

Distributeur à tiroir à 3/2 voies, à commande directe par électroaimant

RF 18136-09/06.12 1/10
Remplace: 10.09

Type KKDE (haute performance)

Calibre nominal 8
Série A
Pression de service maximale 350 bars
Débit maximal 30 l/min



Table des matières

Contenu

| | |
|---|------|
| Caractéristiques | 1 |
| Codification | 2 |
| Types de distributeurs | 2 |
| Bobines livrables | 2 |
| Fonctionnement, coupe, symboles | 3 |
| Caractéristiques techniques | 4 |
| Tolérance de tension supérieure à la température ambiante | 5 |
| Courbes caractéristiques | 5, 6 |
| Seuils de puissance | 7 |
| Encombrement | 8 |
| Trou de vissage | 9 |
| Composants disponibles | 10 |

Caractéristiques

- Distributeur pilote
- Trou de vissage R/T-9A
- Distributeur à tiroir à action directe par électroaimant
- Peut être traversé dans les deux directions
- Electroaimant à tension continue à bain d'huile
- Bobine magnétique tournant
- Avec dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle

Informations relatives aux pièces de rechange disponibles:
www.boschrexroth.com/spc

Codification (distributeur sans bobine) ¹⁾

| KKDE | | R | 8 | A / H | V | * | Autres indications en clair | | |
|---|-----|-----|-----|-------|---|---|---|---|--|
| Distributeur à tiroir à commande directe, à commande électrique (distributeur pilote) | | | | | | | | | |
| Pression de service maximale 350 bars | = R | | | | | | | | |
| Calibre nominal | | = 8 | | | | | | | |
| 3 orifices principaux | | | | | | | | Matière des joints | |
| Symboles | | | = C | | | | V = Joints FKM (autres joints sur demande) | | |
| | | | = U | | | | Attention! Tenez compte de l'aptitude des fluides hydrauliques utilisés pour les joints! | | |
| | | | = G | | | | N0 = sans dispositif de manœuvre auxiliaire N9 = avec dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle ⁴⁾ | | |
| | | | | | | | | H = Haute performance et trou de vissage R/T-9A (voir page 9) | |
| | | | | | | | | A = Série | |

Types de distributeurs (sans bobine) ¹⁾

| Variante de tiroir | sans dispositif de manœuvre auxiliaire „N0“ | | avec dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle „N9“ | |
|--------------------|---|--------------|--|--------------|
| | Type | Réf. article | Type | Réf. article |
| C | KKDER8CA/HN0V | R901070049 | KKDER8CA/HN9V | R901070055 |
| U | KKDER8UA/HN0V | R901070050 | KKDER8UA/HN9V | R901070068 |
| G | KKDER8GA/HN0V | R901070051 | KKDER8GA/HN9V | R901070072 |

Bobines livrables (à commander séparément) ¹⁾

| | | Réf. article de la bobine avec connecteur mâle ²⁾ | | |
|-----------------------------------|------------|--|--|--|
| | | „K4“ 03pol (2+PE) DIN EN 175301-803 | „K40“ 02pol K40 DT 04-2PA, Fa. Deutsch | „C4“ 02pol C4/Z30 AMP Horloge Junior |
| Tension continue CC ³⁾ | | | | |
| 12 V | R900991678 | R900729189 | R900315818 | |
| 24 V | R900991121 | R900729190 | R900315819 | |

¹⁾ Distributeurs complets montés avec bobine sur demande

²⁾ Connecteurs femelles (à commander séparément), voir RF 08006

³⁾ Autres tensions sur demande

⁴⁾ Dispositif de manœuvre auxiliaire vissable „N10“ possible (Réf. article R901051231, à commander séparément)

Fonctionnement, coupe, symboles

Généralités

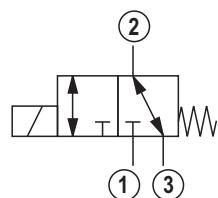
Les distributeurs à tiroir à 3/2 voies sont des valves à visser à commande directe à pression égalisée. Ils règlent le démarrage, l'arrêt et le sens de débit et sont composés essentiellement d'un carter (1), d'un tiroir de distribution (2) ainsi que d'un ressort de rappel (4).

Fonctionnement

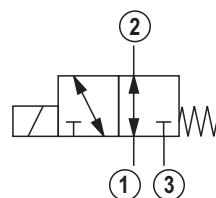
Au repos, le tiroir de distribution (2) est maintenu en position initiale par le ressort de rappel (4). Le tiroir de distribution (2) est actionné par des électroaimants CC (3) commutant dans un bain d'huile. Les différents symboles sont réalisés par les tiroirs correspondants (C; U et G). Les orifices principaux (1), (2) et (3) peuvent supporter une pression de service de 350 bars en continu et le débit peut être dirigé dans les deux sens (voir les symboles).

Le dispositif de manœuvre auxiliaire (5) permet la commutation du distributeur sans exciter l'électroaimant. Ce dispositif est également disponible en version vissable „N10“ (6) (voir page 2).

