon EN 60529

100% ED (voir feuille 1.1-430)

15'000/h 10⁷ (nombre de cycle de commutation, théoriquement)

Par fiche d'appareil EN175301-803 (DIN43650) ISO 4400, forme A, (2P+E),

autres racc. sur demande

DESCRIPTION DE L'ELECTRO-AIMANT

Les considérations suivantes sont importantes pour le choix correct de l'électro-aimant.

- L'él.-aimant est la pièce la plus chère d'un distributeur.
- Donc il n'est pas économique d'utiliser le même et unique él.-aimant pour toutes les applications.
- Selon le domaine de vente, la branche et le client, les exigences posées au distributeur et à l'él.-aimant sont très différentes.
- Afin d'offrir un optimum à nos clients, nous proposons nos distributeurs NG4 en 2 exécutions d'électro-aimants différentes:

- Economy

BEIIV (feuille1.1-100) SIN35V (feuille 1.1-105)

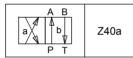
- Medium

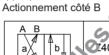
PRESENTATION DES MODELES / SYMBOLIQUE

Distributeur 4/2-voies à impulsion

A B J40

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

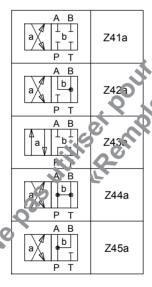


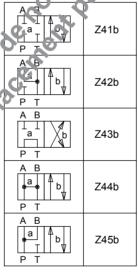


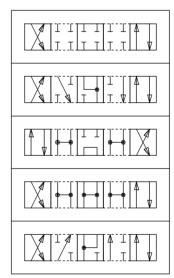


Distributers 4/3-voies, centré par ressort

A B a T T b P T	D41
A B A B A D A D D D D D D D D D D D D D	D42
A B A B B D B D B D B D B D B D	D43
A B B D D D D D D D D D D D D D D D D D	D44
A B a T b P T	D45

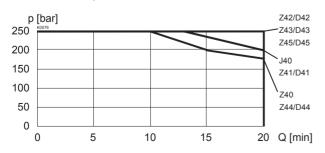




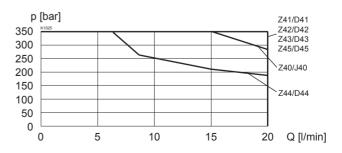


DONNEES DE PUISSANCE Viscosité de l'huile υ = 30 mm²/s

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

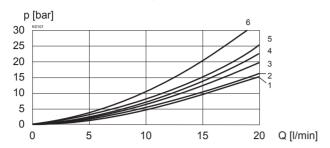


p = f (Q) Limites de puissance mesurées avec tension standard -10% Medium



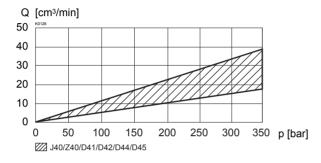
Wandfluh AG Postfach CH-3714 Frutigen Tél. +41 33 672 72 72 Fax +41 33 672 72 12 E-mail: sales@wandfluh.com Internet: www.wandfluh.com Illustrations indicatives Modifications réservées Feuille no. 1.2-31F 2/3 Edition 08 30

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

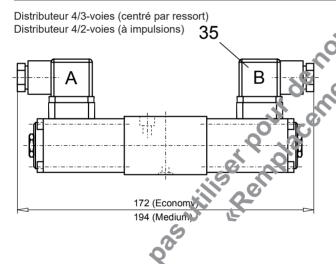


Courbe de perte de charge no.	Sens d'écoulement				
Symbole de charge no.	P - A	P - B	P - T	A - T	B - T
Z40/J40	5	5	-	2	2
D41/Z41	5	5	-	2	2
D42/Z42	5	5	-	1	1
D43/Z43	4	4	6	2	2
D44/Z44	4	4	3	2	2
D45/Z45	4	4	-	2	2

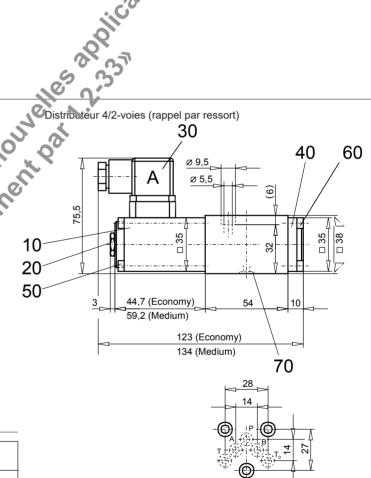
Q, = f (p) Courbe débit de fuite / pression de service par arête de commande



DIMENSIONS







LISTE DE PIECES

Position	Article	Description
10	260.1 260.4	Elaimant Economy BEIIV Elaimant Medium SIN35V
20	253.8000	Vis de fermeture avec commande manuelle intégrée HB4,5
30	219.2001	Fiche A (grise)
35	219.2002	Fiche B (noire)
40	057.4202	Couvercle
50	246.1146 246.1161	Vis cylindrique M4x45 DIN 912 (BEIIV) Vis cylindrique M4x60 DIN 912 (SIN35V)
60	246.1113	Vis cylindrique M4x12 DIN 912
70	160.2052	O-ring ID 5,28x1,78

ACCESSOIRES

Embases filetées simples et multiples blocs modulaires

voir reg. 2.9

Explications techniques voir feuille 1.0-100