

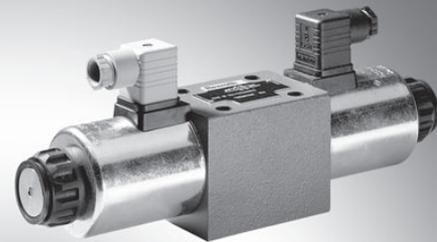
# Distributeurs 4/3, 4/2 et 3/2 à électroaimants CC ou CA à bain d'huile

**RF 23327/08.08**  
Remplace: 02.03

1/14

## Type WE

Calibre nominal 10  
Série 3X; 4X  
Pression de service max. 315 bars [4569 psi]  
Débit maximal 120 l/min [31.7 US gpm]



H5958

## Table des matières

Contenu	Page
Caractéristiques spécifiques	1
Codification	2, 3
Connecteurs femelles	3
Symboles pour tiroirs	4
Fonctionnement, coupe	5
Caractéristiques techniques	6, 7
Courbes caractéristiques	8
Seuils de puissance	9, 10
Encombrement	11 à 13

## Caractéristiques spécifiques

- Distributeur à tiroir à action directe par électroaimant en version haute performance
- Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05 und NFPA T3.5.1 R2-2002 D05
- Embases de distribution voir notice RF 45054 (à commander séparément)
- Electroaimants à courant continu ou alternatif commutant dans un bain d'huile avec bobine amovible
- Bobine magnétique tournant sur 90°
- Il n'est pas nécessaire d'ouvrir l'enceinte de dépression étanche pour changer la bobine.
- Raccordement électrique individuel ou central
- Dispositif de manœuvre auxiliaire, en option
- Version commutation douce, voir RF 23183
- Commutateurs de position inductifs et capteurs d'approximation (sans contact), au choix, voir RF 24830
- Autres raccords électriques, voir RF 08010

Informations concernant les pièces de rechange livrables:  
[www.boschrexroth.com/spc](http://www.boschrexroth.com/spc)

## Codification

	WE	10	/	C				
3 orifices principaux								
4 orifices principaux								
Dimension nominale 10								
Symboles pour tiroirs par ex. C, E, EA, EB etc; version possible, voir page 4								
Série 30 à 39 – Raccordement individuel (30 à 39: cotes de montage et de raccordement identiques)								
Série 40 à 49 – Raccordement centralisé (40 à 49: cotes de montage et de raccordement identiques)								
avec rappel à ressort								
sans rappel à ressort								
sans rappel à ressort avec cran								
Électroaimant humide (manœuvré dans un bain d'huile) à bobine amovible								
Tension continue 24 V								
Tension alternative 230 V 50/60 Hz								
Tension continue 205 V								
Codification pour tensions et fréquences diverses voir page 7								
avec dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle (standard)								
avec dispositif de manœuvre auxiliaire								
sans dispositif de manœuvre auxiliaire								
<b>Raccordement électrique</b> <sup>2)</sup>								
<b>Raccordement individuel</b>								
sans connecteur femelle avec connecteur mâle DIN EN 175301-803								
<b>Raccordement central</b>								
Introduction du câble au couvercle, avec témoin								
Enfichage central au couvercle, avec témoin (sans connecteur femelle)								
Autres raccordements électriques voir RF 08010								

<sup>1)</sup> Pour le raccordement au réseau de tension alternative, **il faut** utiliser un électroaimant à tension continue piloté au moyen d'un redresseur de courant (voir tableau ci-après).

En cas de raccordement individuel, on peut employer un grand connecteur femelle avec un redresseur de courant intégré (à commander séparément).

<sup>2)</sup> Livrable également avec connecteur mâle M12x1 (exclusivement modèle „G24“), voir RF 08010

<sup>3)</sup> Connecteurs femelles, à commander séparément, voir page 3.

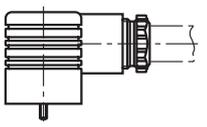
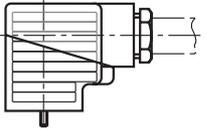
<sup>4)</sup> Connecteur femelle, à commander séparément, réf. article **R900005538**

