

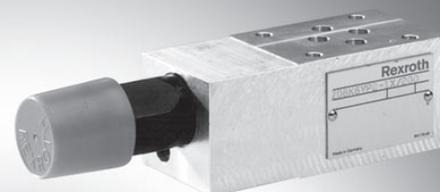
# Limiteur de pression, piloté

**RF 25754/04.07**  
Remplace: 02.03

1/8

## Type ZDBK et Z2DBK

Calibre nominal 6  
Série 1X  
Pression de service maximale 210 bars  
Débit maximal 40 l/min



H4084

## Table des matières

Contenu	Page
Caractéristiques spécifiques	1
Codification	2
Versions préférentielles	2
Symboles	3
Fonctionnement, coupe	3
Caractéristiques techniques	4
Courbes caractéristiques	4
Encombrement	5 à 8

## Caractéristiques spécifiques

- Distributeur empilable
- Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec trou de fixation)
- 3 paliers de pression, au choix
- 5 sens d'action, au choix
- avec 1 ou 2 cartouches de distributeur à commande de pression
- Mode de réglage:  
Douille à six pans et capot de protection

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

## Codification

Z		DBK	6		2	-1X/	V	*
Embase empilable	= Z							autres indications en clair
1 Cartouche de distributeur à commande de pression (uniquement pour le modèle "VA", "VB" et "VP")	= sans désign.						V =	<b>Matériau des joints</b> joints FKM (autres joints sur demande) <b>⚠ Attention!</b> Tenez compte de l'aptitude du fluide hydraulique utilisé!
2 Cartouches de distributeur à commande de pression (uniquement pour le modèle "VC" et "VD")	= 2							<b>Palier de pression</b>
Limiteur de pression	= DBK						50 =	Pression de réglage jusqu'à 50 bars
Calibre nominal 6	= 6						100 =	Pression de réglage jusqu'à 100 bars
Injection de - vers:							210 =	Pression de réglage jusqu'à 210 bars
A - T	= VA						1X =	Série 10 à 19 (10 à 19: cotes de montage et de raccordement inchangées)
P - T	= VP							
B - T	= VB							
A - T et B - T	= VC							
A - B et B - A	= VD							
<b>Mode de réglage pour le réglage de la pression</b>								
Douille à six pans et capot de protection	= 2							

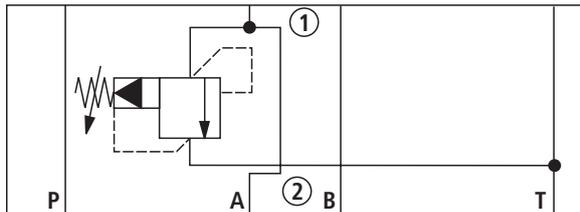
## Versions préférentielles

Type ZDBK	Référence article
ZDBK 6 VA2-1X/50V	R900564557
ZDBK 6 VA2-1X/100V	R900501402
ZDBK 6 VA2-1X/210V	R900564558
ZDBK 6 VB2-1X/50V	R900564559
ZDBK 6 VB2-1X/100V	R900564560
ZDBK 6 VB2-1X/210V	R900564561
ZDBK 6 VP2-1X/50V	R900564562
ZDBK 6 VP2-1X/100V	R900564563
ZDBK 6 VP2-1X/210V	R900564564

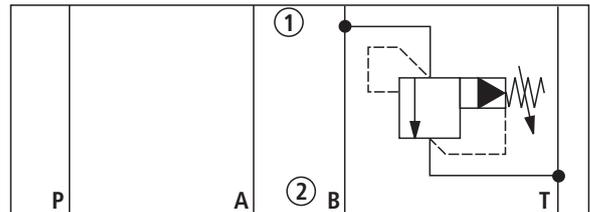
Type Z2DBK	Référence article
Z2DBK 6 VC2-1X/50V	R900565005
Z2DBK 6 VC2-1X/100V	R900565006
Z2DBK 6 VC2-1X/210V	R900565007
Z2DBK 6 VD2-1X/50V	R900565002
Z2DBK 6 VD2-1X/100V	R900565003
Z2DBK 6 VD2-1X/210V	R900564570

## Symboles (① = côté appareil, ② = côté embase)

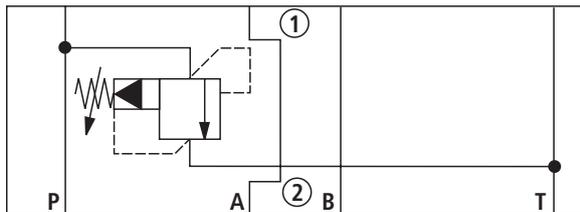
Type ZDBK 6 VA...



