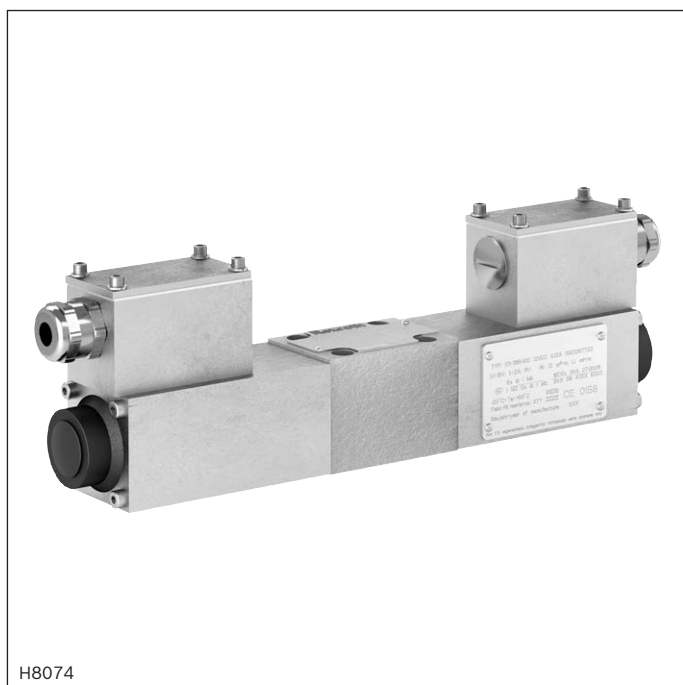


# Distributeurs à tiroir, à commande directe, à commande par électroaimant

## Type WE ...XH et WE ...XM



H8074

- ▶ Calibre 6
- ▶ Série 5X
- ▶ Pression de service maximale 210 bar
- ▶ Débit maximal 20 l/min



### Composants ATEX Pour atmosphères explosibles



#### Remarques relatives à la protection antidéflagrante :

- ▶ Domaine d'application selon la Directive sur la protection antidéflagrante 2014/34/UE : **I M2 (XM) ; II 2G (XH)**
- ▶ Type de protection du distributeur :
  - Ex h I Mb selon EN 80079-38
  - Ex h IIC T6 Gb selon EN 80079-36
- ▶ Type de protection de l'électroaimant de distributeur : Ex ib I Mb / Ex ib IIC T6 Gb selon EN 60079-0
- ▶ Électroaimant de distributeur certifié IECEx

### Caractéristiques

- ▶ Modèle à 4/3, 4/2 ou 3/2 voies
- ▶ Pour l'utilisation conforme dans des atmosphères explosibles
- ▶ Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05
- ▶ Électroaimants à courant continu manœuvrés dans un bain d'huile
- ▶ Raccordement électrique en option avec :
  - Raccordement individuel avec passe-câble à vis
  - 2 m de ligne de raccordement
  - Connecteur mâle
- ▶ Avec dispositif de manœuvre auxiliaire

### Table des matières

Caractéristiques	1
Codifications	2
Symboles	3
Fonctionnement, coupe	4
Caractéristiques techniques	5 ... 7
Courbes caractéristiques	8
Seuils de puissance	8
Dimensions	9 ... 11
Conditions de montage	12
Raccordement électrique	13
Informations supplémentaires	14



**Remarque :** La version de la documentation livrée avec le produit est valide.

## Codifications

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	<b>WE</b>	<b>6</b>		<b>5X</b>	<b>/</b>		<b>B</b>		<b>N</b>		<b>/</b>	

01	3 orifices principaux	<b>3</b>
	4 orifices principaux	<b>4</b>
02	Distributeur	<b>WE</b>
03	Calibre 6	<b>6</b>
04	Symboles ; modèle possible voir page 3	
05	Cote de raccordement Série 50 ... 59 (50 ... 59 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	<b>5X</b>
06	<b>Avec</b> rappel à ressort	<b>sans désign.</b>
	<b>Sans</b> rappel à ressort	<b>O</b>
07	Électroaimant haute performance humide (manœuvré dans un bain d'huile)	<b>B</b>

### Tension (Tension continue 12 V)

08	Consommation nominale de courant 120 mA	<b>G12-12</b>
	Consommation nominale de courant 130 mA	<b>G12-13</b>
	Consommation nominale de courant 190 mA	<b>G12-19</b>
	En fonction du raccordement électrique, voir page 7	
09	<b>Avec</b> dispositif de manœuvre auxiliaire	<b>N</b>

### Protection antidéflagrante

10	"À sécurité intrinsèque" pour le groupe II	<b>XH</b>
	"À sécurité intrinsèque" pour le groupe I	<b>XM</b>
	Pour plus de détails, voir les remarques relatives à la protection antidéflagrante page 6 et 7	

### Raccordement électrique

11	<b>Raccordement individuel</b>	
	Électroaimant avec ligne de raccordement de 2 m	<b>CKL</b>
	Électroaimant avec boîtier de connexions et passe-câble à vis	<b>Z2</b>
	Électroaimant avec connecteur mâle	<b>K20L</b>
	Détails concernant les raccordements électriques, voir page 13	
12	<b>Sans</b> clapet d'étranglement enfichable	<b>sans désign.</b>
	Ø du clapet d'étranglement 0,8 mm	<b>B08</b>
	Ø du clapet d'étranglement 1,0 mm	<b>B10</b>
	Ø du clapet d'étranglement 1,2 mm	<b>B12</b>
	Utilisation si le débit est supérieur au seuil de puissance du distributeur (voir page 4)	

