

# Valvole a cartuccia a 2 vie con funzioni di distribuzione

## Valvole a cartuccia e coperchio di pilotaggio

**RI 21010/03.05**  
Sostituisce: 02.03

1/68

### Tipo LC e LFA

Grandezza nominale 16 a 160  
Serie 2X; 6X; 7X  
Pressione d'esercizio massima 420 bar  
Portata max. 25000 L/min



H5591

Coperchio di pilotaggio tipo LFA  
25 WEA-7X/... con distributore  
tipo 4WE 6 D6X/EG24N9K4 e  
connettore



H5455

Valvola a cartuccia tipo LC 25  
A40E7X/...

## Sommario

**Indice**

**Vedere pag. 2**

## Caratteristiche

- Cono valvola con o senza pistone di smorzamento
- 2 rapporti aree
- 4 molle diverse
- 4 limitazioni di corsa
- Coperchio di pilotaggio con valvola a sedi incorporata
- Coperchio di pilotaggio con valvola di scambio incorporata
- Coperchio di pilotaggio predisposto per il montaggio di distributori a cursore con o senza valvola di scambio incorporata
- Coperchio di pilotaggio con o senza monitoraggio interruttore di fine corsa
- Ulteriori informazioni:

Valvole pilota	GN6	GN10
Distributore a cursore tipo WE	RI 23178	RI 23327
Distributore a sedi tipo SEW	RI 22058	RI 22075
Distributore a sedi tipo SED	RI 22049	RI 22045

## Sommario

---

<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>	<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>
Caratteristiche	1	<b>Coperchio tipo LFA</b>	
Funzionamento, sezioni, schema	3	Istruzioni generali per i codici di ordinazione	10, 11, 16
Alloggiamento e dimensioni	4, 5	Tipi preferenziali	11
Dati tecnici	6	Schemi	12, 13
		Curve caratteristiche per la scelta degli ugelli	14
<b>Valvola a cartuccia tipo LC</b>		Codici prodotto ugelli e tappi a vite	15
Codici di ordinazione	7	Viti di fissaggio	16
Tipi preferenziali	7	Schemi e dimensioni dell'apparechio:	
Schemi	7	– Tipo ..D...	17, 18
Dati tecnici	8	– Tipo ..H...	19 a 21
Curve caratteristiche	9	– Tipo ..G...	22, 23
		– Tipo ..R...; ..RF...	24, 25
		– Tipo ..R...; ..R2...	26, 27
		– Tipo ..WEA..., ..WEB...	28 a 33
		– Tipo ..WEMA..., ..WEMB...	34 a 37
		– Tipo ..WEA8..., ..WEB8...	38, 39
		– Tipo ..WECA...	40 a 42
		– Tipo ..WEA9...	43
		– Tipo ..GWA..., ..GWB...	44 a 49
		– Tipo ..KWA..., ..KWB...	50 a 55
		– Tipo ..E...	56, 57
		– Tipo ..EH2...	58, 59
		– Tipo ..EWA..., ..EWB...	60 a 65
		Sensore di posizione induttivo tipo QM	66
		Connettori per sensore di posizione induttivo tipo QM	66

## Funzionamento, sezioni, schema

Le valvole a cartuccia a 2 vie sono elementi concepiti per il montaggio in monoblocchi idraulici. Il gruppo funzionale con gli attacchi A e B va inserito in un alloggiamento ricavato nel blocco secondo la norma DIN ISO 7368 e va quindi chiuso con un coperchio. Nella maggioranza dei casi il coperchio serve anche da collegamento fra aree di pilotaggio dell'elemento funzionale e valvole pilota. Eseguendo il pilotaggio con appropriate valvole pilota, il gruppo funzionale può assumere funzioni di pressione, distribuzione e strozzamento o addirittura una combinazione delle funzioni stesse. Soluzioni particolarmente convenienti sono possibili adattando le grandezze nominali alle diverse portate dei singoli collegamenti di un'utenza. Ulteriori vantaggi si possono ottenere se al gruppo funzionale di un elemento si trasmettono più funzioni.

### Funzione di distribuzione

Le valvole a cartuccia a 2 vie comprendono essenzialmente un coperchio di pilotaggio (1) ed una cartuccia (2). Il coperchio di pilotaggio contiene i canali di pilotaggio e secondo le funzioni richieste può contenere a scelta un limitatore di corsa, un distributore a sedi ad azionamento idraulico o una valvola di scambio. Inoltre, sul coperchio si possono montare distributori a cursore o a sede ad azionamento elettrico. La cartuccia comprende una bussola (3), un anello (4) (solo fino a GN 32), un cono valvola (5), a scelta con (6) o senza perno di smorzamento (7), nonché una molla di chiusura (8).

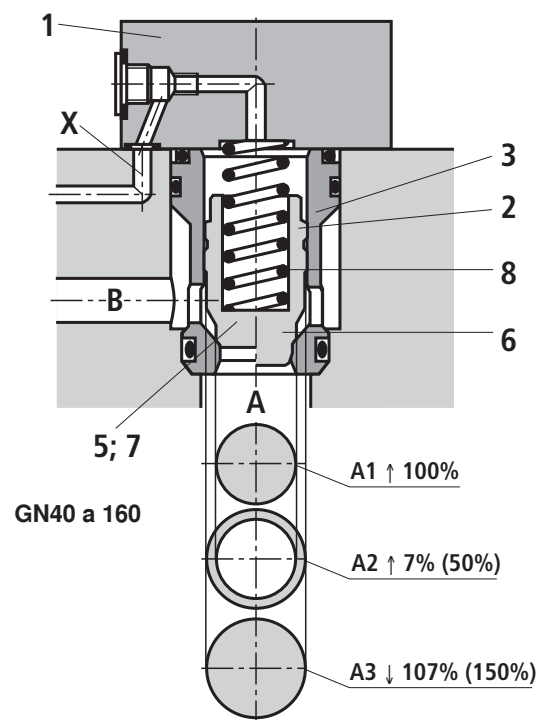
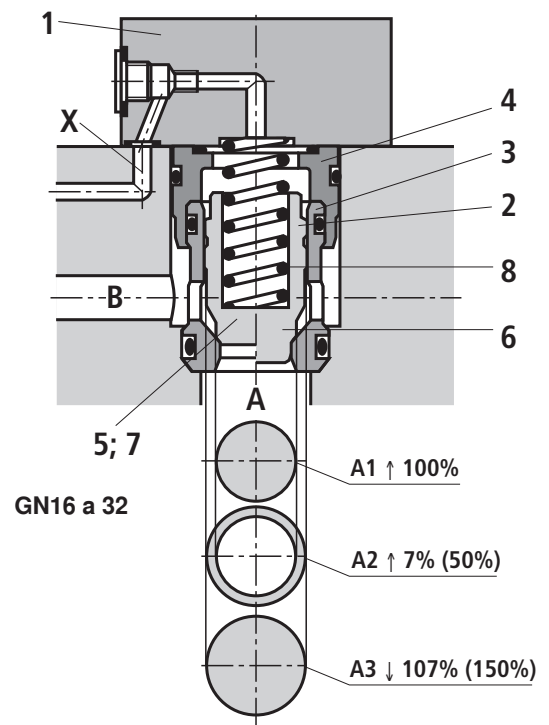
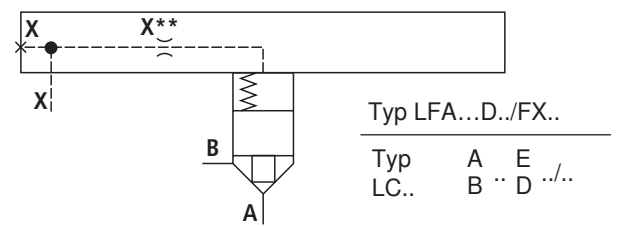
### Funzionamento

Le valvole a cartuccia a 2 vie funzionano grazie alla pressione. Per il funzionamento si distinguono così tre importanti aree pressurizzate: A1, A2, A3. L'area corrispondente alla sede della valvola A1 rappresenta il 100%. L'area anulare A2 risultante dalla graduazione corrisponde, a seconda delle esecuzioni, al 7% o al 50% dell'area A1. Il rapporto aree A1: A2 è di conseguenza 14,3:1 o 2:1. L'area A3 è uguale alla somma delle aree A1 + A2. Per effetto dei diversi rapporti delle aree A1: A2 e delle diverse aree anulari (A2) che ne risultano, l'area A3 può essere da un lato pari al 107%, dall'altro al 150% dell'area A1 considerata al 100% in sede.

### Regola base:

le aree A1 e A2 agiscono in direzione di apertura. L'area A3 e la molla agiscono in direzione di chiusura. Il senso d'azione della forza risultante dalle forze di apertura e chiusura determina la posizione d'inserzione della valvola a cartuccia a 2 vie.

Le valvole a cartuccia a 2 vie possono essere attraversate da A verso B o da B verso A. Se si applica pressione all'area A3 togliendo olio di pilotaggio dal canale B o da una fonte esterna, il canale A viene bloccato in modo ermetico.





## Alloggiamento e dimensioni di attacco secondo DIN ISO 7368 (eccetto GN125 e 160) (dimensioni nominali in mm)

GN	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 <sup>1)</sup>	200 <sup>1)</sup>
ØD3	16	25	32	40	50	63	80	100	125	200
(ØD3*)	25	32	40	50	63	80	100	125	150	250 <sup>1)</sup>
ØD4	25	34	45	55	68	90	110	135	200	270
ØD5	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24	M30	–	–
ØD6 <sup>1)</sup>	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 <sup>+0,15</sup>	425 <sup>+0,15</sup>
H3	43	58	70	87	100	130	175 <sup>±0,2</sup>	210 <sup>±0,2</sup>	257 <sup>±0,5</sup>	370 <sup>±0,5</sup>
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 <sup>±0,5</sup>	8 <sup>±0,5</sup>
H7	20	30	30	30	35	40	40	50	40	50
H8	2	2,5	2,5	3	4	4	5	5	5,5 <sup>±0,2</sup>	5,5 <sup>±0,2</sup>
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

<sup>1)</sup> Dimensione massima

- 1 Profondità di accoppiamento
- 2 Quota di controllo
- 3 Se il Ø dell'attacco B è diverso da ØD3 (o da ØD3\*) si deve calcolare la distanza dalla superficie di appoggio del coperchio al centro del foro.
- 4 L'attacco B può essere posto intorno all'asse centrale dell'attacco A. E' tuttavia necessario accertarsi che i fori di fissaggio e i canali di pilotaggio non vengano danneggiati.
- 5 Foro per spina di centraggio
- 6 Nota sullo schema di foratura GN16: per coperchio con distributore montato, la quota della lunghezza L1 (fori asse x-y) è di 80 mm.
- 7 Con Ø ≤ 45 mm → è ammesso l'accoppiamento H8!

**Dati tecnici** (in caso di utilizzo con parametri diversi da quanto sottoindicato vogliate interpellarci)

Campo temperatura ambiente	°C	-20 a +70
Pressione d'esercizio max.	- senza distributore	bar 420
	- attacco A, B, X, Z1, Z2	bar 315; 350: 420 (in base alla pressione max. di esercizio delle valvole montate)
	- attacco Y	bar In base alla pressione max. di scarico delle valvole collegate
	- con posizione di commutazione monitorata	bar 400
Portata max.	L/min	25000 (secondo GN; vedere curve caratteristiche a pag. 9)
Fluido idraulico		Olio minerale (HL, HLP) secondo DIN 51524 <sup>1)</sup> ; fluidi biodegradabili secondo VDMA 24568 (vedere anche RI 90221); HETG (olio di colza) <sup>1)</sup> ; HEPG (poliglicoli) <sup>2)</sup> ; HEES (esteri sintetici) <sup>2)</sup> ; altri fluidi a richiesta
Campo temperatura del fluido	°C	-20 a +80
Campo viscosità	mm <sup>2</sup> /s	2,8 a 500
Livello di contaminazione massimo ammesso del fluido secondo ISO 4406 (c)		Classe 20/18/15 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Idoneo per guarnizioni NBR e FKM

<sup>2)</sup> Idoneo solo per guarnizioni FKM

<sup>3)</sup> I livelli di contaminazione previsti per i componenti devono essere mantenuti nei sistemi idraulici. Un filtraggio efficace previene danni e aumenta la durata dei componenti.

Per la scelta dei filtri vedere le schede tecniche RI 50070, RI 50076, RI 50081, RI 50086 e RI 50088.



