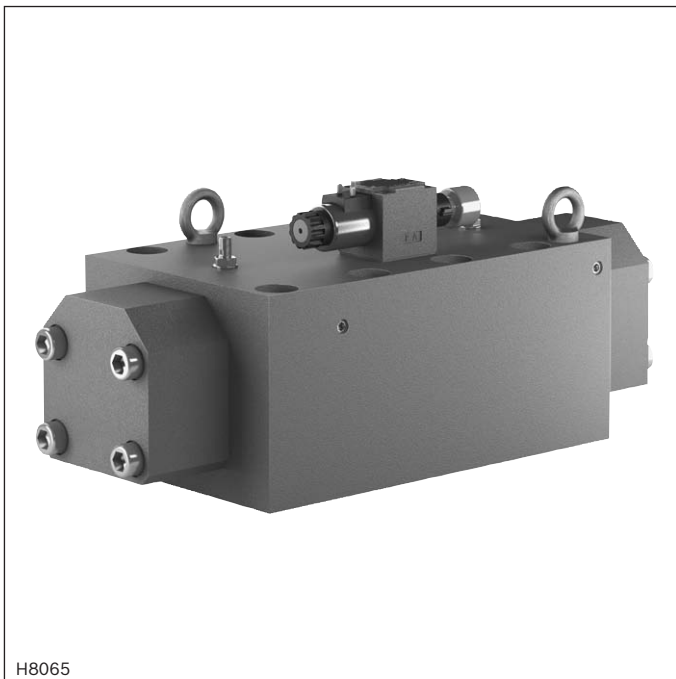


Distributeurs à tiroir, pilotés, à actionnement électrohydraulique

Type LS 1376

RF 24781

Édition : 2015-05



- ▶ Calibre 62
- ▶ Série 1X
- ▶ Pression de service maximale 250 bars
- ▶ Débit maximal 1 500 l/min



Caractéristiques

- ▶ Exécution à 6/2 voies
- ▶ Pour empilage d'embases
- ▶ Électroaimant à courant continu à bain d'huile
- ▶ Raccordement électrique comme raccordement individuel
- ▶ Dispositif d'actionnement auxiliaire
- ▶ Surveillance de la position de commutation

Table des matières

Caractéristiques	1
Codification	2
Symboles	2
Fonctionnement, coupe	3
Caractéristiques techniques	4
Courbes caractéristiques	5
Dimensions	6
Informations complémentaires	7

Codification

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		
LS 1376	X201	-	1X	/	10S	C	G110	N9	K4	/	B22	*

01	Distributeur à tiroir, piloté, à actionnement électrohydraulique, avec surveillance de la position de commutation	LS 1376
02	Symbole, voir ci-dessous	X201
03	Série 10 ... 19 (10 ... 19 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	1X

Valve de pilotage

04	Distributeur à siège de clapet (notice 22045)	10S
05	Tension continue 110 V Autres tensions, fréquences et données électriques, voir la notice 22045	G110
07	Avec dispositif d'actionnement auxiliaire sous couvercle Autres exécutions sur demande	N9

Raccordement électrique

08	Sans connecteur femelle ; connecteur DIN EN 175301-803 Pour d'autres raccordements électriques, voir la notice 22045	K4 ¹⁾
----	--	-------------------------

Valve d'étranglement de type cartouche

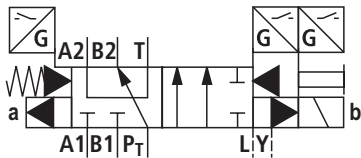
09	Ø du clapet d'étranglement 2,2 mm	B22
----	-----------------------------------	------------

Matériau des joints

10	Joint en NBR	sans désign.
	Joint en FKM	V
	Tenir compte de la compatibilité des joints avec les fluides hydrauliques utilisés ! (Autres joints sur demande)	
11	Autres indications en texte clair	*

¹⁾ Connecteurs femelles, à commander séparément, voir notice 08006 et 22045

Symboles



Fonctionnement, coupe

Le servodistributeur de type LS 1376 est un distributeur à tiroir à actionnement électrohydraulique. Il règle le démarrage, l'arrêt et le sens d'un débit.

