

RF 21 050/02.03

remplace 02.99 et 11.02

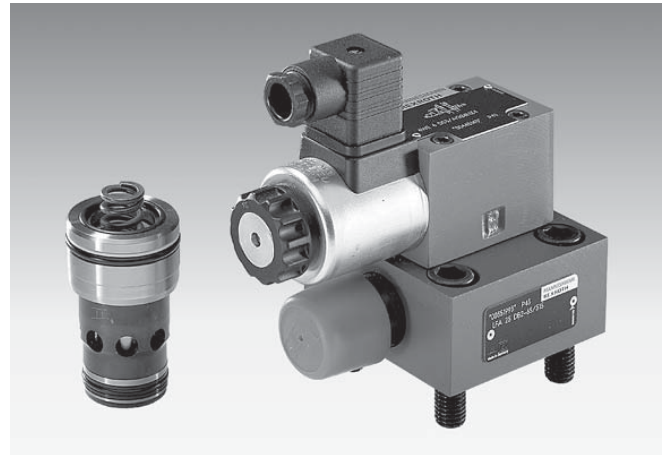
**Valves en cartouche à 2 voies pour
fonctions de pression
Valves en cartouche type LC...
Capots de pilotage type LFA...**

calibres 16 à 100

séries 6X, 7X

pression de service maximale : 420 bar

débit maximal : 7000 L/min



valve en cartouche type LC 25 DB40E-7X
capot de pilotage type LFA 25 DBW2-7X/315 avec réglage
manuel de pression et décompression électrique par distributeur
rapporté

Table des matières

titre	page	titre	page
Fonctionnement, coupe, symboles		codification, symboles et dimensions des appareils :	
– généralités	2	– type DB	18 à 20
– fonction de limitation de pression	2	– types DBW, DBS	21 à 25
– fonction de réduction de pression	2 et 3	– type DBWD	26 à 28
– fonction de mise en séquence	3	– type DBU2	29 à 32
– taraudage de fixation et impact de raccordement	4	– type DBU3D	33 à 37
Fonction de limitation de pression :		– type DBE	38
– valve en cartouche type LC . DB... :		– type DBEM	39 à 42
• codification	5	Fonction de réduction de pression :	
• symboles	5	– valve en cartouche type LC . DR... :	
• caractéristiques techniques	5	• codification	43
• courbes caractéristiques	6 à 11	• symbole	43
• garnitures d'étanchéité	12	• caractéristiques techniques	43
• ressorts de compression	12	• courbes caractéristiques	44 à 46
• versions préférentielles	12	• garnitures d'étanchéité	47
– capot de pilotage type LFA . DB... :		• ressorts de compression	47
• codification (générale)	13 à 14	– capot de pilotage type LFA . DR... :	
• caractéristiques techniques	14	• codification (générale)	48
• valves de pilotage	15	• symbole	48
• symboles (symboles de base)	16	• caractéristiques techniques	49
• joints plats pour orifices d'huile de commande	17	• valves de pilotage	49
• garnitures d'étanchéité	17	• symboles (symboles de base)	50
• vis de fixation	17		
• dimensions des buses	17		

suite page 2



© 2003

by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

Tous droits réservés. Sous aucune forme que ce soit et sans accord préalable de Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, aucune partie de la présente notice ne doit être reproduite ni, au moyen de systèmes électroniques, stockée, modifiée, diffusée ou photocopiée. Toute action contrevenante expose à une action en dommages-intérêts.

Table des matières

titre	page	titre	page
<ul style="list-style-type: none"> • joints plats pour orifices d'huile de commande • vis de fixation • cotes générales 	51 51 52	fonction de mise en séquence : – capot de pilotage type LFA . DZ... : <ul style="list-style-type: none"> • codification (générale) • symboles (symboles de base) • caractéristiques techniques • joints plats pour orifices d'huile de commande • garnitures d'étanchéité • vis de fixation • dimensions des buses 	61 61 62 62 63 63 63
Codification, symboles et dimensions des appareils :		Codification, symboles et dimensions des appareils :	
– type DR	53 à 54	– type DZ	64 et 65
– type DRW	55 à 56	– type DZW	66 et 67
– types DREV, DREZ	57 à 58		
– types DREVV, DREWZ			

Fonctionnement, coupe, symboles

Généralités

Les valves en cartouche à 2 voies pour fonctions de pression sont des valves pilotées à clapet ou à tiroir. La valve en cartouche (1), conçue comme élément de puissance, se monte dans un perçage de fixation normalisé selon DIN ISO 7368 et s'obture par un capot de pilotage (2).

La valve de pilotage (4) pour réglage proportionnel manuel ou électrique de la pression est intégrée au capot de pilotage (2) ou est montée comme valve de pilotage avec des cotes de raccordement selon DIN 24 340 sur le capot de pilotage (2).

La combinaison de valves en cartouche avec les capots de pilotage permet la réalisation de différentes fonctions de pression.

Fonction de limitation de pression

Capot de commande type LFA..DB...

Valve en cartouche type LC..DB...

La valve en cartouche (1) pour la fonction de limitation de pression (type LC . DB...) est conçue sous forme de valve à clapet sans différence de section (absence de surface d'application à l'orifice B). La pression s'appliquant à l'orifice A est transmise par la buse d'alimentation d'huile de commande (5) sur le coté ressort (6) de l'élément. En dessous de la pression réglée à la valve de pilotage (4), le tiroir (3) est équilibré en pression et se met en position fermée par l'action du ressort. Dès que la pression de réglage est atteinte, le tiroir (3) se met en position ouverte en limitant la pression à l'orifice A conformément à la courbe caractéristique pression-volume.

Fonction de réduction de pression

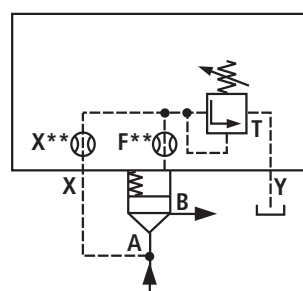
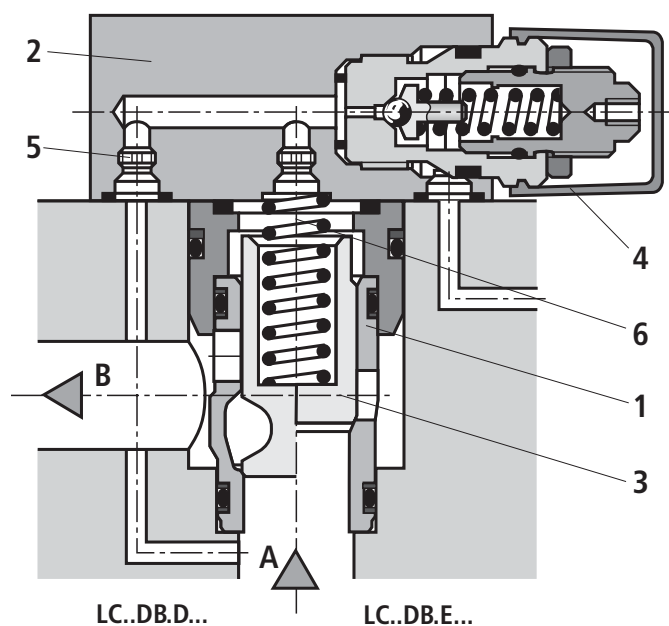
a) position de repos ouverte : capot de pilotage type LFA..DB... valve en cartouche type LC..DR...

La valve en cartouche pour la fonction de réduction de pression est conçue sous forme de valve à tiroir sans différence de section (absence de surfaces d'application à l'orifice B).

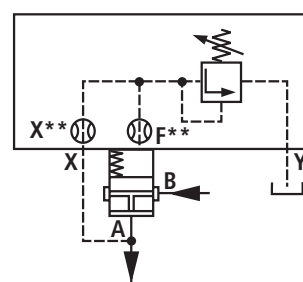
Comme valve de pilotage, on utilise les mêmes types de capots que pour la fonction de limitation de pression (types LFA..DB...).

La pression agissant à l'orifice A est transmise par la buse d'alimentation d'huile de commande sur le coté ressort du tiroir. En dessous de la limite de puissance et de la pression réglée à la valve de pilotage, le tiroir est équilibré en pression et maintenu en position ouverte par le ressort, permettant ainsi l'écoulement entre les orifices B et A.

Une fois la pression de réglage atteinte, le tiroir se met en position fermée en réduisant la pression à l'orifice A conformément à la courbe caractéristique pression-volume.



type LFA..DB...
type LC..DB...



par exemple
type LFA..DB...
type LC..DR40...

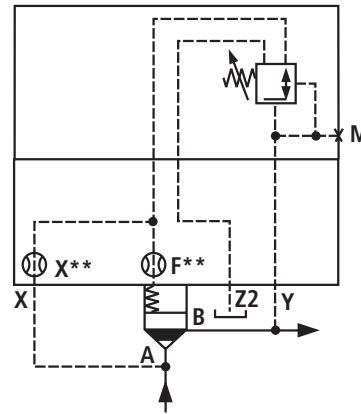
Fonctionnement, symboles

b) position de repos fermée : capot de commande type LFA..DR... valve en cartouche type LC..DB40D...

Pour la fonction de réduction de pression à caractéristique d'ouverture, on utilise un réducteur de pression en cartouche (type LC..DB40D...) et un capot de pilotage avec un réducteur de pression de pilotage (type LFA..DR...). L'huile de commande est transmise de l'orifice A sur le côté B par la buse d'alimentation et la valve de pilotage ouverte.

Le tiroir principal se met en position ouverte, permettant ainsi l'écoulement de l'orifice A vers l'orifice B.

Une fois la pression de réglage atteinte, le tiroir se met en position fermée en réduisant la pression à l'orifice B conformément à la courbe caractéristique pression-débit. D'éventuelles augmentations de pression côté secondaire sont décomprimées vers le réservoir par la troisième voie de la valve de pilotage. La conception du distributeur permet en outre une fonction d'arrêt additionnelle (type LFA..DRW...).



par exemple
type LFA..DR...
type LC..DB40D...

Fonctions de mise en séquence

Capot de pilotage type LFA..DZ...

Valve en cartouche type LC..DB...

Cette fonction permet la mise en séquence d'un deuxième système en fonction de la pression.

Le réglage de la pression de fonctionnement désirée se fait par l'intermédiaire d'une valve de pilotage intégrée au capot de pilotage.

L'alimentation en huile de commande peut être aussi bien externe (orifice d'huile de commande X) qu'interne (de l'orifice A par l'orifice d'huile de commande X ou Z2).

Les orifices Y ou Z1 permettent la liaison à pression atmosphérique du logement de ressort au réservoir.

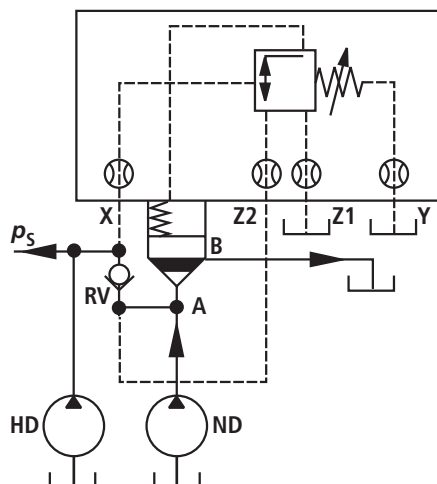
Une fois la pression réglée par l'intermédiaire du ressort de pilotage atteinte, la valve de pilotage fonctionne et décomprime le logement de ressort de la valve principale en direction du réservoir. Le tiroir principal se met en position ouverte, assurant la liaison de A vers B.

La version LFA..DZW... permet, outre le fonctionnement hydraulique, la sélection de la position de fonctionnement désirée par l'intermédiaire d'une valve de pilotage à commande électrique (ne faisant pas partie de la livraison du capot de pilotage LFA..DZW...).

Exemples de circuit

Exemple 1 : (circuit pour la décompression du système basse pression en fonction de la pression)

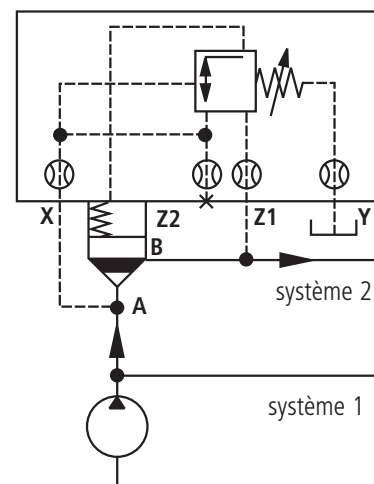
Dans le circuit représenté, le système est alimenté par une pompe haute pression et une pompe basse pression. La pression du système p_s agit en externe du côté haute pression sur la valve de pilotage par l'orifice d'huile de commande X. Une fois la pression de réglage atteinte, la valve de pilotage bascule le côté basse pression sur circulation à pression atmosphérique. Le clapet de non-retour RV (ne faisant pas partie de la livraison) empêche la liaison du système haute pression avec le système basse pression, maintenant à pression atmosphérique.



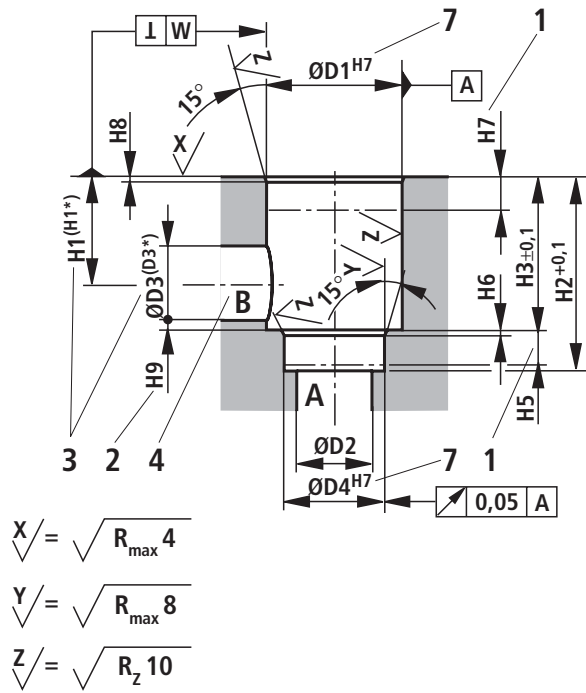
par exemple
type LFA..DZ...XY
type LC..DB20D...

Exemple 2 : (circuit pour la mise en séquence d'un deuxième système en fonction de la pression)

Avec ce circuit, la mise en séquence du deuxième système ne se fait que si la pression du premier système correspond à la valeur prescrite. Le prélèvement de l'huile de commande se fait en interne à partir de l'orifice A de la valve principale.

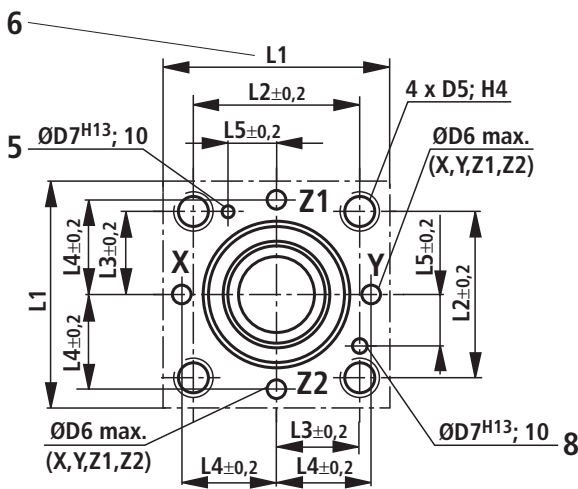


par exemple
type LFA..DZ...Y
type LC..DB20D...



cal.	16	25	32	40	50	63	80	100
ØD1 ^{H7}	32	45	60	75	90	120	145	180
ØD2	16	25	32	40	50	63	80	100
ØD3	16	25	32	40	50	63	80	100
(ØD3*)	25	32	40	50	63	80	100	125
ØD4 ^{H7}	25	34	45	55	68	90	110	135
ØD5	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24	M30
ØD6 ¹⁾	4	6	8	10	10	12	16	20
ØD7 ^{H13}	4	6	6	6	8	8	10	10
H1	34	44	52	64	72	95	130	155
(H1*)	29,5	40,5	48	59	65,5	86,5	120	142
H2	56	72	85	105	122	155	205	245
H3	43	58	70	87	100	130	175±0,2	210±0,2
H4	20	25	35	45	45	65	50	63
H5	11	12	13	15	17	20	25	29
H6	2	2,5	2,5	3	3	4	5	5
H7	20	30	30	30	35	40	40	50
H8	2	2,5	2,5	3	4	4	5	5
H9	0,5	1	1,5	2,5	2,5	3	4,5	4,5
L1	65/80	85	102	125	140	180	Ø250	Ø300
L2	46	58	70	85	100	125	Ø200	Ø245
L3	23	29	35	42,5	50	62,5	—	—
L4	25	33	41	50	58	75	—	—
L5	10,5	16	17	23	30	38	—	—
W	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2

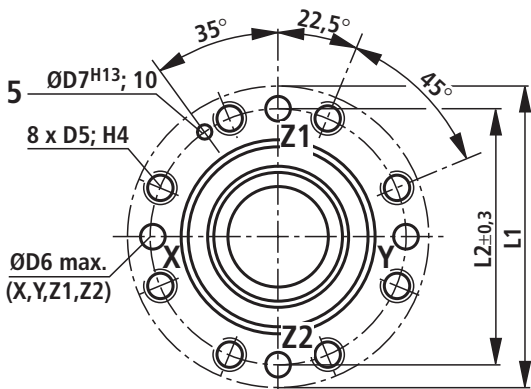
cal. 16 à 63



¹⁾ cote max.

- 1 profondeur d'ajustement
- 2 cote de contrôle
- 3 Dans le cas d'un diamètre de l'orifice B différent de ØD3 ou de (ØD3*), calculer l'écartement entre la surface d'appui du capot et l'axe du perçage.
- 4 L'orifice B peut être disposé autour de l'axe de l'orifice A. Veillez toutefois à ne pas endommager les perçages de fixation et de commande.
- 5 perçage pour goupille de positionnement (goupille de positionnement du capot montée conformément à DIN 24 342).
- 6 **Remarque relative à l'impact de raccordement cal. 16 :** la cote L1 (perçages axes x-y) est de 80 mm.
- 7 Avec $\varnothing \leq 45$ mm → ajustement H8 admissible.
- 8 perçage pour goupille de positionnement avec fonction de valve de limitation de pression principale (Lors du montage, repositionner la goupille de positionnement du capot de façon correspondante.)

cal. 80, 100



Fonction de limitation de pression

Codification : limiteur de pression en cartouche (sans capot de pilotage)

		LC	DB				
calibre 16	(série 7X)	= 16				sans dés. = V	joints NBR joints FKM (autres types de joints sur demande)
calibre 25		= 25					
calibre 32		= 32					
calibre 40		= 40					
calibre 50		= 50					
calibre 63	(série 6X)	= 63				⚠ Attention ! Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.	
calibre 80		= 80					
calibre 100		= 100					
pression d'ouverture env. 0 bar (sans ressort)		= 00					
pression d'ouverture env. 2 bar		= 20					
pression d'ouverture env. 3 bar		= 30 ¹⁾					
pression d'ouverture env. 4 bar		= 40					
pression d'ouverture env. 5 bar		= 50 ²⁾					
pression d'ouverture env. 8 bar		= 80 ³⁾					

¹⁾ pression d'ouverture de 3,0 bar uniquement avec cal. 16 pour montage d'un limiteur de pression piloté de type DBC . -5X/...SO187 (se référer à la notice RF 25 802)

²⁾ uniquement avec cal. 16, 25 et 32

³⁾ logement de montage spécial requis (voir page 12)

Versions préférentielles, voir page 12, rapidement disponibles.

Symboles : valves en cartouche (pour version, voir codification)

construction en clapet sans buse version "E"	construction en clapet avec buse version "A"	construction en clapet-tiroir sans buse version "D"	construction en clapet-tiroir avec buse version "B"

Caractéristiques techniques (Pour toute utilisation en dehors de ces caractéristiques, nous consulter.)

fluide hydraulique	huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51 524 ¹⁾ ; fluides rapidement biodégradables selon VDMA 24 568 (voir également RF 90 221) ; HETG (huile de colza) ¹⁾ ; HEPG (polyglycols) ²⁾ ; HEES (esters synthétiques) ²⁾ ; autres fluides sur demande
¹⁾ pour joints NBR et FKM ²⁾ uniquement pour joints FKM	
plage de température du fluide hydraulique	°C – 30 à + 80 avec joints NBR
	– 20 à + 80 avec joints FKM
plage de viscosité	mm ² /s 2,8 à 380
classe de pureté selon code ISO	degré maximal de pollution admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406 (C) : classe 20/18/15 ³⁾

valve en cartouche à 2 voies

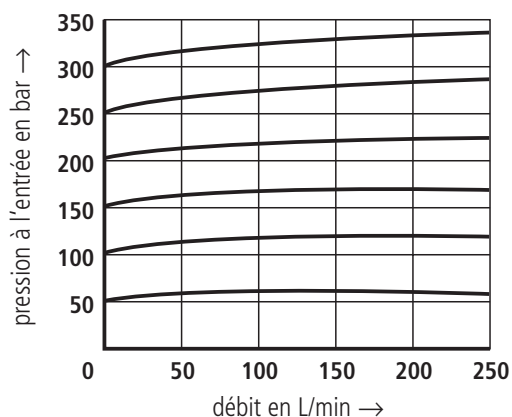
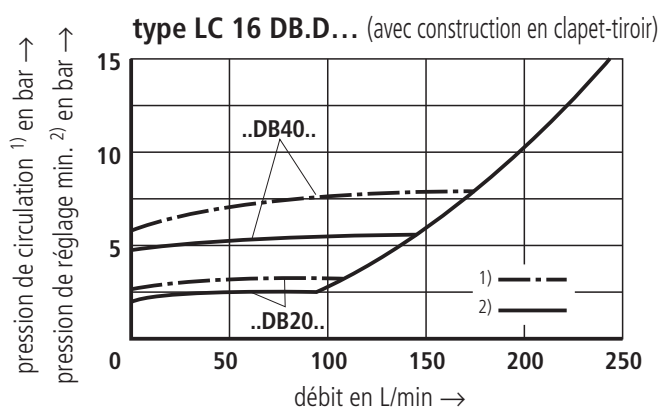
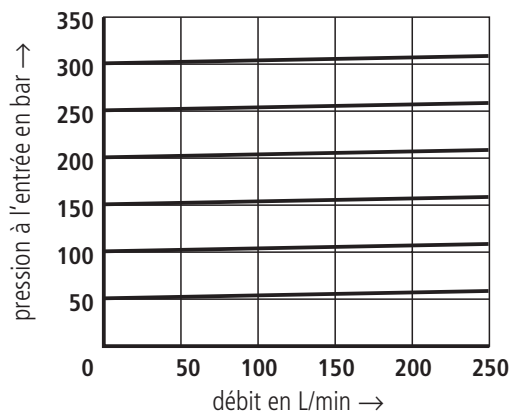
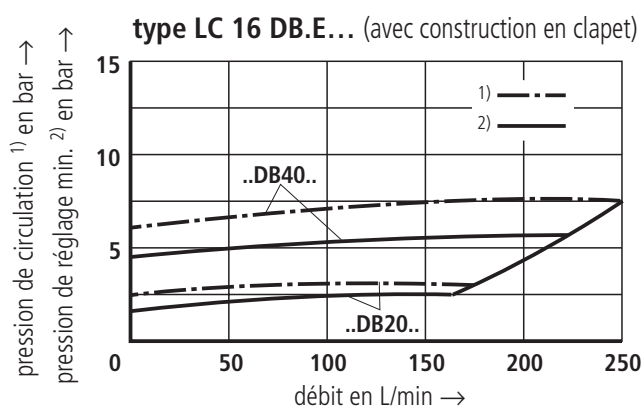
pression de service max. – orifices A et B	bar	420								
débit maximal (recommandation)	cal.	16	25	32	40	50	63	80	100	
	– valve en constr. à clapet "E" et "A"	L/min	300	450	600	1000	1600	2500	4500	7000
	– valve en constr. à tiroir-clapet "D" et "B"	L/min	175	300	450	700	1400	1750	3200	4900

³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être maintenues dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace prévient les dérangements tout en augmentant la durée de vie des composants.
Pour le choix des filtres, se référer aux notices RF 50 070, RF 50 076 et RF 50 081.

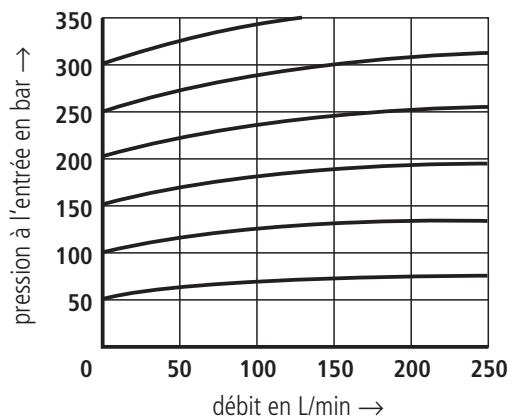
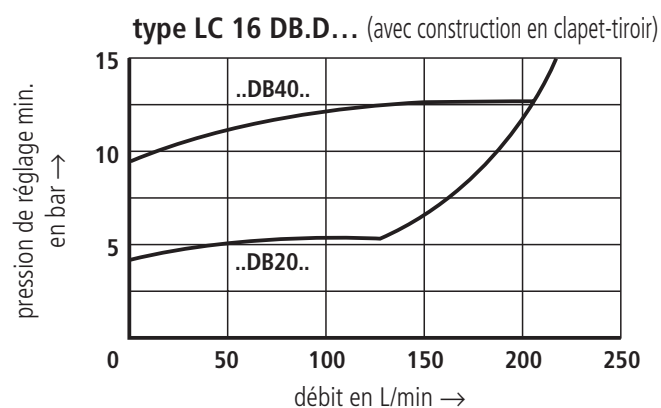
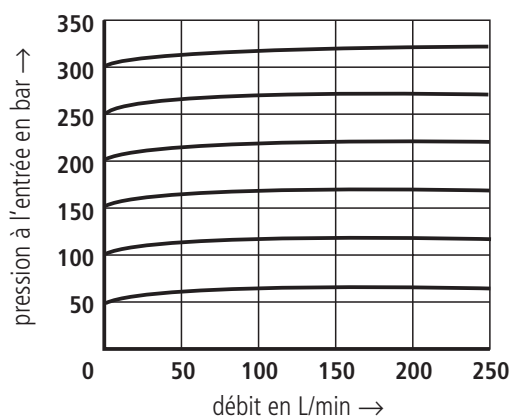
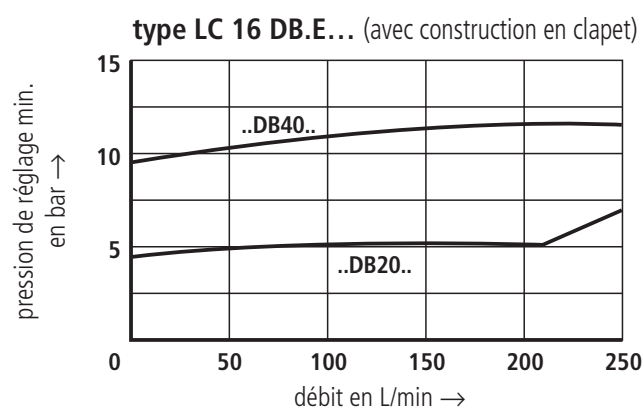
Courbes caractéristiques : cal. 16 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)

La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 16 **DB...** et type LFA 16 **DBW...**



réglage **proportionnel électrique**, type LFA 16 **DBE...**

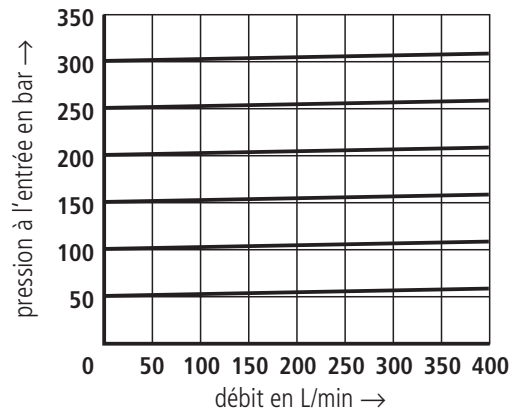
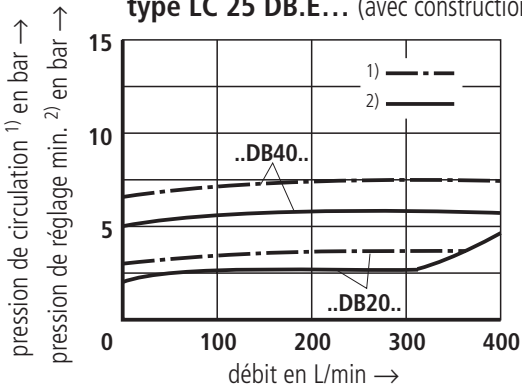


Courbes caractéristiques : cal. 25 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

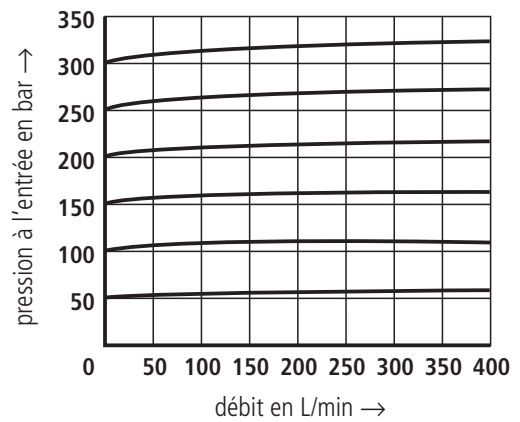
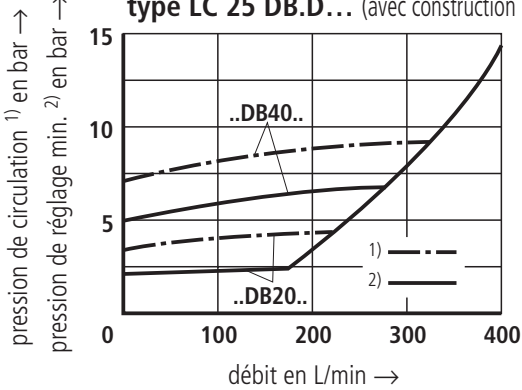
La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 25 **DB...** et type LFA 25 **DBW...**

type LC 25 DB.E... (avec construction en clapet)

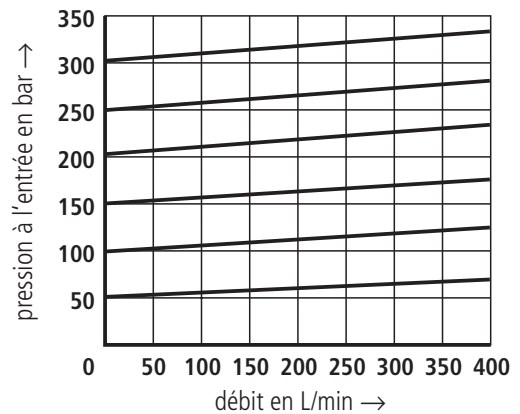
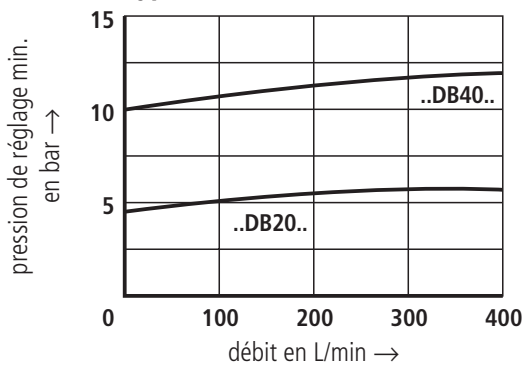


type LC 25 DB.D... (avec construction en clapet-tiroir)

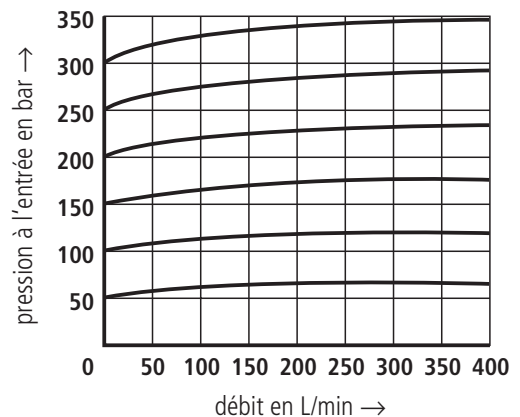
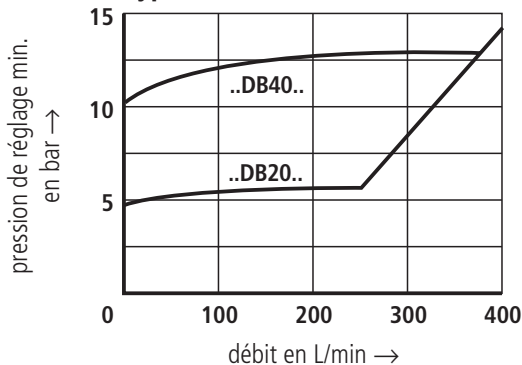


réglage **proportionnel électrique**, type LFA 25 **DBE...**

type LC 25 DB.E... (avec construction en clapet)



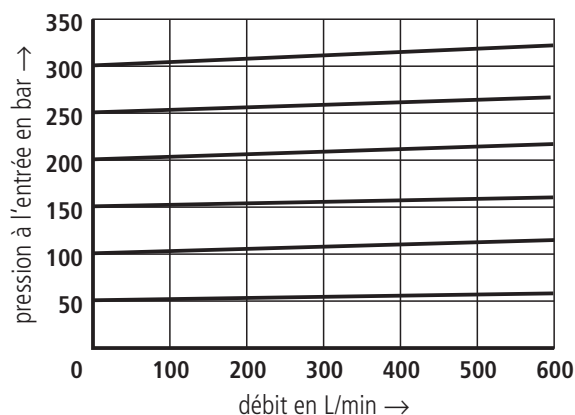
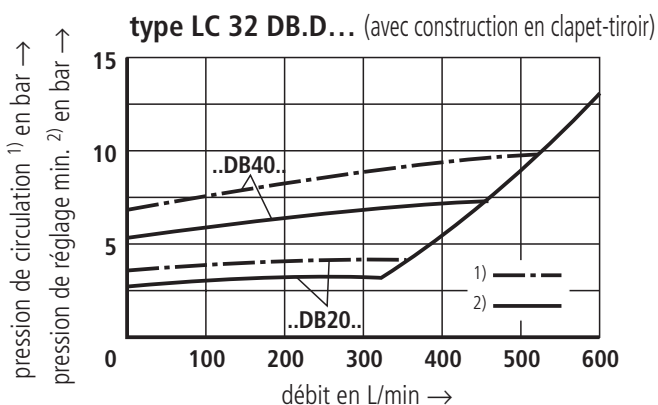
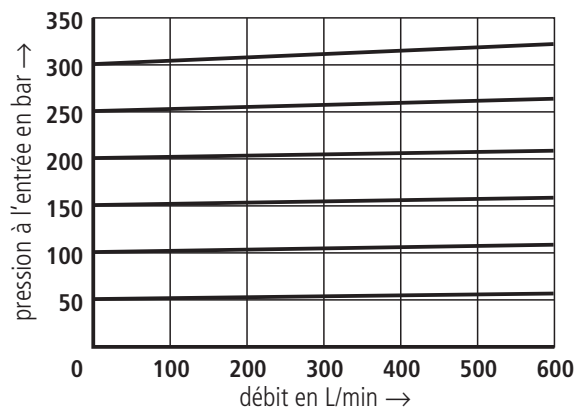
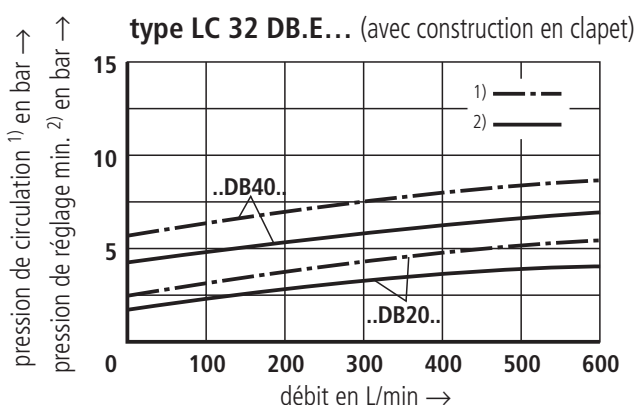
type LC 25 DB.D... (avec construction en clapet-tiroir)