**Dati tecnici** (in caso di utilizzo con parametri diversi da quanto sottoindicato vogliate interpellarci)**Valvole a cartuccia a 2 vie con funzione di distribuzione**

		Grandezza nominale									
		16	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Area <b>A1</b> in cm <sup>2</sup>	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
Area <b>A2</b> in cm <sup>2</sup>	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
Area <b>A3</b> in cm <sup>2</sup>	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
Corsa in 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
Volume di pilotaggio in cm <sup>3</sup>	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
Portata teorica di pilotaggio in L/min <sup>1)</sup>	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
Peso in kg	Valvola a cartuccia	0,25	0,5	1,1	1,9	3,9	7,2	13,0	27,0	44,0	75,0
	Coperchio di pilotaggio	1,2	2,3	4,0	7,4	10,5	21,0	27,0	42,0	80,0	150,0

**Pressione di apertura in bar**

<b>Direzione del flusso A verso B</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..A 05..	0,25	0,26	0,26	0,25	0,28	0,23	0,31	0,31	0,31	0,32
	LC..A 10..	0,49	0,50	0,51	0,51	0,48	0,47	0,63	0,63	0,62	–
	LC..A 20..	1,44	1,62	1,52	1,44	1,5	1,5	1,26	1,25	1,25	1,4
<b>Direzione del flusso B verso A</b>	LC..A 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	1,45	–
	LC..A 40..	2,48	2,90	2,70	2,86	3,05	2,8	2,25	2,17	–	–
	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..A 05..	3,69	3,40	3,64	3,64	3,95	3,27	4,2	4,6	4,4	4,6
LC..A 10..	7,43	6,69	7,24	7,37	6,88	6,62	8,4	9,4	8,9	–	
LC..A 20..	21,3	21,5	21,6	20,9	21,4	20,9	16,9	18,7	17,9	20	
LC..A 30..	–	–	–	–	–	–	–	–	20,7	–	
LC..A 40..	36,6	38,3	38,6	41,5	43,6	39,4	30,2	32,5	–	–	

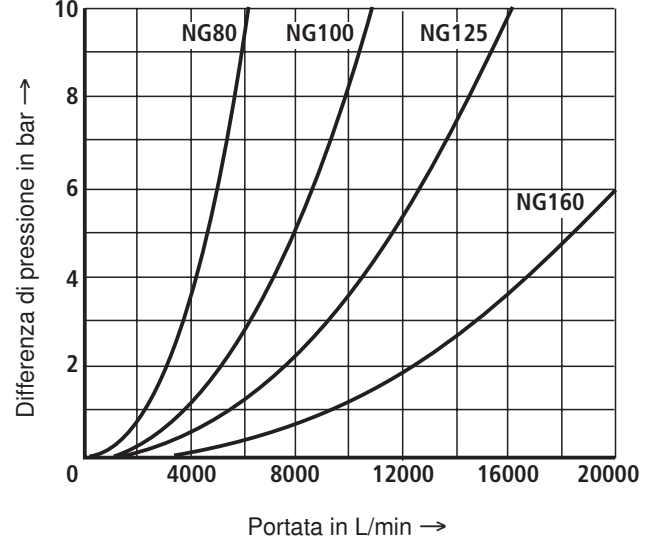
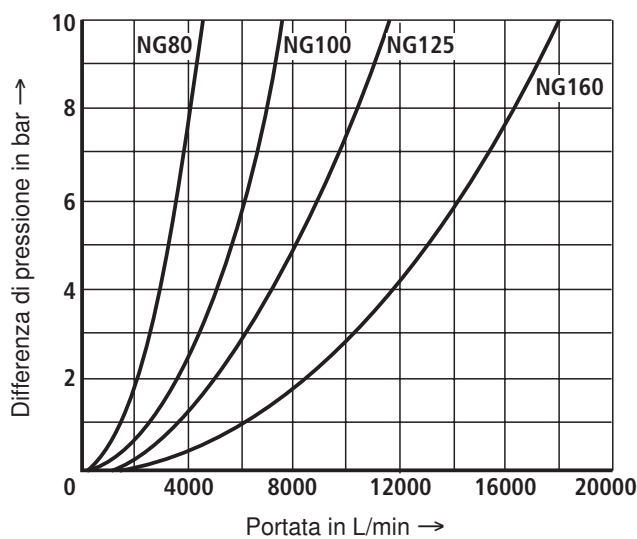
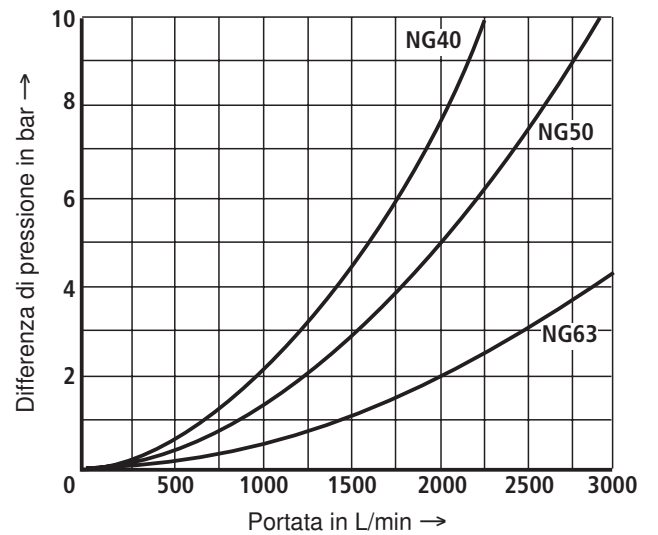
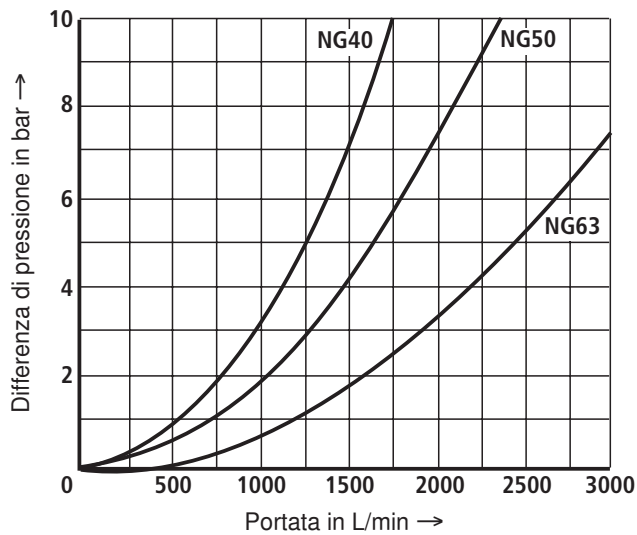
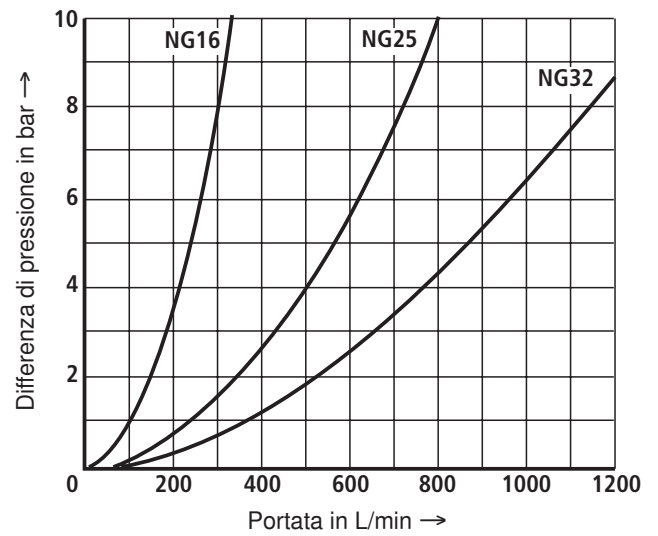
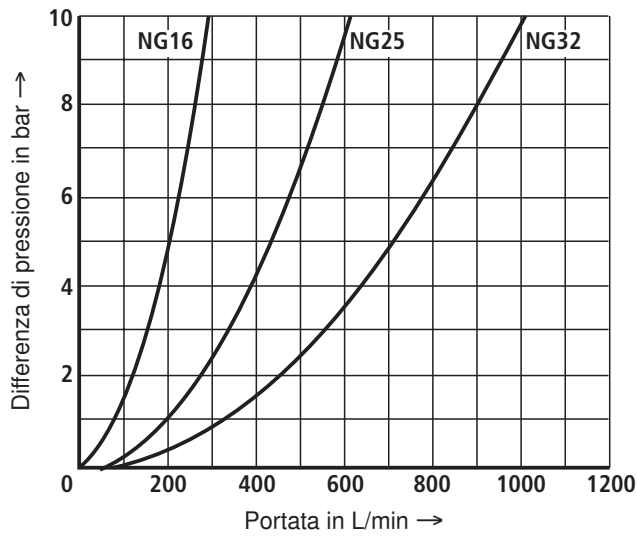
<sup>1)</sup> con un tempo di inserzione di 10 ms



**Curve caratteristiche** (misurate con HLP46,  $\vartheta_{\text{olio}} = 40 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ )



con perno di smorzamento



senza perno di smorzamento






## Istruzioni generali per i codici di ordinazione per coperchio di pilotaggio

Simbolo ugello		Schema in codice di ordinazione	
A**		A**	
<p>Questo ugello è realizzato come ugello a vite. Se si desidera il montaggio di un ugello è necessario indicare nel codice di ordinazione la sigla corrispondente con Ø ugello in 1/10 mm.</p> <p>Esempio: <b>A12</b> = Ugello con Ø1,2 mm nel canale A.</p>			

Simbolo ugello		Schema in codice di ordinazione	
Ø1,2			
<p>Questo ugello è realizzato come foro e non va indicato nel codice. (Ø ugello in mm)</p>			

Simbolo ugello		Schema in codice di ordinazione	
Z12			
<p>Questo ugello è realizzato come ugello a vite. Si tratta di un ugello standard e non va indicato nel codice. (Ø ugello in 1/10 mm)</p>			

Valvole pilota vedere pag. 16.

## Tipi preferenziali

Tipo LFA (coperchio di pilotaggio)	Codice prodotto
LFA 16 D-7X/F	R900912625
LFA 16 H2-7X/F	R900912655
LFA 16 WEA-7X/	R900910271
LFA 16 GWA-7X/	R900912636
LFA 16 E-7X/CA40DQMG24F	R900912619
LFA 25 D-7X/F	R900905302
LFA 25 H2-7X/F	R900912694
LFA 25 WEA-7X/	R900910273
LFA 25 GWA-7X/	R900912675
LFA 25 E-7X/CA40DQMG24F	R900912670
LFA 32 D-7X/F	R900905303
LFA 32 H2-7X/F	R900912728
LFA 32 WEA-7X/	R900912712
LFA 32 GWA-7X/	R900912708
LFA 32 E-7X/CA40DQMG24F	R900912703

Tipo LFA (coperchio di pilotaggio)	Codice prodotto
LFA 40 D-7X/F	R900938073
LFA 40 H2-7X/F	R900938122
LFA 40 WEA-7X/	R900931581
LFA 40 GWA-7X/	R900938114
LFA 40 E-7X/CA40DQMG24F	R900938107
LFA 50 D-7X/F	R900938150
LFA 50 H2-7X/F	R900938205
LFA 50 WEA-7X/	R900938215
LFA 50 GWA-7X/	R900938200
LFA 50 E-7X/CA40DQMG24F	R900938197
LFA 63 D-7X/F	R900938225
LFA 63 H2-7X/F	R900938250
LFA 63 WEA-7X/	R900938257
LFA 63 GWA-7X/	R900938245
LFA 63 E-7X/CA40DQMG24F	R900938242

**Altri tipi preferenziali ed esecuzioni standard sono indicati nell'EPS (listino prezzi standard).**

## Schemi (schemi base)

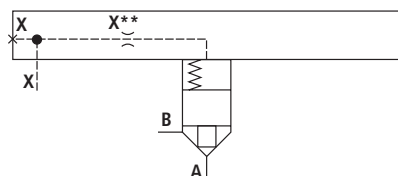
### Schemi vincolanti nella seguente classificazione

#### LFA . D-../F...

Coperchio di pilotaggio con attacco comando a distanza

**GN16 a 160**

Pag. 17 e 18

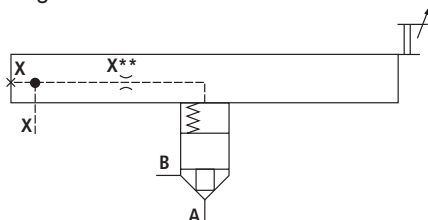


#### LFA . H-../F...

Coperchio di pilotaggio con limitazione corsa, con attacco comando a distanza

**GN16 a 160**

Pag. 19 a 21

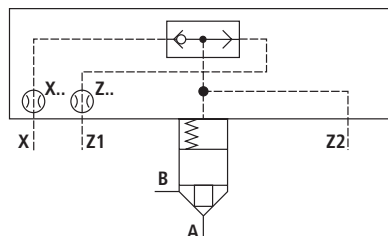


#### LFA . G-../...

Coperchio di pilotaggio con valvola di scambio incorporata

**GN16 a 100**

Pag. 22 e 23

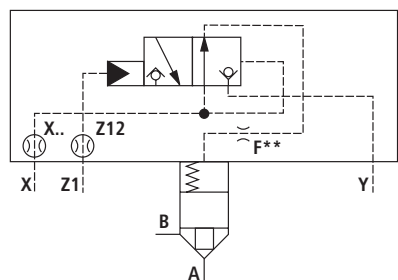


#### LFA . R-../...

Coperchio con valvola pilota a sblocco idraulico (distributore a sedi) incorporata

**GN25 a 100**

Pag. 24 a 27

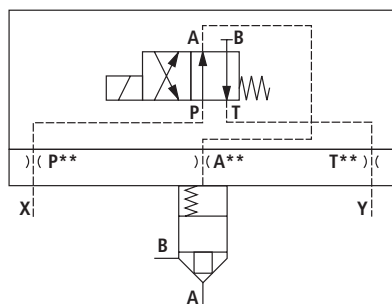


#### LFA . WEA-../...

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi

**GN16 a 160**

Pag. 28 a 33

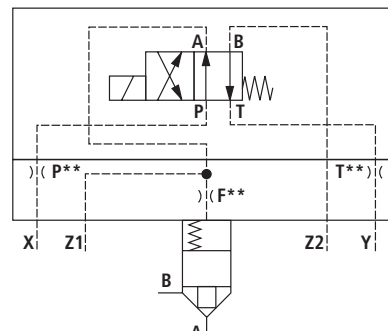


#### LFA . WEMA-../...; LFA . WEA8-../...

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi, con attacco di pilotaggio per l'azionamento di una seconda valvola

**GN16 a 100**

Pag. 34 a 39

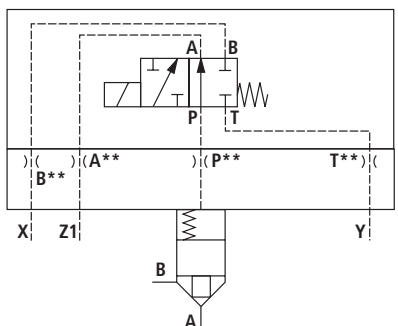


#### LFA . WECA-../...; LFA . WEA9-../...

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore per pilotaggio di una valvola di non ritorno

