

Distributeurs encastrés à 2 voies, fonction à voies

Type LC (distributeur intégré)
type LFA (couvercle de commande)

RF 21010

Édition : 2014-09

Remplace : 03.05



- ▶ Calibres 16 à 160
- ▶ Séries 2X ; 6X ; 7X
- ▶ Pression de service maximale 420 bars
- ▶ Débit maximal 25 000 l/min

Caractéristiques

- ▶ Cône de distributeur avec ou sans tenon d'amortissement
- ▶ 2 rapports de surfaces
- ▶ 4 ressorts différents
- ▶ 4 limitations de course
- ▶ Couvercle de commande avec distributeur à clapet intégré
- ▶ Couvercle de commande avec sélecteur de circuit intégré
- ▶ Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à tiroir, avec ou sans sélecteur de circuit intégré
- ▶ Plages de pression plus élevées sur demande

Table des matières

Caractéristiques	1
Fonctionnement, coupes, symbole	3
Alésage de montage et cotes de raccordement	4, 5
Caractéristiques techniques	6
Distributeur encastré Typ LC	
Codification	7
Symboles	7
Caractéristiques techniques	8
Courbes caractéristiques	9, 10
Couvercle de commande Type LFA	
Consignes générales sur la codification	11, 12
Symboles	12, 13
Couvercle de commande « D »	14, 15
Couvercle de commande « H. »	16 ... 21
Couvercle de commande « G »	22 ... 25
Couvercles de commande « R » et « RF »	26 ... 29
Couvercles de commande « WEA » et « WEB »	30 ... 37
Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB »	38 ... 43
Couvercle de commande « WECA »	44 ... 49
Couvercles de commande « GWA » et « GWB »	50 ... 55
Couvercles de commande « GWMA »	56 ... 63
Couvercles de commande « KWA » et « KWB »	64 ... 69
Couvercle intermédiaire « D19 »	70
Vis de fixation de couvercle de commande LFA	71
Courbes caractéristiques pour la sélection des injecteurs	71
Bouchons filetés	71
Autres fonction avec numéros spéciaux	72, 73
Autres informations	74

Fonctionnement, coupes, symbole

Les distributeurs encastrés à 2 voies sont des éléments conçus pour une construction en bloc compacte. L'élément de puissance avec les raccords A et B est montée dans un trou de fixation normalisé selon la norme ISO 7368 dans le bloc de commande et fermée par un couvercle. Dans la plupart des cas, le couvercle constitue simultanément la liaison entre le côté commande de la section puissance et les valves de pilotage. De par la commande avec des valves de pilotage appropriés, l'élément de puissance peut assumer des fonctions de pression, de voies et de réduction ou une combinaison de ces fonctions. Les solutions particulièrement économiques sont obtenues en adaptant les calibres aux différents débits de chacune des voies d'un consommateur. Cela s'avère également très économique lorsque plusieurs fonctions sont transférées sur l'élément de puissance d'un élément.

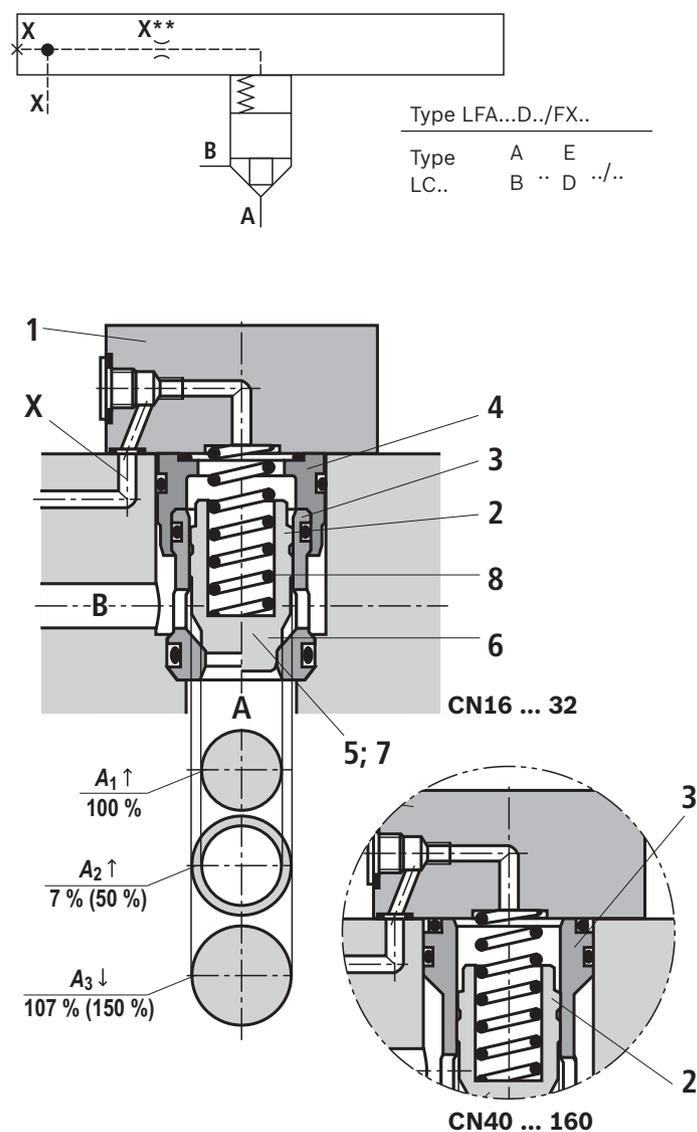
Les distributeurs encastrés à 2 voies consistent essentiellement en un couvercle de commande (1) et un kit de montage (2). Le couvercle de commande comporte les trous d'alimentation et selon la fonction globale recherchée, une limitation de la course, un distributeur à clapets à commande hydraulique ou un sélecteur de circuit. Par ailleurs, les distributeurs à tiroir ou à clapet à commande électrique peuvent être montés sur le couvercle de commande. Le kit de montage est composé d'un connecteur femelle (3), d'un joint (4) (uniquement jusqu'à CN32), d'un cône de distributeur (5), au choix avec tenon d'amortissement (6) ou sans tenon d'amortissement (7) ainsi que d'un ressort récupérateur (8).

Les distributeurs encastrés à 2 voies fonctionnent selon la pression. Par conséquent, il en résulte 3 surfaces soumises à la pression pour la fonction : A_1 , A_2 , A_3 . La surface au niveau du siège du distributeur A_1 est considérée pour 100 %. La surface de joint A_2 résultant de la gradation représente 7 % ou 50 % de la surface A_1 selon les modèles. Le rapport des surfaces $A_1 : A_2$ est donc soit 14,3 : 1 ou 2 : 1. La surface A_3 est égale à la somme des surfaces $A_1 + A_2$. De par les différents rapports des surfaces $A_1 : A_2$ et les surfaces de joints différentes qui en découlent (A_2), la surface A_3 correspond une fois à 107 % et une fois à 150 % de la surface A_1 représentant 100 % au niveau du siège.

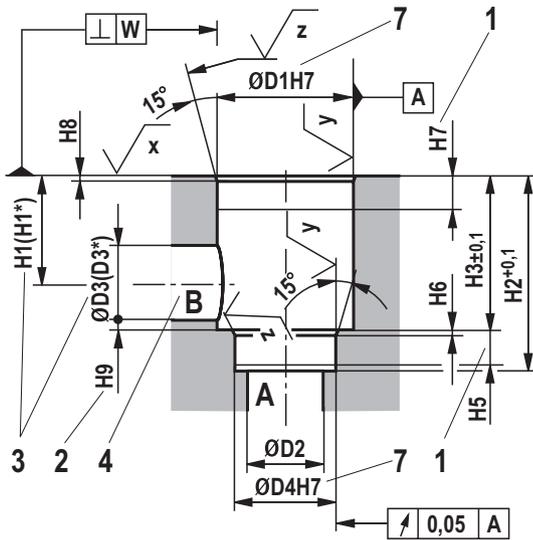
La règle suivante est applicable :

les surfaces A_1 et A_2 agissent dans le sens de l'ouverture. la surface A_3 et le ressort agissent dans le sens de la fermeture. Le sens d'action de la force résultant de l'ouverture et de la fermeture détermine la position de commutation du distributeur encastré à 2 voies.

Les distributeurs encastrés à 2 voies peuvent être passés de A vers B ou de B vers A. Lorsque la surface A_3 est soumise à une pression du fait de l'alimentation en d'huile de commande du canal B ou d'une conduite d'huile de commande externe, le canal A est fermé et sans fuite.



Alésage de montage et cotes de raccordement selon ISO 7368 1)
(dimensions en mm)

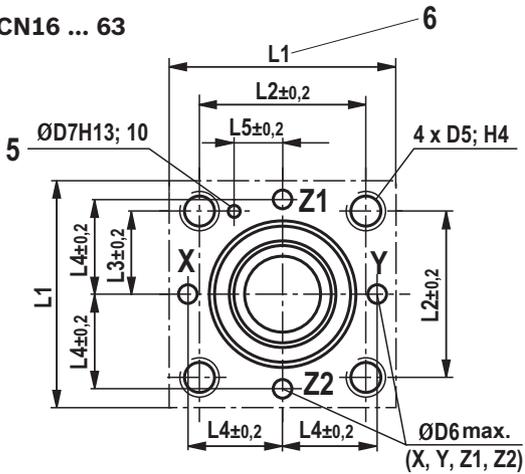


$$\sqrt{x} = \sqrt{Rz1max 4}$$

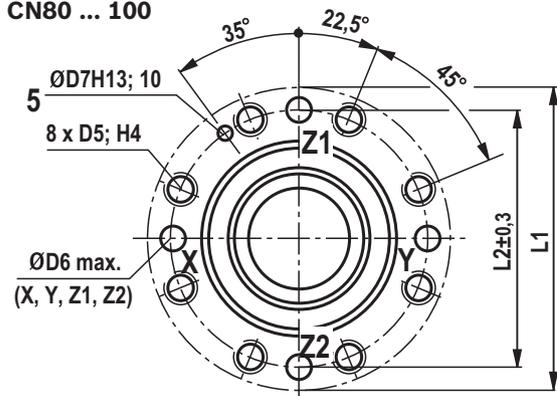
$$\sqrt{y} = \sqrt{Rz1max 8}$$

$$\sqrt{z} = \sqrt{0,0025- / Pt max 16}$$

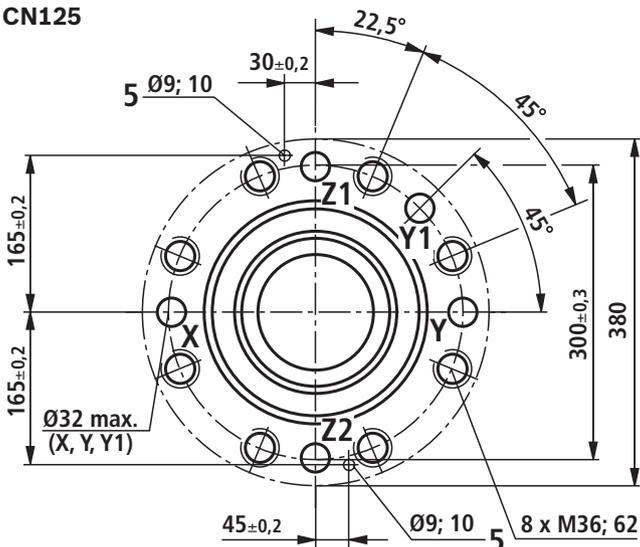
CN16 ... 63



CN80 ... 100



CN125



Calibre 160, dimensions et légende, voir page 5.

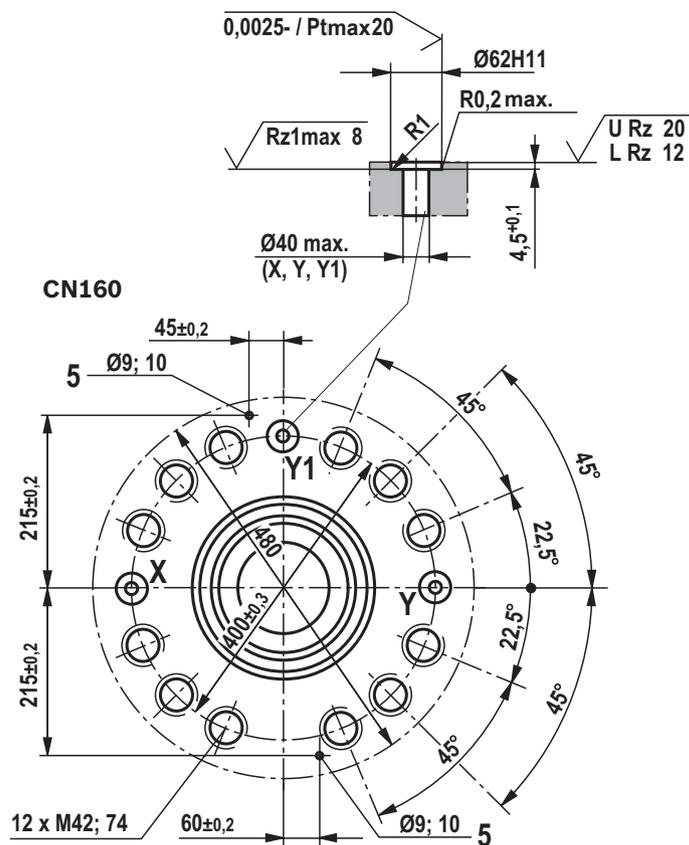
1) Exception faite de CN125 et 160

Alésage de montage et cotes de raccordement selon ISO 7368 ¹⁾ (dimensions en mm)

CN	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
ØD1	32	45	60	75	90	120	145	180	225	300
ØD2	16	25	32	40	50	63	80	100	150 ²⁾	200 ²⁾
ØD3	16	25	32	40	50	63	80	100	125	200
(ØD3*)	25	32	40	50	63	80	100	125	150	250 ²⁾
ØD4	25	34	45	55	68	90	110	135	200	270
ØD5	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24	M30	-	-
ØD6 ²⁾	4	6	8	10	10	12	16	20	-	-
ØD7	4	6	6	6	8	8	10	10	-	-
H1	34	44	52	64	72	95	130	155	192	268
(H1*)	29,5	40,5	48	59	65,5	86,5	120	142	180	243
H2	56	72	85	105	122	155	205	245	300 ^{+0,15}	425 ^{+0,15}
H3	43	58	70	87	100	130	175 ^{±0,2}	210 ^{±0,2}	257 ^{±0,5}	370 ^{±0,5}
H4	20	25	35	45	45	65	50	63	-	-
H5	11	12	13	15	17	20	25	29	31	45
H6	2	2,5	2,5	3	3	4	5	5	7 ^{±0,5}	8 ^{±0,5}
H7	20	30	30	30	35	40	40	50	40	50
H8	2	2,5	2,5	3	4	4	5	5	5,5 ^{±0,2}	5,5 ^{±0,2}
H9	0,5	1	1,5	2,5	2,5	3	4,5	4,5	2	2
L1	65/80	85	102	125	140	180	250	300	-	-
L2	46	58	70	85	100	125	200	245	-	-
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	0,2	0,2

¹⁾ Exception faite de CN125 et 160

²⁾ Cote maximale



- 1 Profondeur d'ajustement
- 2 Cote de contrôle
- 3 Lorsque le diamètre de l'orifice B est différent de ØD3 ou (ØD3*), il est nécessaire de calculer la cote d'espacement entre la surface d'appui du couvercle et l'axe du perçage.
- 4 L'orifice B peut être disposé autour de l'axe central de l'orifice A. Il convient cependant de veiller à ce que les alésages de fixation et d'alimentation ne soient pas endommagés.
- 5 Trou pour goupille de fixation
- 6 80 mm uniquement avec couvercle de commande pour installation du distributeur CN16 (axe des perforations X et Y)
- 7 Avec $\varnothing \leq 45$ mm → Ajustement H8 admis

Caractéristiques techniques

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

générales												
Calibre		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	
Poids	► Type LC	kg	0,25	0,5	1,1	1,9	3,9	7,2	13,0	27,0	44,0	75,0
	► Type LFA	kg	1,2	2,3	4,0	7,4	10,5	21,0	27,0	42,0	80,0	150,0
Plage de température ambiante		°C	-30 ... +60 (joints NBR) -20 ... +60 (joints FKM)									
Valeurs MTTF _d selon l'EN ISO 13849		ans	150 (pour de plus amples informations, voir la notice 08012)									

hydrauliques			
Pression de service maximale	► Sans distributeur	bars	420
	► Orifice A, B, X, Z1, Z2	bars	315 ; 350 ; 420 (en fonction du distributeur monté)
	► Orifice Y	bars	en fonction de la pression maximale du bac du distributeur monté
	► Avec position de commutation surveillée	bars	400
Débit maximal	l/min	25000 (en fonction du CN ; voir courbes caractéristiques pages 10 et 9)	
Fluide hydraulique	voir le tableau ci-dessous		
Plage de température du fluide hydraulique		°C	-30 ... +80 (joints NBR) -20 ... +80 (joints FKM)
Plage de viscosité		mm ² /s	2,8 ... 500
Degré de pollution max. admissible du fluide hydraulique, indice de pureté selon ISO 4406 (c)	Indice 20/18/15 ¹⁾		

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes
Huiles minérales	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	NBR, FKM	DIN 51524
Biodégradable	- pas hydrosoluble	HETG	ISO 15380
		HEES	
	- hydrosoluble	HEPG	ISO 15380
difficilement inflammable	- anhydre	HFDR, HFDR	ISO 12922
	- aqueux	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	ISO 12922

Consignes importantes relatives aux fluides hydrauliques :

- Informations complémentaires et renseignements relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir la notice 90220 ou sur demande !
- Des restrictions peuvent s'appliquer aux caractéristiques techniques des distributeurs (température, plage de pression, durée de vie, intervalles d'entretien, etc.) !
- Le point d'inflammation du fluide hydraulique utilisé doit être de 40 K supérieur à la température maximale de la surface de l'électroaimant.

difficilement inflammable - aqueux :

- Différence de pression maximale de 50 bars au niveau du siège
- Précharge sur le raccord du réservoir > 20 % de la différence de pression, sinon cavitation renforcée
- Durée de vie par rapport à l'exploitation avec de l'huile minérale HL, HLP 50 à 100 %

¹⁾ Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Un filtrage efficace évite les défaillances tout en augmentant la durée de vie des composants.

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

Codification : distributeur encastré (sans couvercle de commande)

01	02	03	04	05	06	07
LC					/	

01	Distributeur encastré	LC
02	Calibre 16	16
	Calibre 25	25
	Calibre 32	32
	Calibre 40	40
	Calibre 50	50
	Calibre 63	63
	Calibre 80	80
	Calibre 100	100
	Calibre 125	125
	Calibre 160	160

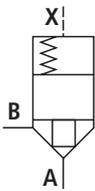
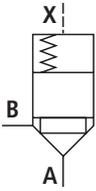
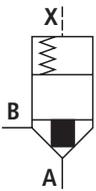
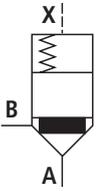
Modèle de tiroir (pour le rapport des surfaces, voir la coupe à la page 3)

03	$A_1 : A_2 = 2 : 1$ ($A_2 = 50\%$)	A
	$A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ ($A_2 = 7\%$)	B
04	Pression d'ouverture de 0 bar (sans ressort)	00
	Pression d'ouverture d'env. 0,5 bar	05
	Pression d'ouverture d'env. 1 bar	10
	Pression d'ouverture d'env. 2 bar	20
	Pression d'ouverture d'env. 3 bars (uniquement pour CN125)	30
	Pression d'ouverture d'env. 4 bars (sauf CN125 et 160)	40
	Valeurs précises, voir page 8.	
05	Cône de distributeur sans tenon d'amortissement	E
	Cône de distributeur avec tenon d'amortissement	D
06	Appareils de série 70 à 79 (70 à 79 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN16 ... 63)	7X
	Appareils de série 60 à 69 (60 à 69 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN80 ... 100)	6X
	Appareils de série 20 à 29 (20 à 29 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN125 ... 160)	2X

Matière des joints

07	Joints NBR	sans désign.
	Joints FKM	V
	Attention ! Tenir compte de la compatibilité des joints par rapport au fluide hydraulique utilisé. (autres joints sur demande)	

Symboles

Ausführung « E »		Modèle « D »	
 <p>Rapport des surfaces $A_1 : A_2 = 2 : 1$ Modèle « ...A.E... »</p>	 <p>Rapport des surfaces $A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ Modèle « ...B.E... »</p>	 <p>Rapport des surfaces $A_1 : A_2 = 2 : 1$ Modèle « ...A.D... »</p>	 <p>Rapport des surfaces $A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ Modèle « ...B.D... »</p>

Caractéristiques techniques : Distributeur encastré (sans couvercle de commande)
(en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter !)

Dimension de la surface de joint

Surface en cm ²	Modèle	Calibre									
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
A ₁	LC..A..	1,89	4,26	6,79	11,1	19,63	30,2	37,9	63,6	95	160,6
	LC..B..	2,66	5,73	9,51	15,55	26,42	41,28	52,8	89,1	133,7	224,8
A ₂	LC..A..	0,95	1,89	3,39	5,52	8,64	14,0	18,84	31,4	48	79,9
	LC..B..	0,18	0,43	0,67	1,07	1,85	2,90	3,94	5,9	9,3	15,7
A ₃	LC..A..	2,84	6,16	10,18	16,62	28,27	44,2	56,74	95	143	240,5
	LC..B..	2,84	6,16	10,18	16,62	28,27	44,2	56,74	95	143	240,5

Forme du piston (tenon d'amortissement)

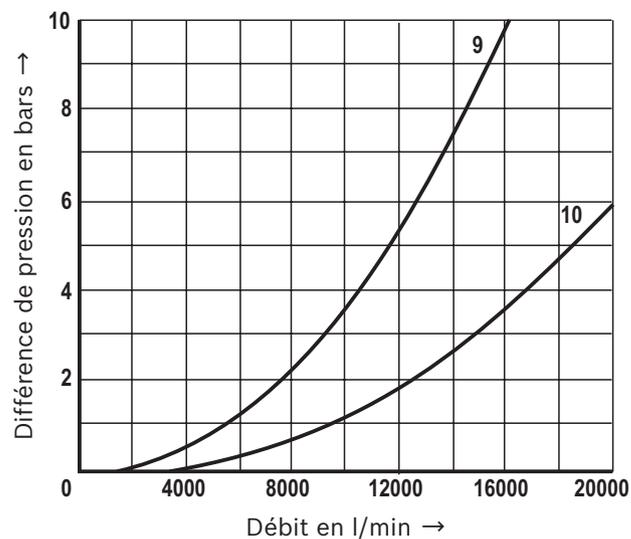
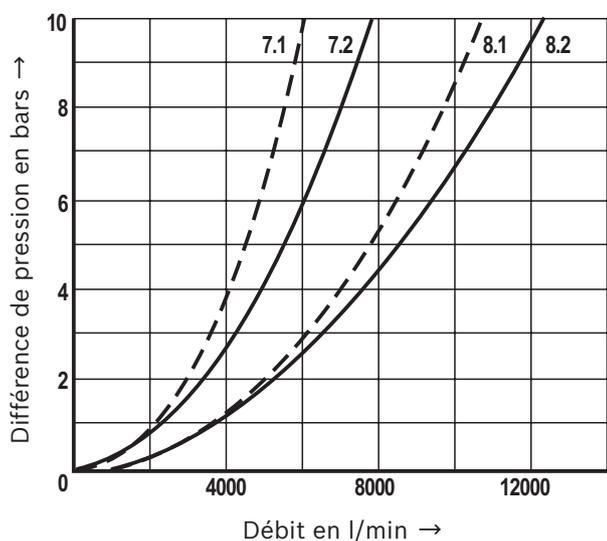
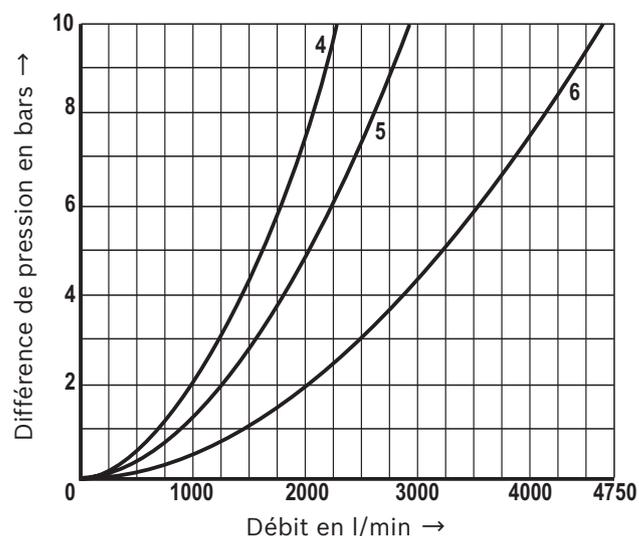
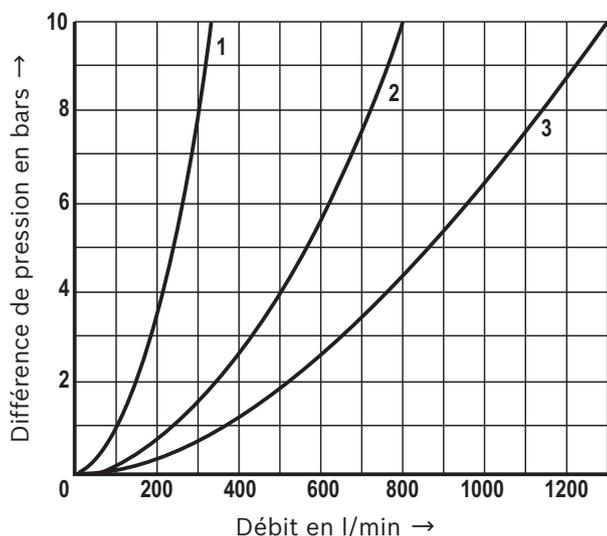
	Modèle	Calibre										
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	
course	cm	LC..E..	0,9	1,17	1,4	1,7	2,1	2,3	2,4	3,0	3,8	5,0
	LC..D..	0,9	1,17	1,4	1,9	2,3	2,8	3,0	3,8	4,8	6,5	
Débit de commande	cm ³	LC..E..	2,56	7,21	14,3	28,3	59,4	102	136	285	544	1203
	LC..D..	2,56	7,21	14,3	31,6	65,0	124	170	361	687	1563	
Débit de commande théorique ¹⁾	l/min	LC..E..	15,4	43,3	86	170	356	612	816	1710	3264	7218
	LC..D..	15,4	43,3	86	190	390	744	1020	2166	4122	9378	