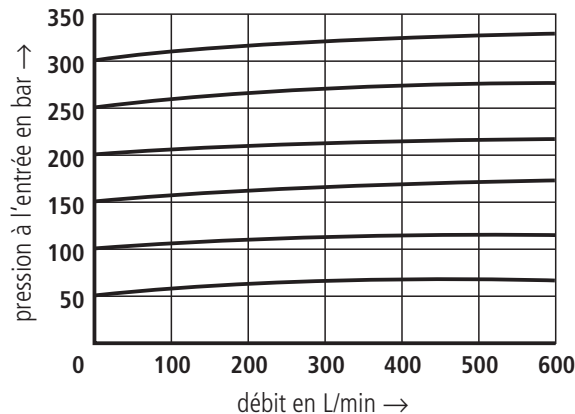
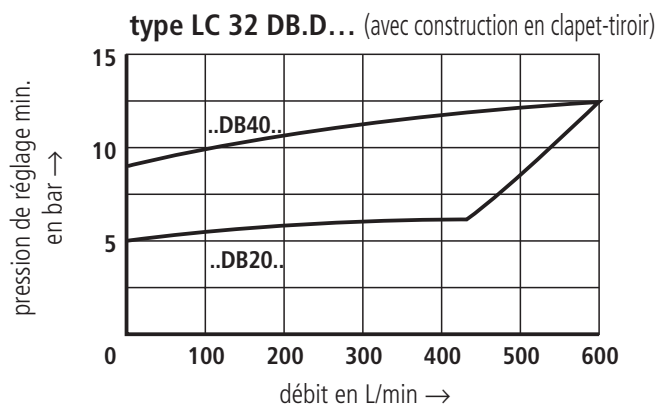
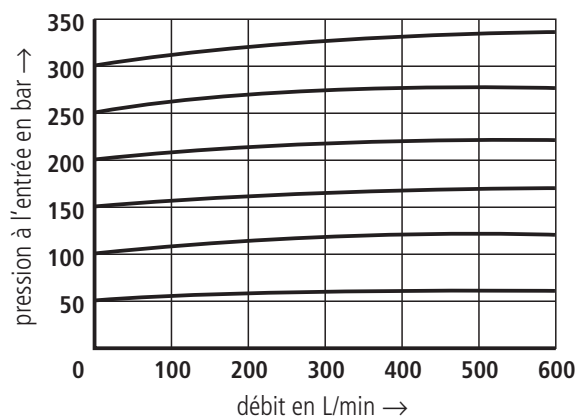
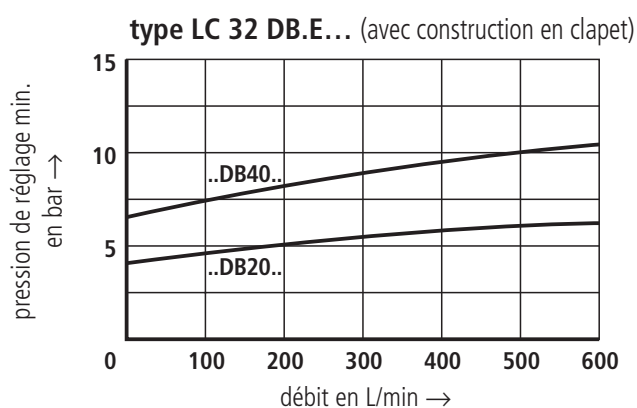
Courbes caractéristiques : cal. 32 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 32 **DB...** et type LFA 32 **DBW...**



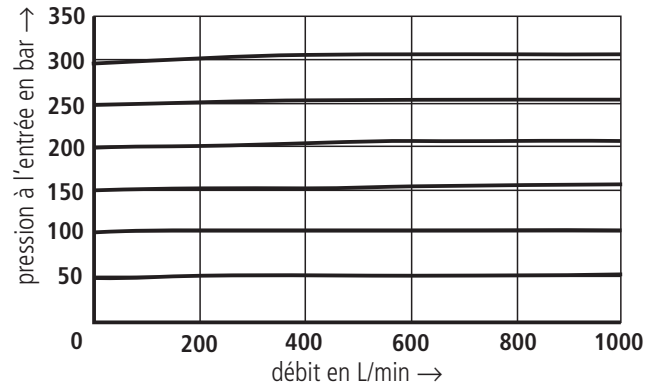
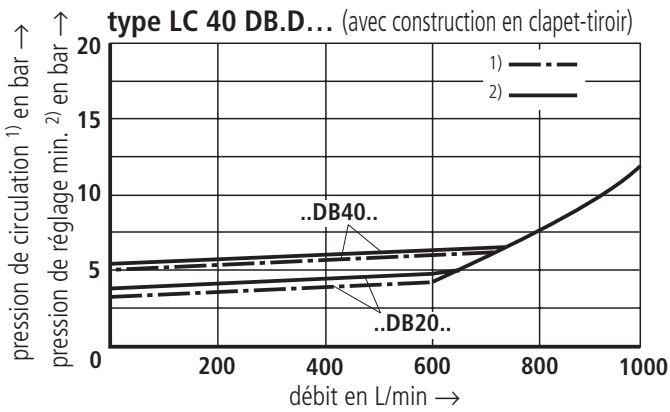
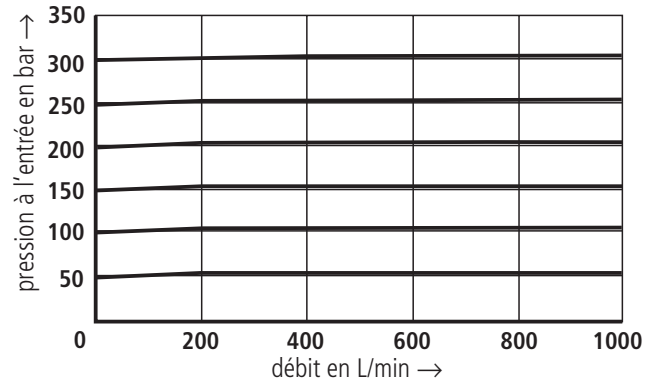
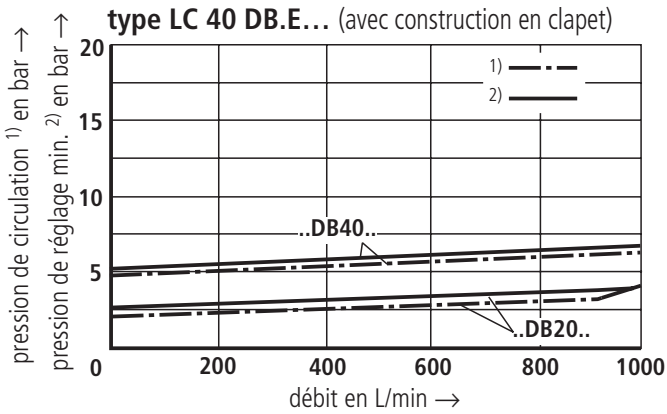
réglage **proportionnel électrique**, type LFA 32 **DBE...**



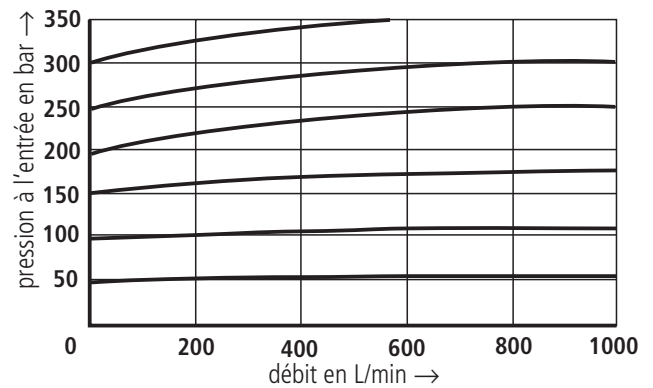
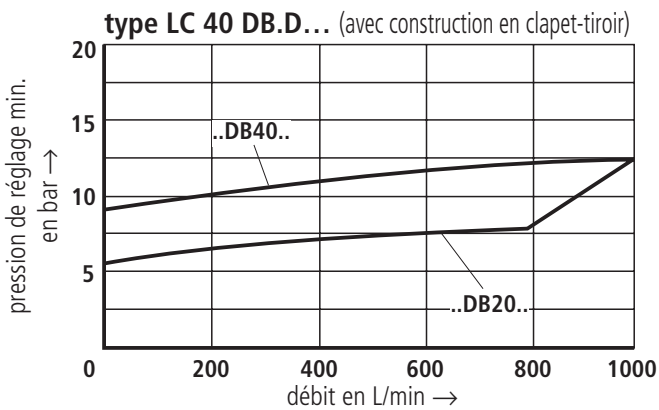
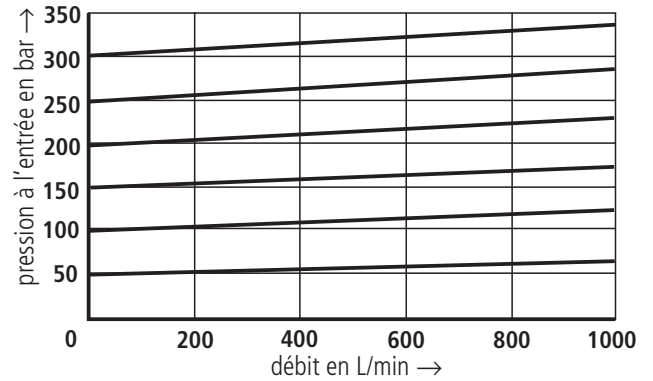
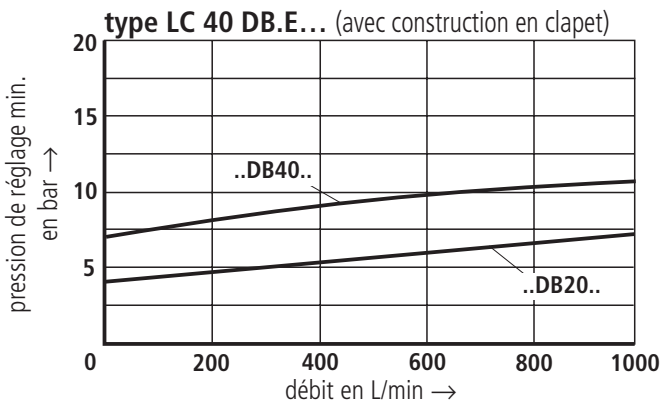
Courbes caractéristiques : cal. 40 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 40 **DB...** et type LFA 40 **DBW...**



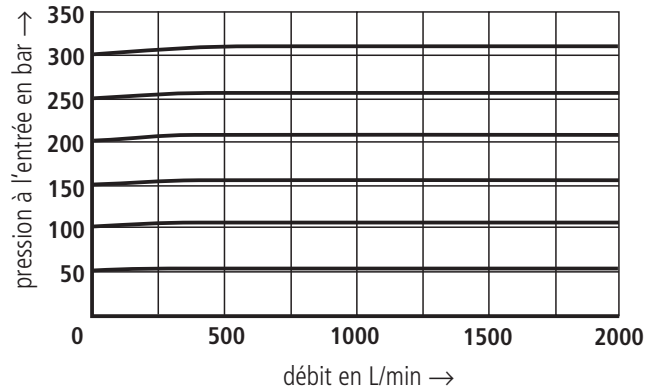
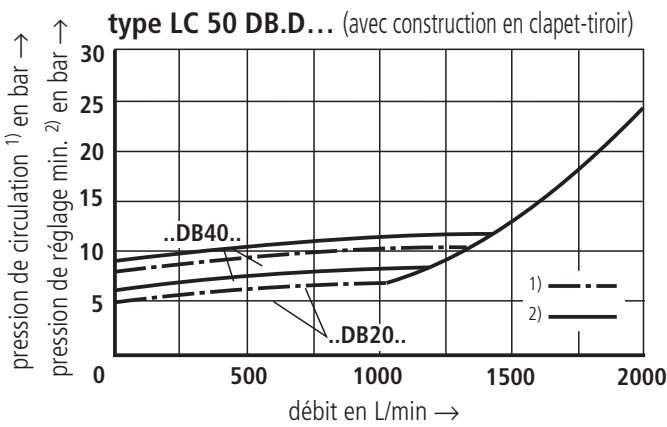
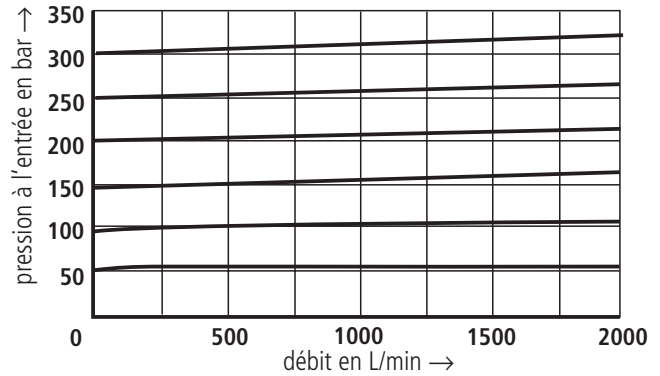
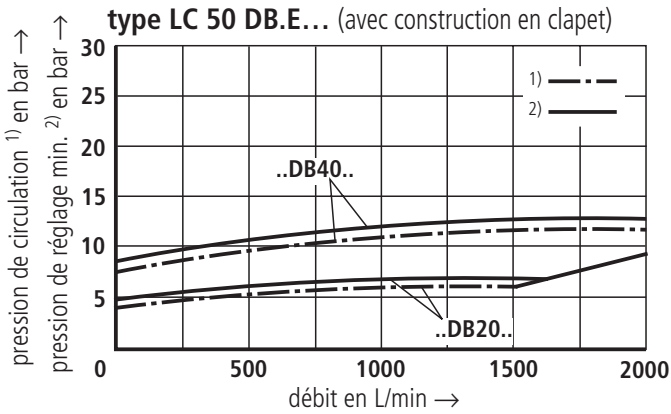
réglage **proportionnel électrique**, type LFA 40 **DBE...**



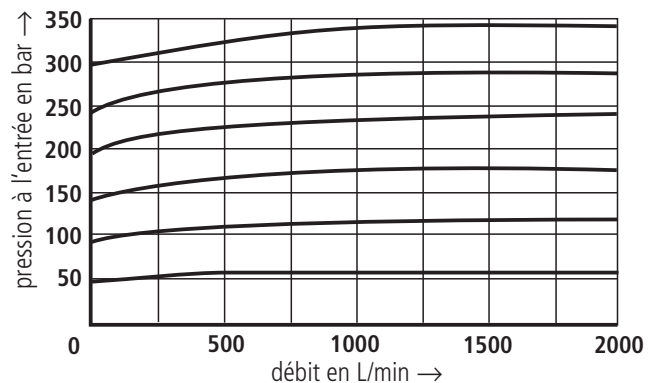
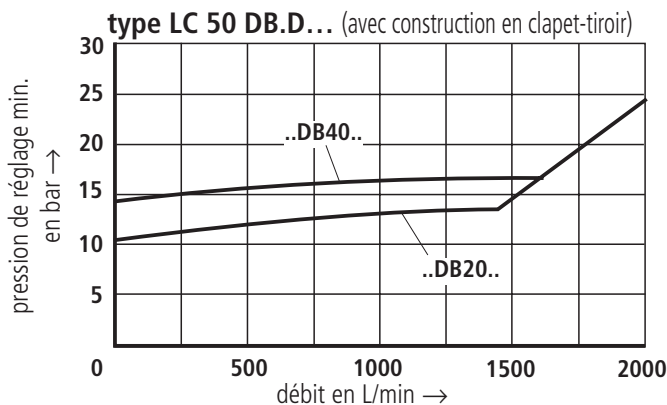
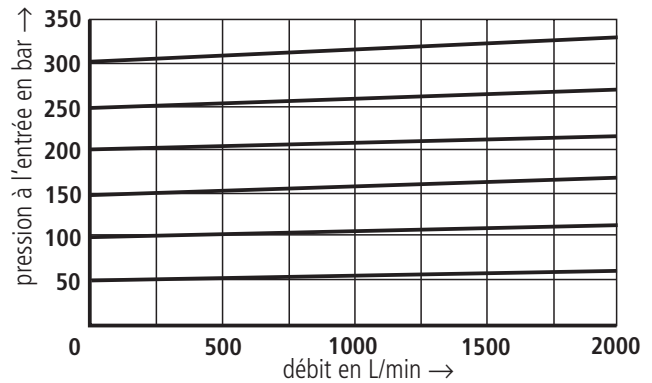
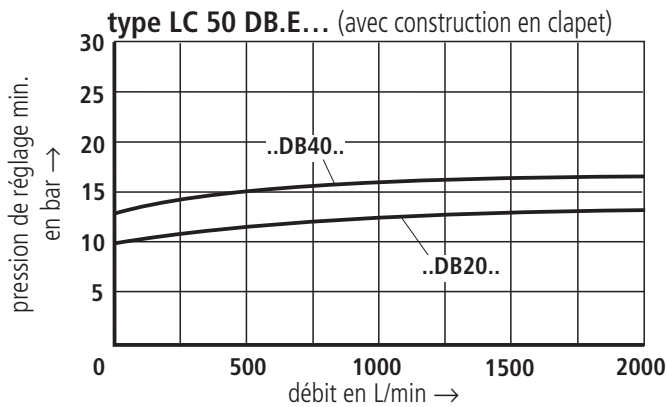
Courbes caractéristiques : cal. 50 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 50 **DB...** et type LFA 50 **DBW...**



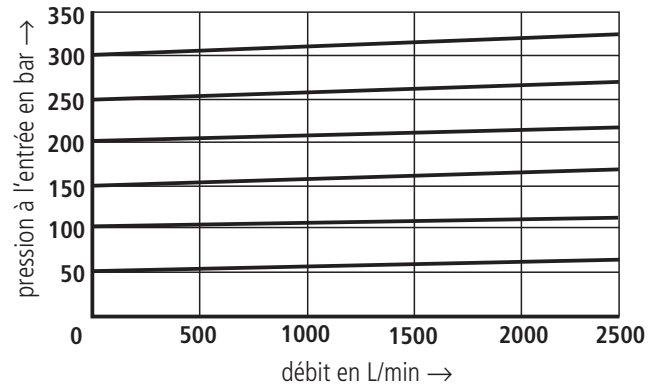
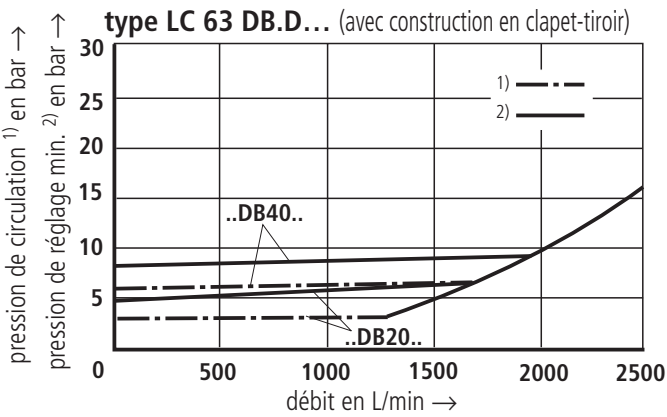
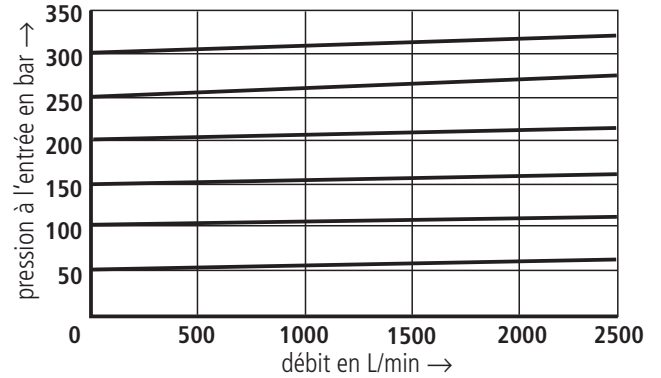
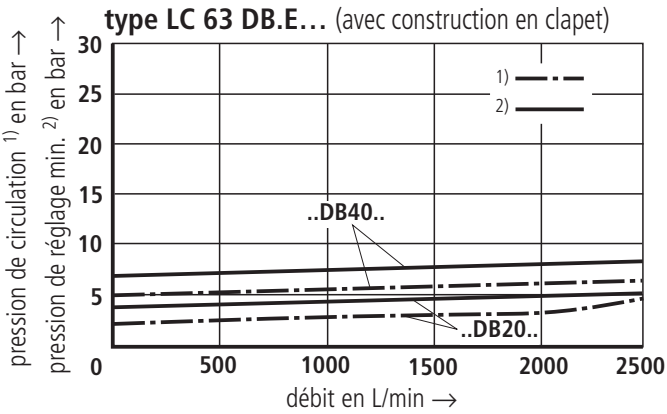
réglage **proportionnel électrique**, type LFA 50 **DBE...**



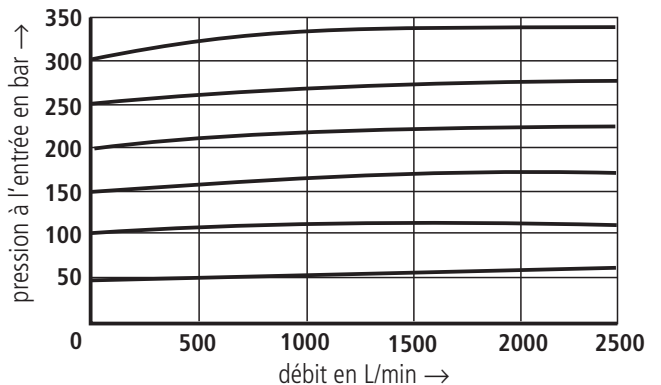
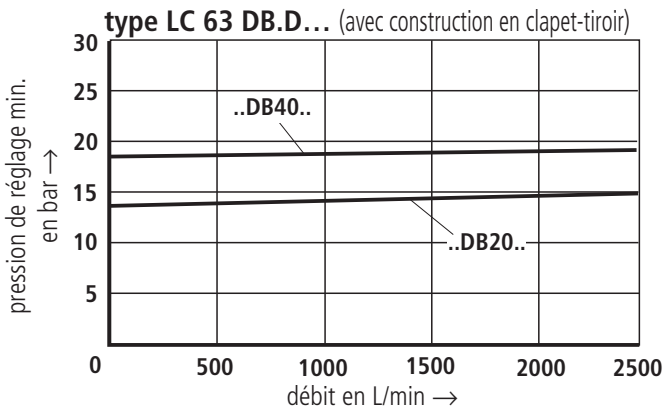
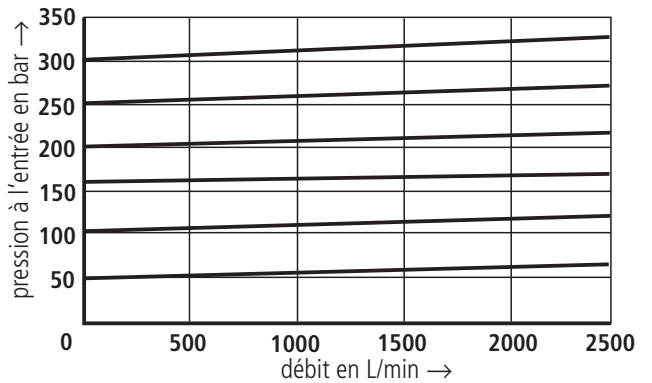
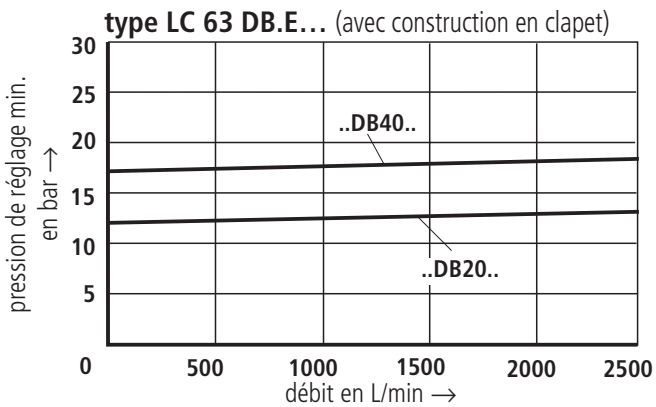
Courbes caractéristiques : cal. 63 (mesurées avec HLP 46 ; $\vartheta_{\text{fluide}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

La détermination des courbes caractéristiques se fait avec retour externe à pression atmosphérique de l'huile de commande. En retour interne de l'huile de commande, la pression à l'entrée augmente de la pression initiale s'appliquant à l'orifice B.

réglage **manuel** de la pression, type LFA 63 **DB...** et type LFA 63 **DBW...**



réglage **proportionnel électrique**, type LFA 63 **DBE...**



Garnitures d'étanchéité pour valves en cartouche type LC...

calibre	référence		calibre	référence	
	joints NBR	joints FKM		joints NBR	joints FKM
16	R900313104	R900313107	50	R900873023	R900873026
25	R900313105	R900313108	63	R900873024	R900873027
32	R900313106	R900313109	80	R900314058	R900314067
40	R900873022	R900873025	100	R900314059	R900314068

Ressorts de compression pour valves en cartouche type LC...

cal.	dimensions ressort en mm	pression ouverture en bar	référence	cal.	dimensions ressort en mm	pression ouverture en bar	référence
16	10,2/1,3 x 40,5/8,0	2,0	R900062747	40	25,9/4,25 x 63,0/6,0	2,0	R900206675
	10,0/1,6 x 38,2/9,0	3,0	R900062753		25,7/4,5 x 68,5/6,0	4,0	R900206673
	9,8/1,7 x 38,0/9,0	4,0	R900062754		24,8/5,3 x 105,0/10,0	8,0 ¹⁾	R900206671
	9,7/1,9 x 35,7/8,5	5,0	R900062757	50	33,2/5,0 x 82,0/5,5	2,0	R900206684
	9,2/2,4 x 60,5/14,5	8,0 ¹⁾	R900082073		32,8/5,3 x 92,0/6,5	4,0	R900206681
25	15,3/2,25 x 55,0/8,0	2,0	R900062762	31,7/6,5 x 137,0/10,5	8,0 ¹⁾	R900206680	
	14,9/2,7 x 53,4/8,5	3,0	R900062764	63	40,6/6,5 x 108,0/7,0	2,0	R900206690
	14,7/2,8 x 53,5/8,5	4,0	R900062820		40,7/6,5 x 127,5/7,5	4,0	R900206692
	14,6/3,0 x 52,5/8,5	5,0	R900062819		38,6/8,5 x 183,5/11,5	8,0 ¹⁾	R900206689
	14,1/3,5 x 78,5/12,0	8,0 ¹⁾	R900082072	80	48,5/8 x 138/7,5	2,0	R900012353
32	19,6/2,8 x 69,5/7,5	2,0	R900062813		49/8 x 152,5/7,5	4,0	R900024113
	19,2/3,2 x 71,0/8,5	3,0	R900062783	100	52,3/9,5 x 176/9,5	2,0	R900012385
	19,1/3,4 x 72,0/9,5	4,0	R900062810		52,3/9,5 x 195,5/9,5	4,0	R900024483
	19,1/3,5 x 72,8/9,0	5,0	R900062805				
	18,5/4,0 x 109/14,5	8,0 ¹⁾	R900082071				

¹⁾ Ces ressorts nécessitent une longueur de montage additionnelle. Avec les capots de commande standards, il convient donc d'utiliser un capot sandwich type LFA..D22...

⚠ Exception :

Les capots de commande type "D" peuvent être remplacés par le type LFA..D8-../F (capot sandwich non requis).

Versions préférentielles (rapidement disponibles)

type LC (valve en cartouche)	référence
LC 16 DB40E7X/	R900912532
LC 16 DB40D7X/	R900912547
LC 40 DB40E7X/	R900927969
LC 40 DB40D7X/	R900938014
LC 50 DB40E7X/	R900938041
LC 50 DB40D7X/	R900938040
LC 63 DB40E7X/	R900938070
LC 63 DB40D7X/	R900938069

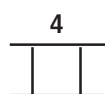
type LFA (capot de pilotage)	référence
LFA 16 DB2-7X/315	R900912757
LFA 32 DB2-7X/315	R900912768
LFA 40 DB2-7X/315	R900927972
LFA 50 DB2-7X/315	R900938163
LFA 63 DB2-7X/315	R900938230
LFA 16 DBW2-7X/315	R900912805
LFA 25 DBW2-7X/315	R900912810
LFA 32 DBW2-7X/315	R900912815
LFA 40 DBW2-7X/315	R900938096
LFA 50 DBW2-7X/315	R900938191
LFA 63 DBW2-7X/315	R900938238

Pour les autres versions préférentielles et les appareils standards, voir tarif standard (EPS).

Directives générales relatives à la codification des capots de pilotage

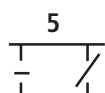
calibre								type ¹⁾	organe de réglage	série	niveau de pression en bar avec cal.		joint d'étanchéité	page
16	25	32	40	50	63	80	100				16 à 32	40 à 100		
•	•	•	•	•	•	•	•			7X				
						•	•			6X				
•	•	•	•	•	•	•	•	DB			025	025	pour la codification, voir pages relatives aux différentes variantes de capot de pilotage	18 à 20
•	•	•	•	•	•	•	•	DBW			050	050		21 à 25
								DBS				025, 050, 100, 200, 315, 400		21 à 25
•	•	•	•	•	•	•	•	DBWD			025	025		26 à 28
•	•	•	•	•	•	•	•	DBU2A			050	050		29 à 32
•	•	•	•	•	•	•	•	DBU2B			100	100		29 à 32
•	•	•	•	•	•	•	•	DBU3D			200	200		33 à 37
•	•	•	•	•	•	•	•	DBE			315	315		38
•	•	•	•	•	•	•	•	DBEM			420	400		39 à 42
											025, 050, 100, 200, 315, 420	025, 050, 100, 200, 315, 400		

¹⁾ fonctions : voir tableau de sélection page 15



4 organes de réglage des limiteurs de pression

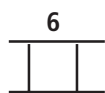
- 1 = sélecteur
- 2 = six pans avec capuchon
- 3 = sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)
- 4 = sélecteur non gradué sans verrouillage



5 série

- 7X = série 70 à 79 et
- 6X = série 60 à 69

(cotes de montage et de raccordement identiques)



6 niveaux de pression

en fonction du calibre et de la pression de service admissible des valves de pilotage (pour informations détaillées, voir codification des capots de pilotage)

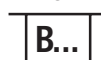
Pour les versions préférentielles et les appareils standards, voir tarif standard (EPS).

7



indication de pression de DB1 uniquement avec types DBU2 et DBU3D

8



indication de pression de DB2 uniquement avec type DBU3D

exemple de commande pour type DBU3D

.../315* A 100 B 200 (DB max /DB1/DB2)

*DB max. toujours à l'avant

Les capots de pilotage comportent un équipement de buses standard, optimisé sur nos bancs d'essais. Codification ne nécessitant pas d'indication de buse. Certaines conditions d'exploitation s'écartant des conditions courantes peuvent nécessiter une adaptation de la taille de buse. Les buses sont conçues sous forme de buses filetées.

symbole de représentation de buse 

Directives générales relatives à la codification des capots de pilotage : valves de pilotage (pression de service max.)

valve de pilotage		capot de pilotage		pression de service max. en bar		comprise dans code	commande séparée	
type	notice	cal.	type	X	avec régulation de pression			Y, T statique
DBD. 2 K2X/... ¹⁾	sur demande	16 à 32	DB, DBW, DBWD,	420	à pression atmosphérique (jusqu'à ≈ 2 bar)	315	•	
DBD. 6 K1X/... ²⁾	25 402	40 à 63	DBU2., DBU3D,	400		315	•	
DBD. 10 K1X/... ²⁾	25 402	80, 100	DBEM, DBS	400		315	•	
.WE 6 ...	23 178	16 à 63	DBW, DBWD,	350		210 (=), 160 (~)		•
.WE 10 ...	23 327	80, 100	DBU2., DBU3D	315		210 (=), 160 (~)		•
M-3SEW 6 ...	22 058	16 à 63	DBW, DBS	420		100		•
M-3SED 6 ...	22 049	16 à 63	DBW, DBS	315		X-40		•
M-3SEW 10 ...	22 075	80, 100	DBW, DBS	420		100		•
M-3SED 10 ...	22 045	80, 100	DBW, DBS	315		X-40		•
DBET-5X/.G24-1 ³⁾	29 165	16 à 32	DBE, DBEM	350		100		•
DBET-5X/.G24...	29 165	40	DBE, DBEM	350		100		•
DBET-5X/.YG24-1 ³⁾	sur demande	50 à 100	DBE, DBEM	350		100		•
DBETR...	sur demande	16 à 100	sur demande					

¹⁾ niveaux de pression possibles : 25, 50, 100, 200, 315, 420

²⁾ niveaux de pression possibles : 25, 50, 100, 200, 315, 400

³⁾ niveaux de pression possibles : 50, 100, 200, 315, 350
1 = orifice T taraudé G 1/4 ; con. spéciale



Remarque :

La combinaison d'une valve en cartouche à 2 voies avec une valve de pilotage permet la réalisation de diverses fonctions de valve. Les appareils suivants avec impact de raccordement forme A6 (jusqu'à cal. 63) et forme A10 (cal. 80 à 100) selon DIN 24 340 entrent plus particulièrement en ligne de compte.

Vis de fixation de valve faisant partie de la commande du capot de pilotage.

Vis de fixation : vis à tête cylindrique selon DIN 912-10.9

valve de pilotage type	dimensions	couple de serrage en Nm	valve de pilotage type	dimensions	couple de serrage en Nm
M-3SEW 6 ...	M5 x 45	8,9	.WE 6 ...	M5 x 50	8,9
M-3SEW 10 ...	M6 x 40	15,5	.WE 10 ...	M6 x 40	15,5
M-3SED 6 ...	M5 x 50	8,9	DBET ...	M5 x 30	8,9
M-3SED 10 ...	M6 x 40	15,5			

Caractéristiques techniques (Pour toute utilisation en dehors de ces caractéristiques, nous consulter.)

pression de service max.	bar	420 ⚠ Attention : Veiller à p_{max} des valves de pilotage;
fluide hydraulique		huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51 524 ¹⁾ ; fluides rapidement biodégradables selon VDMA 24 568 (voir également RF 90 221) ; HETG (huile de colza) ¹⁾ ; HEPG (polyglycols) ²⁾ ; HEES (esters synthétiques) ²⁾ ; autres fluides sur demande
plage de température du fluide hydraulique	°C	- 30 à + 80 avec joints NBR - 20 à + 80 avec joints FKM
plage de viscosité	mm ² /s	2,8 à 380
classe de pureté selon code ISO		degré maximal de pollution admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406 (C) : classe 20/18/15 ³⁾

³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être maintenues dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace prévient les dérangements tout en augmentant la durée de vie des composants.
Pour le choix des filtres, se référer aux notices RF 50 070, RF 50 076 et RF 50 081.

Valves de pilotage (tableau de sélection)

	calibre			type	valve de pilotage	réglage manuel de la pression			symboles (voir page 16)	
	16 à 32	40 à 63	80 et 100							
	•	•	•	DB		sans distributeur			①	
• = disponible					position "a"	avec distributeur				
						position "a"	position "0"	position "b"		
décompression de distributeur	•	•		DBW		3WE6B9-...	ouvert	fonction DB		② ③
					M-3SE.6C...					
	•				4WE6D...	fonction DB	ouvert			
					M-3SE.6U...					
			•	3WE10B9-...	ouvert	fonction DB		③		
			•	4WE10D...	fonction DB	ouvert				
				DBS	M-3SE.6C...	ouvert	fonction DB		④	
		•			M-3SE.6U...	fonction DB	ouvert			
		•	M-3SE.10C./...		ouvert	fonction DB				
		•	M-3SE.10U./...		fonction DB	ouvert				
fonction d'arrêt	•	•		DBWD	3WE6B9-...	fonction DB	fermé		⑤	
			•		3WE10B9-...	fermé	fonction DB			ouvert
	•	•			3WE6A-...					ouvert
	•	•			4WE6M...					
			•		3WE10A...					ouvert
			•		4WE10M...					
2 niveaux de pression	•	•		DBU2A	4WE6H...	fonction DBmax	ouvert	fonction DB 1	⑥	
			•		4WE10H...		fonction DB 1			
	•	•			4WE6D...	fonction DB 1		fonction DBmax		
			•		4WE10D...					
	•	•		DBU2B	4WE6D...	fonction DB 1	fonction DBmax			
			•		4WE10D...					
3 niveaux de pression	•	•		DBU3D	4WE6H...	fonction DB 2	ouvert	fonction DB 1	⑦	
			•		4WE10H...		fonction DBmax			
	•	•			4WE6E...	fonction DB 1				
			•		4WE10E...					
	•	•			4WE6D...					
			•		4WE10D...					
valves proportionnelles				version à réglage proportionnel de la pression						
	•	•		DBE	DBET-5X/...	sans protection contre dépassement de pression max.			⑧	
•	•		DBEM	DBET-5X/...	avec protection contre dépassement de pression max.			⑨		

ouvert = fonctionnement en circulation

fermé = blocage hydraulique de la valve en cartouche

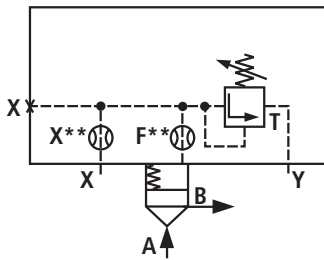
fonction DB = fonction de limitation de pression

Synoptique des symboles (symboles de base), fonction de limitation de pression

Symboles définitifs en fonction de la codification.