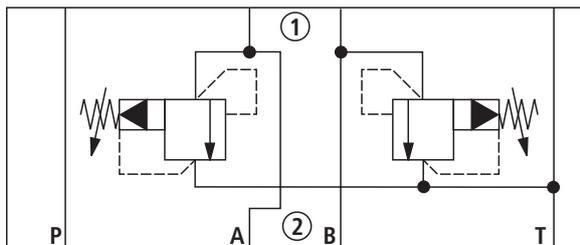
Type ZDBK 6 VB...



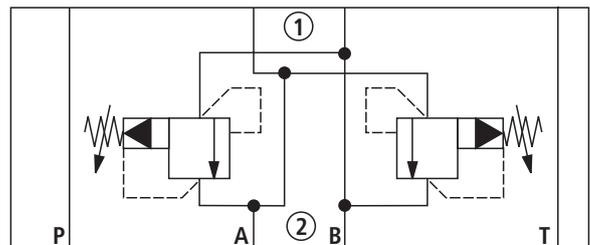
Type ZDBK 6 VP...



Type Z2DBK 6 VC...



Type Z2DBK 6 VD...



## Fonctionnement, Coupe

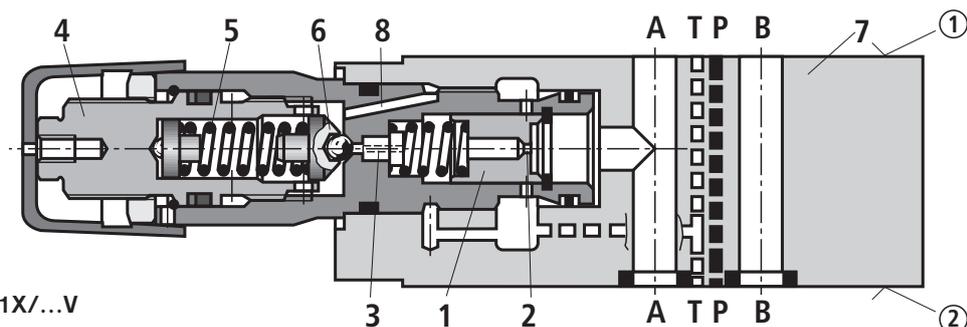
Les distributeurs à commande de pression type ZDBK et Z2DBK sont des limiteurs de pression pilotés de conception empilable. Ils servent à limiter une pression du système.

Les distributeurs se composent essentiellement du boîtier (7) et d'une ou deux cartouches de distributeur à commande de pression. Le réglage de la pression du système s'effectue via le mode de réglage (4).

En position de départ, les distributeurs sont fermés. La pression dans le canal A agit sur le tiroir (1). En même temps, la pression arrive par l'injecteur (2) au côté à ressorts du tiroir (1)

et l'injecteur (3) arrive au cône pilote (6). Si la pression dans le canal A devient supérieure à la valeur réglée sur le ressort (5), le cône piloté (6) s'ouvre. Du fluide hydraulique sort du côté à ressorts du tiroir (1), de l'injecteur (3) et du trou (8) et passe dans le canal T. La chute de pression en résultant déplace le tiroir (1) et ainsi ouvre la liaison A vers T tout en conservant la pression réglée sur le ressort (5).

Le retour d'huile de commande des deux chambres à ressort s'effectue en externe via le canal T.