Pression d'ouverture en bar

	Modèle	Calibre									
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Débit dans le sens A vers B	LC..A 00..	0,02	0,025	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,1	0,15	0,15
	LC..A 05..	0,35	0,35	0,36	0,35	0,37	0,31	0,44	0,43	0,43	0,45
	LC..A 10..	0,70	0,68	0,72	0,71	0,67	0,64	0,88	0,88	0,88	-
	LC..A 20..	2,03	2,18	2,12	2,02	2,01	2,0	1,75	1,75	1,76	1,94
	LC..A 30..	-	-	-	-	-	-	-	-	2,05	-
	LC..A 40..	3,50	3,90	3,80	4,0	4,11	3,8	3,13	3,04	-	-
	LC..B 00..	0,014	0,02	0,035	0,035	0,035	0,05	0,05	0,07	0,1	0,1
	LC..B 05..	0,25	0,26	0,26	0,25	0,28	0,23	0,31	0,31	0,31	0,32
	LC..B 10..	0,49	0,50	0,51	0,51	0,48	0,47	0,63	0,63	0,62	-
	LC..B 20..	1,44	1,62	1,52	1,44	1,5	1,5	1,26	1,25	1,25	1,4
Sens du débit B vers A	LC..A 00..	0,04	0,05	0,1	0,1	0,1	0,14	0,14	0,2	0,30	0,33
	LC..A 05..	0,69	0,78	0,72	0,7	0,84	0,68	0,88	0,88	0,86	0,91
	LC..A 10..	1,38	1,53	1,42	1,43	1,47	1,37	1,77	1,78	1,73	-
	LC..A 20..	4,05	4,91	4,25	4,06	4,57	4,33	3,53	3,54	3,50	3,9
	LC..A 30..	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0	-
	LC..A 40..	6,96	8,74	7,6	8,05	9,34	8,15	6,3	6,2	-	-
	LC..B 00..	0,24	0,25	0,5	0,5	0,5	0,8	0,7	1,0	1,5	1,5
	LC..B 05..	3,69	3,40	3,64	3,64	3,95	3,27	4,2	4,6	4,4	4,6
	LC..B 10..	7,43	6,69	7,24	7,37	6,88	6,62	8,4	9,4	8,9	-
	LC..B 20..	21,3	21,5	21,6	20,9	21,4	20,9	16,9	18,7	17,9	20
LC..B 30..	-	-	-	-	-	-	-	-	20,7	-	
LC..B 40..	36,6	38,3	38,6	41,5	43,6	39,4	30,2	32,5	-	-	

¹⁾ Débit de commande théorique pour atteindre un délai de commutation de 10 ms

Courbes caractéristiques : sans tenon d'amortissement
 (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)

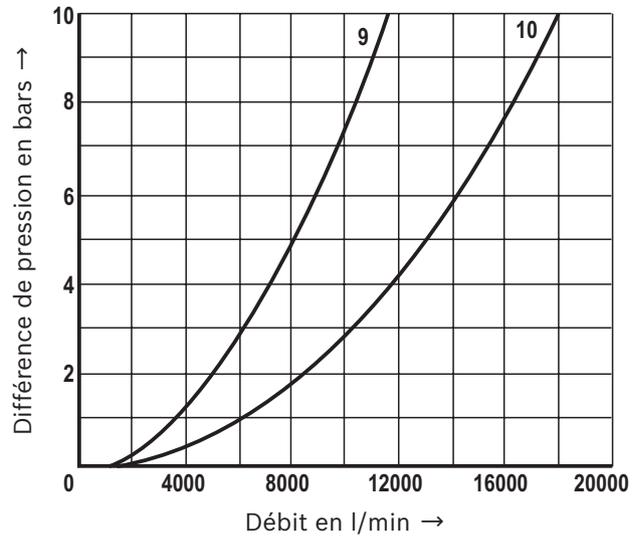
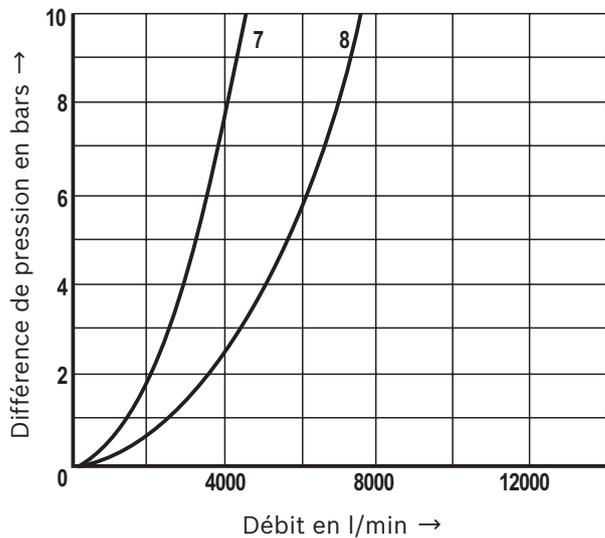
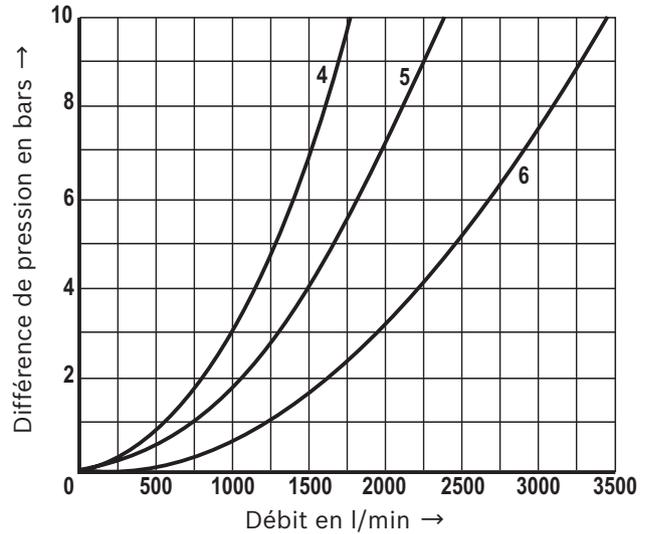
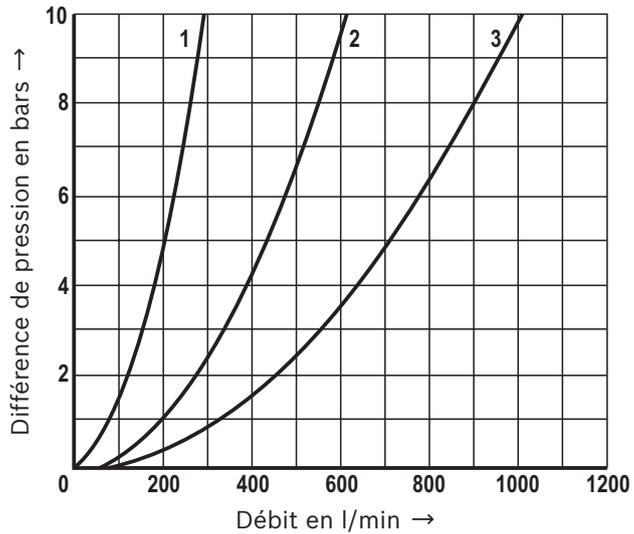


Remarque :

Les courbes caractéristiques indiquées ont été déterminées sans ressorts installés et montrent les valeurs moyennes par rapport aux deux sens de débit possibles.

- 1 Calibre 16
- 2 Calibre 25
- 3 Calibre 32
- 4 Calibre 40
- 5 Calibre 50
- 6 Calibre 63
- 7.1 Calibre 80, modèle de tiroir « A »
- 7.2 Calibre 80, modèle de piston « B »
- 8.1 Calibre 100, modèle de tiroir « A »
- 8.2 Calibre 100, modèle de piston « B »
- 9 Calibre 125
- 10 Calibre 160

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



Remarque :

Les courbes caractéristiques indiquées ont été déterminées sans ressorts installés et montrent les valeurs moyennes par rapport aux deux sens de débit possibles.

- 1 Calibre 16
- 2 Calibre 25
- 3 Calibre 32
- 4 Calibre 40
- 5 Calibre 50
- 6 Calibre 63
- 7 Calibre 80
- 8 Calibre 100
- 9 Calibre 125
- 10 Calibre 160

Consignes générales sur la **codification** du couvercle de commande de type LFA...

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
LFA			-	/													

02											03											Type	Série	Rapport des surfaces	Pression d'ouverture	Amortissement	Surveillance des positions de commutation	Raccord de télécommande	Injecteurs dans le canal ¹⁾							matériau d'étanchéité
Calibre																																				
16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	A	B	P	T	X	F	Z1																				
x	x	x	x	x	x															7X																
						x	x																													
								x	x																											
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	D									F																	
x	x	x	x							H1								F																		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	H2								F																		
x	x	x	x							H3								F																		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	H4								F																		
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	G																										
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	R																										
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RF																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WEA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WEB																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WEMA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WEMB																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	WECA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	GWA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	GWB																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	GWMA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	KWA																										
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	KWB																										

04	Appareil de série 70 ... 79 (70 ... 79 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	7X
	Appareil de série 60 ... 69 (60 ... 69 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	6X
	Appareil de série 20 ... 29 (20 ... 29 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	2X

Modèle de tiroir (pour le rapport des surfaces, voir la coupe à la page 3)

05	$A_1 : A_2 = 2 : 1$ (surface de joint = 50 % ; modèle standard)	CA
	$A_1 : A_2 = 14,3 : 1$ (surface de joint = 7 %)	CB
	0 %	CD

06	Pression d'ouverture de 1,0 bars	10
	Pression d'ouverture de 2,0 bars	20
	Pression d'ouverture de 4,0 bars	40

07	Cône de distributeur avec tenon d'amortissement	D
----	--	----------

Surveillance des positions de commutation

08	Sans commutateur de position	sans désign.
	Avec commutateur de position, voir notice 21015	Q...

Matière des joints

17	Joints NBR	sans désign.
	Joints FKM	V
	Tenir compte de la compatibilité des joints par rapport au fluide hydraulique employé.	

Orifices, bouchons filetés et injecteurs

18	Métrique	sans désign.
	Filetage UNC	/12

x = livrable

• = sur demande

1) Ordre des injecteurs pour la commande et la représentation en symboles et les schémas de circuits.
 Vous trouverez des informations détaillées aux pages réservées aux différents modèles de couvercles de commande et à la page 71 (courbes caractéristiques des injecteurs).

Remarque :

Pour d'autres fonctions avec des numéros spéciaux, voir la page 8.

Consignes générales sur la **codification** du couvercle de commande de type LFA...

Symbole pour les injecteurs		Symbole pour la codification		
A**		A**		Cet injecteur consiste en un injecteur vissé. S'il est nécessaire de monter un injecteur, la lettre d'identification correspondante doit être inscrite dans la désignation du type avec le Ø d'injecteur de 1/10 mm. Exemple : A12 = injecteur avec Ø 1,2 mm dans le canal A.
Ø1,2				Cet injecteur consiste en une perforation qui n'est pas stipulée dans la désignation du type. (Ø d'injecteur en mm)
Z12				Cet injecteur consiste en un injecteur vissé. Il s'agit d'un injecteur standard qui n'est pas mentionné dans la désignation du type. (Ø d'injecteur de 1/10 mm)

Distributeur pilote (à commander séparément)

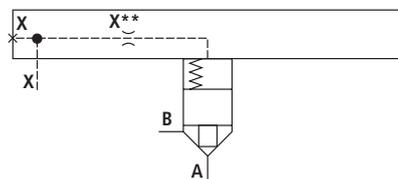
couvercle de commande		Distributeur pilote	
Calibre	Modèle	Calibre	Description
16 ... 50	WE., WEM., WECA, GW., KW.	6	Distributeurs à tiroir à 4/3, 4/2 et 3/2 voies, à commande directe (montage à embase empilable)
63 ... 100	WE., WEM., WECA, GW., KW.	10	Distributeur à clapet à 2/2, 3/2 et 4/2 voies à commande directe (montage à embase empilable)
125	WE.	10	
160	WE.	25	

 **Remarque :**

- ▶ En combinant un clapet encastré à 2 voies avec une valve de pilotage, le distributeur peut assurer plusieurs fonctions. Valves de pilotage possibles selon la norme ISO 4401, voir tableau de sélection ci-dessus.
- ▶ Les vis de fixation pour les valves de pilotage ne sont pas comprises dans la fourniture.

Symboles**Modèle « D »** (CN16 ... 160)

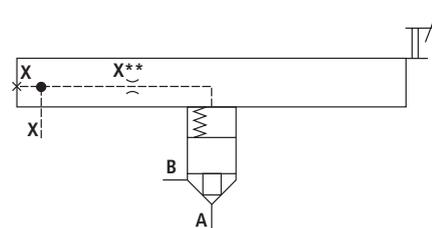
Couvercle de commande avec raccord de télécommande



Voir pages 14 et 15

Modèle « H. » (CN16 ... 160)

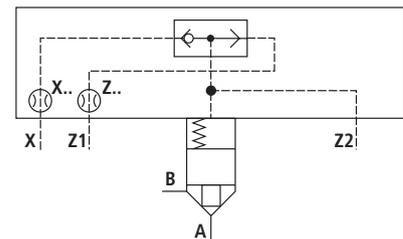
Couvercle de commande avec limitation de la course et raccord de télécommande



Voir page 16 ... 19

Modèle « G » (CN16 ... 100)

Couvercle de commande avec sélecteur de circuit intégré

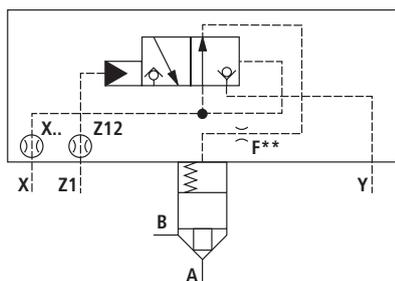


Voir page 22 ... 25

Symboles

Modèle « R » (CN25 ... 100)

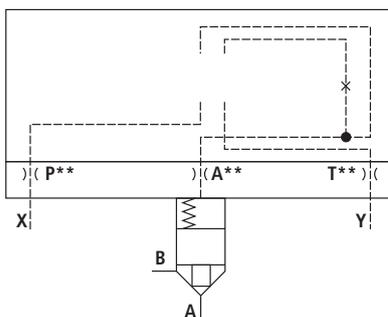
Couvercle de commande avec valve de pilotage à déverrouillage hydraulique (distributeur à clapet)



Voir page 26 ... 29

Modèle « WEA » (CN16 ... 160)

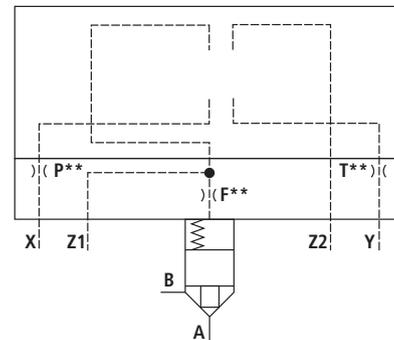
Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir



Voir page 30 ... 35

Modèle « WEMA » (CN16 ... 100)

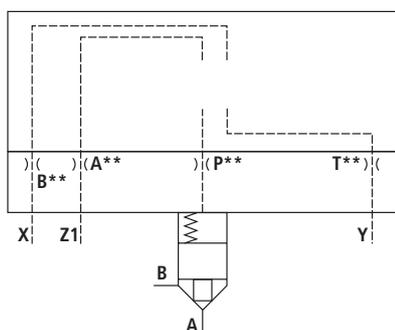
Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir avec raccord de commande pour l'activation d'un 2e distributeur



Voir page 38 ... 43

Modèle « WECA » (CN16 ... 100)

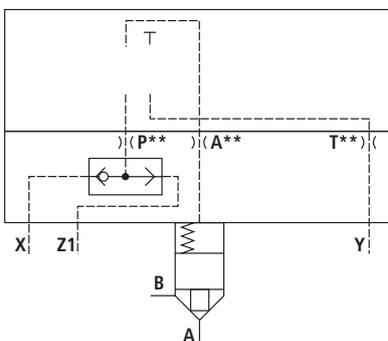
Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à tiroir en guise de commutation de clapet anti-retour



Voir page 44 ... 47

Modèle « GWA » (CN16 ... 100)

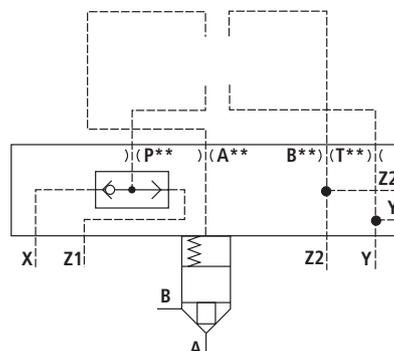
Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir, avec sélecteur de circuit intégré



Voir page 50 ... 55

Modèle « GWMA » (CN16 ... 80)

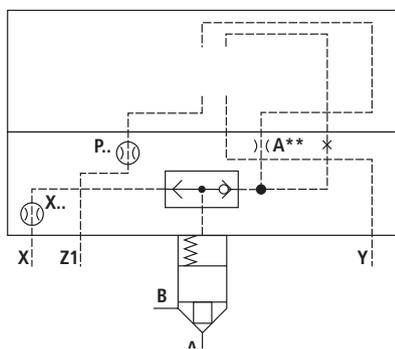
Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir, avec sélecteur de circuit intégré en guise de commutation de clapet anti-retour



Voir page 56 ... 63

Modèle « KWA » (CN16 ... 100)

Couvercle de commande pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir, avec sélecteur de circuit intégré en guise de commutation de clapet anti-retour



Voir page 64 ... 69



Remarque :

Symboles de base - les symboles utilisés dans les descriptions type ci-après sont obligatoires !

Couvercle de commande « D » avec raccord de télécommande : CN16 ... 63
(dimensions en mm)

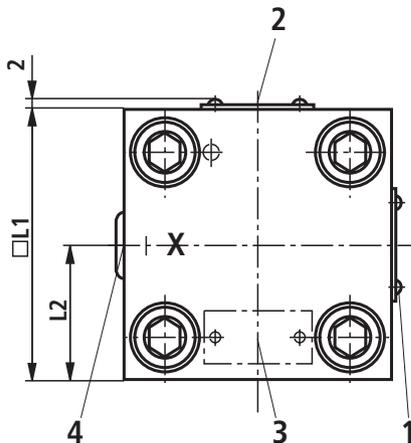
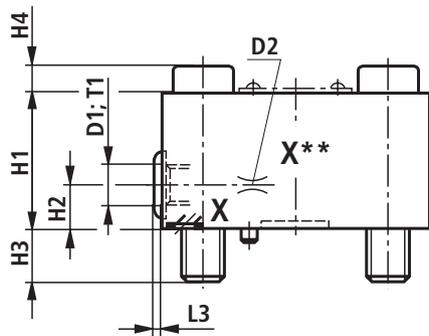
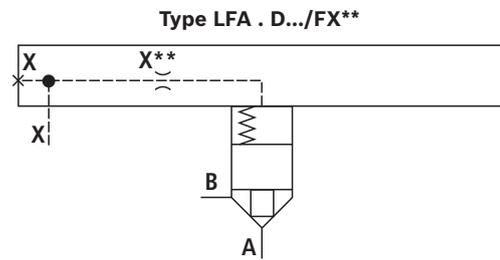
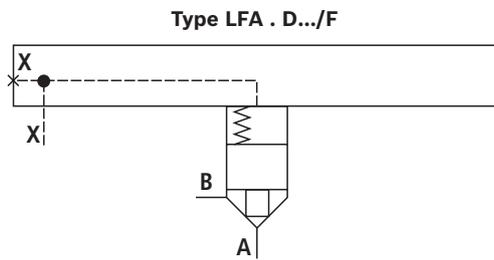
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		D	-	7X	/				F							1)

02						14					
Calibre						Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)					
16	25	32	40	50	63	X**					

09	Avec raccord de télécommande	F
----	------------------------------	----------

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.



CN	16	25	32	40	50	63
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G3/4
D2 ²⁾	M6	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	G3/8
H1	27	30	35	60	68	82
H2	12	16	16	30	32	40
H3	15	24	28	32	34	50
H4	8	12	16	-	-	-
□L1	65	85	100	125	140	180
L2	32,5	42,5	50	72	80	90
L3	4	5	5	5	5	5
T1	8	12	12	14	14	16

2) Codification des injecteurs, voir page 71.

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).

- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25
- 2 Plaque signalétique pour CN32
- 3 Plaque signalétique pour CN40, 50, 63
- 4 Orifice X au choix avec raccord fileté

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « D » avec raccord de télécommande : CN80 ... 160 (dimensions en mm)

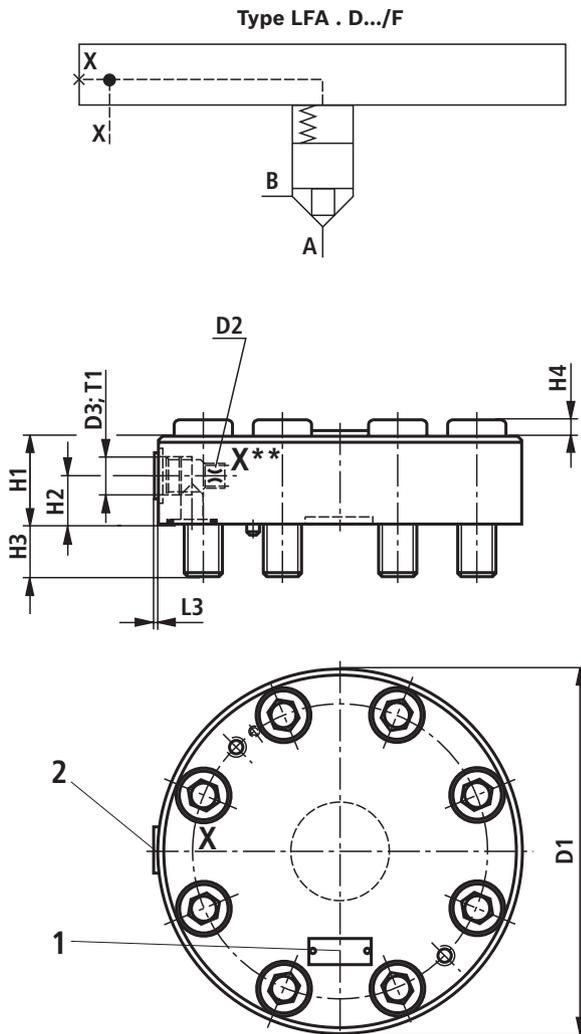
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		D	-	/				F								1)

02				14			
Calibre				Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
80	100	125	160	X**			

04	Appareils de série 60 à 69 (60 à 69 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN80 ... 100)	6X
	Appareils de série 20 à 29 (20 à 29 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN125 ... 160)	2X
09	Avec raccord de télécommande	F

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.



CN	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2 ²⁾	G3/8	G1/2	G1	G1
D3	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/4
H1	70	75	105	147
H2	35	40	50	70
H3	45	52,5	61	74
H4	-	24	31	42
L3	3	3	4	4
T1	16	18	20	20

²⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).

- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X au choix avec raccord fileté



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « H. » avec limitation de la course et raccord de télécommande :
CN16 ... 40

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	7X	/			F								1)

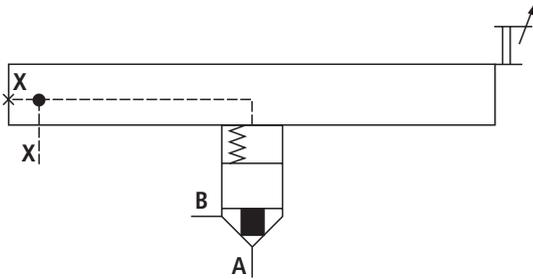
02				03				14			
Calibre				Type				Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
16	25	32	40	H1				X**			
				H2							
				H3							
				H4							

09	Avec raccord de télécommande	F
----	------------------------------	---

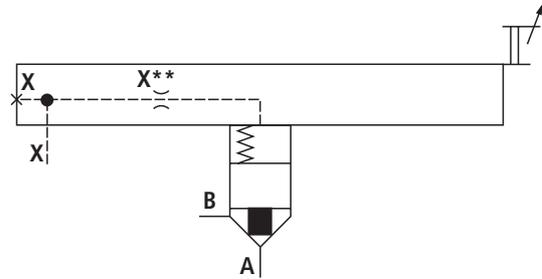
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

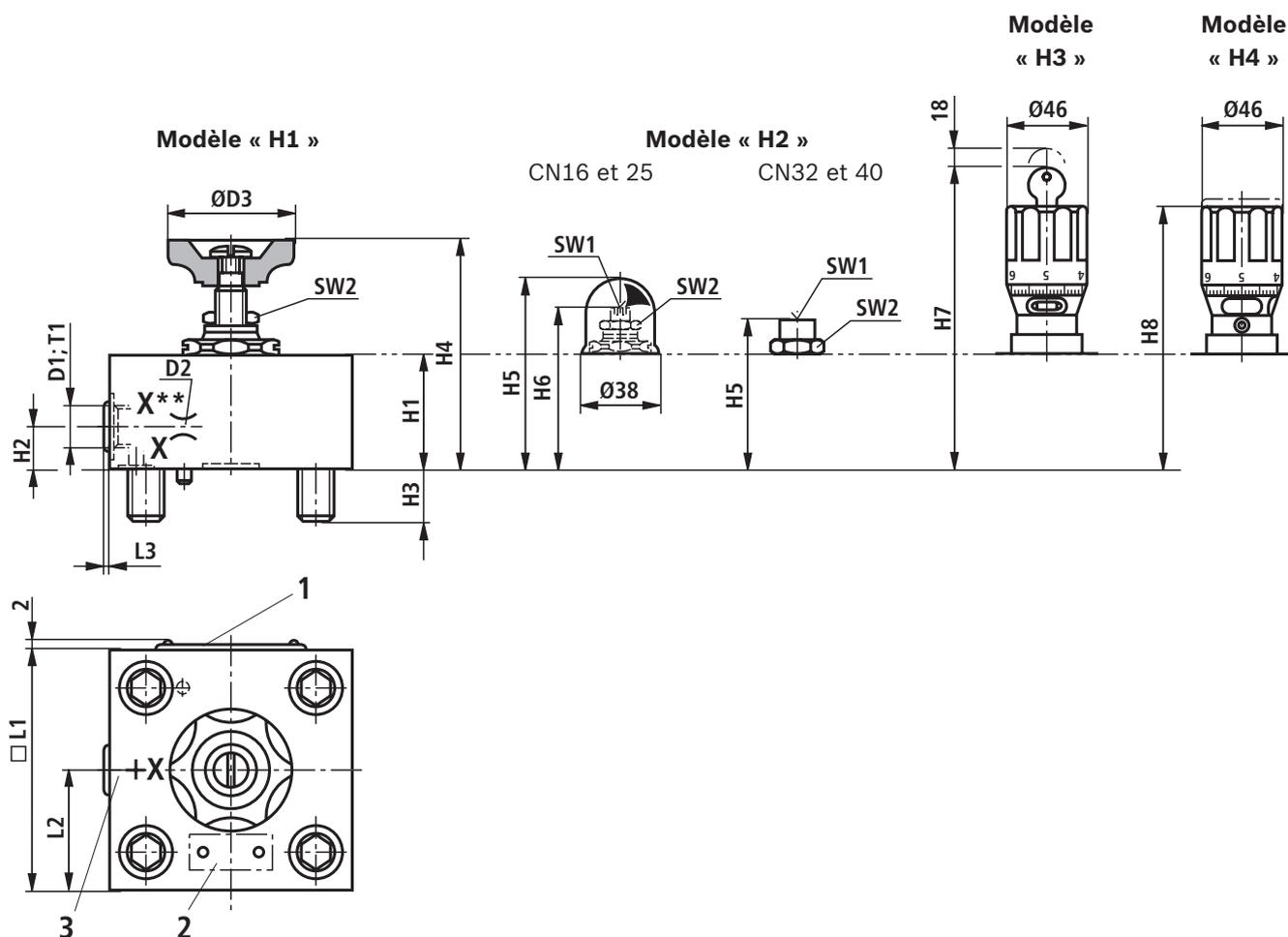
Type LFA . H.../F



Type LFA . H.../FX**



Couvercle de commande « H. » avec limitation de course et raccord de télécommande :
CN16 ... 40 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40
- 3 Orifice X au choix avec raccord fileté

CN	16	25	32	40
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2
D2 ²⁾	M6	M6	M6	M8 x 1
ØD3	52	80	80	100
H1	35	40	75 (60 ⁴⁾)	95 (100 ⁴⁾)
H2	12	16	16	30
H3	15	24	28	32
H4 max	90	95	120	160
H5 max	76	80	100	146
H6 max	45	45	–	–
H7 max	155	160	180	234
H8 max	130	135	155	209
□L1	65	85	100	125
L2	32,5	42,5	50	72
L3	4	5	5	5
T1	8	12	12	14
SW1 ³⁾	6	6	10	17
SW2	21	22	27	46

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

²⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

³⁾ Six pans creux

⁴⁾ Cotes () valables uniquement pour les modèles « H3 » et « H4 »

Couvercle de commande « H. » avec limitation de course et raccord de télécommande :
CN50 et 63

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		-	7X	/				F								1)

02		03	14
Calibre		Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)
50	63	H2	X**
		H4	

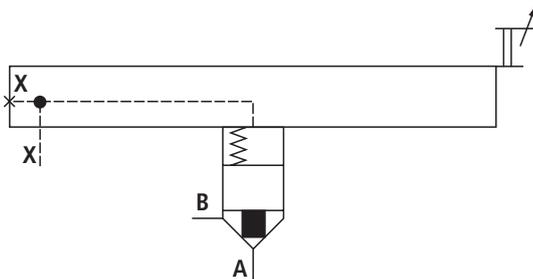
04	Appareils de série 70 à 79 (70 à 79 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	7X
----	---	----

09	Avec raccord de télécommande	F
----	------------------------------	---

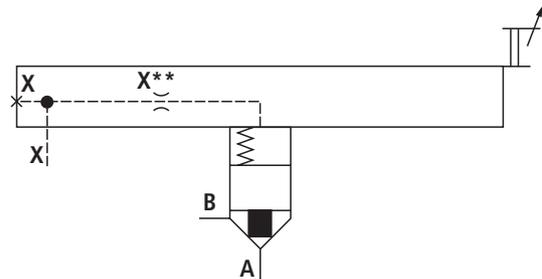
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

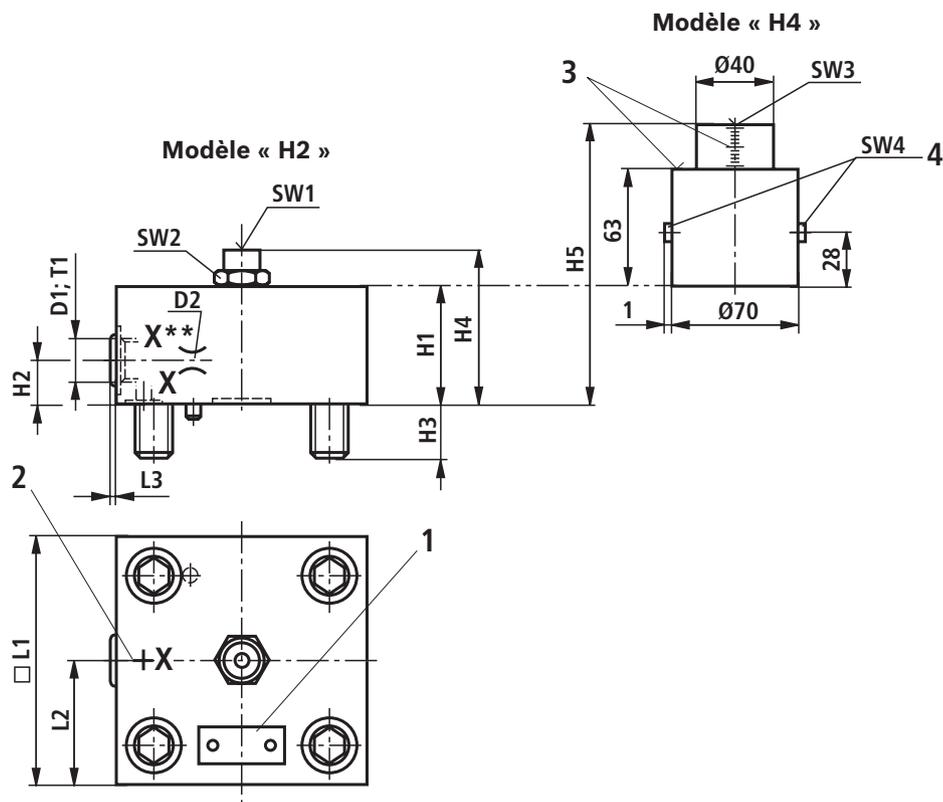
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Type LFA . H.../F



Type LFA . H.../FX**



Couvercle de commande « H. » avec limitation de la course et raccord de télécommande :
 CN50 et 63 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X au choix avec raccord fileté
- 3 Escalé
- 4 contré

CN	50	63
D1	G1/2	G3/4
D2 ²⁾	M8 x 1	G3/8
H1	110	125
H2	32	40
H3	34	50
H4 max	156	175
H5 max	200	220
□L1	140	180
L2	80	90
L3	5	5
T1	14	16
SW1 ³⁾	17	24
SW2	55	65
SW3 ³⁾	19	19
SW4	5	5

²⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

³⁾ Six pans creux

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « H. » avec limitation de la course et raccord de télécommande :
CN80 ... 160

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	/				F								1)

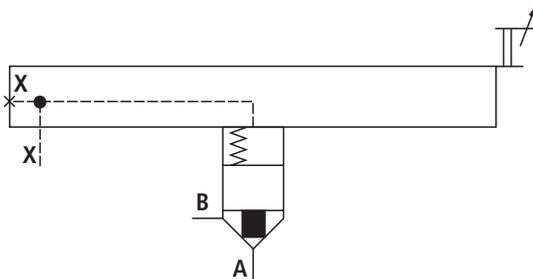
02				03		14	
				Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)		
80	100	125	160	H2	X**		
				H4			

04	Appareils de série 60 à 69 (60 à 69 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN80 et 100)	6X
	Appareils de série 20 à 29 (20 à 29 : cotes de montage et de raccordement inchangées) (CN125 et 160)	2X
09	Avec raccord de télécommande	F

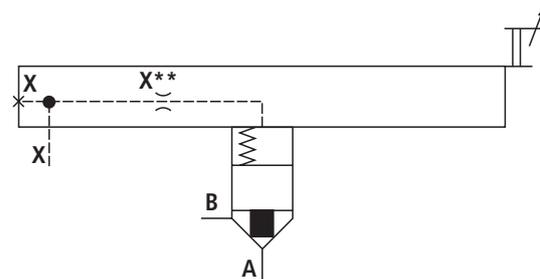
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

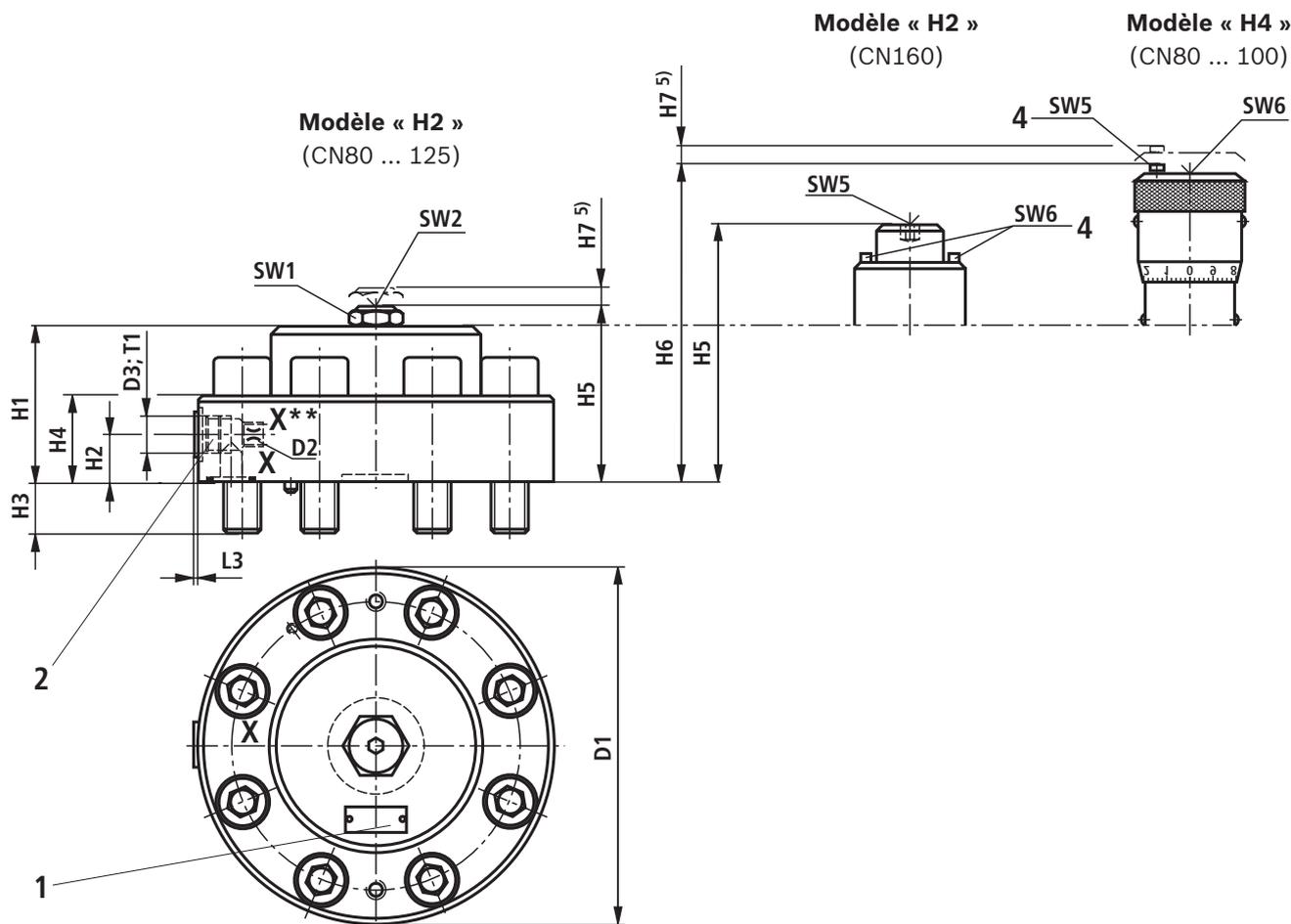
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 5.

Type LFA . H.../F



Type LFA . H.../FX**



Couvercle de commande « H. » avec limitation de la course et raccord de télécommande :
 CN80 ... 160 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X au choix avec raccord fileté
- 3 Escalé
- 4 contré

CN	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2	G3/8	G1/2	G1	G1
D3 ²⁾	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/4
L3	3	3	4	4
H1	114	132	170	225
H2	35 (24 ⁴⁾)	35	50	70
H3	45	52,5	61	74
H4	76	88,5	100	147
H5	137	157	195	340
H6	229	247	–	–
H7	30	38	48	–
T1	16	18	20	20
SW1	75	75	95	–
SW2 ³⁾	24	27	27	–
SW3 ³⁾	–	–	–	32
SW4 ³⁾	–	–	–	8
SW5 ³⁾	5	5	–	–
SW6 ³⁾	14	14	–	–

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

²⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

³⁾ Six pans creux

⁴⁾ Cotes () valables uniquement pour le modèle « H4 »

⁵⁾ Cote maximale

Couvercle de commande « G » avec sélecteur de circuit intégré : CN16 ... 63

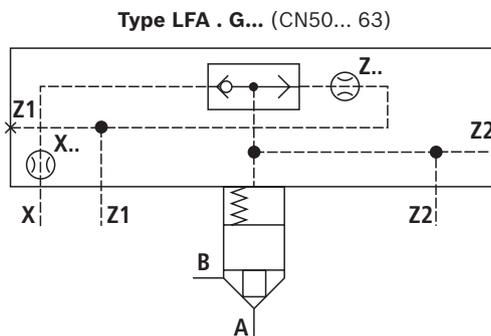
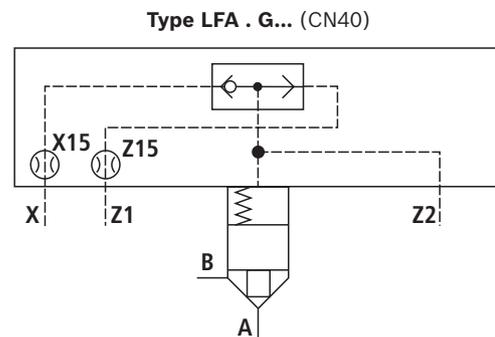
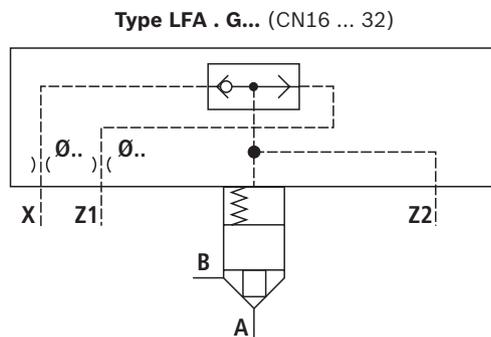
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		G	-	7X	/											1)

Calibre	Injecteurs dans le canal	
	X	Z1
16	Ø1,2 	Ø1,2 
25	Ø1,5 	Ø1,5 
32	Ø2,0 	Ø2,0 
40	X15 	Z15 
50	X18 	Z18 
63	X20 	Z20 

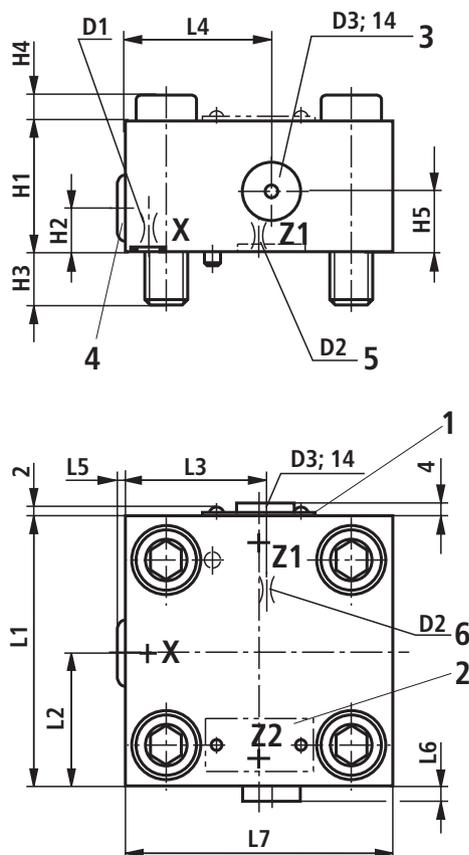
 Injecteur perforé (Ø en mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

 Injecteur standard (Ø de 1/10 mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.



Couvercle de commande « G » avec sélecteur de circuit intégré : CN16 ... 63 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40, 50, 63
- 3 Orifices Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix pour CN50 et 63
- 4 Sélecteur de circuit
- 5 D2 pour CN16 ... 40
- 6 D2 pour CN50 et 63

CN	16	25	32	40	50	63
D1 ²⁾	Ø1,2	Ø1,5	Ø2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D2 ²⁾	Ø1,2	Ø1,5	Ø2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D3	-	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	35	30	35	60	68	82
H2	17	17	21,5	30	32	42
H3	15	24	28	32	34	50
H4	-	12	16	-	-	-
H5	-	-	-	-	32	40
L1	65	85	100	125	140	180
L2	36,5	45,5	50	62,5	74	90
L3	-	-	-	-	72	81
L4	-	-	-	-	72	90
L5	4,5	4	1	-	6	4
L6	4	4	4	4	6	6
L7	65	85	100	125	140	180

²⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « G » avec sélecteur de circuit intégré : CN80 ... 100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		G	-	6X	/											1)

Calibre	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)		
	X	F	Z1
80	X20	F**	Z20
100	X20	F**	Z20

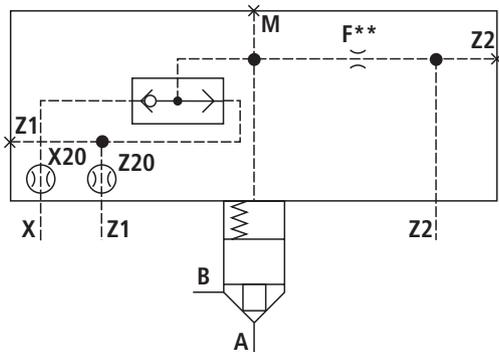
Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

Injecteur standard (n'apparaît pas dans la désignation du type)

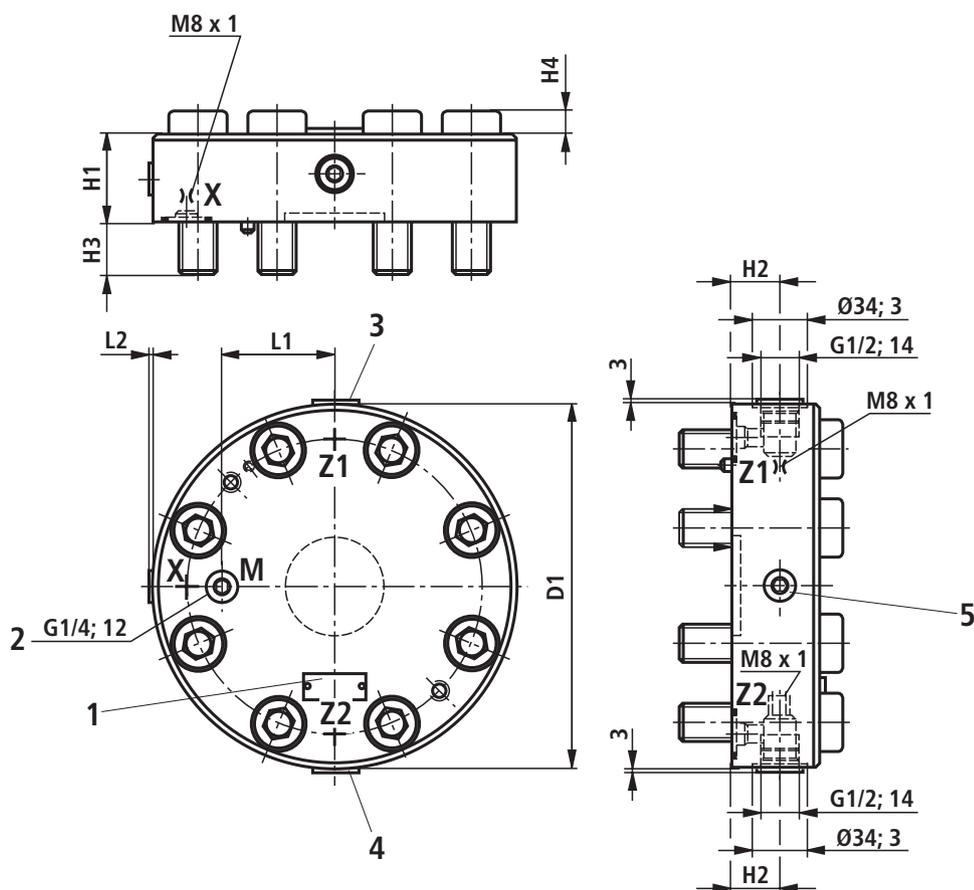
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

Type LFA . G... (CN80 ... 100)



Couvercle de commande « G » avec sélecteur de circuit intégré : CN80 ... 100 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Raccord de mesure
- 3 Orifice Z1 comme raccord fileté au choix
- 4 Orifice Z2 comme raccord fileté au choix
- 5 Sélecteur de circuit

