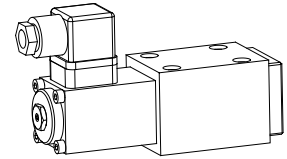


**Distributeur proportionnel**

- compensé en charge
- $Q_{max} = 20$  l/min
- $p_{max} = 250$  bar

**NG6**  
ISO 4401-03


**DESCRIPTION**

Distributeur à tiroir en technique à 5 chambres, actionné directement par un électroaimant proportionnel Wandfluh (norme VDE 0580) à bain d'huile, de propre fabrication. Le tiroir prévu avec des entailles de précision sur les arêtes de commande détermine un débit volumétrique proportionnel au courant de l'électroaimant. Faibles pertes de charges grâce aux canaux internes optimisés. Ajustage précis du tiroir, grande durée de vie. Tiroir en acier trempé, corps en fonte hydraulique de haute qualité. Construction à flasquer, raccordement par montage sur embase fileté.

**FONCTION**

La course du tiroir, donc l'ouverture et le débit, croissent proportionnellement à l'augmentation du courant absorbé par l'électroaimant. Grâce à cette construction spéciale, le débit volumétrique réglé reste constant même sous des charges variables. Les distributeurs proportionnels VWS sont ainsi compensés en charge. La forme optimale rend possible des déplacements fins et sensibles. Un amplificateur proportionnel Wandfluh (registre 1.13) est à disposition.

**UTILISATION**

Grâce à une haute résolution et faible hystérèse, ces valves répondent à de hautes exigences. Utilisations particulières: Handling, robots, actionneurs, véhicules télécommandés, machines-outils et de production de papier ou autres, donc partout où une commande précise et confortable doit être alliée au plus petit encombrement possible.

**CODIFICATION**

		VWS	4	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	TF	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Distributeur, proportionnel												
Nombre des raccordements commandés												
Dés. des symboles selon tableau												
Palier de débit nominal $Q_N$	2,5 l/min	<input type="checkbox"/>	10 l/min	<input type="checkbox"/>								
	5 l/min	<input type="checkbox"/>	15 l/min	<input type="checkbox"/>								
	20 l/min	<input type="checkbox"/>										
Fermé hors tension												
Tension nominale $U_N$	12 VDC	<input type="checkbox"/>	24 VDC	<input type="checkbox"/>								
Indice de modification (déterminé par l'usine)												

**DONNEES GENERALES**

Grandeur nominale	NG6 selon ISO 4401-03
Dénomination	Distributeur proportionnel 4/2 ou 4/3-voies
Construction	Valve à tiroir à actionnement direct
Fixation	Montage à flasquer, 4 trous de fixation pour vis cylindrique M5x45
Couple de serrage	$M_D = 5,5$ Nm (qual. 8.8)
Raccordement	Par embases filetées simples ou multiples blocs de montage modulaires
Position de montage	Quelconque, de préf. horizontale
Temp. d'ambiance	-20...+50 °C
Masse: 4/2-voies	m = 1,85 kg
4/3-voies	m = 2,85 kg

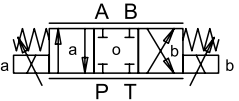
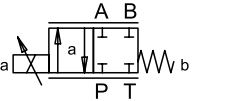
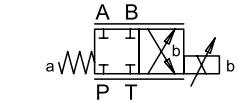
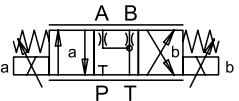
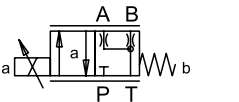
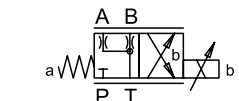
**DONNÉES HYDRAULIQUES**