### Matériau des joints (tenir compte de la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé, voir page 5)

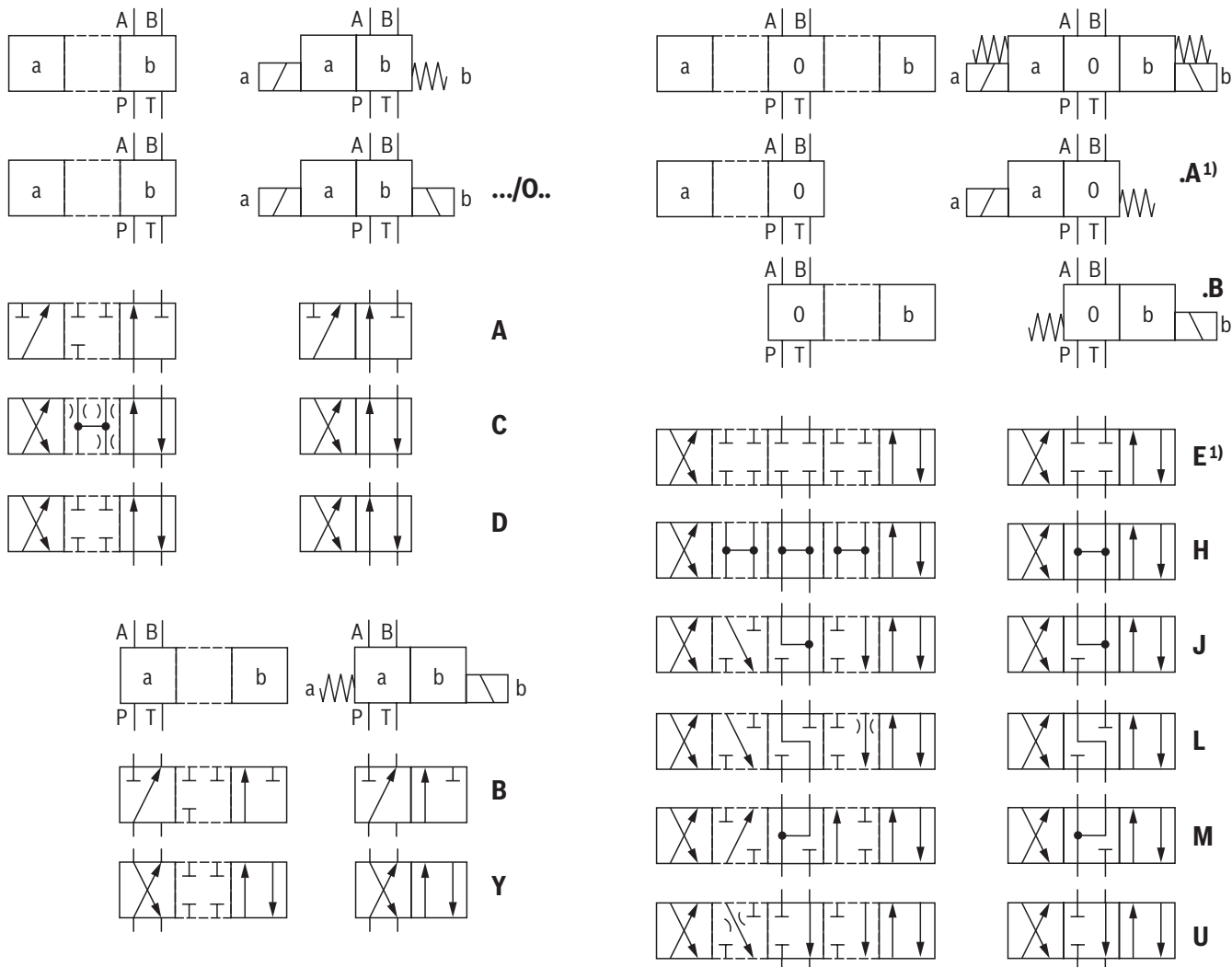
13	Joints NBR	<b>sans désign.</b>
	Joints FKM	<b>V</b>



#### Remarques :

Aucune fonction de sécurité ne peut être affectée au dispositif de manœuvre auxiliaire et celui-ci doit uniquement être utilisé jusqu'à une pression du réservoir de 50 bar.  
 Combinaisons possibles pour les codifications "Électroaimant", "Raccordement électrique" et "Protection antidéflagrante", voir page 7.

# Symboles



1) **Exemple :**  
Symbole E avec position de commutation "a" codification ..EA..



## Remarques :

Représentation selon DIN ISO 1219-1.

Les positions intermédiaires hydrauliques sont représentées par des lignes discontinues.

## Fonctionnement, coupe

Les distributeurs du type WE sont des distributeurs à tiroir actionnés par électroaimant. Ils règlent le démarrage, l'arrêt et le sens de flux d'un débit.

Les distributeurs se composent essentiellement d'un boîtier (1), d'un ou deux électroaimants (2), du tiroir de distribution (3) et d'un ou deux ressorts de rappel (4). Au repos, le tiroir de distribution (3) est maintenu en position médiane ou en position initiale par les ressorts de rappel (4) (hormis tiroirs à impulsion). Le tiroir de distribution (3) est actionné par des électroaimants (2) manœuvrés dans un bain d'huile.

**Le système hydraulique doit être purgé correctement pour une fonction irréprochable.**

La force de l'électroaimant (2) agit via le poussoir (5) sur le tiroir de distribution (3) et pousse celui-ci hors de sa position de repos dans la position finale requise. Par conséquent, le sens de débit requis selon le symbole sélectionné est libéré.

Une fois l'électroaimant (2) désexcité, le tiroir de distribution (3) est remis en position de repos par le ressort de rappel (4).