①

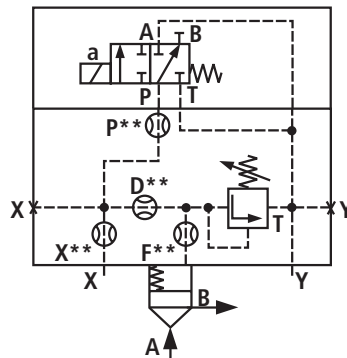
LFA..DB.-../..cal. 16 à 100



voir pages 18 à 20

②

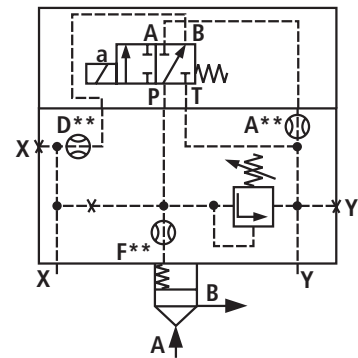
LFA..DBW.-../..cal. 16 à 32



voir pages 21, 22

③

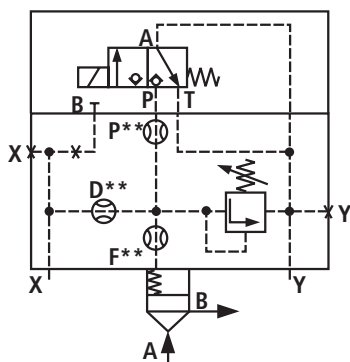
LFA..DBW.-../..cal. 40 à 100



voir pages 21 à 25

④

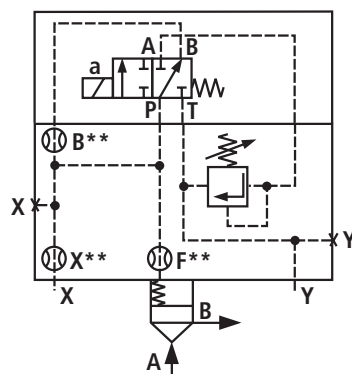
LFA..DBS.-../..cal. 40 à 100



voir pages 21 à 25

⑤

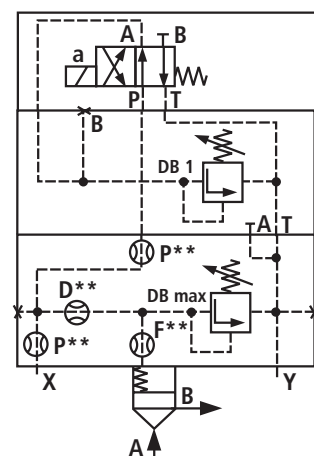
LFA..DBWD.-../..cal. 16 à 100



voir pages 26 à 28

⑥

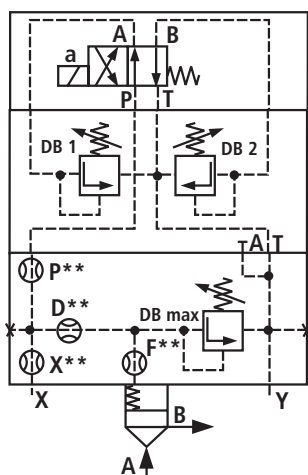
LFA..DBU2A.-../..cal. 16 à 100



voir pages 29 à 32

⑦

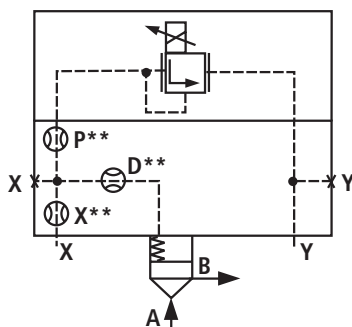
LFA..DBU3D.-../..cal. 16 à 100



voir pages 33 à 37

⑧

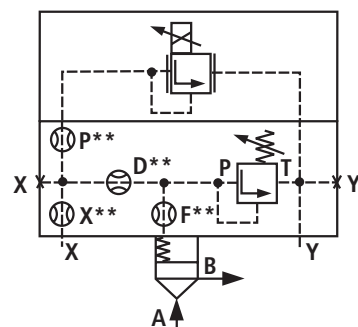
LFA..DBE.-../..cal. 16 à 63



voir page 38

⑨

LFA..DBEM.-../..cal. 16 à 100



voir pages 39 à 42

Dimensions des joints plats pour orifices X, Y (faisant partie de la livraison)

cal.	dimensions mm	référence	
		NBR	FKM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	R900025407	R900025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	R900017453	R900017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	R900017455	R900017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	R900017457	R900017617
63	18,72 x 2,62 x 2,62	R900024445	R900024446
80	26,57 x 3,53 x 3,53	R900017466	R900017630
100	34,52 x 3,53 x 3,53	R900017472	R900017633

Garnitures d'étanchéité pour capots de pilotage type LFA..

garniture d'étanchéité pour LFA...	référence							
	cal. 16		cal. 25		cal. 32		cal. 40	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DB., DBW., ..DBS. ..DBWD., ..DBEM..	R900313955	R900313956	R900313957	R900313958	R900313802	R900313803	R900313722	R900313723
..DBU2., ..DBU3..	R900313709	R900313710	R900313711	R900313712	R900313713	R900313714	R900885152	R900313716
DBE..	R900313701	R900313702	R900313703	R900313704	R900313705	R900313706	R900313707	R900313708

garniture d'étanchéité pour LFA...	référence							
	cal. 50		cal. 63		cal. 80		cal. 100	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DB., DBW., ..DBS. ..DBWD., ..DBEM..	R900895786	R900313725	R900313726	R900313727	R900310533		R900313054	
..DBU2., ..DBU3..	R900313717	R900313718	R900313719	R900313720	R900312090			
..DBE..	R900313897	R900313898	R900313899	R900313700				
..DBEM..	R900313893	R900313894	R900313895	R900313896	R900311930		R900312219	

Vis de fixation (faisant partie de la livraison)

vis à tête cylindrique selon DIN 912-10.9

cal.	unités	dimensions	couple de serrage en Nm
16	4	M 8 x 45	32
25	4	M 12 x 50	110
32	4	M 16 x 60	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520
63	4	M 30 x 100	1800
80	8	M 24 x 120	900
100	8	M 30 x 120	1800

Dimensions des filetages des buses

buses D avec type ..DBE.. cal. 25 à 63

M8 x 1 con.

buses pour cal. 80, 100

M8 x 1 con. (A**, B**, P**, D**) ou G 1/4 (X**, F**)

autres buses montées

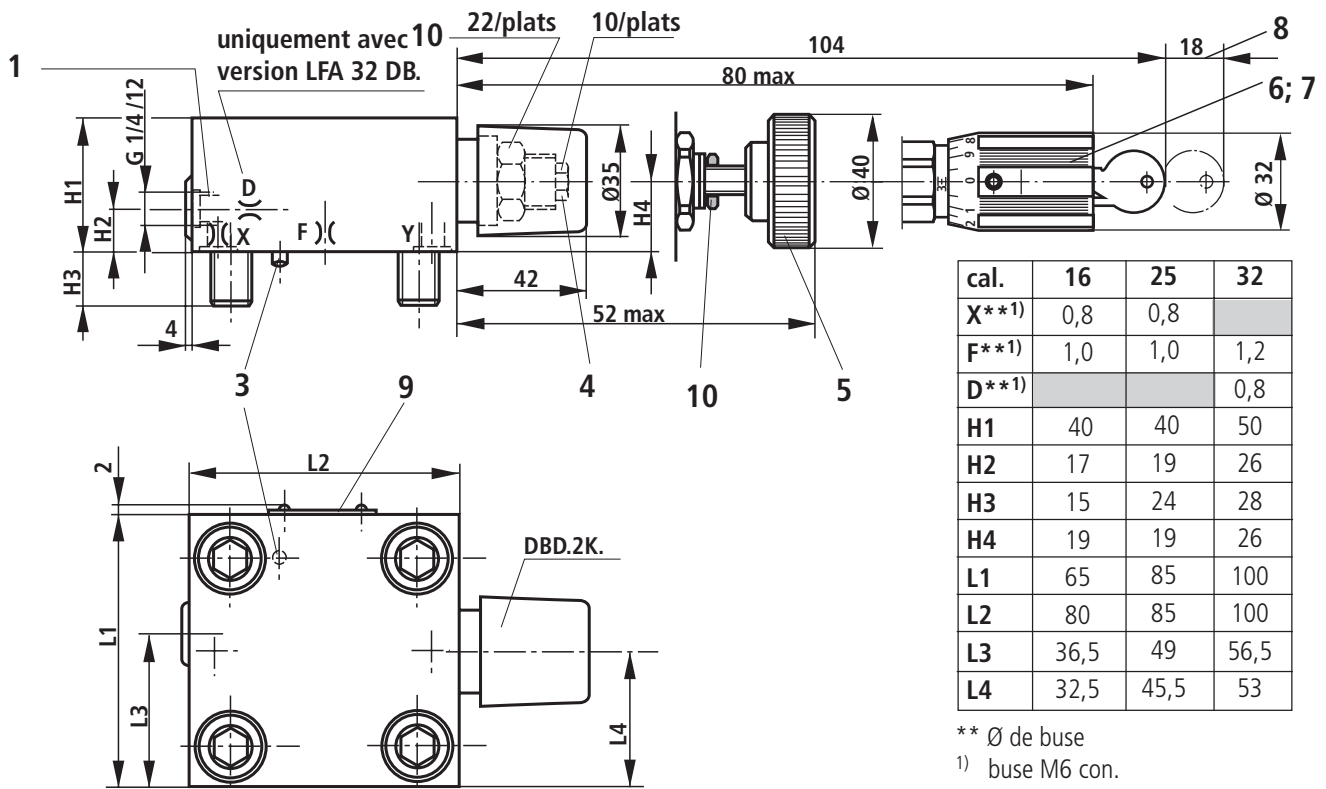
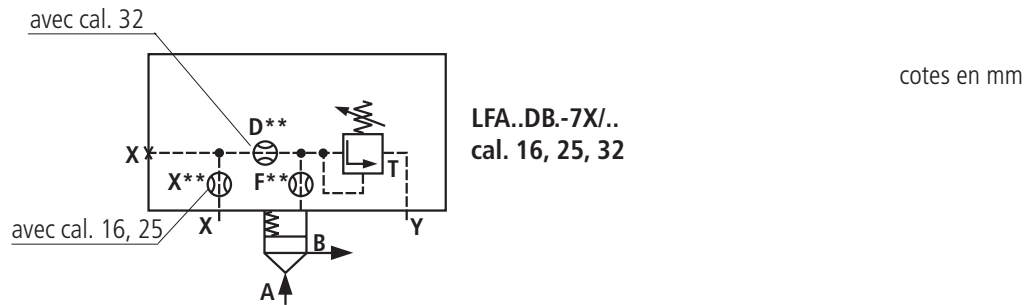
M6 con.

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression

cal. 16 à 100

	1	2	3	4	5	6	9
	LFA		DB				
calibre 16	= 16						
calibre 25	= 25						
calibre 32	= 32						
calibre 40	= 40						
calibre 50	= 50						
calibre 63	= 63						
calibre 80	= 80						
calibre 100	= 100						
série 7X							
série 6X							
organe de réglage							
sélecteur			= 1				
six pans avec capuchon			= 2				
sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)			= 3				
sélecteur gradué non verrouillable			= 4				
						sans dés. = joints NBR V = joints FKM (autres types de joints sur demande)	
						Attention ! Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.	
						niveaux de pression	
						cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
						025 = 25 bar	025 = 25 bar
						050 = 50 bar	050 = 50 bar
						100 = 100 bar	100 = 100 bar
						200 = 200 bar	200 = 200 bar
						315 = 315 bar	315 = 315 bar
						420 = 420 bar	400 = 400 bar
					6X =	série 6X (cal. 80 et 100)	
					7X =	série 7X (cal. 16 à 63)	

cal. 16, 25, 32

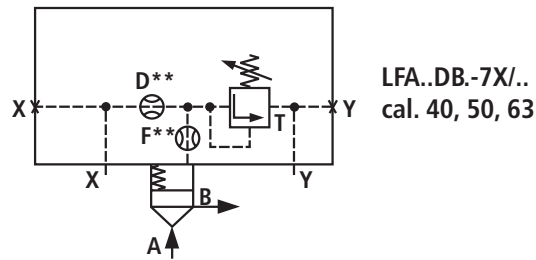


- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"

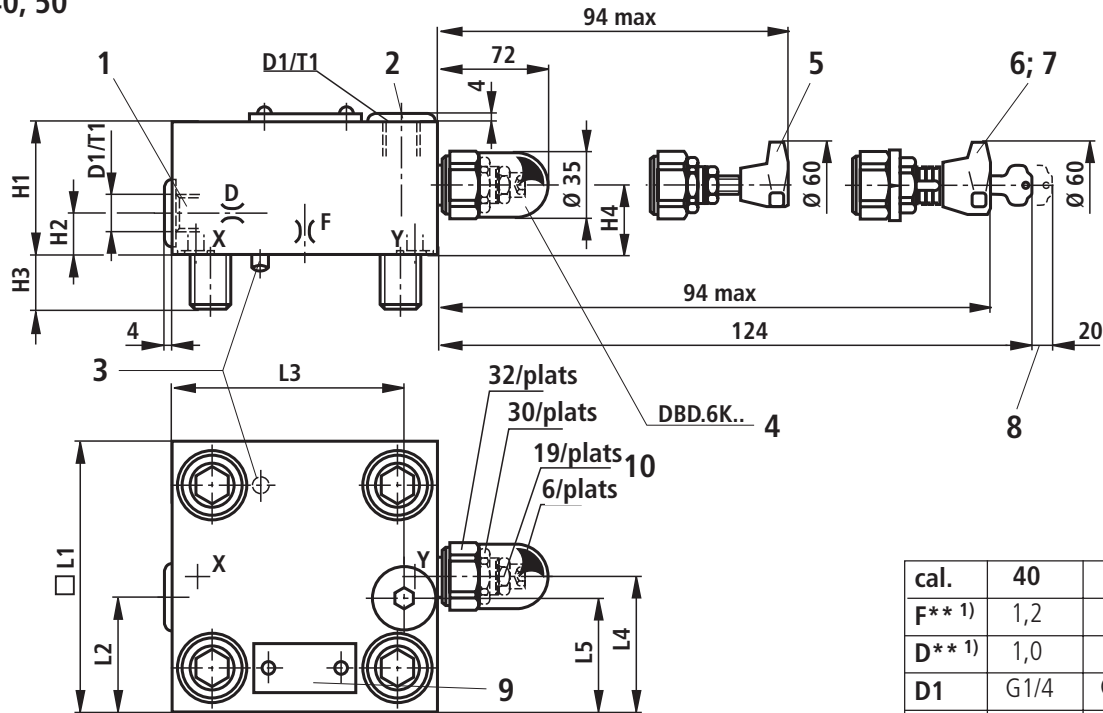
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour retirer la clé

- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou

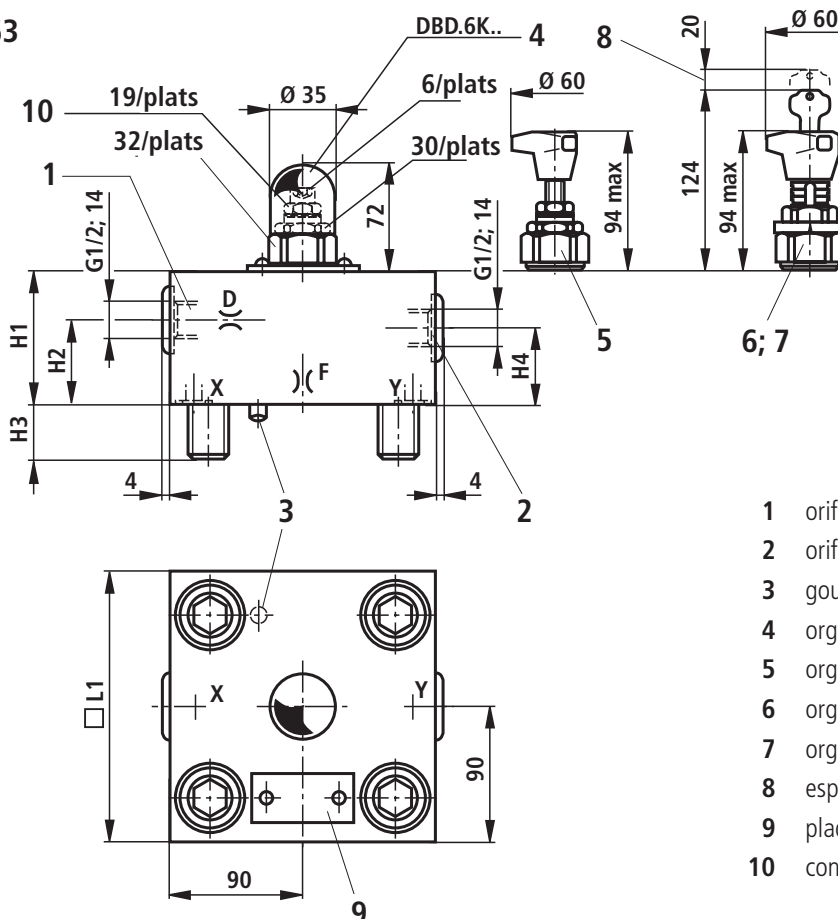
Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression



cal. 40, 50



cal. 63

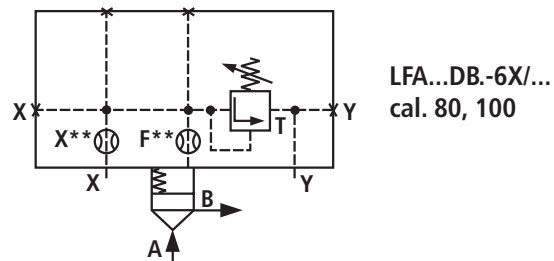


cal.	40	50	63
F** 1)	1,2	1,5	2,0
D** 1)	1,0	2,0	2,5
D1	G1/4	G1/2	
H1	60	68	82
H2	28	19,5	30
H3	32	34	50
H4	27	35	45,5
□ L1	125	140	180
L2	69	80	
L3	89	105	
L4	76	84	
L5	60	70	
T1	12	14	

** Ø de buse
1) buse M6 con.

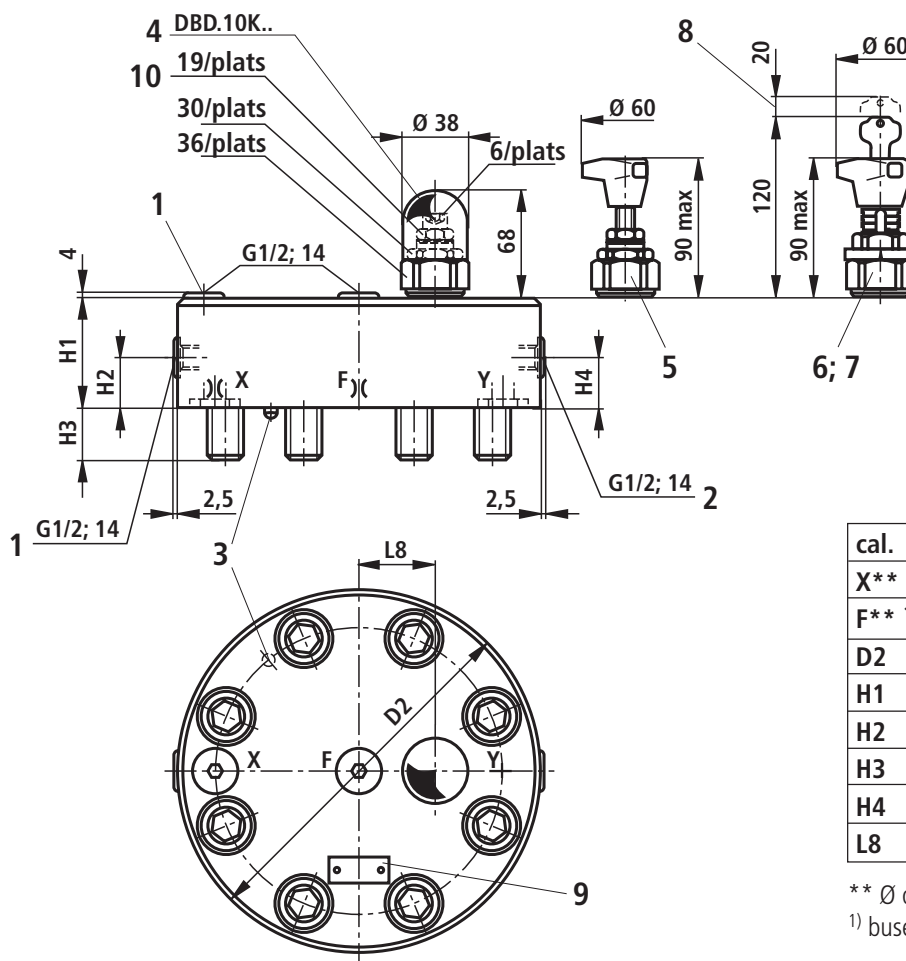
- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour retirer la clé
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression



cal. 80, 100

cotes en mm



cal.	80	100
X** 1)	3,0	3,0
F** 1)	2,5	2,5
D2	250	300
H1	100	100
H2	38	38
H3	45	51
H4	58	58
L8	50	50

** Ø de buse
1) buse G 1/4 con.

- | | | |
|--|-------------------------|-------------------------------------|
| 1 orifice X, au choix en orifice taraudé | 4 organe de réglage "2" | 7 organe de réglage "4" |
| 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé | 5 organe de réglage "1" | 8 espace requis pour retirer la clé |
| 3 goupille de positionnement | 6 organe de réglage "3" | 9 plaque signalétique |
| | | 10 contre-écrou |

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour mise en décompression électrique

cal. 16 à 100

cal. 16	= 16						
cal. 25	= 25						
cal. 32	série = 32	cal. 80	série = 80				
cal. 40	7X = 40	cal. 100	6X = 100				
cal. 50	= 50						
cal. 63	= 63						

type de capot de commande

pour montage d'un distributeur à tiroir (cal. 16 à 100) ou d'une valve à clapet (avec cal. 16, 25, 32) = **DBW**

pour montage d'un distributeur à clapet (avec cal. 40, 50, 63, 80, 100) = **DBS**

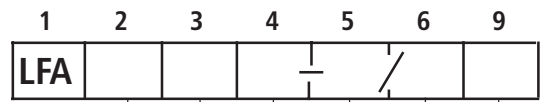
organe de réglage

sélecteur = 1

six pans avec capuchon = 2

sélecteur gradué verrouillable (fermeture de type H selon norme automobile) = 3

sélecteur gradué **non** verrouillable = 4



sans dés. = joints NBR

V = joints FKM

(autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !
Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

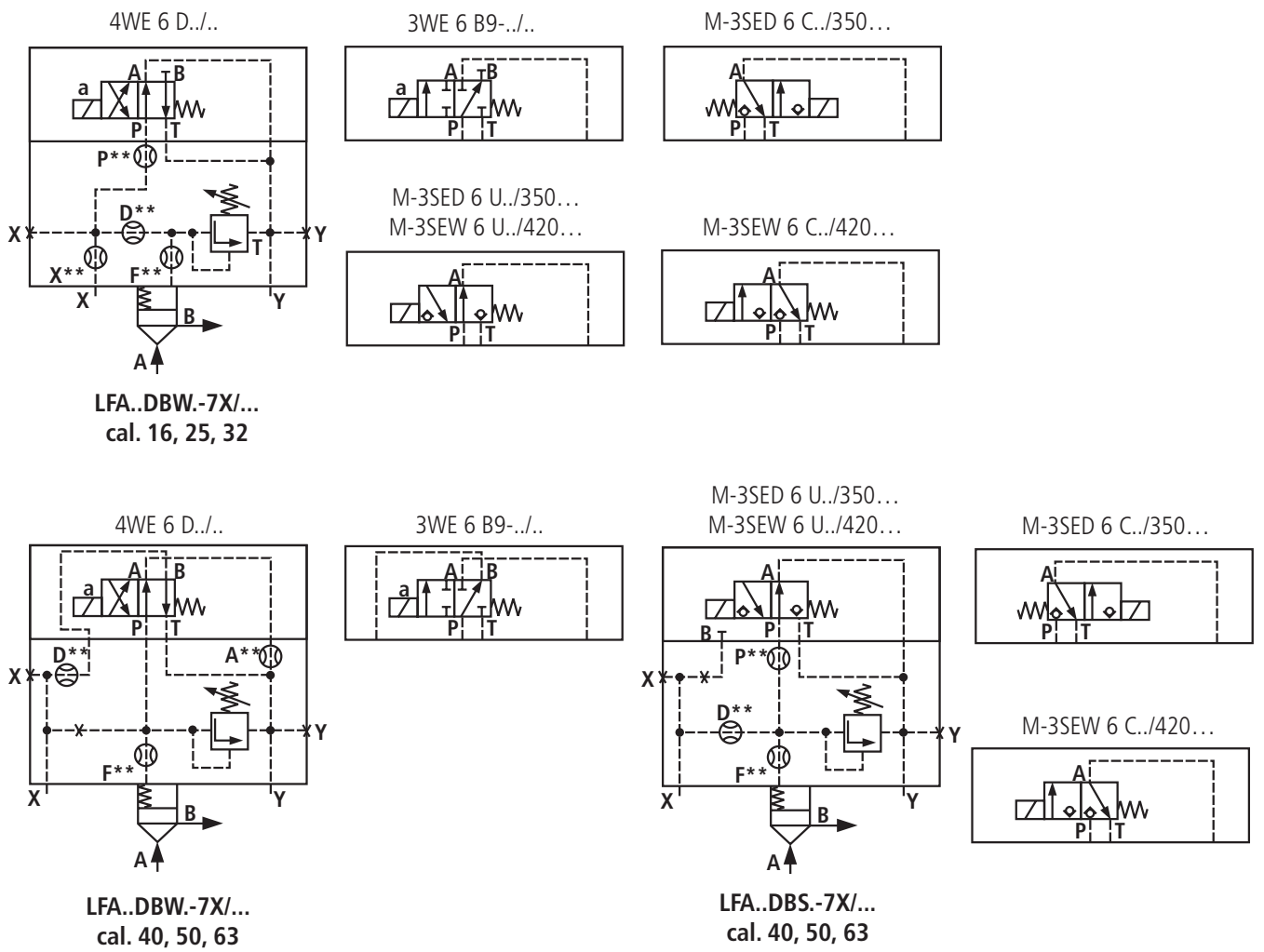
niveaux de pression (tenir compte de la pression adm. de la valve de pilotage)

cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar

6X = série 6X (cal. 80 et 100)

7X = série 7X (cal. 16 à 63)

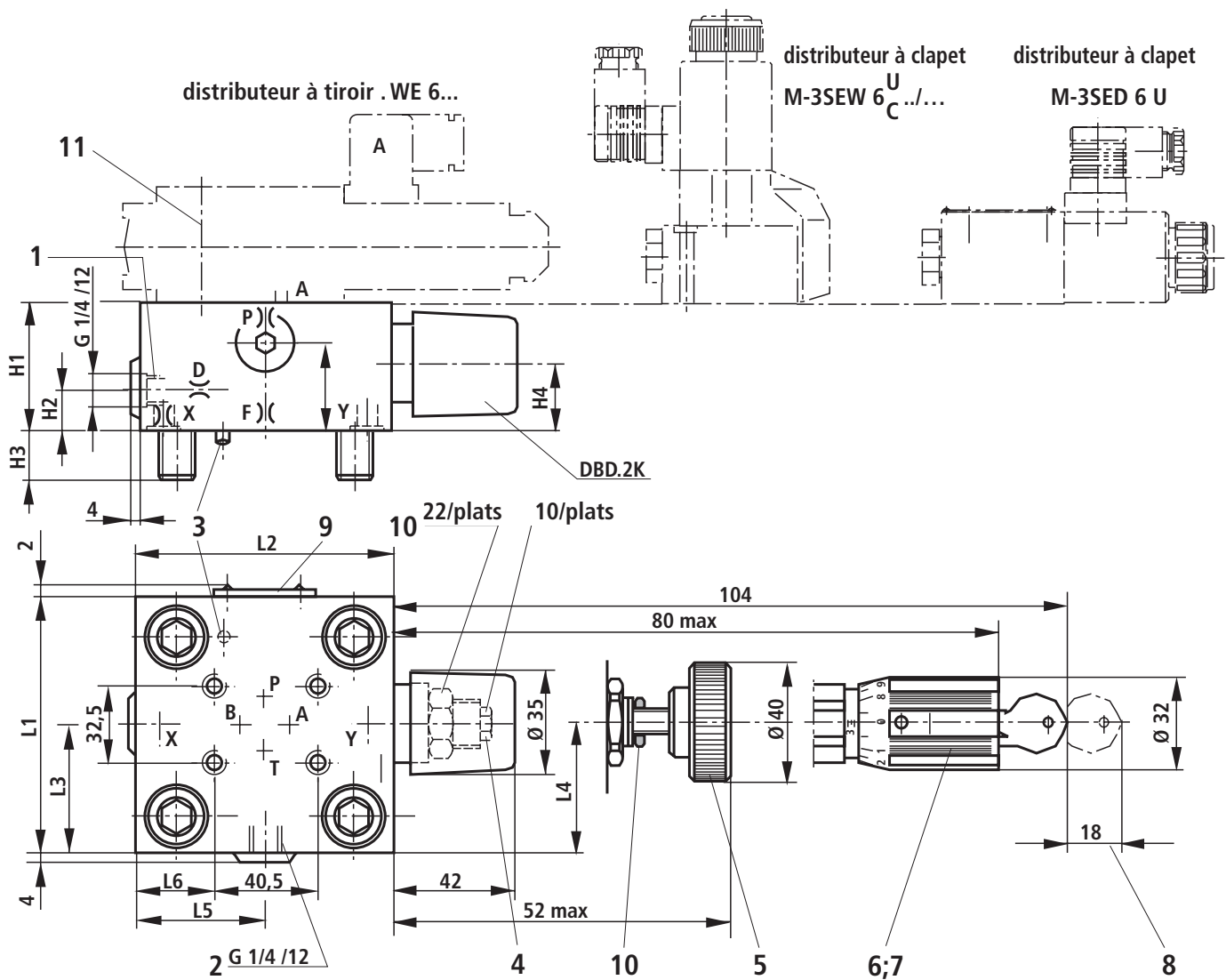
cal. 16 à 63



Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour mise en décompression électrique

cal. 16, 25, 32

cotes en mm



cal.	P**1)	X**1)	F**1)	D**1)	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** Ø de buse

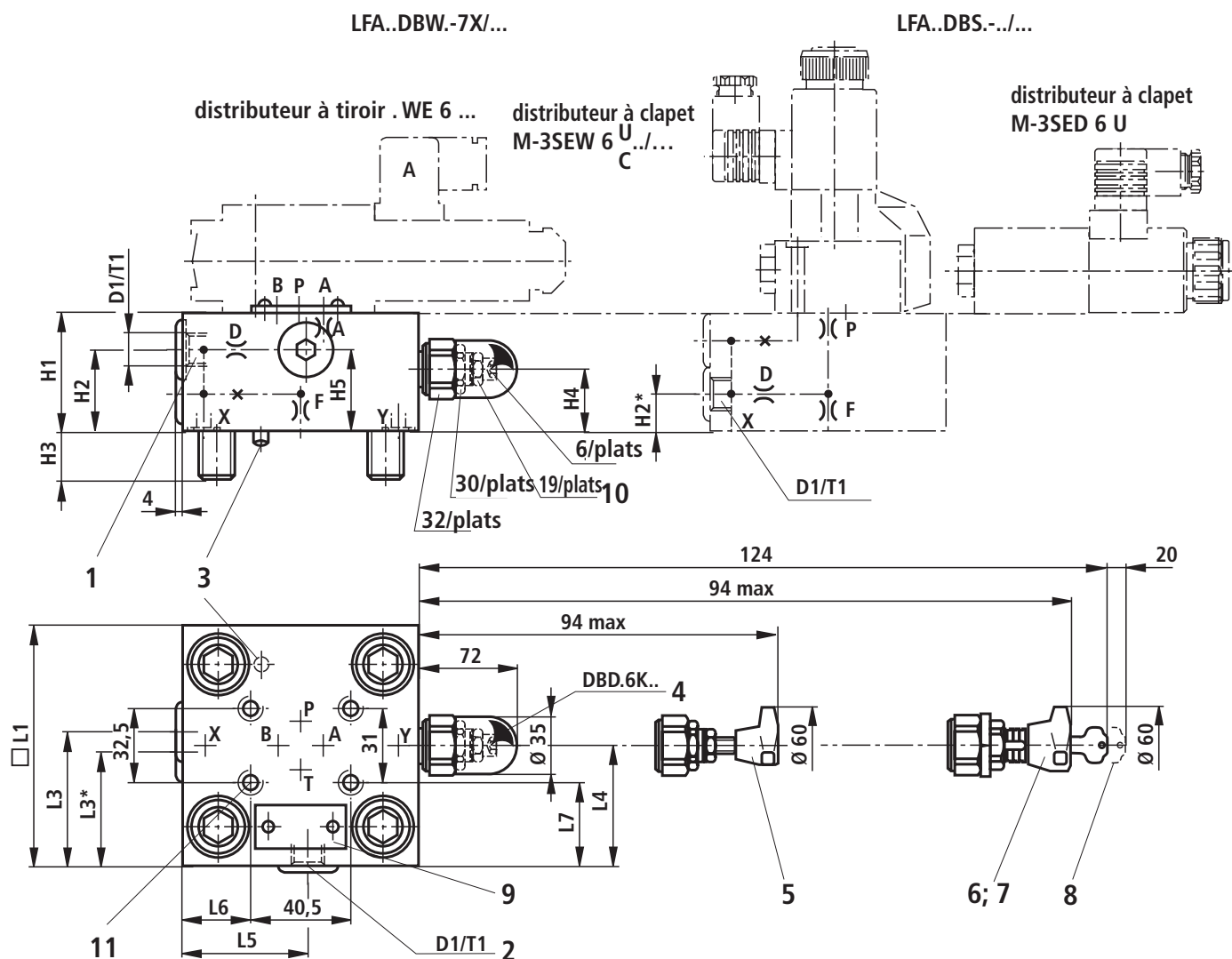
1) buse M6 con.

- | | | | | | |
|---|--|---|-----------------------|----|--|
| 1 | orifice X, au choix en orifice taraudé | 4 | organe de réglage "2" | 8 | espace requis pour retirer la clé |
| 2 | orifice Y, au choix en orifice taraudé | 5 | organe de réglage "1" | 9 | plaque signalétique |
| 3 | goupille de positionnement | 6 | organe de réglage "3" | 10 | contre-écrou |
| | | 7 | organe de réglage "4" | 11 | vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage |

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour mise en décompression électrique

cal. 40, 50

cotes en mm



cal.	A**1)	p**1)	F**1)	D**1)	D1	T1	H1	H2	H2*	H3	H4	H5	□L1	L3	L3*	L4	L5	L6	L7
40	0,8	1,2	1,2	1,0	G1/4	12	60	46	17	32	27	40	125	62,5	69	76	68	43,5	47
50	0,8	1,5	1,5	2,0	G1/2	14	68	51	19,5	34	35	50	140	67,5	80	84	74,5	51	54,5

* cotes pour capot de pilotage LFA..DBS..

** Ø de buse

1) buse M6 con.

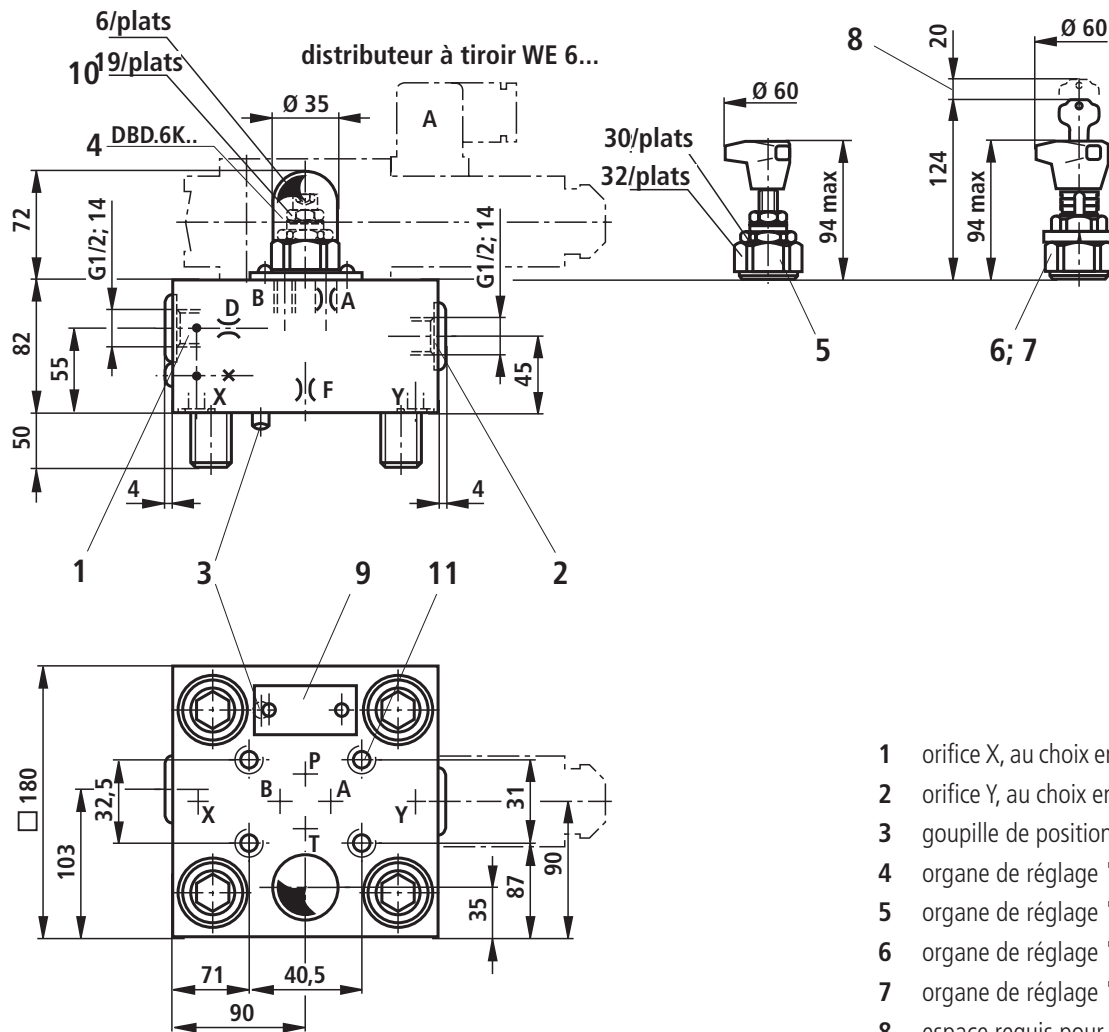
- | | | |
|---|---|---|
| <p>1 orifice X, au choix en orifice taraudé</p> <p>2 orifice Y, au choix en orifice taraudé</p> <p>3 goupille de positionnement</p> | <p>4 organe de réglage "2"</p> <p>5 organe de réglage "1"</p> <p>6 organe de réglage "3"</p> <p>7 organe de réglage "4"</p> | <p>8 espace requis pour retirer la clé</p> <p>9 plaque signalétique</p> <p>10 contre-écrou</p> <p>11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage</p> |
|---|---|---|

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour mise en décompression électrique

NG 63

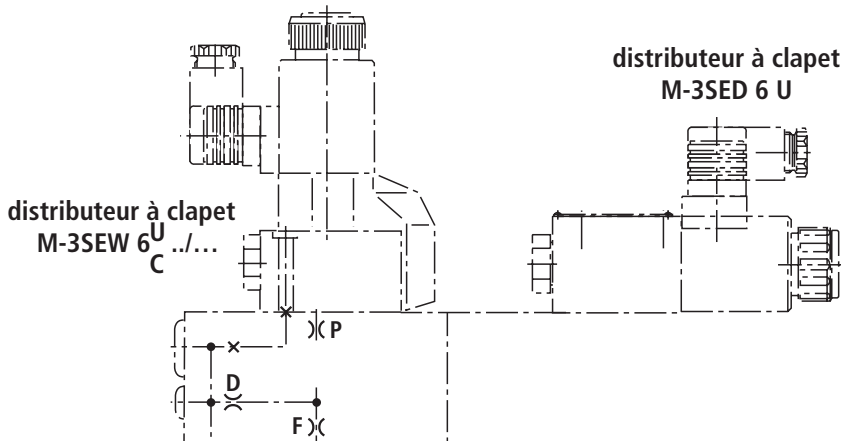
cotes en mm

LFA..DBW.-7X/...



