

Distributeur proportionnel

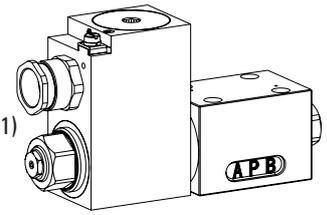
Construction à flasquer

- ◆ $Q_{max} = 35 \text{ l/min}$
- ◆ 4 plages de débit volumétrique
- ◆ $Q_{Nmax} = 25 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG6

ISO 4401-03

- Ex db IIC T6, T4 Gb (Zone 1)
- Ex tb III C T80 °C, T130 °C Db (Zone 21)
- Ex db I Mb
- ⊕ II 2 G Ex db IIC T6, T4
- ⊕ II 2 D Ex tb III C T80 °C, T130 °C
- ⊕ I M2 Ex db I Mb
- Class I, Division 1, Group A, B, C, D T4
- Class II & III, Division I, Group E, F, G T4



DESCRIPTION

Distributeur à tiroir proportionnel à action directe avec 4 raccords en système à 5 chambres. Ajustement du tiroir précis, petite fuite, grande durée de vie. Proportionnellement à l'augmentation du courant électro-magnétique, la course du tiroir, l'ouverture du tiroir et le débit volumétrique de la valve augmentent. La bobine électro-magnétique antidéflagrante encapsulée étanche à la pression empêche qu'une explosion interne puisse forcer à l'extérieur ainsi qu'une température de surface inflammable.

UTILISATION

Ces valves sont indiquées pour l'utilisation dans les domaines avec danger d'explosion, à ciel ouvert ainsi que dans des mines. 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'hydraulique industrielle aussi bien que mobile pour la commande souple et contrôlée des actionnements hydrauliques.

CERTIFICATS

	Surface	Mining	Standard -25 °C à ...	M248 Electro- nique
ATEX / UKEX	x	x	x	x
IECEX	x	x	x	x
CCC	x	x	x	x
EAC	x	x	x	x
Australia	x	x	x	
MA		x	x	x
USA / Canada	x		x	x
PESO	x		x	x

Les certificats se trouvent sur www.wandfluh.com

ACTIONNEMENT

Actionnement	Electro-aimant proportionnel poussant, à bain d'huile, étanche à la pression
Exécution	MKY45 / 18x60 (Feuille 1.1-183)
Raccordement	Presse-étoupe pour câble Ø 6,5...14 mm

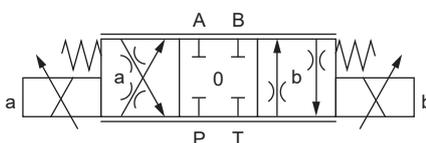
Attention! L'exécution UC est toujours livrée sans presse-étoupe