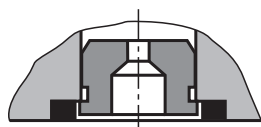
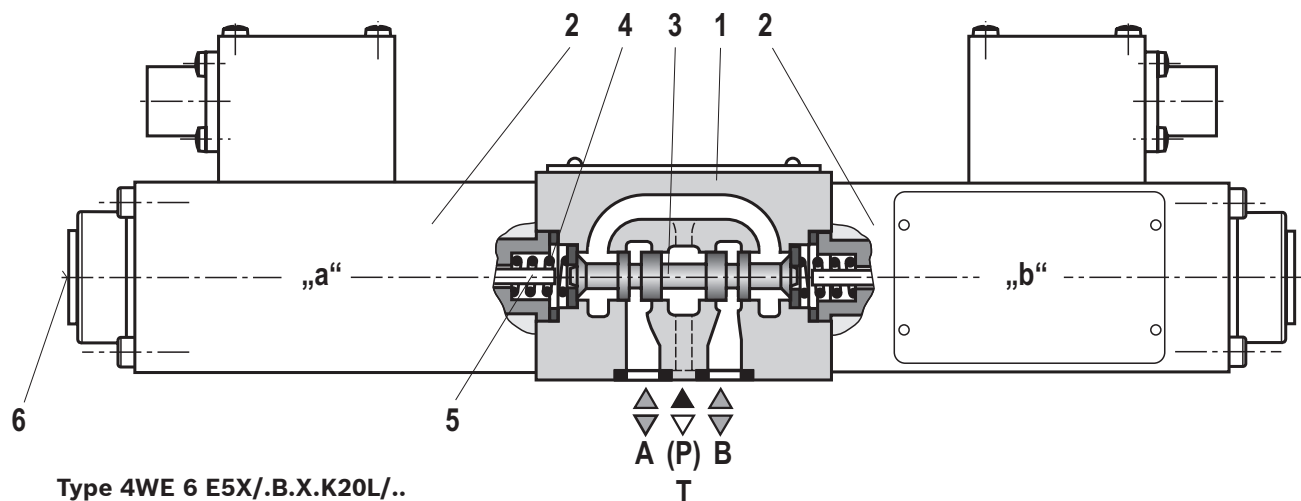
Un dispositif de manœuvre auxiliaire (6) permet de déplacer le tiroir de distribution (3) sans exciter l'électroaimant.

**Sans rappel à ressort "O"** (uniquement possible pour les symboles A, C et D)

Ces modèles sont des distributeurs à deux positions de commutation et deux électroaimants sans cran. Il n'y a pas de position de commutation définie sans courant.

### Remarques :

- ▶ Prévenir le fonctionnement à vide du distributeur. En cas de conditions de montage correspondantes, une valve de précontrainte appropriée doit être montée (pression de précontrainte d'env. 2 bar). En raison de la construction, les distributeurs sont affectés d'une fuite interne qui peut s'aggraver pendant leur durée de vie.
- ▶ Veuillez respecter la multiplication de la pression possible en cas de vérin différentiel. Si de la pression est conduite à la chambre côté piston et l'écoulement du fluide hydraulique est bloqué de la chambre côté tige, une multiplication de la pression et une pression élevée inadmissible peuvent apparaître côté tige. Les vérins, conduites d'alimentation et distributeurs branchés peuvent être endommagés.



### Clapet d'étranglement enfichable

Un clapet d'étranglement enfichable peut s'avérer nécessaire, s'il peut se produire des débits qui dépassent le seuil de puissance du distributeur au cours des processus de commutation, en raison des conditions de service.

## Caractéristiques techniques

(En cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter !)

Générales		
Position de montage		quelconque
Plage de température ambiante	°C	-20 ... +50
Plage de température de stockage	°C	+5 ... +40
Durée de stockage maximale	ans	1
Incitation d'accélération maximale admissible $a_{max}$	g	10
Poids	kg	2,6 (avec 1 électroaimant) ; 4,2 (avec 2 électroaimants)
Protection de la surface	► Corps du distributeur	Galvanisé
	► Électroaimant	Galvanisé
Température maximale de la surface	°C	Voir les remarques relatives à la protection antidéflagrante, page 6

Hydrauliques		
Pression de service maximale	► Orifices P, A, B	bar 210
	► Orifice T	bar 100
		Pour les symboles A et B, l'orifice T doit être utilisé comme orifice de fuite d'huile, si la pression de service est supérieure à la pression admissible au réservoir.
Débit maximal	l/min	20
Fluide hydraulique		Voir le tableau en bas
Plage de température du fluide hydraulique	°C	-20 ... +50 (joints NBR) -15 ... +50 (joints FKM)
Plage de viscosité	mm <sup>2</sup> /s	2,8 ... 500
Degré de pollution maximal admissible du fluide hydraulique ; Indice de pureté selon ISO 4406 (c)		Classe 20/18/15 <sup>1)</sup>

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes	Notice
Huiles minérales	HL, HLP, HLPD	NBR, FKM	DIN 51524	90220
Biodégradable	► insoluble dans l'eau	HETG	ISO 15380	90221
		HEES		
	► hydrosoluble	HEPG	ISO 15380	
Difficilement inflammable	► aqueux	HFC (Fuchs : Hydrotherm 46M, Renosafe 500 ; Petrofer : Ultra Safe 620 ; Houghton : Safe 620 ; Union : Carbide HP5046)	NBR          ISO 12922	90223



### Consignes importantes relatives aux fluides hydrauliques :

- Informations et renseignements supplémentaires relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir les notices ci-dessus ou sur demande.
- Restrictions des caractéristiques techniques des distributeurs possibles (température, plage de pression, durée de vie, intervalles de maintenance, etc.).
- La température d'inflammation du fluide hydraulique utilisé doit être supérieure de 50 K à la température maximale de la surface.
- **Biodégradable et difficilement inflammable – aqueux :**  
lors de l'utilisation de composants avec des composants à teneur en zinc ou à revêtement galvanisé en zinc (p. ex. le modèle "J3" ou "J5"), de faibles quantités de zinc dissous peuvent parvenir dans le système hydraulique et conduire à une accélération du vieillissement du fluide hydraulique. Un savon de zinc peut apparaître sous forme de produit de réaction chimique, ce qui peut encrasser les filtres, les injecteurs et les électroaimants, en particulier en relation avec un apport thermique local.