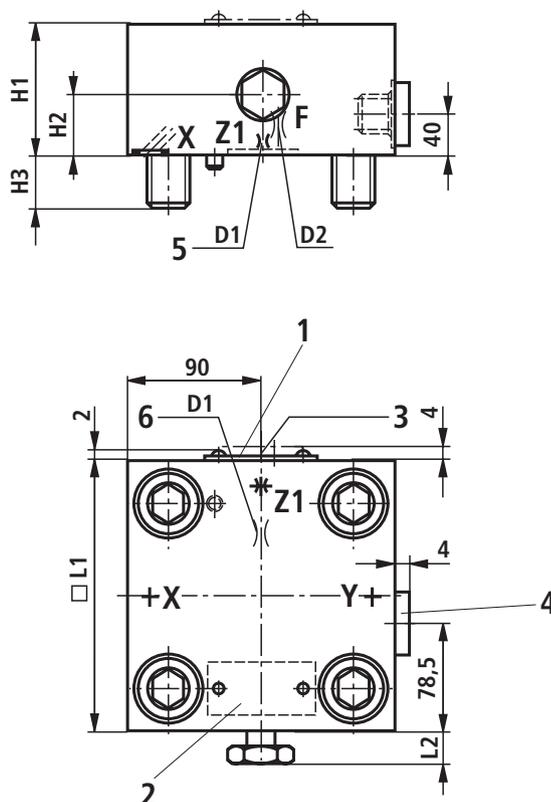
CN	80	100
D1	250	300
H1	80	75
H2	45	43
H3	45	52,5
H4	1	23,5
L1	73	96,5
L2	1	-

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « R » et « RF » avec distributeur à clapet intégré : CN25 ... 63
 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40, 50, 63
- 3 Orifice Z1 au choix comme raccord fileté pour CN63 (G1/4 ; 12)
- 4 Orifice Y au choix comme raccord fileté pour CN63 (G1/2 ; 14)
- 5 D1 pour CN16 ... 50
- 6 D1 pour CN63

CN	Type	25	32	40	50	63
D1 ⁴⁾	R, RF	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
D2 ⁴⁾		M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
H1		40	50	60	68	82
H2		20	26	33	32	40
H3		24	28	32	34	50
□L1		85	100	125	140	180
L2	R	2	1	4	3	–
	RF	18,5	17,5	25	24	16

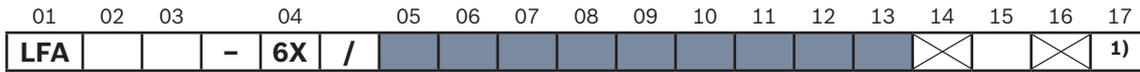
⁴⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « R » et « RF » avec distributeur à clapet intégré : CN80 ... 100



Calibre	Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)		
		X	F	Z1
80	R, RF ²⁾	X20	F**	Z12
100		X25	F**	Z12

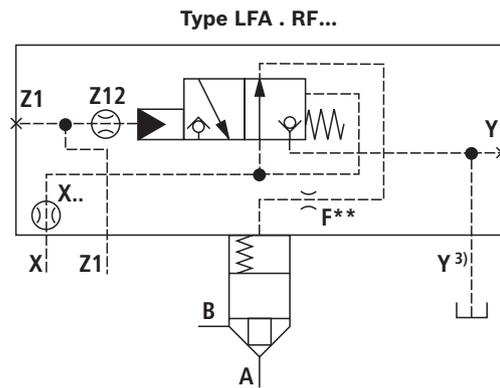
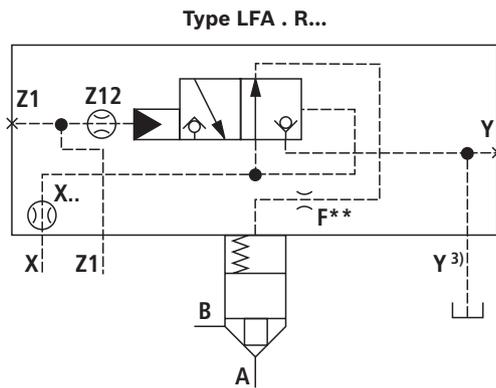
Rapport des surfaces : $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{3}{1}$

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

△ Injecteur standard (n'apparaît pas dans la désignation du type)

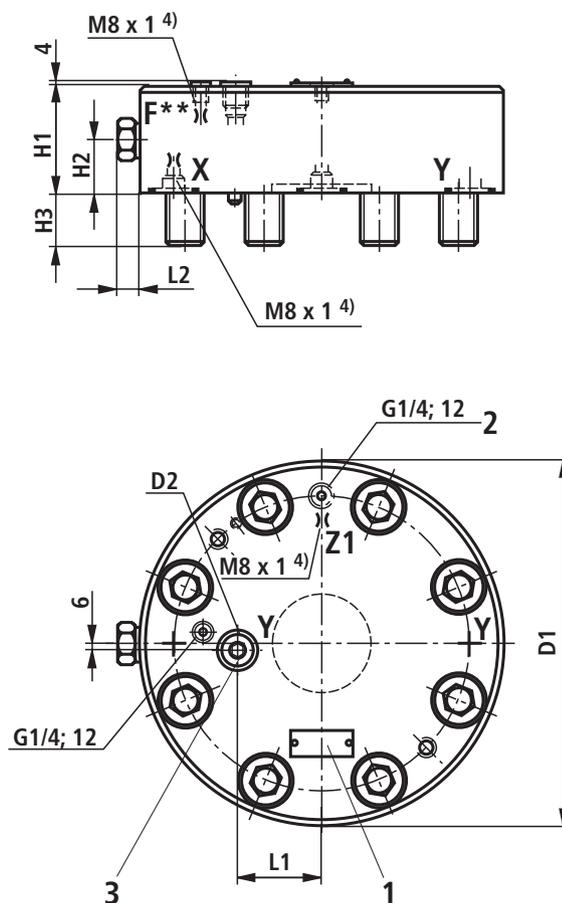
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

2) Distributeur à clapet avec rappel à ressort



3) Pression à l'orifice Y de 5 bars maximum

Couvercles de commande « R » et « RF » avec distributeur à clapet intégré : CN80 ... 100 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice Z1 comme raccord fileté au choix
- 3 Orifice Y comme raccord fileté au choix

CN	80	100
D1	250	300
D2	G1/4 ; 12	G1/2 ; 14
H1	80	100
H2	36	45
H3	45	52
L1	52	74
L2	21	18
L3	6	5

⁴⁾ Codification des injecteurs, voir page 71.

Vis de fixation comprises dans la livraison (voir aussi page 71).



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	7X	/											1)

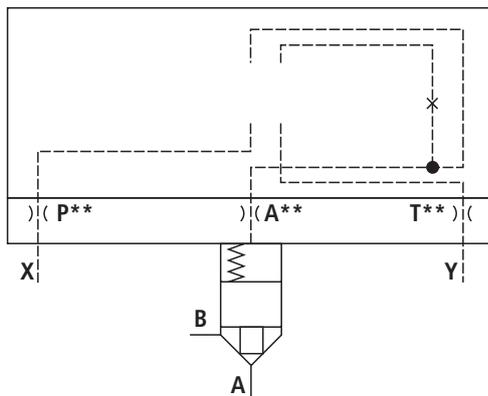
Calibre					Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
16	25	32	40	50	WEA	A**		P**	T**
						WEB		B**	P**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

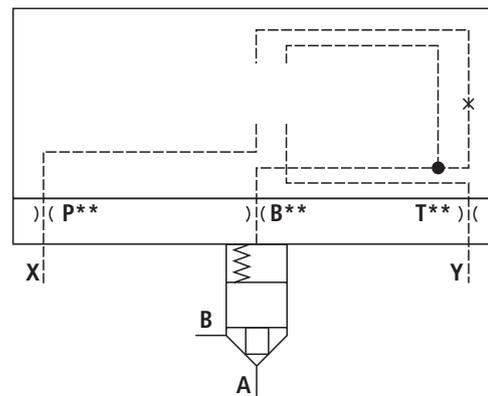
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

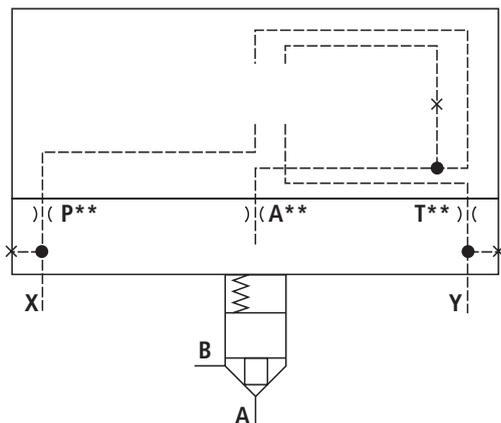
LFA . WEA... (CN16 ... 32)



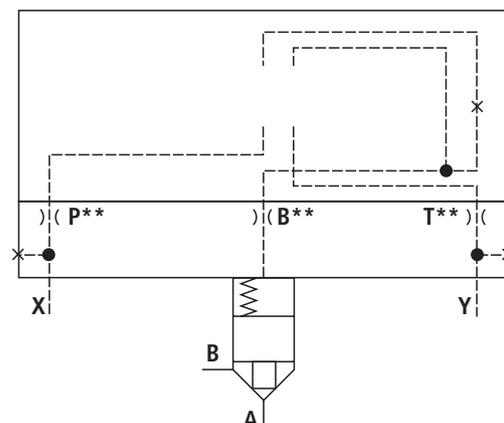
LFA . WEB... (CN16 ... 32)



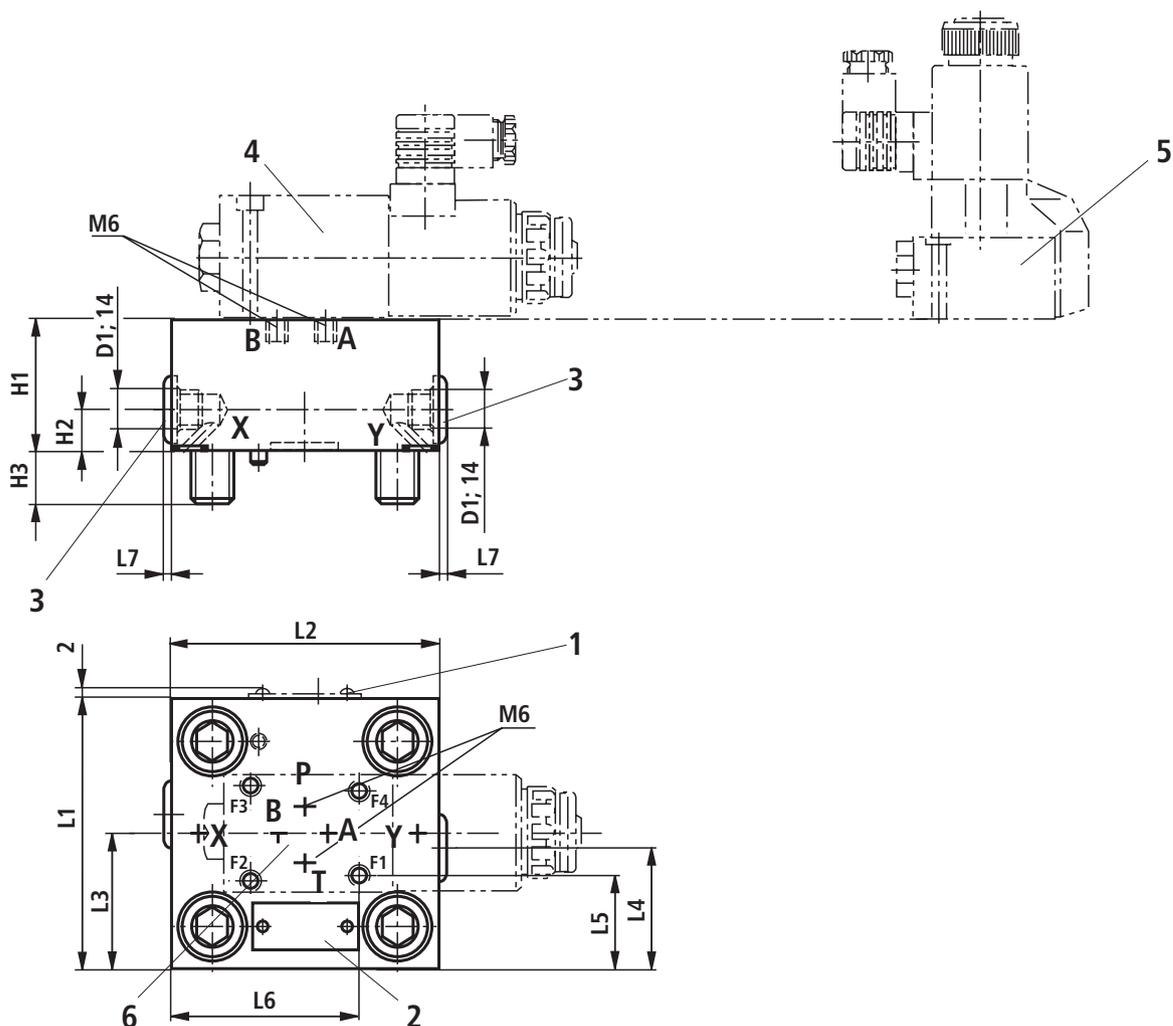
LFA . WEA... (CN40 et 50)



LFA . WEB... CN40 et 50



Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40 et 50
- 3 Orifices X et Y comme raccord fileté au choix pour CN40 et 50
- 4 Distributeur à tiroir type 4WE 6 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 5 Distributeur à clapet type M-3SEW 6 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05

CN	16	25	32	40	50
D1	–	–	–	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	–	–	–	30	32
H3	15	24	28	32	34
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	–	–	–	72	80
L4	–	–	–	53	60
L5	17	27	34,5	47	54,5
L6	47,5	64	71,5	84	91,5
L7	4	4	4	6	6

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63

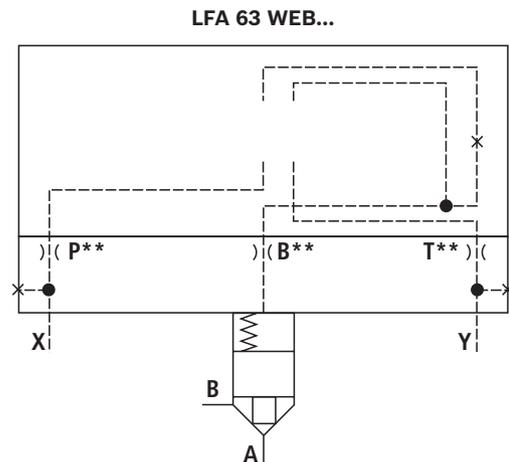
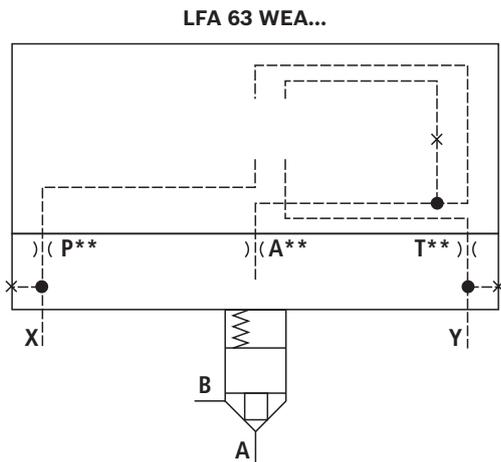
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
LFA	63		-	7X	/												1)

03	10	11	12	13
Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
	A	B	P	T
WEA	A**		P**	T**
WEB		B**	P**	T**

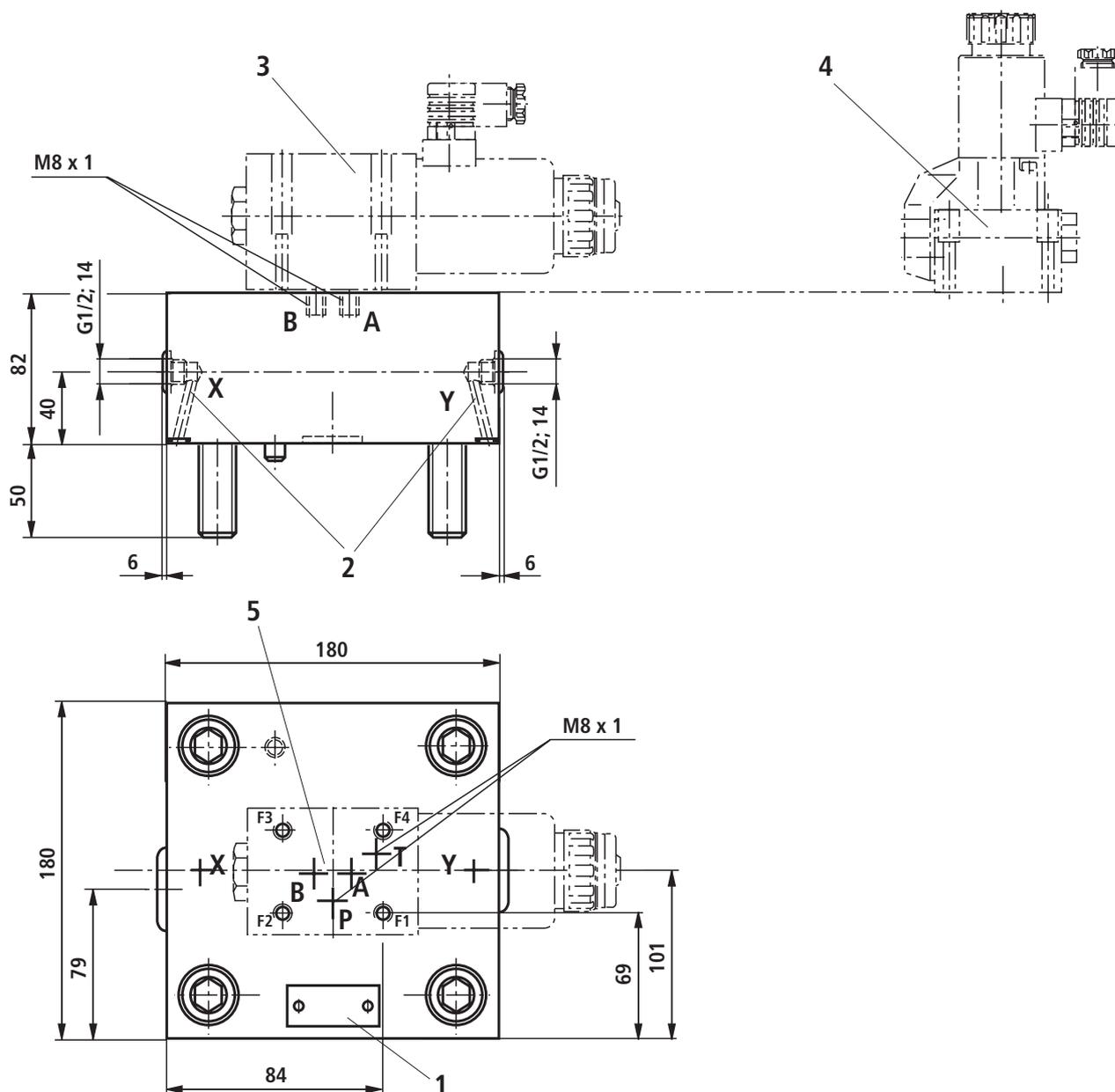
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X et Y comme raccord fileté au choix
- 3 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 4 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 5 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80 ... 100

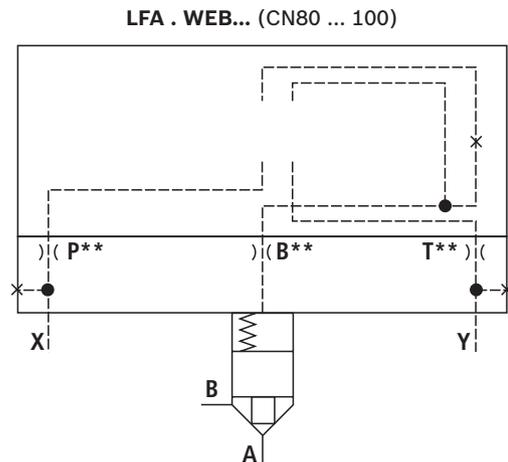
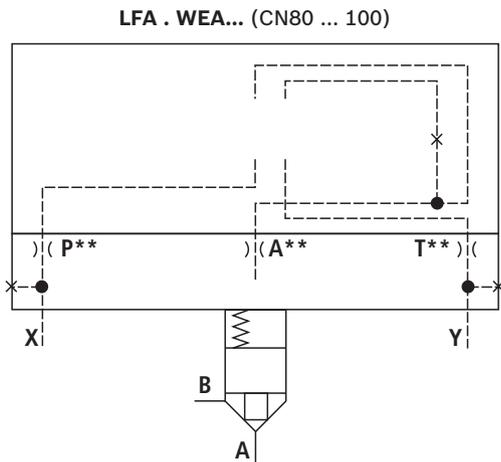
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		-	6X	/												1)

02		03		10		11		12		13	
Calibre		Type		Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)							
				A	B	P		T			
80	100	WEA		A**		P**		T**			
		WEB			B**	P**		T**			

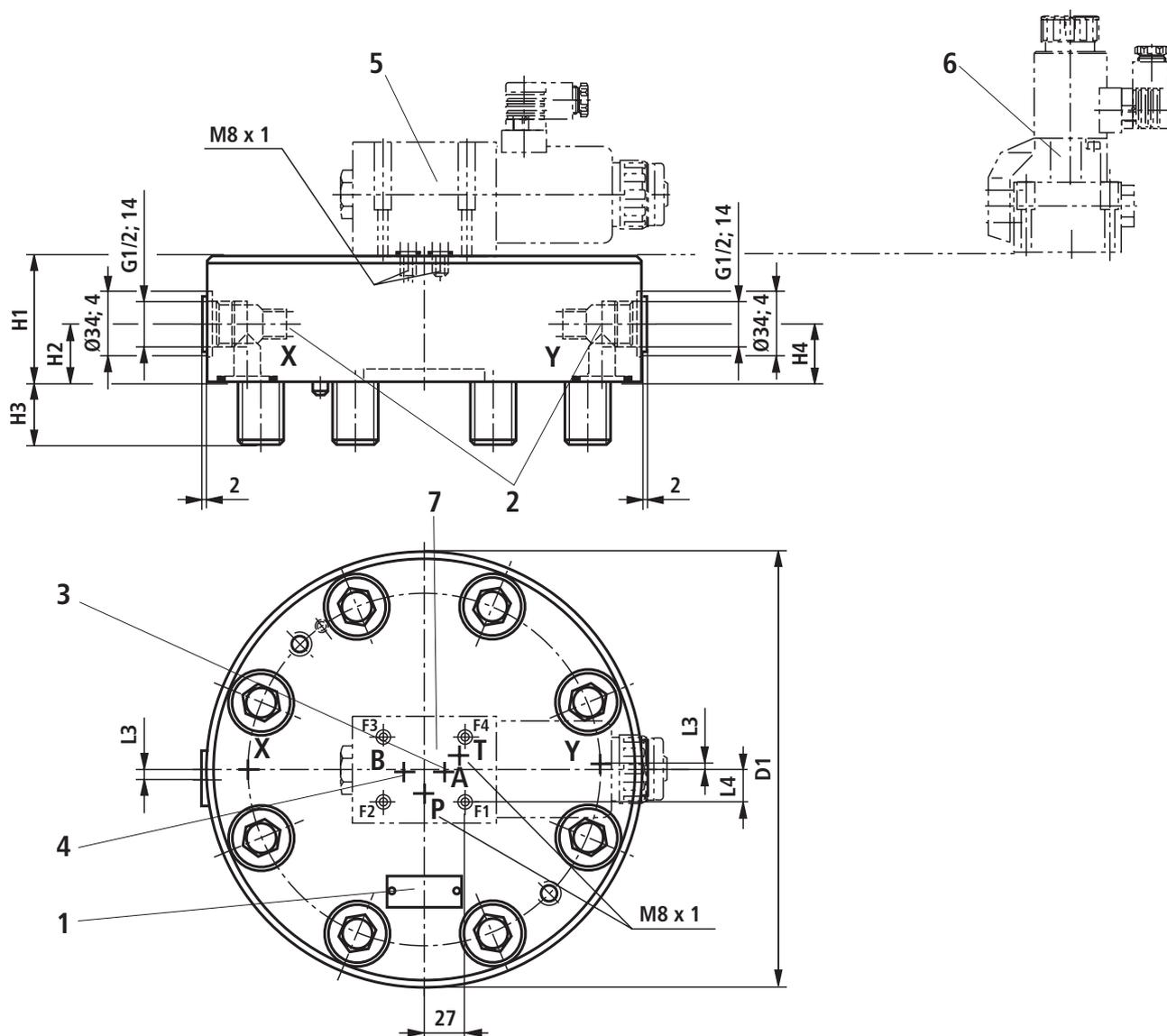
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80 ... 100 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X et Y comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté pour type WEB
- 4 Bouchon fileté pour type WEA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

CN	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	30	24
H3	45	52,5
H4	45	55
L3	10	13
L4	16	18

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN125 ... 160

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		-	6X	/												1)

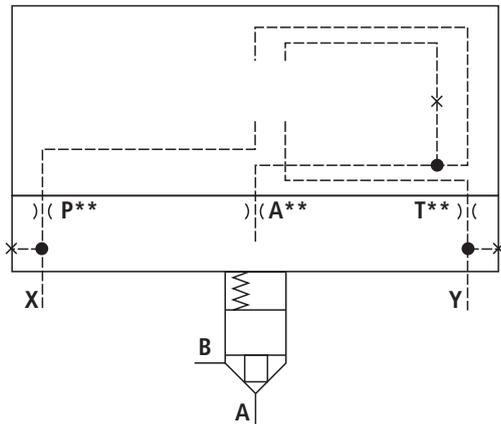
02		03		10		11		12		13	
Calibre		Type		Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)							
				A	B	P		T			
125	160	WEA		A**		P**		T**			
		WEB			B**	P**		T**			