**Les versions préférentielles et les versions standard sont indiquées dans l'EPS (bordereau de prix standard).**

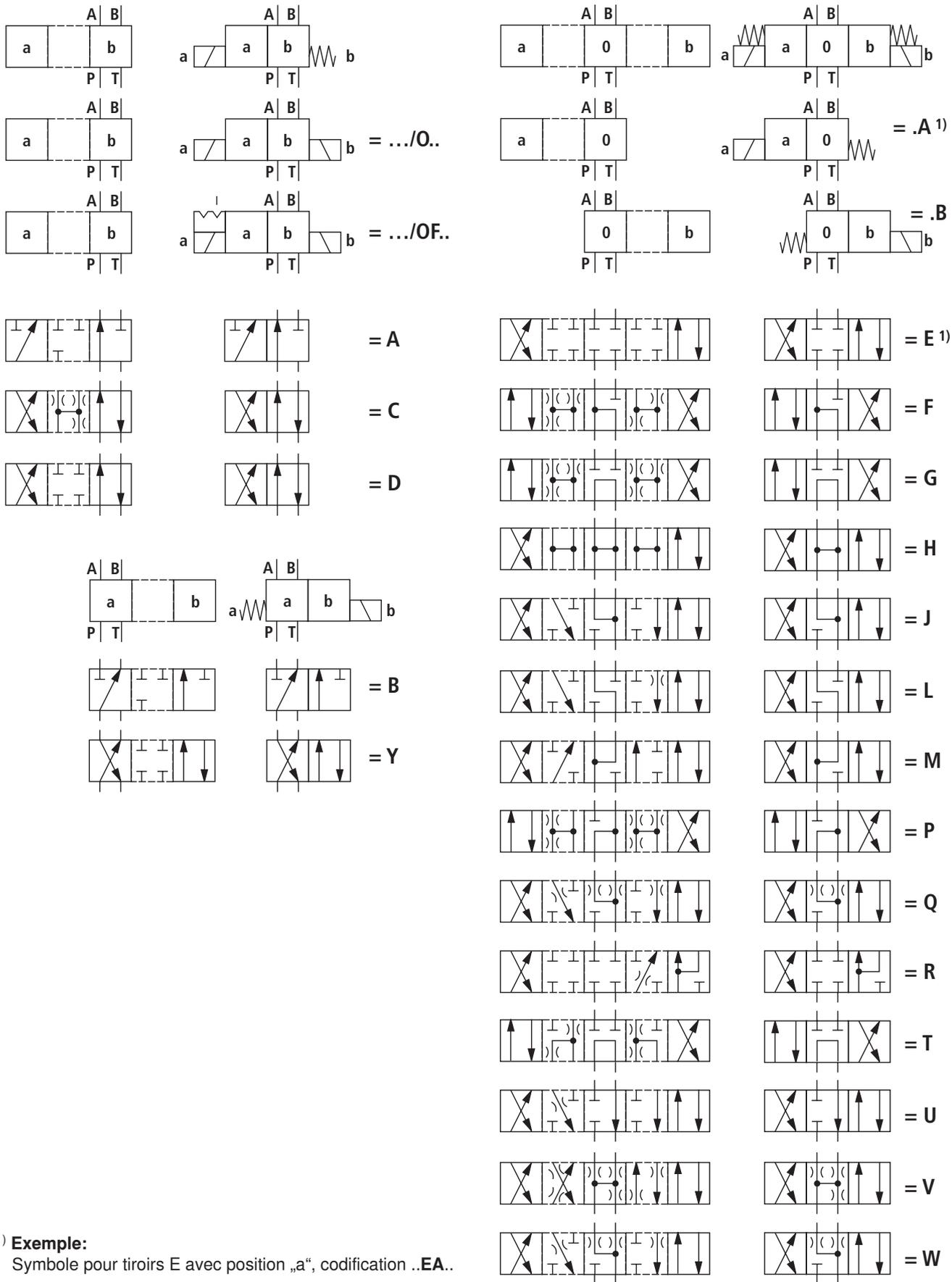
Réseau de tension alternative (tolérance de tension autorisée $\pm 10\%$ )	Tension nominale de l'électroaimant à tension continue fonctionnant en tension alternative	Codification
110 V - 50/60 Hz	96 V	<b>G96</b>
120 V - 60 Hz	110 V	<b>G110</b>
230 V - 50/60 Hz	205 V	<b>G205</b>

/	*	Autres indications en clair	
<p>sans désign. = V =</p>		<p><b>Matière des joints</b>          Joints NBR          Joints FKM          (autres joints sur demande)</p> <p><b>Attention!</b>          Tenir compte de l'aptitude des fluides hydrauliques utilisés pour les joints!</p>	
<p>sans désign. =  <b>B08</b> =  <b>B10</b> =  <b>B12</b> =</p>		<p>sans clapet d'étranglement enfichable          Clapet d'étranglement, Ø 0,8 mm [0.031 inch]          Clapet d'étranglement, Ø 1,0 mm [0.039 inch]          Clapet d'étranglement, Ø 1,2 mm [0.047 inch]</p> <p>Emploi si le débit est supérieur au seuil de puissance du distributeur, actif dans le canal P (voir page 5).</p>	
<p>sans désign. =  <b>QMAG24</b> =  <b>QMBG24</b> =  <b>QMOG24</b> =</p>		<p><b>Surveillance des positions de commutation</b>          sans interrupteur de fin de course          Position „a“ surveillée          Position „b“ surveillée          Position de repos surveillée</p> <p>pour de plus amples informations, voir RF 24830</p>	