Le distributeur se compose essentiellement du distributeur principal avec le boîtier (1), du tiroir de distribution principal (2), des ressorts de rappel (3) ainsi que de la valve de pilotage (4) et de l'électroaimant (5).

La chambre à ressort (6) est reliée en interne au raccord P_T . La valve de pilotage (4) est alimentée en externe avec l'huile de commande via le canal Y et alimente la chambre de commande du piston de pilotage (7).

Le tiroir de distribution principal (2) est maintenu dans la position de commutation « b » par la mise sous pression des deux faces avec la même pression de commande.

Dans cette position de commutation, le piston de pilotage (7) s'appuie dans le boîtier et fixe la position du tiroir de distribution principal (2). La décharge de la surface du piston de pilotage (7) a pour effet de déplacer le tiroir de distribution principal (2) dans la position de commutation « a ».

La surface déchargée du piston de pilotage (7) refoule l'huile de commande de retour en interne dans le canal T via la valve de pilotage (4).

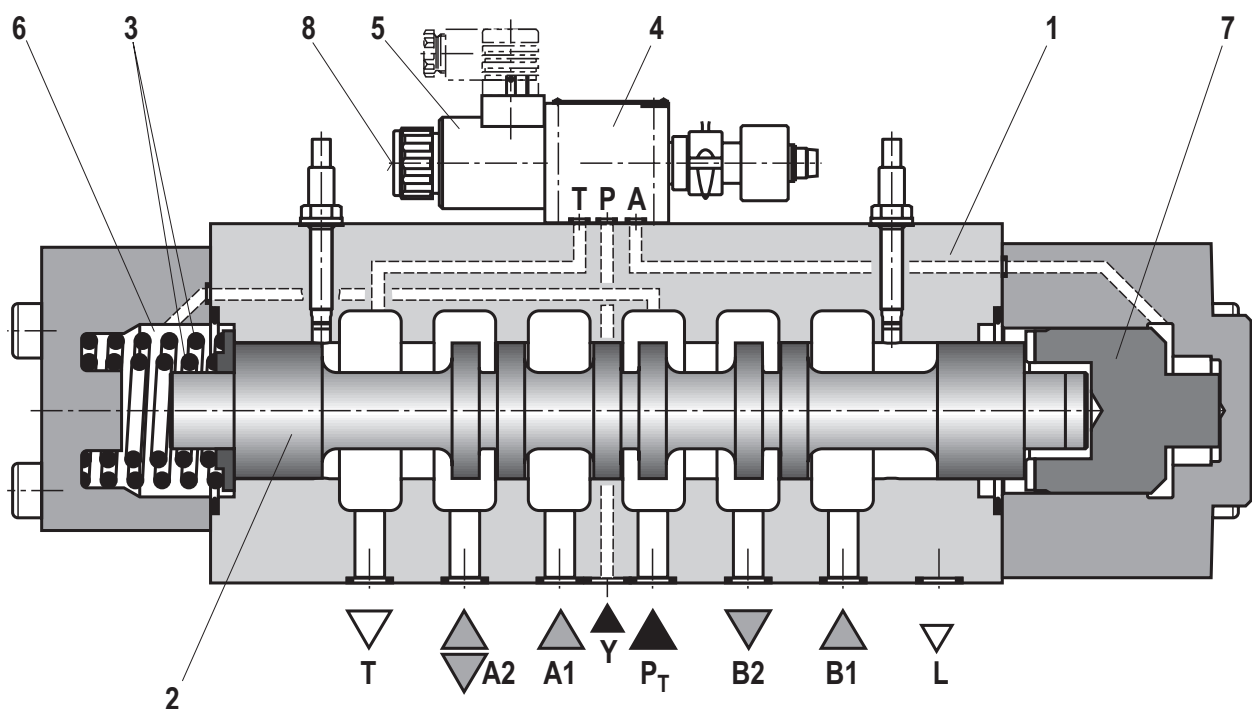
L'actionnement de la valve de pilotage (4) via l'électroaimant (5) permet de déplacer le piston de pilotage (7) et par conséquent le tiroir de distribution principal (2) vers la gauche.