**GN16 a 100**

Pag. 40 a 43

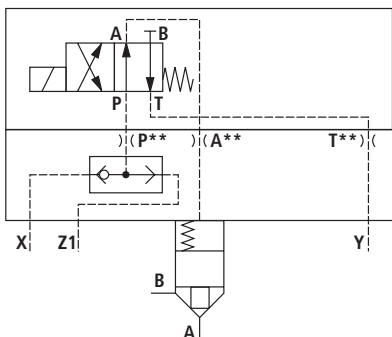


#### LFA . GWA-../...

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi, con valvola di scambio incorporata

**GN16 a 100**

Pag. 44 a 49

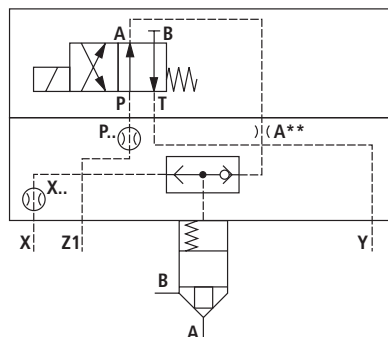


#### LFA . KWA-../...

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sede con valvola di scambio incorporata, per pilotaggio di una valvola di non ritorno

**GN16 a 100**

Pag. 50 a 55



## Schemi (schemi base)

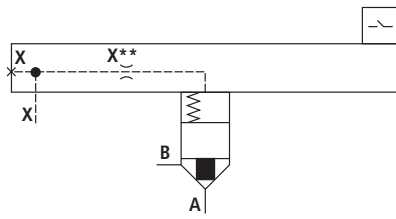
### Schemi vincolanti nella seguente classificazione

#### LFA . E-../..DQMG24F...

Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura compr. cartuccia

#### GN16 a 160

Pag. 56 e 57

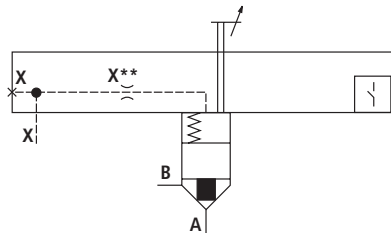


#### LFA . EH2-../..DQMG24F...

Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura e limitazione corsa compr. cartuccia

#### GN16 a 100

Pag. 58 e 59

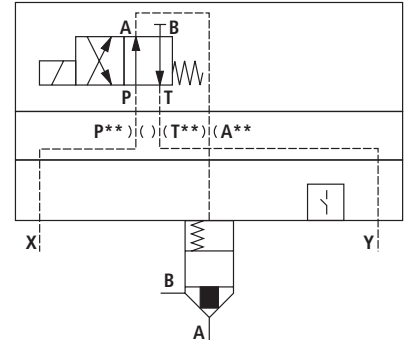


#### LFA . EWA-../..DQMG24...

Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi compr. cartuccia

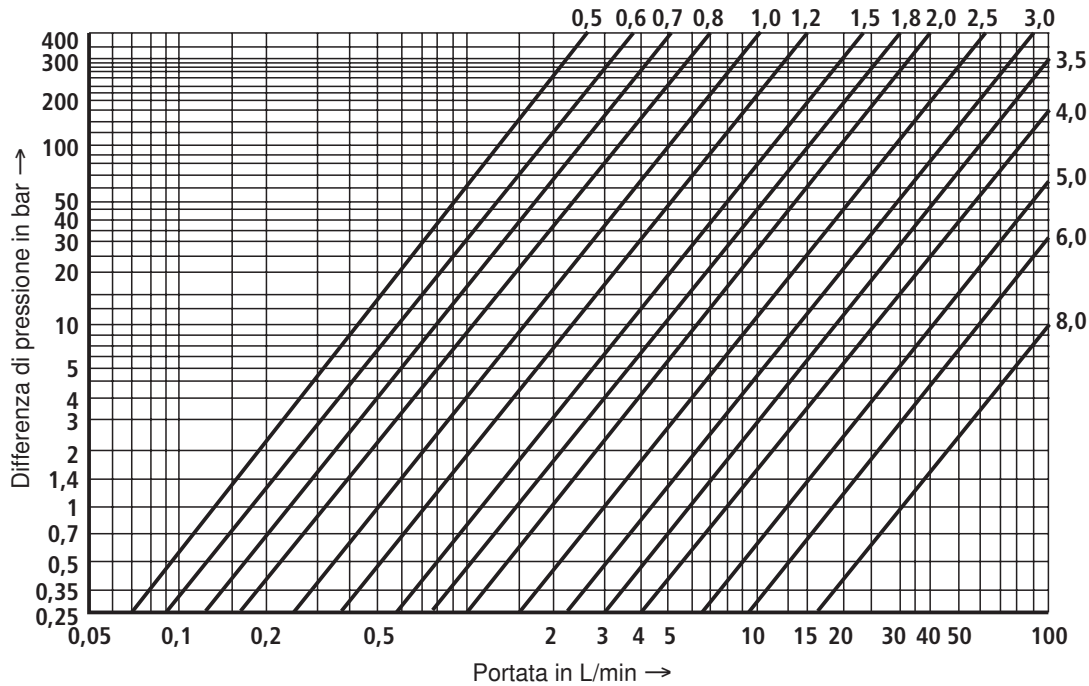
#### GN16 a 63

Pag. 60 a 65



## Curve caratteristiche per la scelta degli ugelli

Ø ugello in mm (Ø ugello possibili a seconda delle dimensioni della filettatura)



Filettatura	Ø ugello in mm
M6 con.	0,5 a 3,0
M8 x 1 con.	0,5 a 4,0
G3/8	0,8 a 6,0
G1/2	1,0 a 8,0

**Codici materiale ugelli e tappi a vite**

Ugello standard per GN	Ø ugello in mm	Codice prodotto			
		M6 con.	M8 x 1 con.	G3/8	G1/2
	0,5	R900157933	R900157930	–	–
	0,6	R900157934	R900149430	–	–
	0,7	R900157931	R900143957	–	–
16	0,8	R900152276	R900136843	R900159043	–
25	1,0	R900149335	R900136842	R900159033	R900139115
32	1,2	R900152286	R900139101	R900159032	R900150714
40	1,5	R900148823	R900133712	R900159031	R900139117
50	1,8	R900157932	R900150953	R900159030	R900159026
63 e 80	2,0	R900156650	R900137299	R900159029	R900148352
100	2,5	R900157929	R900137445	R900146259	R900148353
	3,0	R900181894	R900144761	R900149044	R900148361
	3,5	–	R900136079	R900146258	R900159027
	4,0	–	R900802480	R900149052	R900149939
	5,0	–	–	R900152287	R900143775
	6,0	–	–	R900135774	R900147875
	8,0	–	–	–	R900159028
Tappo a vite		R900023986	R900003443	R900006325	R900006445

**Avvertenze generali per i codici di ordinazione per coperchio di pilotaggio (valvole pilota)**

	Valvola pilota	GN	N. scheda tecnica	Coperchio di pilotaggio Tipo	Grandezza nominale (coperchio di pilotaggio)
	Tipo				
<b>Distributore a cursore</b> (in bagno d'olio)	4WE 6 D...6X/E	6	23178	WEA, WEB, GWA, GWB, KWA, KWB, EWA, EWB, WEMA, WEMB	16 a 50
	3WE 6 A...6X/E	6	23178	WECA	16 a 50
	4WE 10 D...3X/E	10	23327	WEA, WEB, GWA, KWA, KWB, EWA, EWB	63 a 100
	4WE 10 A...3X/E	10	23327	WEA 9, WECA	63 a 100
<b>Distributore a sedi</b>	M-3SED 6 UK../350 M-3SED 6 CK../350	6	22049	WEMA, WEA, GWA, KWA	16 a 50
	M-3SEW 6 U../420 M-3SEW 6 C../420	6	22058	WEA, GWA, KWA, EWA, WEMA	16 a 50
	M-3SED 10 UK../350 M-3SED 10 CK../350	10	22045	WEA, GWA, KWA	63 a 100
	M-3SEW 10 U../420 M-3SEW 10 C../420	10	22075	WEA, GWA, KWA, EWA	63 a 100

**Le valvole pilota sono da ordinare a parte.  
Per maggiori dettagli vedere scheda tecnica.**

Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio di pilotaggio.

**Nota!**

Combinando una valvola a cartuccia a 2 vie con una valvola pilota si possono realizzare diverse funzioni. Nello specifico vengono considerati i seguenti apparecchi con schema di foratura ISO 4401-03-02-0-94 (fino a GN50) e ISO 4401-05-04-0-94 (GN63 a 100).

**Viti di fissaggio <sup>1)</sup> (incluse nella dotazione)**

GN	Coperchio di pilotaggio Tipo	Quant.	Dimensioni	Coppia di serraggio $M_A$ in Nm <sup>3)</sup>
<b>16</b>	WE., GW.	4	M8 x 45	<b>32</b>
	WEM.		M8 x 70	
	E		M8 x 60	
	EH2		M8 x 80	
	EW.		M8 x 85	
	<sup>2)</sup>		M8 x 40	
<b>25</b>	E	4	M12 x 60	<b>110</b>
	EH2, EW.		M12 x 90	
	<sup>2)</sup>		M12 x 50	
<b>32</b>	H1, H2, E	4	M16 x 80	<b>270</b>
	H3, H4		M16 x 70	
	EH2, EW.		M16 x 110	
	<sup>2)</sup>		M16 x 60	
<b>40</b>	E, EW.	4	M20 x 120	<b>520</b>
	EH2		M20 x 200	
	H1, H2		M20 x 110	
	<sup>2)</sup>		M20 x 70	
<b>50</b>	H2, H4	4	M20 x 120	<b>520</b>
	E, EW.		M20 x 130	
	EH2		M20 x 210	
	<sup>2)</sup>		M20 x 80	
<b>63</b>	H2, H4	4	M30 x 150	<b>1800</b>
	E, EW.		M30 x 180	
	EH2		M30 x 250	
	<sup>2)</sup>		M30 x 100	
<b>80</b>	H2, H4	8	M24 x 120	<b>900</b>
	<sup>2)</sup>		M24 x 100	
<b>100</b>	D, WE.	8	M30 x 120	<b>1800</b>
	<sup>2)</sup>		M30 x 140	
<b>125</b>	Tutti i coperchi di pilotaggio disponibili	8	M36 x 160	<b>3100</b>
<b>160</b>	Tutti i coperchi di pilotaggio disponibili	12	M42 x 220	<b>5000</b>

<sup>1)</sup> Viti a testa cilindrica secondo ISO 4762 - 10.9

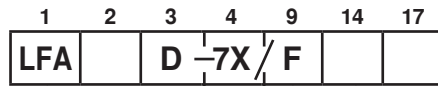
<sup>2)</sup> Disponibili altri coperchi di pilotaggio di serie

<sup>3)</sup> Calcolato con coefficiente di attrito complessivo  $\mu = 0,14$ , da adattare in caso di superfici modificate)



**Coperchio di pilotaggio con o senza attacco comando a distanza: tipo ..D... (dimensioni nominali in mm)**

**GN16 a 63**



Grandezza nominale						Attacco comando a distanza	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)
16	25	32	40	50	63		
x	x	x	x	x	x	F	X**

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

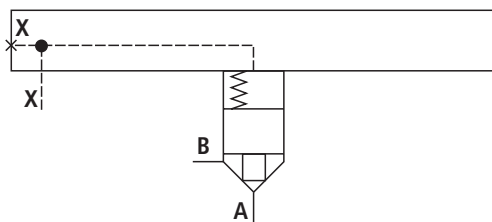
senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

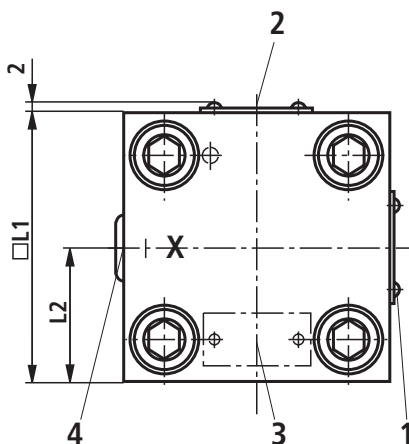
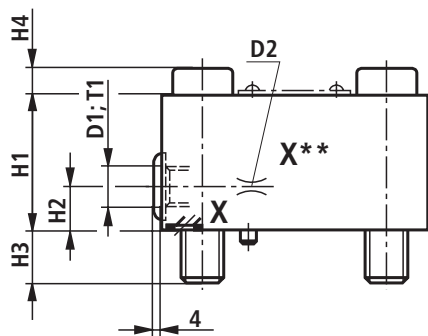
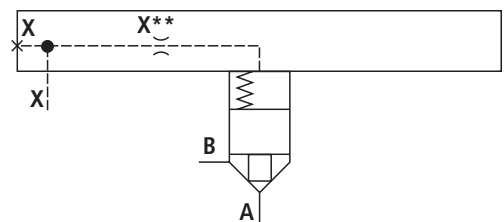
**⚠ Attenzione!**

Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

Tipo LFA. D.../F



Tipo LFA. D.../FX\*\*



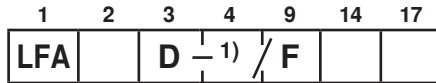
GN	16	25	32	40	50	63
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G3/4
D2 <sup>1)</sup>	M6	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	G3/8
H1	27	30	35	60	68	82
H2	12	16	16	30	32	40
H3	15	24	28	32	34	50
H4	8	12	16	-	-	-
□ L1	65	85	100	125	140	180
L2	32,5	42,5	50	72	80	90
T1	8	12	12	14	14	16

<sup>1)</sup> Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

- 1 Targhetta con GN16, 25
- 2 Targhetta con GN32
- 3 Targhetta con GN40, 50, 63
- 4 Attacco X filettato a richiesta

**Coperchio di pilotaggio con o senza attacco comando a distanza: tipo ..D... (dimensioni nominali in mm)**

**GN80 a 160**



Grandezza nominale				Attacco comando a distanza	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)
80	100	125	160		
x	x	x	x	F	X**

Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

<sup>1)</sup> 6X = Serie 6X (GN80, 100)  
2X = Serie 2X (GN125, 160)