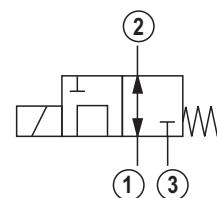
Symbole „C“



Symbole „U“

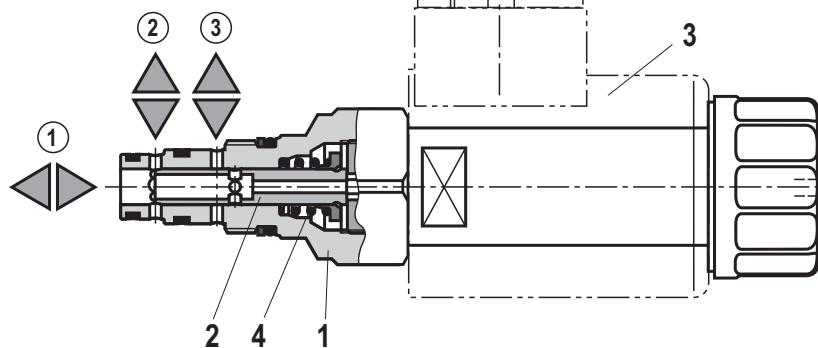
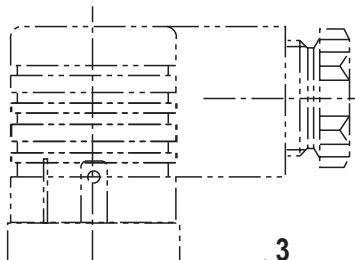


Symbole „G“



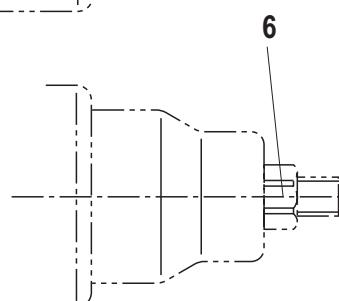
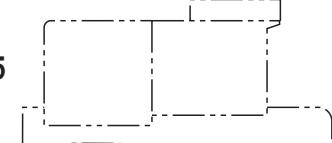
Modèle „C4“

Modèle „K4“
(avec connecteur femelle)



Type KKDER8GA/HN9V

Modèle „K40“



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

générales

| | | | |
|-------------------------------|----------------|----|------|
| Poids | – Distributeur | kg | 0,3 |
| | – Bobine | kg | 0,25 |
| Position de montage | Quelconque | | |
| Plage de température ambiante | °C –40 à +110 | | |

hydrauliques

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| Pression de service maximale | bars | 350 (sur tous les orifices) |
| Débit maximal | l/min | 30 |
| Fluide hydraulique | Huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51524 ¹⁾ ; fluides hydraulique à dégradation biologique rapide selon VDMA 24568 (voir également RF 90221); HETG (huile de colza); HEPG (polyglycoles); HEES (ester synthétique); autres fluides hydrauliques sur demande | |
| Plage de température du fluide hydraulique | °C | –40 à +80 |
| Plage de viscosité | mm ² /s | 4 à 500 |
| Degré de pollution max. autorisé des fluides hydrauliques, indice de pureté selon ISO 4406 (c) | | Indice 20/18/15 ¹⁾ |
| Alternance de l'effort | | 10 millions (à 350 bars) |

électriques

| | | |
|--|--|--|
| Type de tension | Tension continue | |
| Tension d'alimentation ²⁾ | V 12 CC; 24 CC | |
| Tolérance de tension supérieure à la température ambiante | Voir courbe caractéristique page 5 | |
| Puissance absorbée | W 22 | |
| Facteur de marche | % Voir courbe caractéristique page 5 | |
| Température max. des bobines ³⁾ | °C 150 | |
| Temps de réponse selon ISO 6403 (électroaimant en position horizontale) | – MARCHE | ms ≤ 80 |
| | – ARRET | ms ≤ 50 |
| Fréquence de commutation maximale | Sch/h | 15000 |
| Type de protection selon VDE 0470-1 (DIN EN 60529) DIN 40050-9 | – Modèle „K4“ – Modèle „C4“ – Modèle „K40“ | IP 65 avec connecteur femelle monté et verrouillé IP 66 avec connecteur femelle monté et verrouillé IP 69K avec connecteur femelle Rexroth (Réf. article R901022127) IP 69K avec connecteur femelle monté et verrouillé |

¹⁾ Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Un filtrage efficace évite les perturbations tout en augmentant la longévité des composants.