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour retirer la clé
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage

LFA..DBS.-.../...



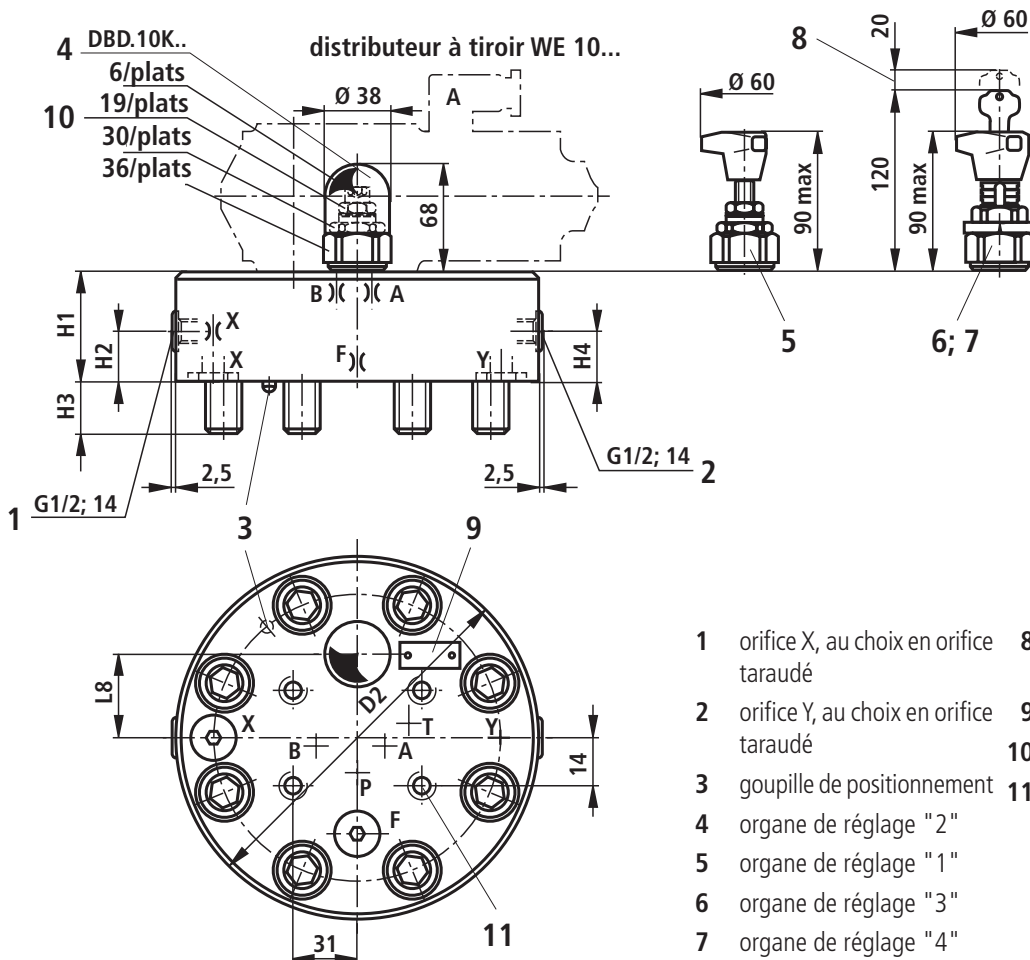
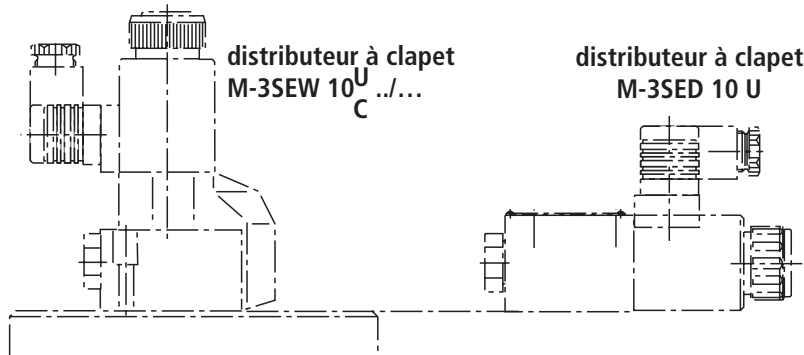
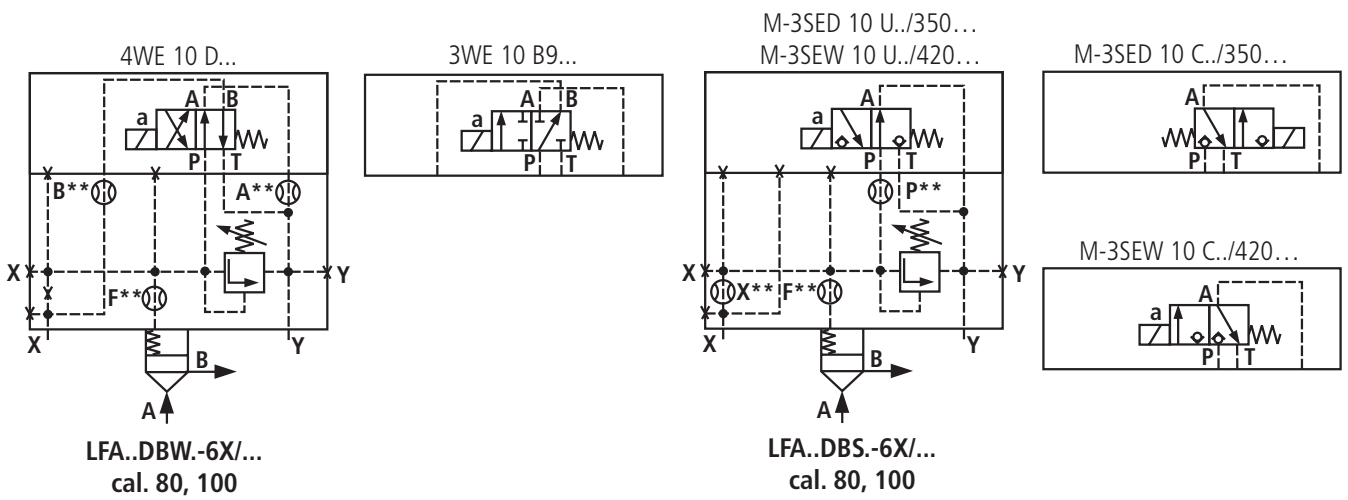
	A**1)	P**1)	F**1)	D**1)
DBW	1,0		2,0	2,5
DBS		1,8	2,0	2,0

** Ø de buse

1) buse M6 con.

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour mise en décompression électrique

cal. 80, 100



cal.	80	100
A**1)	1,2	1,5
B**1)	3,0	3,0
P**1)	3,5	3,5
X**2)	3,0	3,0
F**2)	2,5	2,5
D2	250	300
H1	100	100
H2	30	30
H3	45	51
H4	52	52
L8	75	85

** Ø de buse
 1) buse M8 x 1 con.
 2) buse G 1/4 con.

- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour retirer la clé
- 9 plaque signalétique taraudée
- 10 contre-écrou
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour fonction d'arrêt

cal. 16 à 100

1	2	3	4	5	6	9
LFA		DBWD	—	/		

cal. 16	= 16		
cal. 25	= 25		
cal. 32	série = 32	cal. 80	série = 80
cal. 40	7X = 40	cal. 100	6X = 100
cal. 50	= 50		
cal. 63	= 63		

sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !
 Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

organe de réglage

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable (fermeture de type H selon norme automobile)	= 3
sélecteur gradué non verrouillable	= 4
série 6X (cal. 80 et 100)	= 6X
série 7X (cal. 16 à 63)	= 7X

niveaux de pression (tenir compte de la pression adm. de la valve de pilotage)

cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
-----------------	--------------------------

025 = 25 bar	025 = 25 bar
---------------------	---------------------

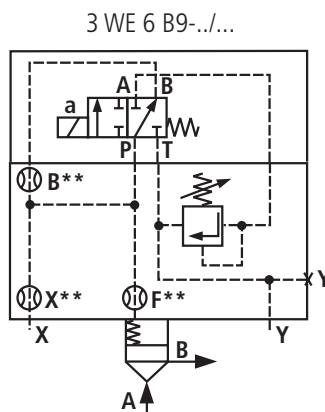
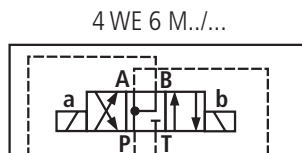
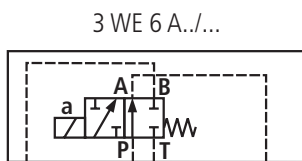
050 = 50 bar	050 = 50 bar
---------------------	---------------------

100 = 100 bar	100 = 100 bar
----------------------	----------------------

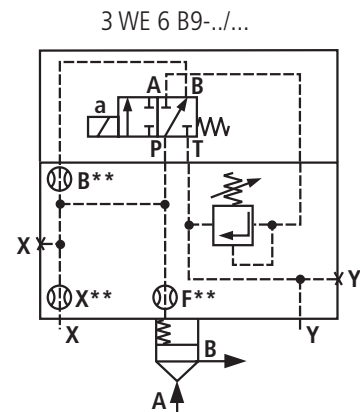
200 = 200 bar	200 = 200 bar
----------------------	----------------------

315 = 315 bar	315 = 315 bar
----------------------	----------------------

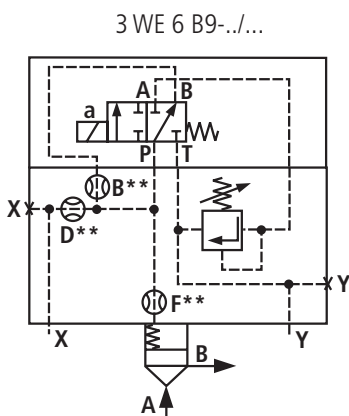
420 = 420 bar	400 = 400 bar
----------------------	----------------------



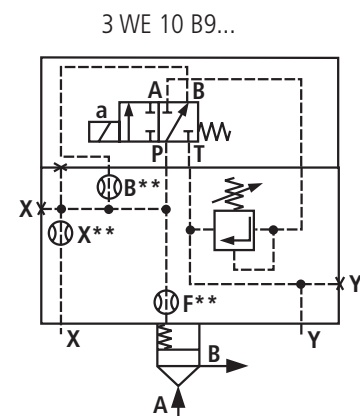
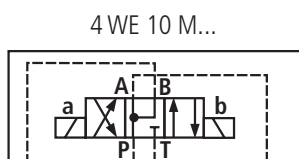
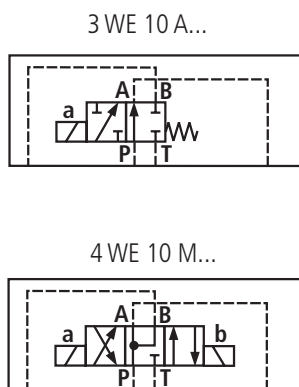
LFA..DBWD.-7X/...
cal. 16



LFA..DBWD.-7X/...
cal. 25, 32



LFA..DBWD.-7X/...
cal. 40, 50, 63

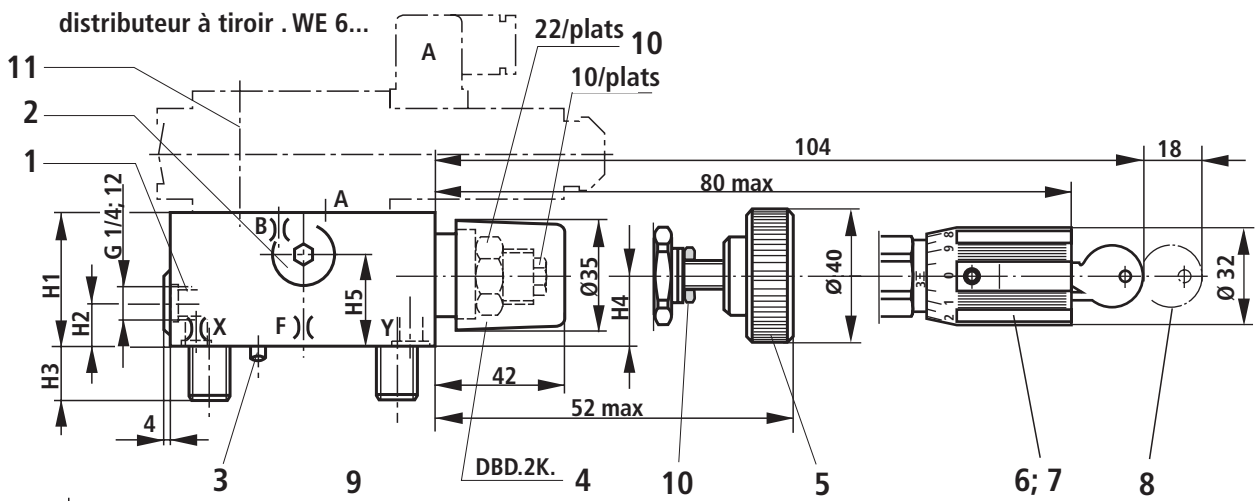


LFA..DBWD.-6X/...
cal. 80, 100

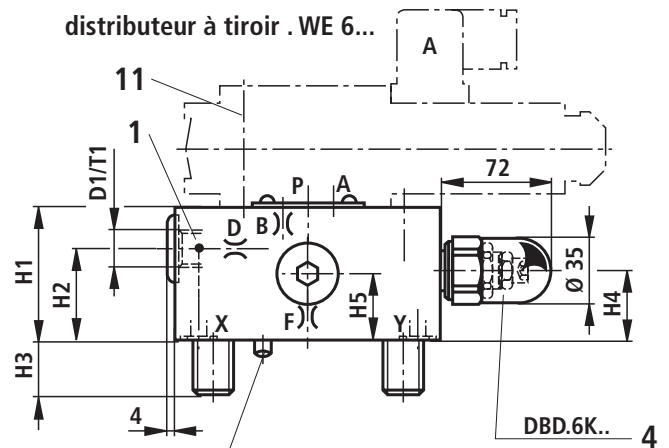
Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour fonction d'arrêt

cal 16, 25, 32

cotes en mm



cal. 40, 50



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour enlever la clé
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage

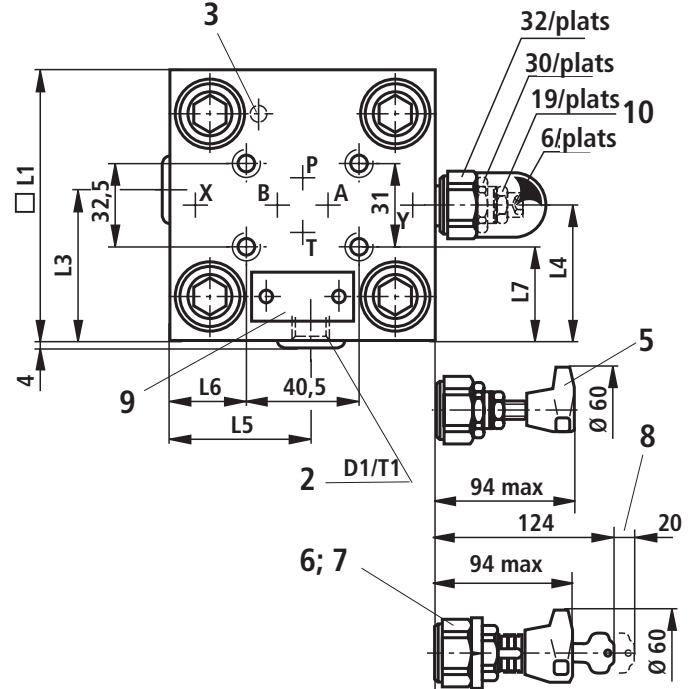


tableau des cotes : voir page 28

Capots de pilotage avec réglage manuel de la pression, pour fonction d'arrêt

cal.	16	25	32	40	50	63	80	100
B**1)	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	1,8	3,5	3,5
X**2)	0,8	0,8	1,0				3,0	3,0
F**2)	1,0	1,0	1,2	1,2	1,5	2,0	2,5	2,5
D**1)				1,0	2,0	2,5		
D1				G 1/4	G 1/2			
D2							250	300
H1	40	40	50	60	68	82	100	100
H2		19	26	46	50	55	67	67
H3	15	24	28	32	34	50	45	51
H4	19	19	26	27	35	45	58	58
H5	28	28	37	16	20			
L1	65	85	100					
□L1				125	140	180		
L2	80	85	100					
L3		49	56,5	62,5	70			
L4	32,5	45,5	53	76	84			
L5	35	36	57	68	75			
L6	7	8	31	43,5	51			
L7	17	27	34,5	47	54,5			
L8							75	85
T1				12	14			

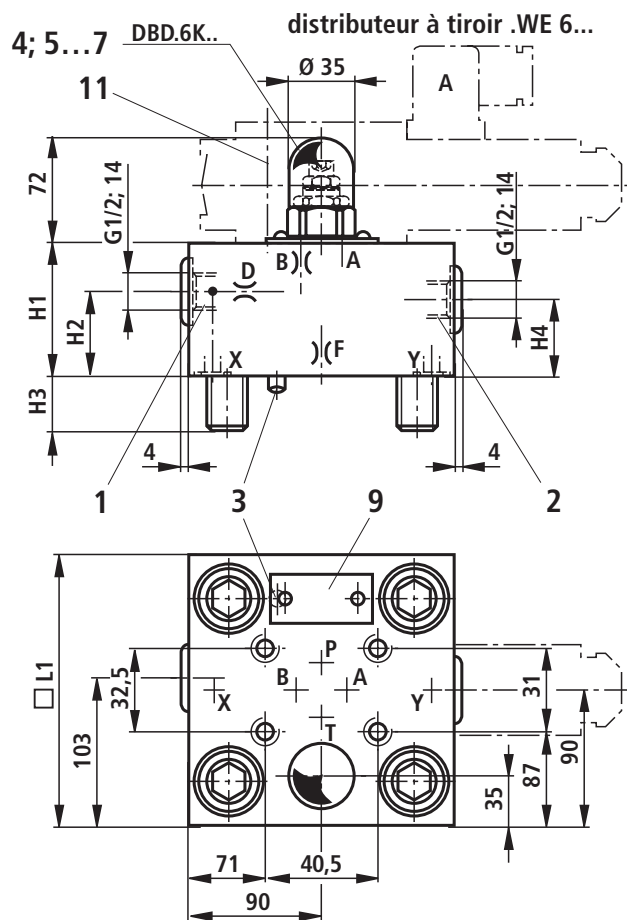
** Ø de buse

1) buse M6 con. (cal. 16...63) ou M8 x 1 con. (cal. 80 et 100)

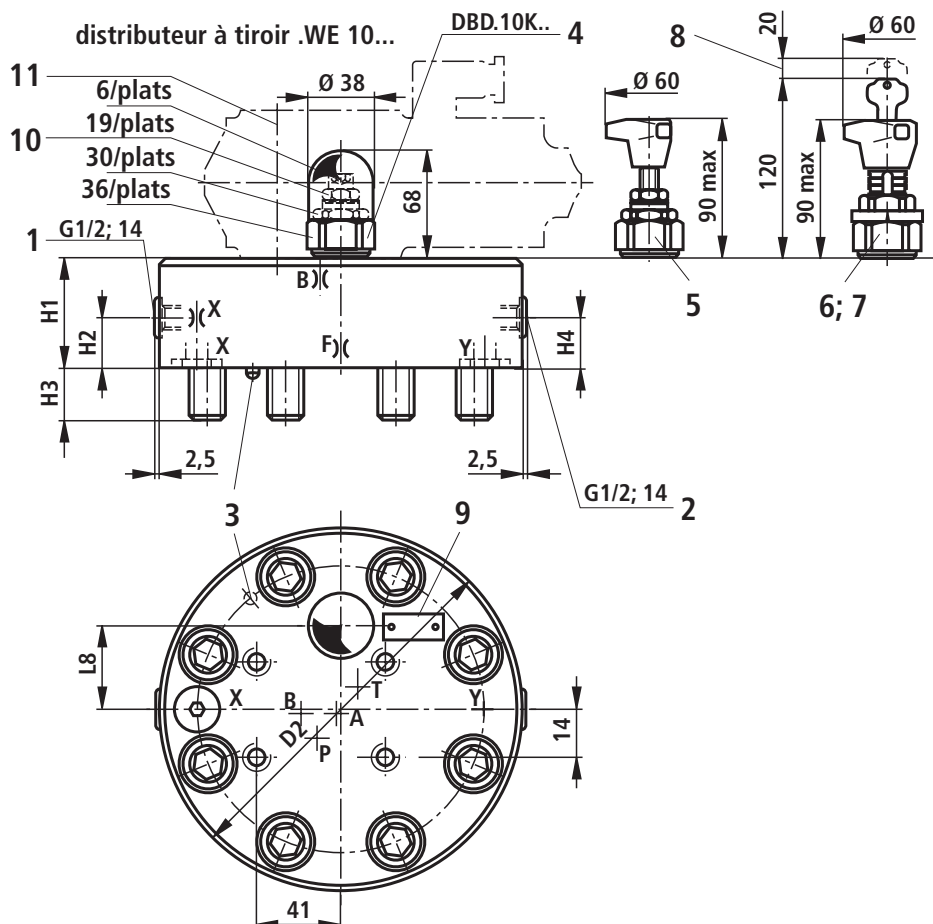
2) buse M6 con. (cal. 16...63) ou G 1/4 con.. (cal. 80 et 100)

cal. 63

cotes en mm



cal. 80, 100



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"
- 8 espace requis pour retirer la clé
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage

Capots de pilotage avec 2 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 16 à 100

cal. 16	= 16		
cal. 25	= 25		
cal. 32	série = 32	cal. 80	série = 80
cal. 40	7X = 40	cal. 100	6X = 100
cal. 50	= 50		
cal. 63	= 63		

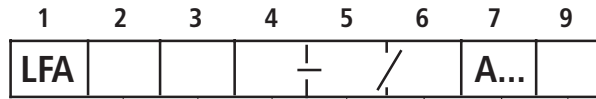
type de capot de pilotage

hors tension - DB1 (4 WE.. D)	= DBU2A
sous tension - ouvert (4 WE.. H)	
hors tension - DB max (4 WE.. D)	= DBU2B

(voir symboles)

organe de réglage (indications uniquement pour DB1)

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)	= 3
sélecteur gradué non verrouillable	= 4



DB max. DB1

sans dés. = joints NBR
V = joints FKM
(autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !

Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

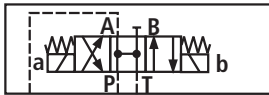
niveaux de pression (tenir compte de la pression adm. de la valve de pilotage)

cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
-----------------	--------------------------

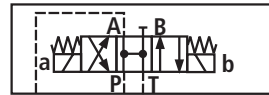
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar

6X = série 6X (cal. 80 et 100)
7X = série 7X (cal. 16 à 63)

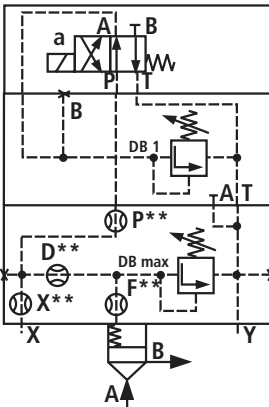
4 WE 6 H../...



4 WE 6 H../...

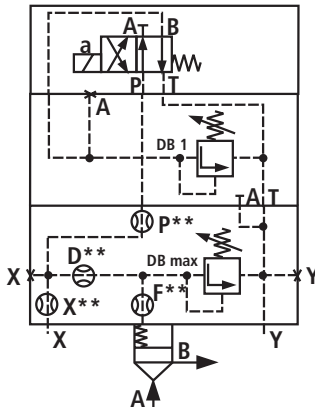


4 WE 6 D../...



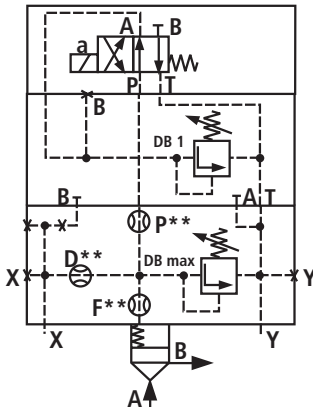
LFA..DBU2A.-7X...
cal. 16, 25, 32

4 WE 6 D../...



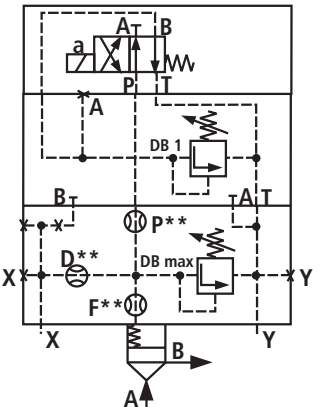
LFA..DBU2B.-7X/...
cal. 16, 25, 32

4 WE 6 D../...



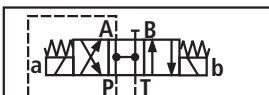
LFA..DBU2A.-7X/...
cal. 40, 50, 63

4 WE 6 D../...

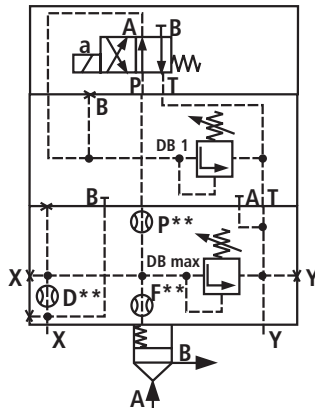


LFA..DBU2B.-7X/...
cal. 40, 50, 63

4 WE 10 H../...

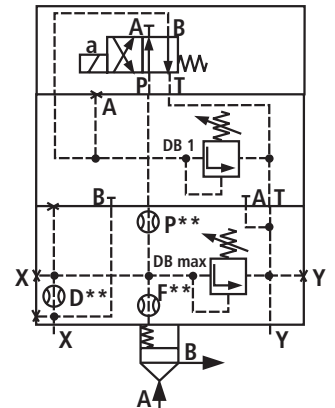


4 WE 10 D../...



LFA...DBU2A.-6X/...
cal. 80, 100

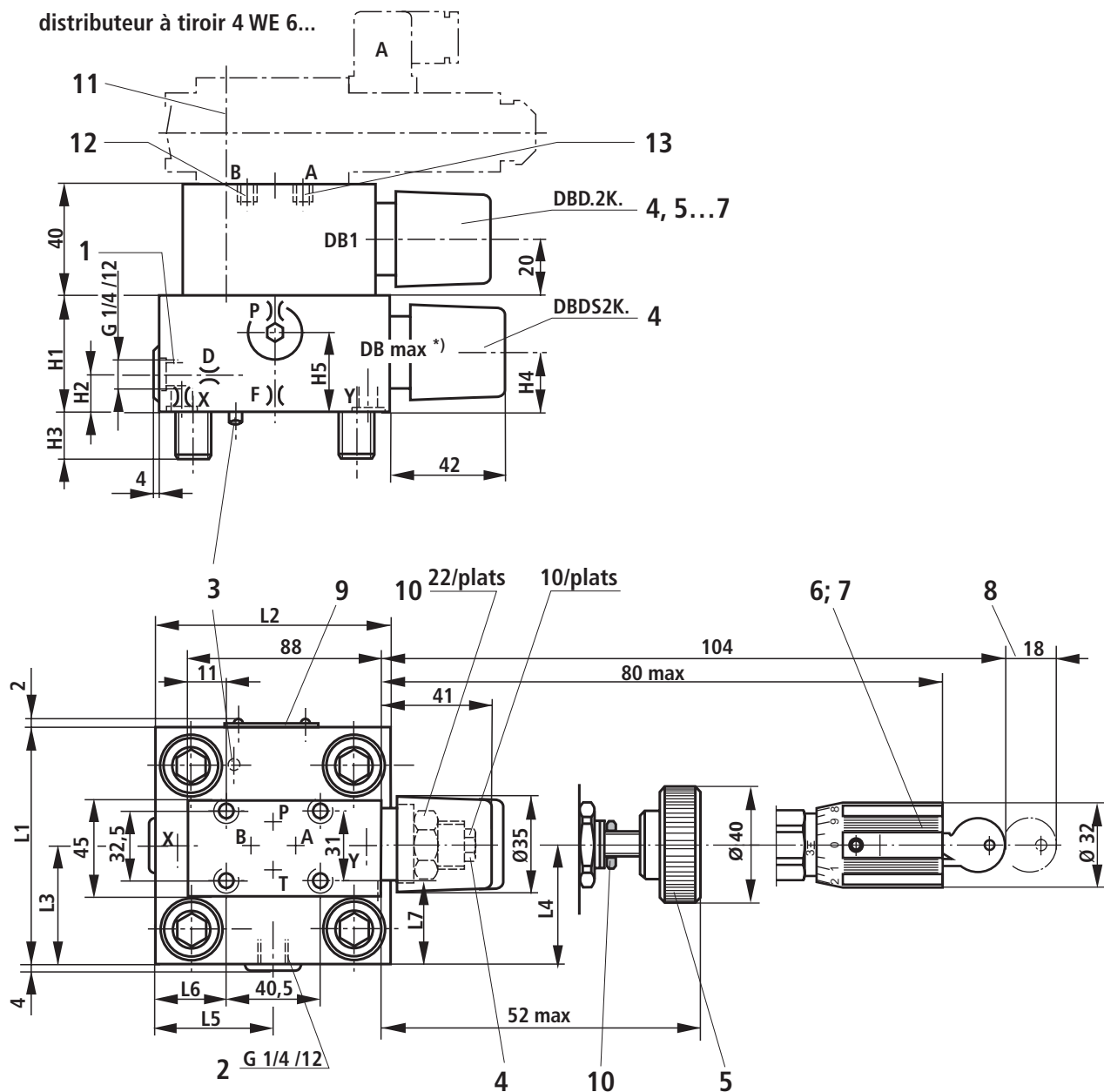
4 WE 10 D../...



LFA...DBU2B.-6X/...
cal. 80, 100

Capots de pilotage avec 2 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 16, 25, 32



cal.	P**1)	X**1)	F**1)	D**1)	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** Ø de buse

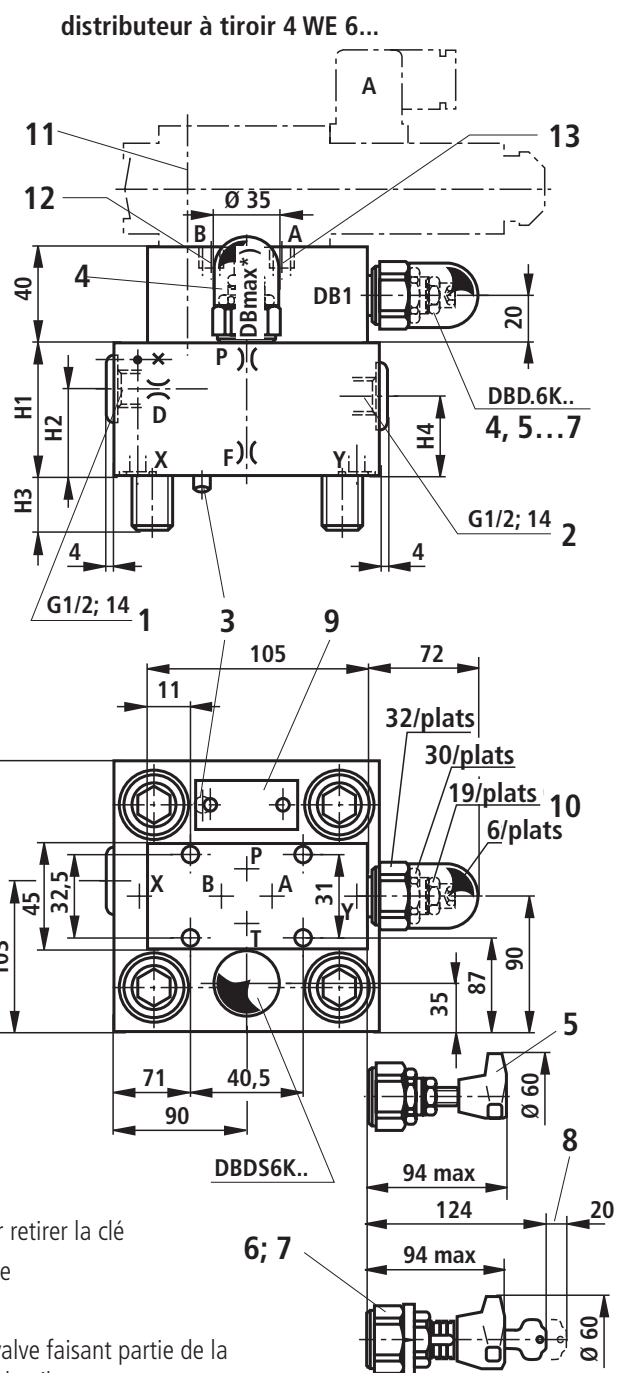
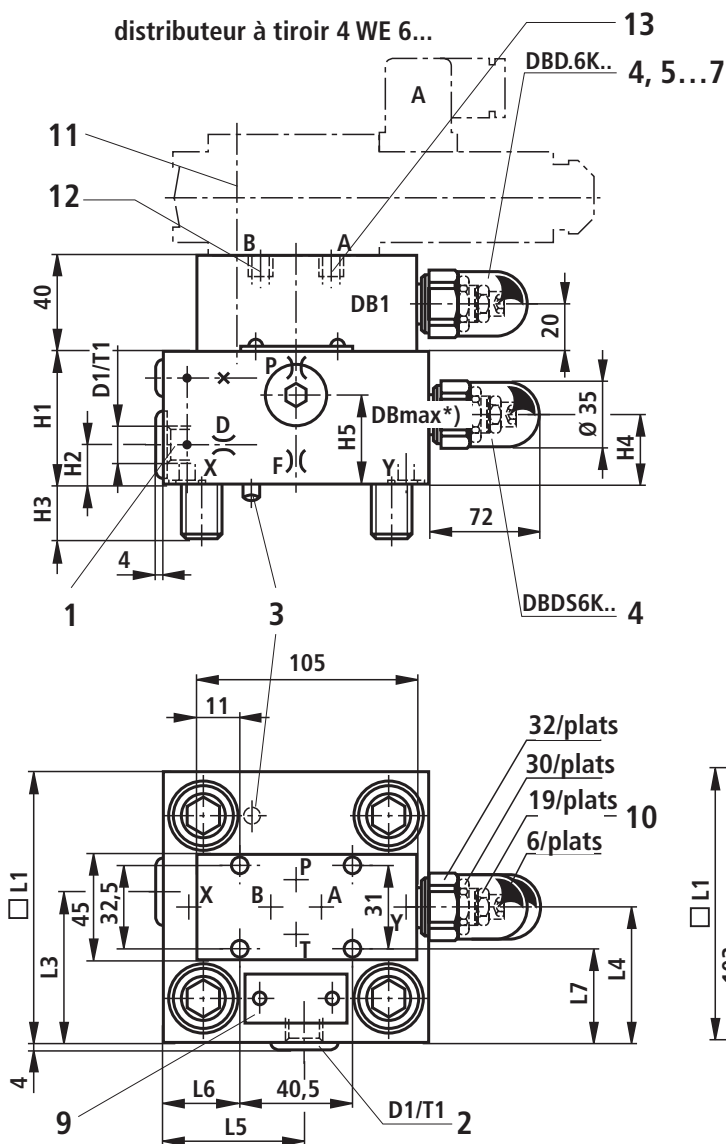
1) buse M6 con.

- | | | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|----|--|
| 1 | orifice X, au choix en orifice taraudé | 5 | organe de réglage "1" | 10 | contre-écrou |
| 2 | orifice Y, au choix en orifice taraudé | 6 | organe de réglage "3" | 11 | vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage |
| 3 | goupille de positionnement | 7 | organe de réglage "4" | 12 | bouchon fileté M6 con. avec ..DBU 2A.. |
| 4 | organe de réglage "2" | 8 | espace requis pour retirer la clé | 13 | bouchon fileté M6 con. avec ..DBU 2B.. |
| | | 9 | plaque signalétique | *) | pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible |

Capots de pilotage avec 2 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 40, 50

cal. 63



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 5 organe de réglage "1"
- 6 organe de réglage "3"
- 7 organe de réglage "4"

- 8 espace requis pour retirer la clé
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- 12 bouchon fileté M6 con. avec ..DBU 2A..
- 13 bouchon fileté M6 con. avec ..DBU 2B..
- *) pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible

cal.	P**1)	F**1)	D**1)	D1	H1	H2	H3	H4	H5	□ L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1
40	1,2	1,2	1,0	G1/4	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43,5	47	12
50	1,5	1,5	2,0	G1/2	68	19,5	34	35	50	140	80	84	74,5	51	54,5	14
63	2,5	2,0	2,5		82	55	50	45		180						

** Ø de buse

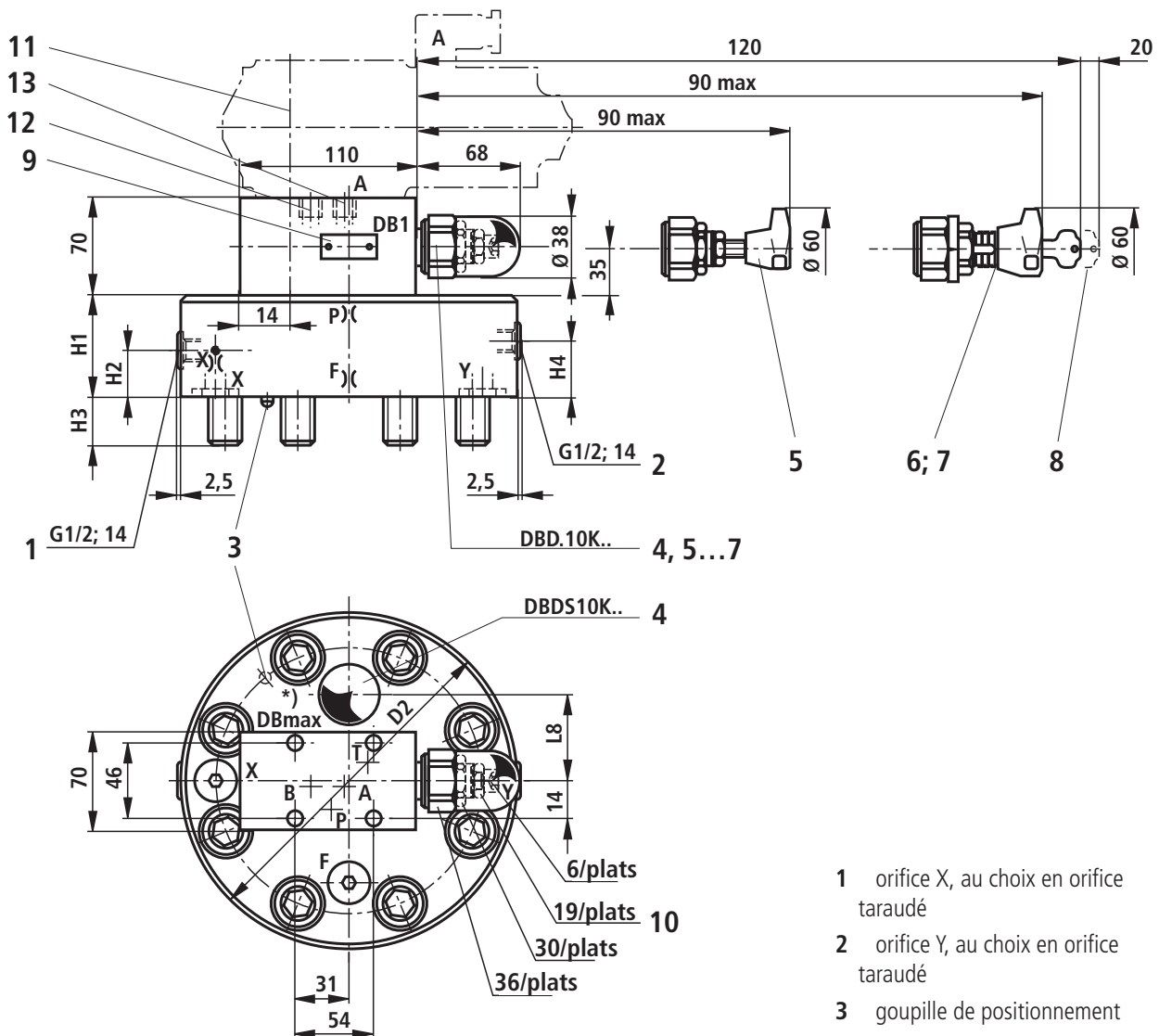
1) buse M6 con.

Capots de pilotage avec 2 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 80, 100

cotes en mm

distributeur à tiroir 4 WE 10...



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 5 organe de réglage "1"
 - 6 organe de réglage "3"
 - 7 organe de réglage "4"
 - 8 espace requis pour retirer la clé
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
 - 12 bouchon fileté M8 x 1 con. avec ..DBU 2A..
 - 13 bouchon fileté M8 x 1 con. avec ..DBU 2B..
- *) pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible

cal.	P**1)	X**2)	F**2)	D2	H1	H2	H3	H4	L8
80	3,5	3,0	2,5	250	100	30	45	52	75
100	3,5	3,0	2,5	300	100	30	51	52	85

** Ø buse

1) buse M8 x1 con.

2) buse G 1/4 con.

Capots de pilotage avec 3 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 16 bis 100

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	LFA		DBU3D		/		A...	B...	
calibre 16	série 7X	= 16							
calibre 25		= 25							
calibre 32		= 32							
calibre 40		= 40							
calibre 50		= 50							
calibre 63		= 63							
calibre 80	série 6X	= 80							
calibre 100		= 100							

DB max DB2

DB1

sans dés. = joints NBR

V = joints FKM
(autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !
Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

niveaux de pression (tenir compte de la pression adm. de la valve de pilotage)

cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar

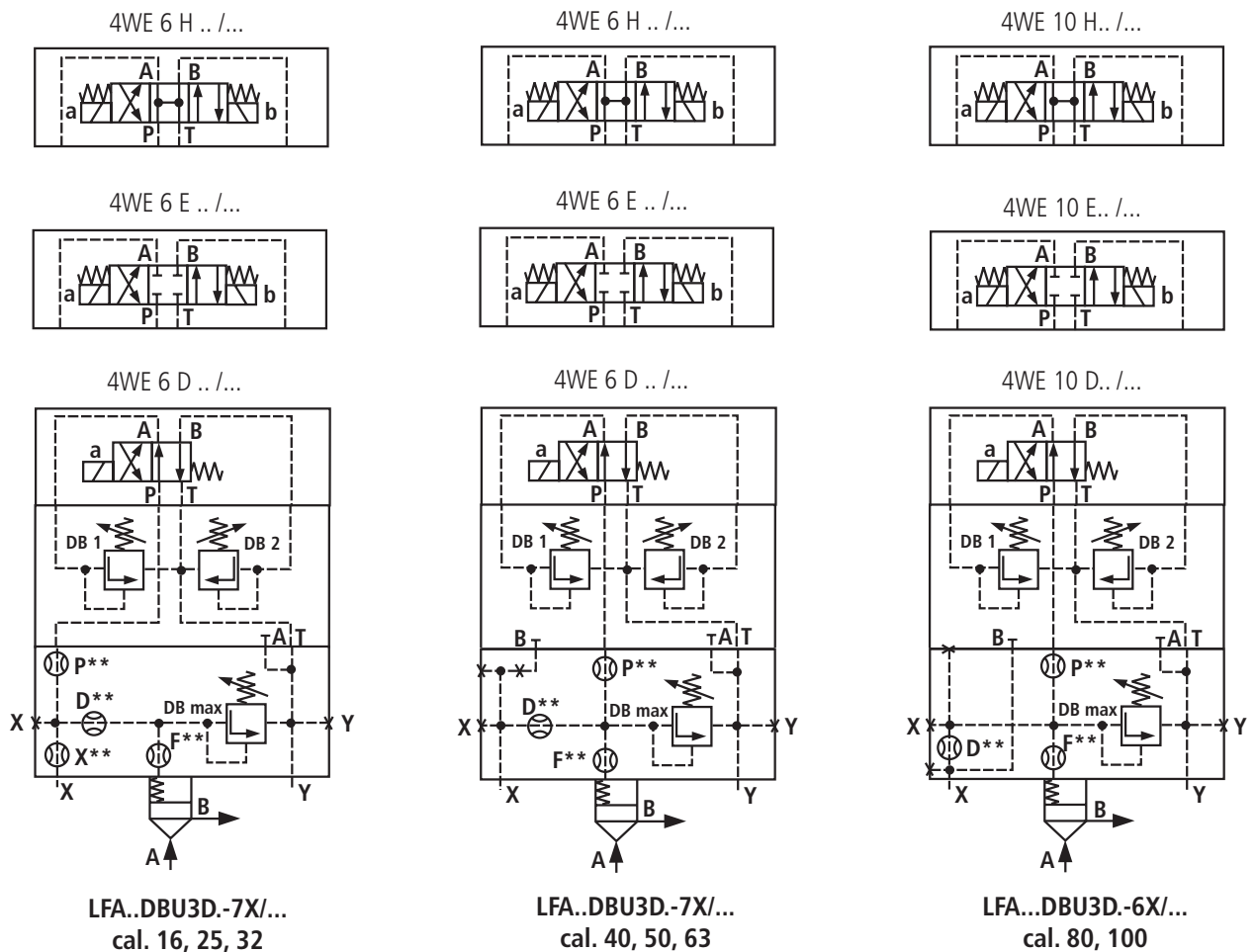
organe de réglage (indications uniquement pour DB1 ou DB2)*

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)	= 3
sélecteur gradué non verrouillable	= 4

série 6X (cal. 80 et 100) = **6X**

série 7X (cal. 16 à 63) = **7X**

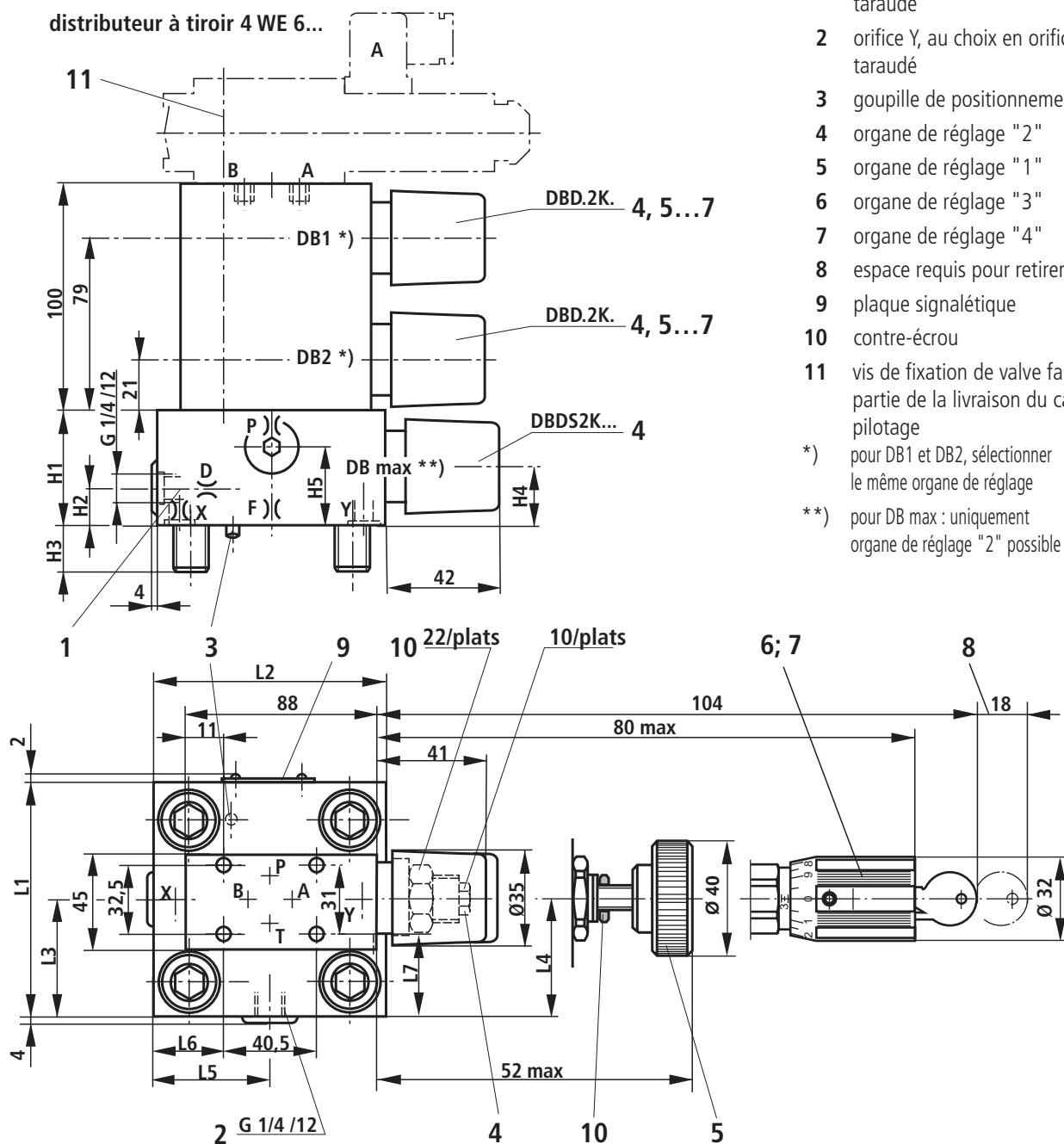
*) sélectionner le même organe de réglage pour DB1 et DB2



Capots de pilotage avec 3 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal 16, 25, 32

cotes en mm



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 5 organe de réglage "1"
 - 6 organe de réglage "3"
 - 7 organe de réglage "4"
 - 8 espace requis pour retirer la clé
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- *) pour DB1 et DB2, sélectionner le même organe de réglage
- **) pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible

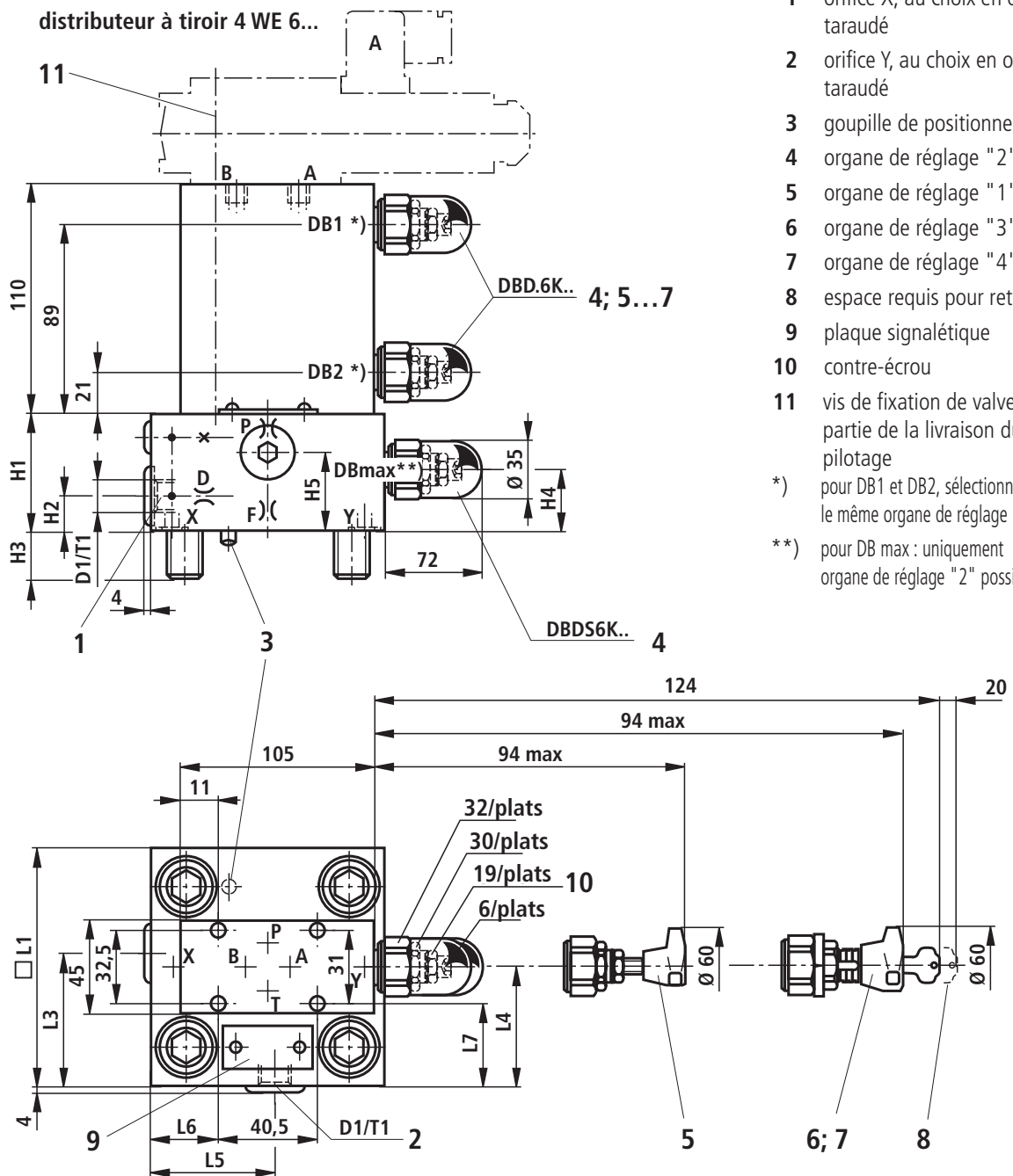
cal.	P**1)	X**1)	F**1)	D**1)	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	35	7	17
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	36	8	27
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	57	31	34,5

** Ø de buse

1) buse M6 con.

Capots de pilotage avec 3 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 40, 50



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 5 organe de réglage "1"
 - 6 organe de réglage "3"
 - 7 organe de réglage "4"
 - 8 espace requis pour retirer la clé
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- *) pour DB1 et DB2, sélectionner le même organe de réglage
- **) pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible

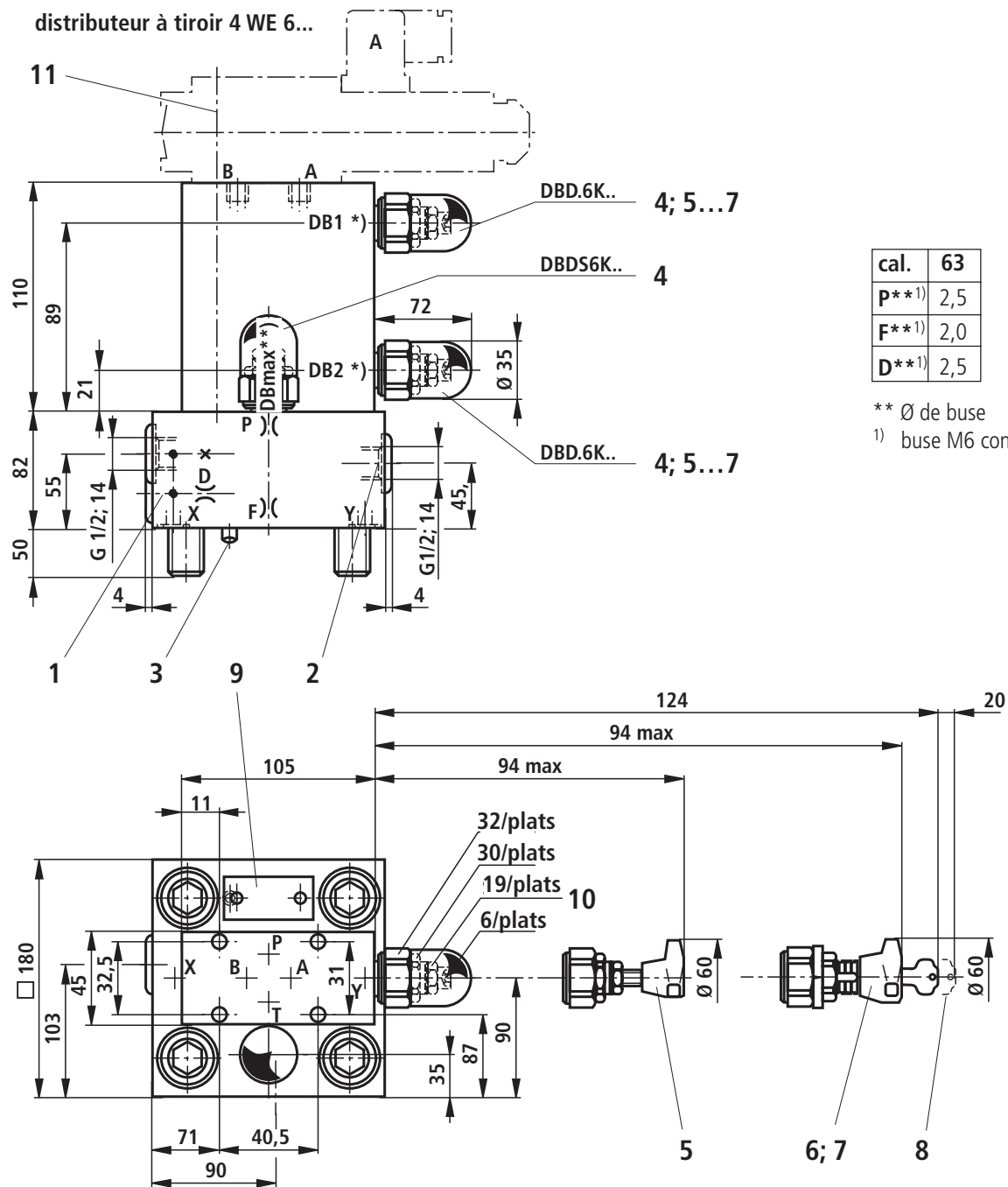
cal.	P**1)	F**1)	D**1)	D1	H1	H2	H3	H4	H5	□ L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1
40	1,2	1,2	1,0	G1/4	60	17	32	27	40	125	69	76	68	43,5	47	12
50	1,5	1,5	2,0	G1/2	68	19,5	34	35	50	140	80	84	74,5	51	54,5	14

** Ø de buse
 1) buse M6 con.

Capots de pilotage avec 3 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 63

cotes en mm

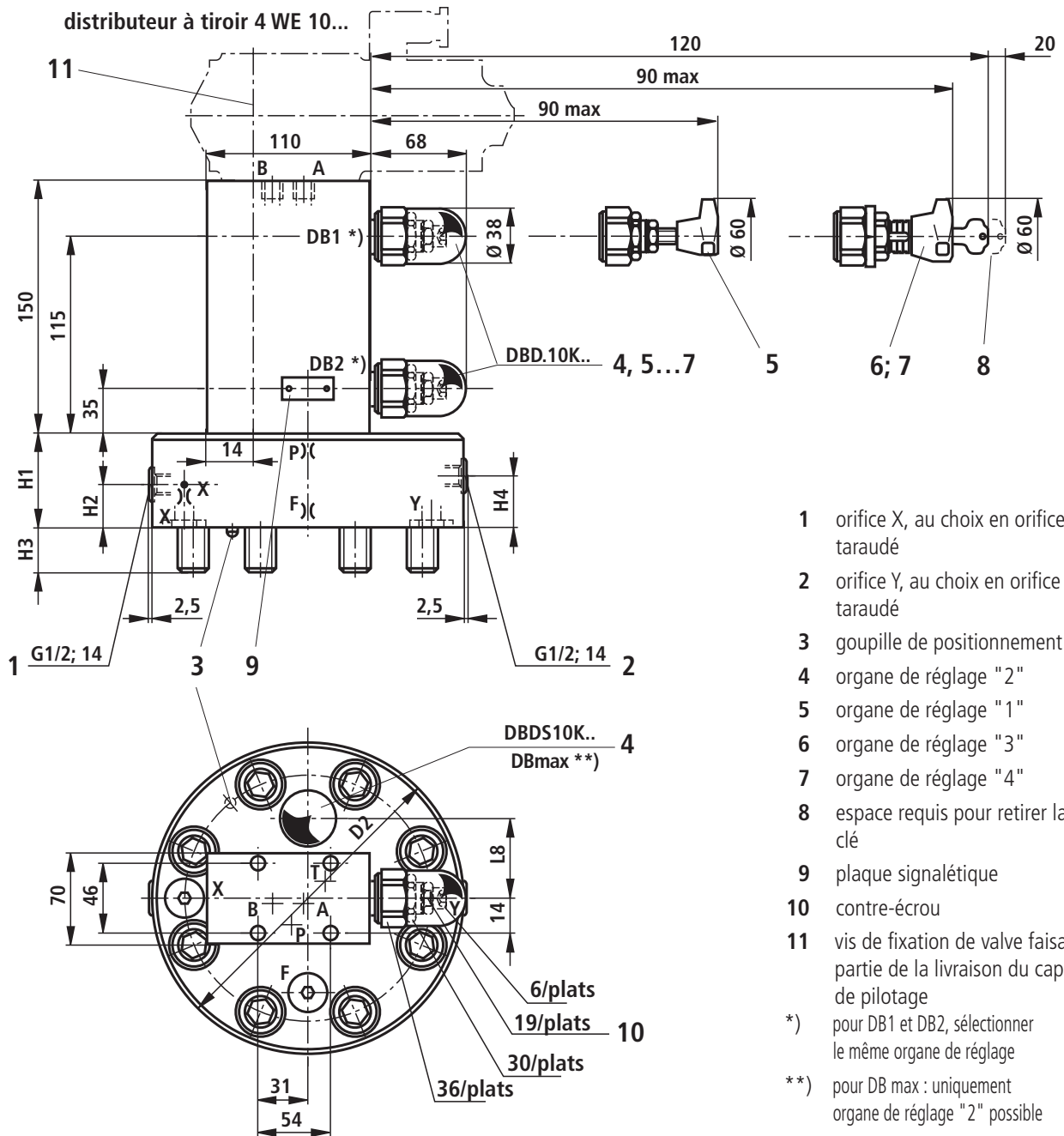


- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 5 organe de réglage "1"
 - 6 organe de réglage "3"
 - 7 organe de réglage "4"
 - 8 espace requis pour retirer la clé
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- *) pour DB1 et DB2, sélectionner le même organe de réglage
- **) pour DB max : uniquement organe de réglage "2" possible

Capots de pilotage avec 3 réglages manuels de la pression, à sélection électrique

cal. 80, 100

cotes en mm



cal.	P**1)	X**2)	F**2)	D2	H1	H2	H3	H4	L8
80	3,5	3,0	2,5	250	100	30	45	52	75
100	3,5	3,0	2,5	300	100	30	51	52	85

** Ø de buse

1) buse M8 x1 con.

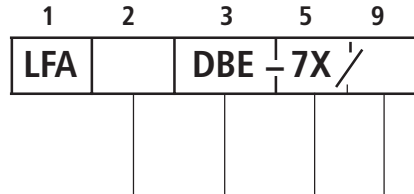
2) buse G 1/4 con.

Capots de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression, sans protection contre les dépassements de pression max.

cal. 16 à 63

cotes en mm

cal. 16 = 16 cal. 40 = 40
 cal. 25 = 25 cal. 50 = 50
 cal. 32 = 32 cal. 63 = 63



sans dés. =
 V =

joints NBR
 joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

pour le montage d'un limiteur de pression proportionnel sans rétroaction électrique

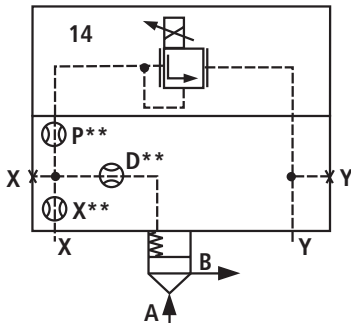
= DBE

série 7X (cal. 16 à 63)

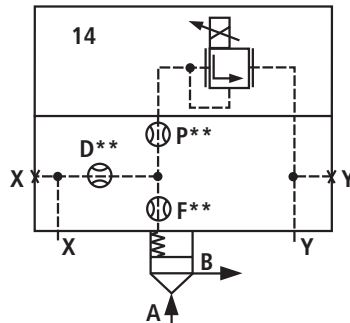
= 7X

Attention !

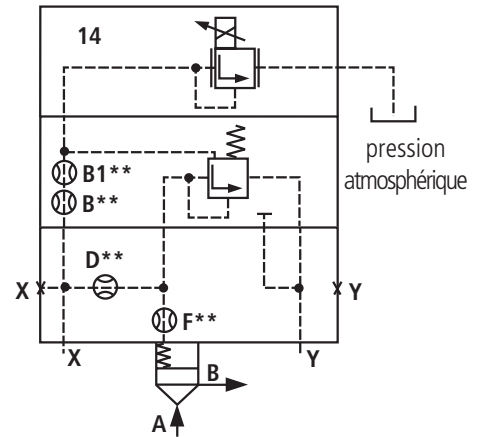
Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.



LFA...DBE-7X/ cal. 16



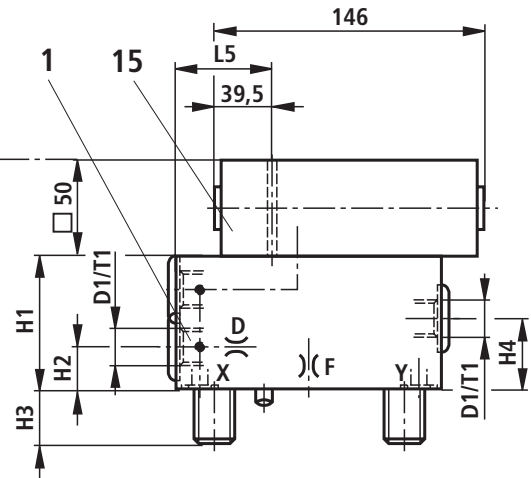
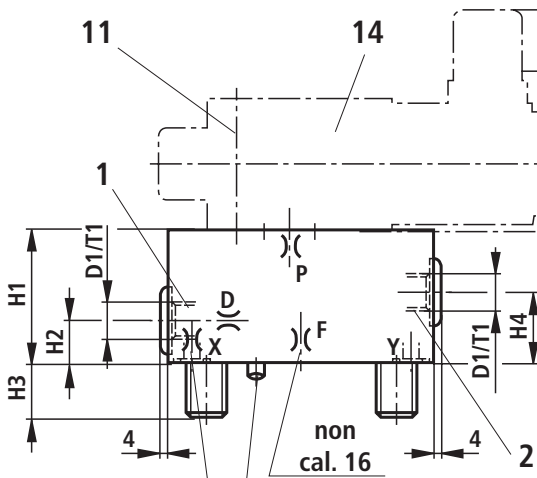
LFA...DBE-7X/ cal. 25, 32, 40



LFA...DBE-7X/ cal. 50, 63

cal. 16 à 40

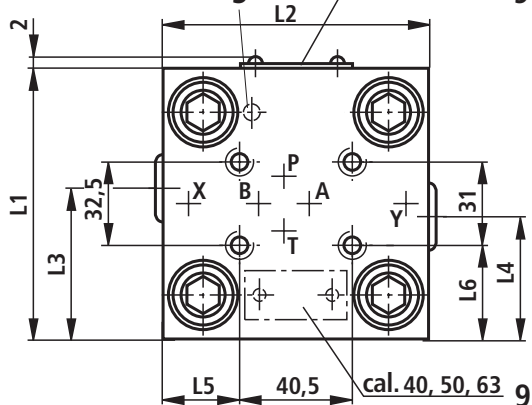
cal. 50, 63



uniquement cal. 16

cal. 16, 25, 32

9



	cal. 16	25	32	40	50	63
B**1)					0,8	0,8
P**1)	1,0	1,0	1,0	1,5		
X**1)	0,8					
F**1)		0,8	1,0	1,2	1,5	2,0
D**2)	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0	2,5
D1	G1/4	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68	82
H2	17	19	26	30	32	30
H3	15	24	28	32	34	50
H4	20	19	26	30	32	40
L1	65	85	100	125	140	180
L2	80	85	100	125	140	180
L3	36,5	49	56,5	72	80	100
L4	23,5	36	43,5	53	50	80
L5	7	23,5	31	43,5	51	71
L6	17	27	34,5	47	54,5	74,5
T1	12	12	12	14	14	14

- 1 orifice X, au choix en orifice tarudé
- 2 orifice X, au choix en orifice tarudé
- 3 goupille de positionnement
- 9 plaque signalétique
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison
- 14 limiteur de pression proportionnel type DBET-5X/... (voir synoptique page 14, ainsi que notice RF 29 165)
- 15 limiteur de pression cal. 6 (ne faisant pas partie de la livraison)

** Ø de buse

1) buse M6 con.

2) buse M6 con. (cal. 16), M8 x 1 con. (cal. 25 ... 63)

Capots de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression, avec protection contre les dépassements de pression max.

cal. 16 à 100

1	2	3	5	6	9
LFA		DBEM		/	

calibre 16	série 7X	= 16
calibre 25		= 25
calibre 32		= 32
calibre 40		= 40
calibre 50		= 50
calibre 63	série 6X	= 63
calibre 80		= 80
calibre 100		= 100

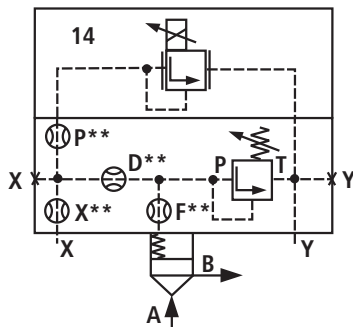
pour le montage d'un réducteur de pression proportionnel
sans rétroaction électrique
avec protection contre les dépassements de pression max. = **DBEM**

série 6X (cal. 80 à 100) = **6X**
 série 7X (cal. 16 à 63) = **7X**

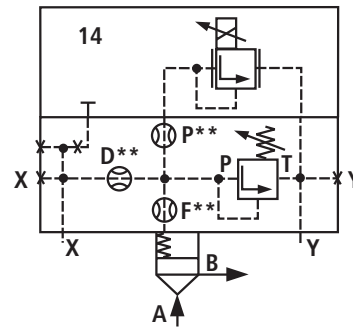
sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)
⚠ Attention !
 Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

niveaux de pression (tenir compte de la pression adm. de la valve de pilotage)

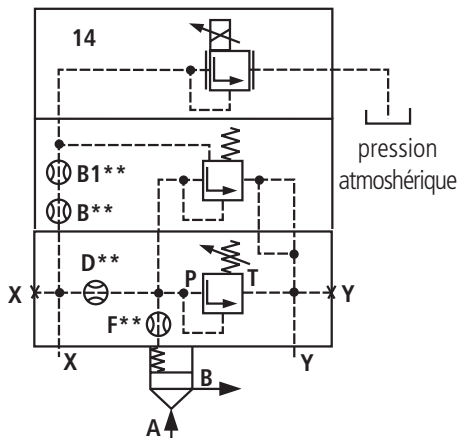
cal. 16, 25, 32	cal. 40, 50, 63, 80, 100
025 = 25 bar	025 = 25 bar
050 = 50 bar	050 = 50 bar
100 = 100 bar	100 = 100 bar
200 = 200 bar	200 = 200 bar
315 = 315 bar	315 = 315 bar
420 = 420 bar	400 = 400 bar



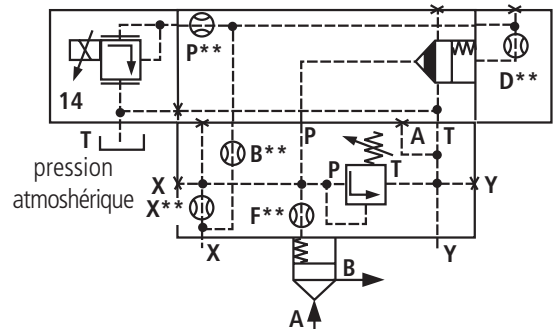
LFA..DBEM-7X/...
cal. 16, 25, 32



LFA..DBEM-7X/...
cal. 40

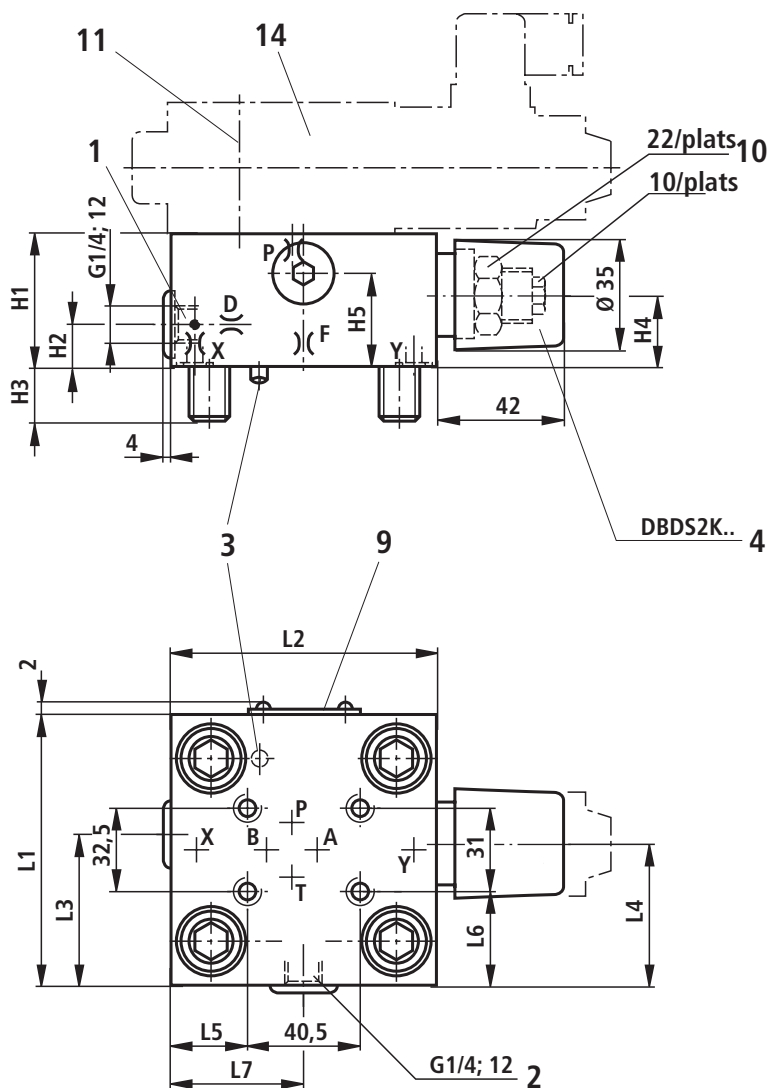


LFA..DBEM-7X/...
cal. 50, 63



LFA..DBEM-6X/...
cal. 80, 100

pour les repères, voir page 40



orifices T et Y à pression atmosphérique

- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
 - 14 limiteur de pression proportionnel type DBET-5X/...-1³⁾
(voir synoptique page 14, ainsi que notice RF 29 165)
- ³⁾ 1 = orifice taraudé T, G 1/4 , con. spécial

