

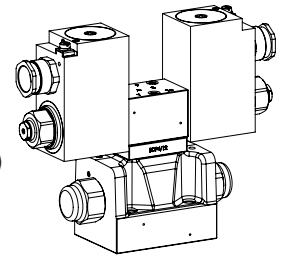
Distributeur proportionnel

Construction à flasquer

- ◆ piloté
- ◆ $Q_{max} = 200$ l/min
- ◆ $Q_{Nmax} = 90$ l/min
- ◆ $p_{max} = 350$ bar

NG10 ISO 4401-05

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 piloté avec 4 raccords en système à 5 chambres. Construction très compacte avec faible poids en conséquence et hautes valeurs de débit. La fonction de la valve pilote et de la valve principale ainsi que l'interaction des deux valves se trouvent dans le schéma hydraulique. 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. Pour le pilotage, des valves proportionnelles de pression Wandfluh (voir registre 2.3) et des amplificateurs proportionnels Wandfluh (voir registre 1.13) sont à disposition.

UTILISATION

Ces valves sont indiquées pour l'utilisation dans les domaines avec danger d'explosion, à ciel ouvert ainsi que dans des mines. Les valves pilotées sont utilisées partout où de grands débits volumétriques doivent être commandés. Grâce à la grande plage de passage et de la raideur de l'actionnement obtenue par le pilotage, ces valves sont indiquées pour toutes les applications qui exigent de forts processus d'accélération et de décélération, de hautes vitesses et des processus de déplacements sensibles. 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 Electronique
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

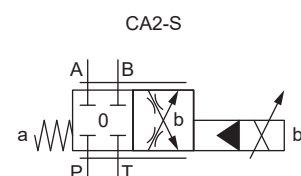
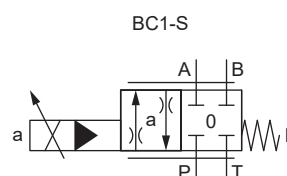
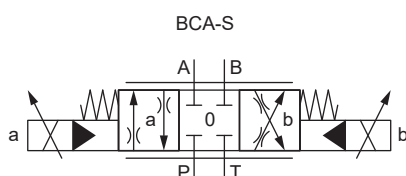
Réducteur de pression
 MDBFA04-P / AB-25 pour BCA-S / BDA-V
 MDBFA04-P / B-25 pour BC1-S / BD1-V
 MDBFA04-P / A-25 pour CA2-S / DA2-V

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

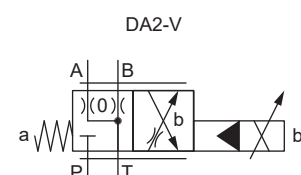
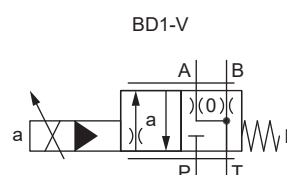
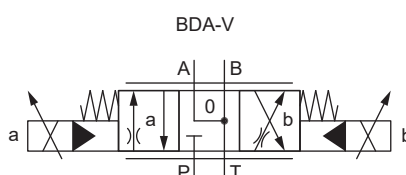