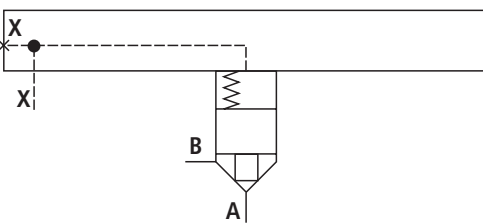
senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

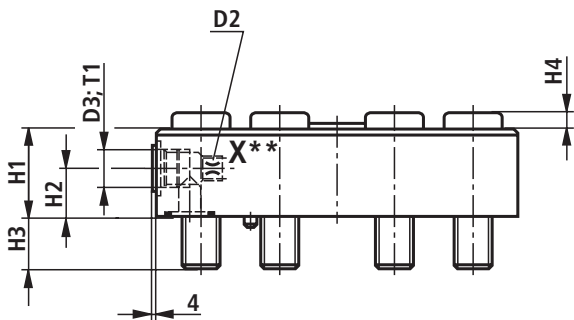
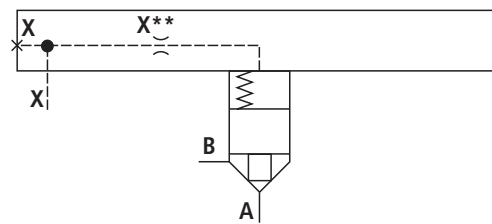
**⚠ Attenzione!**

Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

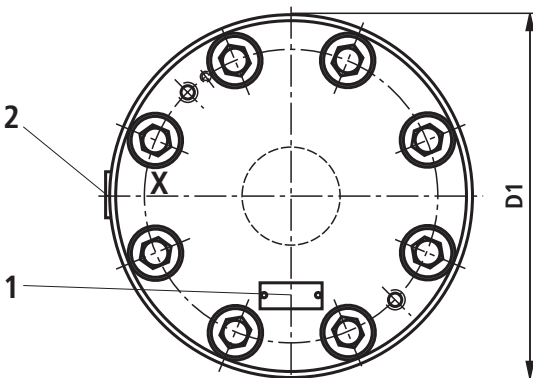
Tipo LFA. D.../F



Tipo LFA. D.../FX\*\*



GN	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2	G3/8	G1/2	G1	G1
D3 <sup>2)</sup>	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
T1	16	18	20	20

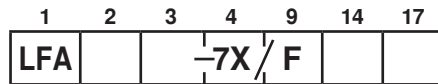


<sup>2)</sup> Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

- 1 Targhetta
- 2 Attacco X filettato a richiesta

Coperchio di pilotaggio con limitazione della corsa e attacco comando a distanza: tipo ..H... (dimensioni nominali in mm)

GN16 a 40



Grandezza nominale				Taratura	Attacco comando a distanza	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)
16	25	32	40			
x	x	x	x	H1	F	X**
x	x	x	x	H2	F	X**
x	x	x	x	H3	F	X**
x	x	x	x	H4	F	X**

senza sigla =  
V =

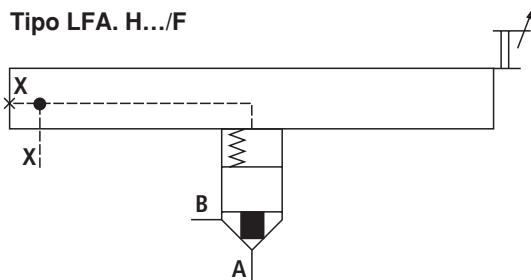
Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

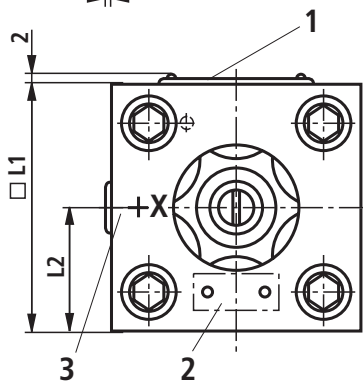
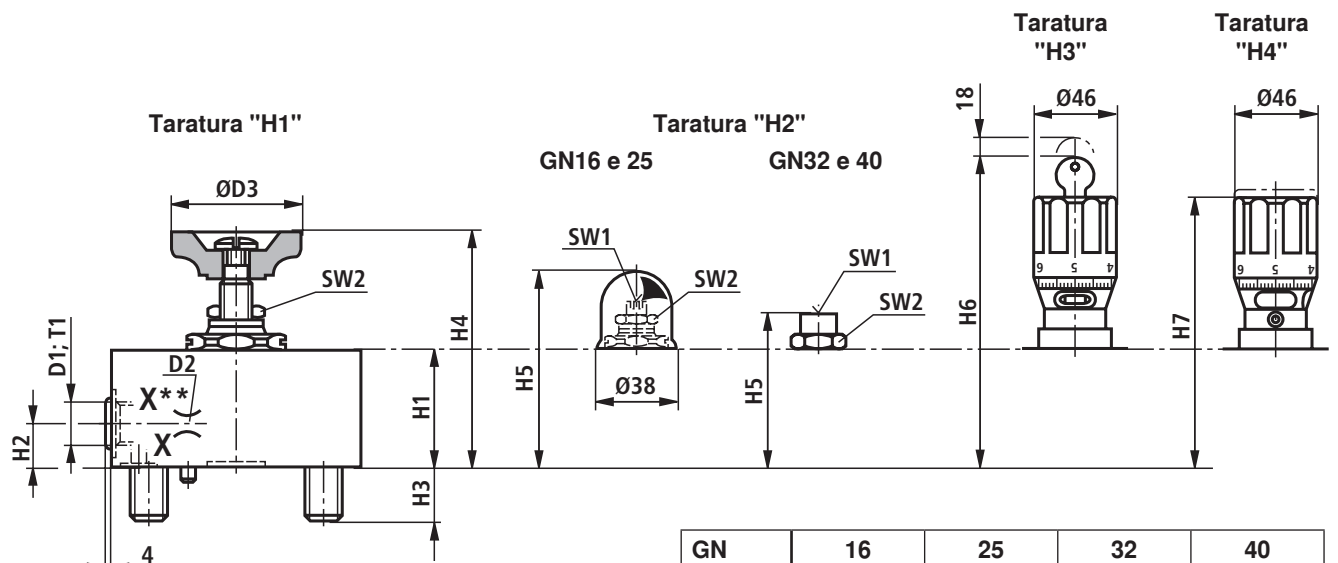
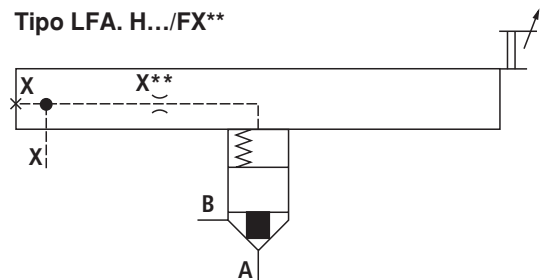
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Tipo LFA. H.../F



Tipo LFA. H.../FX\*\*



- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40
- 3 Attacco X filettato a richiesta

1) Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

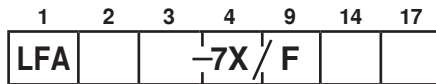
2) Le quote tra parentesi valgono solo per taratura "H3" e "H4"

3) Esagono incassato

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

**Coperchio di pilotaggio con limitazione della corsa e attacco comando a distanza: tipo ..H... (dimensioni nominali in mm)**

**GN50 e 63**



Grandezza nominale		Taratura	Attacco comando a distanza	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)
50	63			
x	x	H2	F	X**
x	x	H4	F	X**

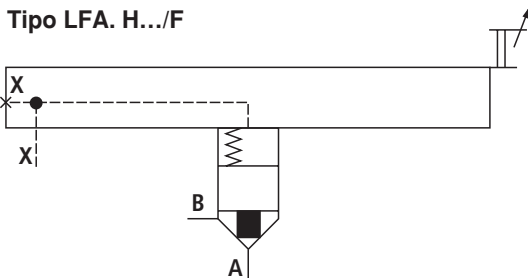
senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

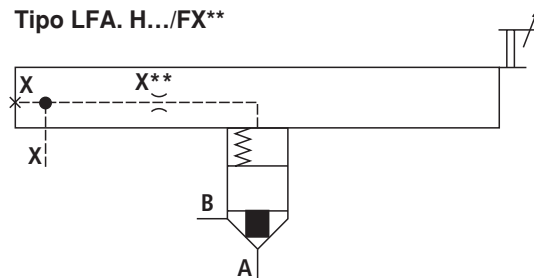
**⚠ Attenzione!**  
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

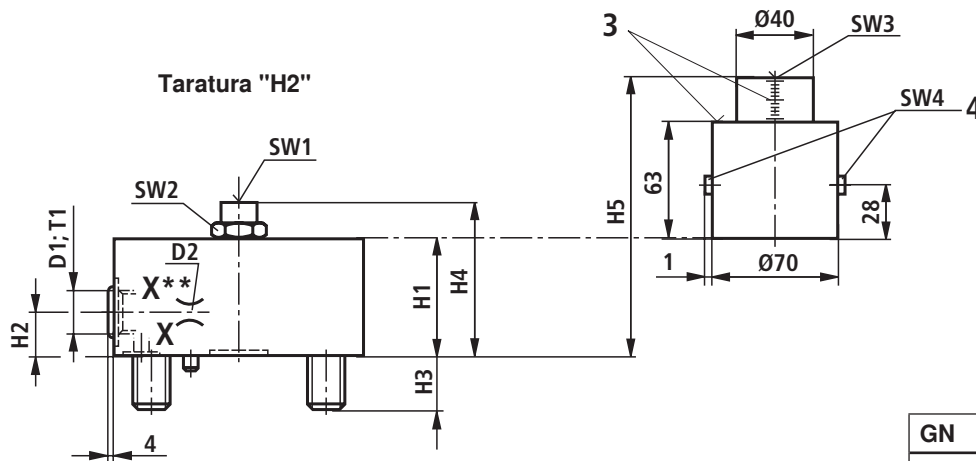
**Tipo LFA. H.../F**



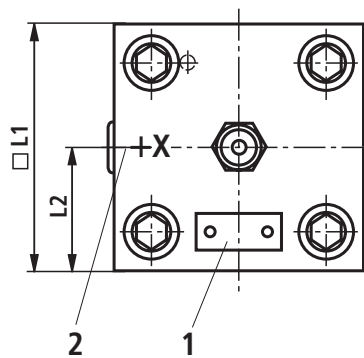
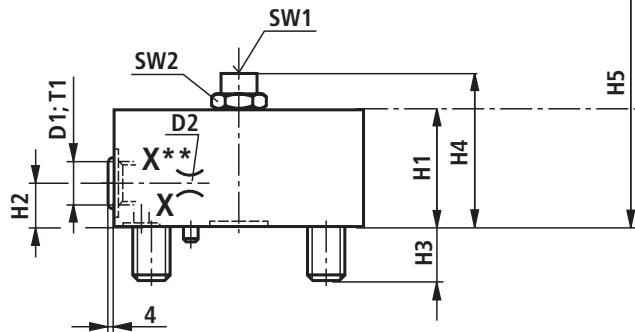
**Tipo LFA. H.../FX\*\***



**Taratura "H4"**



**Taratura "H2"**



- 1 Targhetta
- 2 Attacco X filettato a richiesta
- 3 Scala
- 4 Bloccato (con controdado)

1) Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.  
2) Esagono incassato

GN	50	63
D1	G1/2	G3/4
D2 <sup>1)</sup>	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
T1	14	16
SW1 <sup>2)</sup>	17	24
SW2 <sup>2)</sup>	55	65
SW3 <sup>2)</sup>	19	19
SW4	5	5

Coperchio di pilotaggio con limitazione della corsa e attacco comando a distanza: tipo ..H... (dimensioni nominali in mm)

GN80 a 160

				1	2	3	4	9	14	17	
				LFA			- 1)	/	F		
<b>Grandezza nominale</b>				Taratura	Attacco comando a distanza		Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)				
80	100	125	160								
x	x	x	x	H2	F		X**				
x	x			H4	F		X**				

senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

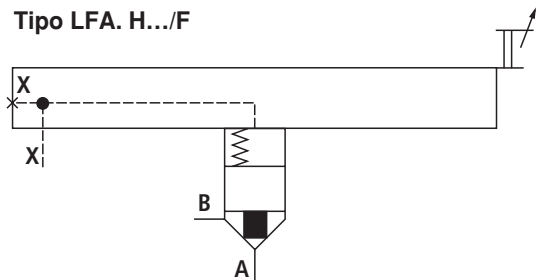
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato.

