

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

RF 18136-06/06.12 1/10  
Remplace: 10.09

Type KKDE (haute performance)

Siège Social Douala - Cameroun B.P. 12591 Douala  
contact@2comappro.com  
Tél : + 237 233 424 913  
et + 237 674 472 158[www.2comappro.com](http://www.2comappro.com)Calibre nominal 1  
Série A  
Pression de service maximale 350 bars  
Débit maximal 55 l/min

H6851

## Table des matières

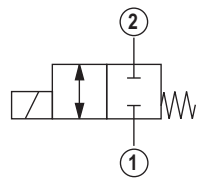
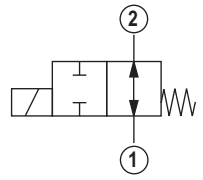
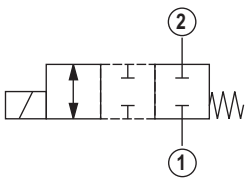
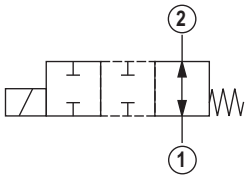
Contenu	Page
Caractéristiques	1
Codification	2
Types de distributeurs	2
Bobines livrables	2
Fonctionnement, coupe, symboles	3
Caractéristiques techniques	4
Tolérance de tension supérieure à la température ambiante	5
Courbes caractéristiques	6
Seuils de puissance	7
Encombrement	8
Trou de vissage	9
Composants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

## Caractéristiques

- Trou de vissage R/T-13A
- Distributeur à tiroir à action directe par électroaimant
- Peut être traversé dans les deux directions
- Résistances au débit très faibles
- Recouvrement positif prévenant les coups de bélier
- 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](http://www.boschrexroth.com/spc)

**Codification (distributeur sans bobine) <sup>1)</sup>**

KKDE		R	1	A / H	V	*
Distributeur à tiroir à commande directe, à commande électrique		= R	= 1			Autres indications en clair
Pression de service maximale 350 bars					V =	<b>Matière des joints</b> Joints FKM (autres joints sur demande) Attention! Tenez compte de l'aptitude des fluides hydrauliques utilisés pour les joints!
Calibre nominal						<b>N0 = sans</b> dispositif de manœuvre auxiliaire <b>N9 = avec</b> dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle <sup>4)</sup>
2 orifices principaux					H =	Haute performance et trou de vissage R/T-13A (voir page 9)
Symboles						<b>A =</b> Série
						
						
						

**Types de distributeurs (sans bobine) <sup>1)</sup>**

Variante de tiroir	sans dispositif de manœuvre auxiliaire „N0“		avec dispositif de manœuvre auxiliaire sous couvercle „N9“	
	Type	Réf. article	Type	Réf. article
N	KKDER1NA/HN0V	R901069995	KKDER1NA/HN9V	R901069997
P	KKDER1PA/HN0V	R901069996	KKDER1PA/HN9V	R901070000

**Bobines livrables (à commander séparément) <sup>1)</sup>**

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

<sup>1)</sup> Distributeurs complets montés avec bobine sur demande

<sup>2)</sup> Connecteurs femelles (à commander séparément), voir RF 08006

<sup>3)</sup> Autres tensions sur demande

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

## Fonctionnement, coupe, symboles

### Généralités

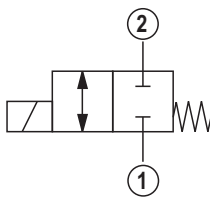
Les distributeurs à tiroir à 2/2 voies sont des valves à visser à commande directe à pression égalisée. Ils règlent le démarrage, l'arrêt et le sens de débit et sont composés essentiellement d'un carter (1) avec chemise à support mobile (2), d'un tiroir de distribution (5) ainsi que d'un ressort de rappel (4).

### Fonctionnement

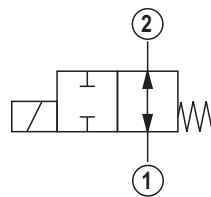
Au repos, le tiroir de distribution (5) est maintenu en position initiale par le ressort de rappel (4). Le tiroir de distribution (5) est actionné par des électroaimants CC (3) commutant dans un bain d'huile. Les différents symboles sont réalisés par les tiroirs correspondants (N et P). Les orifices principaux ① et ② 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 (6) permet la commutation du distributeur sans exciter l'électroaimant. Ce dispositif est également disponible en version vissable „N10“ (7) (voir page 2).