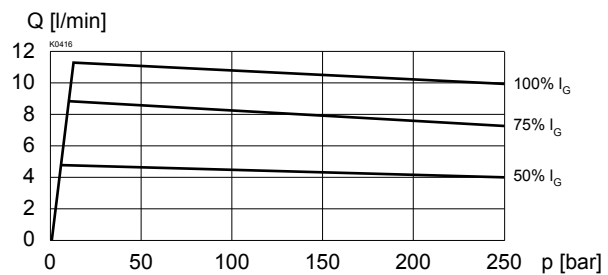
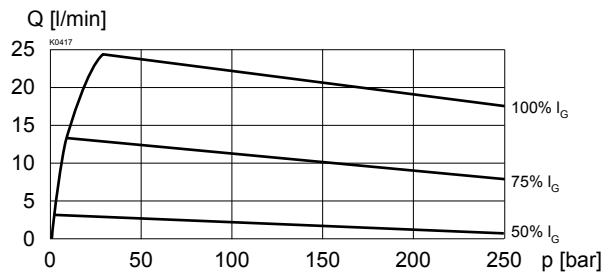
Fluide de pression	Huiles minérales, autres sur demande
Degré de pollution max. admissible	ISO 4406:1999, classe 18/16/13 (Filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$ ) voir aussi feuille 1.0-50/2
Plage de viscosité	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temp. du fluide	-20...+70 °C
Pression de service	$p_{max} = 250$ bar (raccordements P, A, B)
Charge sur le retour	charge max. sur retour T $p_{max} = 160$ bar
Paliers de débit nominal	$Q_N = 2,5$ l/min $Q_N = 10$ l/min $Q_N = 5$ l/min $Q_N = 15$ l/min $Q_N = 20$ l/min
Débit vol. min	$Q_{min} = 0,02$ l/min
Débit de fuite	voir courbe
Résolution	1 mA *
Répétabilité	≤ 1 % *
Hystérèse de passage	≤ 2 % *
	* avec signal dither optimisé

**DONNEES ELECTRIQUES**

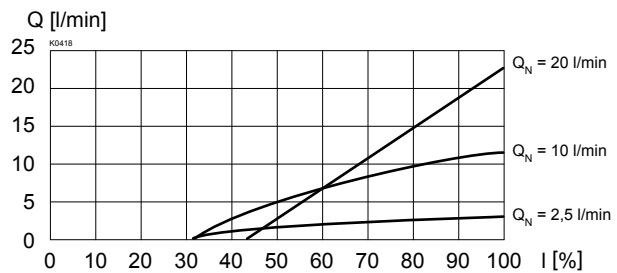
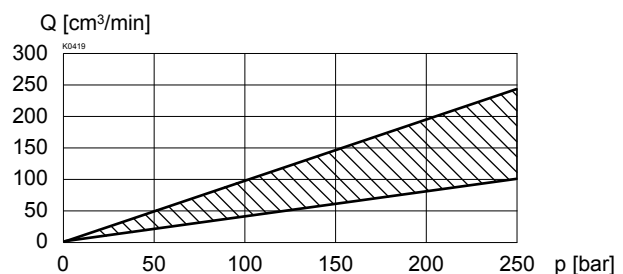
Construction	El.-aimant prop. poussant à bain d'huile étanche à la pression		
Tension nominale	U = 12 VDC	U = 24 VDC	
Courant limite: PI35V	I <sub>G</sub> = 1250 mA	I <sub>G</sub> = 680 mA	VWS4.61 Q <sub>N</sub> 2,5...10 l/min VWS4.62 Q <sub>N</sub> 2,5...10 l/min
PI45V	I <sub>G</sub> = 1780 mA	I <sub>G</sub> = 810 mA	VWS4.61 Q <sub>N</sub> 15...20 l/min VWS4.62 Q <sub>N</sub> 15...20 l/min
Durée d'encl. relative	100% ED/ FM (voir feuille 1.1-430)		
Protection	IP 65 selon EN 60 529		
Raccordement électrique	Par fiche d'appareil selon ISO 4400/ DIN 43650 (2P+E)		
Autres données électriques, voir feuille:	1.1-115 (PI35V) 1.1-130 (PI45V)		