## Connecteurs femelles selon DIN EN 175301-803

Détails et autres connecteurs femelles voir RF 08006							
Orifice	Côté distributeur	Couleur	Ref. article				
			sans câblage	avec témoin 12 ... 240 V	avec témoin et redresseur de courant 12 ... 240 V	avec redresseur de courant 12 ... 240 V	avec témoin et câblage de pro- tection diodes Z 24 V
M16 x 1,5	a	Gris	<b>R901017010</b>	–	–	–	–
	b	Noir	<b>R901017011</b>	–	–	–	–
	a/b	Noir	–	<b>R901017022</b>	<b>R901017029</b>	<b>R901017025</b>	<b>R901017026</b>
1/2" NPT (Pg 16)	a	Rouge/ Marron	<b>R900004823</b>	–	–	–	–
	b	Noir	<b>R900011039</b>	–	–	–	–
	a/b	Noir	–	<b>R900057453</b>	<b>R900057455</b>	<b>R900842566</b>	–

### Symboles pour tiroirs



1) **Example:**  
Symbole pour tiroirs E avec position „a“, codification ..EA..

## Fonctionnement, coupe

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

Les distributeurs se composent essentiellement d'une cage (1), d'un ou deux électroaimants (2), du tiroir de distribution (3), et d'un ou de deux ressorts de rappel (4).

Au repos, le tiroir de distribution (3) est maintenu en position médiane ou en position de départ par les ressorts de rappel (4) (hormis tiroirs à impulsion). Le tiroir de distribution (3) est actionné par des électroaimants (2) commutant dans un bain d'huile.

**Pour assurer un fonctionnement correct, veillez à ce que l'enceinte de dépression de l'électroaimant soit remplie d'huile.**

La force de l'électroaimant (2) agit via poussoir (5) sur le tiroir de distribution (3) et pousse celui-ci hors de sa position de repos dans la position finale requise. De ce fait, le sens de débit requis est libéré de P vers A et de B vers T ou de P vers B et de A vers T.

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

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

**Type .WE 10 ..O...** (uniquement possible pour les symboles A, C et D)

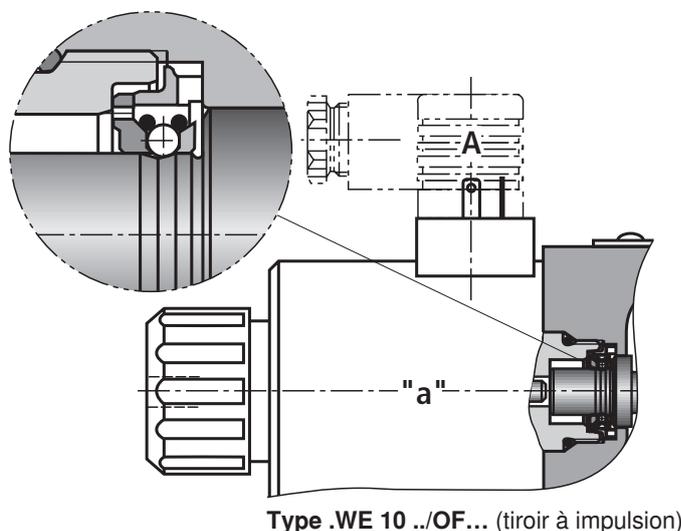
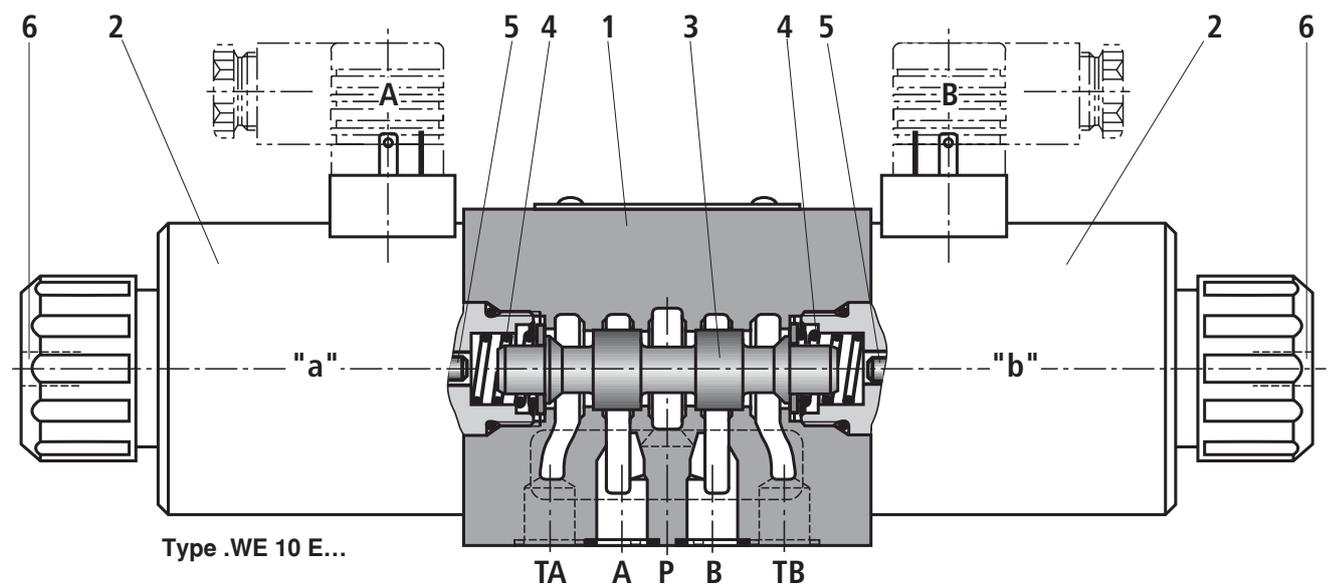
Ces modèles sont des distributeurs à deux positions de commutation et deux électroaimants sans cran. Il n'y a pas de position de commutation définie en état sans courant.