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

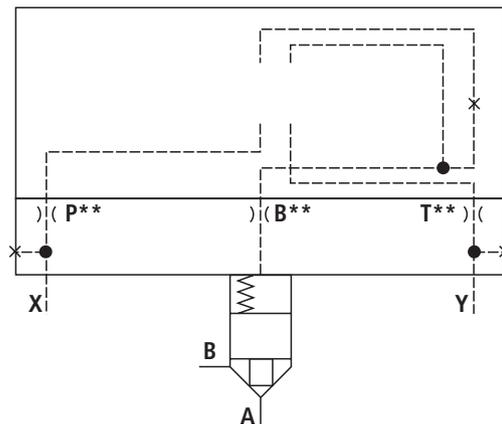
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

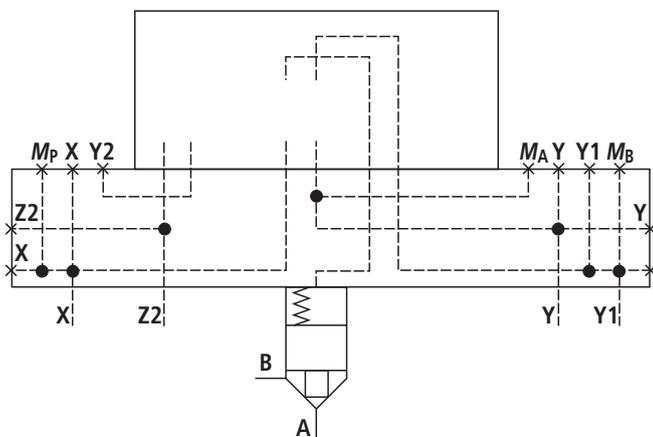
LFA . WEA... (CN125)



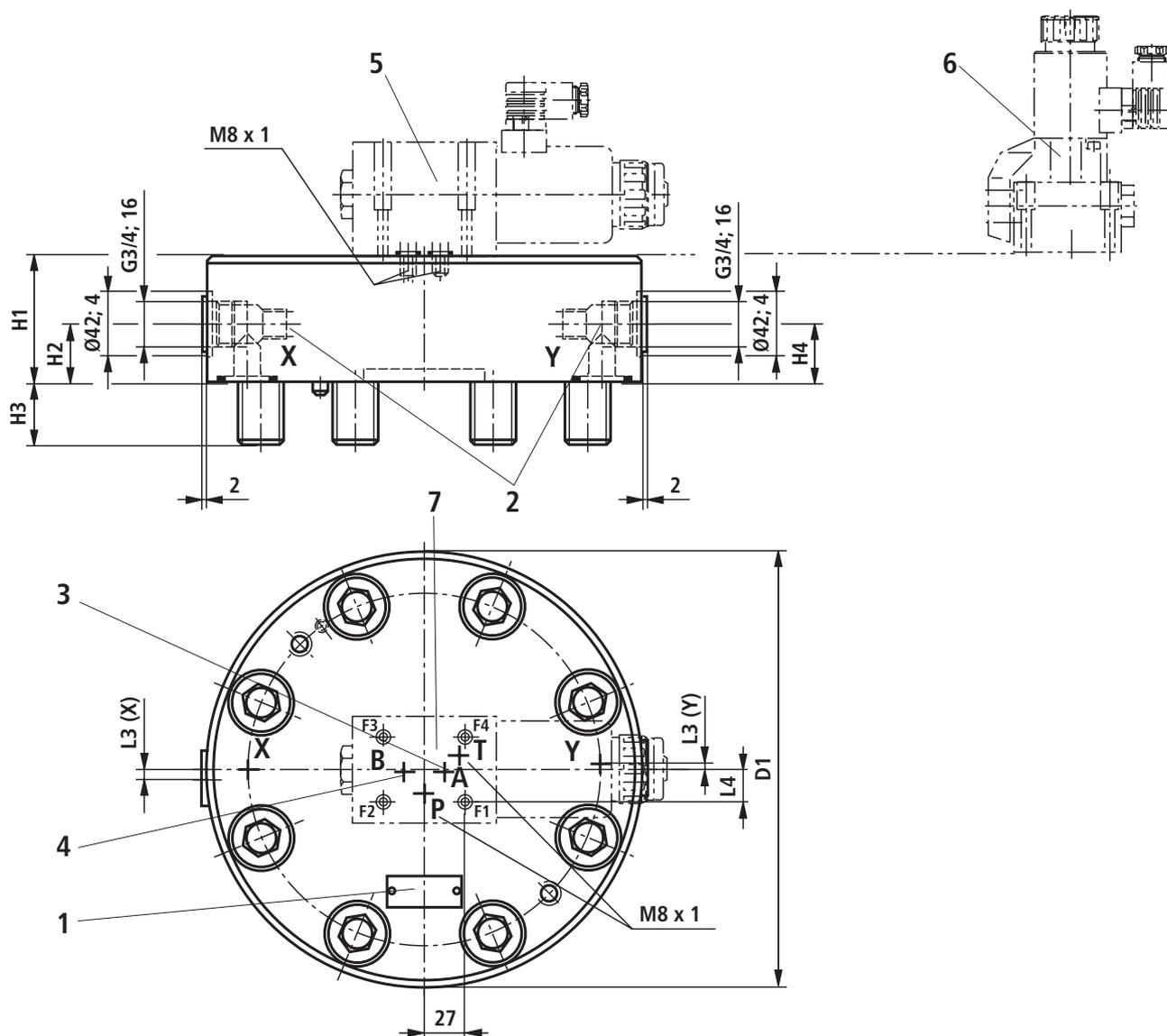
LFA . WEB... (CN125)



LFA . WEA... (160)



Couvercles de commande « WEA » et « WEB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN125 ... 160 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X et Y comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté pour type WEB
- 4 Bouchon fileté pour type WEA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (CN125) ou type WEH 25 ... (CN160) (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon
 - ▶ CN125 : ISO 4401-05-04-0-05
 - ▶ CN160 : ISO 4401-08-08-0-05

CN	125	160
D1	380	480
H1	105	150
H2	51	80
H3	56	71
H4	51	80
L3-X	16	15
L3-Y	10	15
L4	23	46



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	7X	/											1)

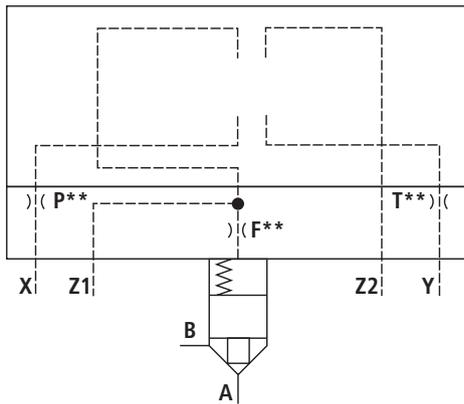
02					03	12			13	15	
Calibre					Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)					
16	25	32	40	50		P	T	F			
					WEMA	P**	T**	F**			
					WEMB	P**	T**	F**			

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

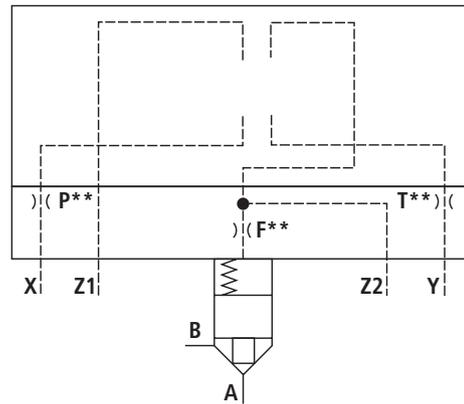
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

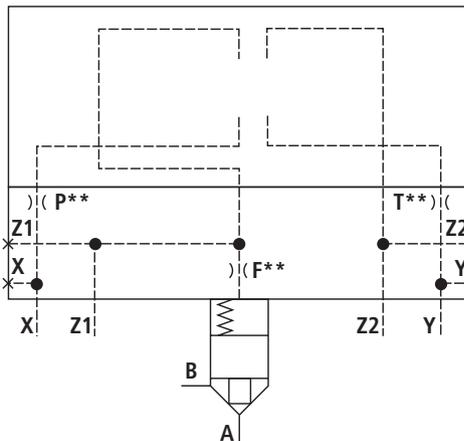
LFA . WEMA... (CN16 ... 32)



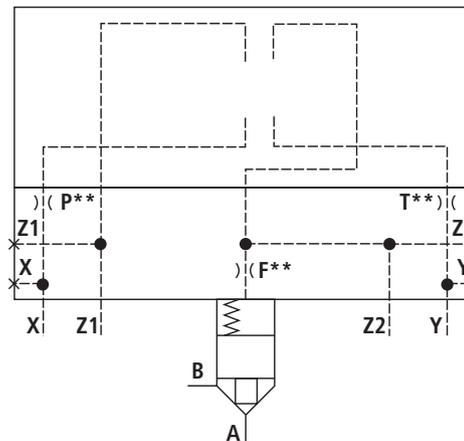
LFA . WEMB... (CN16 ... 32)



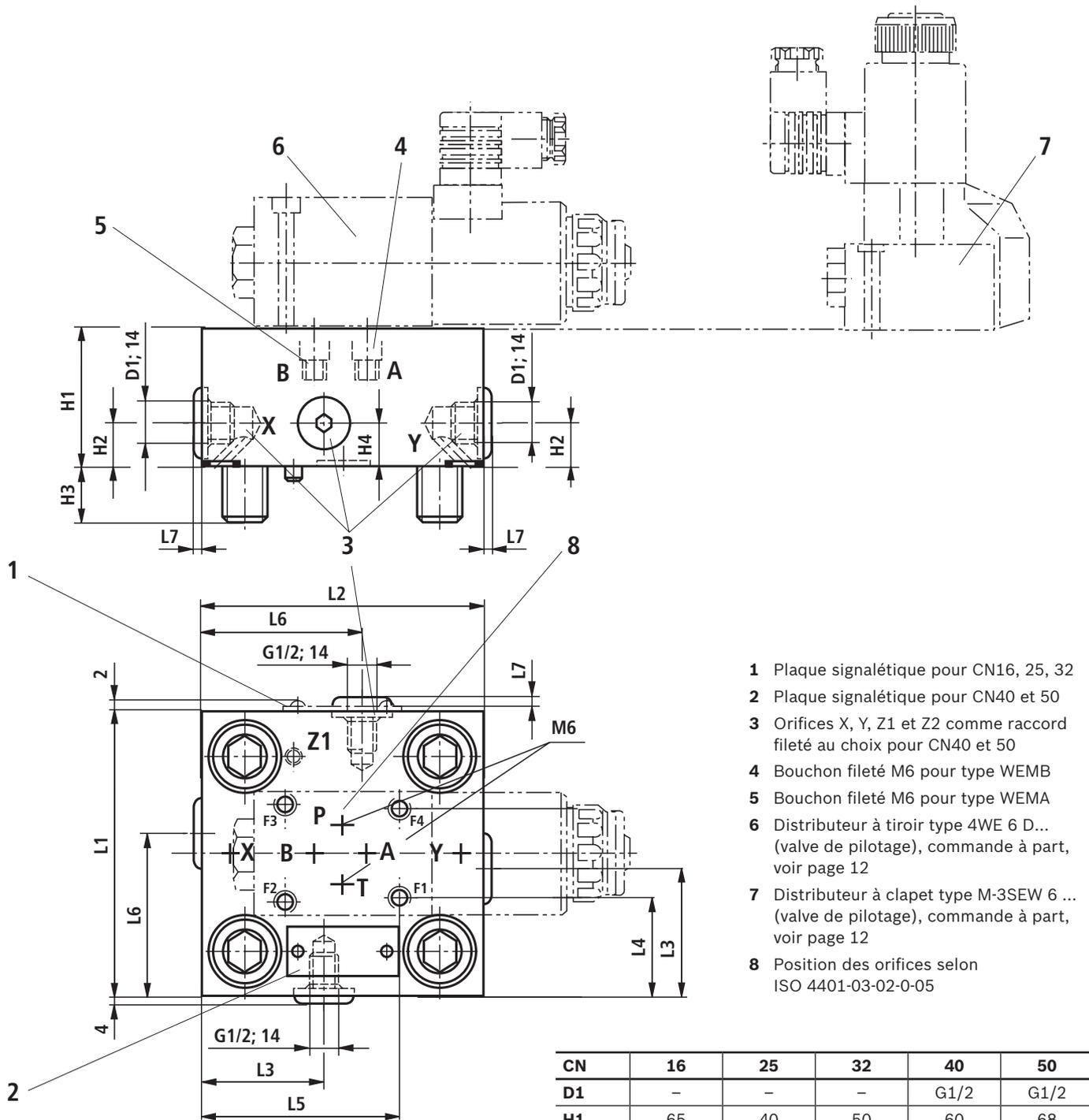
LFA . WEMA... (CN40 et 50)



LFA . WEMB... (CN40 et 50)



Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
CN16 ... 50 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40 et 50
- 3 Orifices X, Y, Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix pour CN40 et 50
- 4 Bouchon fileté M6 pour type WEMB
- 5 Bouchon fileté M6 pour type WEMA
- 6 Distributeur à tiroir type 4WE 6 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Distributeur à clapet type M-3SEW 6 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 8 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05

CN	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	65	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	53	60
L4	17	27	34,5	47	54,5
L5	47,5	64	71,5	84	91,5
L6	-	-	-	72	80
L7	4	4	4	6	6

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

Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63

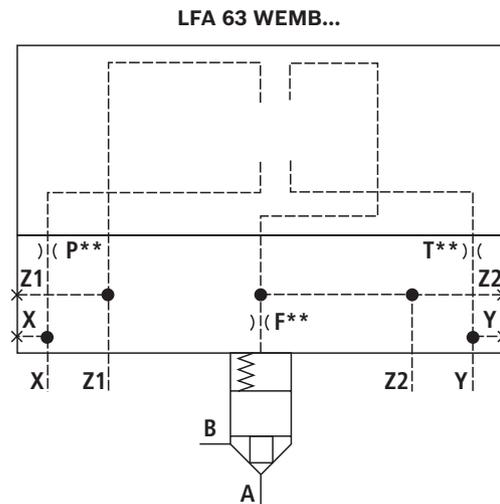
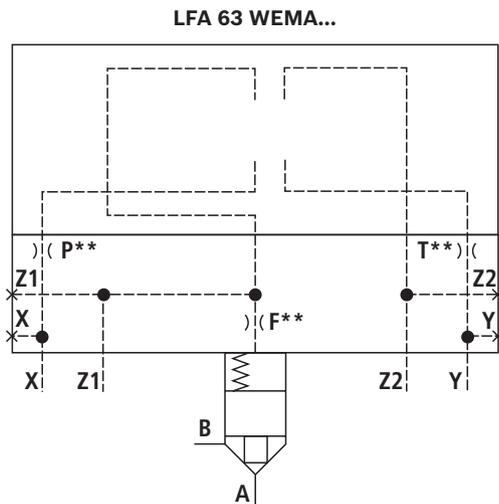
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	63		-	7X	/											1)

	03	12	13	15
Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
	P	T	F	
WEMA	P**	T**	F**	
WEMB	P**	T**	F**	

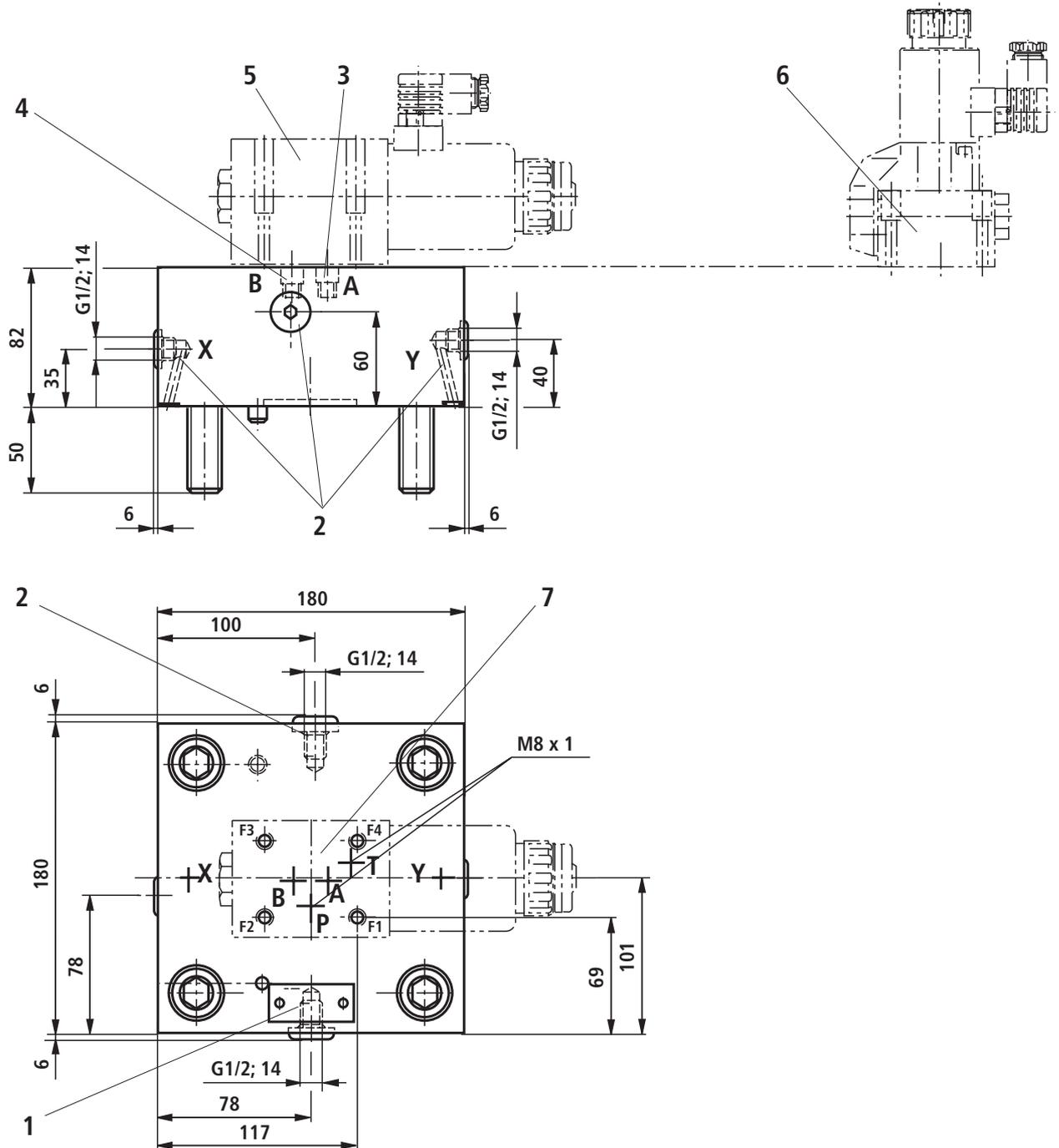
Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
 CN63 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X, Y, Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M8 x 1 pour type WEMB
- 4 Bouchon fileté M8 x 1 pour type WEMA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80 ... 100

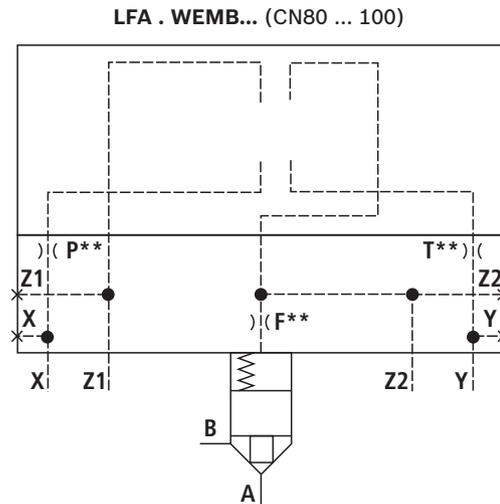
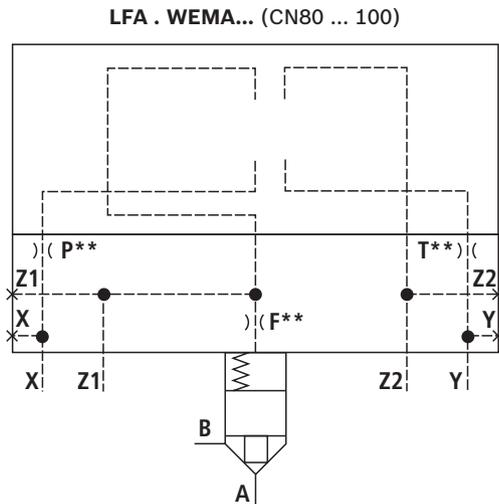
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	6X	/											1)

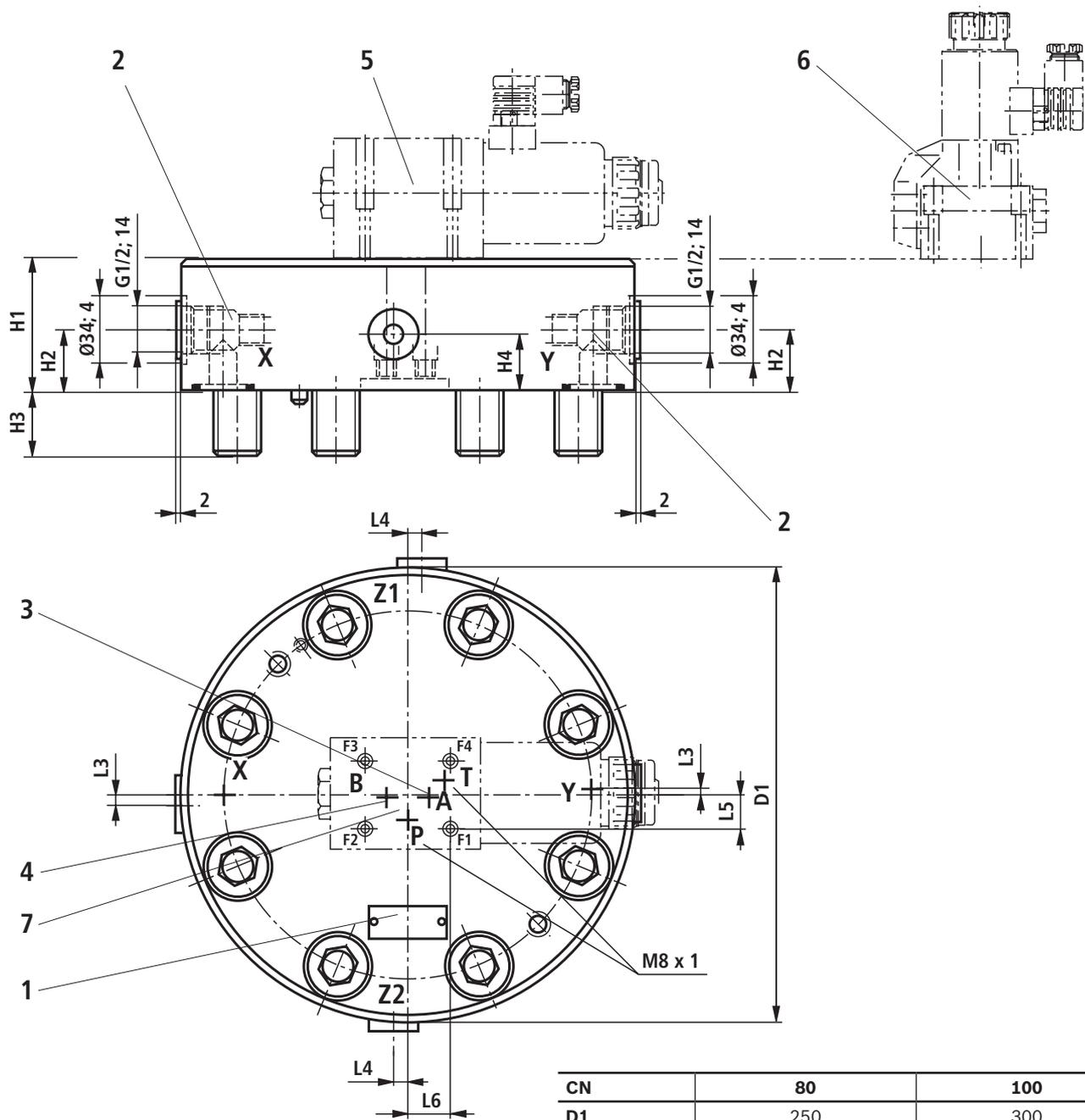
Calibre		Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)		
			P	T	F
80	100	WEMA	P**	T**	F**
		WEMB	P**	T**	F**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « WEMA » et « WEMB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
 CN80 ... 100 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X, Y, Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M8 x 1 pour type WEMB
- 4 Bouchon fileté M8 x 1 pour type WEMA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