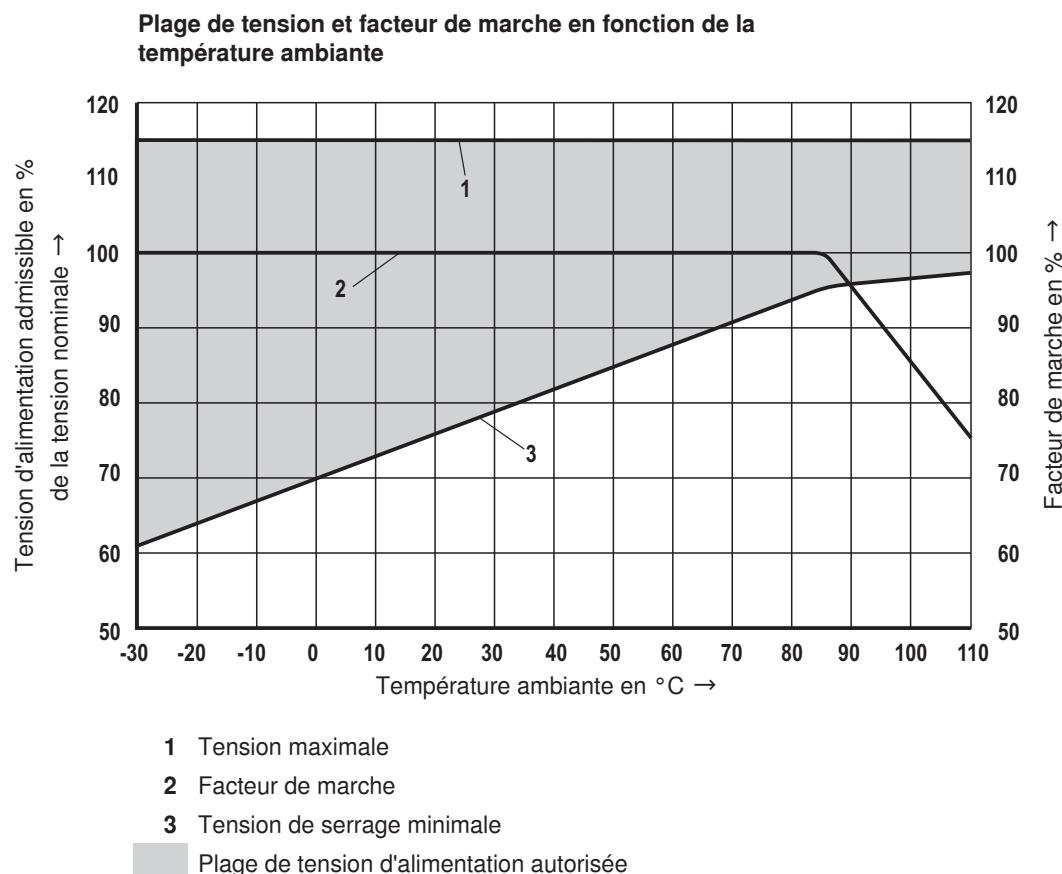
La terre (PE $\frac{1}{2}$) est à raccorder conformément aux directives lors du raccordement électrique „K4“.

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

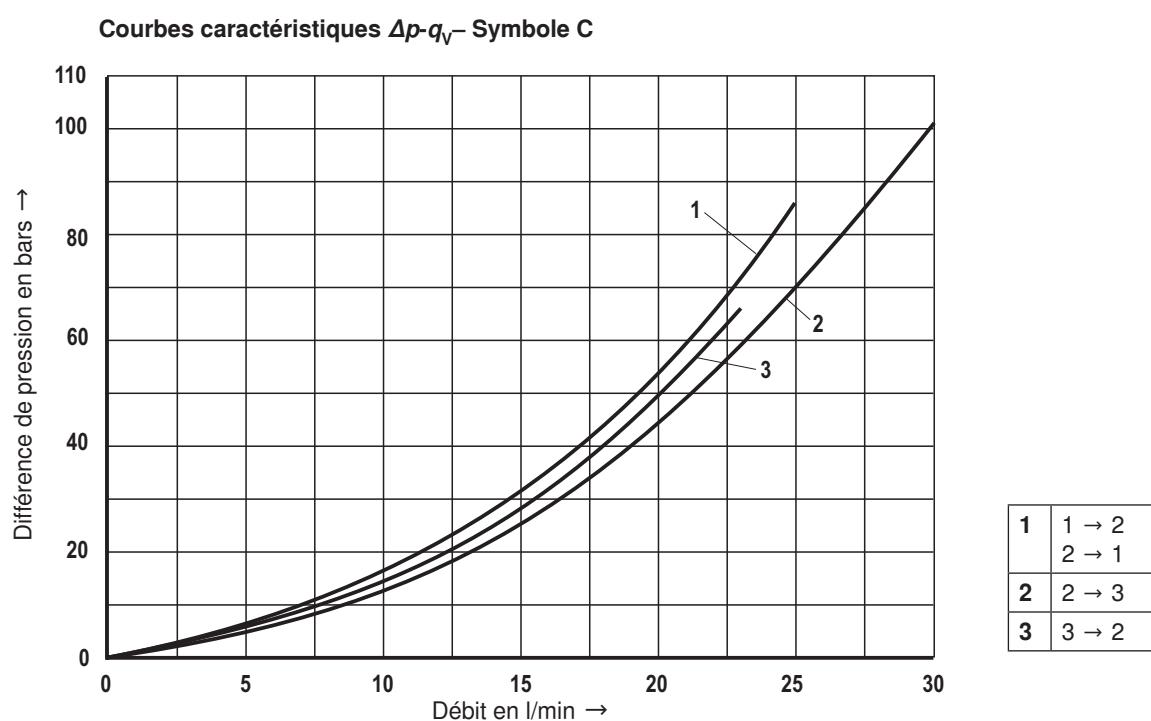
²⁾ Autres tensions sur demande

³⁾ 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!