### ► Difficilement inflammable – aqueux :

- En raison de la forte tendance à la cavitation chez les fluides hydrauliques HFC, la durée de vie du composant peut diminuer de 30 % par rapport à une utilisation avec de l'huile minérale HLP. Afin de diminuer l'effet de cavitation, il est recommandé - dès que l'installation le permet - de retenir la pression de retour dans les raccords T à env. 20 % de la différence de pression sur les composants.

<sup>1)</sup> Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace évite les défauts tout en augmentant la durée de vie des composants.

Pour le choix des filtres, voir [www.boschrexroth.com/filter](http://www.boschrexroth.com/filter).

## Caractéristiques techniques

(En cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter !)

Électrique			
Tension nominale	V	12	
Type de tension		Tension continue (CC)	
Ondulation résiduelle admissible	%	< 5	
Tolérance de tension	%	±10	
Facteur de marche / Mode de fonctionnement selon VDE 0580		100 % / S1 (DB)	
Codification tension		"G12-12"	"G12-13"
Courant nominal	mA	120	130
Résistance de la bobine à une température de l'électroaimant de 20 °C	Ω	89	59
Courant minimal requis pour atteindre la puissance de commutation hydraulique	mA	88	96
Temps de réponse selon ISO 6403 1)	► Marche	145	105
	► Arrêt	80	100
Pointe de tension de déconnexion maximale Electroaimant 2)	V	-3	
Type de protection selon EN 60529 3)		IP 65 (avec câble de raccordement électrique installé correctement)	

Remarques relatives à la protection antidéflagrante			
Codification tension		"G12-12"	"G12-13"
Codification pour la protection antidéflagrante		"XM"	"XH"
Domaine d'application selon la directive 2014/34/UE		I M2	II 2G
Type de protection du distributeur selon EN 80079-36 et EN 80079-38 4)		Ex h I Mb	Ex h IIC T6 Gb
Type de protection de l'électroaimant de distributeur selon EN 60079-0		Ex ib I Mb	Ex ib IIC T6 Gb
Température maximale de la surface 3)	°C	80	80
Classe de température		-	T6
Certificat d'examen de type de l'électroaimant de distributeur		BVS 08 ATEX E 023	
"Certificat de conformité IECEx" d'électroaimant de distributeur		IECEx BVS 07.0008	

1) Les temps de réponse ont été déterminés à une température du fluide hydraulique de 40 °C et une viscosité de 46 cSt. Des températures différentes du fluide hydraulique peuvent modifier le temps de réponse. Les temps de réponse varient en fonction de la durée de fonctionnement et des conditions d'utilisation.

2) Quand l'électroaimant de distributeur est désactivé, une pointe de tension due à l'effet d'induction se produit. L'électroaimant de distributeur est déjà équipé d'un circuit d'antiparasitage qui atténue ces pointes de tension. Le cas échéant, des mesures de protection externes supplémentaires doivent toutefois être prévues pour éviter que les pointes de tension résiduelle influent sur les circuits électriques raccordés.

3) Température de la surface > 50 °C, prévoir une protection contre le contact.

4) Ex h : protection par sécurité de construction c selon EN 80079-37.

### Conditions d'utilisation particulières pour l'utilisation sûre :

- Poser les lignes de raccordement avec décharge de traction. Le premier point de fixation doit être éloigné de 150 mm maximum de l'électroaimant de distributeur.
- En ce qui concerne les distributeurs avec deux électroaimants, au maximum l'un des électroaimants doit être alimenté en tension à n'importe quel moment.
- Température maximale de l'enveloppe du distributeur de 80 °C. En tenir compte lors du choix du câble de raccordement ou éviter tout contact entre le câble de raccordement et l'enveloppe.

## Caractéristiques techniques

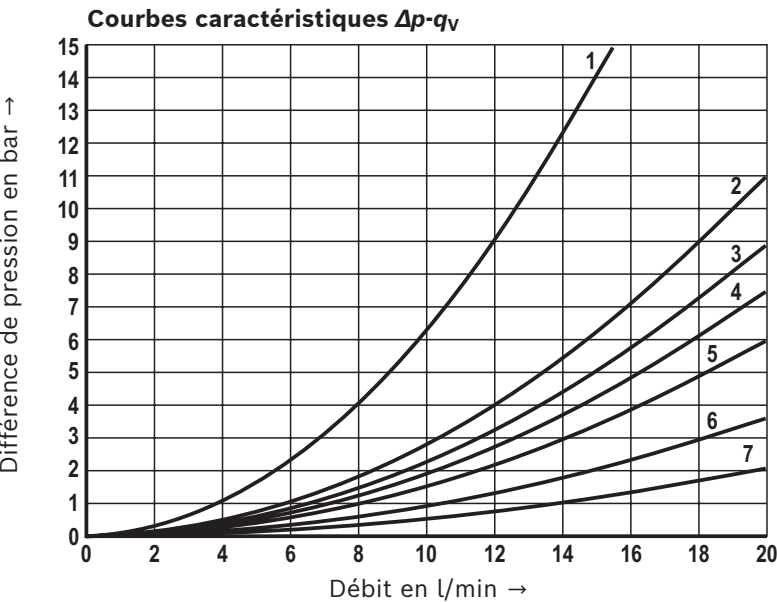
(En cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter !)