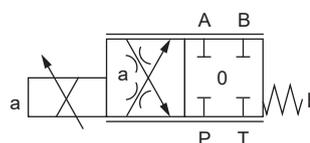
SYMBOLE

Commande symétrique

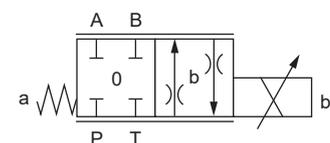
ACB-S



AC1-S

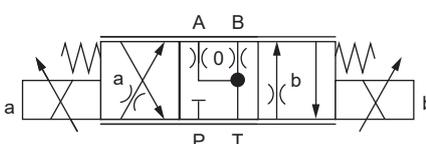


CB2-S

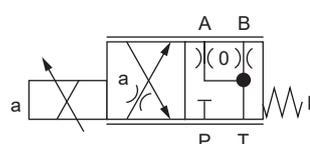


Commande sur l'admission

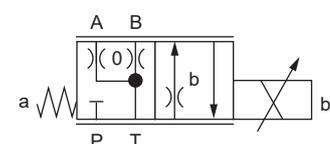
ADB-V



AD1-V



DB2-V



CODIFICATION

WD B F A06 - - - / / - # 1

Distributeur, a action directe	
Proportionnel, exécution antidéflagrante Ex d	
Construction à flasquer	
Norme de raccordement internationale ISO, NG6	
Désignation des symboles selon tableau	
Débit volumétrique nominal Q_N	5 l/min <input type="text" value="5"/> 10 l/min <input type="text" value="10"/> 16 l/min <input type="text" value="16"/> 25 l/min <input type="text" value="25"/>
Tension nominale U_N	12 VDC <input type="text" value="G12"/> 24 VDC <input type="text" value="G24"/>
Puissance nominale P_N	9 W <input type="text" value="L9"/> 15 W <input type="text" value="L15"/>
Attestation	ATEX, UKEX, IECEx, CCC, EAC <input type="text"/> Australia <input type="text" value="AU"/> MA <input type="text" value="MA"/> USA / Canada <input type="text" value="UC-M187"/> India <input type="text" value="PE"/>
Matière des joints	NBR <input type="text"/> FKM (Viton) <input type="text" value="D1"/>
Amplificateur	<input type="text" value="M248"/>

Température d'ambiance jusqu'à:
 40 °C ou 90 °C
 70 °C

Indice de changement (modifié par l'usine)

1.10-88

DONNEES GENERALES

Dénomination	Distributeur proportionnel
Construction	A action directe
Fixation	Construction à flasquer
Grandeur nominale	NG6 selon norme ISO 4401-03
Actionnement	Electro-aimant antidéflagrant proportionnel
Température d'ambiance	Service en tant que T6 -25...+40 °C (L9) Service en tant que T4 -25...+90 °C (L9) -25...+70 °C (L15)
Poids	2,8 kg (1 électro-aimant) 4,8 kg (2 électro-aimants)
MTTFd	150 années

DONNEES ELECTRIQUES

Protection	IP65 / 66 / 67
Durée d'enclenchement relative	100 % ED / FM
Tolérance de tension	± 10 % par rapport à la tension nominale
Tension nominale en standard	12 VDC, 24 VDC
Courant limite à... °C	L15 / 70 °C: $I_G = 445 \text{ mA } (U_N = 24\text{VDC})$ $I_G = 890 \text{ mA } (U_N = 12\text{VDC})$ L9 / 40 °C: $I_G = 305 \text{ mA } (U_N = 24\text{VDC})$ $I_G = 610 \text{ mA } (U_N = 12\text{VDC})$ L9 / 90 °C: $I_G = 265 \text{ mA } (U_N = 24\text{VDC})$ $I_G = 530 \text{ mA } (U_N = 12\text{VDC})$
Puissance nominale en standard	9 W, 15 W
Classe de température	Puissance nominale 9 W: T1...T6 Puissance nominale 15 W: T1...T4

Note!

Autres spécifications électriques voir feuille 1.1-183



DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	$p_{max} = 350 \text{ bar}$
Pression du reservoir	$p_{Tmax} = 160 \text{ bar}$
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 35 \text{ l/min}$, voir courbe
Débit volumétrique nominal	$Q_N = 5 \text{ l/min}$, 10 l/min, 16 l/min, 25 l/min
Débit de fuite	Sur demande
Hystérèse	L15 / 70°C: $\leq 10 \%$ avec signal dither optimal L9 / 40°C: $\leq 12 \%$ avec signal dither optimal L9 / 90°C: $\leq 14 \%$ avec signal dither optimal
Fluide	Huiles minérales, autres sur demande
Plage de viscosité	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Plage de température fluide	Service en tant que T6 NBR -25...+40 °C (L9) FKM -20...+40 °C (L9) Service en tant que T4 NBR -25...+70 °C (L9 ou L15) FKM -20...+70 °C (L9 ou L15)
Degré de pollution	Classe 18 / 16 / 13
Filtration	Filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$, voir feuille 1.0-50

Attention! Dans l'exécution L9 pour températures d'ambiente jusqu'à 90 °C (L9/90 °C), Q_N n'est pas atteinte


COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

HB4,5 en standard
 En option: HN (K)
 → voir feuille 1.1-311

TRAITEMENT DE SURFACE

- ◆ Le corps de la valve, le tube d'armature, la bobine à insérer et la vis de fermeture sont zingués-nickelés