Tolérance de tension supérieure à la température ambiante; facteur de marche

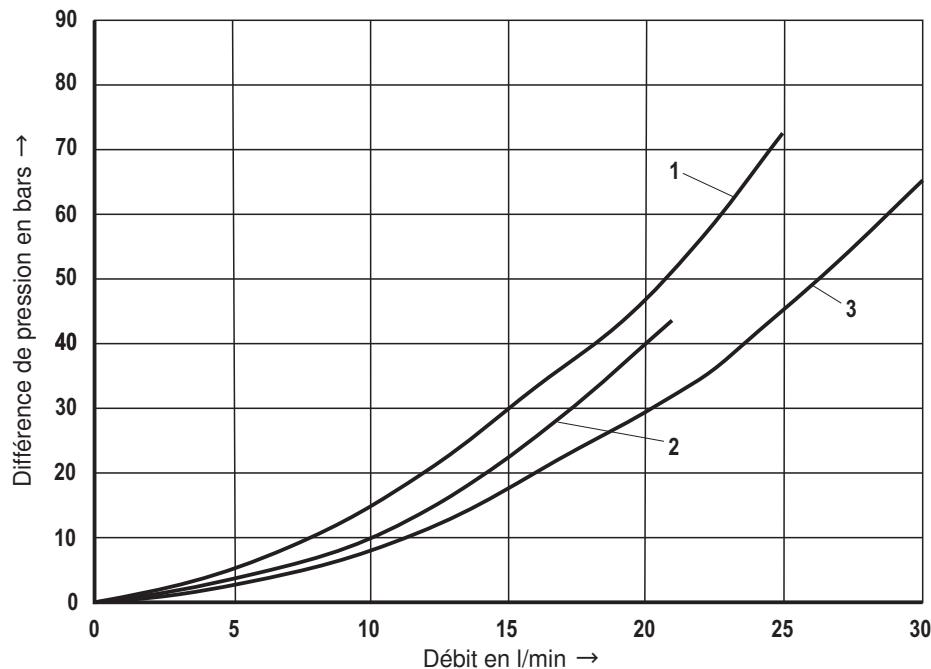


Courbes caractéristiques (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ et bobine de 24 V)



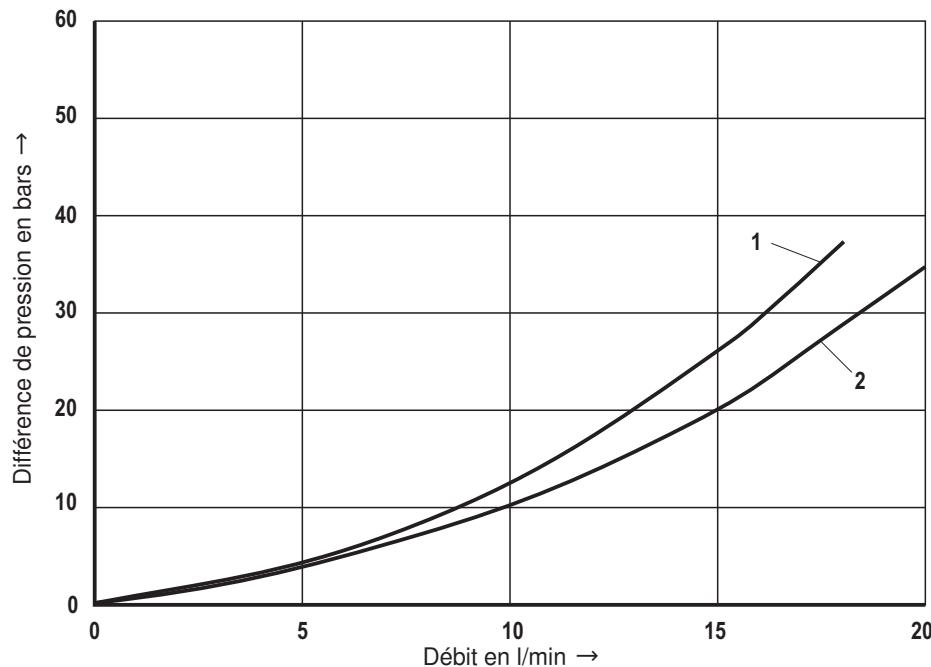
Courbes caractéristiques (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ et bobine de 24 V)