**Type .WE 10 ..OF...** (tiroir à impulsion, uniquement possible pour les symboles A, C et D)

Ces modèles sont des distributeurs à deux positions de commutation, à deux électroaimants et un cran. Les deux positions sont fixées en alternance; on peut donc se passer d'une excitation permanente de l'électroaimant.

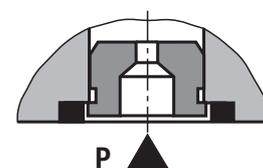
### Remarque!

**En cas de distributeurs à crans, les pointes de pression dans la conduite allant du bac vers deux ou plusieurs distributeurs peuvent provoquer un mouvement intempestif des tiroirs! Il est donc conseillé de prévoir des conduites de reflux séparées ou d'installer un clapet anti-retour dans la conduite du bac.**



### Clapet d'étranglement enfichable

Un clapet d'étranglement enfichable peut s'avérer nécessaire, s'il peut se produire des débits qui dépassent les seuils de puissance du distributeur au moment de la manœuvre, en raison des conditions de service.



**Caractéristiques techniques** (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)**générales**

Poids		Raccordement individuel	Raccordement central	
	– Distributeur à un électroaimant	kg [lbs]	4,4 [9.7] (DC); 3,6 [7.9] (AC)	4,3 [9.5] (DC); 3,5 [7.7] (AC)
	– Distributeur à deux électroaimants	kg [lbs]	6,0 [13.2] (DC); 4,4 [9.7] (AC)	5,9 [13.0] (DC); 4,3 [9.5] (AC)
Position de montage		Quelconque		
Plage de température ambiante		°C [°F]	–30 à +50 [–22 à +122] (joints NBR) –20 à +50 [–4 à +122] (joints FKM)	

**hydrauliques**

Pression de service maximale	– Orifices A, B, P	bars [psi]	315 [4569]
	– Orifice T	bars [psi]	210 [3050] (DC); 160 [2320] (AC) 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 du bac.
Débit maximal		l/min [US gpm]	120 [31.7]
Section de débit (position 0)	– Symbole pour tiroirs V	mm <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	11 [0.017] (A/B vers T); 10,3 [0.016] (P vers A/B)
	– Symbole pour tiroirs W	mm <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	2,5 [0.004] (A/B vers T)
	– Symbole pour tiroirs Q	mm <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	5,5 [0.009] (A/B vers T)
Fluide hydraulique <sup>1)</sup>			Huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51524 <sup>2)</sup> ; fluides hydrauliques à dégradation biologique rapide selon VDMA 24568 (voir également RF 90221); HETG (huile de colza) <sup>2)</sup> ; HEPG (polyglycoles) <sup>3)</sup> ; HEES (ester synthétique) <sup>3)</sup> ; autres fluides hydrauliques sur demande
Plage de température du fluide hydraulique		°C [°F]	–30 à +80 [–22 à +176] (joints NBR) –20 à +80 [–4 à +176] (joints FKM)
Plage de viscosité		mm <sup>2</sup> /s [SUS]	2,8 à 500 [35 à 2320]
Degré de pollution max. autorisé des fluides hydrauliques, indice de pureté selon ISO 4406 (c)			Classe 20/18/15 <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> La température d'inflammation du fluide utilisé doit être supérieure à la température maximale de la surface de l'électroaimant.