Le dispositif d'actionnement auxiliaire (8) sur la valve de pilotage (4) permet l'ouverture active du clapet sans excitation de l'électroaimant.

Remarques :

Les ressorts de pression (3) n'ont pas la fonction de rappel sur ce servodistributeur. Ils maintiennent le tiroir de distribution principal (2) dans la position de base lorsqu'il est à la pression atmosphérique et monté à l'horizontale.

Lors de la détermination de la pression de commande minimale, tenir compte de la pression dans la conduite du réservoir.



Caractéristiques techniques

(en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, prière de nous consulter !)

Caractéristiques générales		
Terre	kg	167
Position de montage		horizontale
Plage de température ambiante	°C	-30 ... +50
Plage de température de stockage	°C	-20 ... +70
Protection de la surface (corps du distributeur)		couche de vernis
Valeur MTTF _d selon EN ISO 13849	ans	150

Caractéristiques hydrauliques		
Pression de service maximale	bars	250
Pression de commande maximale	bars	250
Pression de commande minimale	bars	25
Débit maximal	l/min	1 500
Fluide hydraulique		voir le tableau ci-dessous
Plage de température du fluide hydraulique (sur les raccords de service du servodistributeur)	°C	-30 ... +70
Plage de viscosité	mm ² /s	2,8 ... 380
Degré de pollution maximale autorisée du fluide hydraulique, classe de propreté selon ISO 4406 (c)		classe 20/18/15 ¹⁾

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes	Notice
Huiles minérales	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	NBR, FKM	DIN 51524	90220
Biodégradable	▶ pas hydrosoluble	HETG	ISO 15380	90221
		HEES		
	▶ hydrosoluble	HEPG	ISO 15380	
Difficilement inflammable	▶ anhydre	HFDU, HFDR	ISO 12922	90222

Remarques importantes relatives aux fluides hydrauliques :

- ▶ Pour des informations complémentaires et renseignements relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir les notices ci-dessus ou sur demande !
- ▶ Des restrictions peuvent s'appliquer aux données techniques du régulateur (température, plage de pression, durée de vie, périodicité d'entretien, etc.) !

- ▶ Le point d'inflammation du fluide hydraulique utilisé doit être de 40 K supérieur à la température maximale de la surface de l'électroaimant.
- ▶ **Biodégradables et difficilement inflammables :** En cas d'utilisation de fluides hydrauliques qui dissolvent en même temps le zinc, il se peut que le milieu s'enrichisse en zinc (700 mg de zinc par tube polaire).

Caractéristiques électriques

Temps de réponse selon ISO 6403 ²⁾	– MARCHE	s	1,2
	– ARRÊT	s	1,8

¹⁾ Les classes de propreté mentionnées pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace évite les défauts tout en augmentant la durée de vie des composants. Pour le choix des filtres, voir www.boschrexroth.com/filter.