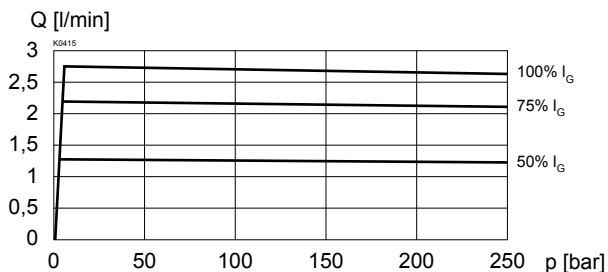
**CHOIX DES MODELES / DES. DES SYMBOLES**

	D61
	Z61a
	Z61b
	D62
	Z62a
	Z62b

 Q = f (p) Courbe débit volumétrique / pression  
 Q<sub>N</sub> = 10 l/min

 Q = f (p) Courbe débit volumétrique / pression  
 Q<sub>N</sub> = 20 l/min


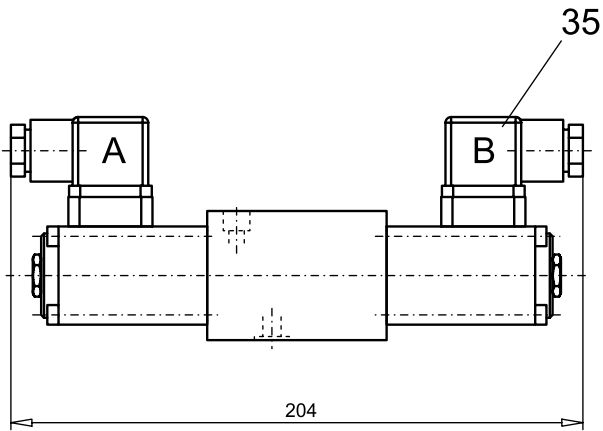
Q = f (I) Courbe débit volumétrique / signal


 Q<sub>L</sub> = f (p) Courbe débit de fuite / pression de service par arête de commande

**DONNEES DE PUISSANCE** Viscosité de l'huile υ = 30 mm<sup>2</sup>/s

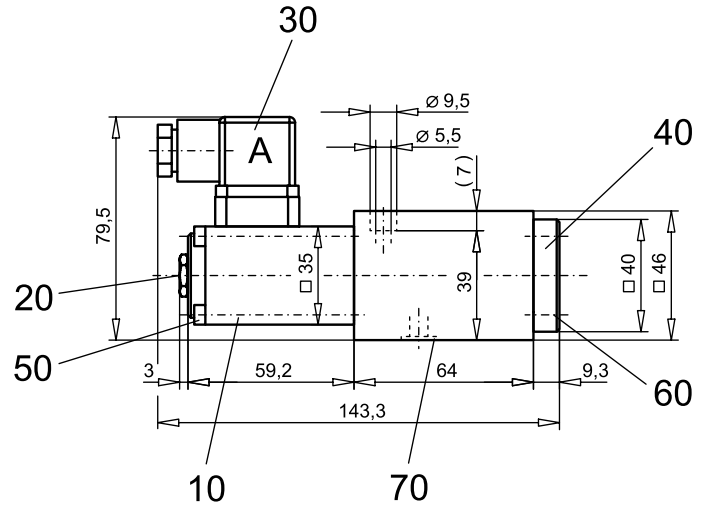
 Q = f (p) Courbe débit volumétrique / pression  
 Q<sub>N</sub> = 2,5 l/min