Remarques relatives à la protection antidéflagrante					
Valeurs maximales de sécurité des électroaimants en fonction du groupe et du type de raccordement électrique					
Groupe		I		II	
Codification pour la protection antidéflagrante		"XM"		"XH"	
Codification tension		"G12-12"	"G12-19"	"G12-12"	"G12-13"
Raccordement électrique CKL					
▶ Tension maximale $U_i$	VCC	–	15	–	27
▶ Intensité maximale du courant $I_i$	A	–	2	–	2
▶ Puissance d'entrée maximale $P$	W	–	–	–	3
▶ Inductance interne efficace $L_i$ <sup>6)</sup>	nH/m	–	820	–	820
▶ Capacité interne efficace $C_i$ <sup>6)</sup>	pF/m	–	145	–	145
▶ Plage de température ambiante	°C	–	–20 ... +50	–	–20 ... +50
Raccordement électrique Z2					
▶ Tension maximale $U_i$	VCC	15	–	27	–
▶ Intensité maximale du courant $I_i$	A	2	–	2	–
▶ Puissance d'entrée maximale $P$	W	–	–	3	–
▶ Inductance interne efficace $L_i$	nH	<sup>5)</sup>	–	<sup>5)</sup>	–
▶ Capacité interne efficace $C_i$	pF	<sup>5)</sup>	–	<sup>5)</sup>	–
▶ Plage de température ambiante	°C	–20 ... +50	–	–20 ... +50	–
Raccordement électrique K20L					
▶ Tension maximale $U_i$	VCC	–	15	–	–
▶ Intensité maximale du courant $I_i$	A	–	2	–	–
▶ Inductance interne efficace $L_i$	nH	–	<sup>5)</sup>	–	–
▶ Capacité interne efficace $C_i$	pF	–	<sup>5)</sup>	–	–
▶ Plage de température ambiante	°C	–	–20 ... +50	–	–

<sup>5)</sup> Négligeable

<sup>6)</sup> Longueur de câble par mètre

Courbes caractéristiques
(mesurées avec HLP46, θhuile = 40 ±5 °C, p = 100 bar)

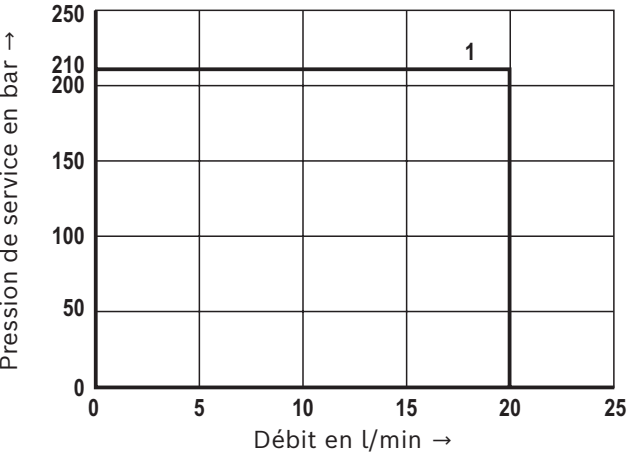


Symbole	Sens de débit			
	P – A	P – B	A – T	B – T
A,B	2	2	–	–
C	5	5	5	5
D,Y	1	1	3	3
E	2	2	6	6
H	7	7	6	6
J	2	2	6	6
L	2	2	6	4
M	7	7	3	4
U	2	2	4	6

Seuils de puissance
(mesurées avec HLP46, θhuile = 40 ±5 °C)

Remarque :
Les seuils de puissance mentionnés valent pour l'utilisation avec deux sens du débit (par ex. de P → A et écoulement retour simultané de B vers T).
Étant donné les forces de débit agissant dans les distributeurs, le seuil de puissance de commutation autorisé peut être beaucoup plus faible si le débit ne va

que dans un sens (par ex. de P → A et raccord B étant verrouillé).
Veuillez prendre contact avec nous dans de telles situations d'utilisation.
Le seuil de puissance a été défini avec des électroaimants réchauffés par le service, 10 % de sous-tension et sans précontrainte due au bac.