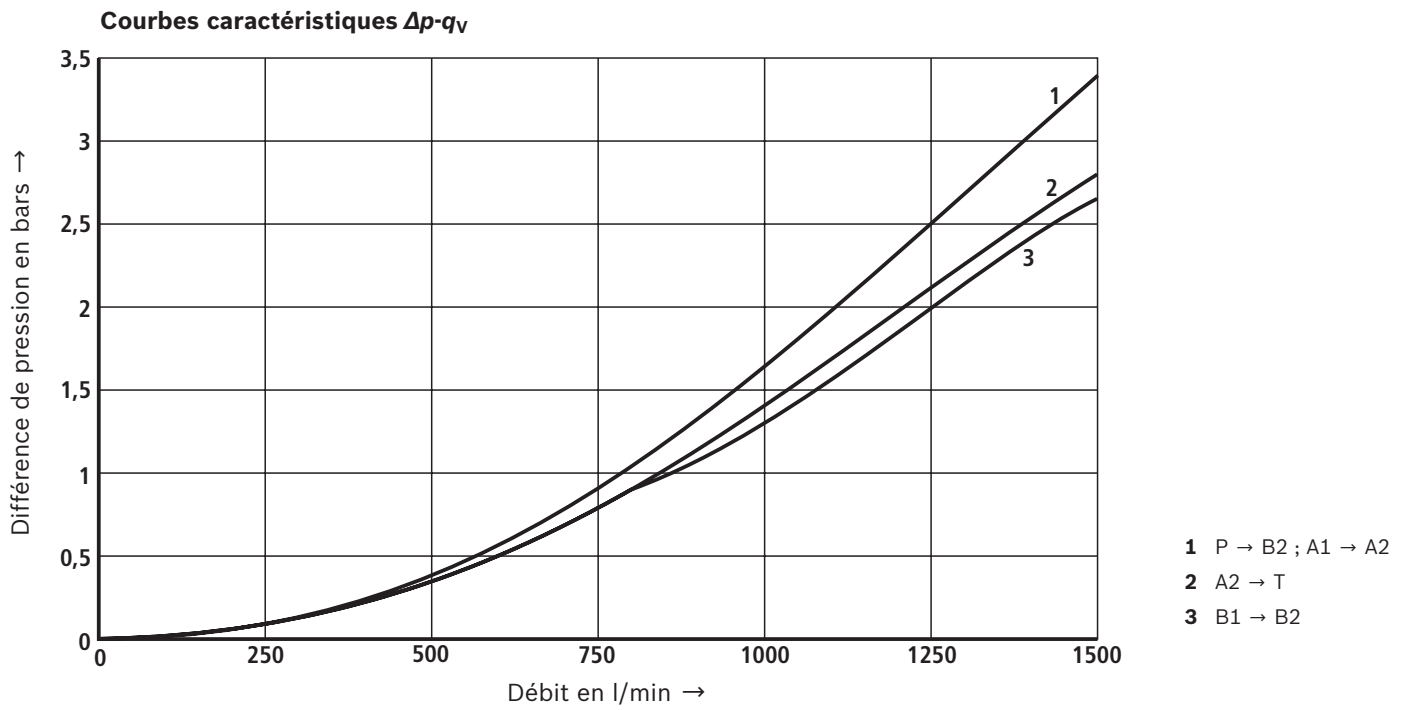
²⁾ Les temps de réponse ont été déterminés à une température du fluide hydraulique de 40 °C et à une viscosité de 46 cSt. Une autre température du fluide hydraulique peut entraîner une modification du temps de réponse. Les temps de réponse varient en fonction de la durée de fonctionnement et des conditions d'utilisation.

La terre (PE \perp) est à raccorder conformément aux directives lors du raccordement électrique.