Type ZDBK 6 VA2-1X/...V

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

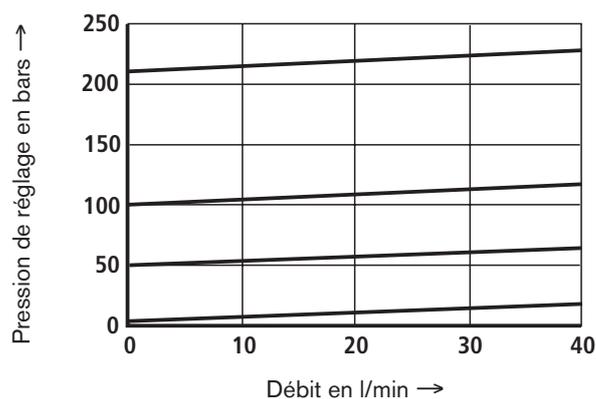
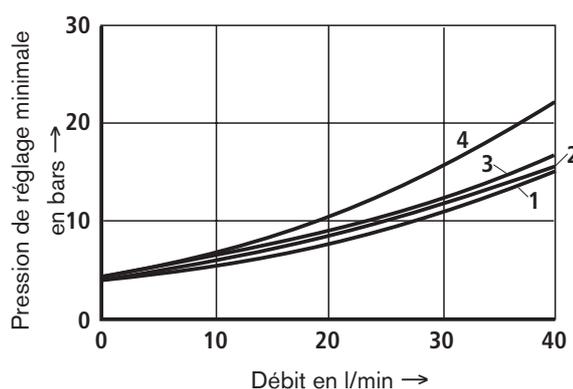
Poids	Type ZDBK	kg	env. 0,6
	Type Z2DBK 6 VC	kg	env. 0,8
	Type Z2DBK 6 VD	kg	env. 1,4
Position de montage			quelconque
Plage de la température ambiante	°C	-20 à +80	

**données hydrauliques**

Pression de service max.	bars	210
Pression de réglage max.	bars	50; 100; 210
Contre-pression maximale (orifice T)	bars	< 100
