

Réducteur de pression à 3 voies à commande directe

RF 18111-03/08.11
Remplace: 06.08

1/8

Type KRD (Haute performance)



Calibre 2
Série B
Pression de service maximale 400 bars
Débit maximal 25 l/min



H7311

Table des matières

Contenu	Page
Caractéristiques	1
Codification	2
Types préférentiels	2
Fonctionnement, coupe, symbole	2
Caractéristiques techniques	3
Courbes caractéristiques	4
Encombrement	5
Trou de vissage	6
Composants individuels disponibles	7

Caractéristiques

- Valve à visser
- Trou de vissage R/ISO 7789-27-01-1-98
- Livrable dans 3 paliers de pression (100, 210 et 315 bars)
- À usage multiple pour les fonctions de réduction de pression sans retour d'huile de fuite

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

Codification

KRD		2	A	B / L	V
Réducteur de pression, à commande directe					
Organe de réglage					V = Joints FKM
Bouton rotatif	= 1 ¹⁾				Sans désign. = sans pré réglage de pression
Tige filetée à six pans et capuchon	= 2			L = High Performance et trou de vissage R/ISO 7789-27-01-1-98 (voir page 6)	-... = avec pré réglage de pression ²⁾
Bouton rotatif avec graduation, verrouillable	= 3 ¹⁾			B = Série	
Palier de pression					Principe de construction
100 bars	= F				Distributeur à clapet
210 bars	= L				
315 bars	= P				
Calibre	= 2				

¹⁾ Uniquement pour le palier de pression 100 bars ("F")

²⁾ Exemple (le réglage de la pression est effectué à $q_V = 1$ à 2 l/min):
- réglé à 50 bars : .../L-50V

Types préférentiels

Palier de pression	Type	Réf. article
100 bars	KRD2F2AB/LV	R901082845
210 bars	KRD2L2AB/LV	R901082849
315 bars	KRD2P2AB/LV	R901082857

Fonctionnement, coupe, symbole

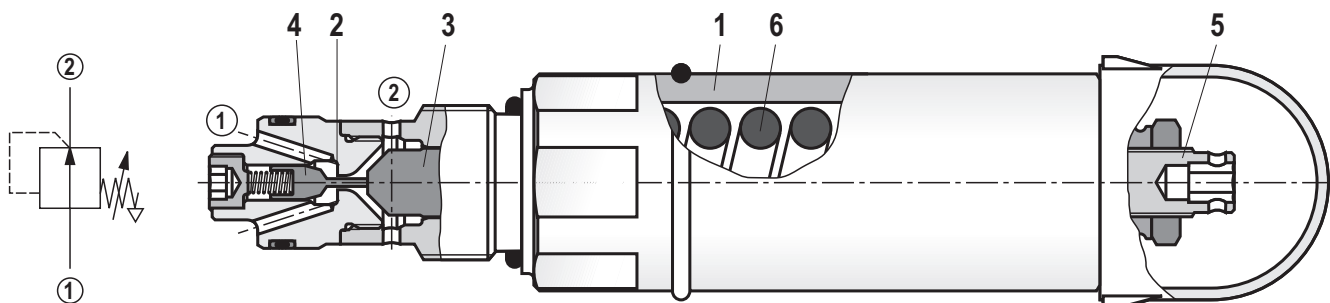
Généralités

Le réducteur de pression à 2 voies à commande directe du type KRD est conçu comme distributeur à clapet étanche. Il permet de réduire une pression de travail sans fuite.

Il se compose essentiellement d'une cage à visser (1) avec ressort (6) et organe de réglage (5), ainsi que d'un tiroir (3), d'un siège (2) et d'un élément de fermeture (4).

Fonctionnement

Dans la position de départ, le siège de la valve est ouvert. Le fluide hydraulique peut s'écouler de l'orifice principal ① vers ②. Si la pression dans l'orifice principal ② augmente pour dépasser la pression réglée sur l'organe de réglage (5), l'élément de fermeture (4) coupe la connexion de ① vers ②. La pression système qui continue à augmenter (orifice principal ①) n'influence ainsi plus sur la pression dans l'orifice principal ② (fonction de maintien de la pression). La valve compense les pertes de pression sur l'orifice principal ② (consommateur).



