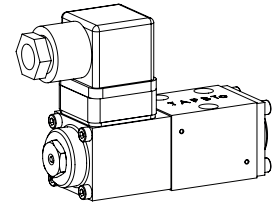


## Distributeur proportionnel

### Construction à flasquer

- ◆  $Q_{max} = 10 \text{ l/min}$
- ◆ 3 plages de débit volumétrique
- ◆  $Q_{Nmax} = 5 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

### NG3-Mini Norme Wandfluh



## DESCRIPTION

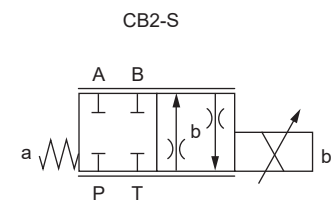
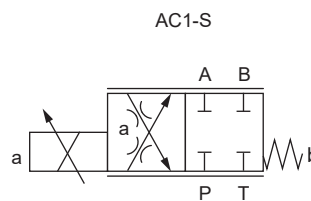
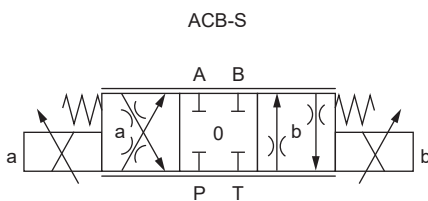
Distributeur à tiroir proportionnel à action directe avec 4 raccordements en système à 5 chambres. Ajustement du tiroir précis, petite fuite, grande durée de vie. L'ajustement du débit volumétrique s'effectue par un électro-aimant proportionnel Wandfluh. Proportionnellement à l'augmentation du courant électro-magnétique, la course du tiroir, l'ouverture du tiroir et le débit volumétrique de la valve augmentent. Pour le pilotage des amplificateurs proportionnels Wandfluh sont à disposition (registre 1.13).

## UTILISATION

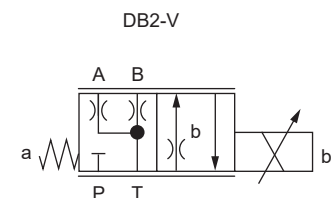
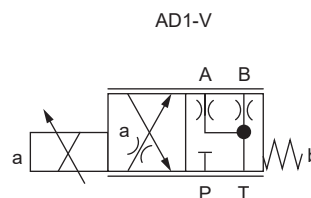
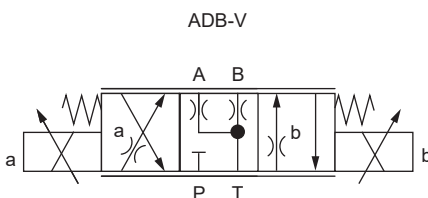
Les distributeurs proportionnels sont parfaitement indiqués pour des tâches exigeantes grâce à une haute résolution, un grand débit volumétrique et une faible hystérèse. Les utilisations se situent dans l'industrie aussi bien que dans l'hydraulique mobile pour la commande souple et contrôlée des entraînements hydrauliques. Quelques exemples: réglage des pales de générateurs d'éoliennes, machines forestières et de travail des sols, machines-outils et machines de production de papier avec commandes de positions simples, robotique et commande de ventilateurs. Les valves miniature sont utilisées partout où un encombrement minimal et un faible poids sont d'importance décisive.

## SYMBOLE

Commande symétrique



Commande sur l'admission



## CODIFICATION

WDP F A03 -  -  -  -  -  # 2

Distributeur, à action directe, proportionnel		
Construction à flasquer		
Plane de pose selon norme Wandfluh, NG3-Mini		
Désignation des symboles selon tableau		
Plage de débit volumétrique nominale $Q_N$	1 l/min	<input type="checkbox"/>
	2 l/min	<input type="checkbox"/>
	5 l/min	<input type="checkbox"/>
Tension nominale $U_N$	12 VDC	<input type="checkbox"/>
	24 VDC	<input type="checkbox"/>
Matière des joints	NBR	<input type="checkbox"/>
	FKM (Viton)	<input type="checkbox"/>
Indice de changement (modifié par l'usine)		