<sup>2)</sup> Adaptée aux joints NBR et FKM

<sup>3)</sup> Adaptés uniquement aux joints FKM

<sup>4)</sup> Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Un filtrage efficace évite les dérangements tout en augmentant la longévité des composants.

Pour le choix des filtres, voir les notices RF 50070, RF 50076, RF 50081, RF 50086, RF 50087 et RF 50088.

**Caractéristiques techniques** (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)**électriques**

Type de tension		Tension continue	Tension alternative 50/60 Hz
Tensions livrables <sup>5)</sup> (codification pour les électroaimants à tension alternative voir ci-après)	V	12, 24, 42, 60, 96, 110, 180, 205, 220	42, 110, 230
Tolérance de tension (tension nominale)	%	±10	
Puissance absorbée	W	35	–
Puissance de maintien	VA	–	90
Puissance de mise en circuit	VA	–	550
Durée de mise en circuit (ED)	%	100	
Temps de réponse selon ISO 6403	– MARCHE	ms	45 à 60
	– ARRÊT	ms	20 à 30
Fréquence de commutation maximale	1/h	15000	7200
Température max. des bobines <sup>6)</sup>	°C [°F]	150 [302]	180 [356]
Degré de protection selon DIN EN 60529		IP 65 avec connecteur femelle monté et verrouillé	
Classe d'isolation VDE 0580		F	H
Déconnexion électrique		Chaque électroaimant doit être protégé individuellement par son propre dispositif avec caractéristique de déclenchement.	
Comportement en cas d'erreur (l'électroaimant ne commute pas)		La température de surface de l'électroaimant peut être dépassée.	

<sup>5)</sup> Tensions spéciales sur demande

<sup>6)</sup> Compte tenu du degré de température que peut atteindre la surface des bobines magnétiques, il est indispensable de respecter les normes ISO 13732-1 et EN 982!

**Remarques!**

- Le dispositif de manœuvre auxiliaire ne peut être commandé que jusqu'à une pression de réservoir d'environ 50 bars. Éviter tout endommagement du trou prévu pour le dispositif de manœuvre auxiliaire! (outil spécial de manœuvre, à commander séparément, Réf. article **R900024943**). Lorsque le dispositif de manœuvre auxiliaire est bloqué, il faut exclure la commande de l'électroaimant opposé!
- Il faut éviter la commande simultanée des électroaimants!

**Remarque!**

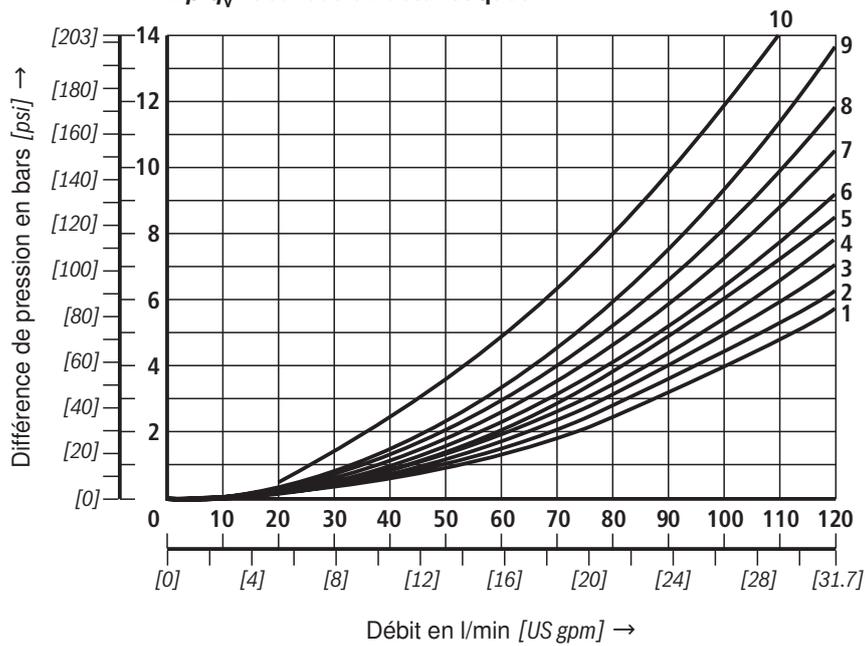
**Les électroaimants à tension alternative** sont utilisables pour 2 ou 3 réseaux;  
par ex. le type d'électroaimant **W110** pour:  
110 V, 50 Hz; 110 V, 60 Hz; 120 V, 60 Hz