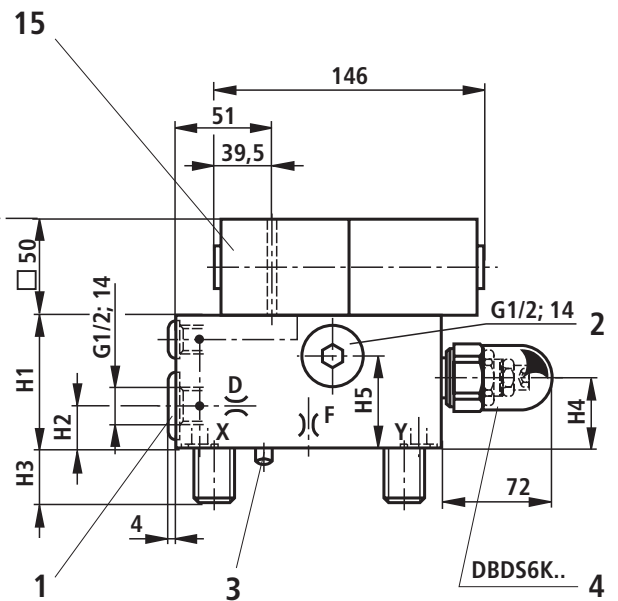
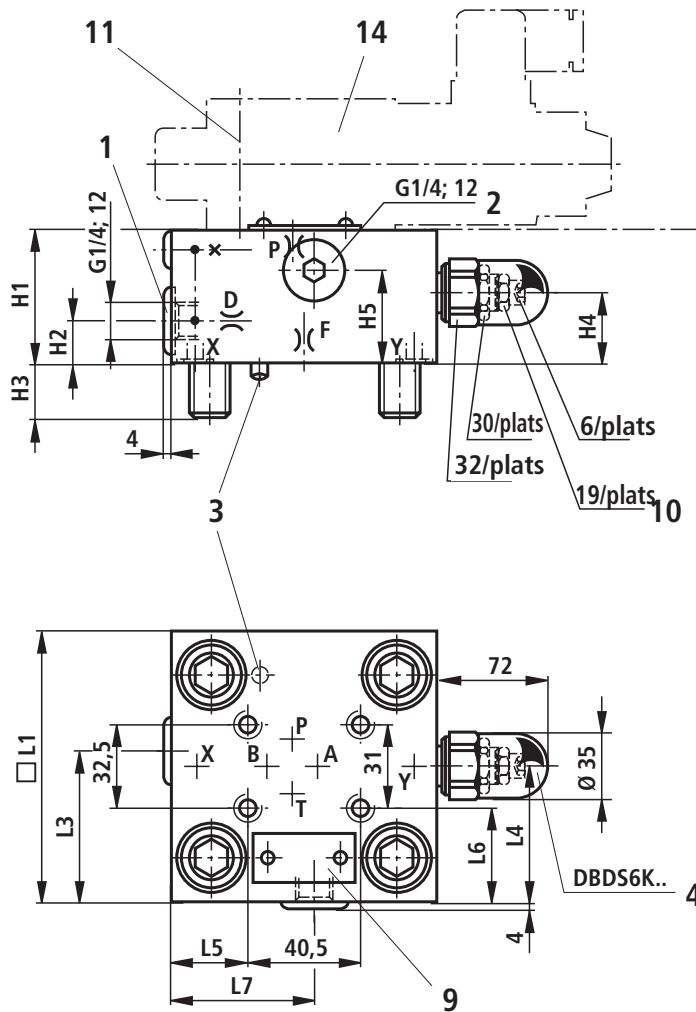
cal.	P**1)	X**1)	F**1)	D**1)	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
16	1,0	0,8	1,0	0,8	40	17	15	19	28	65	80	36,5	32,5	7	17	35
25	1,0	0,8	1,0	0,8	40	19	24	19	28	85	85	49	45,5	8	27	36
32	1,0	1,0	1,2	1,0	50	26	28	26	37	100	100	56,5	53	31	34,5	57

** Ø de buse

1) buse M6 con.

cal. 40

cal. 50



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
 - 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
 - 3 goupille de positionnement
 - 4 organe de réglage "2"
 - 9 plaque signalétique
 - 10 contre-écrou
 - 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
 - 14 limiteur de pression proportionnel type DBET-5X/...G24 (cal. 40) type DBET-5X/...Y G24-1³⁾ (cal. 50) (voir synoptique page 14, ainsi que notice RF 29 165)
 - 15 limiteur de pression cal. 6 (faisant partie de la livraison)
- ³⁾ 1 = orifice taraudé T, G 1/4, con. spécial

cal.	B** ¹⁾	P** ¹⁾	F** ¹⁾	D** ¹⁾	H1	H2	H3	H4	H5	□ L1	L3	L4	L5	L6	L7
40		1,5	1,2	1,0	60	20	32	27	40	125	69	76	43,5	47	68
50	0,8		1,5	2,0	68	19,5	34	35	50	140	80	84	51	54,5	74,5

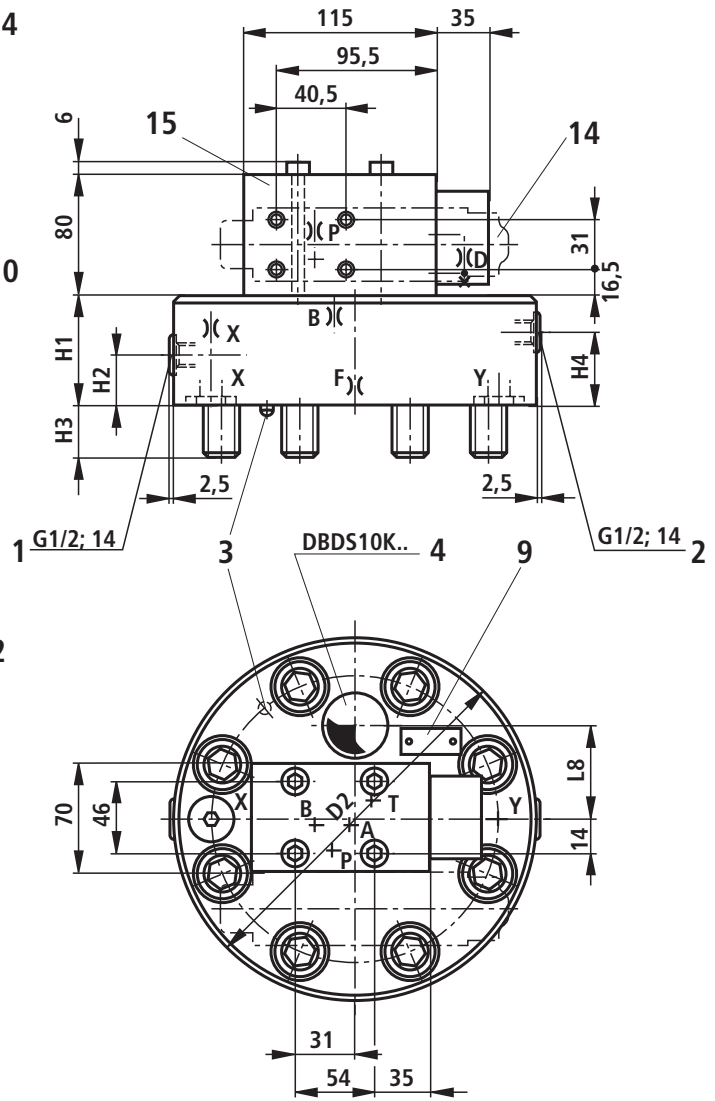
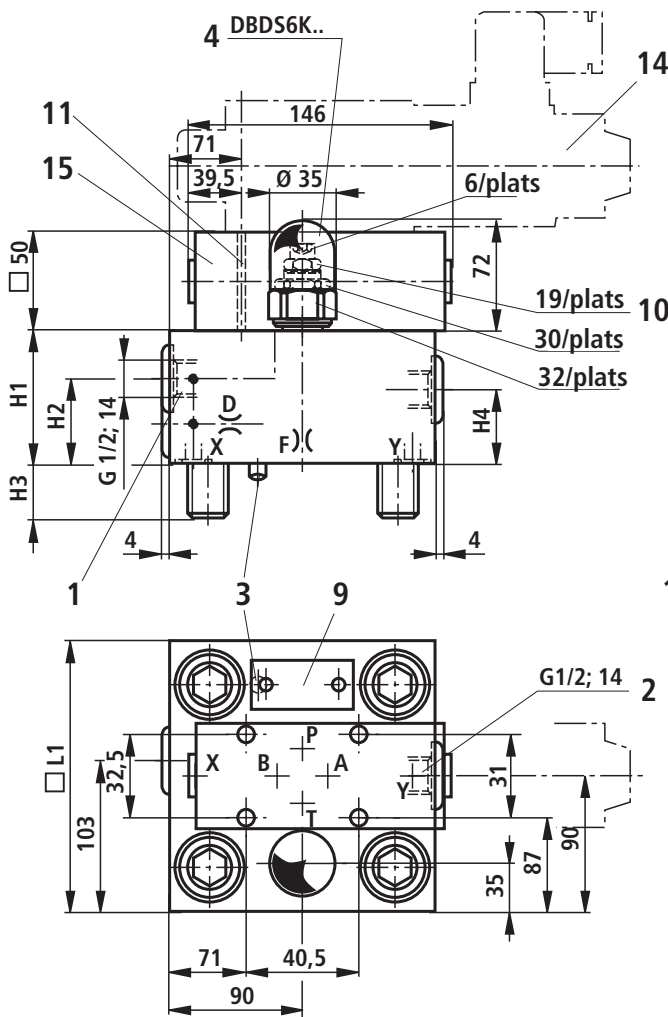
** Ø de buse

¹⁾ buse M6 con.

cal. 63

cal. 80, 100

cotes en mm



- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé
- 3 goupille de positionnement
- 4 organe de réglage "2"
- 9 plaque signalétique
- 10 contre-écrou

- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- 14 limiteur de pression proportionnel type DBET-5X/...Y G24-1³⁾ (voir synoptique page 14, ainsi que notice RF 29 165)
- 15 limiteur de pression cal. 6 (faisant partie de la livraison)

³⁾ 1 = orifice taraudé T, G 1/4, con. spécial

cal.	B**1)	P**1)	X**2)	F**2)	D**1)	H1	H2	H3	H4	D2	□ L1	L8
63	0,8			2,0	2,5	82	55	50	45		180	
80	0,8	1,0	3,0	2,5		100	30	45	52	250		75
100	0,8	1,0	3,5	3,0		100	30	51	52	300		85

** Ø de buse

1) buse M6 con. (cal. 63), buse M8 x 1 con. (cal. 80, 100)

2) buse M6 con. (cal. 63), buse G 1/4 con. (cal. 80, 100)

Fonction de réduction de pression

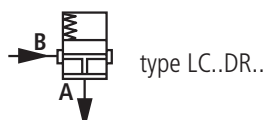
Codification : réducteur de pression en cartouche (sans capot de pilotage correspondant LFA..DB..)

	LC	DR	E	7X/	
calibre 16	= 16				sans dés. = joints NBR joints FKM (autres types de joints sur demande) ⚠ Attention ! Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.
calibre 25	= 25				
calibre 32	= 32				
calibre 40	= 40				
calibre 50	= 50				
calibre 63	= 63				
pression d'ouverture env. 0 bar (sans ressort)	= 00				7X = (cal. 16 à 63) série 70 à 79 (70 à 79 : cotes de montage et de raccordement identiques) E = tiroir sans lumières fines de distribution
pression d'ouverture env. 2 bar	= 20				
pression de fermeture env. 3 bar	= 30 ¹⁾				
pression de fermeture env. 4 bar (ressort standard)	= 40				
pression de fermeture env. 5 bar	= 50 ²⁾				
pression de fermeture env. 8 bar	= 80 ³⁾				

Pour les versions préférentielles et les appareils standards, voir tarif standard (EPS).

- 1) pression de fermeture 3,0 bar uniquement avec cal. 16 pour montage d'un limiteur de pression piloté type DBC . -5X/...SO187 (se référer à la notice 25 802)
- 2) uniquement avec cal. 16, 25 et 32
- 3) logement de montage spécial requis (voir page 47)

Symbole : valve en cartouche



Caractéristiques techniques (Pour toute utilisation en dehors de ces caractéristiques, nous consulter.)

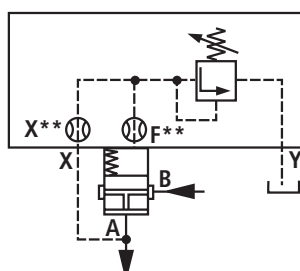
pression de service max.	– orifices A et B	bar	315					
débit max. (recommandation)		cal.	16	25	32	40	50	63
	– LC..DR20.../..	L/min	100	200	300	750	1000	1600
	– LC..DR40.../..	L/min	150	300	450	1000	1300	2000
fluide hydraulique			huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51 524 ¹⁾ ; fluides rapidement biodégradables selon VDMA 24 568 (voir également RF 90 221) ; HETG (huile de colza) ¹⁾ ; HEPG (polyglycols) ²⁾ ; HEES (esters synthétiques) ²⁾ ; autres fluides sur demande					
plage de température du fluide hydraulique		°C	– 30 à + 80 avec joints NBR					
			– 20 à + 80 avec joints FKM					
plage de viscosité		mm ² /s	2,8 à 380					
classe de pureté selon code ISO			degré maximal de pollution admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406 (C) : classe 20/18/15 ³⁾					

- ³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être maintenues dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace prévient les dérangements tout en augmentant la durée de vie des composants.
 Pour le choix des filtres, se référer aux notices RF 50 070, RF 50 076 et RF 50 081.

Utiliser de préférence des ressorts de 5 et 8 bar pour la régulation de débit. Le Δp utile vous sera communiqué sur demande.

⚠ Attention !

Les valves en cartouche à 2 voies de type LC..DR.. se combinent avec les capots de pilotage de type LFA..DB... (codification : voir page 13).



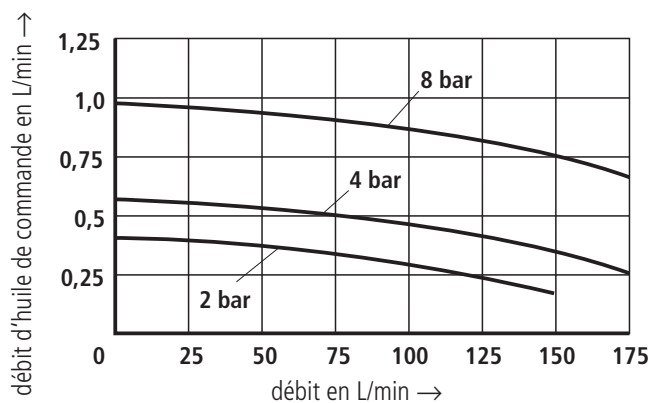
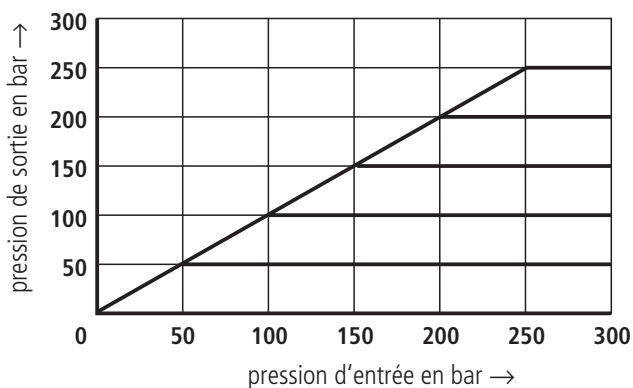
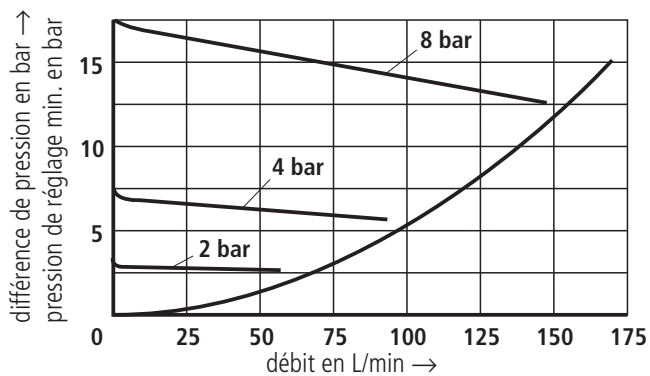
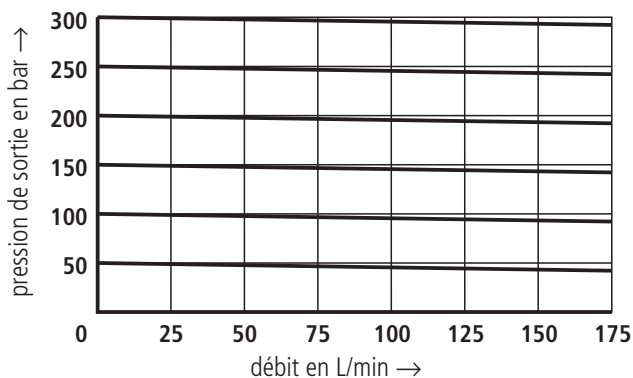
fonction de réduction de pression

position de repos ouverte

par exemple
type LFA...DB...

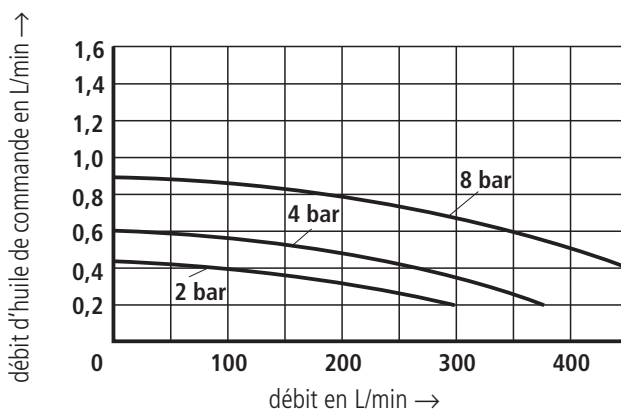
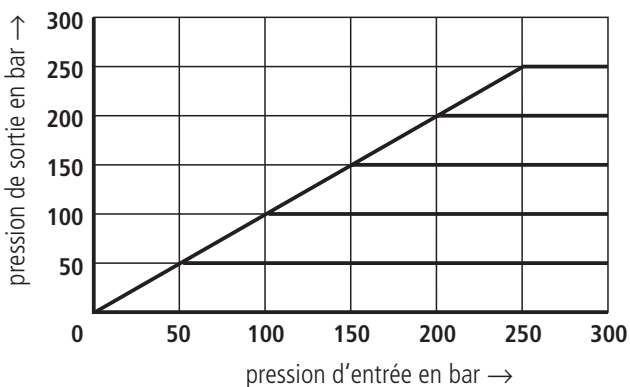
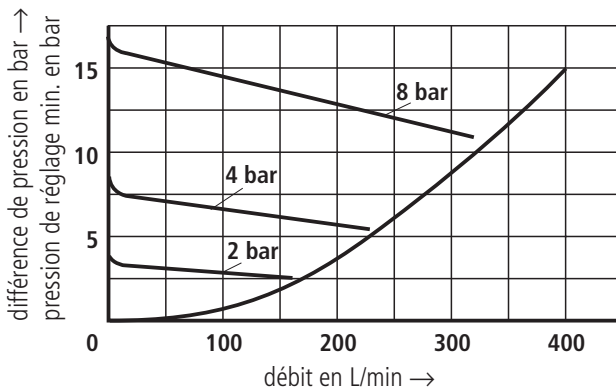
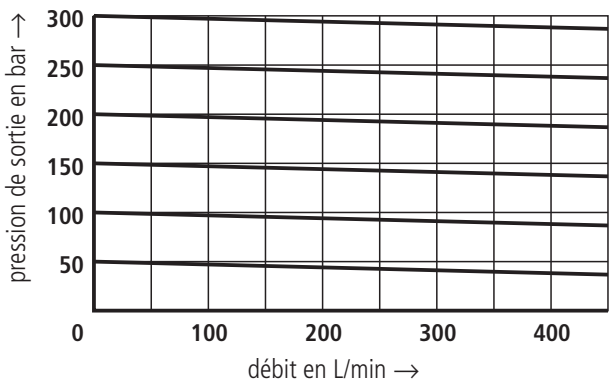
type LC..DR 40...

LC 16 DR...



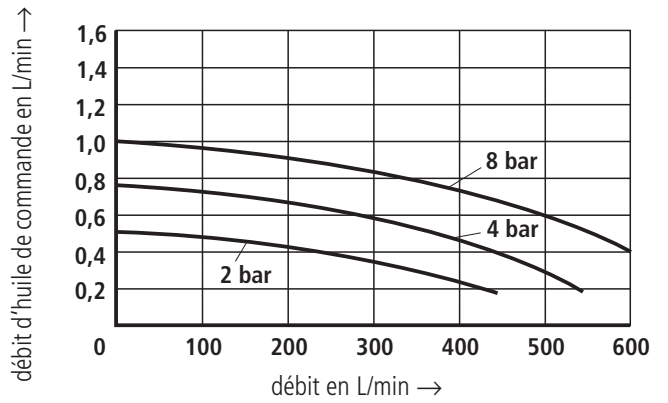
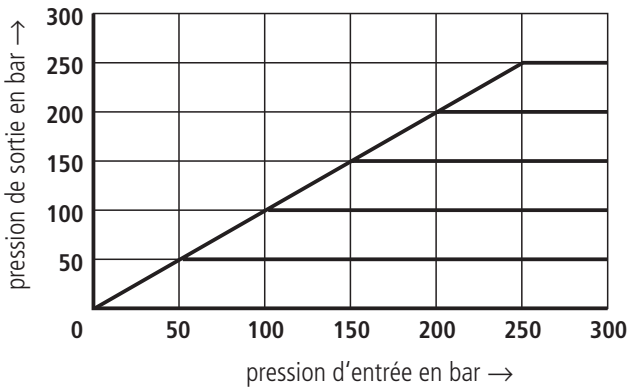
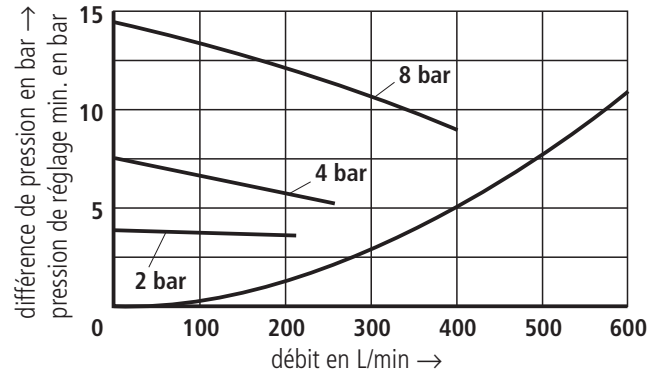
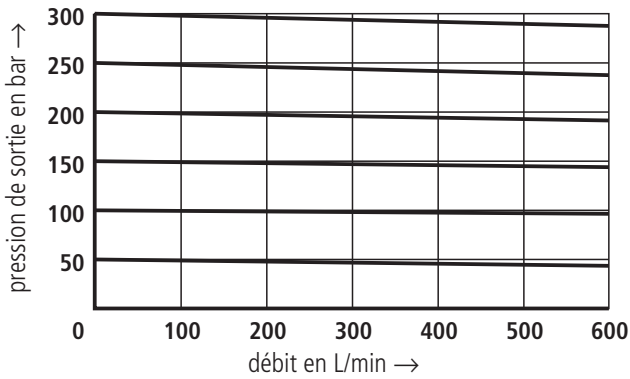
mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$

LC 25 DR...



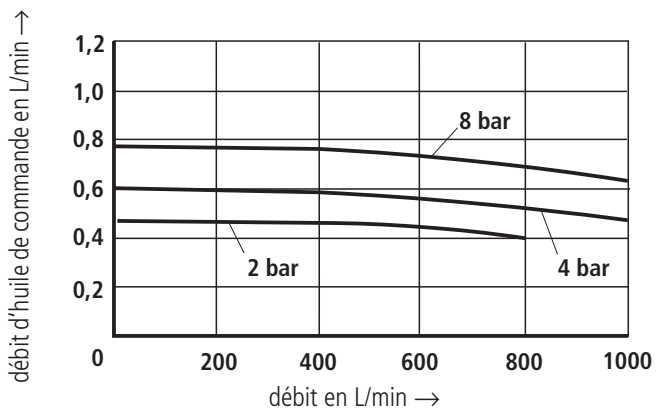
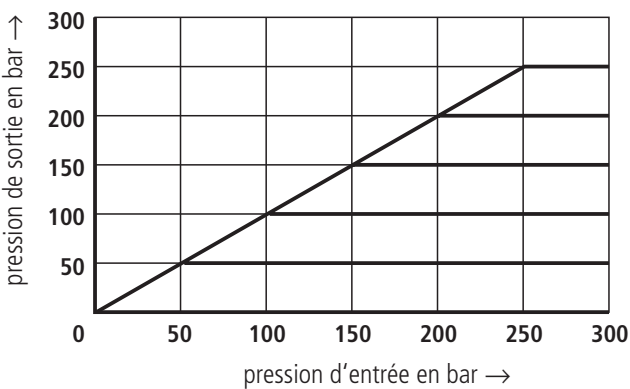
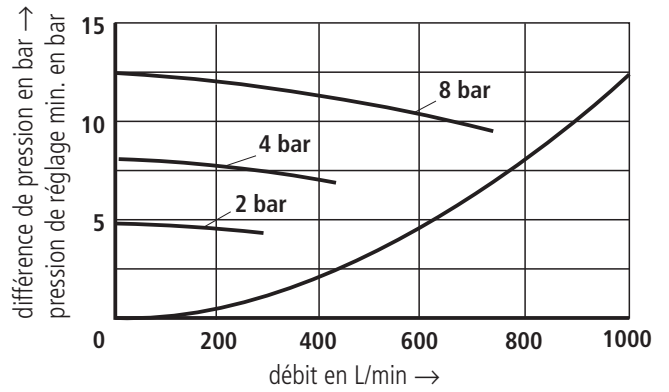
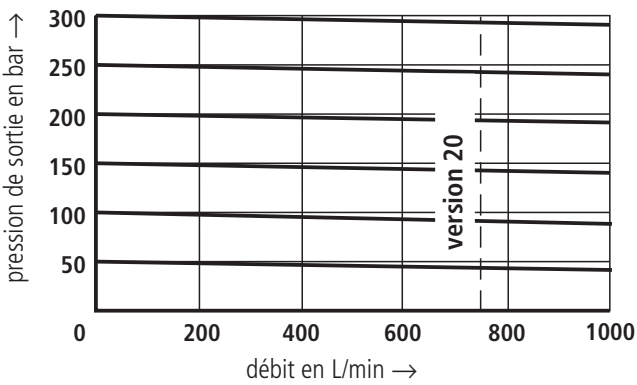
mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$

LC 32 DR...



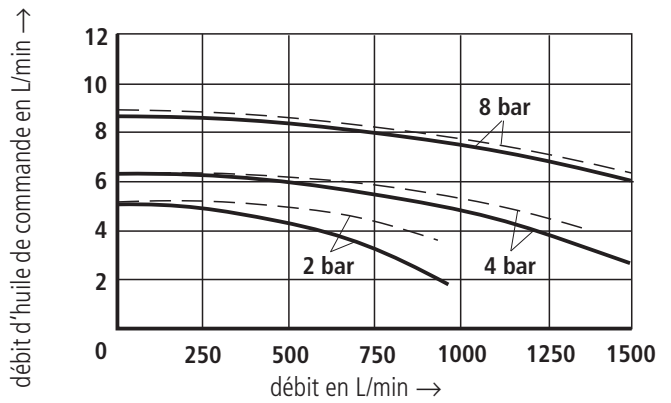
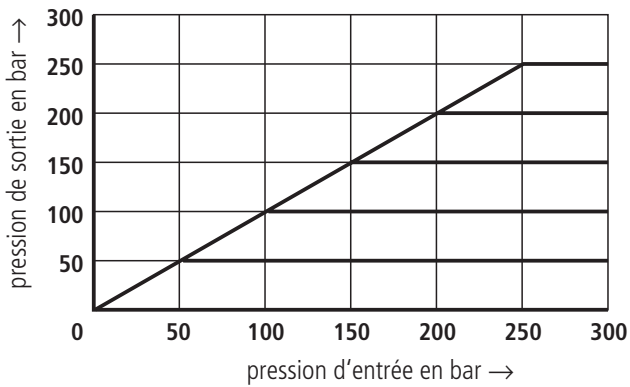
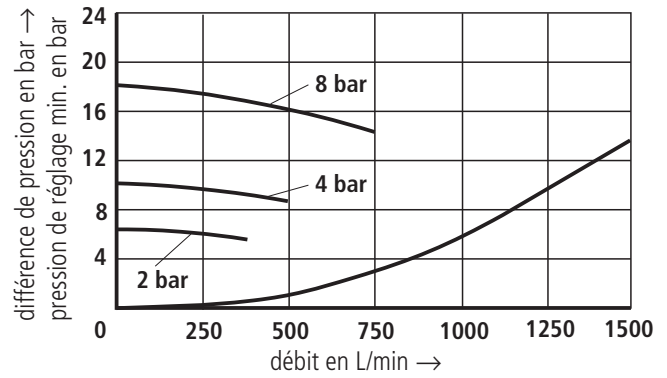
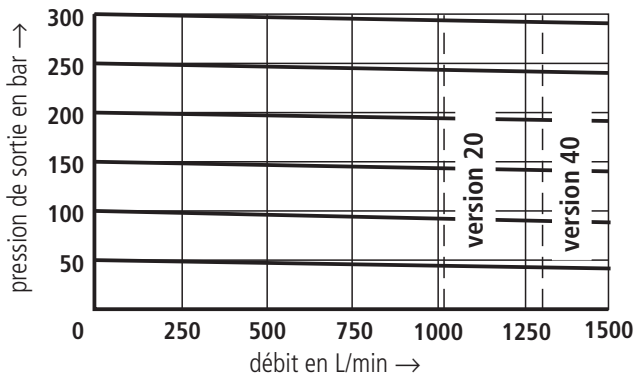
mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$

LC 40 DR...



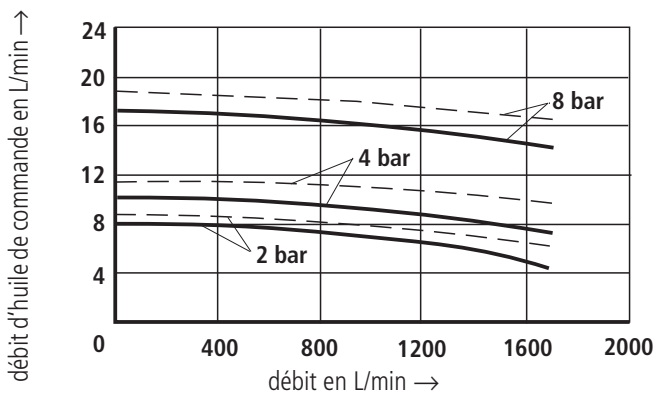
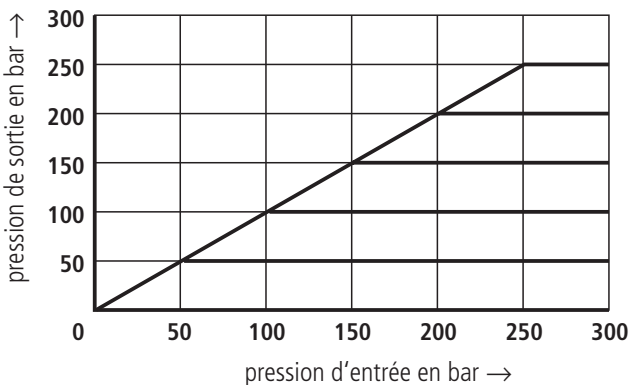
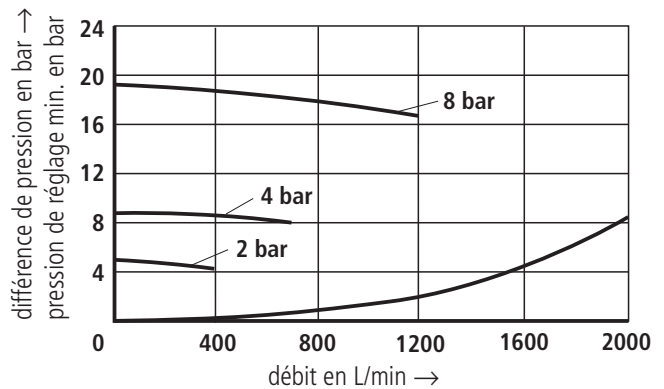
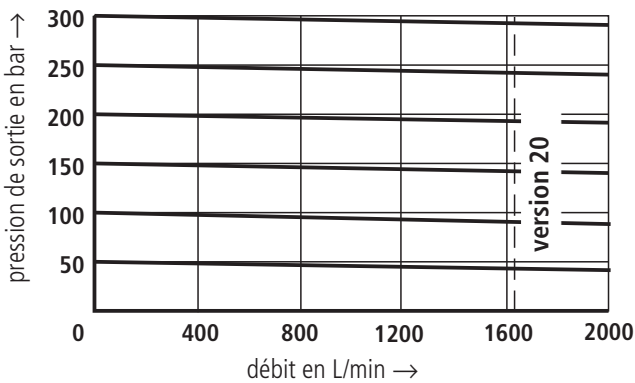
mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$

LC 50 DR...



mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$
 — $p_e = 100 \text{ bar}$
 - - - $p_e = 350 \text{ bar}$

LC 63 DR...



mesurées à : $p_a = 50 \text{ bar}$
 — $p_e = 100 \text{ bar}$
 - - - $p_e = 350 \text{ bar}$

Garnitures d'étanchéité pour valves en cartouche type LC...

calibre	référence		calibre	référence	
	joints NBR	joints FKM		joints NBR	joints FKM
16	R900313104	R900313107	40	R900873022	R900873025
25	R900313105	R900313108	50	R900873023	R900873026
32	R900313106	R900313109	63	R900873024	R900873027

Ressorts de compression pour valves en cartouche type LC...

cal.	dimensions du ressort en mm	pression ouverture en bar	référence	cal.	dimensions du ressort en mm	pression ouverture en bar	référence
16	10,2/1,3 x 40,5/8,0	2,0	R900062747	40	25,9/4,25 x 63/6	2,0	R900206675
	10,0/1,6 x 38,2/9,0	3,0	R900062753		25,7/4,5 x 68,5/6	4,0	R900206673
	9,8/1,7 x 38,0/9,0	4,0	R900062754		24,8/5,3 x 105/10	8,0 ¹⁾	R900206671
	9,7/1,9 x 35,7/8,5	5,0	R900062757	50	33,2/5 x 82/5,5	2,0	R900206684
	9,2/2,4 x 60,5/14,5	8,0 ¹⁾	R900082073		32,8/5,3 x 92/6,5	4,0	R900206681
25	15,3/2,25 x 55,0/8,0	2,0	R900062762	50	31,7/6,5 x 137/10,5	8,0 ¹⁾	R900206680
	14,9/2,7 x 53,4/8,5	3,0	R900062764		63	40,6/6,5 x 108/7	2,0
	14,7/2,8 x 53,5/8,5	4,0	R900062820	40,7/6,5 x 127,5/7,5		4,0	R900206692
	14,6/3,0 x 52,5/8,5	5,0	R900062819	38,6/8,5 x 183,5/11,5		8,0 ¹⁾	R900206689
	14,1/3,5 x 78,5/12,0	8,0 ¹⁾	R900082072				
32	19,6/2,8 x 69,5/7,5	2,0	R900062813				
	19,2/3,2 x 71,0/8,5	3,0	R900062783				
	19,1/3,4 x 72,0/9,5	4,0	R900062810				
	19,1/3,5 x 72,8/9,0	5,0	R900062805				
	18,5/4,0 x 109/14,5	8,0 ¹⁾	R900082071				

¹⁾ Ces ressorts nécessitent une longueur de montage additionnelle. Avec les capots de commande standards, il convient donc d'utiliser en sus un capot sandwich type LFA..D22...

⚠ Exception :

Les capots de commande type "D" peuvent être remplacés par le type LFA..D8-../F (capot sandwich non requis).

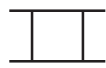
Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression

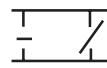
tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

Directives générales

calibre						type ¹⁾	organe de réglage	série	niveau de pression en bar avec cal.		joint d'étanchéité	page
16	25	32	40	50	63				...DR...	..DRE..		
•	•	•	•	•	•	DR			025		pour la codification, voir pages relatives aux différentes variantes de capot de commande	53, 54
•	•	•	•	•	•	DRW			075			55, 56
	•	•	•	•	•	DREV			150	006		57, 58
	•	•	•	•	•	DREZ			210	014		57, 58
	•	•	•	•	•	DREWV			315	006		59, 60
	•	•	•	•	•	DREWZ			350	014		59, 60

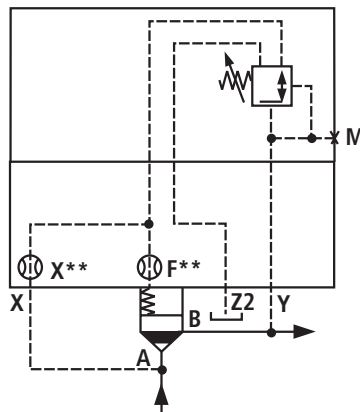
Pour les versions préférentielles et les appareils standards, voir tarif standard (EPS).

- 4**  **organes de réglage des limiteurs de pression**
- 1 = sélecteur
 - 2 = six pans avec capuchon
 - 3 = sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)
 - 4 = sélecteur non gradué sans verrouillage

- 5**  **série**
- 7X** = série 70 à 79
(cotes de montage et de raccordement identiques)

⚠ Attention !

Les capots de commande de type LFA..DR... se combinent avec les valves en cartouche à 2 voies de type LC..DB 40 D... (pour codification, voir page 5).



fonction de réduction de pression
fermée en position de repos

par exemple
type LFA...DR...
type LC..DB 40 D..

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

Caractéristiques techniques (Pour toute utilisation en dehors de ces caractéristiques, nous consulter.)

fluide hydraulique 1) pour joints NBR et FKM 2) uniquement pour joints FKM		huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51 524 ¹⁾ ; fluides rapidement biodégradables selon VDMA 24 568 (voir également RF 90 221) ; HETG (huile de colza) ¹⁾ ; HEPG (polyglycols) ²⁾ ; HEES (esters synthétiques) ²⁾ ; autres fluides sur demande
plage de température du fluide hydraulique	°C	– 30 à + 80 avec joints NBR
		– 20 à + 80 avec joints FKM
plage de viscosité	mm ² /s	2,8 à 380
classe de pureté selon code ISO		degré maximal de pollution admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406 (C) : classe 20/18/15 ³⁾

³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être maintenues dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace prévient les dérangements tout en augmentant la durée de vie des composants.
Pour le choix des filtres, se référer aux notices RF 50 070, RF 50 076 et RF 50 081.