Symbole „N“

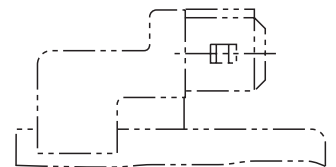


Symbole „P“

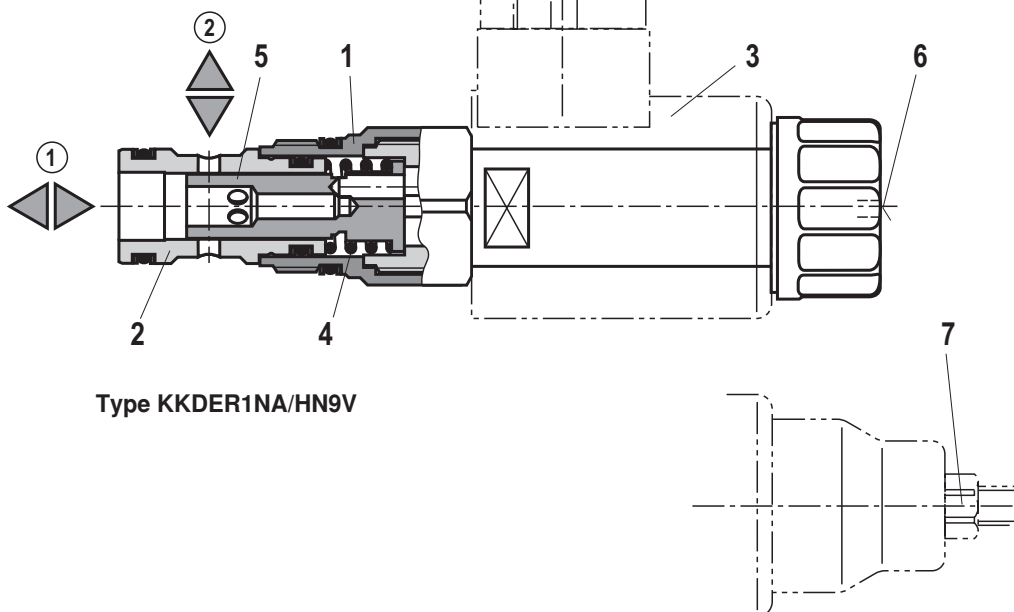
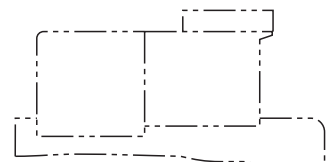


Modèle „K4“  
(avec connecteur femelle)

Modèle „C4“



Modèle „K40“



Type KKDER1NA/HN9V

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

Poids	– Distributeur	kg	0,30
	– Bobine	kg	0,25
Position demontage			Quelconque
Plage de température ambiante			°C –40 à +110

**hydrauliques**

Pression de service maximale	bars	350 (sur tous les orifices)
Débit maximal	l/min	55
Fluide hydraulique	Huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51524 <sup>1)</sup> ; 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 <sup>2</sup> /s	4 à 500
Degré de pollution max. autorisé des fluides hydrauliques, indice de pureté selon ISO 4406 (c)	Indice 20/18/15 <sup>1)</sup>	
Alternance de l'effort	10 millions (à 350 bars)	

**électriques**

Type de tension	Tension continue	
Tension d'alimentation <sup>2)</sup>	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 <sup>3)</sup>	°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“	IP 65 avec connecteur femelle monté et verrouillé
	– Modèle „C4“	IP 66 avec connecteur femelle monté et verrouillé
		IP 69K avec connecteur femelle Rexroth (Réf. article R901022127)
	– Modèle „K40“	IP 69K avec connecteur femelle monté et verrouillé

<sup>1)</sup> 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.