Débit maximal	l/min	40
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	-20 à +80
Plage de viscosité	mm <sup>2</sup> /s	10 à 800
Degré de pollution max. autorisé des fluides hydrauliques, indice de pureté selon ISO 4406 (c)	Classe 20/18/15 <sup>1)</sup>	

<sup>1)</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.

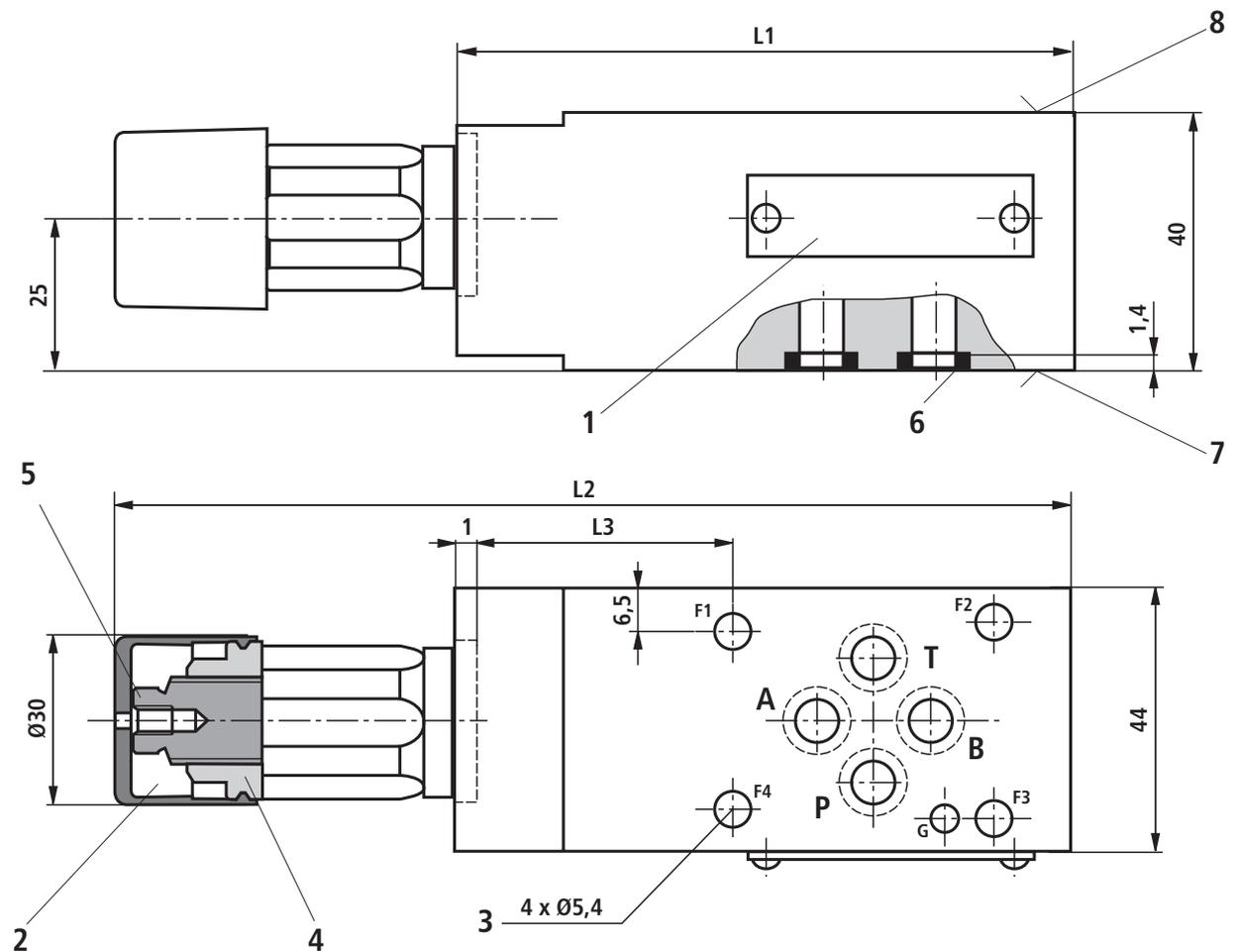
Pour le choix des filtres, voir notices RF 50070, RF 50076, RF 50081, RF 50086, RF 50087 et RF 50088.