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

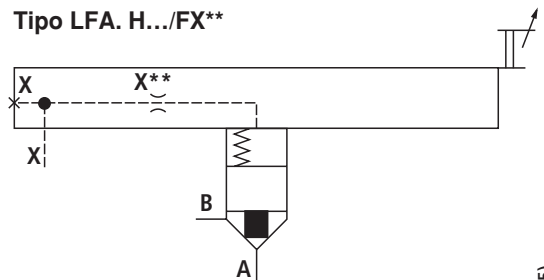
1) 6X = Serie 6X (GN80, 100)

2X = Serie 2X (GN125, 160)

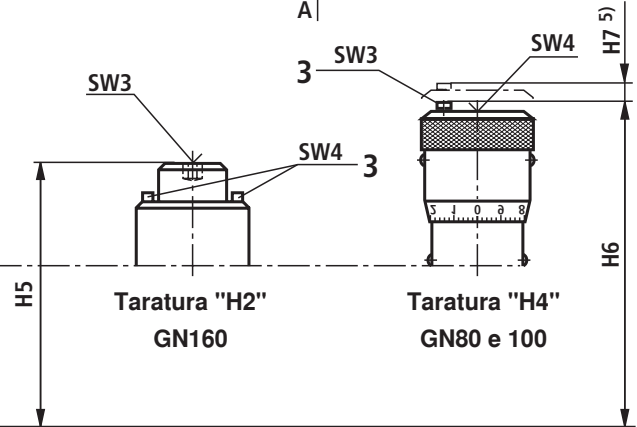
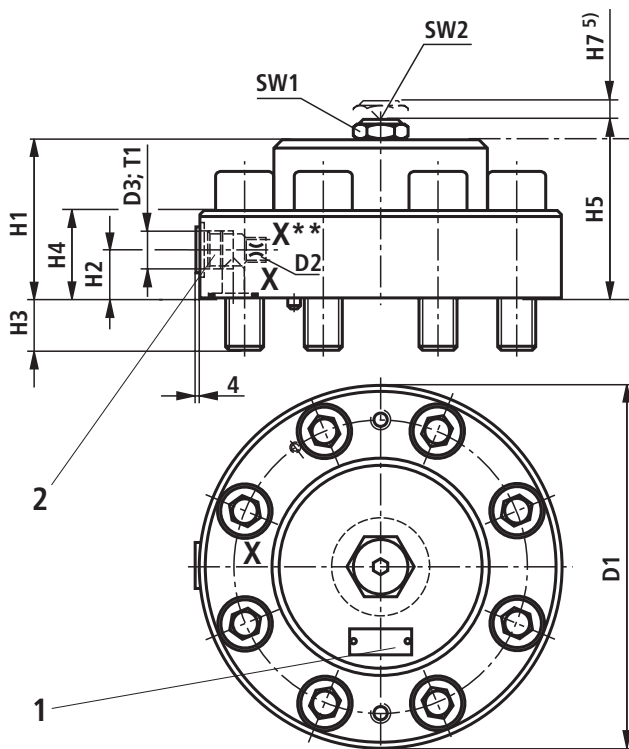
Tipo LFA. H.../F



Tipo LFA. H.../FX\*\*



Taratura "H2" - da GN80 a 125



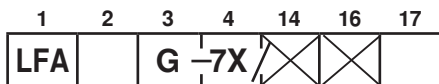
- 1 Targhetta d'identificazione
- 2 Attacco X filettato a richiesta
- 3 Bloccato (con controdado)

- 2) Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.
- 3) La quota tra parentesi vale solo per taratura "H4"
- 4) Esagono incassato
- 5) Dimensione massima

GN	80	100	125	160
D1	250	300	380	480
D2	G3/8	G1/2	G1	G1
D3 <sup>2)</sup>	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/4
H1	114	132	170	225
H2	35 (24 <sup>3)</sup> )	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 <sup>4)</sup>	24	27	27	-
SW3 <sup>4)</sup>	-	-	-	32
SW4 <sup>4)</sup>	-	-	-	8
SW5 <sup>4)</sup>	5	5	-	-
SW6 <sup>4)</sup>	14	14	-	-

**Coperchio di pilotaggio con valvola di scambio incorporata: tipo ..G... (dimensioni nominali in mm)**

**GN16 a 63**



GN	Ugello nel canale	
	X	Z1
16	∅1,2	∅1,2
25	∅1,5	∅1,5
32	∅2,0	∅2,0
40	X15	Z15
50	X18	Z18
63	X20	Z20

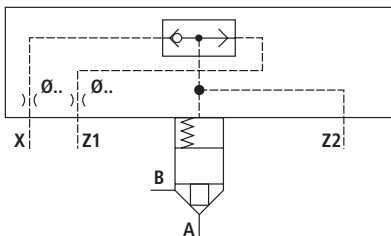
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

▲ Ugello forato (∅ in mm)<sup>1)</sup>  
 △ Ugello standard (∅ in 1/10 mm)<sup>1)</sup>

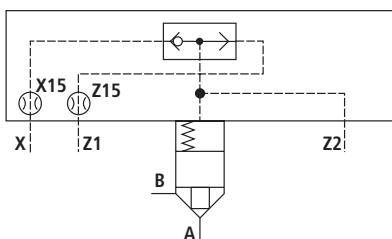
<sup>1)</sup> Non indicato nel codice

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

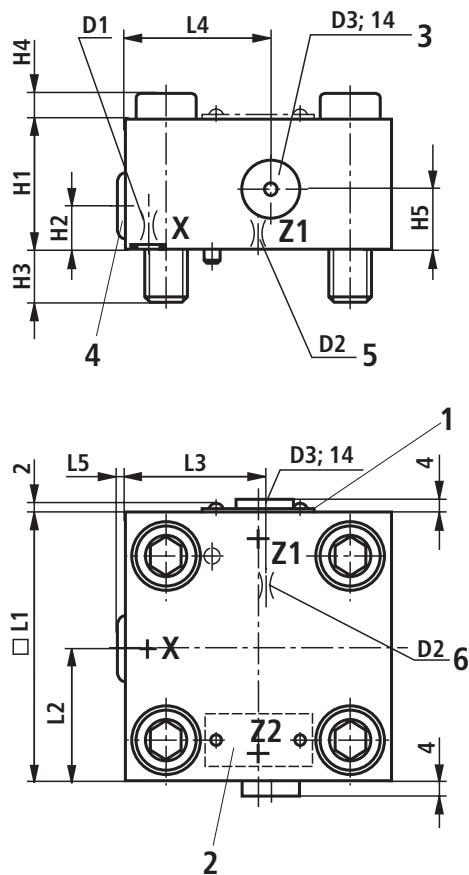
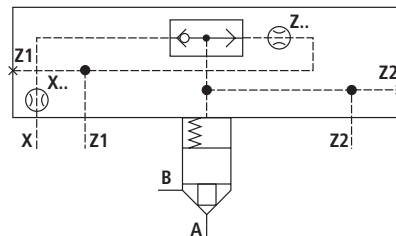
**LFA . G...  
da GN16 a 32**



**LFA . G...  
GN40**



**LFA . G...  
GN50 e 63**

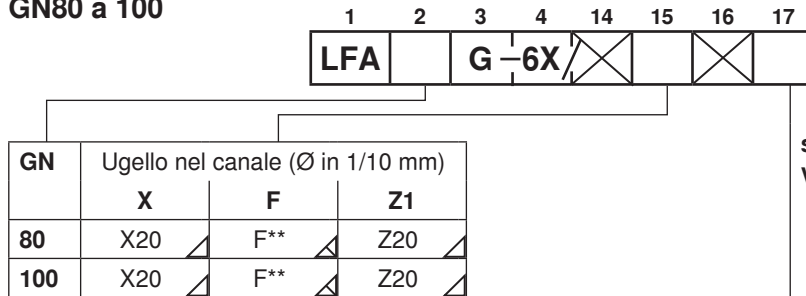


GN	16	25	32	40	50	63
D1	∅1,2	∅1,5	∅2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D2	∅1,2	∅1,5	∅2,0	M6	M8 x 1	M8 x 1
D3	-	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	35	30	35	60	68	82
H2	17	17	21,5	30	32	42
H3	15	24	28	32	34	50
H4	-	12	16	-	-	-
H5	-	-	-	-	32	40
□ L1	65	85	100	125	140	180
L2	36,5	45,5	50	62,5	74	90
L3	-	-	-	-	72	81
L4	-	-	-	-	72	90
L5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

- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40, 50, 63
- 3 Attacco Z1 e Z2 a scelta come attacco filettato con GN50 e 63
- 4 Valvola di scambio
- 5 D2 con GN16 a 40
- 6 D2 con GN50 e 63

**Coperchio di pilotaggio con valvola di scambio incorporata: tipo ..G... (dimensioni nominali in mm)**

**GN80 a 100**



GN	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)		
	X	F	Z1
80	X20	F**	Z20
100	X20	F**	Z20

senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

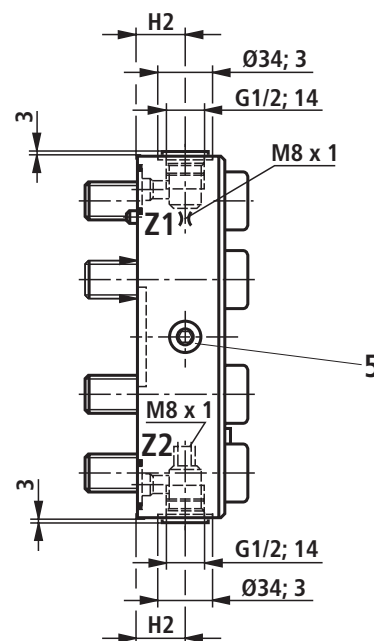
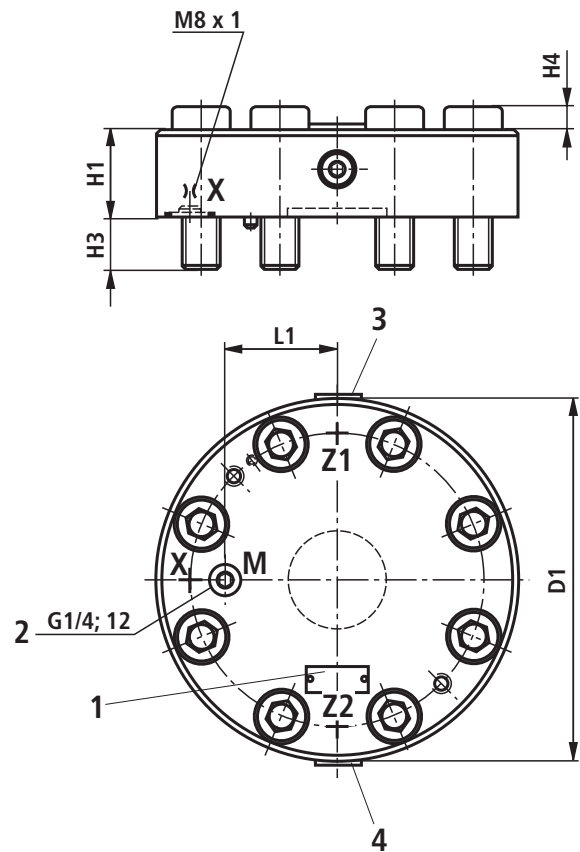
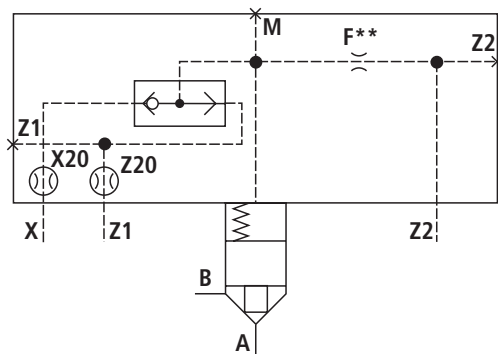
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

△ Ugello standard – Non indicato nel codice

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

**LFA . G...**

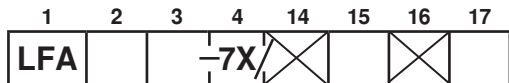


GN	80	100
D1	250	300
H1	80	75
H2	45	43
H3	45	52,5
H4	4	23,5
L1	73	96,5

- 1 Targhetta
- 2 Attacco di misura
- 3 Attacco Z1 filettato a richiesta
- 4 Attacco Z2 filettato a richiesta
- 5 Valvola di scambio

**Coperchio di pilotaggio con distributore a sedi incorporate: tipo ..R...; ..RF...**

**GN25 a 63**



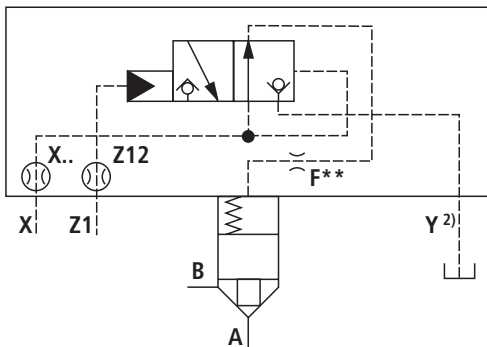
GN	Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)		
		X	F**	Z1
25	R	X10	F**	Z12
32	R	X12	F**	Z12
40	R	X15	F**	Z12
50	R	X15	F**	Z12
63	R	X18	F**	Z12
25	RF <sup>1)</sup>	X10	F**	Z12
32	RF <sup>1)</sup>	X12	F**	Z12
40	RF <sup>1)</sup>	X15	F**	Z12
50	RF <sup>1)</sup>	X15	F**	Z12
63	RF <sup>1)</sup>	X18	F**	Z12

senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni  
 con il fluido idraulico utilizzato!