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

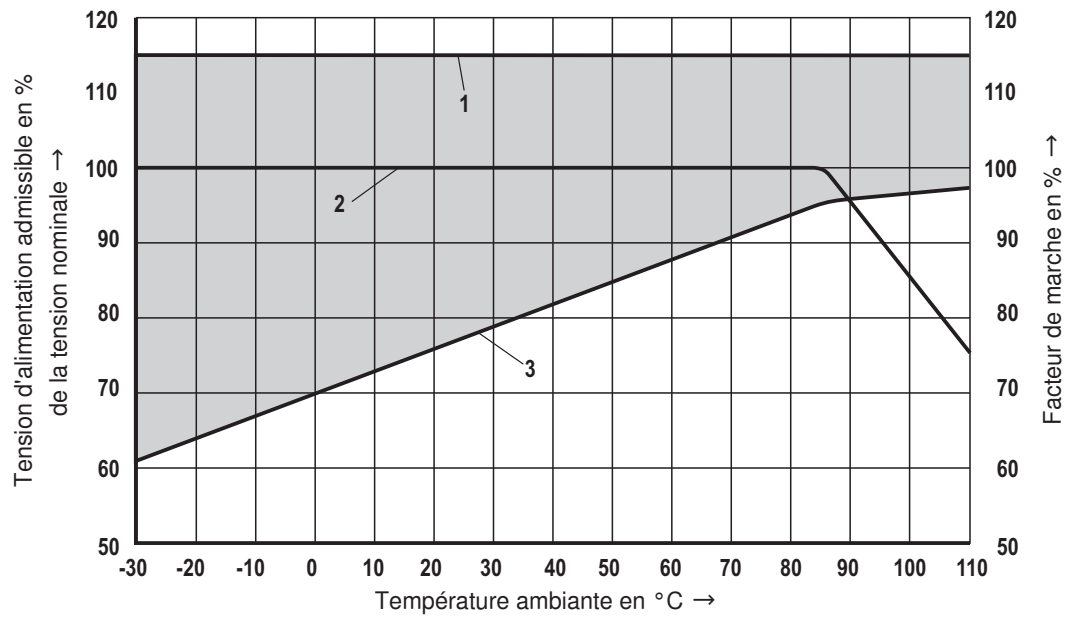
<sup>2)</sup> Autres tensions sur demande

<sup>3)</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!

**La terre (PE) est à raccorder conformément aux directives lors du raccordement électrique „K4“.**

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

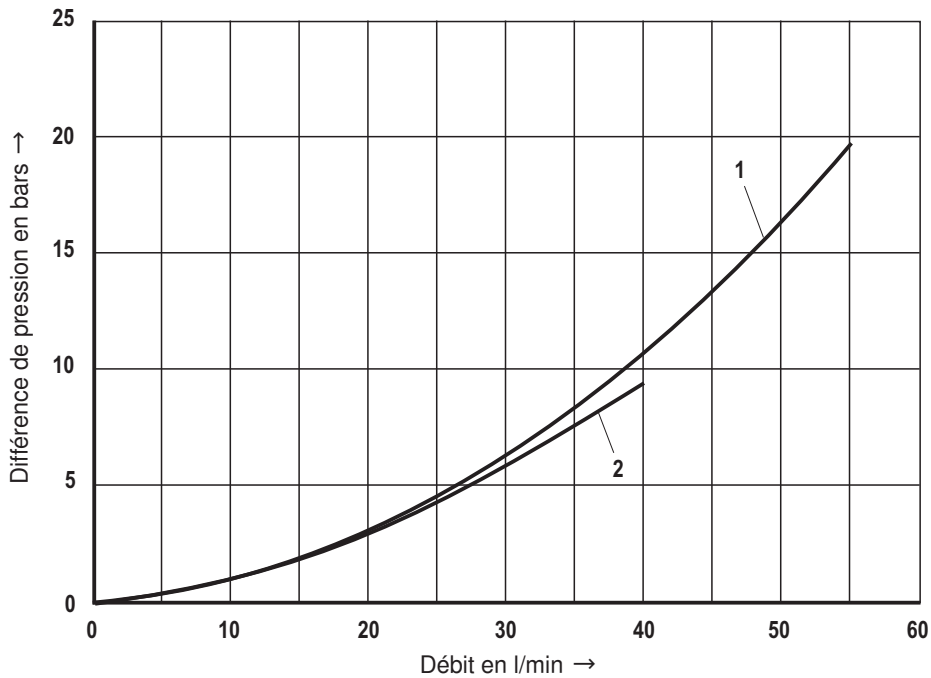
Plage de tension et facteur de marche en fonction de la température ambiante



- 1 Tension maximale
- 2 Facteur de marche
- 3 Tension de serrage minimale
- Plage de tension d'alimentation autorisée