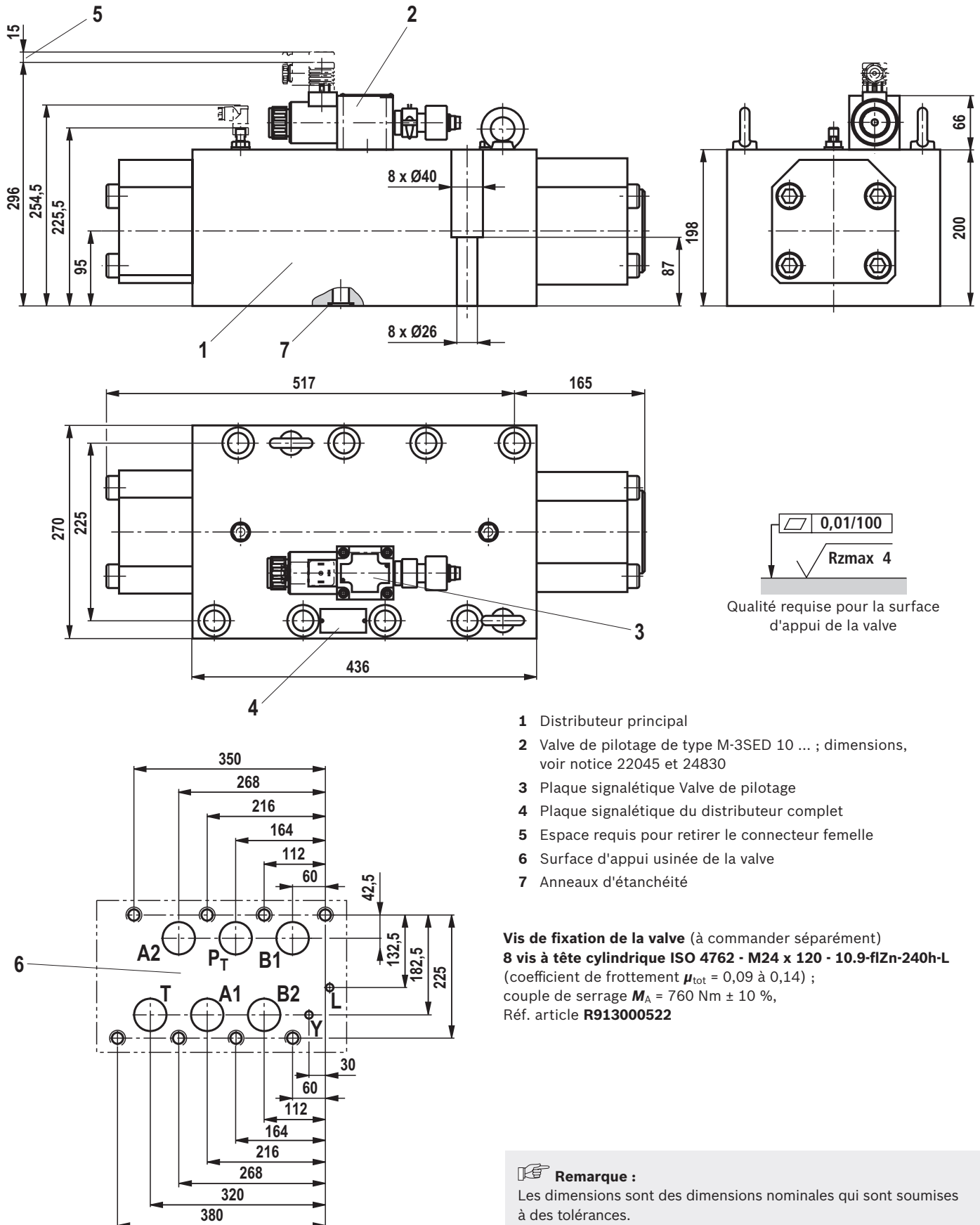
Remarque :
Autres caractéristiques techniques, voir la notice 22045

Courbes caractéristiques

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



Dimensions
(cotes en mm)



Remarque :
 Les dimensions sont des dimensions nominales qui sont soumises à des tolérances.

Informations complémentaires

- ▶ Distributeur à siège de clapet Notice 22045
- ▶ Commutateurs de position inductifs et capteurs de proximité (sans contact) Notice 24830
- ▶ Fluides hydrauliques à base d'huile minérale Notice 90220
- ▶ Fluides hydrauliques sans danger pour l'environnement Notice 90221
- ▶ Fluides hydrauliques difficilement inflammables, anhydres Notice 90222
- ▶ Fluides hydrauliques difficilement inflammables - aqueux (HFAE, HFAS, HFB, HFC) Notice 90223
- ▶ Distributeurs hydrauliques pour applications industrielles Manuel d'utilisation 07600-B
- ▶ Informations générales sur les produits hydrauliques Notice 07008
- ▶ Montage, mise en service, entretien de distributeurs industriels Notice 07300
- ▶ Choix des filtres www.boschrexroth.com/filter



Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +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 le droit de reproduction et de transfert, est détenu par Bosch Rexroth. Les données indiquées servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à une aptitude 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.