Courbes caractéristiques $\Delta p-q_V$ Symbole U



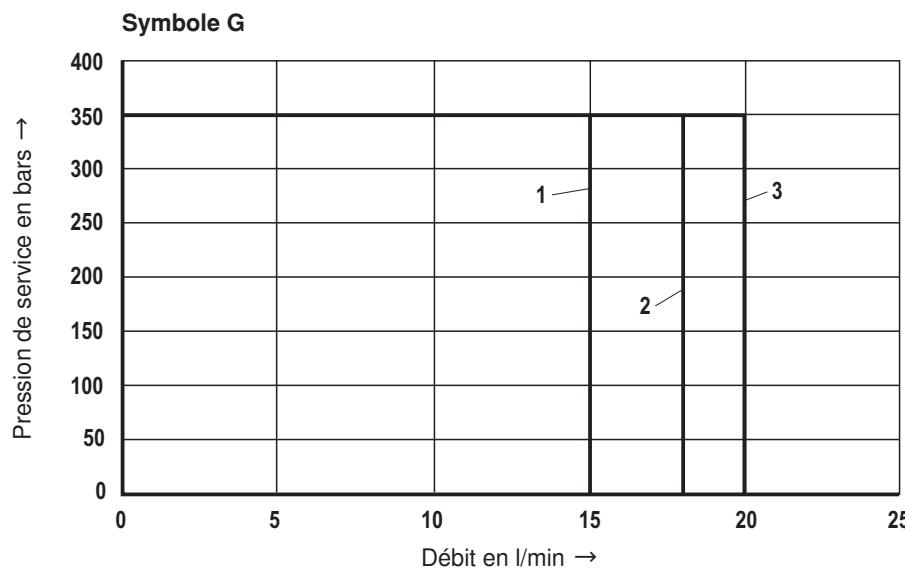
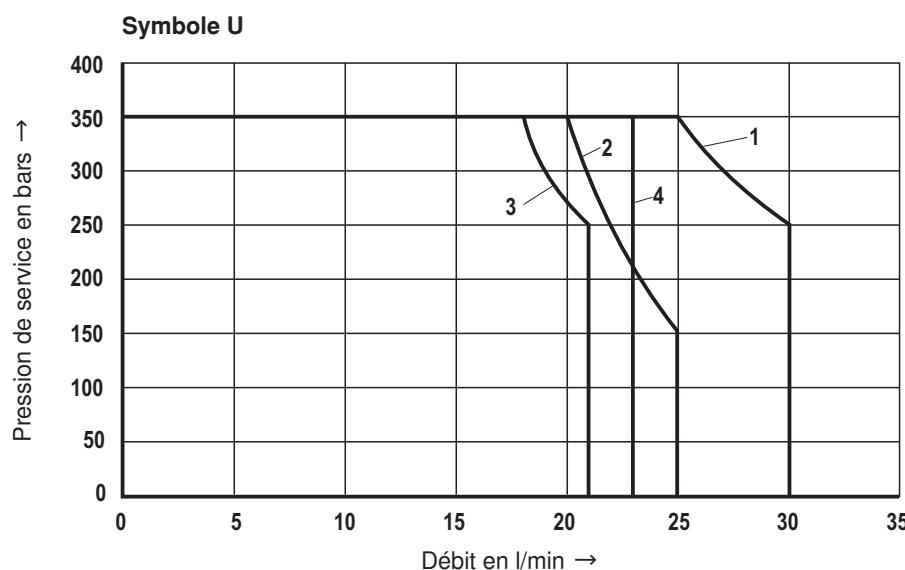
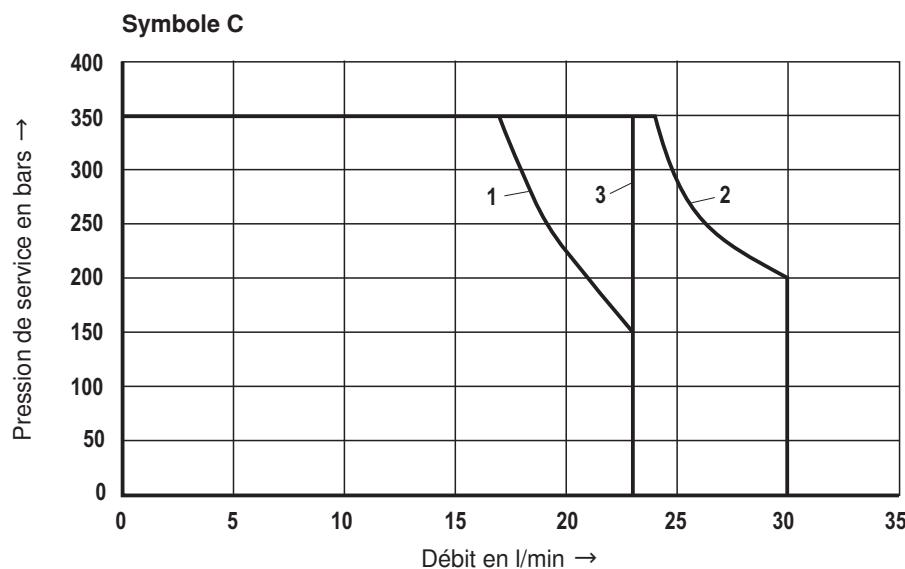
| | |
|----------|--|
| 1 | $3 \rightarrow 2$ |
| 2 | $1 \rightarrow 2$ |
| 3 | $2 \rightarrow 1$ $2 \rightarrow 3$ |