NORMES

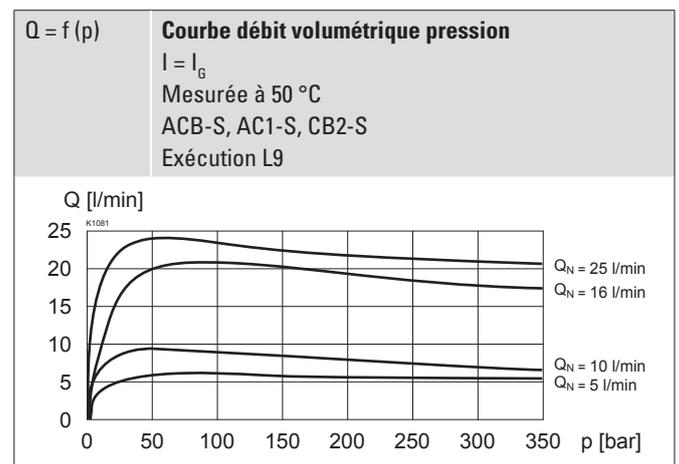
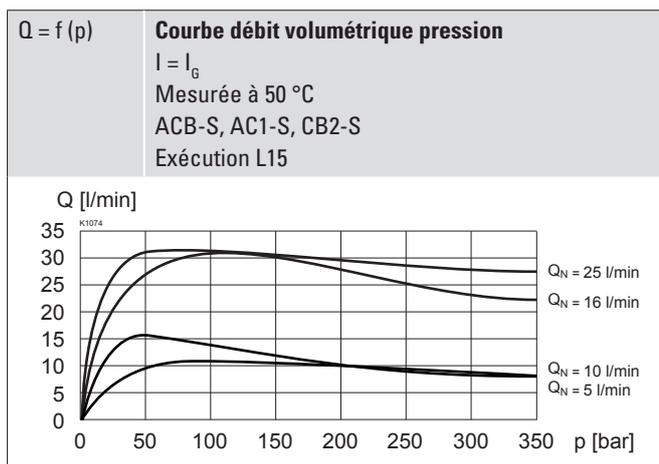
Protection antidéflagrante	Directive 2014 / 34 / EU (ATEX)
Enveloppe antidéflagrante	EN / IEC / UL 60079-1, 31
Entrée de câble	EN 60079-0, 1, 7, 15, 31
Plan de pose	ISO 4401-03
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