CN	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	42	55
H3	45	52,5
H4	26	35
L3	10	13
L4	10	9,5
L5	16	27
L6	27	26


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « WECA » pour le montage d'un distributeur à tiroir : CN16 ... 50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	WECA	-	7X	/												1)

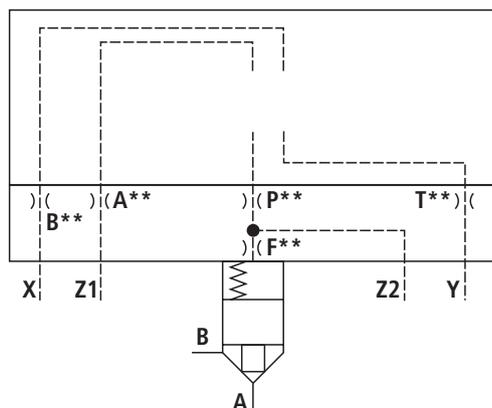
Calibre	Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)				
		A	B	P	T	F
16	WECA	A**	B**	P**	T**	F**
25		A**	B**	P**	T**	
32		A**	B**	P**	T**	
40		A**	B**	P**	T**	
50		A**	B**	P**	T**	

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

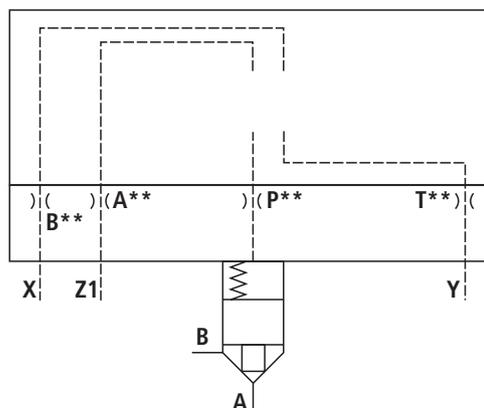
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

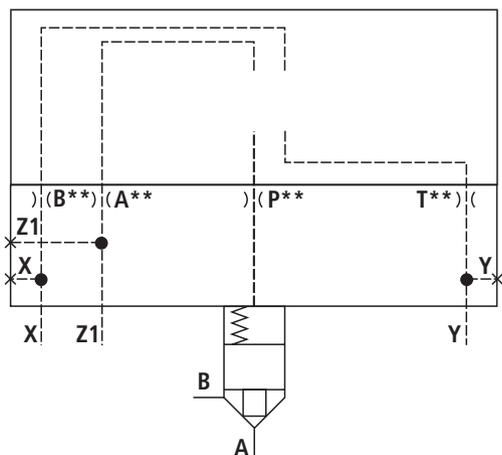
LFA . WECA... (CN16)



LFA . WECA... (CN25 et 32)



LFA . WECA... (CN40 et 50)



Couvercle de commande « WECA » pour le montage d'un distributeur à tiroir : CN63

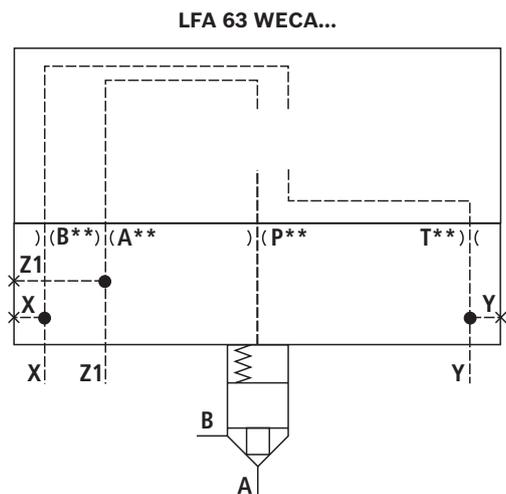
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	63	WECA	-	7X	/											1)

10	11	12	13
Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

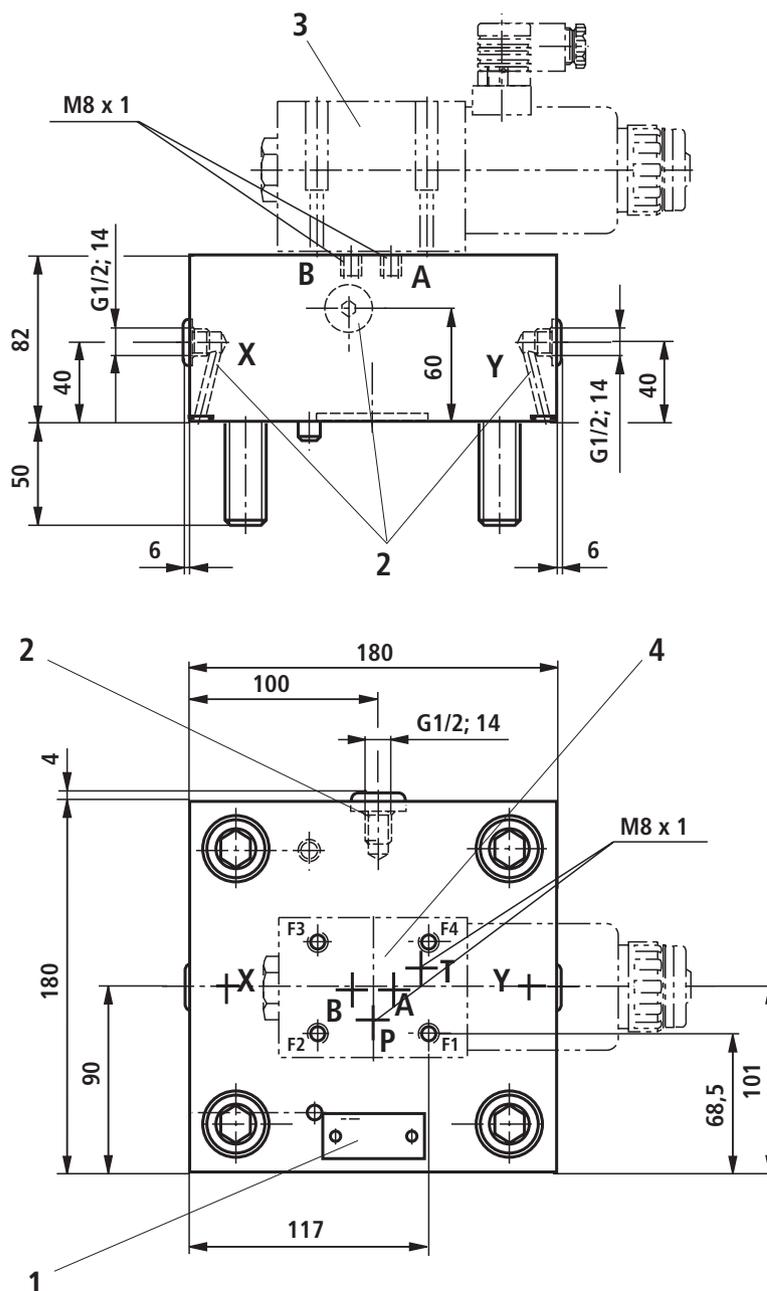
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercle de commande « WECA » pour le montage d'un distributeur à tiroir : CN63 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifices X, Y et Z1 comme raccord fileté au choix
- 3 Distributeur à tiroir type 3WE 6 A... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 4 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle de commande « WECA » pour le montage d'un distributeur à tiroir : CN 80 ... 100

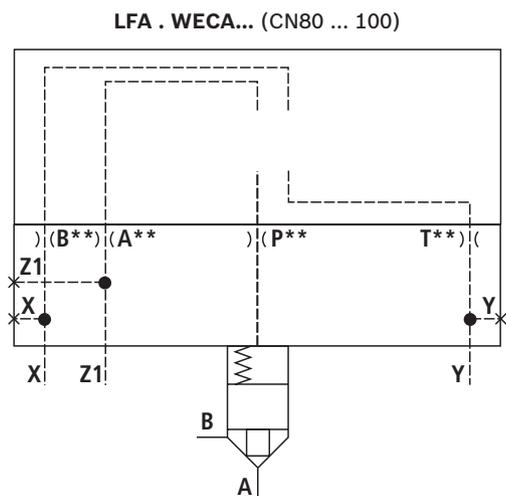
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	WECA	-	6X	/												1)

02		10		11		12		13	
Calibre		Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)							
		A	B	P	T				
80	100	A**	B**	P**	T**				

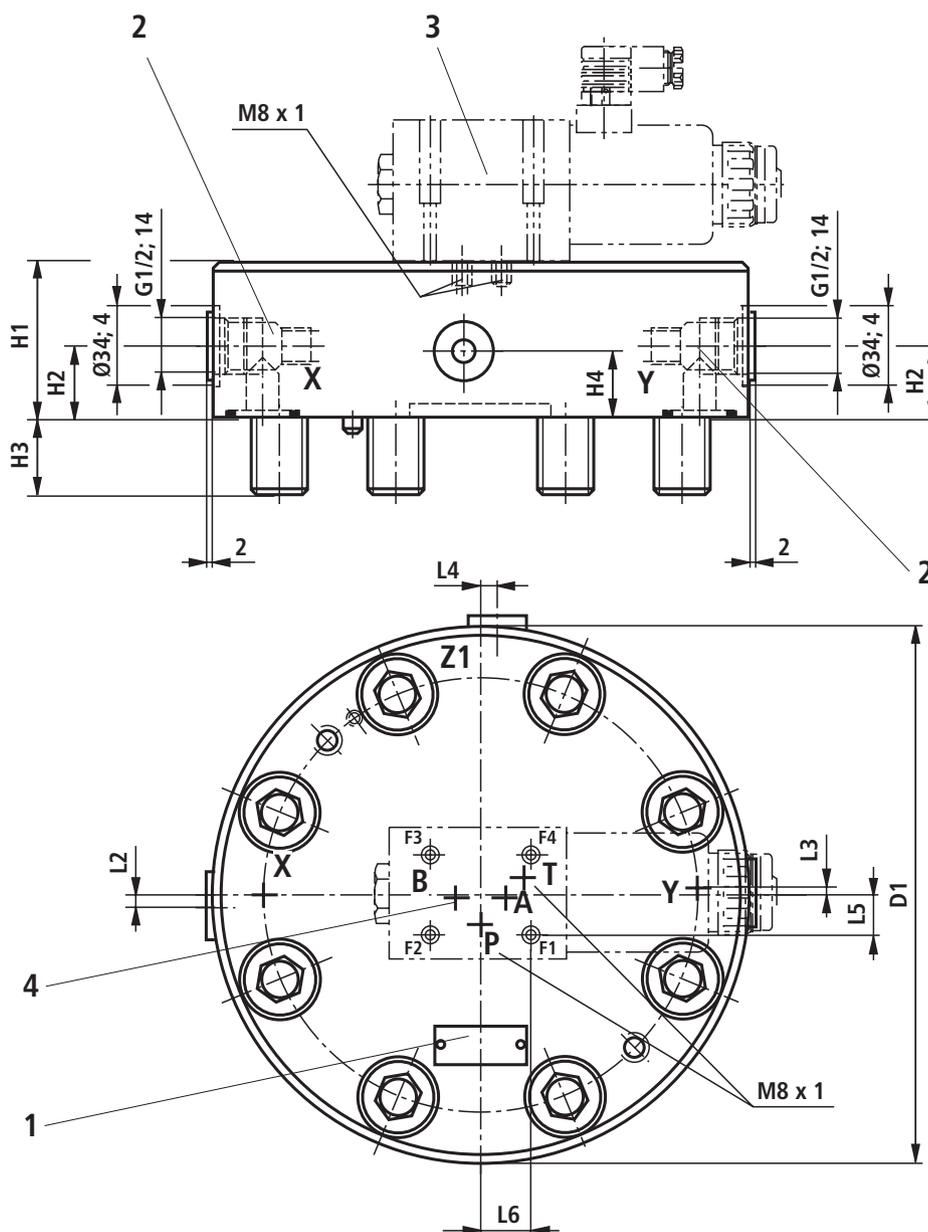
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercle de commande « WECA » pour le montage d'un distributeur à tiroir : CN 80 ... 100 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X, Y, Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix
- 3 Distributeur à tiroir type 3WE 10 A... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 4 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

CN	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	30	40
H3	45	52,5
H4	30	70
L2	0	6
L3	6	6
L4	6	6
L5	23	19
L6	27	26



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « GWA » et « GWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50

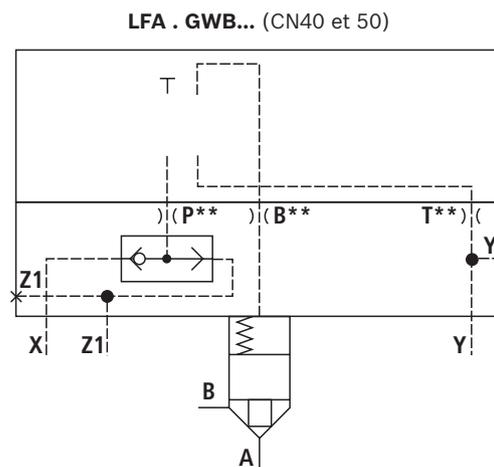
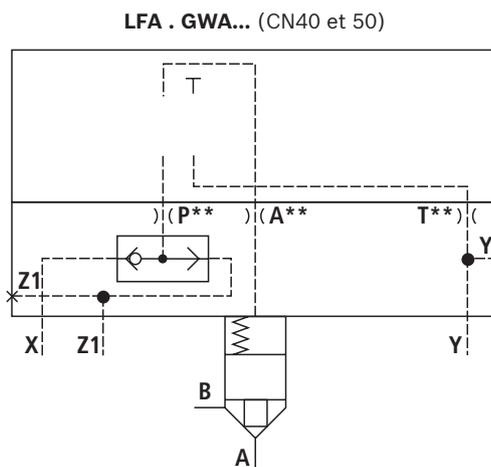
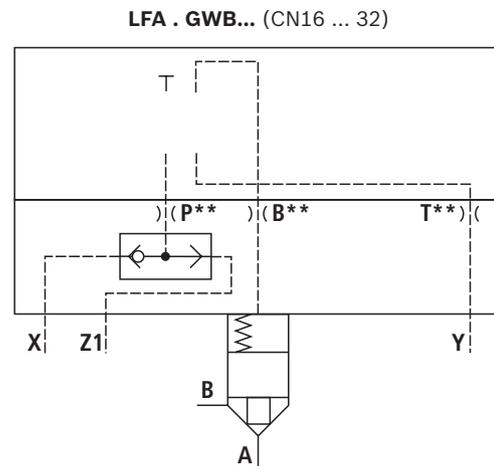
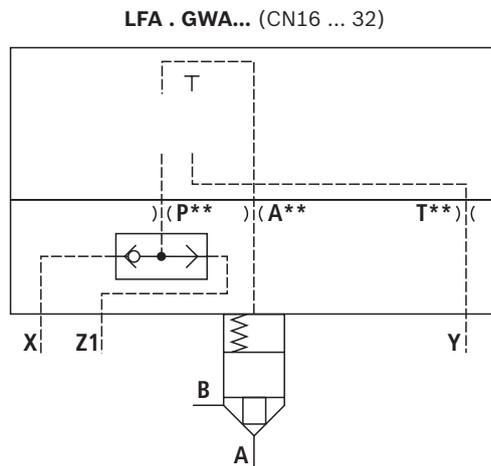
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		-	7X	/												1)

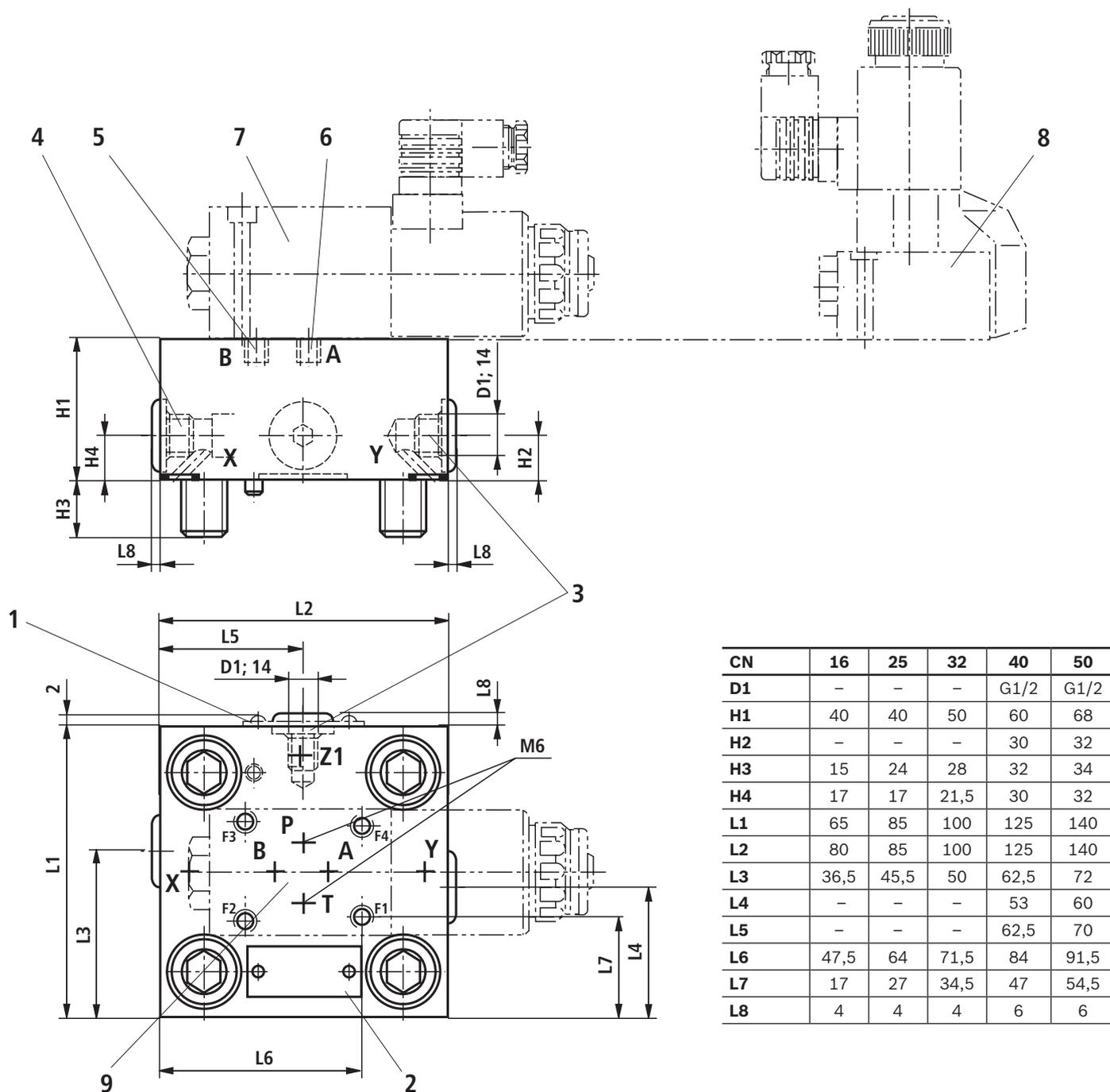
02					03					10				11				12				13				
Calibre					Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)																				
						A	B	P	T																	
16	25	32	40	50	GWA	A**			P**	T**																
					GWB		B**		P**	T**																

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 71.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWA » et « GWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique pour CN16, 25, 32
- 2 Plaque signalétique pour CN40 et 50
- 3 Orifices Y et Z1 comme raccord fileté pour CN40 et CN50
- 4 Sélecteur de circuit
- 5 Bouchon fileté M6 pour type GWA
- 6 Bouchon fileté M6 pour type GWB
- 7 Distributeur à tiroir type 4WE 6 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 8 Distributeur à clapet type M-3SEW 6 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 9 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « GWA » et « GWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63

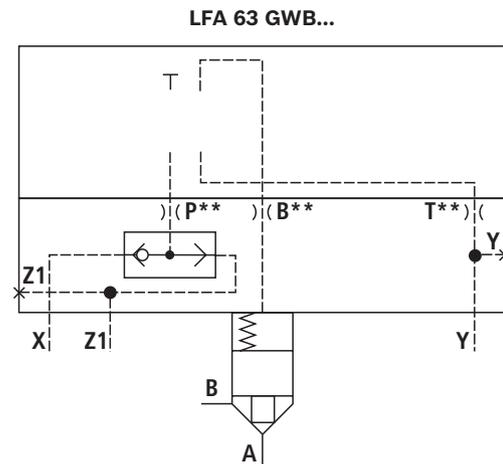
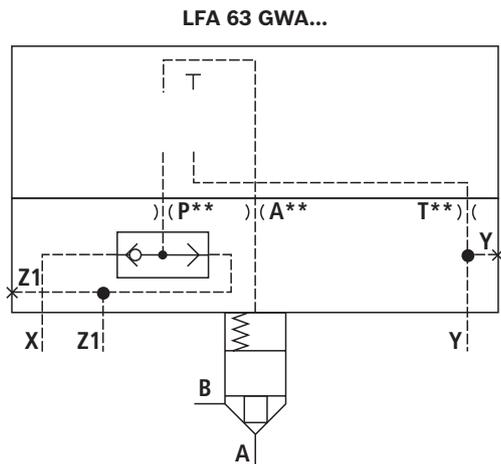
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	63		-	7X	/											1)

03	10	11	12	13
Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
	A	B	P	T
GWA	A**		P**	T**
GWB		B**	P**	T**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWA » et « GWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80 ... 100

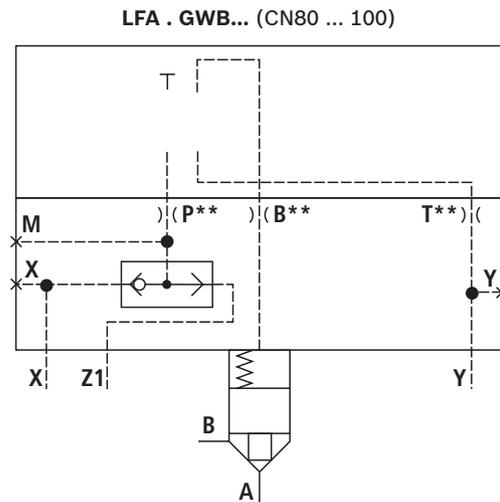
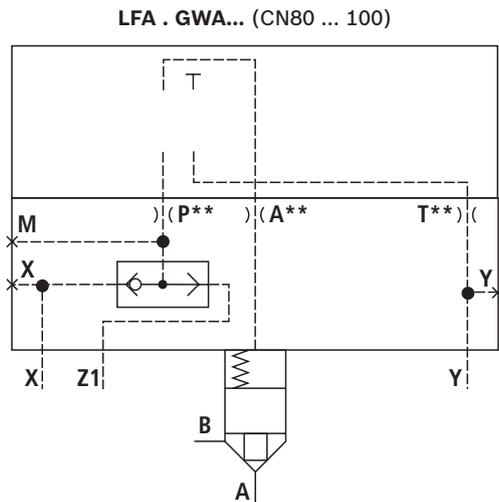
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	6X	/											1)