Codification	Réseaux
<b>W42</b>	42 V, 50 Hz 42 V, 60 Hz
<b>W110</b>	110 V, 50 Hz 110 V, 60 Hz 120 V, 60 Hz
<b>W230</b>	230 V, 50 Hz 230 V, 60 Hz

**Le conducteur de terre (PE  $\perp$ ) est à raccorder conformément aux directives lors du raccordement électrique.**

## Courbes caractéristiques (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C} [104 \text{ °F} \pm 9 \text{ °F}]$ )

$\Delta p$ - $q_v$ : Courbes caractéristiques



Position médiane:

Symbole pour tiroirs	Sens du débit				
	P - A	P - B	B - T	A - T	P - T
F	4	-	-	9	9
P	-	5	8	-	10
G, T	-	-	-	-	9
H	-	-	-	-	3

Symbole pour tiroirs	Sens du débit			
	P - A	P - B	A - T	B - T
A, B	3	3	-	-
C	3	3	4	5
D, Y	5	5	6	6
E	1	1	4	4
F	2	3	7	4
G	3	3	6	7
H	1	1	6	7
J	1	1	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	4	5
P	4	2	5	7
Q	1	2	1	3
R	3	6	4	-
T	3	3	6	7
U; V	2	2	3	3
W	2	2	4	5

Position de commutation:

Symbole pour tiroirs	Sens du débit			
	P - A	B - A	A - T	P - T
R	-	9	-	-

## Seuils de puissance (mesurés avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C} [104 \text{ °F} \pm 9 \text{ °F}]$ )

### Attention!

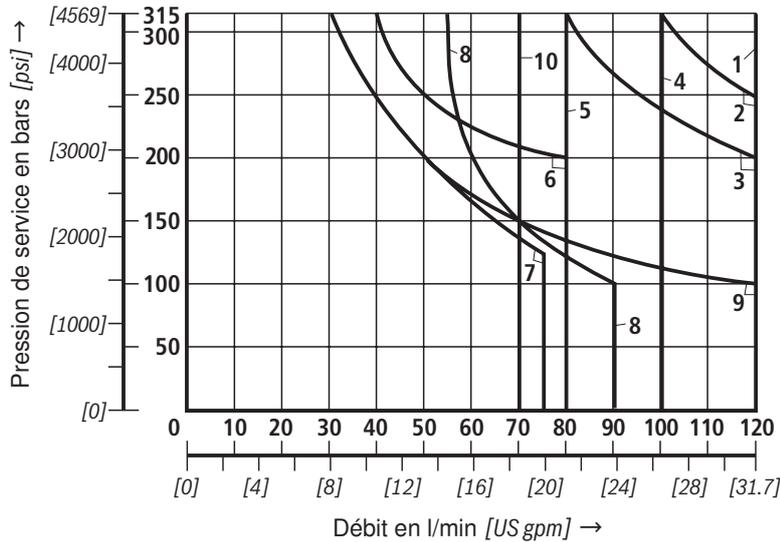
Les seuils de puissance de commutation mentionnés valent pour deux sens de débit (par ex. de P à A et reflux simultané de B à T).

Etant donné les forces de flux 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 à A et B étant verrouillé)!

Veillez prendre contact avec nous dans ces cas d'application!

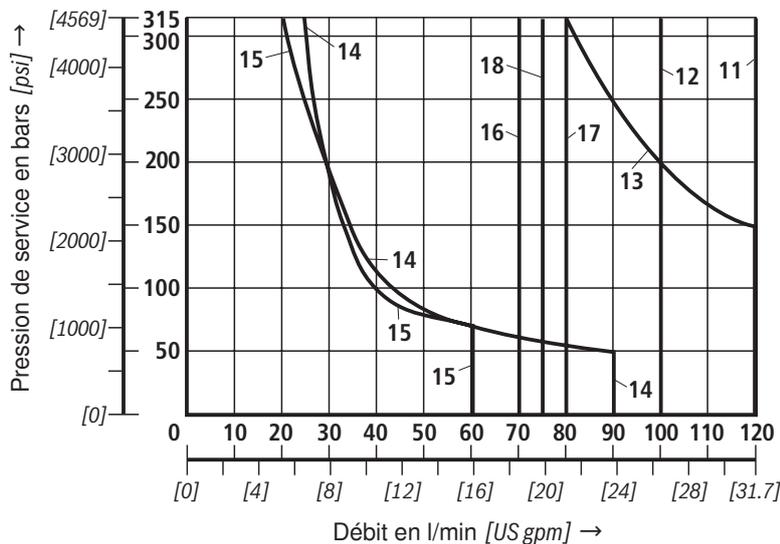
**Le seuil de puissance de commutation a été défini avec des électroaimants réchauffés par le service, 10% de sous-tension et sans précontrainte dues au bac.**