**Courbes caractéristiques** (mesurées avec HLP46,  $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ ) $p_E - q_V$  - Courbes caractéristiques $p_{E \text{ min}} - q_V$  - Courbes caractéristiques

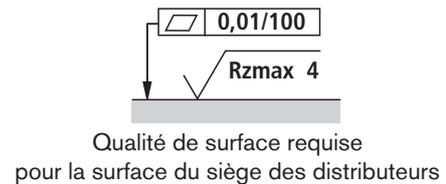
- 1 VA, VB, VC
- 2 VD (A vers B)
- 3 VP
- 4 VD (B vers A)

Les courbes caractéristiques sont valables pour la pression de sortie = zéro dans toute la zone du débit!

## Encombrement: Type ZDBK 6 VA et ZDBK 6 VP (cotes en mm)



Type	L1	L2	L3
ZDBK 6 VA	88	148	34,5
ZDBK 6 VP	100	160	46,5

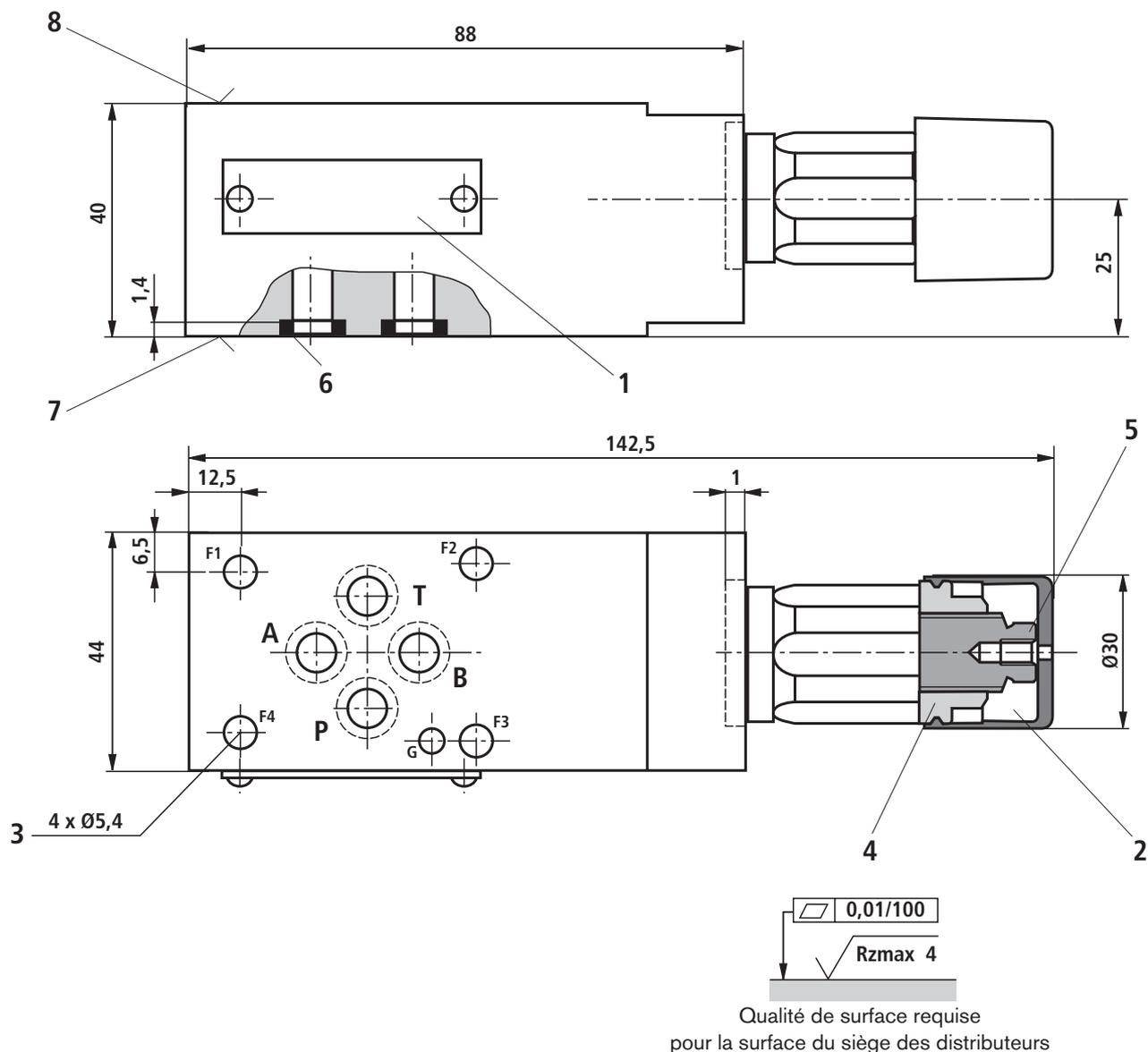


- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints toriques pour orifices A, B, P, T (côté embase)
- 7 Côté embase – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (**avec** trou de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. **R900005694**, à commander séparément)
- 8 Côté appareil – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (**avec** trou de fixation  $\varnothing 4 \times 4$  mm de profondeur)

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

- 4 vis à tête cylindrique  
ISO 4762 - M5 - 10.9-fzZn-240h-L  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,  
ou
- 4 vis à tête cylindrique ISO 4762-M5 - 10.9  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 8,1 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type ZDBK 6 VB (cotes en mm)