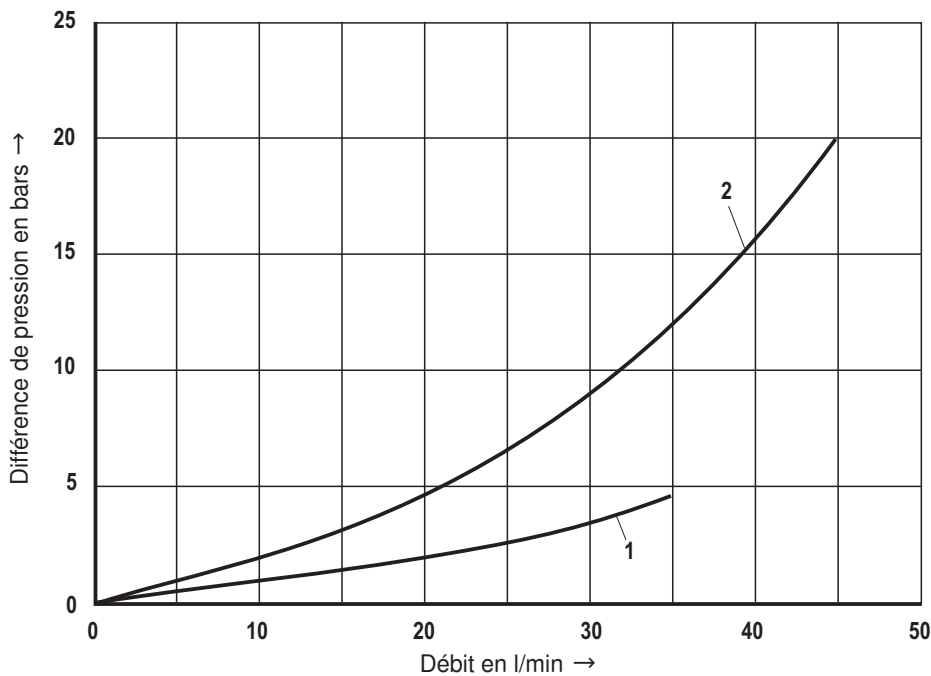
## Courbes caractéristiques (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ et bobine de 24 V)

### Courbes caractéristiques $\Delta p$ - $q_v$ - Symbole N



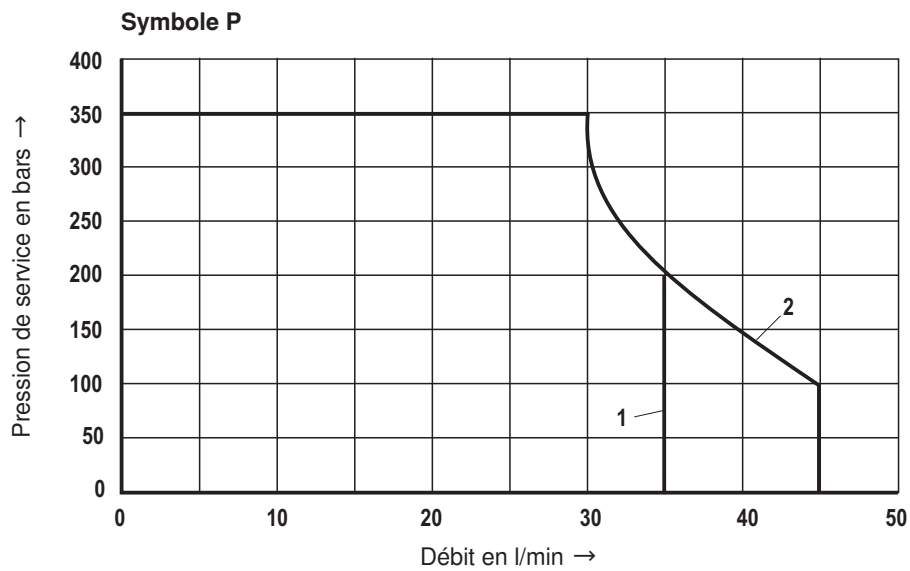
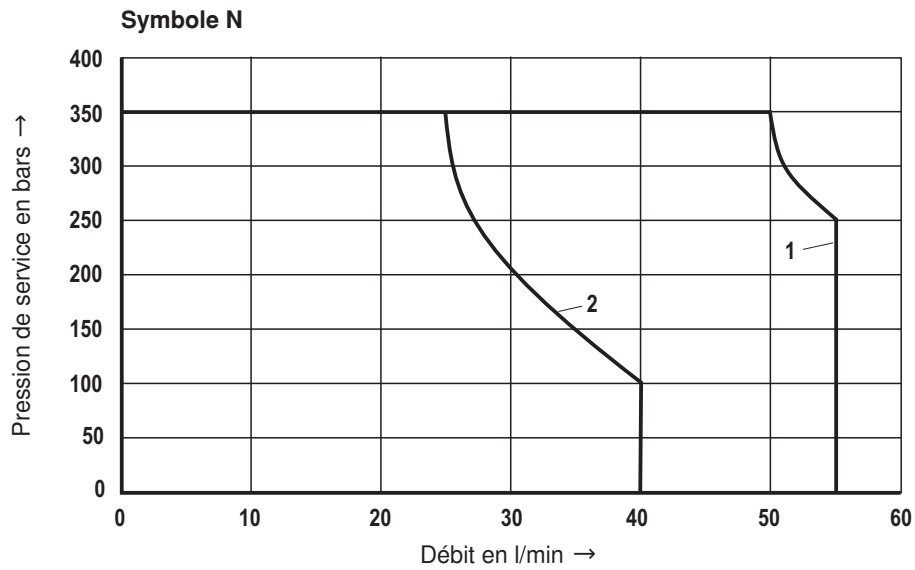
1	2 → 1
2	1 → 2