1.10-66

## DONNEES GENERALES

Dénomination	Distributeur proportionnel
Construction	A action directe
Fixation	Construction à flasquer
Grandeur nominale	NG3-Mini selon norme Wandfluh
Actionnement	Electro-aimant proportionnel
Température d'ambiance	-25...+70 °C si >50 °C, I <sub>G</sub> est accessible seulement sous condition
Poids	0,5 kg (1 électro-aimant) 0,65 kg (2 électro-aimants)
MTTFd	150 années

## DONNEES ELECTRIQUES

Protection	IP65
Durée d'enclenchement relative	100 % ED / FM
Puissance nominale en standard	12 VDC, 24 VDC
Courant limite à 50 °C	I <sub>G</sub> = 540 mA (U <sub>N</sub> = 24VDC) I <sub>G</sub> = 1'080 mA (U <sub>N</sub> = 12VDC)

## NORMES

Plan de pose	Norme Wandfluh
Electro-aimants	DIN VDE 0580
Exécution de raccordement D	EN 175301 – 803
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

## TRAITEMENT DE SURFACE

- ◆ Le corps de la valve, l'électro-aimant et le couvercle sont zingués / nickelés
- ◆ Les vis cylindriques sont zinguées

## ACTIONNEMENT

Actionnement	Electro-aimant proportionnel poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	P29V (Feuille 1.1-90)
Raccordement	Connecteur à fiche EN 175301 – 803

## DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	p <sub>max</sub> = 350 bar (p <sub>T</sub> < 20 bar) p <sub>max</sub> = 315 bar (p <sub>T</sub> > 20 bar)
Pression du reservoir	p <sub>T max</sub> = 100 bar
Débit volumétrique maximal	Q <sub>max</sub> = 10 l/min, voir courbe
Débit volumétrique nominal	Q <sub>N</sub> = 1 l/min, 2 l/min, 5 l/min
Débit de fuite	Voir courbe
Hystérèse	≤ 5 % avec signal dither optimal
Fluide	Huiles minérales, autres sur demande
Plage de viscosité	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Plage de température fluide	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
Degré de pollution	Classe 18 / 16 / 13
Filtration	Filtration recommandée β 6...10 ≥ 75, voir feuille 1.0-50