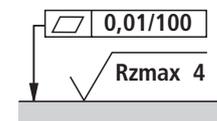
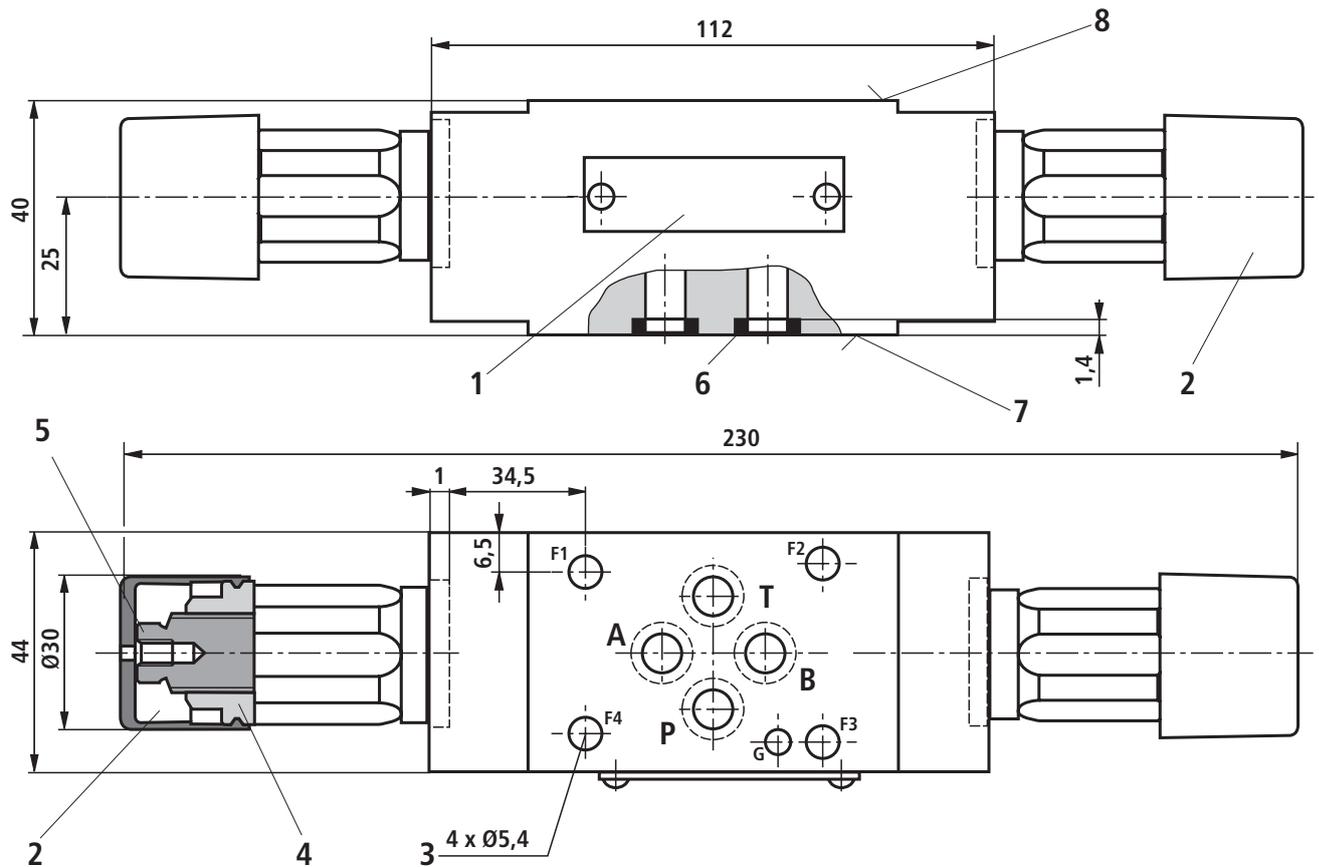
- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints toriques pour orifices A, B, P, T (côté embase)
- 7 Côté embase – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec trou de fixation pour gouille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. **R900005694**, à commander séparément)
- 8 Côté appareil – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec trou de fixation Ø4 x 4 mm de profondeur)

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

- 4 vis à tête cylindrique  
**ISO 4762 - M5 - 10.9-fIZn-240h-L**  
 coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,1$ ,  
 Couple de serrage  $M_A = 7 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,  
 ou

- 4 vis à tête cylindrique **ISO 4762-M5 - 10.9**  
 coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,  
 Couple de serrage  $M_A = 8,1 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type Z2DBK 6 VC (cotes en mm)



Qualité de surface requise  
pour la surface du siège des distributeurs

- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints toriques pour orifices A, B, P, T (côté embase)
- 7 Côté embase – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (**avec** trou de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. **R900005694**, à commander séparément)
- 8 Côté appareil – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (**avec** trou de fixation Ø4 x 4 mm de profondeur)