### Courbes caractéristiques $\Delta p$ - $q_v$ - Symbole P



1	2 → 1
2	1 → 2

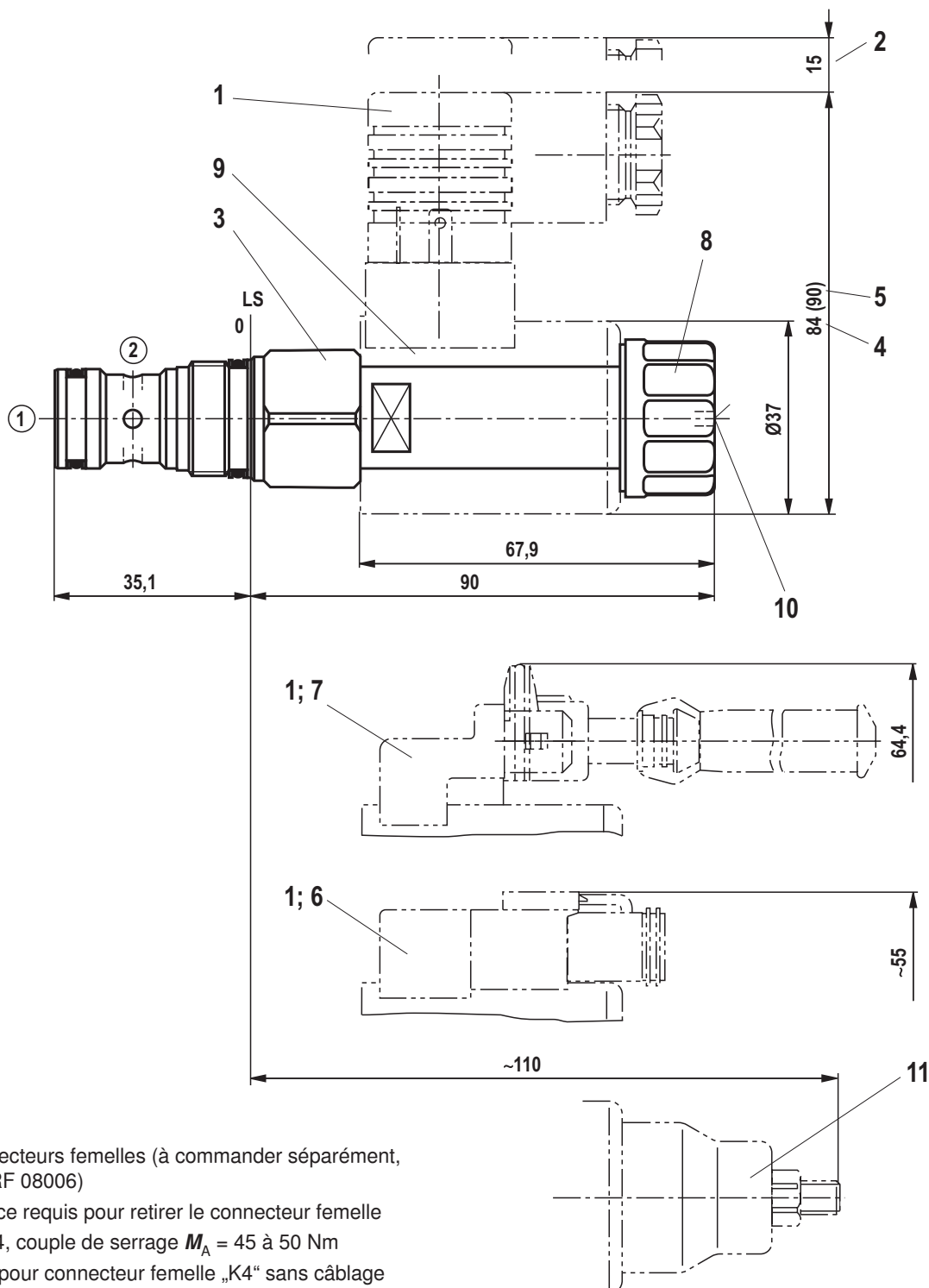
## Seuils de puissance (mesurés avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ et bobine de 24 V)