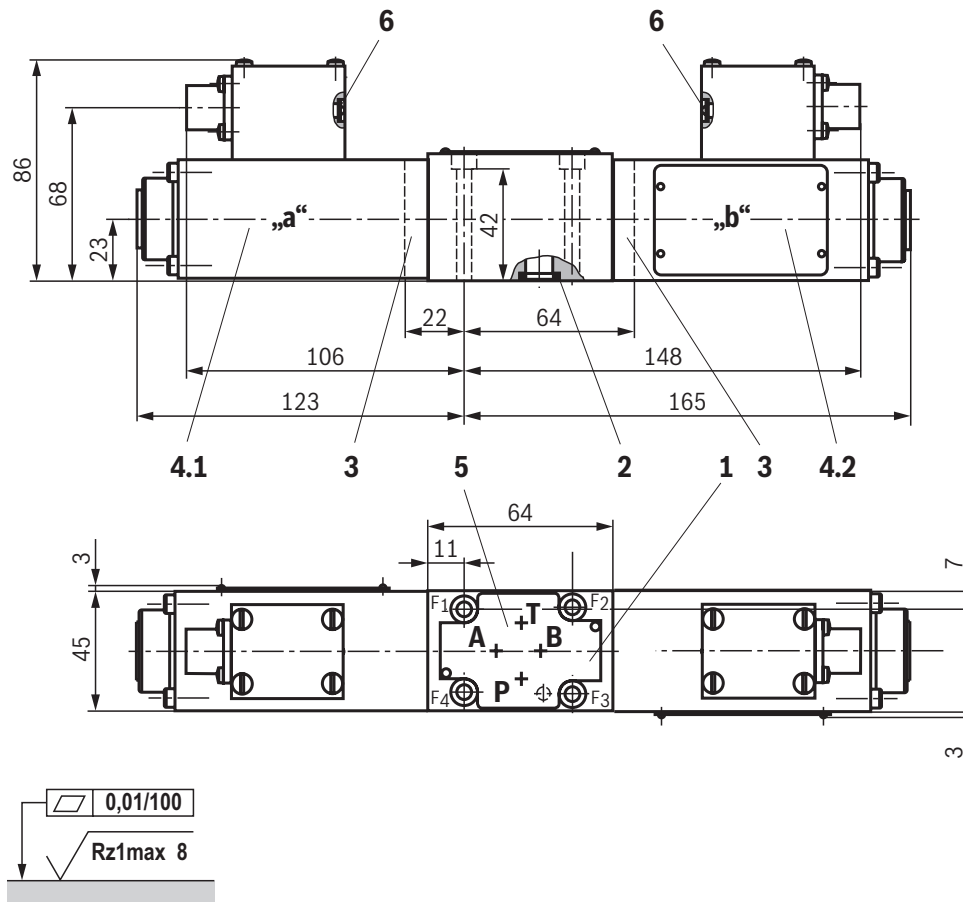


Électroaimant à courant continu	
Courbe caractéristique	Symbole
1	D, Y, A, B, C, E, H, J, L, M, U



## Dimensions : Modèle "K20L"

(cotes en mm)



Qualité de surface nécessaire de la surface d'appui du distributeur

- 1 Plaque signalétique du distributeur
- 2 Joints identiques pour les orifices A, B, P, T
- 3 Couvercle pour distributeurs à un électroaimant
- 4.1 Électroaimant "a"
- 4.2 Électroaimant "b"
- 5 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec perçage de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. article **R900005694**, à commander séparément)
- 6 DEL rouge pour l'affichage de l'état de fonctionnement

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

Utiliser uniquement des vis de fixation du distributeur avec le diamètre de filetage et les valeurs de résistance mentionnés ci-dessous :

#### 4 vis à tête cylindrique

**ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9**

(coefficient de frottement  $\mu_{\text{tot}} = 0,09 \dots 0,14$ ) ;

Couple de serrage  $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10 \%$ ,

Réf. article **R913043758**

**Embases de distribution** (à commander séparément) avec position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05, voir la Notice 45100.

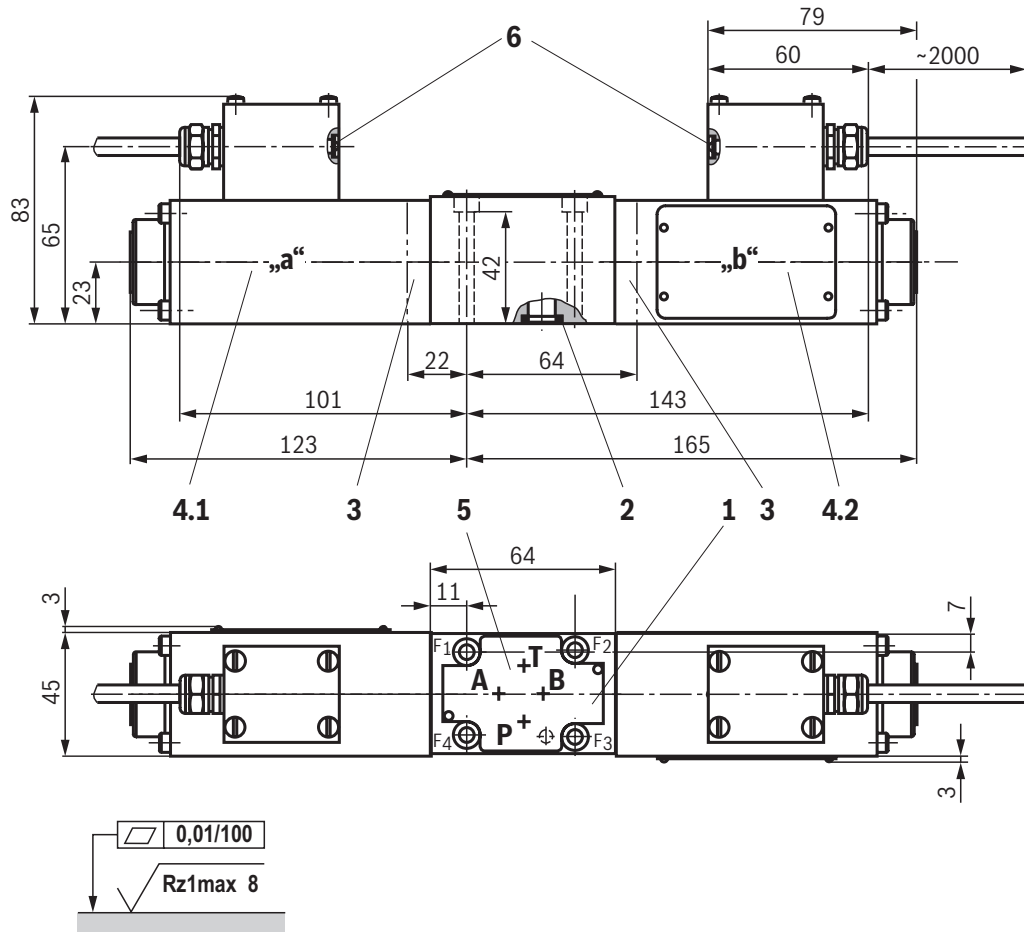


### Remarques :

- Les embases de distribution ne sont pas des composants au sens de la directive 2014/34/UE et peuvent être utilisées après l'évaluation complète du risque d'inflammation par le constructeur de l'installation entière. Les modèles "G...J3" sont exempts d'aluminium et de magnésium et sont galvanisés au zinc.
- Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

## Dimensions : Modèle "CKL"

(cotes en mm)



Qualité de surface nécessaire de la surface d'appui du distributeur

- 1 Plaque signalétique du distributeur
- 2 Joints identiques pour les orifices A, B, P, T
- 3 Couvercle pour distributeurs à un électroaimant
- 4.1 Électroaimant "a"
- 4.2 Électroaimant "b"
- 5 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec perçage de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. article **R900005694**, à commander séparément)
- 6 DEL rouge pour l'affichage de l'état de fonctionnement

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

Utiliser uniquement des vis de fixation du distributeur avec le diamètre de filetage et les valeurs de résistance mentionnés ci-dessous :

#### 4 vis à tête cylindrique

**ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9**

(coefficient de frottement  $\mu_{\text{tot}} = 0,09 \dots 0,14$ ) ;

Couple de serrage  $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10 \%$ ,

Réf. article **R913043758**

**Embases de distribution** (à commander séparément) avec position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05, voir la Notice 45100.