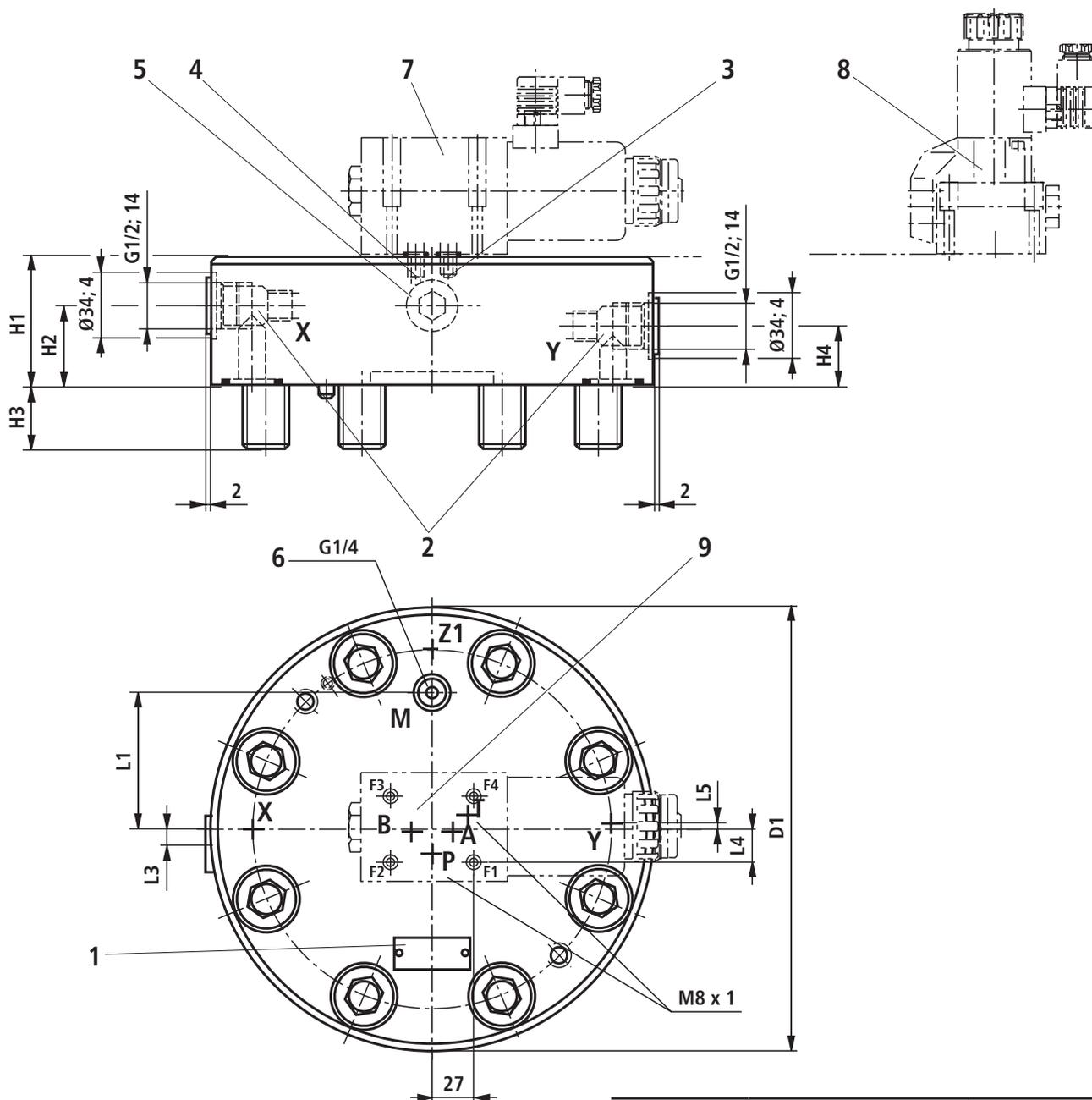
02		03		10		11		12		13	
Calibre		Type	Injecteur dans le canal (∅ de 1/10 mm)								
80	100	GWA	A**		P**	T**					
		GWB		B**	P**	T**					

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWA » et « GWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
 CN80 ... 100 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X et Y comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M8 x 1 pour type GWB
- 4 Bouchon fileté M8 x 1 pour type GWA
- 5 Sélecteur de circuit
- 6 Raccord de mesure
- 7 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 8 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 9 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

CN	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	26	40
H3	45	52,5
H4	26	55
L1	74	96,5
L3	9,5	13
L4	17	18
L5	10,5	13


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
CN16 ... 32

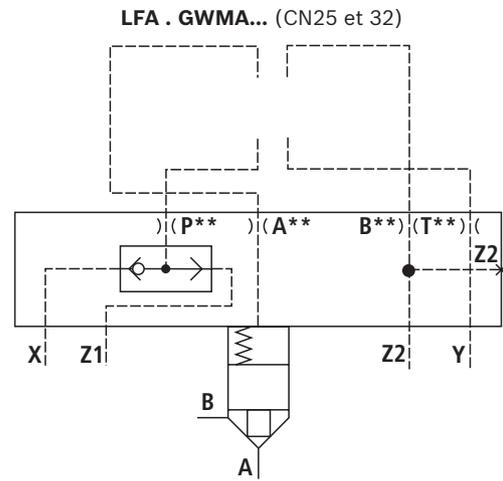
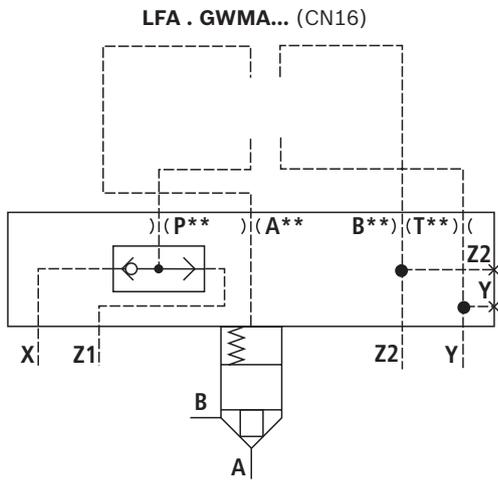
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		GWMA	-	7X	/											1)

02			10				11		12		13	
Calibre			Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)									
			A		B		P		T			
16	25	32	A**	△	B**	△	P**	△	T**	△	△	

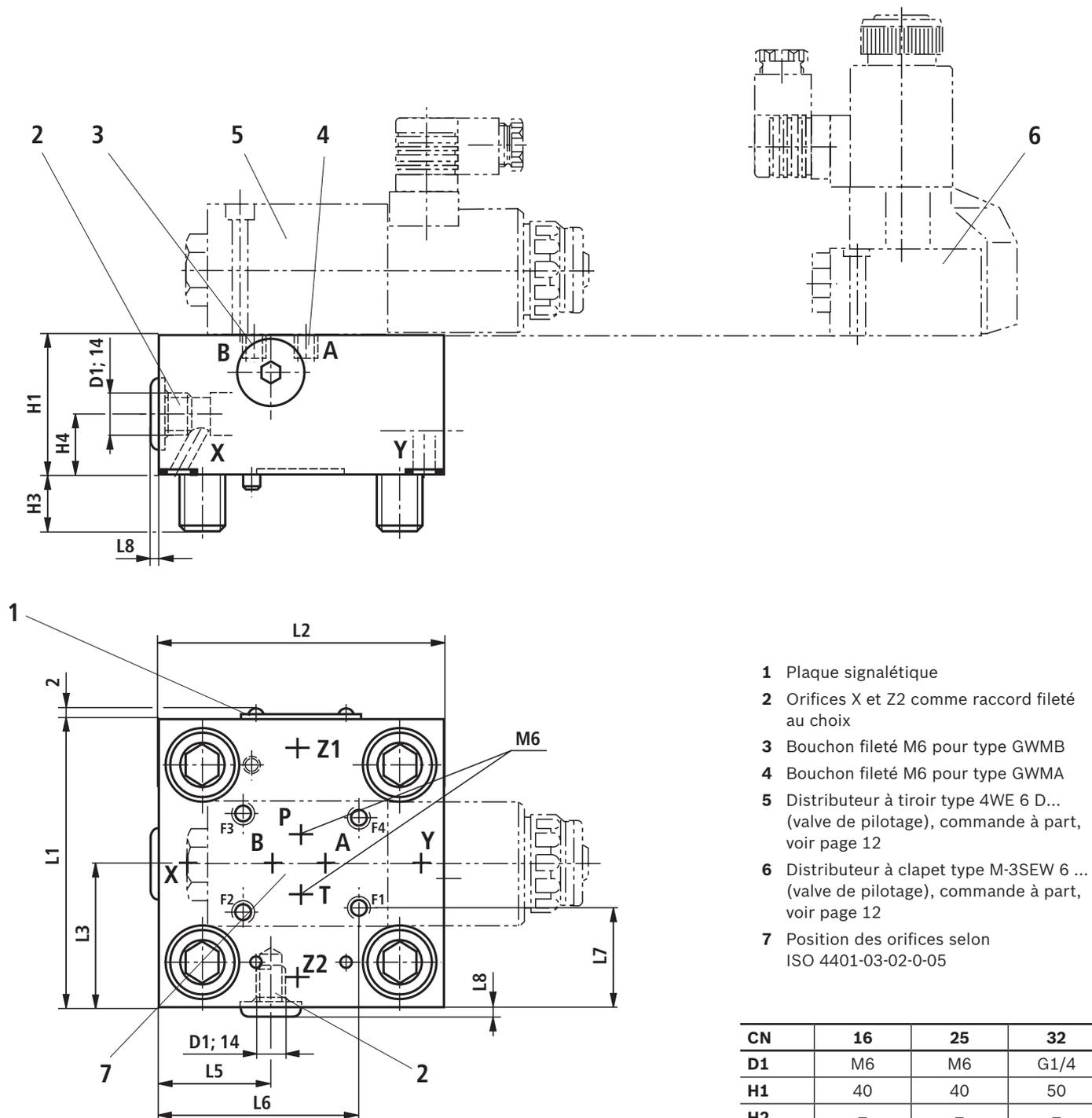
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 5.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 32 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifices X et Z2 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M6 pour type GWMB
- 4 Bouchon fileté M6 pour type GWMA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 6 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 6 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05

CN	16	25	32
D1	M6	M6	G1/4
H1	40	40	50
H2	-	-	-
H3	15	24	28
H4	-	-	-
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	39,5	45,5	50
L4	-	-	-
L5	30	34	44
L6	47,2	64	71,5
L7	17	27	34,55
L8	3	3	5



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
CN40 ... 50

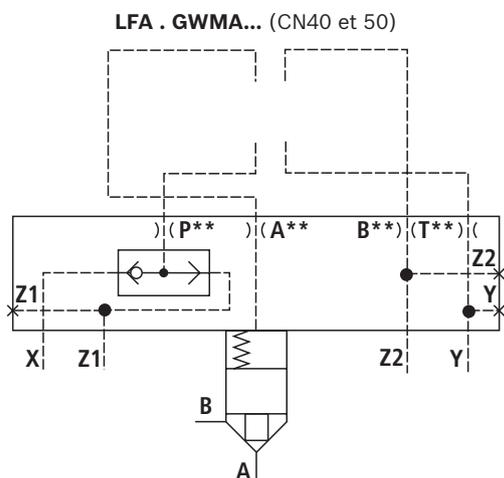
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		GWMA	-	7X	/											1)

02		10		11		12		13	
Calibre		Injecteur dans le canal (∅ de 1/10 mm)							
		A	B	P	T				
40	50	A**	B**	P**	T**				

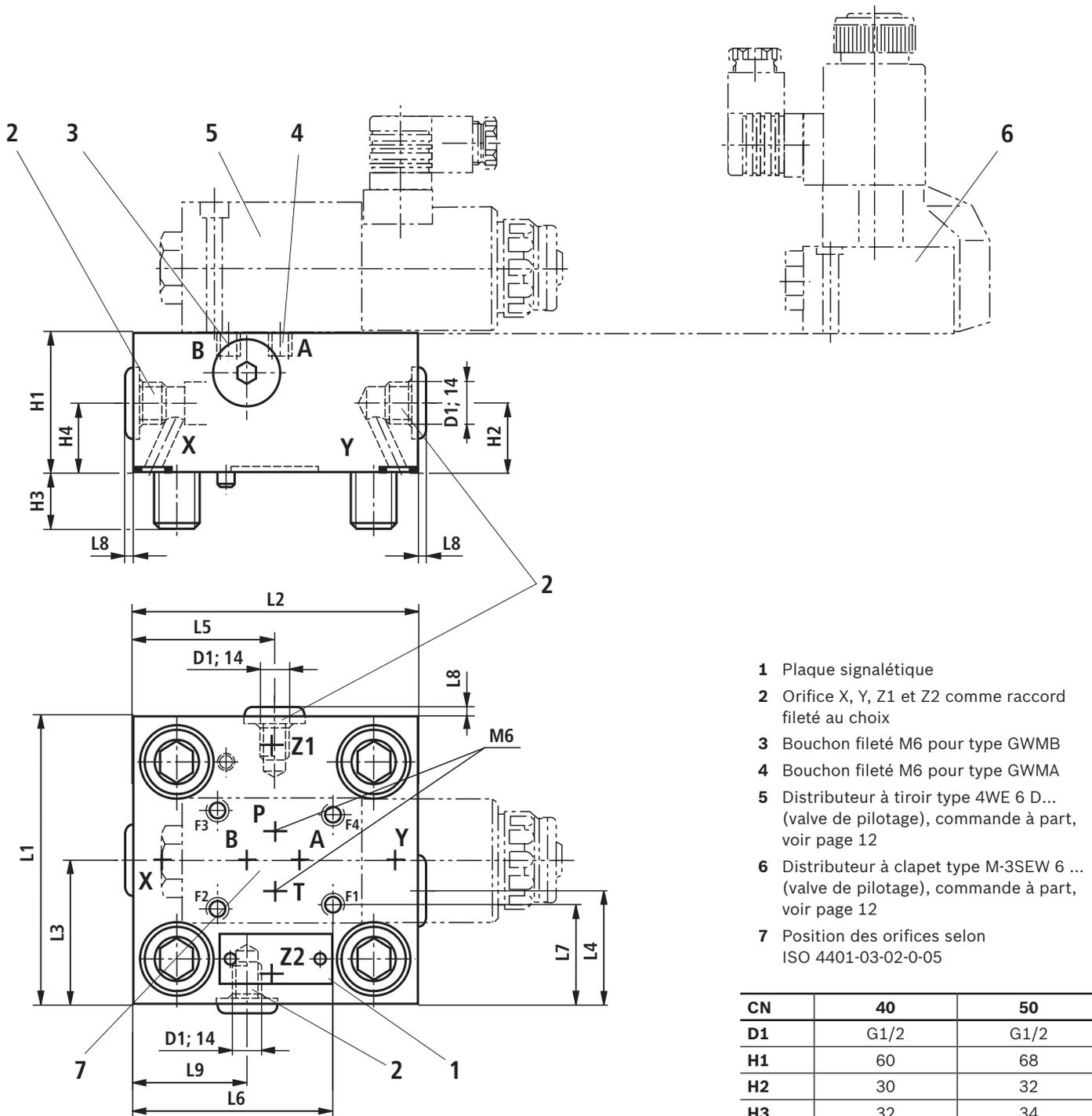
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN40 ... 50 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X, Y, Z1 et Z2 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M6 pour type GWMB
- 4 Bouchon fileté M6 pour type GWMA
- 5 Distributeur à tiroir type 4WE 6 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 6 Distributeur à clapet type M-3SEW 6 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05

CN	40	50
D1	G1/2	G1/2
H1	60	68
H2	30	32
H3	32	34
H4	30	32
L1	125	140
L2	125	140
L3	62,5	78
L4	53	60
L5	62,5	72
L6	84	91,5
L7	47	54,5
L8	6	6
L9	53	64

Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63

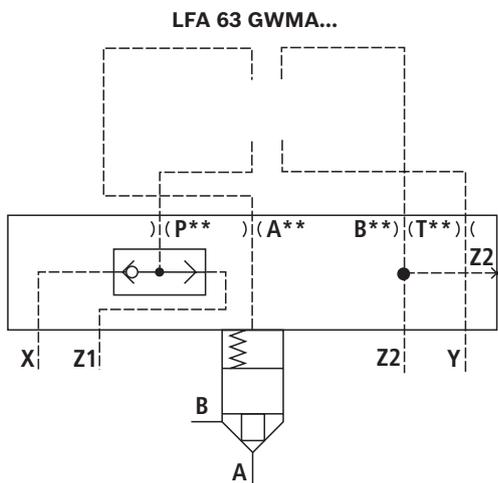
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	63	GWMA	-	7X	/											1)

10	11	12	13
Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80

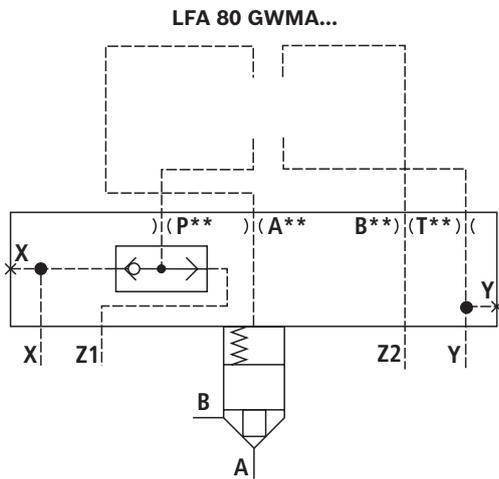
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	80	GWMA	-	7X	/											1)

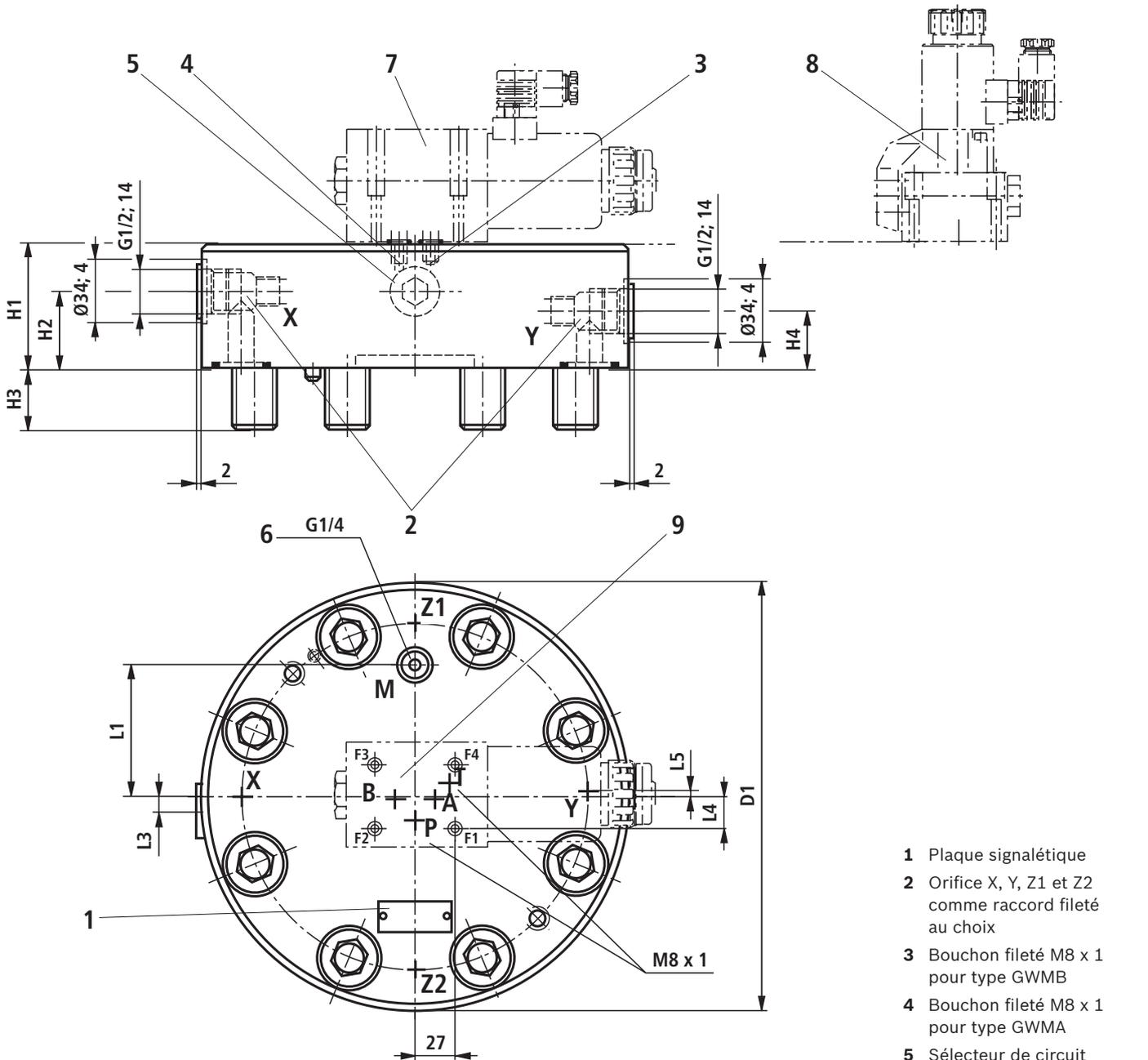
10	11	12	13
Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « GWMA » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80
 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifice X, Y, Z1 et Z2
comme raccord fileté
au choix
- 3 Bouchon fileté M8 x 1
pour type GWMB
- 4 Bouchon fileté M8 x 1
pour type GWMA
- 5 Sélecteur de circuit
- 6 Distributeur à tiroir type
4WE 10 D... (valve de
pilotage), commande à
part, voir page 12
- 7 Distributeur à clapet type
M-3SEW 10 ... (valve de
pilotage), commande à
part, voir page 12
- 8 Position des
orifices selon
ISO 4401-05-04-0-05


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « KWA » et « KWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN16 ... 50

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		-	7X	/												1)

Calibre	Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)			
		A	B	P	X
16	KWA	A**		P15	X15
25		A**		P15	Ø2,0
32		A**		P20	Ø2,5
40		A**		P20	X30
50		A**		P20	X30
16	KWB		B**	P15	X15
25			B**	P15	Ø2,0
32			B**	P20	Ø2,5
40			B**	P20	X30
50			B**	P20	X30

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

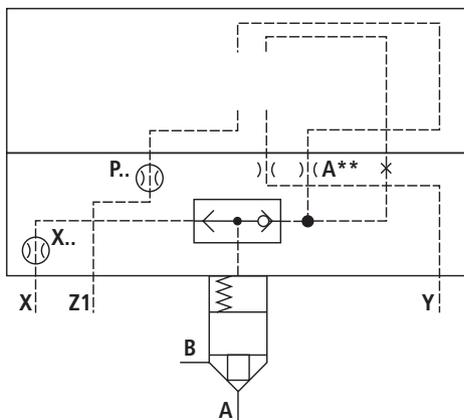
▲ Injecteur perforé (Ø en mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

◻ Injecteur standard (Ø de 1/10 mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

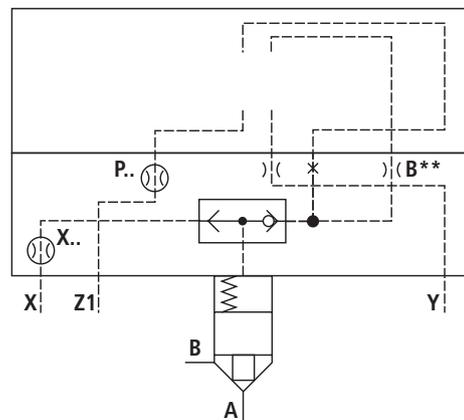
1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.