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

#### - 4 vis à tête cylindrique

**ISO 4762 - M5 - 10.9-fIZn-240h-L**

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

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

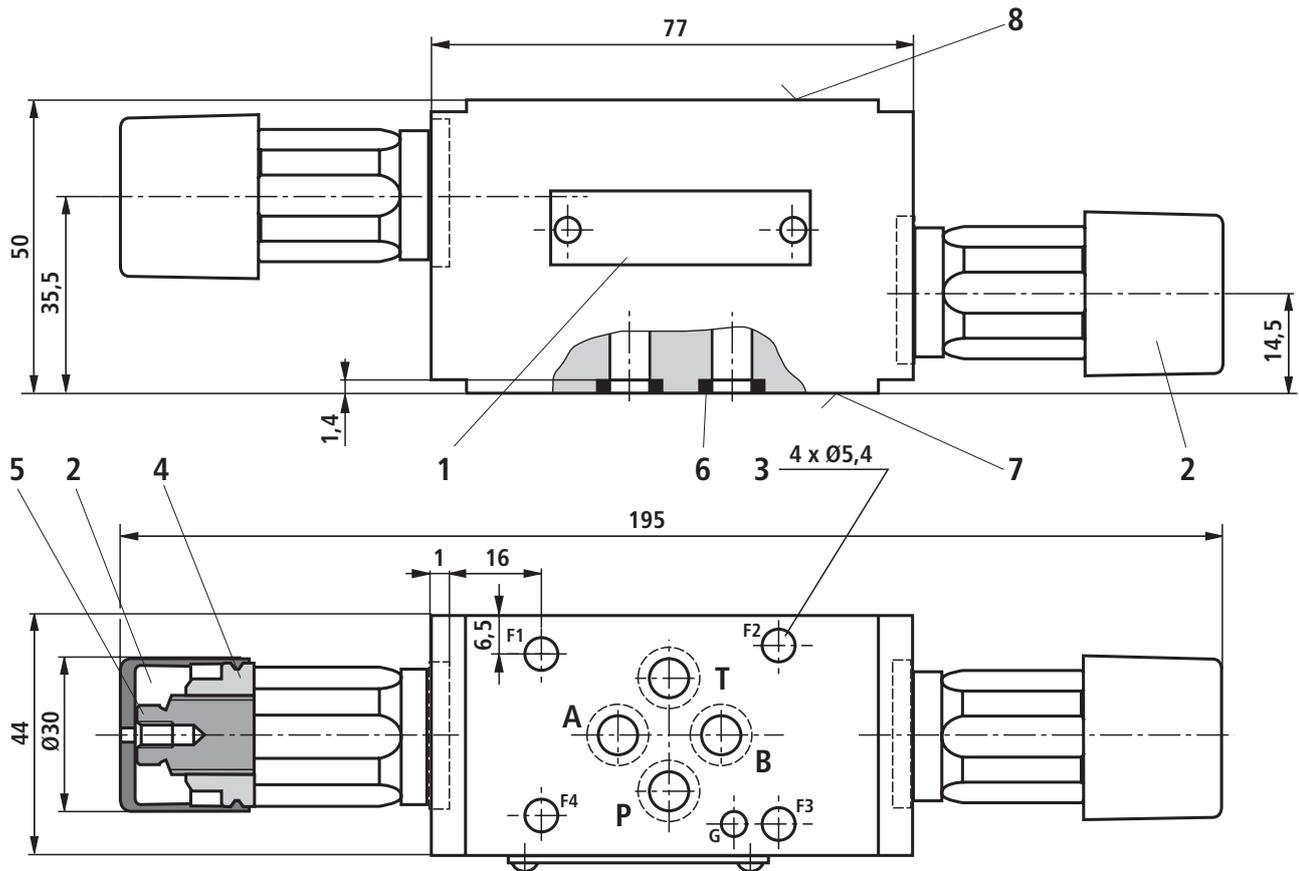
ou

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

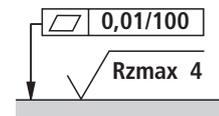
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,

Couple de serrage  $M_A = 8,1 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type Z2DBK 6 VD (cotes en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints toriques pour orifices A, B, P, T (côté embase)
- 7 Côté embase – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec trou de fixation pour goupille de serrage ISO 8752-3x8-St, réf. **R900005694**, à commander séparément)
- 8 Côté appareil – position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05 (avec trou de fixation  $\varnothing 4 \times 4$  mm de profondeur)



Qualité de surface requise pour la surface du siège des distributeurs

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

## - 4 vis à tête cylindrique

ISO 4762 - M5 - 10.9-fZn-240h-L

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

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

ou

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

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

Couple de serrage  $M_A = 8,1 \text{ Nm} \pm 10\%$