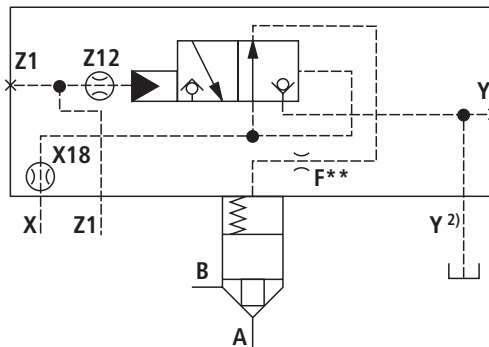
△ Ugello standard – Non indicato nel codice  
 △ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

<sup>1)</sup> Distributore a sede con ritorno a molla

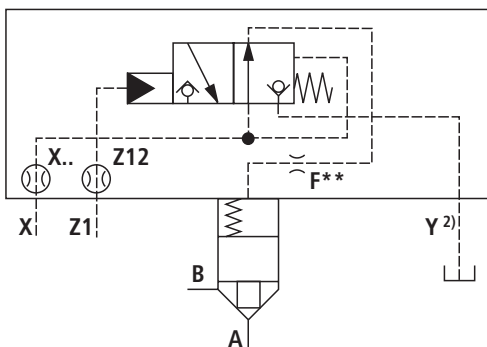
**LFA . R...  
da GN25 a 50**



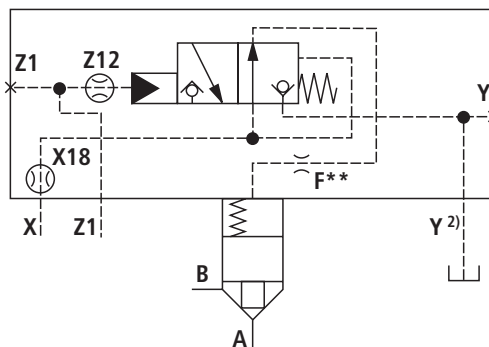
**LFA 63 R...  
GN63**



**LFA . RF...  
GN25 a 50**



**LFA 63 RF...  
GN63**

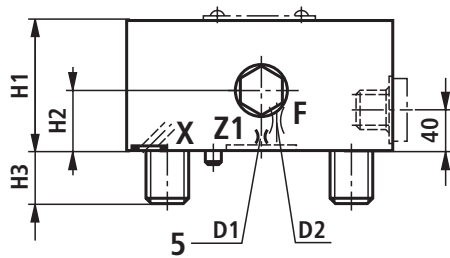


<sup>2)</sup> Pressione max. nell'attacco Y 5 bar

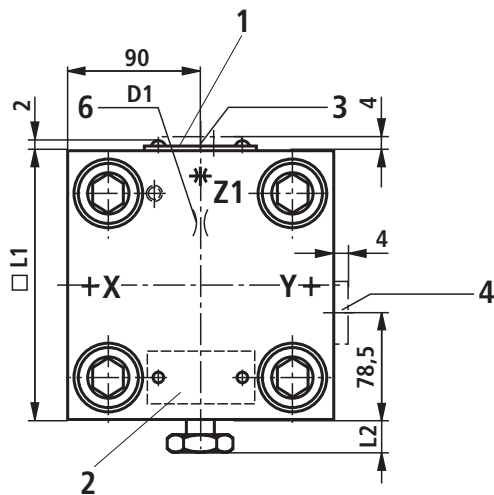


## Con distributore a sedi incorporato: Tipo ..R...; ..RF... (dimensioni nominali in mm)

### GN25 a 63



$$\text{Rapporto aree } \frac{A_{Z1}}{A_x} = \frac{3}{1}$$



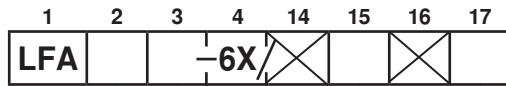
GN	Tipo	25	32	40	50	63
D1 <sup>3)</sup>		M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
D2 <sup>3)</sup>		M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
H1		40	50	60	68	82
H2		20	26	33	32	40
H3		24	28	32	34	50
□ L1		85	100	125	140	180
L2	R	2	1	4	3	-
	RF	18,5	17,5	25	24	16

<sup>3)</sup> Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40, 50, 63
- 3 Attacco Z1 filettato a richiesta con GN63 - G1/4; 12
- 4 Attacco Y filettato a richiesta con GN63 - G1/2; 14
- 5 D1 con GN16 a 50
- 6 D1 con GN63

### Coperchio di pilotaggio con distributore a sedi incorporate: tipo ..R...; ..R2...

GN80 e 100



GN	Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)		
		X	F	Z1
80	R	X20	F**	Z12
100	R	X25	F**	Z12
80	R2 <sup>1)</sup>	X20	F**	Z12
100	R2 <sup>1)</sup>	X25	F**	Z12

senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

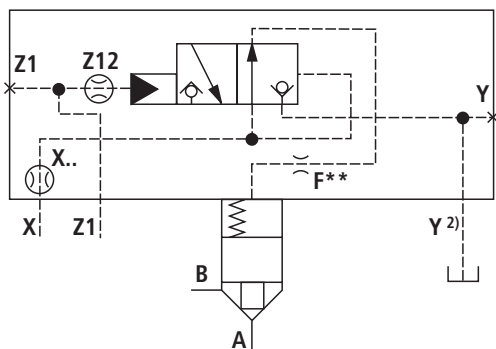
Controllare la compatibilità guarnizioni  
con il fluido idraulico utilizzato!

△ Ugello standard – Non indicato nel codice

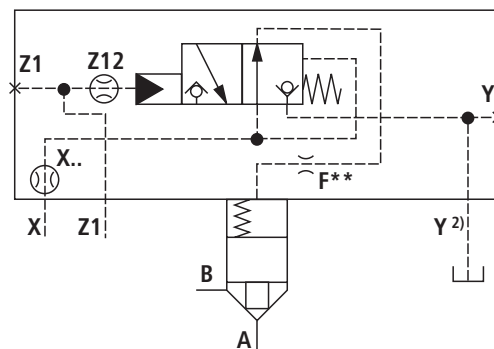
△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

<sup>1)</sup> Distributore a sede con ritorno a molla

LFA . R...



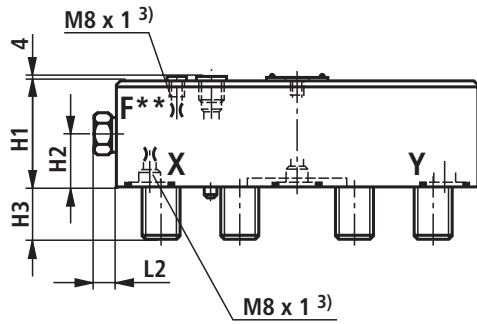
LFA . R2...



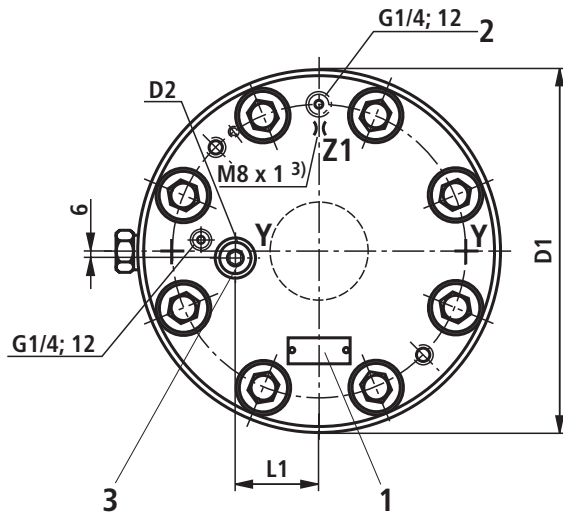
<sup>2)</sup> Pressione max. nell'attacco Y 5 bar

**Coperchio di pilotaggio con distributore a sedi incorporato: tipo ..R...; ..R2... (dimensioni nominali in mm)**  
**GN80 e 100**

Rapporto aree  $\frac{A_{Z1}}{A_X} = \frac{3}{1}$



GN	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

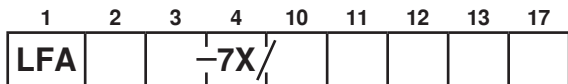


<sup>3)</sup> Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

- 1 Targhetta
- 2 Attacco Z1 filettato a richiesta
- 3 Attacco Y filettato a richiesta

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA..., ..WEB...**

**GN16 a 50**

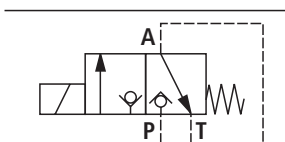


Grandezza nominale					Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
16	25	32	40	50		A	B	P	T
x	x	x	x	x	WEA	A**		P**	T**
x	x	x	x	x	WEB		B**	P**	T**

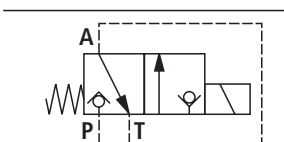
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni  
 con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

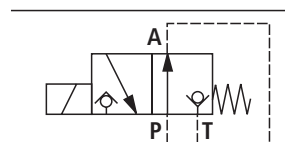
**M-3SEW 6 C../420...**



**M-3SED 6 CK../350...**

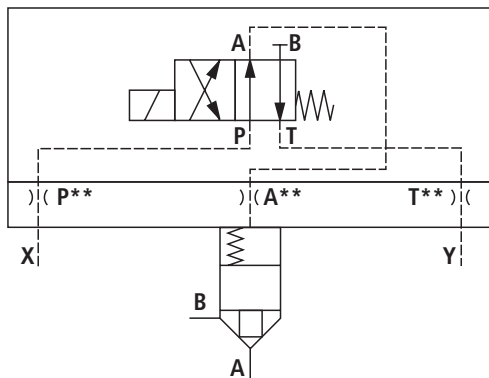


**M-3SED 6 UK../350...  
M-3SEW 6 U../420...**



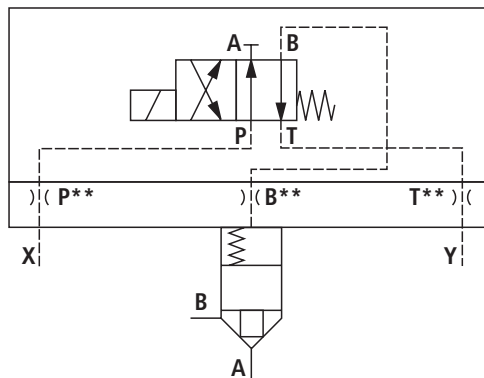
**LFA . WEA...  
GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



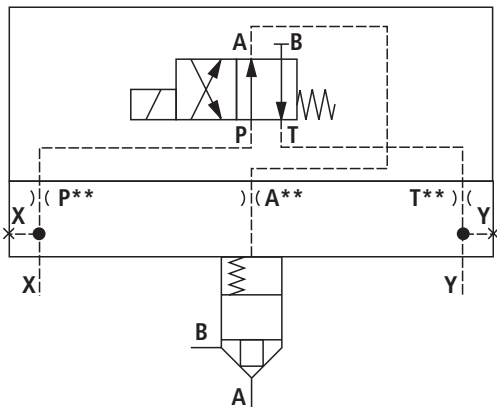
**LFA . WEB...  
GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



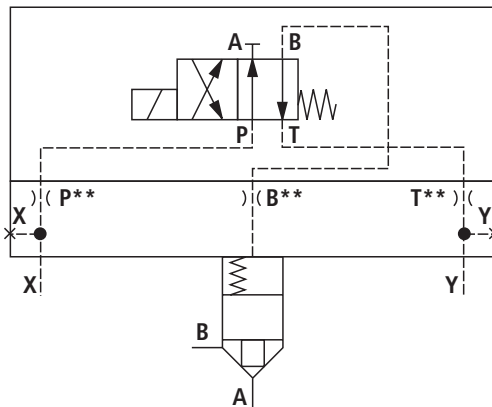
**LFA . WEA...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



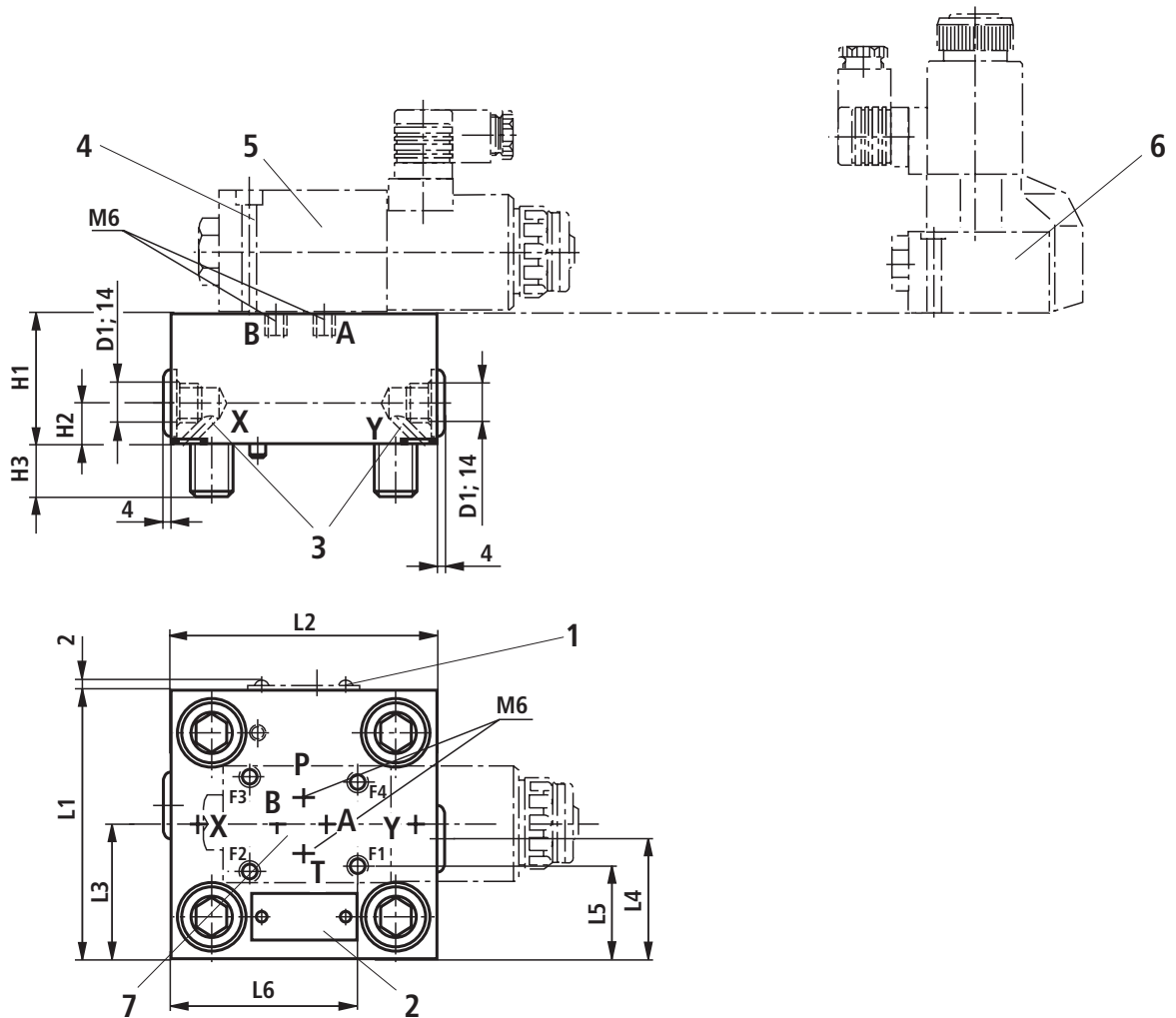
**LFA . WEB...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA..., ..WEB... (dimensioni nominali in mm)