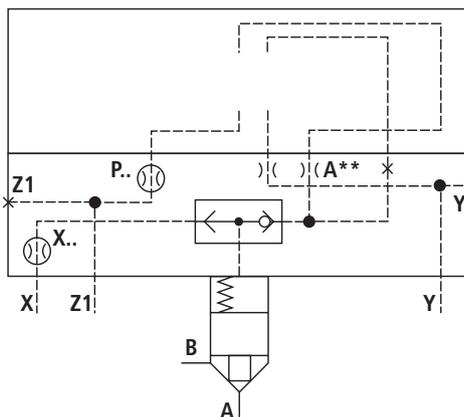
LFA . KWA... (CN16 ... 32)



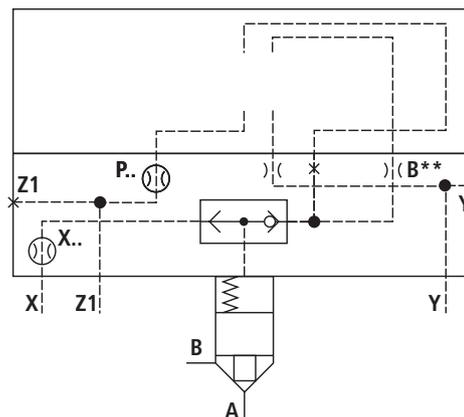
LFA . KWB... (CN16 ... 32)



LFA . KWA... (CN40 et 50)



LFA . KWB... (CN40 et 50)



Couvercles de commande « KWA » et « KWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN63

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA	63		-	7X	/											1)

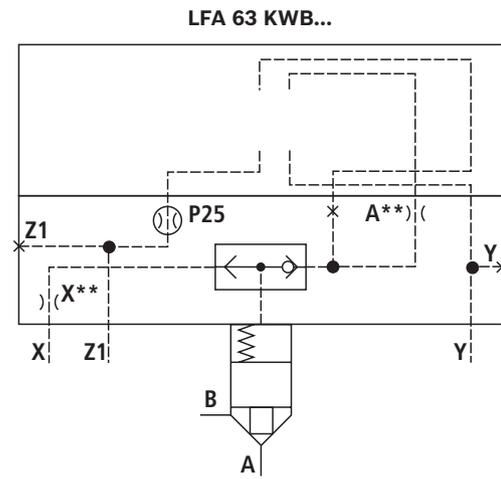
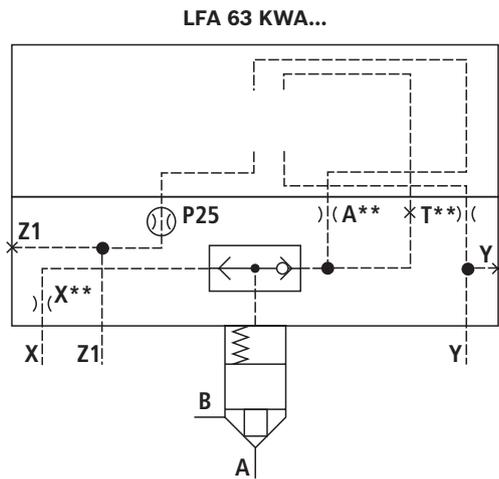
03	10	11	12	13	14
Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)				
	A	B	P	T	X
KWA	A**		P25	T**	X**
KWB		B**	P25		X**

△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

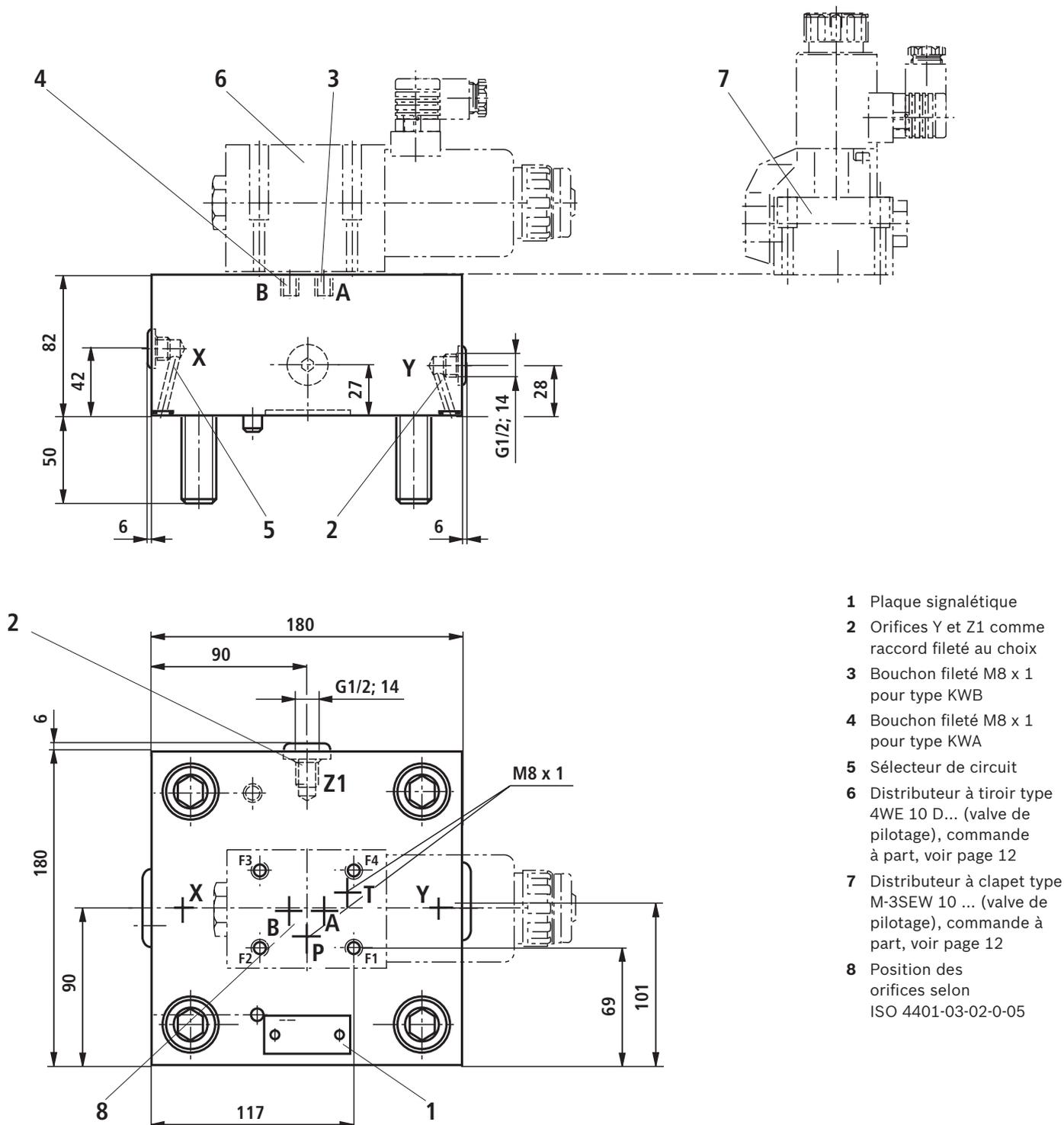
△ Injecteur standard (Ø de 1/10 mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « KWA » et « KWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
CN63 (dimensions en mm)



- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifices Y et Z1 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté M8 x 1 pour type KWB
- 4 Bouchon fileté M8 x 1 pour type KWA
- 5 Sélecteur de circuit
- 6 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 7 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 8 Position des orifices selon ISO 4401-03-02-0-05



Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercles de commande « KWA » et « KWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir : CN80 ... 100

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA			-	7X	/											1)

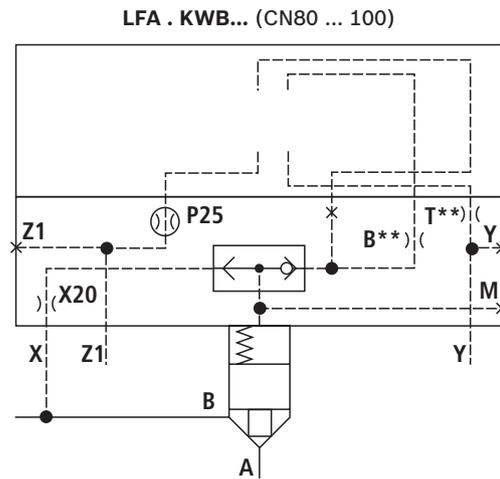
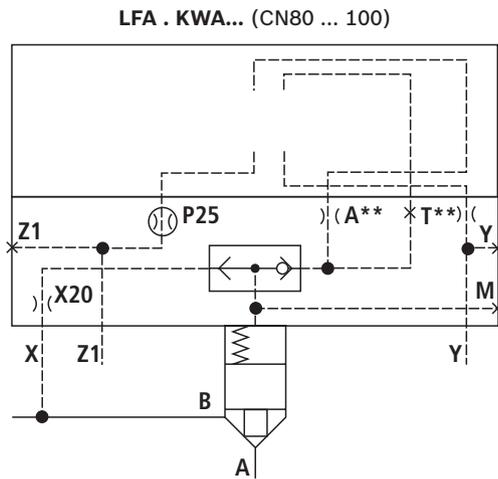
Calibre		Type	Injecteur dans le canal (Ø de 1/10 mm)				
			A	B	P	T	X
80	100	KWA	A**		P25	T**	X20
		KWB		B**	P25	T**	X20

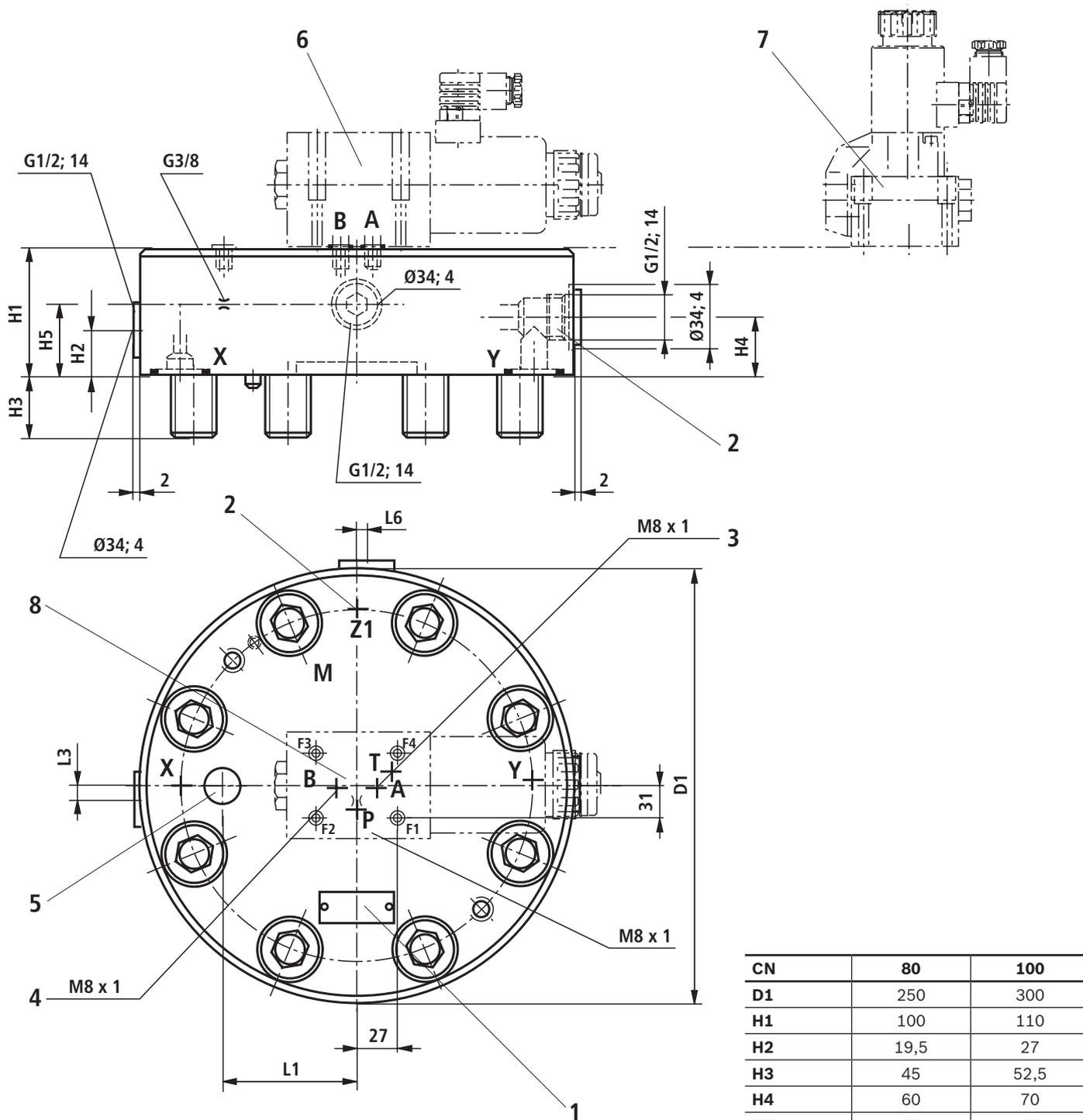
△ Injecteur possible, en cas de besoin, entrée requise

△ Injecteur standard (Ø de 1/10 mm) (n'apparaît pas dans la désignation du type)

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page v.

Codification des injecteurs, voir page 71.



Couvercles de commande « KWA » et « KWB » pour le montage d'un distributeur à clapet ou à tiroir :
 CN80 ... 100 (dimensions en mm)


- 1 Plaque signalétique
- 2 Orifices Y et Z1 comme raccord fileté au choix
- 3 Bouchon fileté pour type KWB
- 4 Bouchon fileté pour type KWA
- 5 Sélecteur de circuit
- 6 Distributeur à tiroir type 4WE 10 D... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12

- 7 Distributeur à clapet type M-3SEW 10 ... (valve de pilotage), commande à part, voir page 12
- 8 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05


Remarque :

Les dimensions sont des cotes nominales soumises à des tolérances.

Couvercle intermédiaire « D19 » pour kit de montage avec espace de montage de ressort plus grand et joint de piston (sur demande)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
LFA		D19	-	7X	/											1)

02

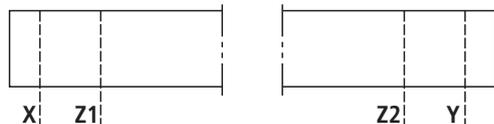
Calibre					
16	25	32	40	50	63

1) Voir les consignes générales sur la codification du couvercle de commande de type LFA... à la page 11.

Remarque :

Espace de montage du ressort plus grand (voir type LC.../004 et LC.../146 page 72)

LFA . D19...



Vis de fixation : couvercle intermédiaire avec couvercle de commande (à commander séparément)

CN	Couvercle de commande Type LFA	Pièce(s)	Vis à tête cylindrique ISO 4762 - 10.9-fIZn-240h-L		
			Dimension	Référence article	Couple de serrage M_A en Nm $\pm 10\%$
16	WE., GW.	4	M8 x 70	R913000149	30
	WEM., GWMA		M8 x 95	sur demande	
	1)		M8 x 65	R913000368	
25	1)		M12 x 75	R913000467	100
32	H1, H2	4	M16 x 110	R913000079	240
	H3, H4		M16 x 100	R913000558	
	1)		M16 x 90	R913000554	
40	H1, H2	4	M20 x 140	R913000500	480
	1)		M20 x 100	R913000386	
50	H2, H4	4	M20 x 160	R913000318	480
	1)		M20 x 120	R913000582	
63	H2, H4	4	M30 x 210	R913000491	1600
	1)		M30 x 160	sur demande	

1) Autres couvercles de commande en série livrables

Vis de fixation de couvercle de commande LFA (font partie de la fourniture)

Vis à tête cylindrique ISO 4762 - 10.9-fIZn-240h-L ¹⁾

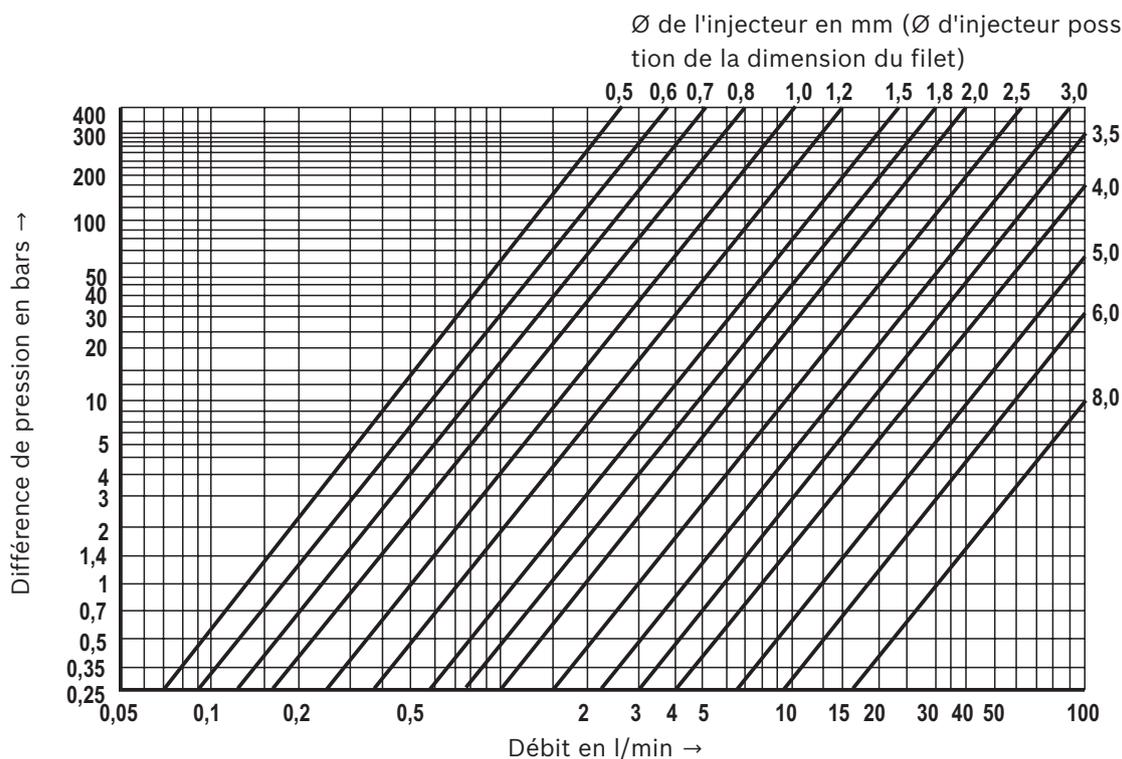
Calibre	Pièce(s)	Couple de serrage M_A in Nm
16	4	30
25	4	100
32	4	240
40	4	480
50	4	480
63	4	1600
80	8	800
100	8	1600
125	8	3100
160	12	5000

Remarque :

- Les couples de serrage indiqués sont des valeurs indicatives en cas d'utilisation de vis avec les coefficients de frottement indiqués et en cas d'utilisation d'une clé dynamométrique (tolérance $\pm 10\%$).
- Les couples de serrage indiqués ont été calculés avec coefficient de friction total $\mu = 0,14$; à ajuster en cas de surface différente.

¹⁾ Vis à tête cylindrique UNC voir notice 08936

Courbes caractéristiques pour la sélection des injecteurs ; couple de serrage des bouchons filetés



Injecteurs

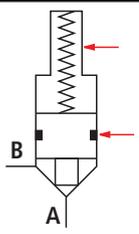
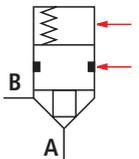
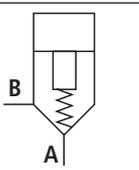
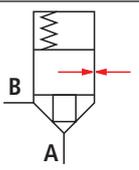
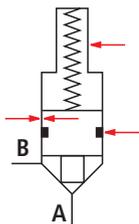
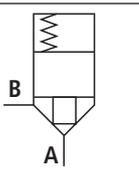
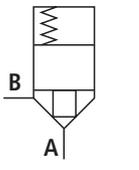
Filetage	Ø d'injecteur en mm
M6 con.	0,5 ... 3,0
M8 x 1 con.	0,5 ... 4,0
G3/8	0,8 ... 6,0
G1/2	1,0 ... 8,0

Autres injecteurs sur demande.

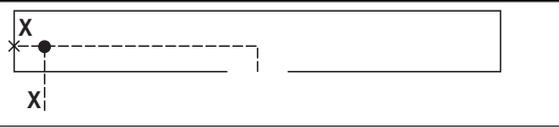
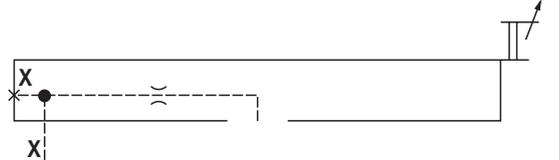
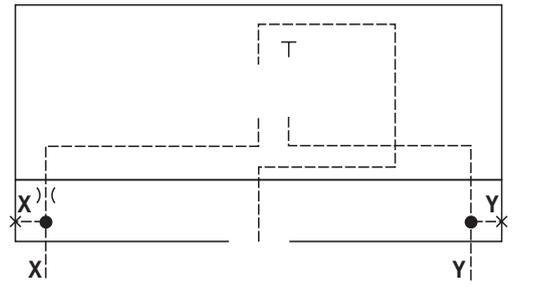
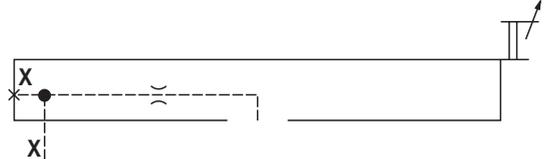
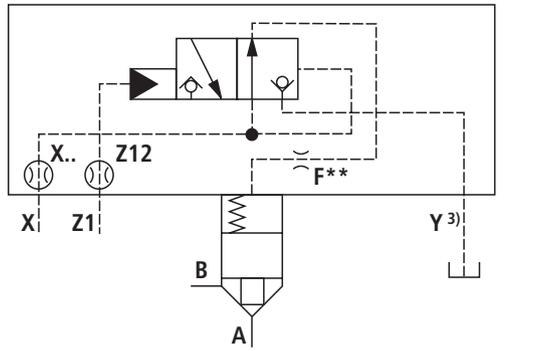
Bouchons filetés

Filetage	Couple de serrage M_A in Nm
M6	-
M8 x 1	7
G3/8	55
G1/2	80
G3/4	135
G1	225
G1 1/4	360

Autres fonction avec numéros spéciaux : Distributeur encastré (sur demande)

Symbole	Type (exemple)	Calibre	Description/particularité
	LC . A..D7X/-004 LC . A..E7X/-004 LC . B..E7X/-004	16 ... 50 16 ... 50 16 ... 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avec joint de piston (sans fuite) ▶ Espace de montage de ressort plus grand ▶ Couvercle spécial ou intermédiaire « D19 » requis
	LC . A..D6X/-104 LC . A..E6X/-104 LC . B..E6X/-104 LC . A..D7X/-104 LC . A..E7X/-104	80, 100 80, 100 80, 100 63 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avec joint de piston (sans fuite), ▶ comme SO-004 mais pas de couvercle spécial requis
	LC . A05D6X/-054 LC . A20D6X/-054 LC . A05E6X/-054 LC . A..E6X/-054 LC ./100 A20E6X/-054 LC . B05E6X/-054 LC . B20E6X/-054 LC . A20D7X/-054 LC . A40D7X/-054 LC . A20E7X/-054 LC . A..E6X/-054	16 25 ... 32 16 25 ... 80 32, 100 12 25 50 63 50 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Logique d'aspiration continue avec position zéro ouverte ▶ Couvercle spécial (par ex. « D54 ») requis
	LC . A..D7X/-135 LC . A40E7X/-135 LC . A..E7X/-135 LC . A..E7X/-135 LC . B..E7X/-135	16 ... 40 16 25 32 32	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeu de piston plus important
	LC . A40E7X/-146 LC . A..E7X/-146 LC . B40E7X/-146	25, 32 40 32	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeu de piston plus important ▶ Avec joint de piston (sans fuite) ▶ Espace de montage de ressort plus grand ▶ Couvercle spécial ou intermédiaire « D19 » requis
	LC . A..D7X/-R10 LC . A20D7X/-R10 LC 1. A40E7X/-R10 LC . A..E7X/-R10 LC . A10E7X/-R10 LC . A05E7X/-R10 LC . B..D7X/-R10 LC . B10D7X/-R10 LC . B40E7X/-R10 LC . B..E7X/-R10	16 25 16, 32 25, 63 40 50 25 32 25, 40 50, 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comme standard, mais diamètre extérieur de prise D1 et D4 1 mm plus grands (kit de réparation).
	LC . A..D7X/-R20 LC . A20D7X/-R20 LC 1. A40E7X/-R20 LC . A..E7X/-R20 LC . A10E7X/-R20 LC . A05E7X/-R20 LC . B..D7X/-R20 LC . B10D7X/-R20 LC . B40E7X/-R20 LC . B..E7X/-R20	16 25 16, 32 25, 63 40 50 25 32 25, 40 50, 63	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comme standard, mais diamètre extérieur de prise D1 et D4 2 mm plus grands (kit de réparation).

Autres fonction avec numéros spéciaux : Couverture de commande (sur demande)

Symbole	Type	Calibre	Description/particularité
	LFA . D54 -6X/F LFA . D54 -7X/F	16 ... 50 50	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Couverture ouvert pour position zéro logique (logique d'aspiration continue)
	LFA . H2-14 -7X/F	16	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Couverture pour utilisation avec joint de piston (type LC.../-004, LC.../-146) ▶ Couverture intermédiaire « D19 » requis
	LFA . WEA54 -7X/... LFA . WEA54 -6X/... LFA . WEMA54 -6X/...	32, 50, 63 25 ... 50 25	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Couverture ouvert pour position zéro logique ▶ CN25 : même modèle pour types WEA et WEMA
	LFA . H2-18 -7X/F	16 ... 63	▶ Limitation de course avec plombage
	LFA . R3 -7X/... LFA . RF3 -7X/...	25 ... 63	▶ Rapport des surfaces : $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{6}{1}$

Autres informations

▶ Distributeurs encastrés à 2 voies avec fonctions de pression	Notice 21050
▶ Distributeurs encastrés à 2 voies avec surveillance de position de commutation	Notice 21015
▶ Distributeur encastré à 2voies, à pilotage actif, type LC2A	Notice 21040
▶ Distributeurs à tiroir type WE 6	Notice 23178
▶ Distributeurs à tiroir type WE 10	Notice 23340
▶ Distributeurs à tiroir type WEH	Notice 24751
▶ Distributeur à clapet type SEW 6	Notice 22058
▶ Distributeur à clapet type SEW 10	Notice 22075
▶ Distributeur à clapet type SED 6	Notice 22049
▶ Distributeur à clapet type SED 10	Notice 22045
▶ Plaques de protection type HSA	Notice 48042
▶ Plaques intermédiaires type HSZ	Notice 48050
▶ Fluides hydrauliques à base d'huile minérale	Notice 90220
▶ Indices de fiabilité selon EN ISO 13849	Notice 08012
▶ Vis à tête cylindrique métrique/UNC	Notice 09836
▶ Distributeurs hydrauliques à usage industriel	Fiche technique 07600-B
▶ Choix des filtres	www.boschrexroth.com/filter

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Tél. : +49 (0) 93 52/18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés à Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt de demande en protection de la propriété industrielle. Tous les droits de disposition, tels que les droits de reproduction ou de transmission, sont détenus par Bosch Rexroth AG.

Les descriptions du produit sont fournies à titre purement descriptif. Aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise ne saurait en être déduite. Ces indications ne dégagent en aucun cas l'utilisateur de ses propres responsabilités d'appréciation et de vérification. Il convient de tenir compte du processus naturel d'usure et d'altération auquel sont soumis nos produits.

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Tél. : +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés à Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt de demande en protection de la propriété industrielle. Tous les droits de disposition, tels que les droits de reproduction ou de transmission, sont détenus par Bosch Rexroth AG.

Les descriptions du produit sont fournies à titre purement descriptif. Aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise ne saurait en être déduite. Ces indications ne dégagent en aucun cas l'utilisateur de ses propres responsabilités d'appréciation et de vérification. Il convient de tenir compte du processus naturel d'usure et d'altération auquel sont soumis nos produits.

Notes