SYMBOLE

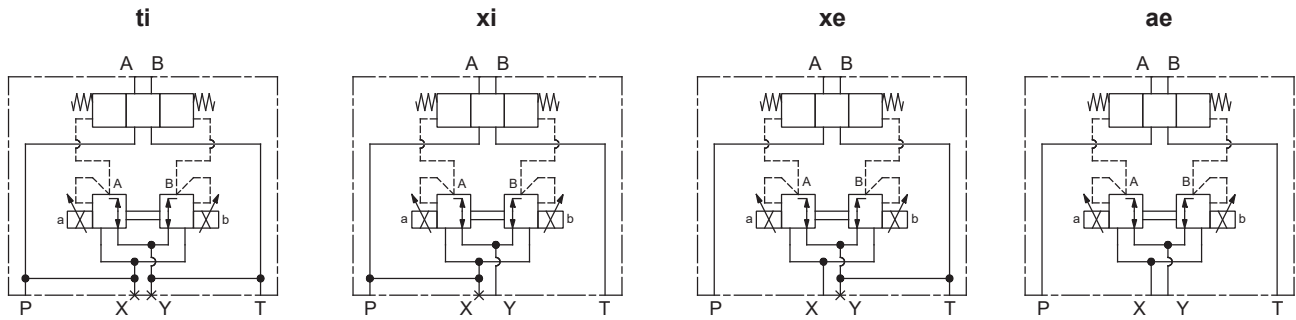
Commande symétrique



Commande sur l'admission



Types de pilotage


CODIFICATION

		WVB F A10 - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> # <input type="text"/>									
Distributeur, piloté, proportionnel, exécution antidéflagrante Ex d											
Construction à flasquer											
Norme de raccordement internationale ISO NG10											
Désignation des symboles selon tableau											
Débit volumétrique nominal	60 l/min (L9)	<input type="text" value="60"/>									
	90 l/min (L15 / 17)	<input type="text" value="90"/>									
Type de pilotage:											
Huile pilote amenée (x) et retour (y)	(x) et (y) interne	<input type="text" value="ti"/>									
	(x) et (y) externe	<input type="text" value="ae"/>									
	(x) interne (y) externe	<input type="text" value="xi"/>									
	(x) externe (y) interne	<input type="text" value="xe"/>									
Tension nominale U _N	12 VDC	<input type="text" value="G12"/>									
	24 VDC	<input type="text" value="G24"/>									
Puissance nominal P _N	9 W	<input type="text" value="L9"/>	Température d'ambiance jusqu'à: 40 °C ou 90 °C 70 °C								
	15 W	<input type="text" value="L15"/>									
Attestation	ATEX, UKEX, IECEX, CCC, EAC	<input type="text"/>									
	Australia	<input type="text" value="AU"/>	USA / Canada	<input type="text" value="UC-M187"/>							
	MA	<input type="text" value="MA"/>	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"/>									
Indice de changement (modifié par l'usine) 1.10-3520											

ACCESSOIRES

Vis a fixation	Feuille 1.0-60
Embases filetées	Feuille 2.9-40
Embases multiples	Feuille 2.9-70
Montage modulaire	Feuille 2.9-110
Explications techniques	Feuille 1.0-100
Filtration	Feuille 1.0-50

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 4401-05
Protection	EN 60 529
Filtration recommandée	ISO 4406

DONNEES GENERALES

Dénomination	Distributeur proportionnel
Construction	Piloté
Fixation	Construction à flasquer
Grandeur nominale	NG10 selon norme ISO 4401-05
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	5,2 kg (1 électro-aimant) 7,0 kg (2 électro-aimants)
MTTFd	150 années

DONNEES HYDRAULIQUES

Pression de service	$p_{max} = 350$ bar
Pression du reservoir	$p_{Tmax} = 160$ bar (type de pilotage ae et xi) $p_{Tmax} = 100$ bar (type de pilotage ti et xe)
Pression pilote	$p_v = 25...350$ bar Raccordement X: $p_v = 25...200$ bar
Pression de retour de l'huile de pilotage	Minimum 25 bar en dessous de p_v
Débit volumétrique maximal	$Q_{max} = 200$ l/min, voir courbe
Débit de fuite	Voir courbe
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'ambiance jusqu'à 90 °C (L9/90 °C), Q_N n'est pas atteinte


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	L9, 40 °C $I_G = 625$ mA (12 VDC) $I_G = 305$ mA (24 VDC) L15, 50 °C $I_G = 950$ mA (12 VDC) $I_G = 450$ mA (24 VDC) L15, 70 °C $I_G = 910$ mA (12 VDC) $I_G = 420$ mA (24 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