### GN16 a 50

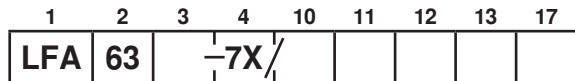


- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40 e 50
- 3 Attacco X e Y filettato a richiesta con GN40 e 50
- 4 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 5 Distributore a cursore tipo 4WE 6 D...
- 6 Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...
- 7 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94

GN	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

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA..., ..WEB...**

**GN63**

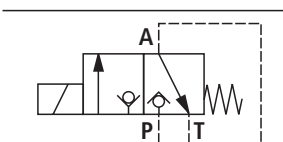


Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
	A	B	P	T
WEA	A**		P**	T**
WEB		B**	P**	T**

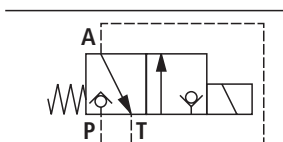
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni  
 con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

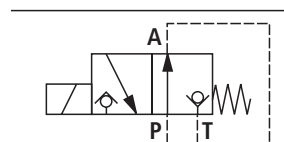
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

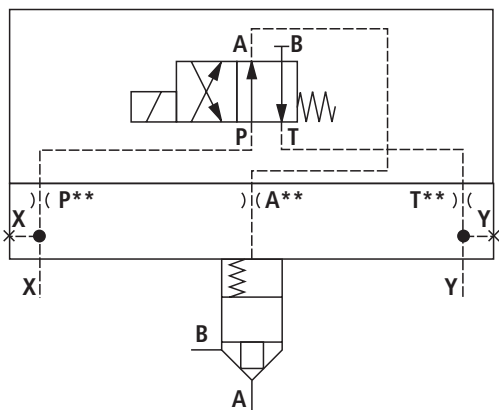


**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



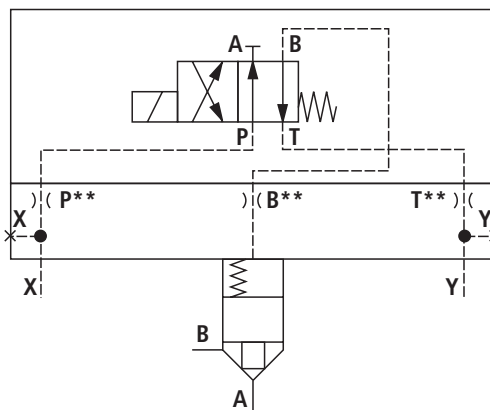
**LFA 63 WEA...**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



**LFA 63 WEB...**

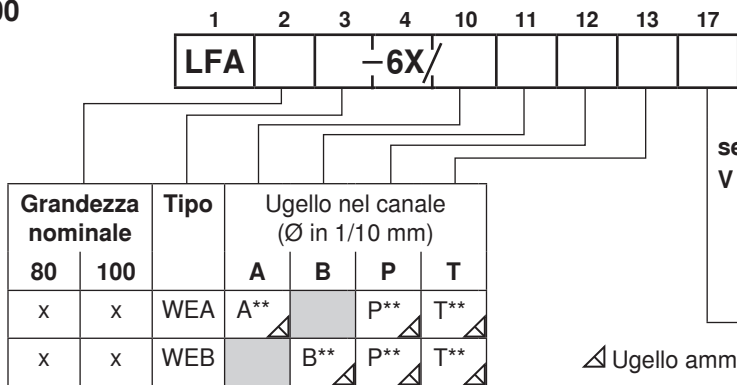
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)





**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA..., ..WEB...**

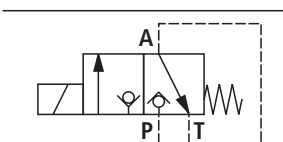
**GN80 e 100**



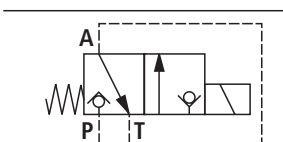
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

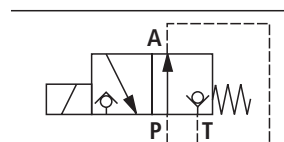
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

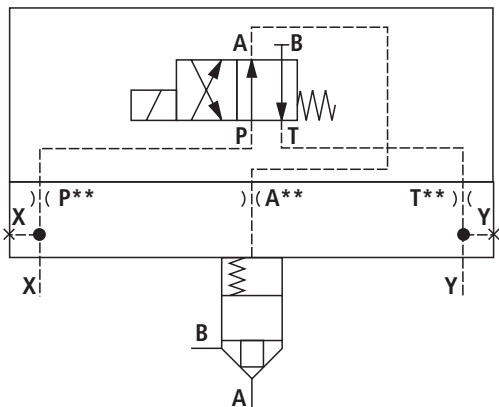


**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



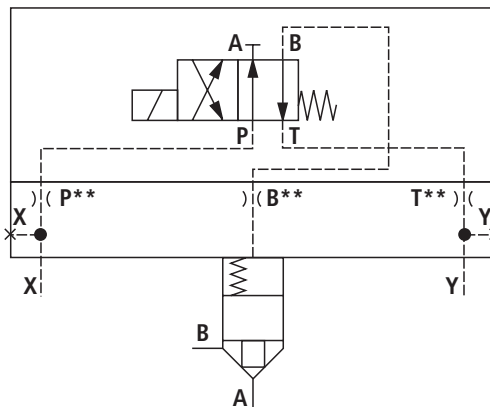
**LFA . WEA...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



**LFA . WEB...  
 GN80 e 100**

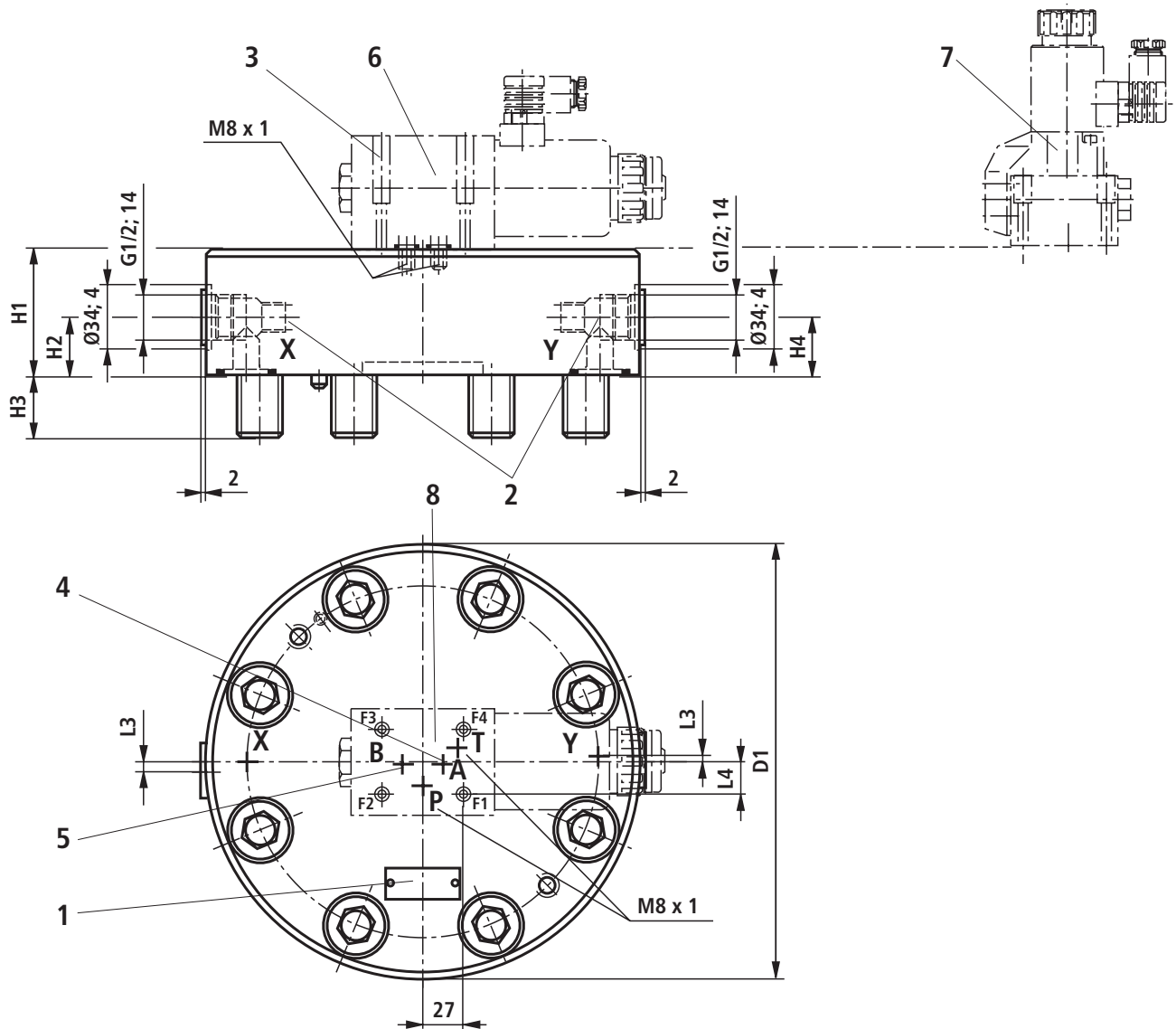
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)





## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA..., ..WEB... (dimensioni nominali in mm)

### GN80 e 100

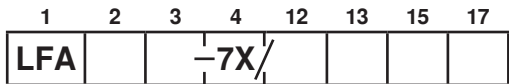


- 1 Targhetta
- 2 Attacco X e Y filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Tappo a vite per tipo .. WEB..
- 5 Tappo a vite per tipo .. WEA..
- 6 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...
- 7 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...
- 8 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

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

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEMA..., ..WEMB...**

**GN16 a 50**



Grandezza nominale					Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)		
16	25	32	40	50		P	T	F
x	x	x	x	x	WEMA	P**	T**	F**
x	x	x	x	x	WEMB	P**	T**	F**

senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

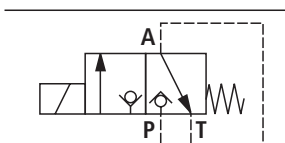
**⚠ Attenzione!**

Controllare la compatibilità guarnizioni  
con il fluido idraulico utilizzato!

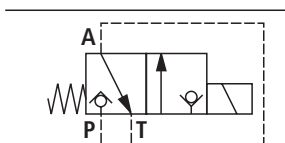
⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

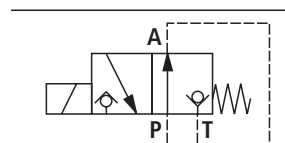
**M-3SEW 6 C../420...**



**M-3SED 6 CK../350...**

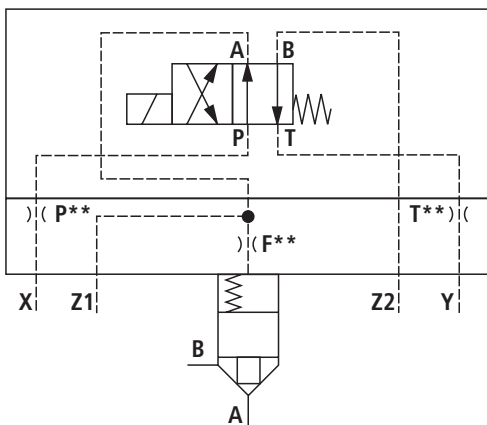


**M-3SED 6 UK../350...  
M-3SEW 6 U../420...**



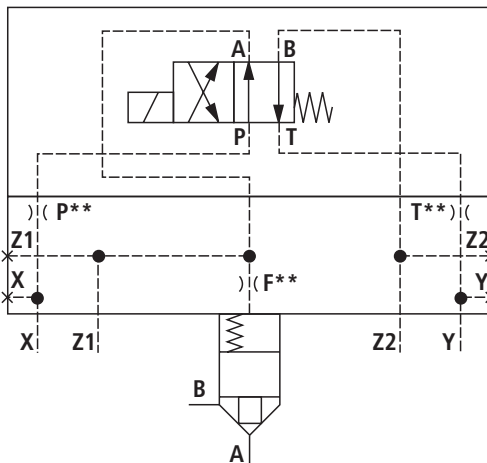
**LFA . WEMA...  
GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



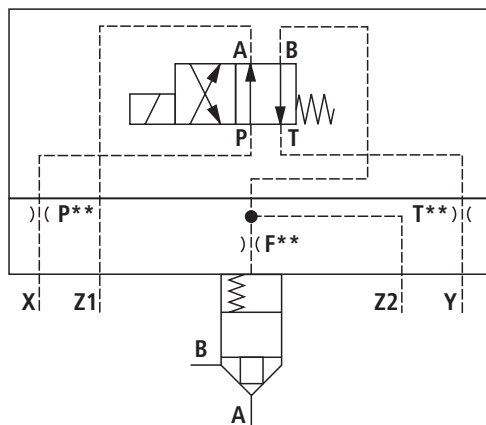
**LFA . WEMA...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



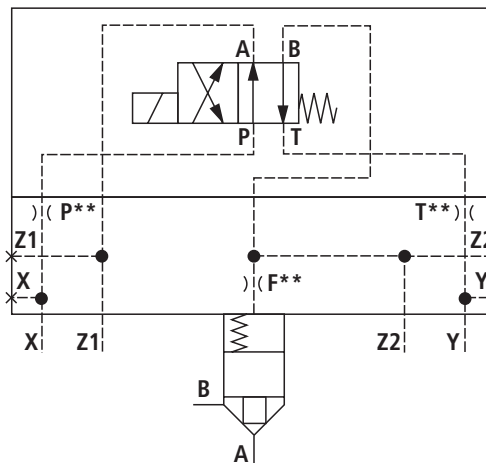
**LFA . WEMB...  
GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