**DIMENSIONS**

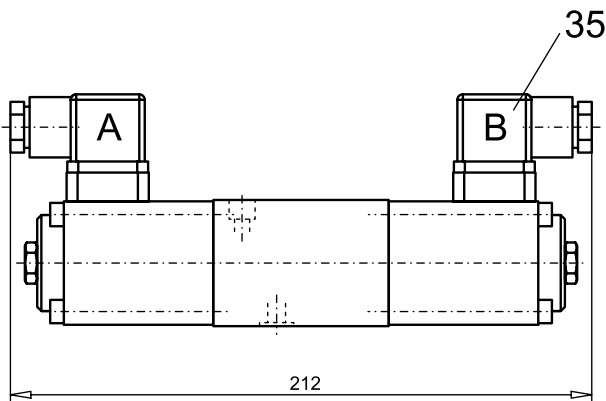
Valve à 4/3-voies VWS4.61 pour  $Q_N$  2,5...10 l/min  
Valve à 4/3-voies VWS4.62 pour  $Q_N$  2,5...10 l/min



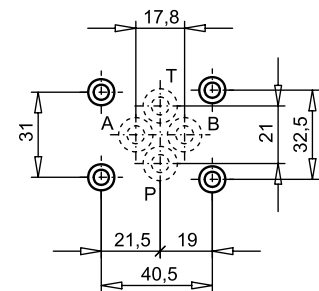
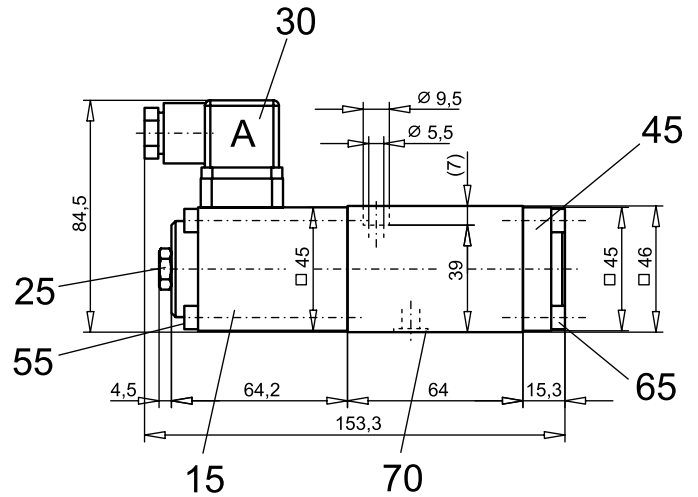
Valve à 4/2-voies VWS4.61 pour  $Q_N$  2,5...10 l/min  
Valve à 4/2-voies VWS4.62 pour  $Q_N$  2,5...10 l/min



Valve à 4/3-voies VWS4.61 pour  $Q_N$  15...20 l/min  
Valve à 4/3-voies VWS4.62 pour  $Q_N$  15...20 l/min



Valve à 4/2-voies VWS4.61 pour  $Q_N$  15...20 l/min  
Valve à 4/2-voies VWS4.62 pour  $Q_N$  15...20 l/min



**LISTE DE PIECES**

Position	Article	Description
10	256.3454	El.-aimant proportionnel PI35V-G24
	256.3426	El.-aimant proportionnel PI35V-G12
15	256.4454	El.-aimant proportionnel PI45V-G24
	256.4418	El.-aimant proportionnel PI45V-G12
20	253.8000	Vis de fermeture avec commande manuelle intégrée HB4,5
25	253.8001	Vis de fermeture avec commande manuelle intégrée HB6
30	219.2001	Fiche A (grise)
35	219.2002	Fiche B (noire)
40	060.2200	Couvercle
45	058.4100	Couvercle
50	246.1161	Vis cylindrique M4 x60 DIN 912
55	246.2160	Vis cylindrique M5 x60 DIN 912
60	246.1111	Vis cylindrique M4 x 10 DIN 912
65	246.2117	Vis cylindrique M5 x 16 DIN 912
70	160.2093	O-ring ID 9,25 x 1,78

**ACCESSOIRES**

Embases filetées

registre 2.9

Amplis proportionnels

registre 1.13

Explications techniques voir feuille 1.0-100