### Attention!

Le seuil de puissance a été défini avec des électroaimants réchauffés par le service et 10% de sous-tension.

## 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  $M_A = 45$  à  $50$  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)

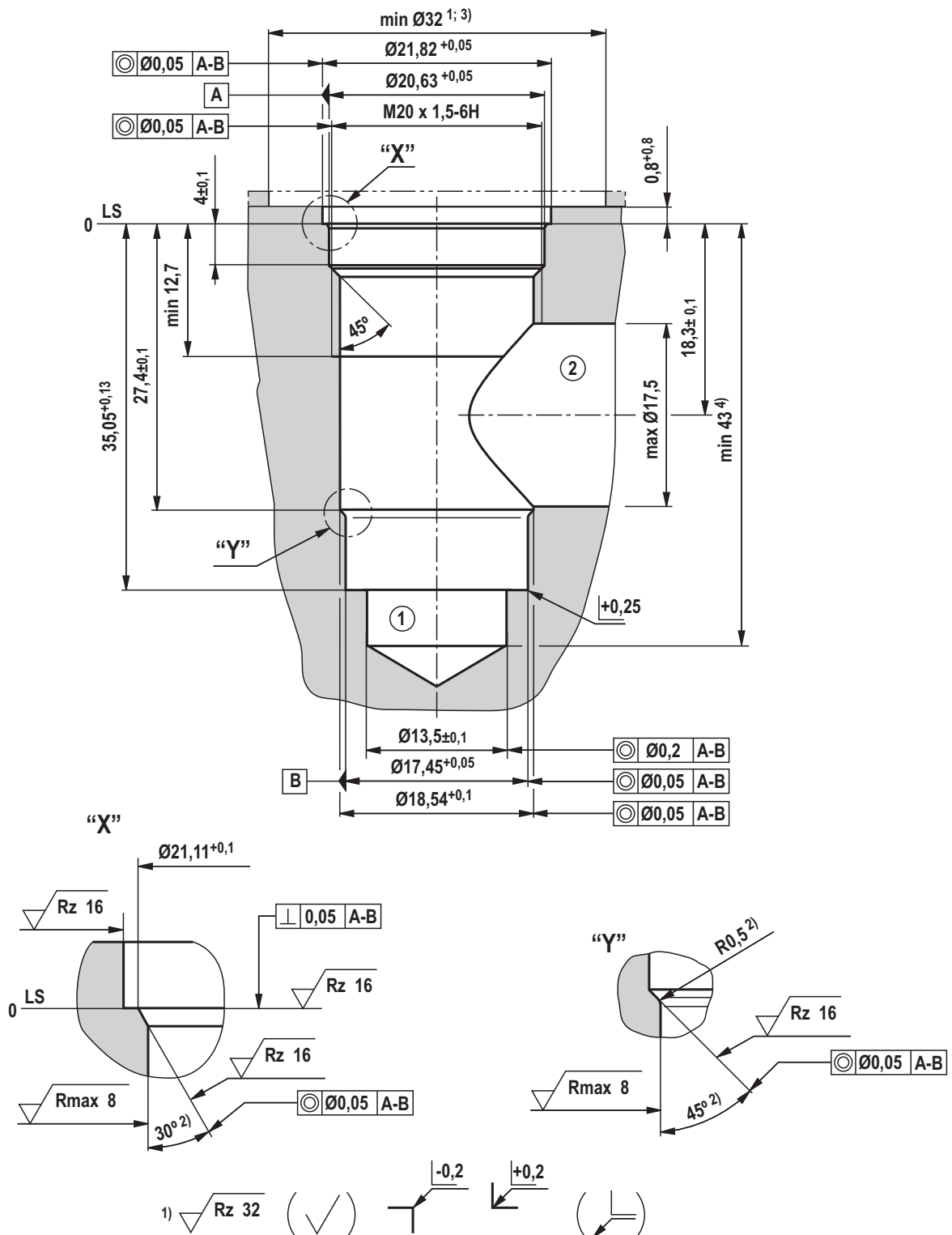
① = Orifice principal 1

② = Orifice principal 2

LS = Butée épaule (Location Shoulder)



## Trou de vissage R/T-13A; 2 orifices principaux; filet M20 x 1,5 (cotes en mm)



1) Diffère de T-13A