Courbes caractéristiques $\Delta p-q_V$ Symbole G

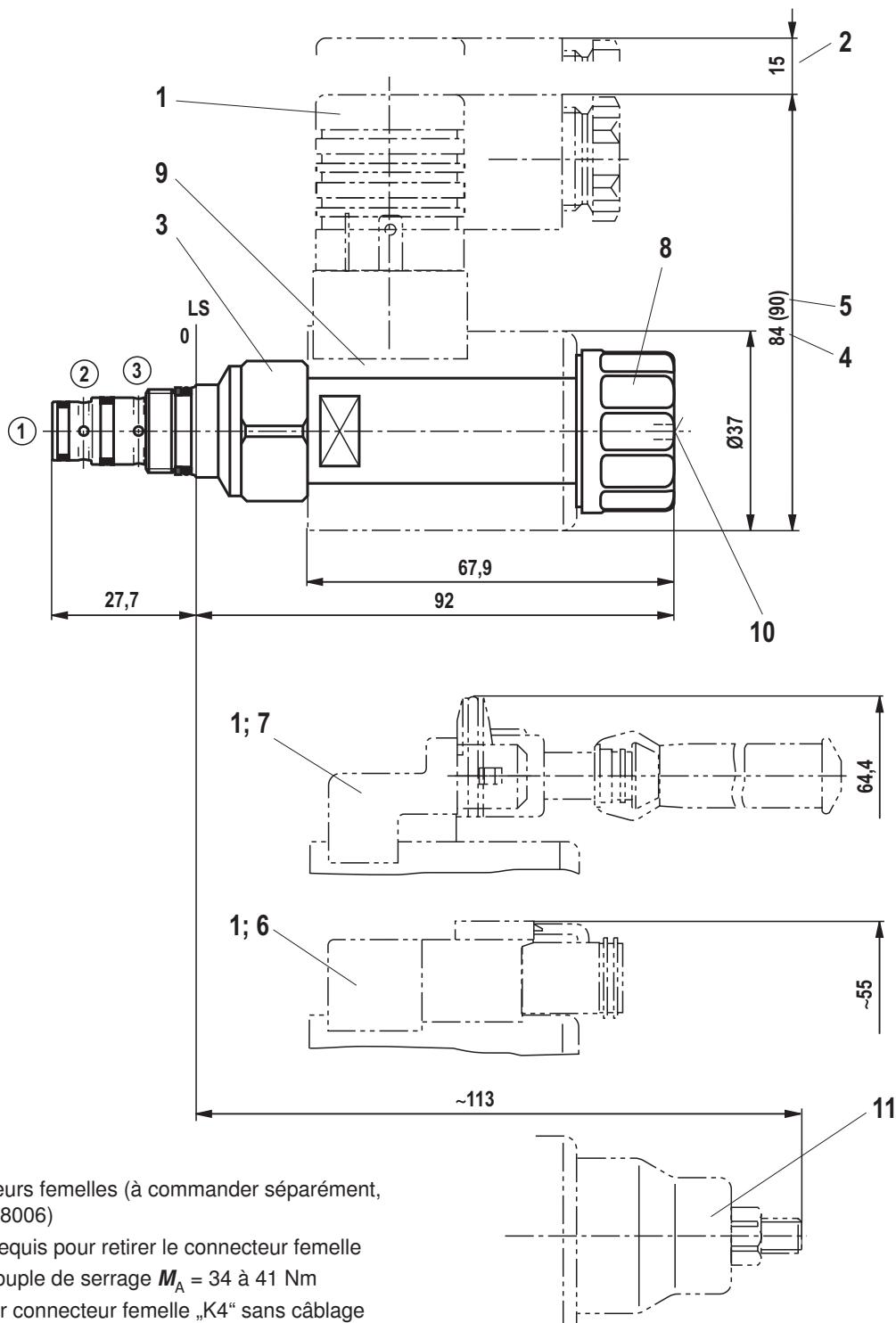


| | |
|----------|--|
| 1 | $1 \rightarrow 2$ $3 \rightarrow 1$ |
| 2 | $1 \rightarrow 3$ $2 \rightarrow 1$ |

Seuils de puissance (mesurés avec HLP46, $\vartheta_{huile} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ et bobine de 24 V)