Capot de pilotage

pression de service max. admissible à l'orifice ...	type de capot de pilotage	
	LFA..DR.-../... LFA..DRW.-../...	LFA..DRE.-../...
...X (pression primaire)	315 bar	350 bar
...Y (pression secondaire = pression de réglage max.)	315 bar	350 bar
...Z2	en régulation de pression : à pression atmosphérique (jusqu'à ≈ 2 bar)	
	statique	60 bar
...T	en régulation de pression : à pression atmosphérique (jusqu'à ≈ 2 bar)	
	statique (correspondant à la pression de réservoir admissible des valves de pilotage)	

Directives relatives aux valves de pilotage (ne faisant pas partie de la livraison, à commander séparément)

Distributeur à tiroir (impact de raccordement forme A 6 selon DIN 24 340)

distributeur à tiroir	calibre	référence	capot de pilotage
3WE 6 A-../...	6	23 178	DREWV, DREWZ
3WE 6 B9-../...	6	23 178	DRW

Limiteur de pression proportionnel

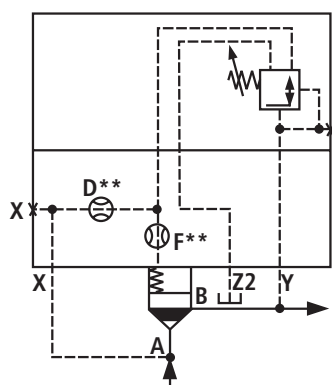
limiteur de pression prop.	calibre	référence	capot de pilotage
DBET-5X/... ⁴⁾ Y G24-1	6	29 165	DREV, DREWV
DBETR-1X/...	sur demande	sur demande	DREZ, DREWZ

⁴⁾ niveaux de pression possibles : 50, 100, 200, 315, 350

Les **vis de fixation de valve** ne font pas partie de la livraison du capot de pilotage.

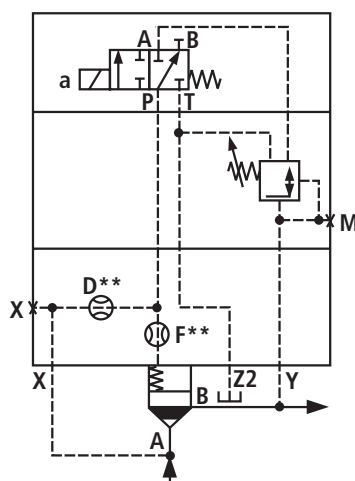
Synoptique des symboles (symboles de base) - Fonction de réduction de pression

Symboles définitifs en fonction de la codification.



LFA..DR-.../...
cal. 16 à 63
 capot de pilotage à réglage manuel de la pression
 orifice T à pression atmosphérique

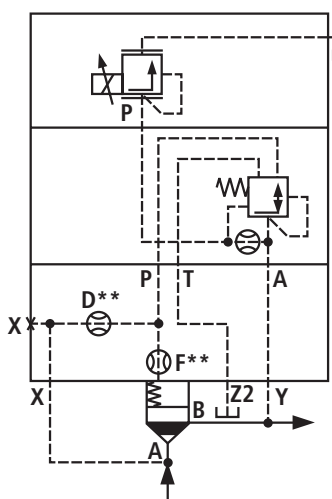
voir pages 53, 54



LFA..DRW-.../...
cal. 16 à 63
 capot de pilotage à réglage manuel de la pression et fonction d'arrêt
 orifice T à pression atmosphérique

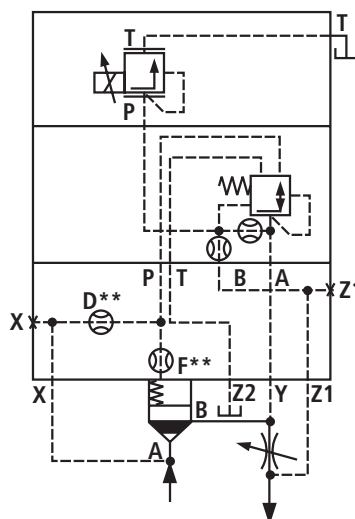
3WE 6 B9-.../...
 électroaimant hors tension → débit nul
 électroaimant sous tension → fonction DB

voir pages 55, 56



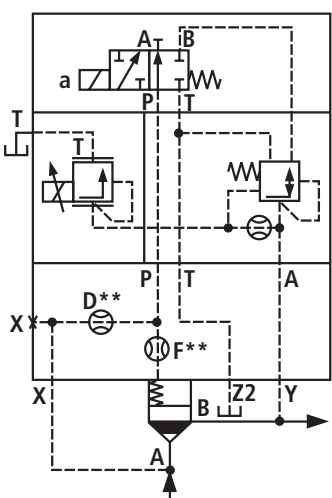
LFA..DREV-.../...
cal. 25 à 63
 capot de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression
 orifice T à pression atmosphérique

voir pages 57, 58



LFA..DREZ-.../...
cal. 25 à 63
 capot de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression
 orifice T à pression atmosphérique

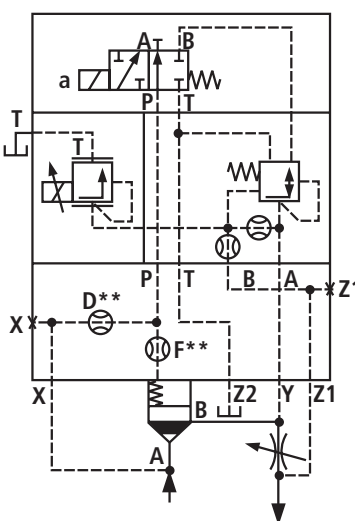
voir pages 57, 58



LFA..DREWV-.../...
cal. 25 à 63
 capot de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression et fonction d'arrêt
 orifice T à pression atmosphérique

3WE 6 A-.../...
 électroaimant hors tension → débit nul
 électroaimant sous tension → fonction DB

voir pages 59, 60



LFA..DREWZ-.../...
cal. 25 à 63
 capot de pilotage pour réglage proportionnel électrique de la pression et fonction d'arrêt
 orifice T à pression atmosphérique

3WE 6 A-.../...
 électroaimant hors tension → débit nul
 électroaimant sous tension → fonction DB

voir pages 59, 60

Les buses incorporées dans le capot de pilotage sont des buses filetées. Il s'agit de buses standards, ce qui n'implique aucune indication de codification.

symbole de représentation de buse 

Dimensions des joints plats pour orifices X, Y, Z1, Z2 (faisant partie de la livraison)

cal.	dimensions en mm	référence	
		NBR	FKM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	R900025407	R900025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	R900017453	R900017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	R900017455	R900017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	R900017457	R900017617
63	18,72 x 2,62 x 2,62	R900024445	R900024446
80	26,57 x 3,53 x 3,53	R900017466	R900017630
100	34,52 x 3,53 x 3,53	R900017472	R900017633

Garnitures d'étanchéité pour capots de pilotage type LFA../. (cal. 16 à 63)

garniture d'étanchéité pour LFA...		référence					
		cal. 16		cal. 25		cal. 32	
		NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DR.. ¹⁾	pilotage ..DR6..	R900311273	R900311276	R900311273	R900311276	R900311273	R900311276
	capot de ..DR..						
.DRW.. ¹⁾	pilotage LFA..DRW..	R900313701	R900313702	R900313703	R900313704	R900313705	R900313706
	pilotage ..ZDR6..	R900314298	R900314299	R900314298	R900314299	R900314298	R900314299
DREV., ..DREVV..				R900313885	R900313886	R900313887	R900313888
..DREZ., ..DREWZ..							

garniture d'étanchéité pour LFA...		référence					
		cal. 40		cal. 50		cal. 63	
		NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
..DR.. ¹⁾	pilotage ..DR6..	R900311273	R900311276	R900311273	R900311276	R900311273	R900311276
	capot de ..DR..						
.DRW.. ¹⁾	pilotage LFA..DRW..	R900313889	R900313890	R900313889	R900313890	R900313891	R900313892
	pilotage ..ZDR6..	R900314298	R900314299	R900314298	R900314299	R900314298	R900314299
DREV., ..DREVV.. ²⁾		R900313881	R900313882	R900313881	R900313882	R900313883	R900313884
..DREZ., ..DREWZ.. ²⁾							

¹⁾ Les joints pour les valves de pilotage (DR6..., ZDR...) **ne font pas** partie de la garniture d'étanchéité du capot de pilotage.

²⁾ Pour les joints des valves de pilotage, se référer aux notices correspondantes.

Vis de fixation (faisant partie de la livraison)

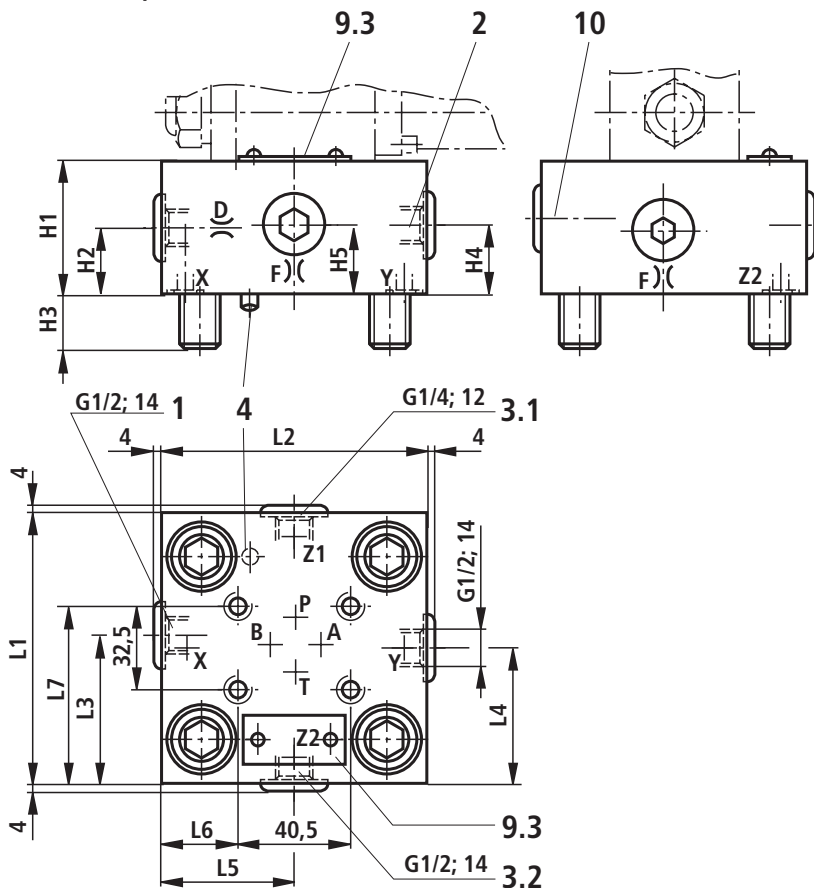
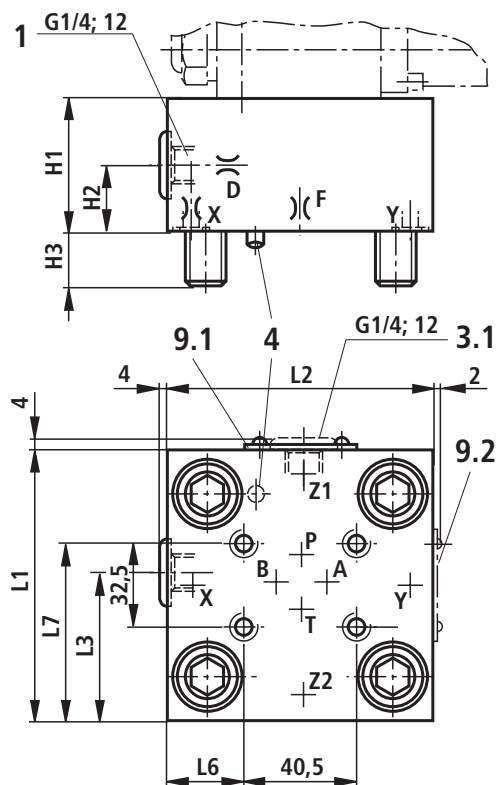
Vis à tête cylindrique selon DIN 912-10.9

cal.	unités	dimensions	couple de serrage en Nm
16	4	M 8 x 45	32
25	4	M 12 x 50	110
32	4	M 16 x 60	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520
63	4	M 30 x 100	1800

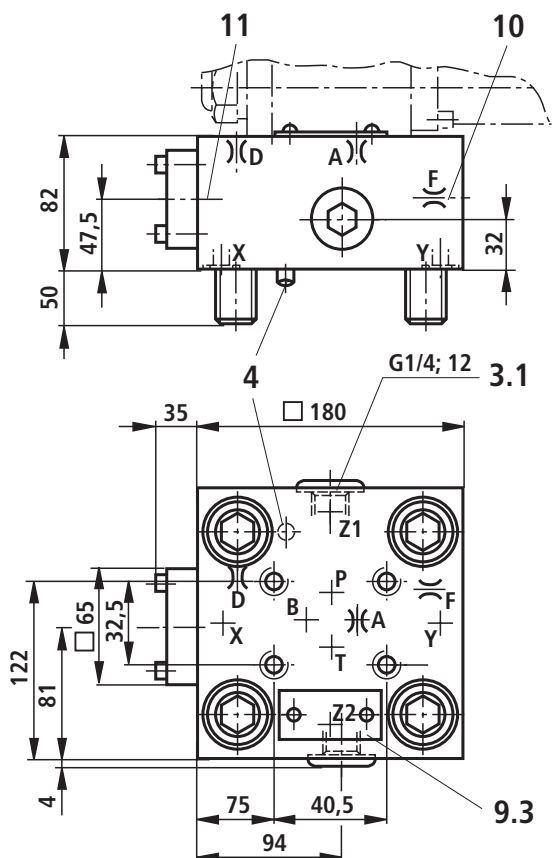
Capots de pilotage pour versions DR, DRW, DREV, DREZ, DREWV et DREWZ

cal. 16, 25, 32

cal. 40, 50



cal. 63



cal.	16	25	32	40	50
H1	40	40	50	60	68
H2	17	19	26	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4				40	32
H5				40	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36,5	49	56,5	72	80
L4				62,5	70
L5				62,5	70
L6	7	23,5	31	43,5	51
L7	49	59	66,5	79	86,5

- 1 orifice X, au choix en orifice taraudé (avec cal. 16...50)
- 2 orifice Y, au choix en orifice taraudé (avec cal. 40, 50)
- 3.1 orifice Z1, au choix en orifice taraudé (avec LFA..DREZ.., LFA..DREWZ..., cal. 25..63)
- 3.2 orifice Z2, au choix en orifice taraudé (avec cal. 40, 50, 63)
- 4 goupille de positionnement
- 9.1 plaque signalétique (cal. 16)
- 9.2 plaque signalétique (cal. 25, 32)
- 9.3 plaque signalétique (cal. 40, 50, 63)
- 10 clapet de non-retour (avec cal. 63, buse F en clapet)
- 11 avec capot de pilotage cal. 63, élément logique cal. 16

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 16 à 63

1	2	3	4	5	6	7
LFA		DR		7X		

calibre 16	= 16
calibre 25	= 25
calibre 32	= 32
calibre 40	= 40
calibre 50	= 50
calibre 63	= 63

organe de réglage

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable	= 3 ¹⁾
sélecteur gradué non verrouillable	= 4

¹⁾ clé de type H référence **R900008158** faisant partie de la livraison

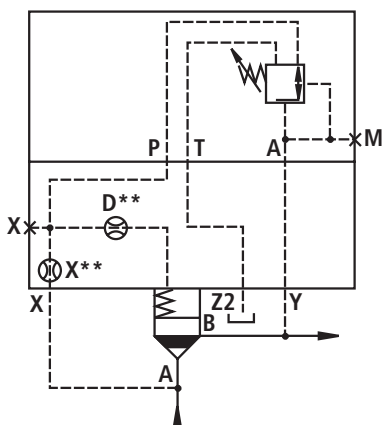
sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !

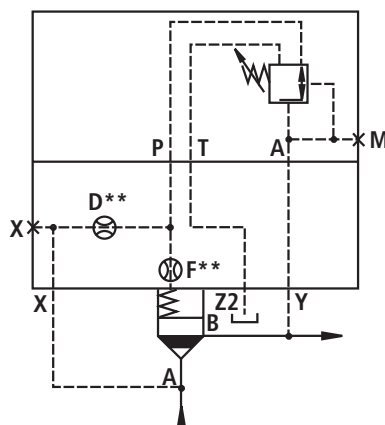
Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

025 =	pression secondaire max. 25 bar
075 =	pression secondaire max. 75 bar
150 =	pression secondaire max. 150 bar
210 =	pression secondaire max. 210 bar
315 =	pression secondaire max. 315 bar

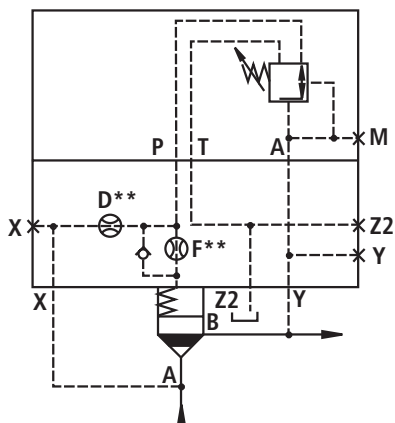
7X = série 7X (cal. 16 à 63)



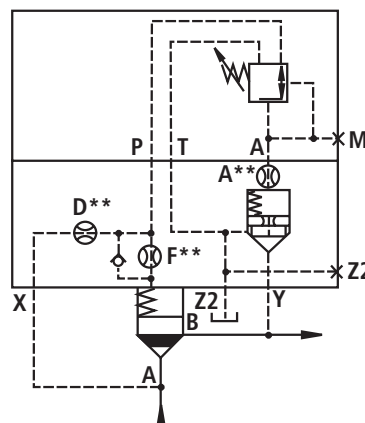
LFA..DR.-7X/...
cal. 16



LFA..DR.-7X/...
cal. 25, 32



LFA..DR.-7X/...
cal. 40, 50



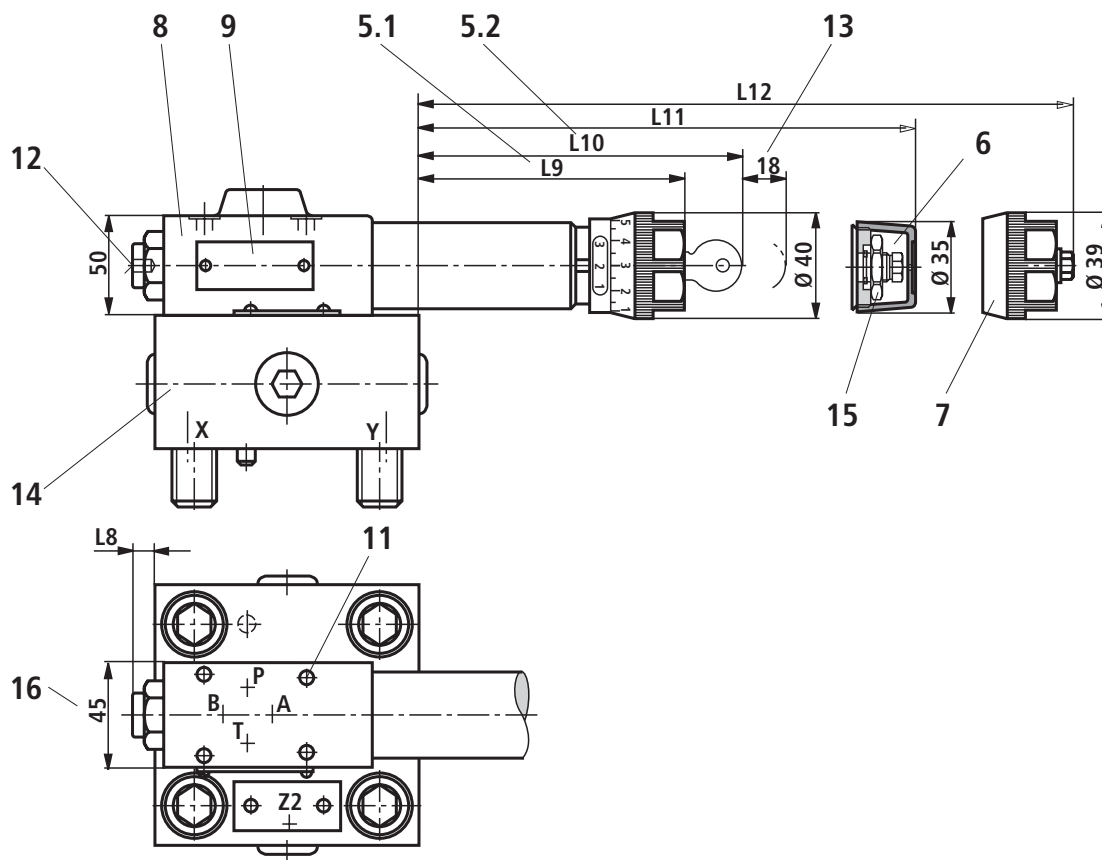
LFA..DR.-7X/...
cal. 63

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 16 à 63

cotes en mm



- 5.1 organe de réglage "4"
- 5.2 organe de réglage "3"
- 6 organe de réglage "2"
- 7 organe de réglage "1"
- 8 réducteur de pression à action directe (faisant partie de la livraison)
- 9 plaque signalétique du réducteur de pression
- 11 vis de fixation de valve
M5 x 50 DIN 912-10.9, $M_A = 8,9$ Nm, faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- 12 raccord manométrique G 1/4, 12 de prof. ; six pans creux, 6 sur plats
- 13 espace requis pour retirer la clé
- 14 capot de pilotage, voir page 52
- 15 contre-écrou, 24 sur plats
- 16 sur type .../315 → 50 mm

cal.	16	25	32	40	50	63
A**1)						2,0
F**1)		0,8	1,0	1,2	1,5	1,5
X**1)	2,5					
D**2)	0,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
.../315	0,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L8	22	5,5				
.../315	30,5	14	6			
L9	119,5	131	123,5	111	103,5	87,5
.../315	116,5	128	120,5	108	100,5	84,5
L10	143,5	155	148,5	135	128,5	111,5
.../315	140,5	152	145,5	132	125,5	108,5
L11	99,5	111	103,5	91	83,5	67,5
.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
L12	99,5	111	103,5	91	83,5	67,5
.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
autres cotes	voir page 52					

** Ø de buse

1) buse M6 con.

2) buse M6 con. (cal.16, 63), buse M8 x 1 con. (cal. 25...50)

Capots de pilotage pour fonctions de réduction de pression et d'arrêt

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 16 à 63

1	2	3	4	5	6	7
LFA		DRW		7X		

calibre 16	= 16
calibre 25	= 25
calibre 32	= 32
calibre 40	= 40
calibre 50	= 50
calibre 63	= 63

organe de réglage

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable	= 3 ¹⁾
sélecteur gradué non verrouillable	= 4

¹⁾ clé de type H référence **R900008158** faisant partie de la livraison

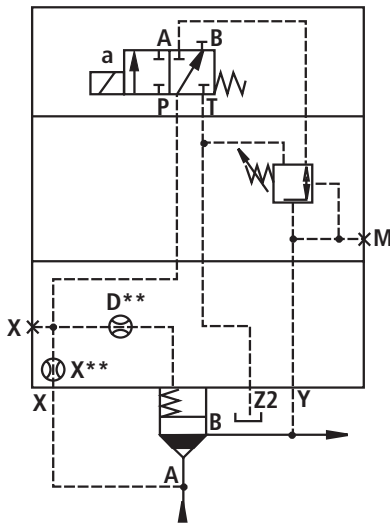
sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !

Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

025 =	pression secondaire max. 25 bar
075 =	pression secondaire max. 75 bar
150 =	pression secondaire max. 150 bar
210 =	pression secondaire max. 210 bar
315 =	pression secondaire max. 315 bar

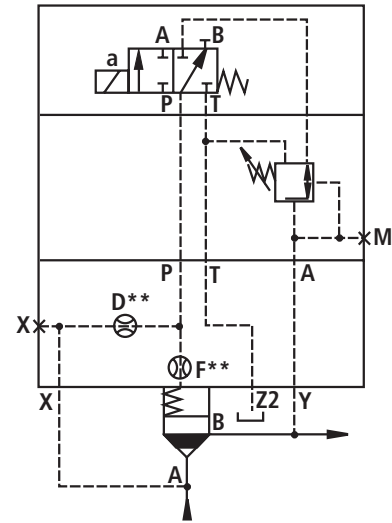
7X = série 7X (cal. 16 à 63)



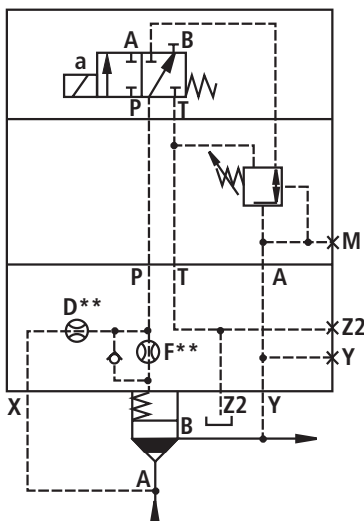
LFA..DRW.-7X/...
cal. 16

3WE 6 B9-../..

électroaimant hors tension → débit nul
 électroaimant sous tension → fonction DB



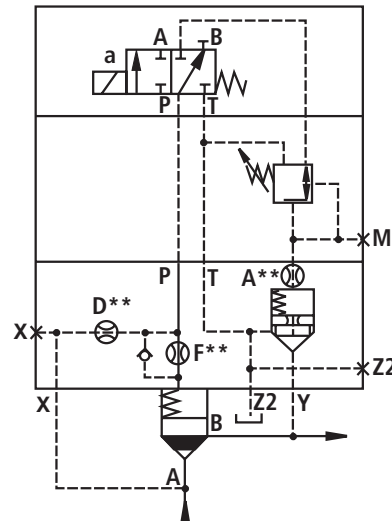
LFA..DRW.-7X/...
cal. 25, 32



LFA..DRW.-7X/...
cal. 40, 50

3WE 6 B9-../..

électroaimant hors tension → débit nul
 électroaimant sous tension → fonction DB



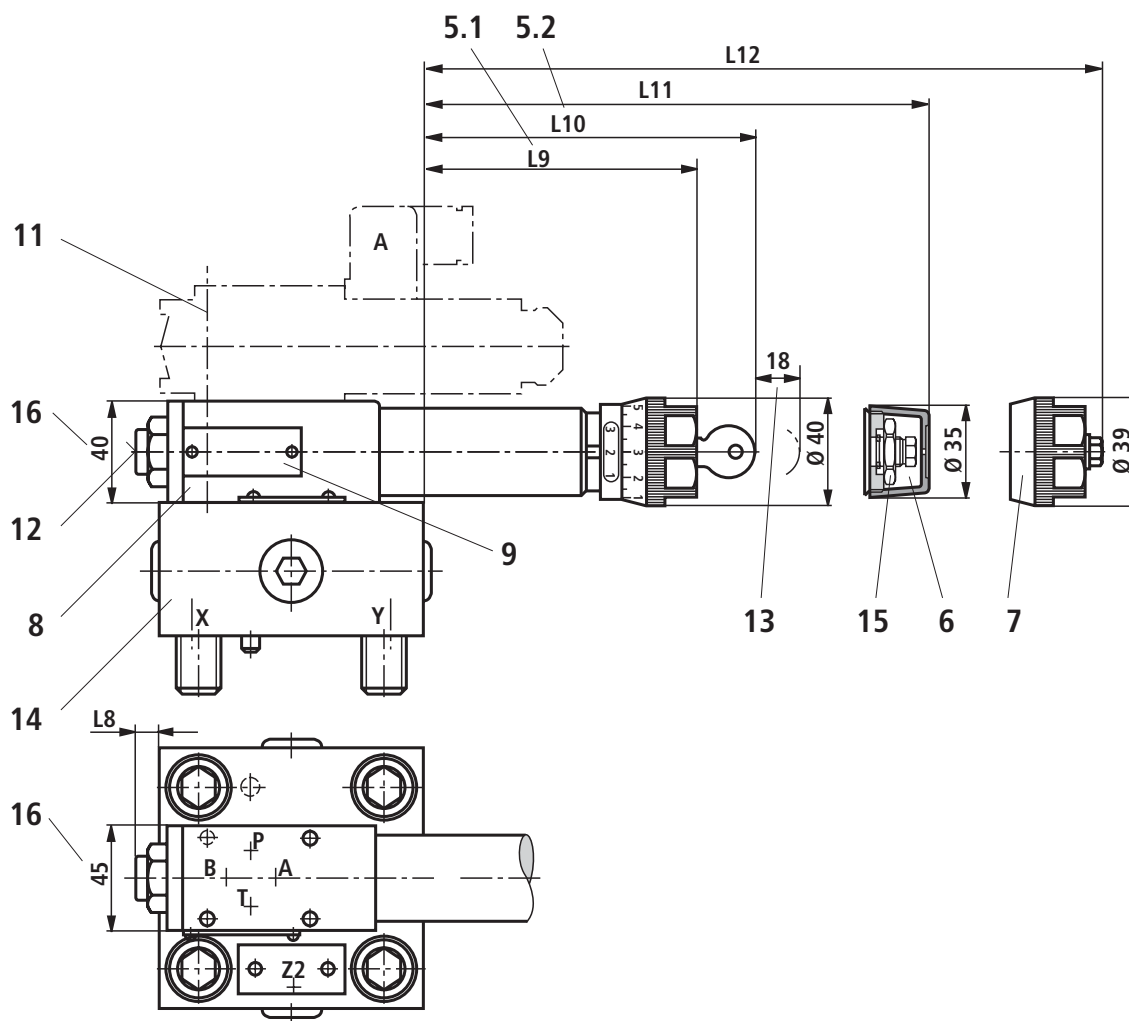
LFA..DRW.-7X/...
cal. 63

Capots de pilotage pour fonctions de réduction de pression et d'arrêt

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 16 à 63

cotes en mm



- 5.1 organe de réglage "4"
- 5.2 organe de réglage "3"
- 6 organe de réglage "2"
- 7 organe de réglage "1"
- 8 réducteur de pression à action directe (faisant partie de la livraison)
- 9 plaque signalétique du réducteur de pression
- 11 vis de fixation de valve
M5 x 50 DIN 912-10.9, $M_A = 8,9 \text{ Nm}$,
faisant partie de la livraison du capot de pilotage
- 12 raccord manométrique G 1/4, 12 de prof. ;
six pans creux, 6 sur plats
- 13 espace requis pour retirer la clé
- 14 capot de pilotage, voir page 52
- 15 contre-écrou, 24 sur plats
- 16 sur type .../315 → □ 50 mm

cal.	16	25	32	40	50	63
A**1)						2,0
X**1)	2,5					
F**1)		0,8	1,0	1,2	1,5	1,5
D**2)	0,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
.../315	0,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
L8	18	2				
.../315	30,5	14	6			
L9	123,5	135	127,5	115	107,5	91,5
.../315	116,5	128	120,5	108	100,5	84,5
L10	147,5	159	152,5	139	129,5	112,5
.../315	140,5	152	145,5	132	125,5	108,5
L11	103,5	115	107,5	95	87,5	71,5
.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
L12	103,5	115	107,5	95	87,5	71,5
.../315	96,5	108	100,5	88	80,5	64,5
autres cotes	voir page 52					

** Ø de buse

1) buse M6 con.

2) buse M6 con. (cal.16, 63), buse M8 x 1 con. (cal. 25...50)

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression – proportionnelle électrique

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 25 à 63

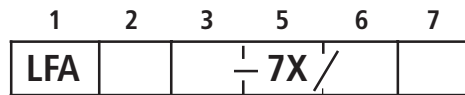
calibre 25
calibre 32
calibre 40
calibre 50
calibre 63

fonction de réduction de pression, proportionnelle électr. = **DREV**

fonction de réduction de pression, proportionnelle électr. = **DREZ**

et possibilité de régulation de débit à 2 voies

série 7X (cal. 25 à 63)



sans dés. =

V =

joint NBR
joint FKM
(autres types de joints sur demande)

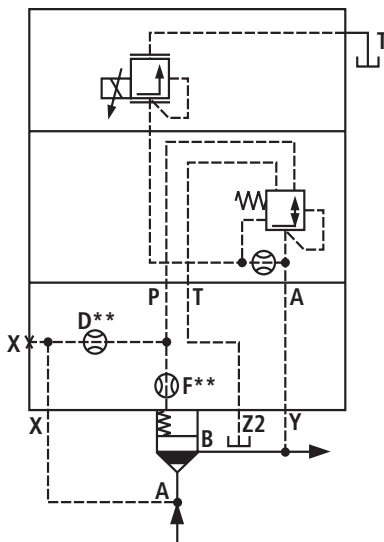
⚠ Attention !

Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

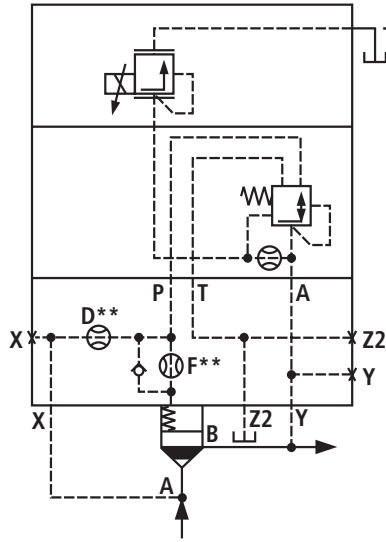
niveaux de pression (réducteur de pression)

006 = 7,0 bar (uniquement avec DREV)

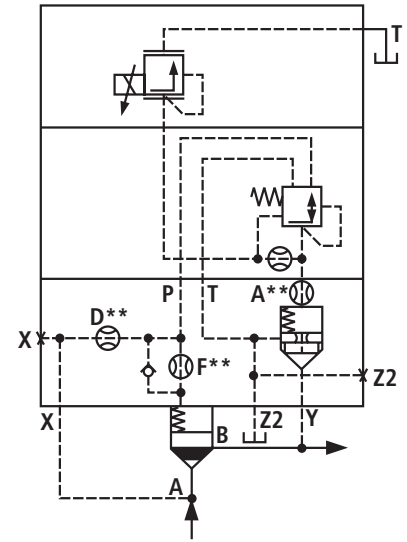
014 = 16,0 bar (uniquement avec DREZ)



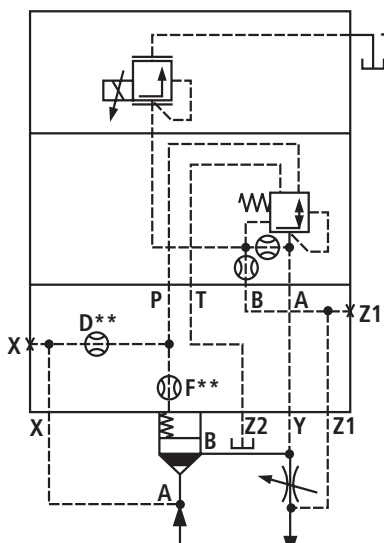
LFA..DREV-7X/006
cal. 25, 32



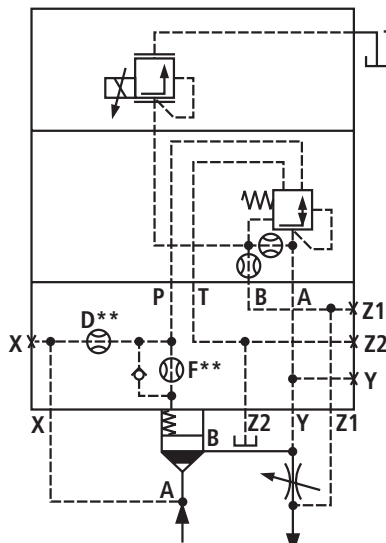
LFA..DREV-7X/006
cal. 40, 50



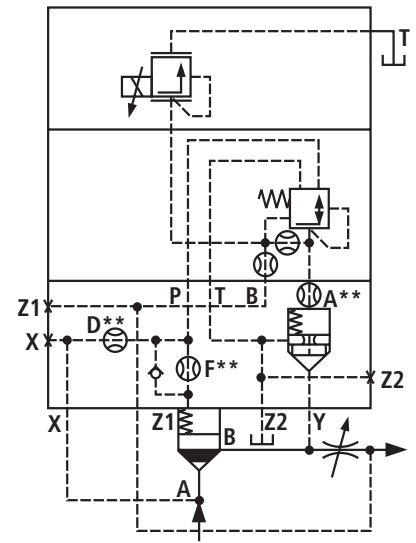
LFA..DREV-7X/006
cal. 63



LFA..DREZ-7X/014
cal. 25, 32



LFA..DREZ-7X/014
cal. 40, 50



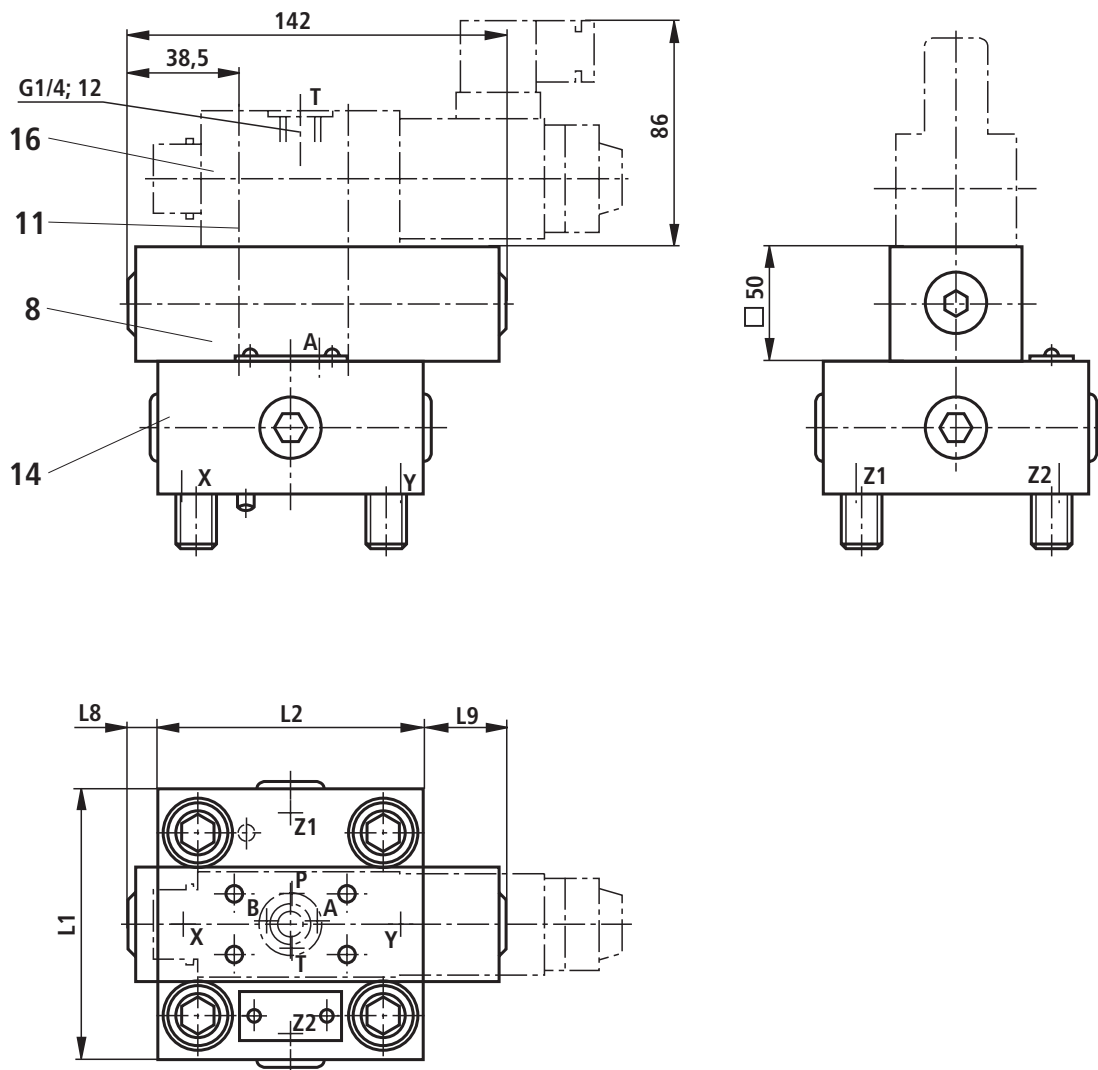
LFA..DREZ-7X/014
cal. 63

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression – proportionnelle électrique

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 25 à 63

cotes en mm



8 réducteur de pression (faisant partie de la livraison)

11 vis de fixation de valve
M5 DIN 912-10.9, $M_A = 8,9$ Nm,
faisant partie de la livraison

14 capot de pilotage, voir page 52

16 limiteur de pression proportionnel
DBET-5X/...³⁾Y G24-1⁴⁾
(à commander séparément)

³⁾ niveaux de pression pour type de valve :
DBET-5X/... 50, 100, 200, 315
et 350 bar

⁴⁾ 1 = orifice T taraudé G 1/4,
con. spécial

cal.	A** ¹⁾	F** ¹⁾	D** ²⁾	L1	L2	L8	L9	autres cotes
25		0,8	1,5	85	85	15	42	voir page 52
32		1,0	1,5	100	100	7,5	35	
40		1,2	1,8	125	125		22	
50		1,5	1,8	140	140		15	
63	2,0	1,5	1,8	180	180			

** Ø de buse

¹⁾ buse M6 clapet

²⁾ buse M8 x 1 con. (cal. 25...50), buse M6 con. (cal. 63)

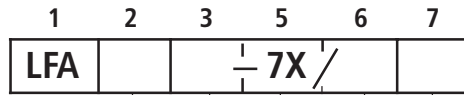
Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression – proportionnelle électrique

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 25 à 63

calibre 25
calibre 32
calibre 40
calibre 50
calibre 63

fonction de réduction de pression proportionnelle électrique et fonction d'arrêt = **DREWV**
fonction de réduction de pression proportionnelle électrique et fonction d'arrêt, avec possibilité de régulation de débit à 2 voies = **DREWZ**



= 25
= 32
= 40
= 50
= 63

sans dés. = joints NBR
V = joints FKM
(autres types de joints sur demande)

⚠ Attention !