Tension continue	
Courbe caractéristique	Symbole pour tiroirs
1	C; C/O; C/OF; D; D/O; D/OF; Y; M
2	E
3	A/O; A/OF; L; U; J; Q; W
4	H
5 <sup>1)</sup>	R; L <sup>2)</sup> ; U <sup>2)</sup>
6	G
7	T
8	F, P
9	A, B
10	V

1) Reflux du consommateur au bac (indépendant du rapport des surfaces)

2) Uniquement pos. médiane



Tension alternative	
Courbe caractéristique	Symbole pour tiroirs
11	C; C/O; C/OF; D; D/O; D/OF; Y
12	E; L; U; Q; W
13	A/O; A/OF; J
14	F, P
15	T
16	H
17	R
18 <sup>2)</sup>	L; U
19	M

2) Uniquement pos. médiane

42 V, 50 Hz; 110 V, 50 Hz; 120 V, 60 Hz; 127 V, 50 Hz; 220 V, 50 Hz; 240 V, 60 Hz

## Seuils de puissance (mesurés avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C} [104 \text{ }^\circ\text{F} \pm 9 \text{ }^\circ\text{F}]$ )

### Attention!

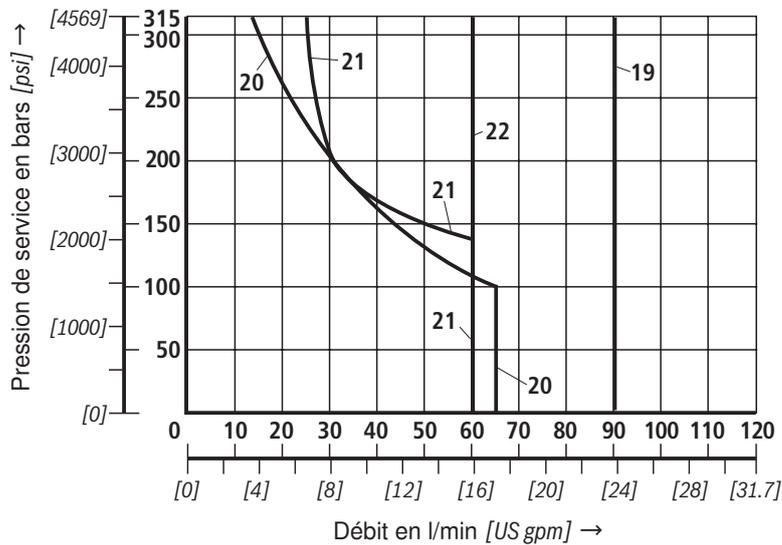
Les seuils de puissance de commutation mentionnés valent pour deux sens de débit (par ex. de P à A et reflux simultané de B à T).

Etant donné les forces de flux 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 à A et B étant verrouillé)!

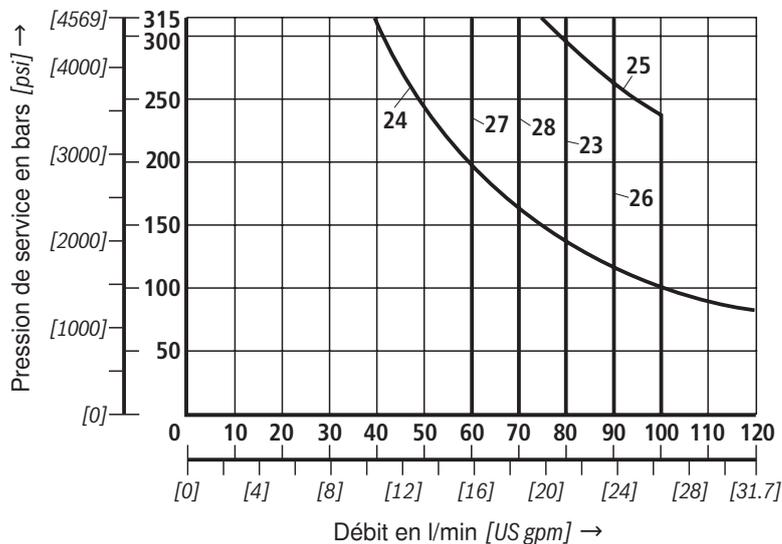
Veuillez prendre contact avec nous dans ces cas d'application!