COMMANDE MANUELLE DE SECOURS

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

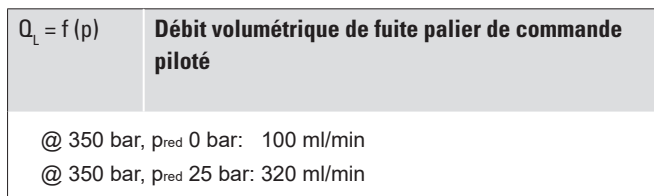
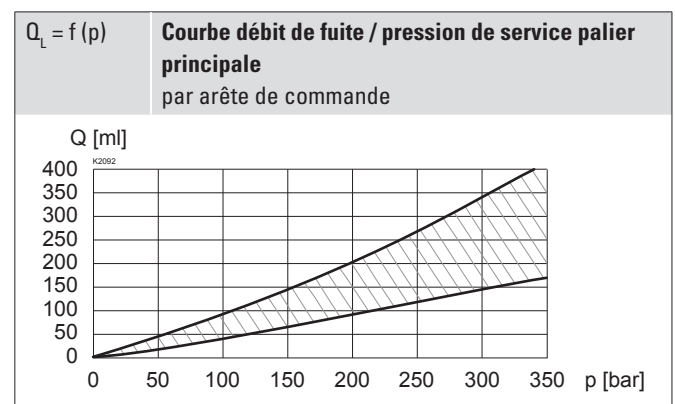
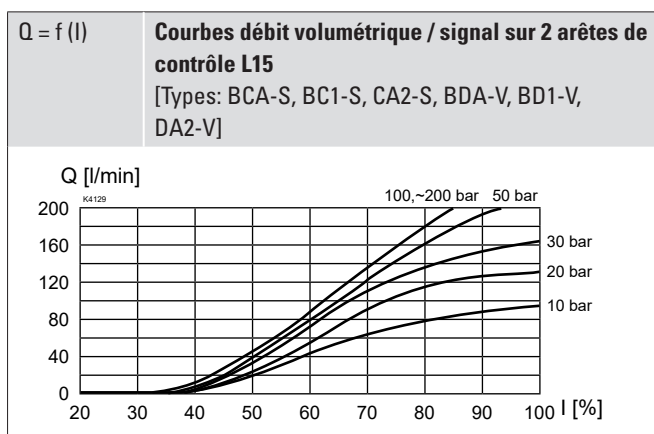
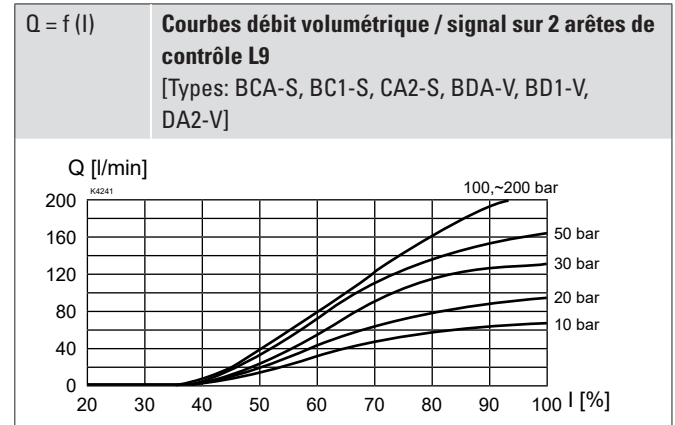
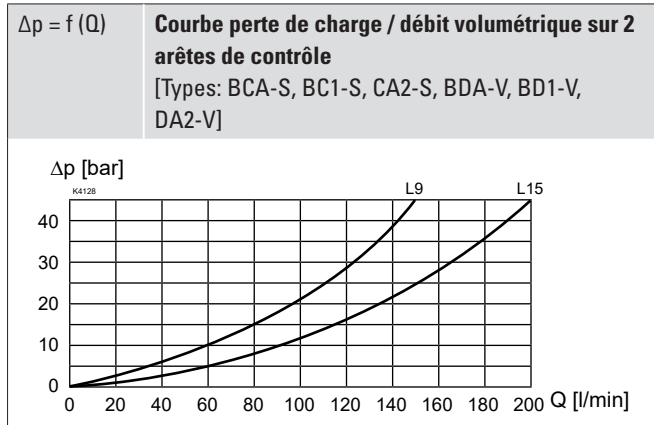
TRAITEMENT DE SURFACE


- ◆ Le corps de la valve principale, la plaque intercalaire, les vis de fermeture, la bobine à insérer et le tube d'armature sont zingués-nickelés
- ◆ Le corps de la valve pilote est peint avec un vernis à deux composants

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.

NOTES DE MONTAGE

Type de montage	Montage à flasquer 4 trous de fixation pour vis cylindriques M6 x 40
Position de montage	Quelconque, de préférence horizontale
Couple de serrage	$M_D = 13.5 \text{ Nm} \pm 10 \%$, qualité 10.9 au minimum $M_D = 10.5 \text{ Nm} \pm 10 \%$, qualité 8.8: ◆ pression maximale du réservoir sans raccords externes: 80 bar ◆ pression maximale du réservoir et pression maximale raccords externes: 35 bar