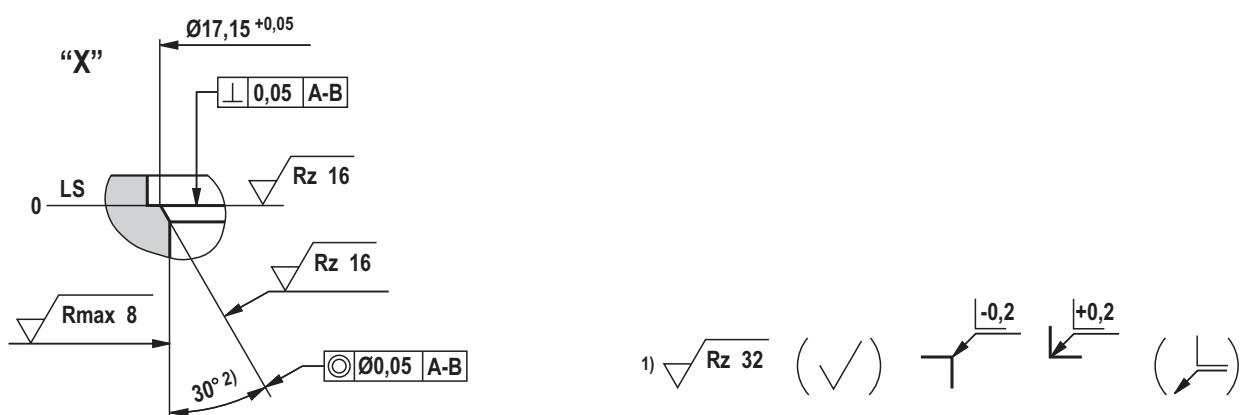
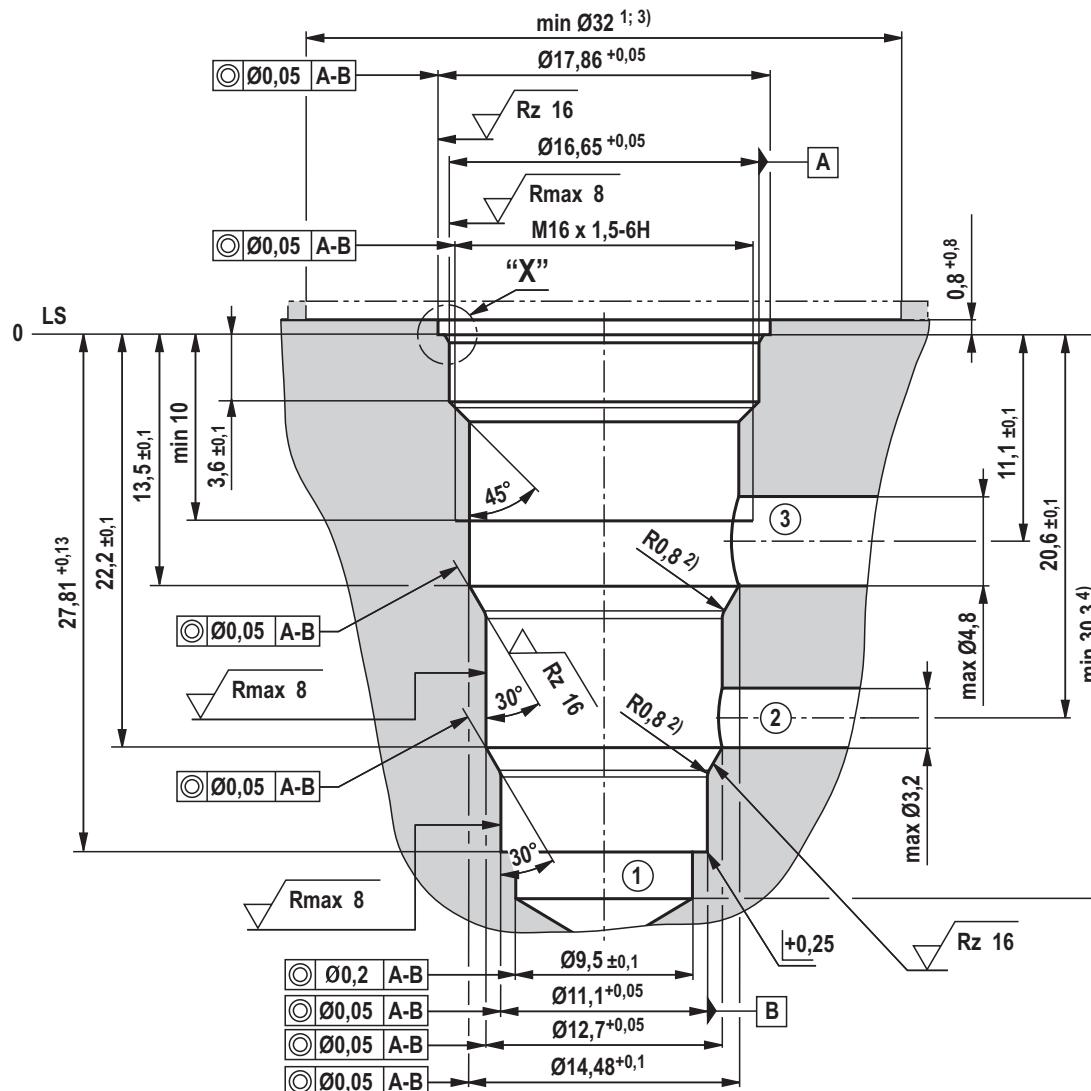
Encombrement (cotes en mm)