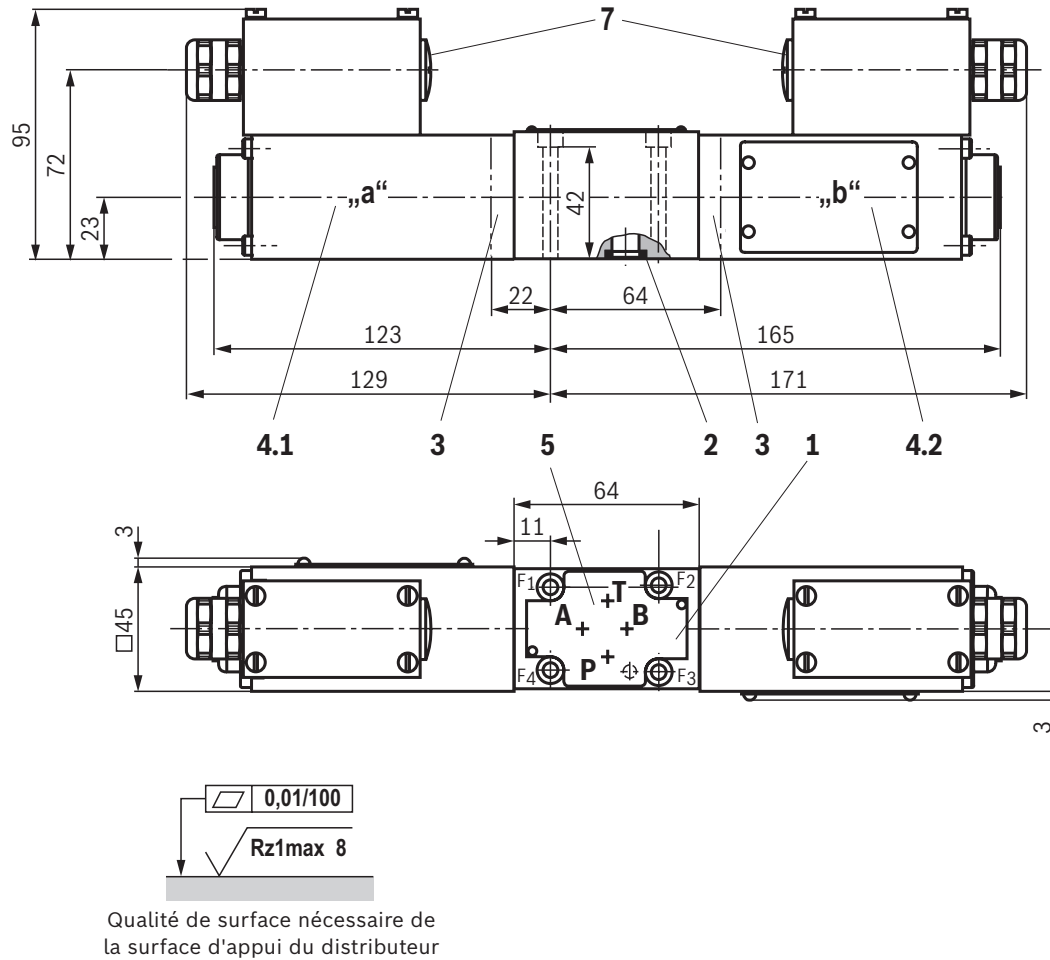


### Remarques :

- Les embases de distribution ne sont pas des composants au sens de la directive 2014/34/UE et peuvent être utilisées après l'évaluation complète du risque d'inflammation par le constructeur de l'installation entière. Les modèles "G...J3" sont exempts d'aluminium et de magnésium et sont galvanisés au zinc.
- Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

## Dimensions : Modèle "Z2"

(cotes en mm)



- 1 Plaque signalétique du distributeur
- 2 Joints identiques pour les orifices A, B, P, T
- 3 Couvercle pour distributeurs à un électroaimant
- 4.1 Électroaimant "a"
- 4.2 Électroaimant "b"
- 5 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec perçage de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. article **R900005694**, à commander séparément)
- 7 Bouchon fileté

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

Utiliser uniquement des vis de fixation du distributeur avec le diamètre de filetage et les valeurs de résistance mentionnés ci-dessous :

#### 4 vis à tête cylindrique ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9

(coefficient de frottement  $\mu_{\text{tot}} = 0,09 \dots 0,14$ ) ;  
Couple de serrage  $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10 \%$ ,  
Réf. article **R913043758**

**Embases de distribution** (à commander séparément) avec position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05, voir la Notice 45100.