① = orifice principal 1 (P)

② = orifice principal 2 (A)


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

Poids	kg	1
Position de montage		Quelconque

hydrauliques

Pression de service maximale	– Orifice principal ①	bars	400	
	– Orifice principal ②	bars	315	
Pression de réglage max. ¹⁾			Pression nominale dans A	Pression minimale paramétrable dans A
	– Palier de pression de 100 bars	bars	100	10
	– Palier de pression de 210 bars	bars	210	20
	– Palier de pression de 315 bars	bars	315	30
Débit maximal		l/min	25	
Fuite maximale admissible sur l'application/installation		l/min	1,5	
Fluide hydraulique			Voir le tableau en bas	
Plage de température du fluide hydraulique		°C	–20 à +80	
Plage de viscosité		mm ² /s	5 à 1000 (de préférence entre 10 et 100)	
Degré de pollution max. admissible pour fluide hydraulique, indice de pureté selon ISO 4406 (c)			Indice 20/18/15 ²⁾	

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes	
Huiles minérales et hydrocarbures apparentés	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	FKM	DIN 51524	
Non nuisible à l'environnement	– Pas hydrosoluble	HEES HEPR	FKM FKM	ISO 15380
	– Hydrosoluble	HEPG	FKM	ISO 15380
Difficilement inflammable	– Anhydre	HFDR, HFDR	FKM	ISO 12922
	– Aqueux	HFAS	FKM	ISO 12922

<p> Consignes importantes relatives aux fluides hydrauliques!</p> <ul style="list-style-type: none"> – Informations et renseignements supplémentaires relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir la notice 90220 ou sur demande! – Restrictions des caractéristiques techniques des valves possibles (température, plage de pression, durée de vie, intervalles d'entretien etc.)! 	<ul style="list-style-type: none"> – Difficilement inflammable – aqueux: Différence de pression maximale de 175 bars par arête de commande, sinon érosion de cavitation renforcée! Précontrainte due au bac < 1 bar ou > 20 % de la différence de pression. Les pointes de pression ne devraient pas dépasser les pressions de service maximales!
--	---

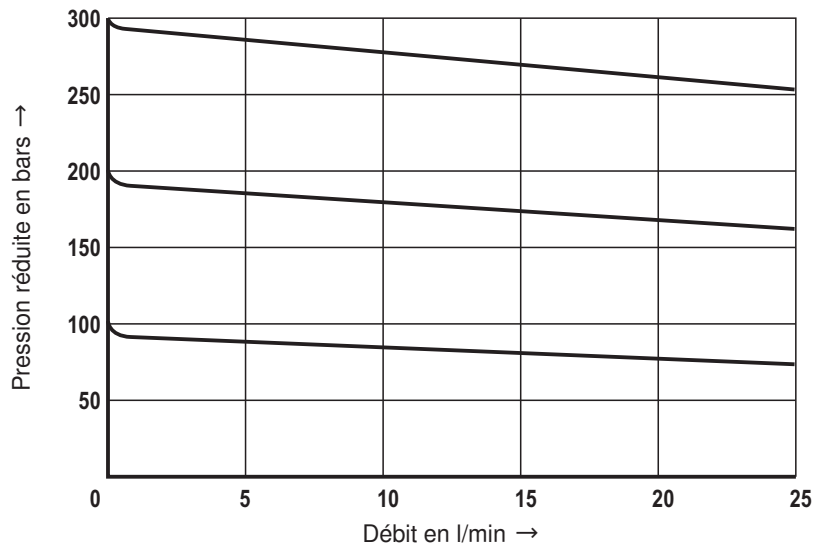
¹⁾ Réglage de pression exact assuré à $p > 20$ bars.

²⁾ Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Un filtrage efficace évite les défauts tout en augmentant la durée de vie des composants.

Pour le choix des filtres, voir www.boschrexroth.com/filter.

Courbes caractéristiques (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

Pression réduite en fonction du débit



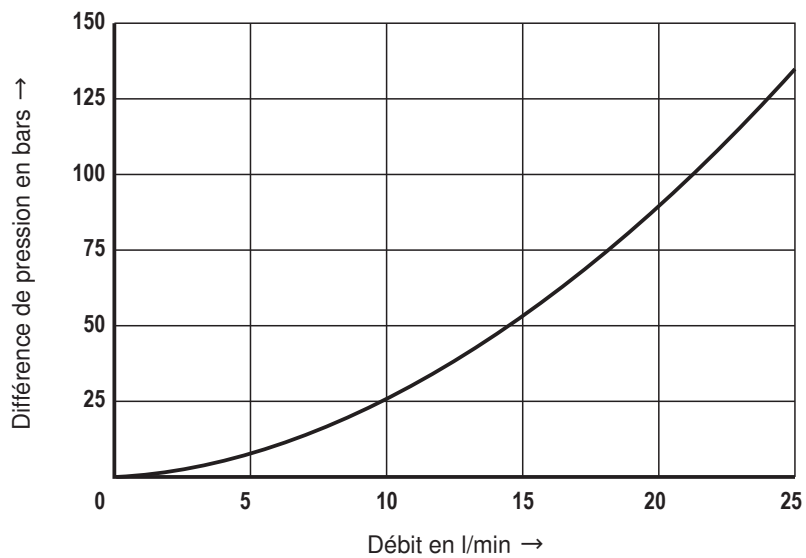
Avis!