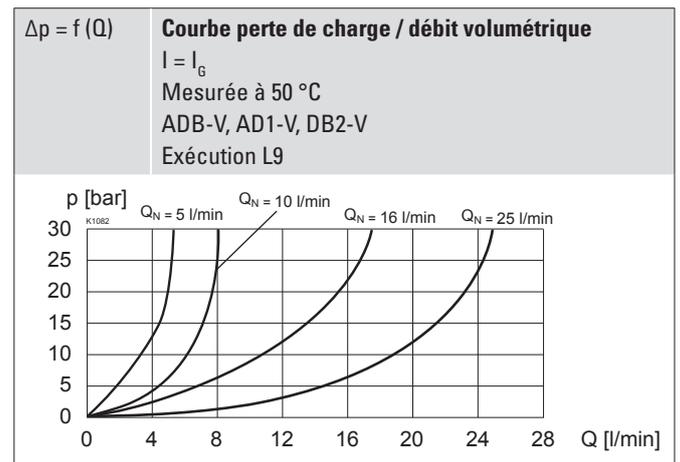
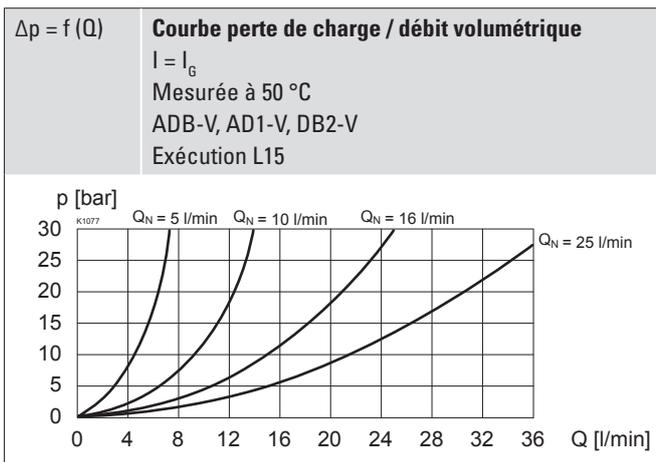
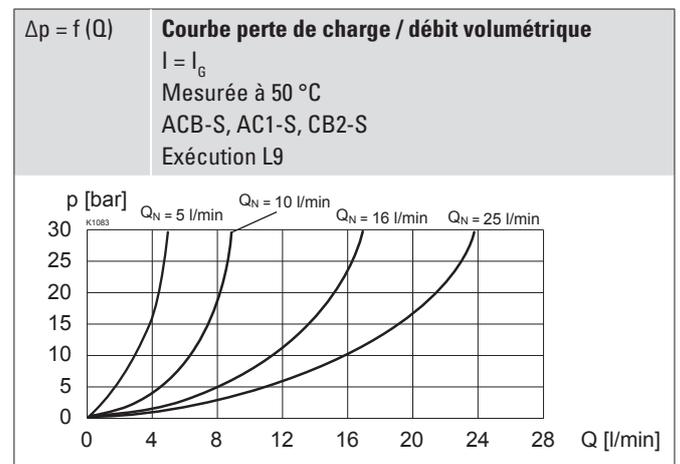
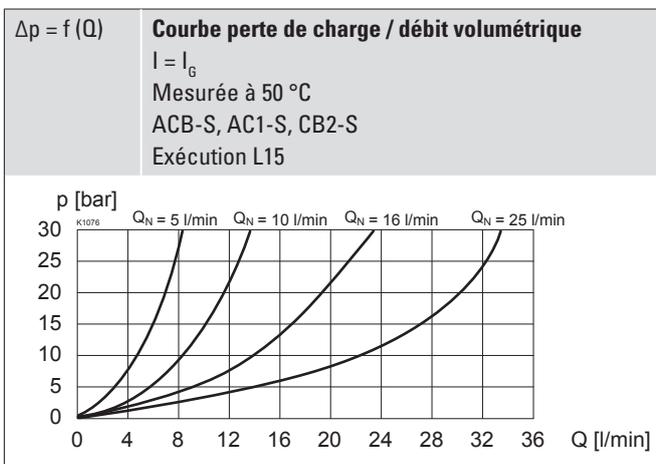
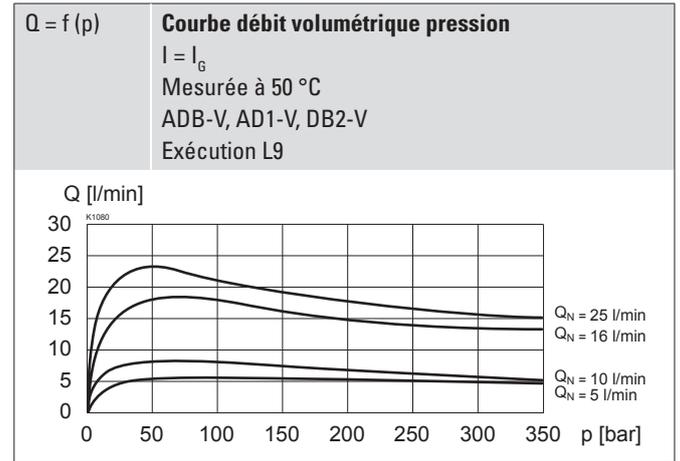
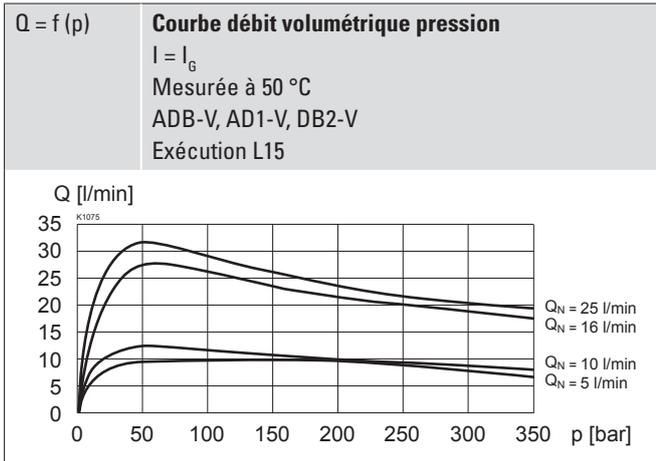
MATERIAUX D'ETANCHEITE