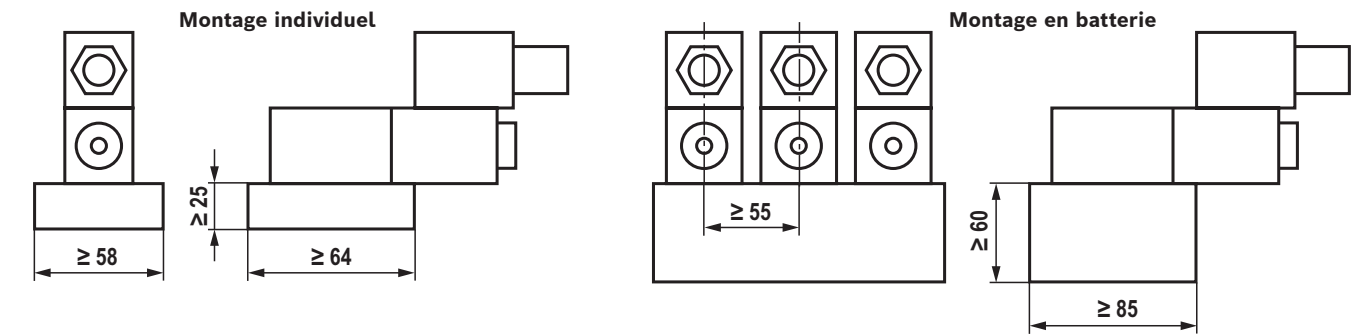


### Remarques :

- Les embases de distribution ne sont pas des composants au sens de la directive 2014/34/UE et peuvent être utilisées après l'évaluation complète du risque d'inflammation par le constructeur de l'installation entière. Les modèles "G...J3" sont exempts d'aluminium et de magnésium et sont galvanisés au zinc.
- Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Conditions de montage  
(cotes en mm)

	Montage individuel	Montage en batterie
Cotes de l'embase de distribution	Cotes minimales Longueur ≥ 64, largeur ≥ 58, hauteur ≥ 25	Section minimum Hauteur ≥ 60, largeur ≥ 85
Conductibilité thermique de l'embase de distribution	≥ 36,2 W/mK	
Distance minimale entre les axes longitudinaux du distributeur	≥ 55	

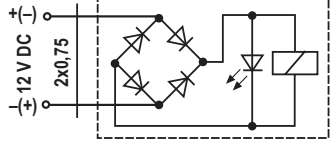
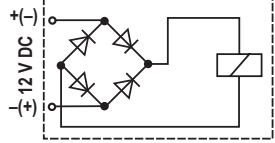
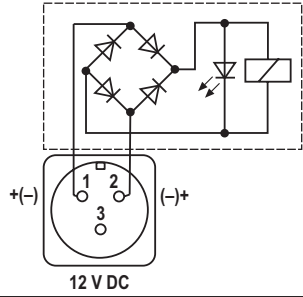


Remarque :

Veuillez respecter les "Conditions d'utilisation particulières pour l'utilisation sûre" à la page 6.

## Raccordement électrique

L'électroaimant de distributeur avec certificat d'examen de type est équipé d'un raccordement électrique selon le tableau ci-après. Le raccordement électrique des électroaimants peut être réalisé indépendamment de la polarité.

Codification du raccordement électrique	Type de raccordement, description	Schéma de câblage	Codification de l'électroaimant, disponibilité
<b>CKL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Raccordement électrique via une conduite de raccordement bifilaire non remplaçable, bleue</li> <li>► Affichage des états de fonctionnement par diode lumineuse (DEL), rouge</li> </ul>		<b>G12-13</b> (130 mA) <b>G12-19</b> (190 mA)
	Ligne de raccordement, bifilaire		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Section du conducteur mm²</li> </ul>	0,75 à fil de faible diamètre	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Diamètre du câble mm</li> <li>► Longueur m</li> </ul>	env. 5,6 2	
<b>Z2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Raccordement électrique via une borne à 2 pôles dans le boîtier de connexions</li> <li>► Avec passe-câble à vis</li> <li>► Sans affichage des états de fonctionnement</li> </ul>		<b>G12-12</b> (120 mA)
	Passe-câble à vis		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Raccord fileté</li> <li>► Diamètre du câble mm</li> <li>► Étanchéité</li> </ul>	M20 x 1,5 6,5 ... 9,5 Étanchéité assurée par enveloppe extérieure	
	Câble		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Résistance thermique °C</li> </ul>	≤-20 ... ≥+80	
<b>K20L</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Raccordement électrique via connecteur mâle, 3 pôles avec broches Type 845-11-1125-001</li> <li>► Affichage des états de fonctionnement par diode lumineuse (DEL), rouge</li> <li>► Connecteur femelle correspondant, type 845-11-8522-001 <sup>1)</sup></li> </ul>		<b>G12-19</b> (190 mA)
	Câble		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Résistance thermique °C</li> </ul>	≤-20 ... ≥+80	

<sup>1)</sup> Commande séparée, Fa. Souriau



### Remarque :

N'utiliser que des conducteurs à fil fin avec embouts sertis.

## Informations supplémentaires

- |                                                                                                  |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ► Embases de distribution                                                                        | Notice 45100                                                                 |
| ► Utilisation de composants hydrauliques non-électriques dans un environnement explosible (ATEX) | Notice 07011                                                                 |
| ► Fluides hydrauliques à base d'huile minérale                                                   | Notice 90220                                                                 |
| ► Fluides hydrauliques sans danger pour l'environnement                                          | Notice 90221                                                                 |
| ► Fluides hydrauliques difficilement inflammables - aqueux (HFAE, HFAS, HFB, HFC)                | Notice 90223                                                                 |
| ► Distributeurs à tiroir, à commande directe, à commande par électroaimant                       | Notice d'utilisation 23177-XH-B                                              |
| ► Choix des filtres                                                                              | <a href="http://www.boschrexroth.com/filter">www.boschrexroth.com/filter</a> |
| ► Informations concernant les pièces de rechange disponibles                                     | <a href="http://www.boschrexroth.com/spc">www.boschrexroth.com/spc</a>       |

## Notes

## Notes

Bosch Rexroth AG  
Industrial Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Allemagne  
Téléphone +49 (0) 93 52/40 30 20  
my.support@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés à Bosch Rexroth AG, notamment tous les actes de cession, d'exploitation, de reproduction, d'adaptation, d'édition, de distribution, ainsi que les demandes d'enregistrements de droits de propriété industrielle. Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.