Les caractéristiques $p-q_v$ des 3 paliers de pression sont représentées aux pressions nominales respectives.

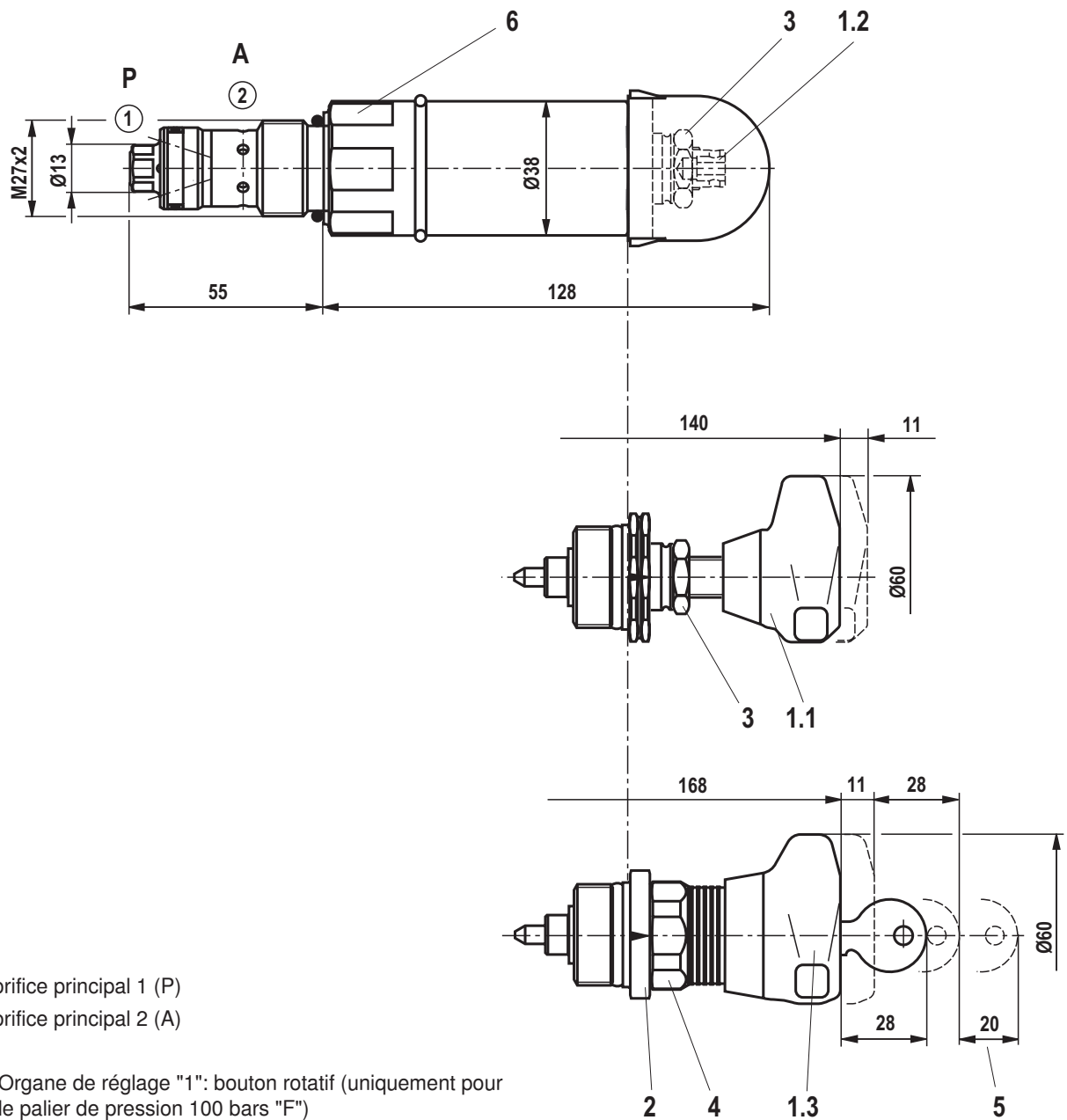
Recommandation concernant la différence de pression: $\Delta p \geq 20 \text{ bars}$