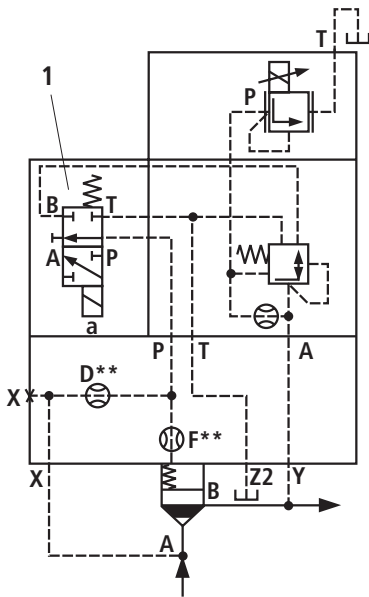
Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

niveaux de pression (réducteur de pression)

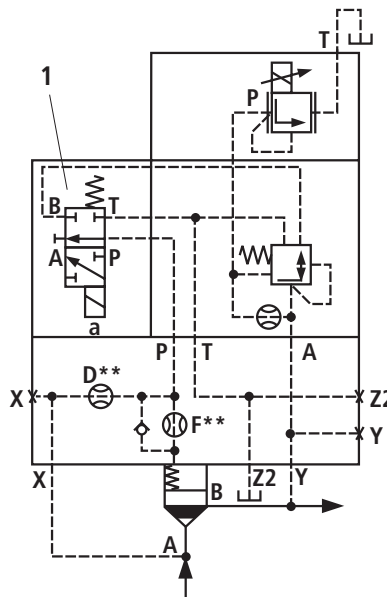
006 = 7,0 bar (uniquement avec DREWV)
014 = 16,0 bar (uniquement avec DREWZ)

= 7X

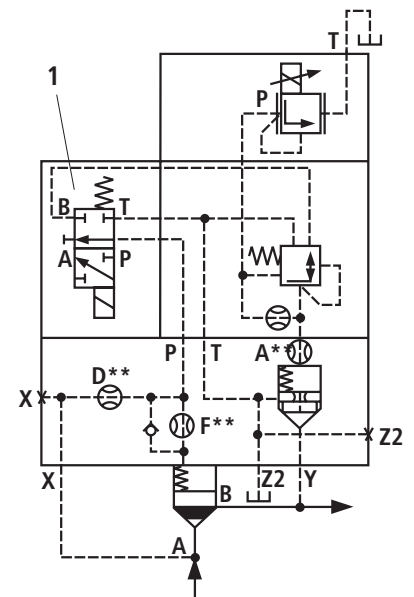
série 7X (cal. 16 à 63)



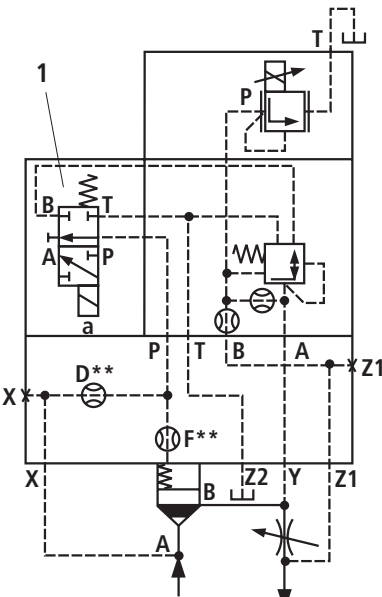
LFA..DREWV-7X/006
cal. 25, 32



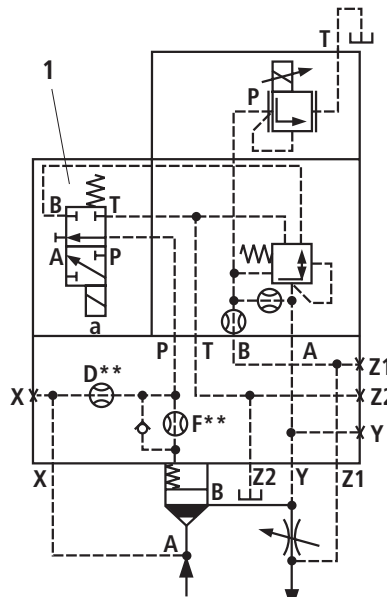
LFA..DREWV-7X/006
cal. 40, 50



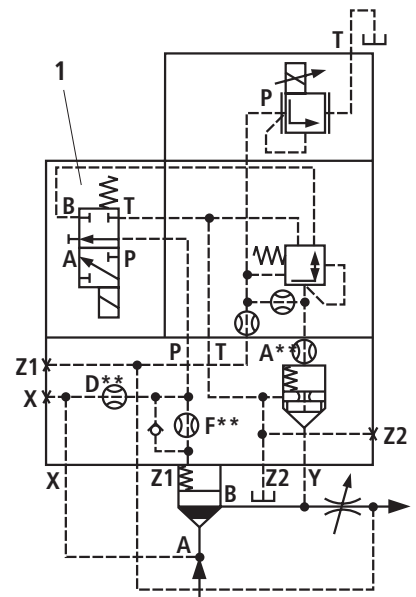
LFA..DREWV-7X/006
cal. 63



LFA..DREWZ-7X/014
NG 25, 32



LFA..DREWZ-7X/014
NG 40, 50



LFA..DREWZ-7X/014
NG 63

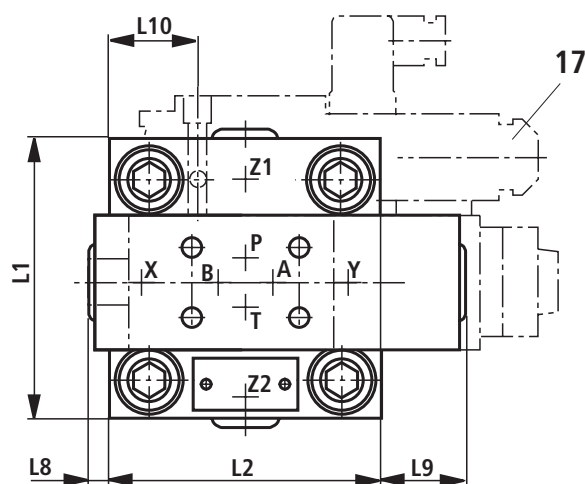
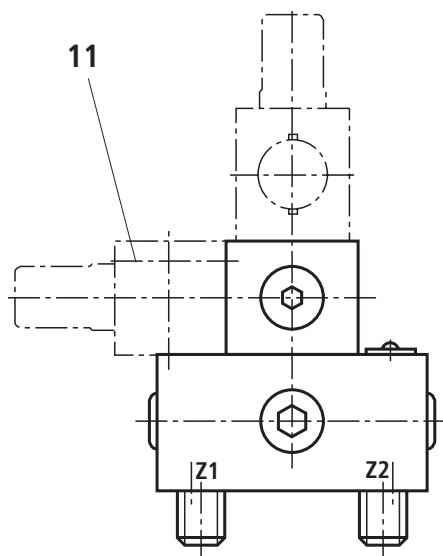
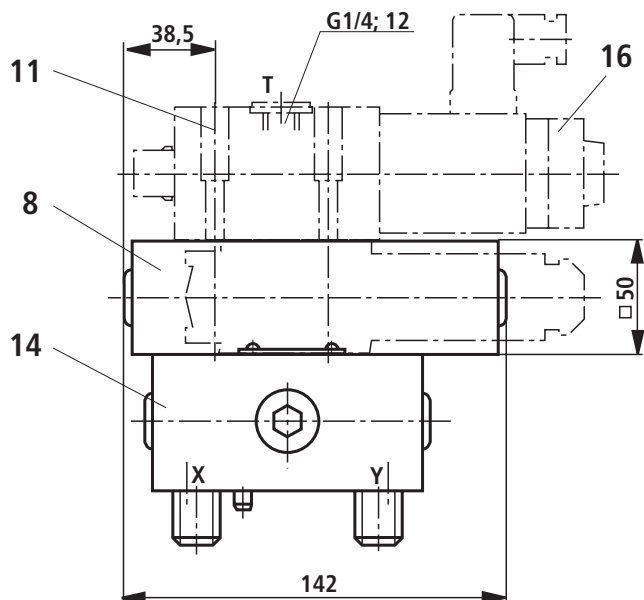
1 3WE 6 A-../.. électroaimant hors tension → débit nul
électroaimant sous tension → fonction de réduction de pression

Capots de pilotage pour fonction de réduction de pression – proportionnelle électrique

tiroir principal fermé en position de repos - LC..DB 40 D.. – à commander séparément

cal. 25 à 63

cotes en mm



- 8** réducteur de pression (faisant partie de la livraison)
- 11** vis de fixation de valve
M5 DIN 912-10.9, $M_A = 8,9$ Nm,
faisant partie de la livraison
- 14** capot de pilotage, voir page 52
- 16** limiteur de pression proportionnel
DBET-5X/...³⁾Y G24-1⁴⁾
(à commander séparément,
voir page 49)
- 17** distributeur à tiroir 3WE 6 A...
(à commander séparément,
voir page 49)

cal.	A** ¹⁾	F** ¹⁾	D** ²⁾	L1	L2	L8	L9	L10	autres cotes
25		0,8	1,5	85	85	15	42	30	voir page 52
32		1,0	1,5	100	100	7,5	35	37,5	
40		1,2	1,8	125	125		22	50	
50		1,5	1,8	140	140		15	57,5	
63	2,0	1,5	1,8	180	180			81,5	

** Ø de buse

1) buse M6 con.

2) buse M8 x 1 con. (cal. 25...50), buse M6 con. (cal. 63)

3) niveaux de pression pour type de valve :
DBET-5X/... 50, 100, 200, 315
et 350 bar

4) 1 = orifice T taraudé G 1/4,
con. spécial

Fonction de mise en séquence

Directives générales relatives aux capots de pilotage pour fonction de mise en séquence

					1	2	3	4	5	6	7	8
• = disponible												
					calibre	type	organe de réglage	série	pression de réglage max. mise en séquence en bar	alimentation huile commande	matériau d'étanchéité	page
•	•	•	•	•	DZ				210		codification :	63, 64
•	•	•	•	•	DZWA				315		voir pages	65, 66
•	•	•	•	•	DZWB				350		63 et 65	65, 66

Pour les versions préférentielles et les appareils standards, voir tarif standard (EPS).

- 4** **organes de réglage des valves de séquence**
- 1 = sélecteur
 - 2 = six pans avec capuchon
 - 3 = sélecteur gradué verrouillable (verrouillage type H selon norme automobile)
 - 4 = sélecteur gradué non verrouillable

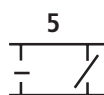
garnitures d'étanchéité : voir page 62

⚠ Attention !

Les capots de pilotage type LFA..DZ... se combinent avec des valves en cartouche à 2 voies de type LC..DB... (codification : voir page 5)

distributeur à tiroir (impact raccordement selon DIN 24 340 forme A6)

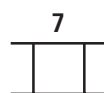
distributeur à tiroir type	cal.	notice	capot de pilotage type
4WE 6 D../..	6	RF 23 178	DZWA, DZWB



série

7X = série 70 à 79

(cotes de montage et de raccordement identiques)



alimentation en huile de commande

sans dés. =

X =

Y =

XY =

codification selon symbole (voir pages 63 et 65)

Les buses incorporées aux capots de pilotage sont des buses file-tées. Il s'agit de buses standards n'impliquant **aucune** codification.

symbole de représentation de buse

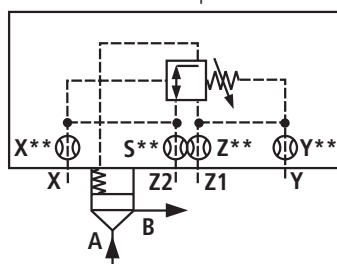
⚠ Attention ! Les valves de pilotage (distributeurs électriques à tiroir type 4WE 6 D...) doivent être commandées séparément. Pour des informations détaillées, se référer à la notice RF 23 178. Les vis de fixation de valve M5 x 50 DIN 912-10.9, $M_A = 8,9 \text{ Nm}$, font partie de la livraison du capot de pilotage.

Synoptique des symboles (symboles de base), fonction de mise en séquence

Symboles définitifs en fonction de la codification.

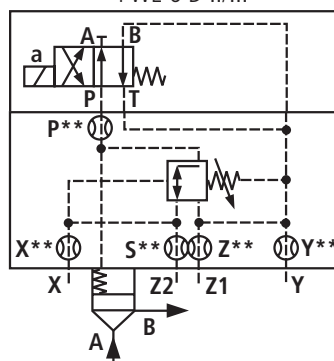
capot de pilotage avec réglage manuel de la pression et mise en séquence dépendante ou indépendante de la pression

capot de pilotage avec réglage manuel de la pression



LFA..DZ-../
210
315
350

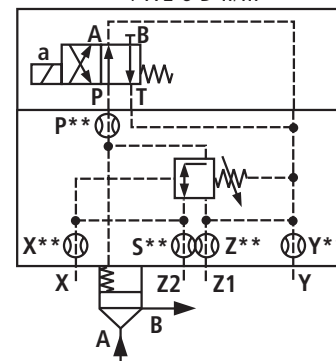
4 WE 6 D ../..



électroaimant hors tension :
fonction DZ

LFA..DZWA-../
210
315
350

4 WE 6 D ../..



électroaimant hors tension :
fonction DZ

LFA..DZWB-../
210
315
350

Capots de pilotage pour fonction de mise en séquence

Caractéristiques techniques (Pour toute utilisation en dehors de ces caractéristiques, nous consulter.)

fluide hydraulique 1) pour joints NBR et FKM 2) uniquement pour joints FKM		huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51 524 ¹⁾ ; fluides rapidement biodégradables selon VDMA 24 568 (voir également RF 90 221) ; HETG (huile de colza) ¹⁾ ; HEPG (polyglycols) ²⁾ ; HEES (esters synthétiques) ²⁾ ; autres fluides sur demande
plage de température du fluide hydraulique	°C	- 30 à + 80 avec joints NBR
		- 20 à + 80 avec joints FKM
plage de viscosité	mm ² /s	2,8 à 380
classe de pureté selon code ISO		degré maximal de pollution admissible du fluide hydraulique selon ISO 4406 (C) : classe 20/18/15 ³⁾

³⁾ Les classes de pureté indiquées pour les composants doivent être maintenues dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace prévient les dérangements tout en augmentant la durée de vie des composants.
Pour le choix des filtres, se référer aux notices RF 50 070, RF 50 076 et RF 50 081.

Capot de pilotage

pression max. dmissible à l'orifice ...	type de capot de pilotage		
	LFA..DZ.-../...	LFA..DZW.-../...	
		/... /...X	/...Y /...XY
...X, ...Z2	315 bar		
...Y	en régulation de pression	à pression atmosphérique (jusqu'à ≈ 2 bar)	
	statique	315 bar	210 bar (=) ¹⁾ 160 bar (-) ¹⁾
...Z1	en régulation de pression	à pression atmosphérique (jusqu'à ≈ 2 bar)	
	statique	315 bar	210 bar (=) ¹⁾ 160 bar (-) ¹⁾ 315 bar
pression de mise en séquence réglable		210	
		315	
		350	

¹⁾ valeurs max. admissibles 4WE 6 D

Dimensions des joints plats des orifices X, Y, Z1, Z2 (faisant partie de la livraison)

cal.	dimensions in mm	référence	
		NBR	FKM
16	8,41 x 1,40 x 1,78	R900025407	R900025408
25	9,81 x 1,50 x 1,78	R900017453	R900017610
32	11,18 x 1,60 x 1,78	R900017455	R900017611
40, 50	13,00 x 2,30 x 2,62	R900017457	R900017617

Garnitures d'étanchéité pour valves en cartouche et capots de pilotage

Garnitures d'étanchéité pour valves en cartouche type LC.. DB../... (cal. 16 ... 50)

garniture d'étanchéité pour	référence	
	NBR	FKM
LC 16 DB..7X/..	R900313104	R900313107
LC 25 DB..7X/..	R900313105	R900313108
LC 32 DB..7X/..	R900313106	R900313109
LC 40 DB..7X/..	R900873022	R900873025
LC 50 DB..7X/..	R900873023	R900873026

Garnitures d'étanchéité pour capots de pilotage type LFA.. /... (cal. 16 ... 50)

garniture pour LFA...	référence									
	16		25		32		40		50	
	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM	NBR	FKM
...DZ... ...DZW...	R900860006		R900311540		R900311541		R900309378		R900312089	

Vis de fixation (faisant partie de la livraison)

vis à tête cylindriques selon DIN 912-10.9

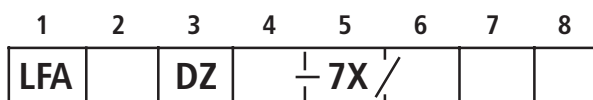
cal.	unités	dimensions	couple de serrage en Nm
16	4	M 8 x 115	32
25	4	M 12 x 120	110
32	4	M 16 x 120	270
40	4	M 20 x 70	520
50	4	M 20 x 80	520

Dimension de filetage des buses

toutes les buses incorporées : M6 conique

Capots de pilotage pour fonction de mise en séquence

cal. 16 à 50



calibre 16	= 16
calibre 25	= 25
calibre 32	= 32
calibre 40	= 40
calibre 50	= 50

organe de réglage

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)	= 3
sélecteur gradué non verrouillable	= 4

série 7X (cal. 16 à 50) = 7X

niveaux de pression (pression de mise en séquence max. réglable)

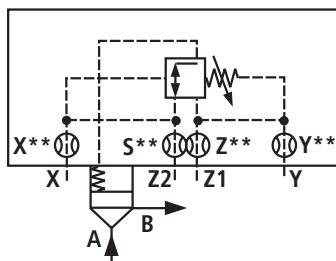
210 bar	= 210
315 bar	= 315
350 bar	= 350

sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

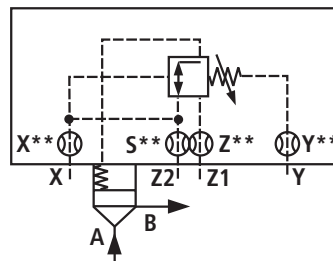
⚠ Attention !
 Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

circuits d'huile de commande

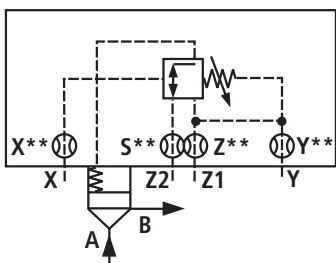
	alimenta- tion	retour
sans dés. =	interne	interne
X =	externe	interne
Y =	interne	externe
XY =	externe	externe



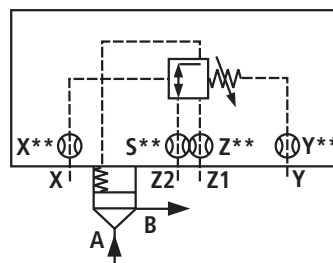
LFA..DZ.-./ 210
315
350



LFA..DZ.-./ 210
315
350



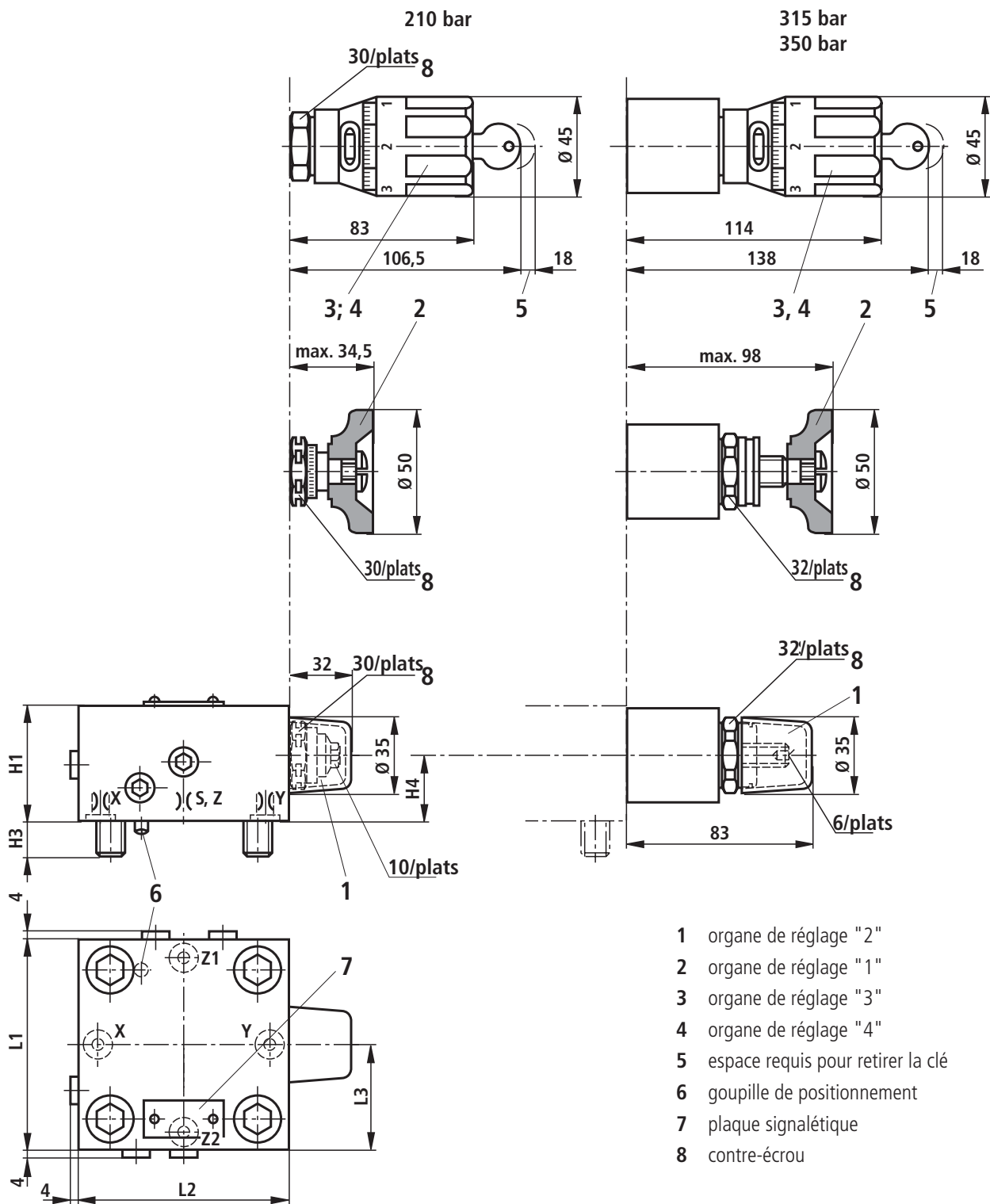
LFA..DZ.-./ 210
315 X
350



LFA..DZ.-./ 210
315 XY
350

Capots de pilotage pour fonction de mise en séquence

cal. 16 à 50



- 1 organe de réglage "2"
- 2 organe de réglage "1"
- 3 organe de réglage "3"
- 4 organe de réglage "4"
- 5 espace requis pour retirer la clé
- 6 goupille de positionnement
- 7 plaque signalétique
- 8 contre-écrou

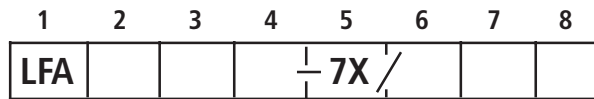
cal.	S**1)	X**1)	Y**1)	Z**1)	H1	H3	H4	L1	L2	L3
16	0,8	0,8	1,0	1,0	40	16	20	65	105	39,5
25	0,8	0,8	1,0	1,0	40	24	20	85	110	53
32	1,0	1,0	1,2	1,2	50	28	25	100	115	60,5
40	1,0	1,0	1,2	1,2	60	32	36	125	125	62,5
50	1,0	1,0	1,2	1,2	68	34	36	140	140	70

** \varnothing de buse

1) toutes les buses M6 con.

Capots de pilotage pour fonction de mise en séquence, indépendante de la pression

cal. 16 à 50



calibre 16	= 16
calibre 25	= 25
calibre 32	= 32
calibre 40	= 40
calibre 50	= 50

électroaimant hors tension : fonction DZ	= DZWA
électroaimant sous tension : ouvert	
électroaimant hors tension : ouvert	= DZWB
électroaimant sous tension : fonction DZ	

organe de réglage

sélecteur	= 1
six pans avec capuchon	= 2
sélecteur gradué verrouillable (verrouillage de type H selon norme automobile)	= 3
sélecteur gradué non verrouillable	= 4

série 7X (cal. 16 à 50) = 7X

sans dés. = joints NBR
 V = joints FKM
 (autres types de joints sur demande)

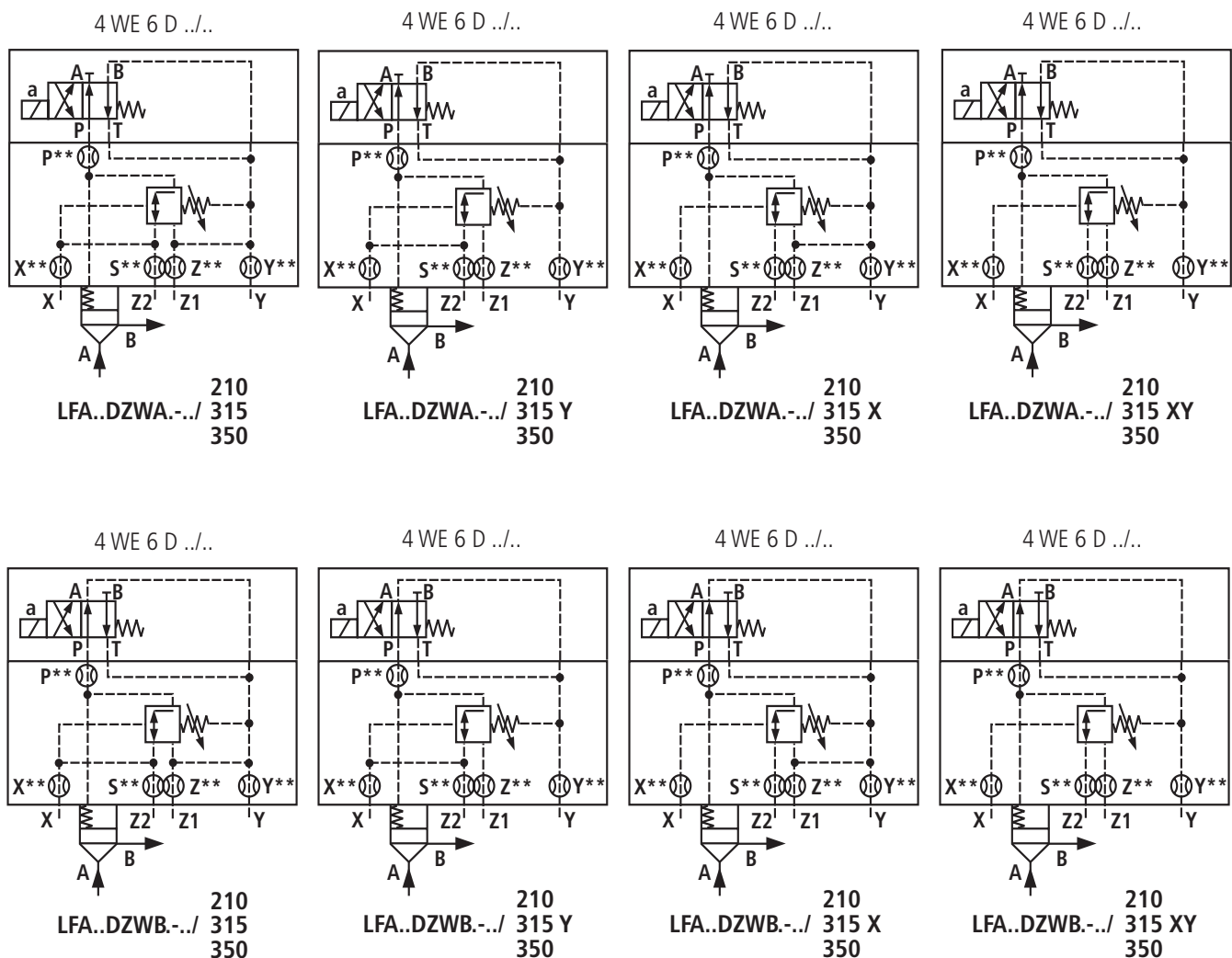
⚠ Attention !
 Vérifier la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé.

circuits d'huile de commande

	alimenta- tion	retour
sans dés.	interne	interne
X	externe	interne
Y	interne	externe
XY	externe	externe

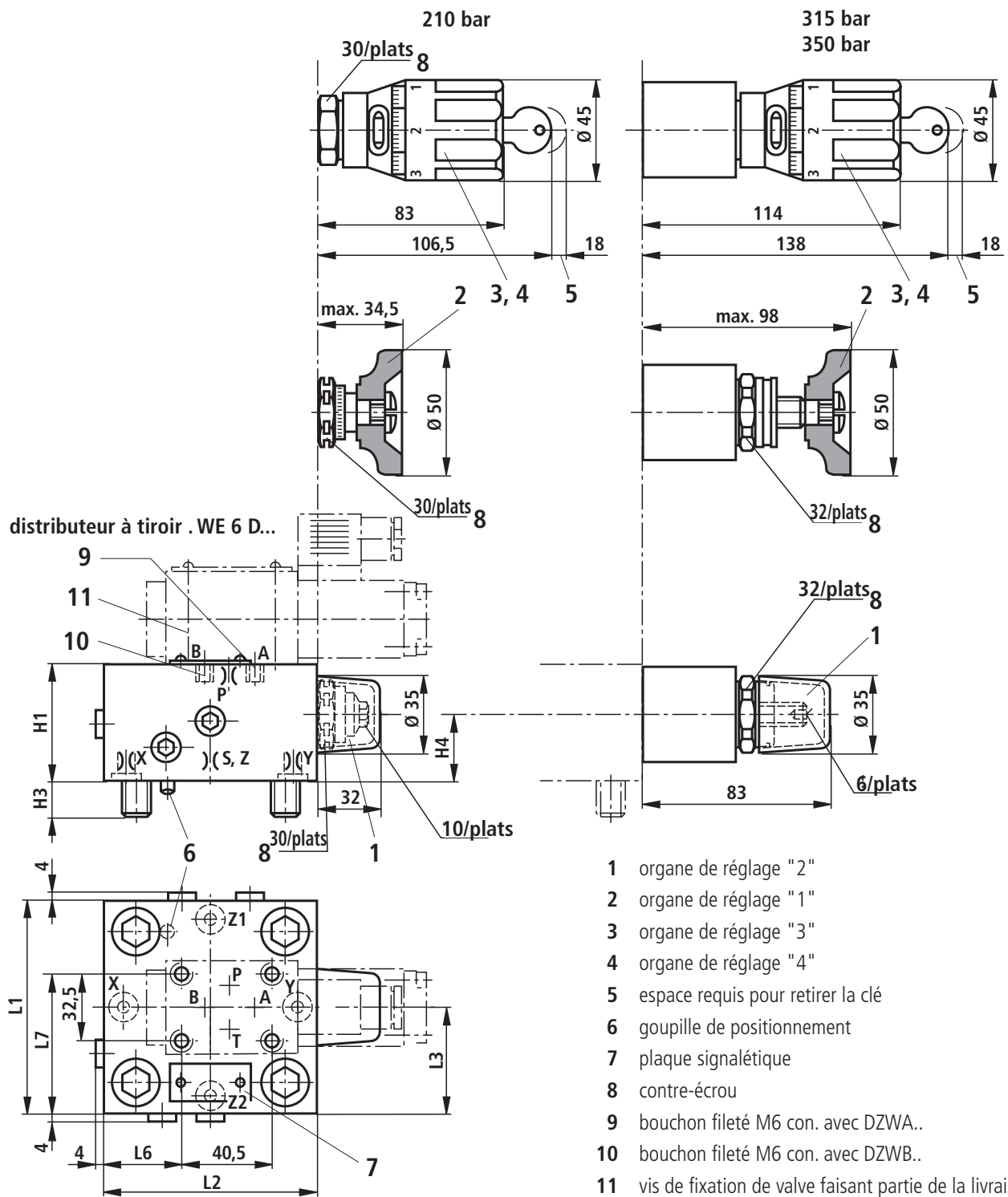
niveaux de pression (pression de mise en séquence max. réglable)

210	=	210 bar
315	=	315 bar
350	=	350 bar



Capots de pilotage pour fonction de mise en séquence, indépendante de la pression

cal. 16 à 50



- 1 organe de réglage "2"
- 2 organe de réglage "1"
- 3 organe de réglage "3"
- 4 organe de réglage "4"
- 5 espace requis pour retirer la clé
- 6 goupille de positionnement
- 7 plaque signalétique
- 8 contre-écrou
- 9 bouchon fileté M6 con. avec DZWA..
- 10 bouchon fileté M6 con. avec DZWB..
- 11 vis de fixation de valve faisant partie de la livraison du capot de pilotage

cal.	S**1)	X**1)	Y**1)	Z**1)	P**1)	H1	H3	H4	L1	L2	L3	L6	L7
16	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	40	16	20	65	105	39,5	16	49
25	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	40	24	20	85	110	53	21	59
32	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	50	28	25	100	115	60,5	26,5	66,5
40	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	60	32	36	125	125	62,5	55	76,5
50	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	68	34	36	140	140	70	70	84

** Ø de buse

1) toutes les buses M6 con.

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics

D-97813 Lohr am Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr am Main
Telefon 0 93 52 / 18-0
Telefax 0 93 52 / 18-23 58 • Telex 6 89 418-0
eMail documentation@boschrexroth.de
Internet www.boschrexroth.de

Bosch Rexroth S.A.S.

BP 101 • F-69634 Vénissieux Cedex
91, bd. Irène-Joliot-Curie • F-69634 Vénissieux
téléphone : +33 (0)4 78 78 52 52
télécopie : +33 (0)4 78 78 68 90
vx.marketing@boschrexroth.fr
www.boschrexroth.fr

Les données contenues dans ce document servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être tiré argument d'aucune des indications portées au présent document quant aux propriétés précises ou à une adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelles. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.