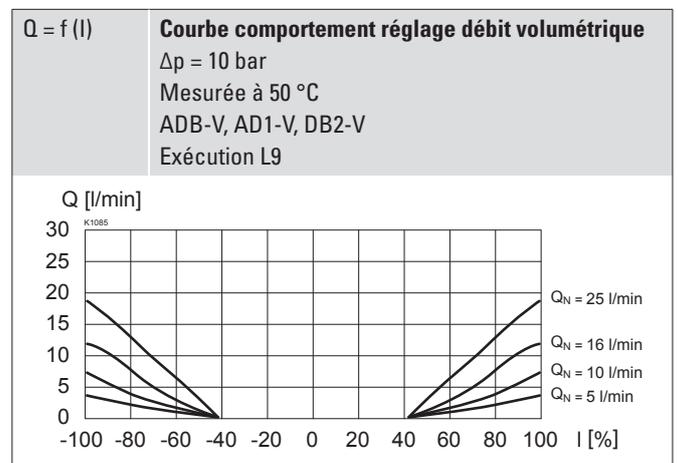
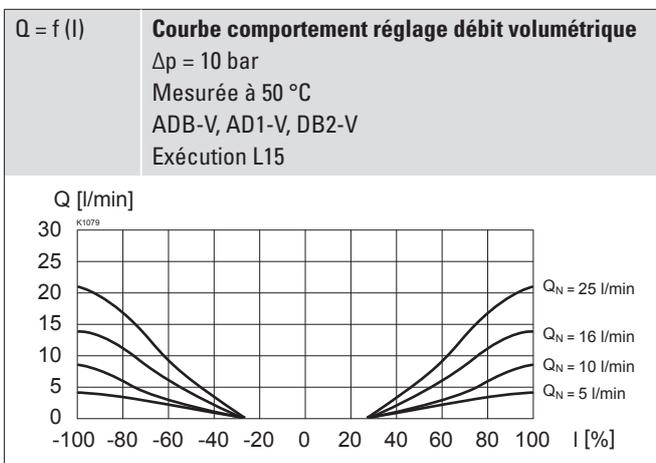
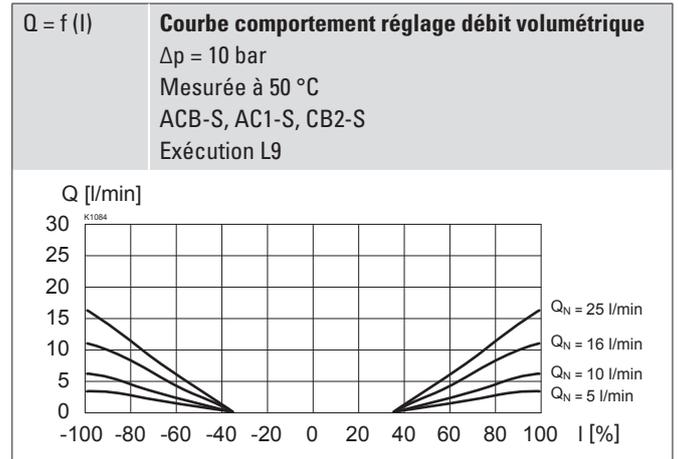
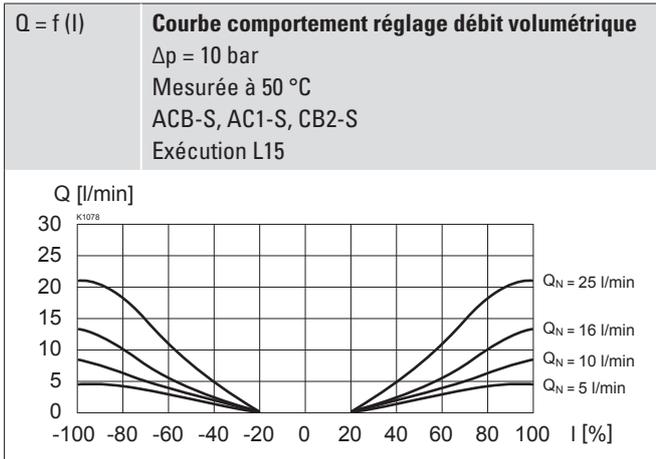
NBR ou FKM (Viton) en standard, choix dans codification