## MATERIAUX D'ETANCHEITE

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

## NOTES DE MONTAGE

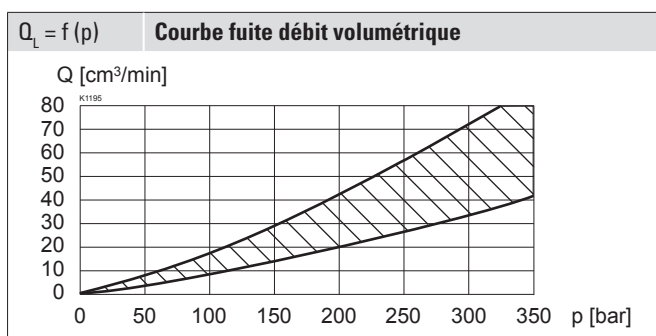
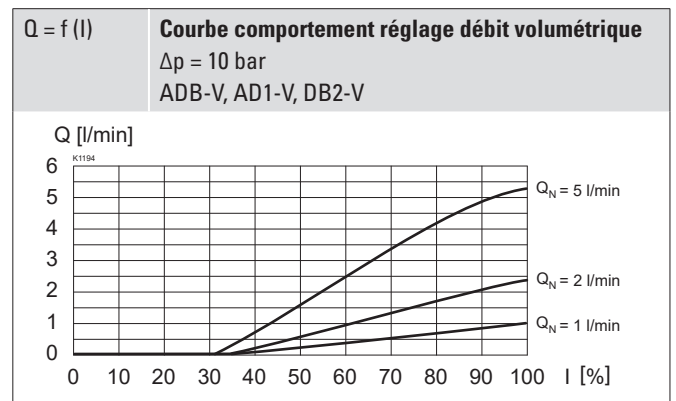
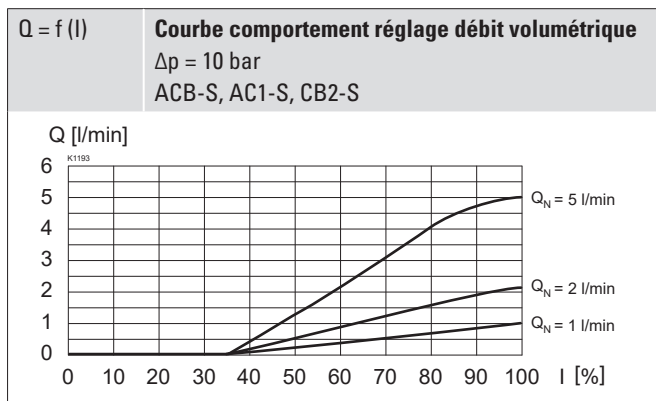
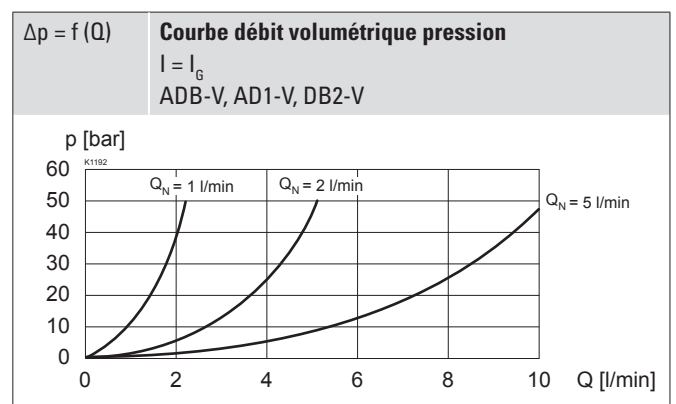
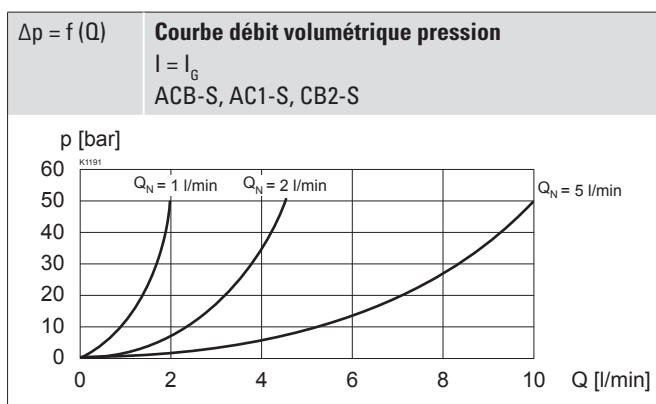
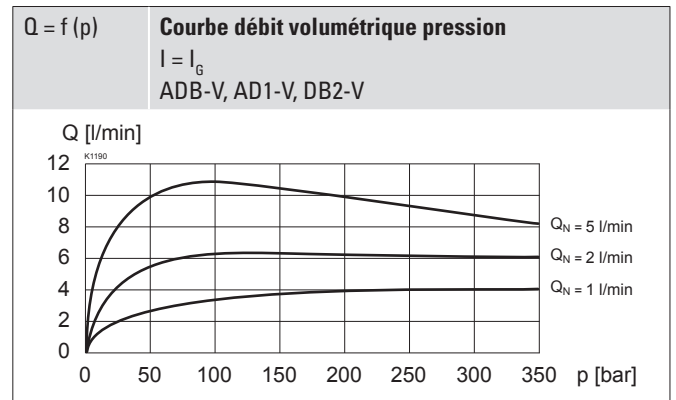
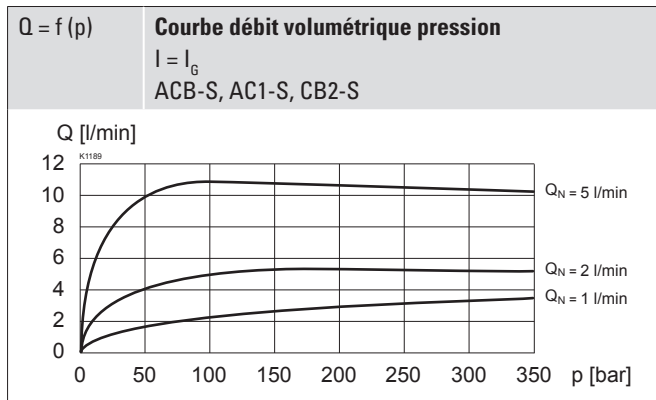
Type de montage	Montage à flasquer 3 trous de fixation pour vis cylindriques M4 x 30
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	M <sub>D</sub> = 2,6 Nm (qualité 8.8, zinguée) Vis de fixation