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

LISTE DE PIECES

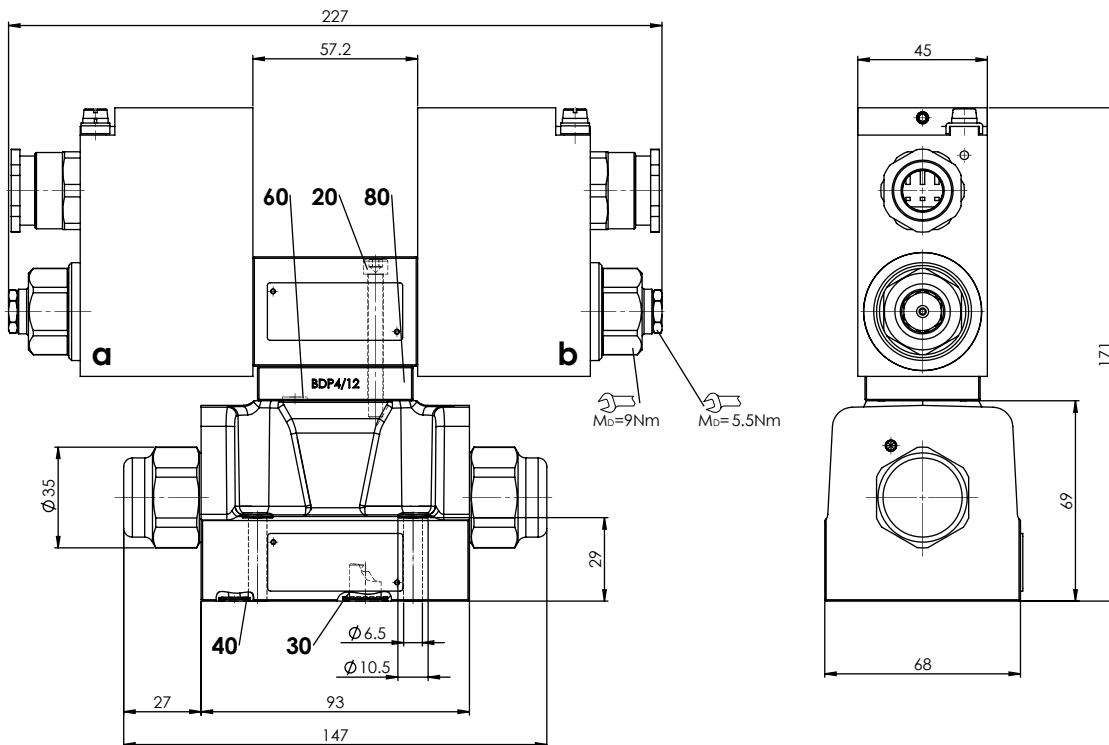
Position	Article	Description
20	246.2146	Vis cylindrique M5 x 45 DIN 912
80	173.1450	Plaque de distance BDP4 / 12
	251.2923	Jeu de joints WV.FA10

Jeu de joints composé de:

30	O-ring	ID 12,42 x 1,78
40	O-ring	ID 7,65 x 1,78
60	O-ring	ID 5,28 x 1,78

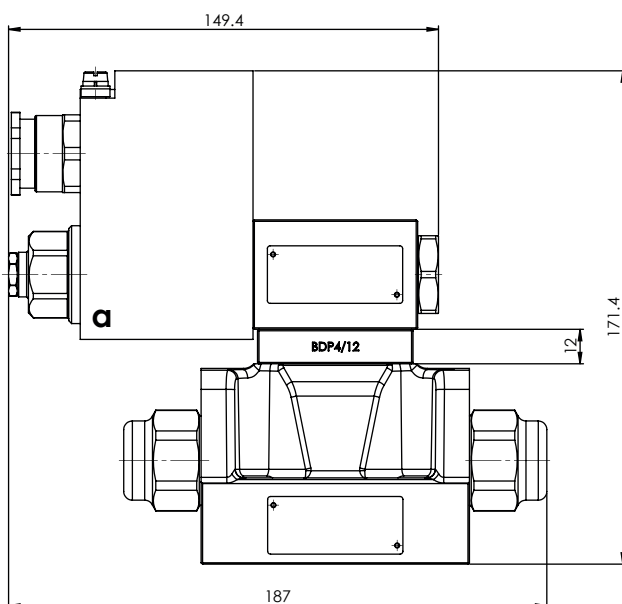
DIMENSIONS

Distributeur 4/3-voies (centrage par ressort)



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

4/2-voies à rappel par ressort



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