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

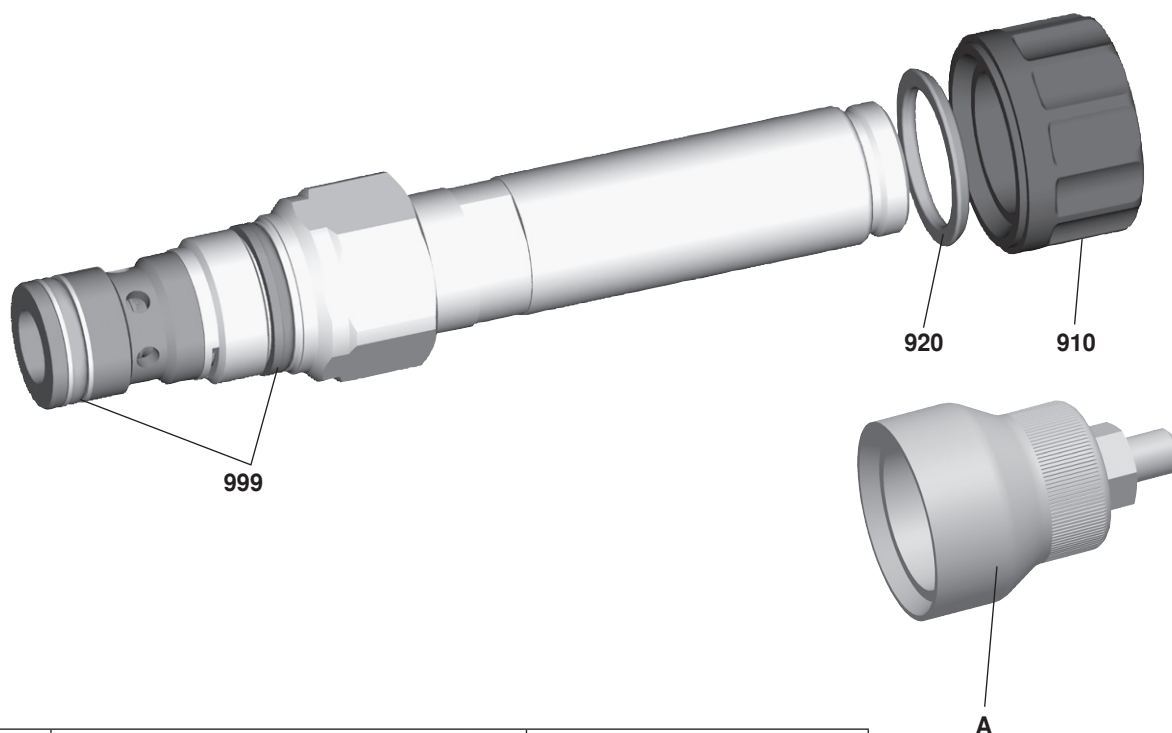
① = Orifice principal 1

② = Orifice principal 2

LS = Butée épaule (Location Shoulder)

Tolérance pour tous les angles ±0,5°

## 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	R961003236
A	Dispositif de manœuvre auxiliaire „N10“ <sup>1)</sup>	R901051231

Bobines, à commander séparément, voir page 2

<sup>1)</sup> 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

---