- 1 Connecteurs femelles (à commander séparément, voir RF 08006)
- 2 Espace requis pour retirer le connecteur femelle
- 3 SW24, couple de serrage $M_A = 34$ à 41 Nm
- 4 Cote pour connecteur femelle „K4“ sans câblage
- 5 Cote () pour connecteur femelle „K4“ avec câblage
- 6 Modèle „K40“
- 7 Modèle „C4“
- 8 Écrou, couple de serrage $M_A = 5^{+1}$ Nm
- 9 Bobine (à commander séparément, voir page 2)
- 10 Dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle „N9“, en option
- 11 Dispositif de manœuvre auxiliaire vissable „N10“ (à commander séparément, voir page 2)

- ① = Orifice principal 1
- ② = Orifice principal 2
- ③ = Orifice principal 3
- LS** = Butée épaule (Location Shoulder)

Trou de vissage R/T-9A; 3 orifices principaux; filet M16 x 1,5 (cotes en mm)



¹⁾ Diffère de T-9A

²⁾ Tous les biais d'introduction de la bague d'étanchéité sont arrondis et exempts de bavures

³⁾ en cas de chanfreinage

⁴⁾ Profondeur pour les pièces en mouvement

^① = Orifice principal 1

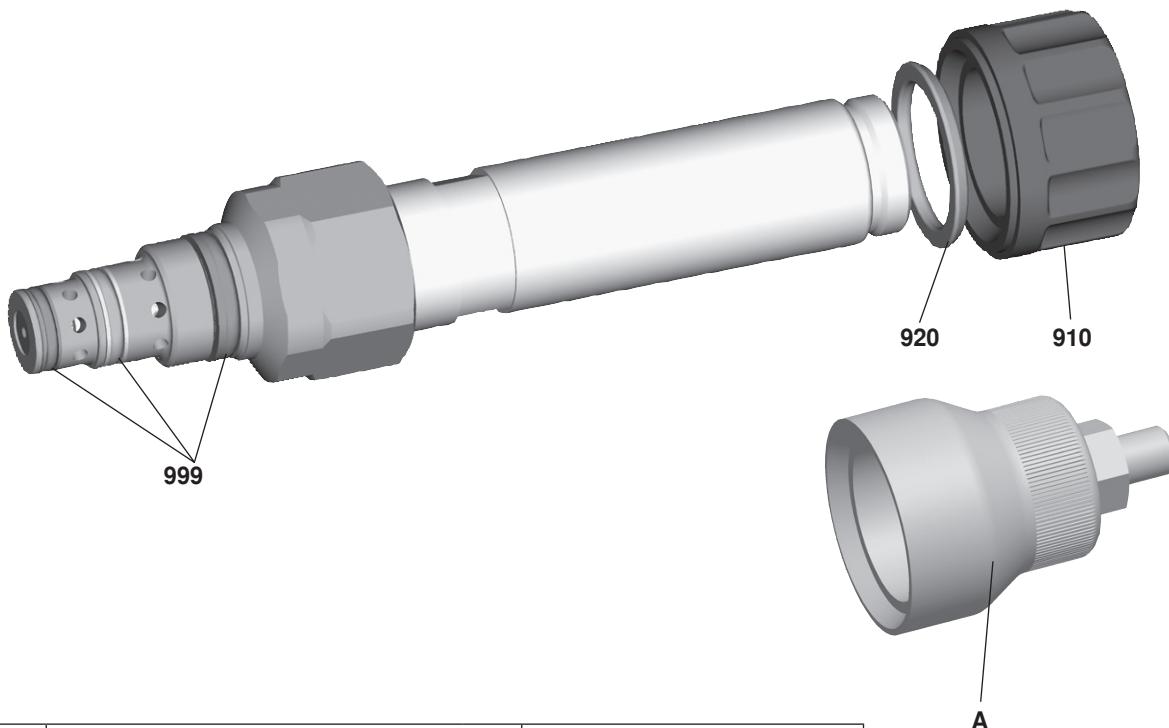
^② = Orifice principal 2

^③ = Orifice principal 3

LS = Butée épaule (Location Shoulder)

Tolérance pour tous les angles $\pm 0.5^\circ$

Composants isolés disponibles



| Pos. | Désignation | Réf. article |
|------|---|--------------|
| 910 | Ecrou | R900991453 |
| 920 | Joint torique pour le tube polaire | R900007769 |
| 999 | Jeu de joints pour le distributeur | R961003414 |
| A | Dispositif de manœuvre auxiliaire „N10“ ¹⁾ | R901051231 |

Bobines, à commander séparément, voir page 2

¹⁾ Uniquement en cas de codification „N9“, voir page 2

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
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
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.