### Note!



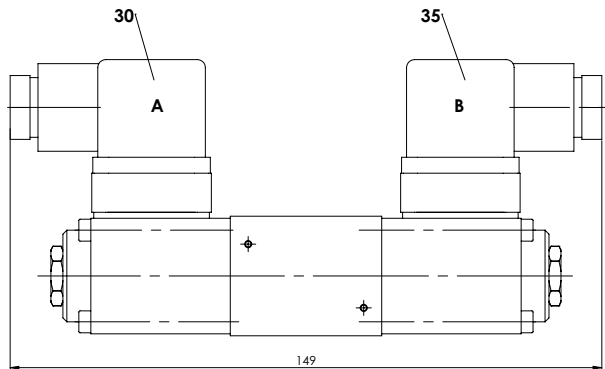
La longueur de la vis de fixation dépend du matériel de base de l'élément de raccordement.

**DONNEES DE PUISSANCE**

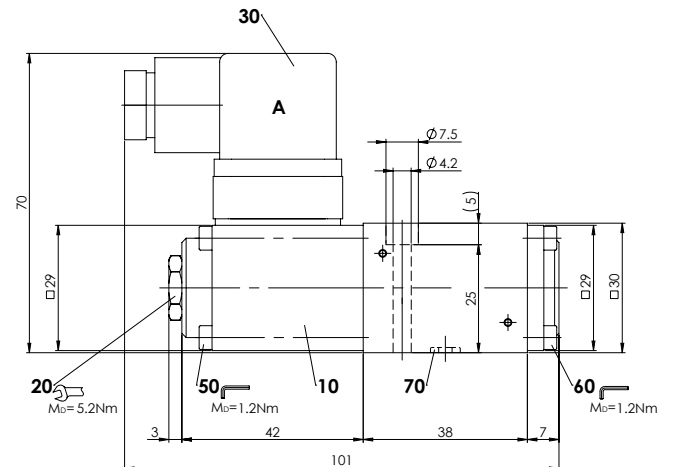
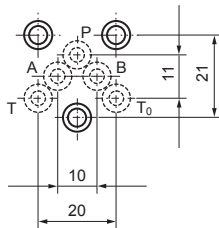
 Viscosité de l'huile  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 


**DIMENSIONS**

Distributeur 4/3-voies (centré par ressort)



Distributeur 4/2-voies


**RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**

**COMMANDE MANUELLE DE SECOURS**

Vis de fermeture avec commande manuelle de secours intégrée (HB4,5). Actionnement par pression sur le bouton-poussoir

**LISTE DE PIECES**

Position	Article	Description
10	256.2453	proportionnel électro-magnétique PI29V-G24
	256.2418	proportionnel électro-magnétique PI29V-G12
20	253.8000	Vis de fermeture avec commande manuelle de secours intégrée HB4.5 (feuille 1.1-300)
30	219.2001	Fiche A (grise)
35	219.2002	Fiche B (noire)
50	246.0141	Vis cylindrique M3 x 40 DIN 912
60	246.0109	Vis cylindrique M3 x 8 DIN 912
70	160.2045	O-ring ID 4,50 x 1,50 (NBR)

**ACCESSOIRES**

Amplificateurs proportionnels	Registre 1.13
Embases filetées	Feuille 2.9-05
Embases multiples	Feuille 2.9-45
Blocs de montage modulaires	Feuille 2.9-85
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Filtration	Feuille 1.0-50
Facteur de marche relatif	Feuille 1.1-430