**Le seuil de puissance de commutation a été défini avec des électroaimants réchauffés par le service, 10% de sous-tension et sans précontrainte dues au bac.**



Tension alternative	
Courbe caractéristique	Symbole pour tiroirs
19	M
20	A, B
21	G
22	V

42 V, 50 Hz; 110 V, 50 Hz; 120 V, 60 Hz;  
127 V, 50 Hz; 220 V, 50 Hz; 240 V, 60 Hz



Tension alternative	
Courbe caractéristique	Symbole pour tiroirs
23	C; C/O; C/OF; D; D/O; D/OF; Y
24	A/O, A/OF
25	E
26	M
27	V
28	H

42 V, 60 Hz; 110 V, 60 Hz;  
127 V, 60 Hz; 220 V, 60 Hz

Seuil de puissance pour autres tiroirs sur demande!





## Encombrement

- 1.1 Electroaimant „a“
- 1.2 Electroaimant „b“
- 2 Cotes pour électroaimant **sans** et **avec dispositif** de manœuvre auxiliaire sous couvercle „N9“ (standard)
- 3 Cotes pour électroaimant **avec** dispositif de manœuvre auxiliaire „N“
- 4 Couvercle
 

**Attention!**  
Le distributeur ne doit être opéré que si le couvercle est monté correctement!
- 5 Connecteur femelle **sans** câblage (à commander séparément, voir page 3 et RF 08006)
- 6 Connecteur femelle **avec** câblage (à commander séparément, voir page 3 et RF 08006)
- 7 Vissage de câble Pg 16 [1/2" NPT] „DL“
- 8 Connecteur femelle de bobine (couleur: rouge, à commander séparément) Réf. article **R900005538**
- 9 Plaque signalétique
- 10 Joints identiques pour les orifices A, B, P, TA, TB (pour distributeur à clapet d'étranglement enfichable: joint torique dans le canal P)
- 11 Bouchon fileté pour distributeurs à un électroaimant
- 12 Espace requis pour retirer le connecteur femelle/ connecteur femelle de bobine
- 13 Espace requis pour retirer la bobine
- 14 Ecrou de fixation, couple de serrage  $M_A = 6^{+2} \text{ Nm}$  [4.43<sup>+1.48</sup> ft-lbs]
- 15 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05 et NFPA T3.5.1 R2-2002 D05
- 16 Orifice TB ne peut être utilisé qu'avec un trou séparé.

### Attribution des bornes pour le raccordement central:

#### – 1 électroaimant:

Electroaimant toujours sur bornes 1 et 2,  
Terre sur borne  $\ominus$  PE

#### – 2 électroaimants:

Electroaimant „a“ sur bornes 1 et 2,  
Electroaimant „b“ sur bornes 3 et 4,  
Terre sur borne  $\ominus$  PE

### Embases de distribution selon notice RF 45054 (à commander séparément)

G 66/01 (G3/8)

G 67/01 (G1/2)

G 534/01 (G3/4)

G 66/12 (SAE-6, 9/16-18)<sup>1)</sup>

G 67/12 (SAE-8, 3/4-16)<sup>1)</sup>

G 534/12 (SAE-12, 1-1/16-12)<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> sur demande

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

#### 4 vis à tête cylindrique, métriques

##### ISO 4762 - M6 x 40 - 10.9-flZn-240h-L

(coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ );

Couple de serrage  $M_A = 12,5 \text{ Nm}$  [9.2 ft-lbs]  $\pm 10\%$ ,

Réf. article **R913000058**

ou

#### 4 vis à tête cylindrique

##### ISO 4762 - M6 x 40 - 10.9 (approvisionnement par le client)

(coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ );

Couple de serrage  $M_A = 15,5 \text{ Nm}$  [11.4 ft-lbs]  $\pm 10\%$

#### 4 vis à tête cylindrique UNC

##### 1/4-20 UNC x 1-1/2" ASTM-A574

(coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,19$  à  $0,24$ );

Couple de serrage  $M_A = 20 \text{ Nm}$  [14.7 ft-lbs]  $\pm 15\%$ ,

(coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ );

Couple de serrage  $M_A = 14 \text{ Nm}$  [10.3 ft-lbs]  $\pm 10\%$ ,

Réf. article **R978800710**

## Notes

---

Bosch Rexroth AG  
Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Germany  
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0  
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58  
documentation@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth.

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.

## Notes

---

Bosch Rexroth AG  
Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Germany  
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0  
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58  
documentation@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth.

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.

## Notes

---

Bosch Rexroth AG  
Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Germany  
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0  
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58  
documentation@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth.

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.