DONNEES DE PUISSANCE

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





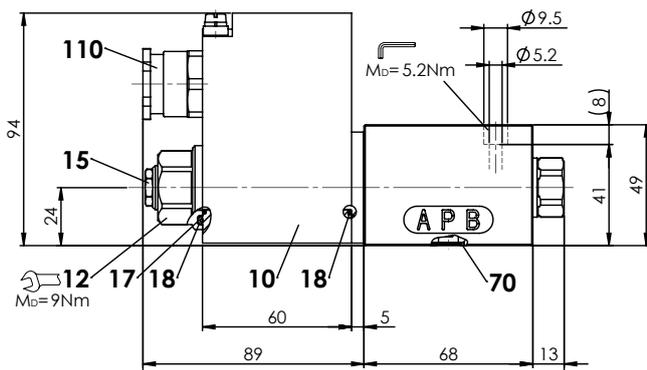


Note! Toutes les mesures ont été effectuées sur deux arêtes de contrôle. Les sorties A et B ont été pontées en court-circuit.



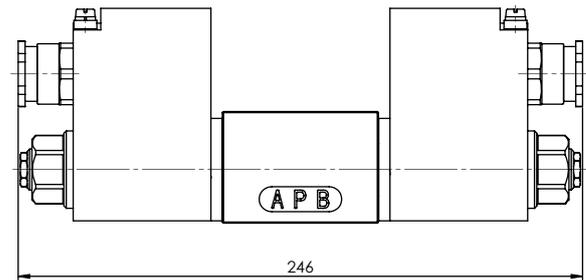
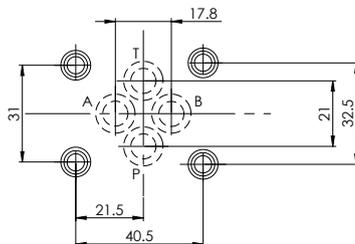
DIMENSIONS

Distributeur à 4/2-voies



Dimensions de la bobine électro-magnétique voir feuille 1.1-183 et 1.1-184

Distributeur 4/3-voies


RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

LISTE DE PIÈCES

Position	Article	Description
10	263.6...	Bobine électro-magnétique MK.45 / 18 x 60
12	154.2603	Ecrou moleté Ex M18 x 1,5 x 18
15	253.8000	Commande manuelle de secours HB4,5
110	111.1080	Presse-étoupe M20 x 1,5
		Jeu de joints WDYFA06, WDBFA06

Jeu de joints composé de:

17	O-ring	ID 25,07 x 2,62
18	O-ring	ID 17,17 x 1,78
70	O-ring	ID 9,25 x 1,78

NOTES DE MONTAGE

Type de montage	Montage à flasquer 4 trous de fixation pour vis cylindriques M5 x 50
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	Vis de fixation $M_D = 5,2 \text{ Nm}$ (qualité 8.8, zinguée) $M_D = 9 \text{ Nm}$ écrou moleté

Note!


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

Attention!


Pour montage modulaire veuillez respecter les remarques de l'instruction de service s.v.p.

ACCESSOIRES

Amplificateurs proportionnels	Registre 1.13
Embases filetées	Feuille 2.9-30
Embases multiples	Feuille 2.9-60
Blocs de montage modulaires	Feuille 2.9-100
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Filtration	Feuille 1.0-50
Facteur de marche relatif	Feuille 1.1-430