Résistance à la circulation

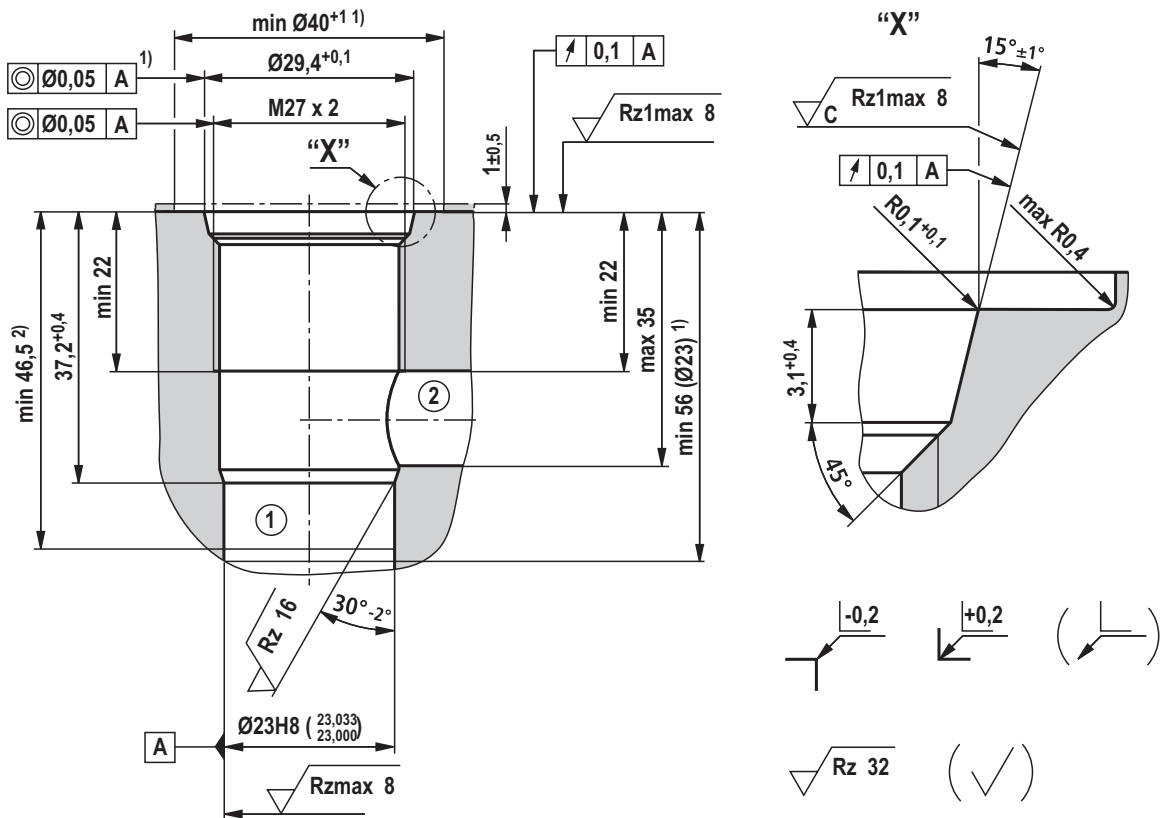
Courbes caractéristiques $\Delta p-q_v$



Encombrement (cotes en mm)



Trou de vissage R/ISO 7789-27-01-1-98 (similaire à l'ISO 7789-27-01-0-98):
2 orifices principaux, filet M27 x 2 (cotes en mm)



1) Par dérogation à l'ISO 7789 27-01-0-98:

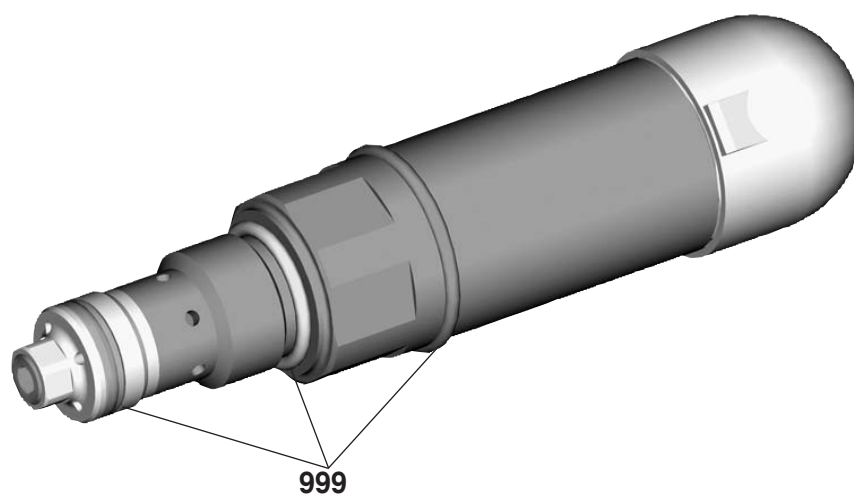
Les valves pour trous de vissage ISO 7789 27-01-0-98 peuvent être vissées dans ce trou!

2) Profondeur d'ajustement

① = orifice principal 1 (P)

② = orifice principal 2 (A)

Composants individuels disponibles



Pos.	Désignation	Réf. article
999	Jeu de joints de la valve	R961001402

Notes