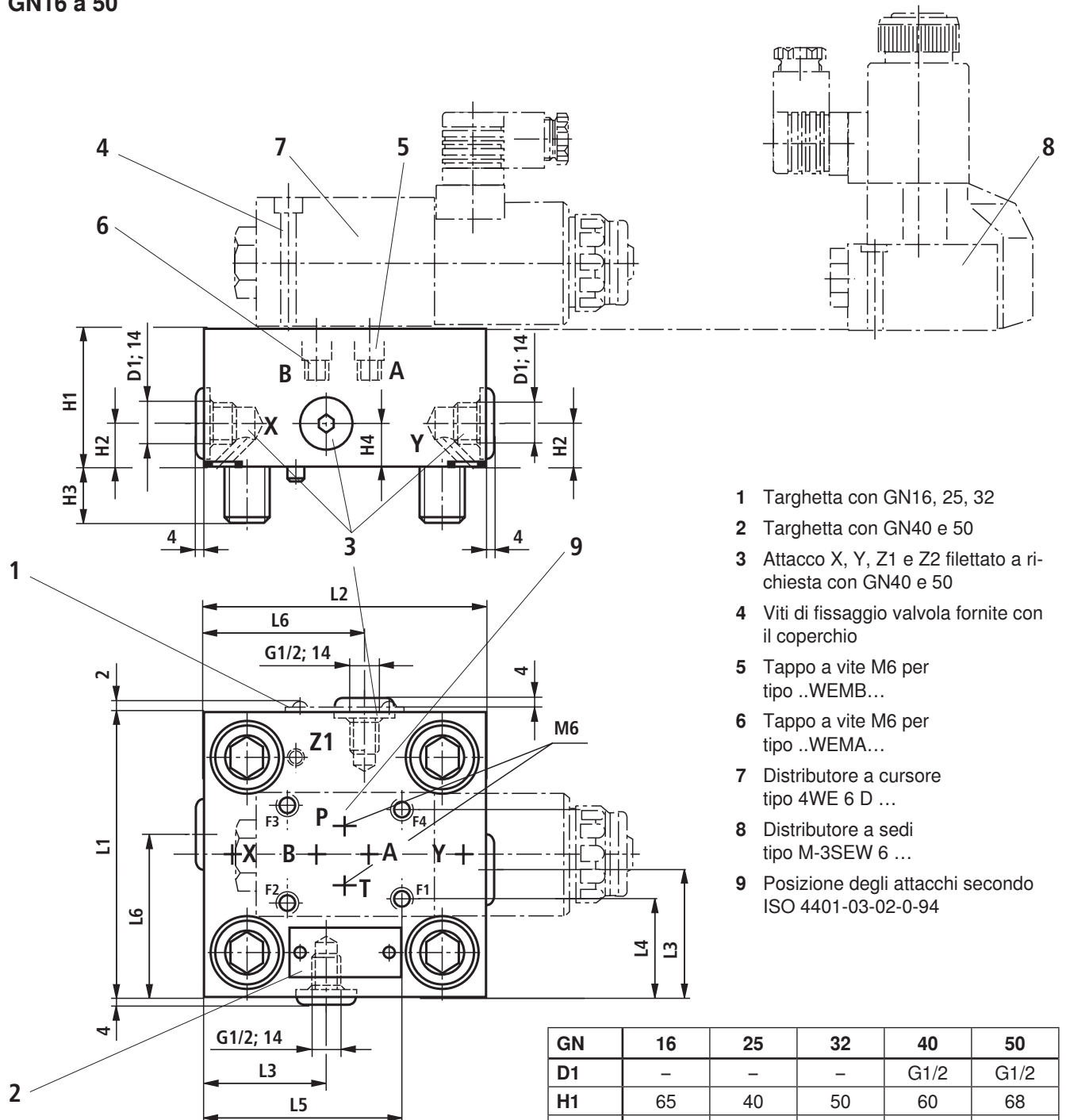
**LFA . WEMB...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEMA..., ..WEMB...**  
(dimensioni nominali in mm)

**GN16 a 50**

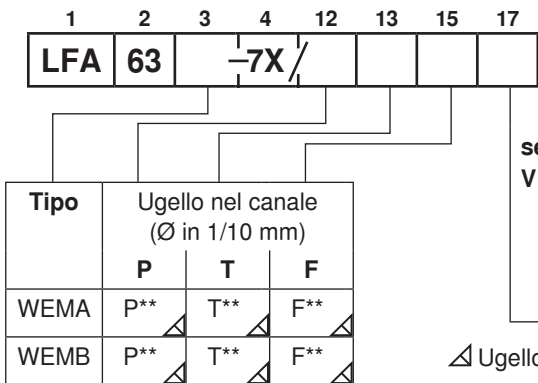


- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40 e 50
- 3 Attacco X, Y, Z1 e Z2 filettato a richiesta con GN40 e 50
- 4 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 5 Tappo a vite M6 per tipo ..WEMB...
- 6 Tappo a vite M6 per tipo ..WEMA...
- 7 Distributore a cursore tipo 4WE 6 D ...
- 8 Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...
- 9 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94

GN	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

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEMA..., ..WEMB...**

GN63



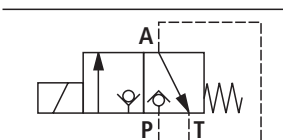
senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

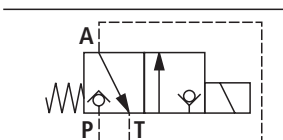
**⚠ Attenzione!**  
Controllare la compatibilità guarnizioni  
con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

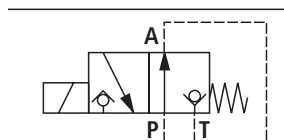
M-3SEW 10 C../420...



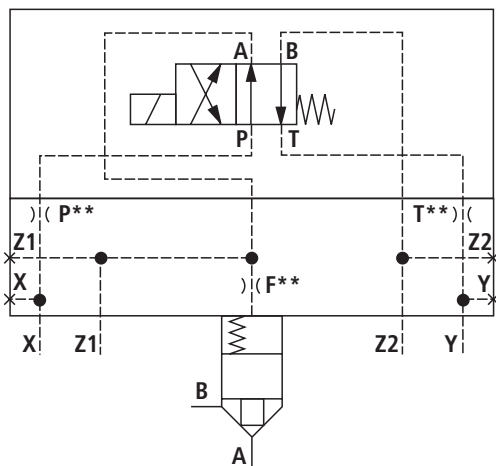
M-3SED 10 CK../350...



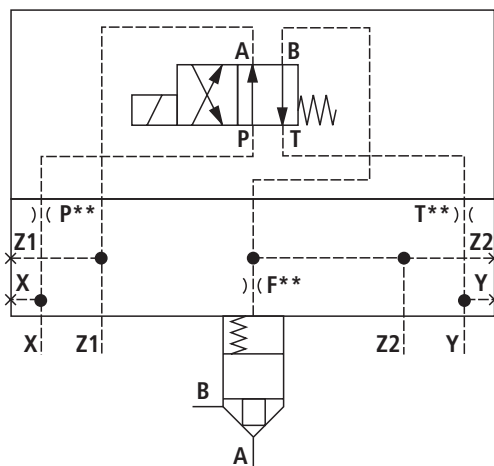
M-3SED 10 UK../350...  
M-3SEW 10 U../420...



**LFA 63 WEMA...**  
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)

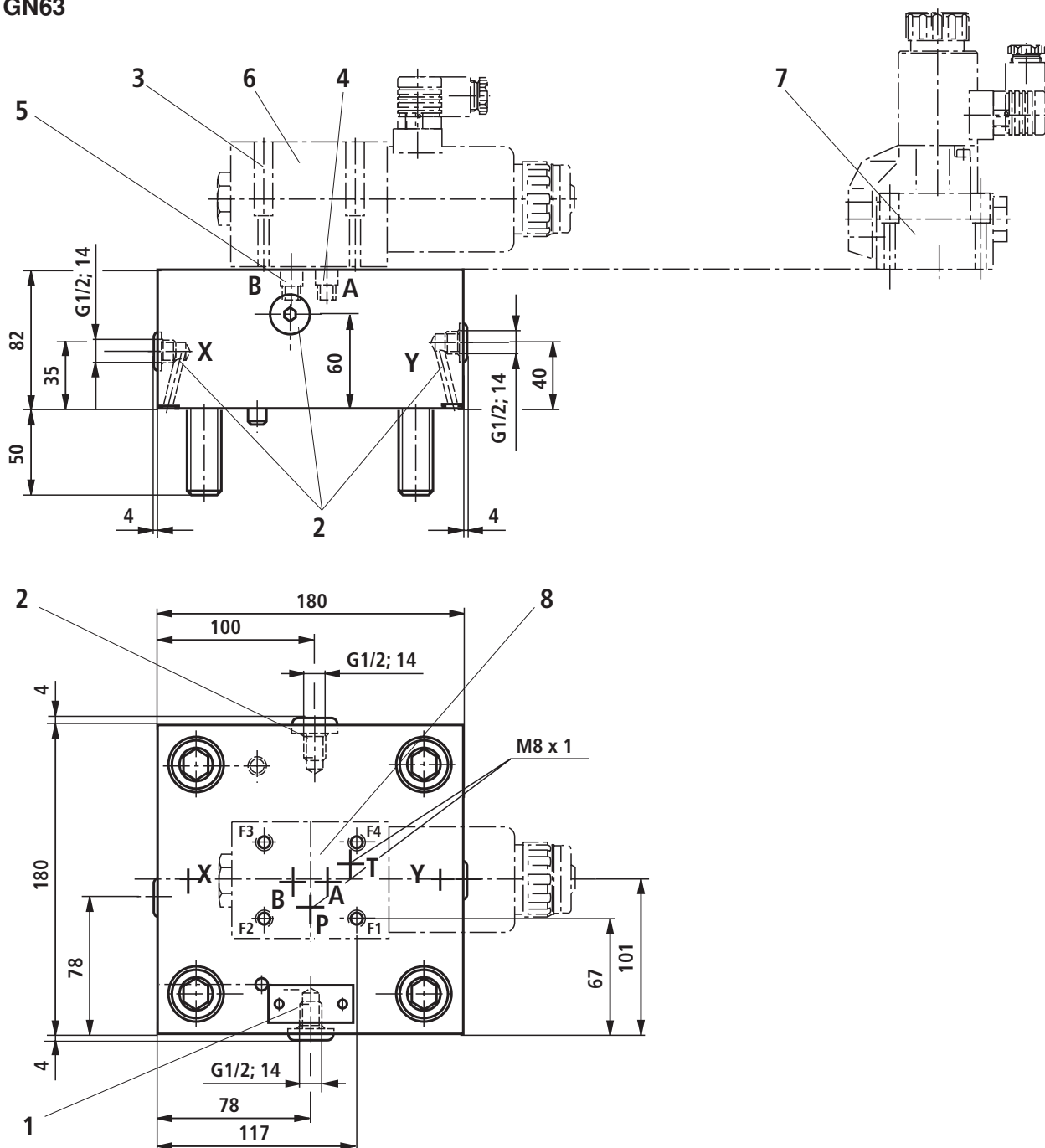


**LFA 63 WEMB...**  
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEMA..., ..WEMB... (dimensioni nominali in mm)

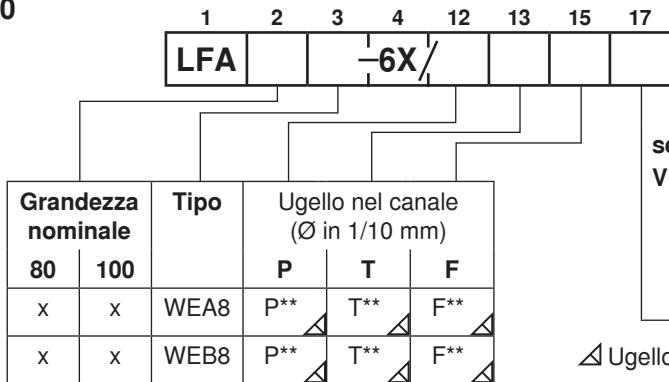
### GN63



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Targhetta  | 5 | Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..WEMA...               |
| 2 | Attacco X, Y, Z1 e Z2 filettato a richiesta        | 6 | Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...              |
| 3 | Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio | 7 | Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...               |
| 4 | Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..WEMB...             | 8 | Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94 |

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA8..., ..WEB8...**

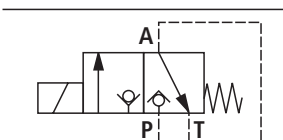
**GN80 e 100**



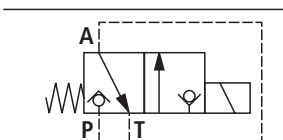
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

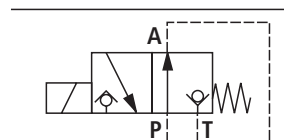
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

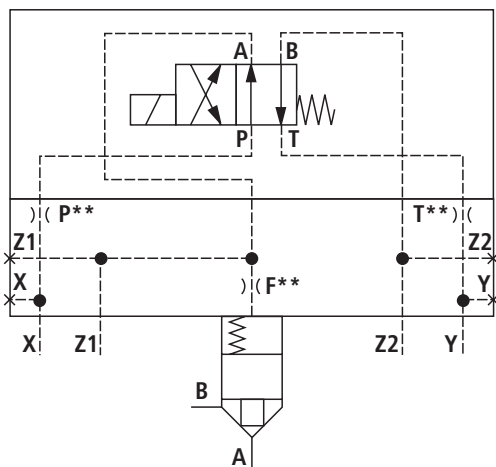


**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



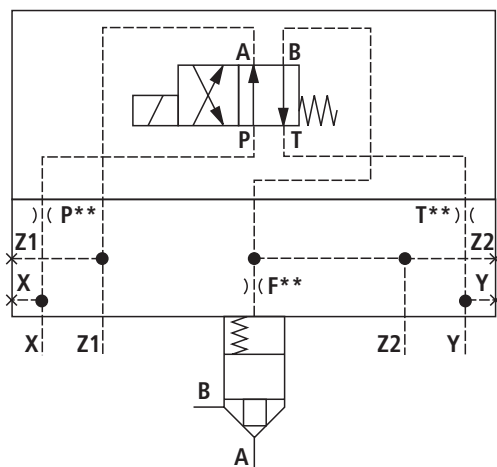
**LFA . WEA8...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



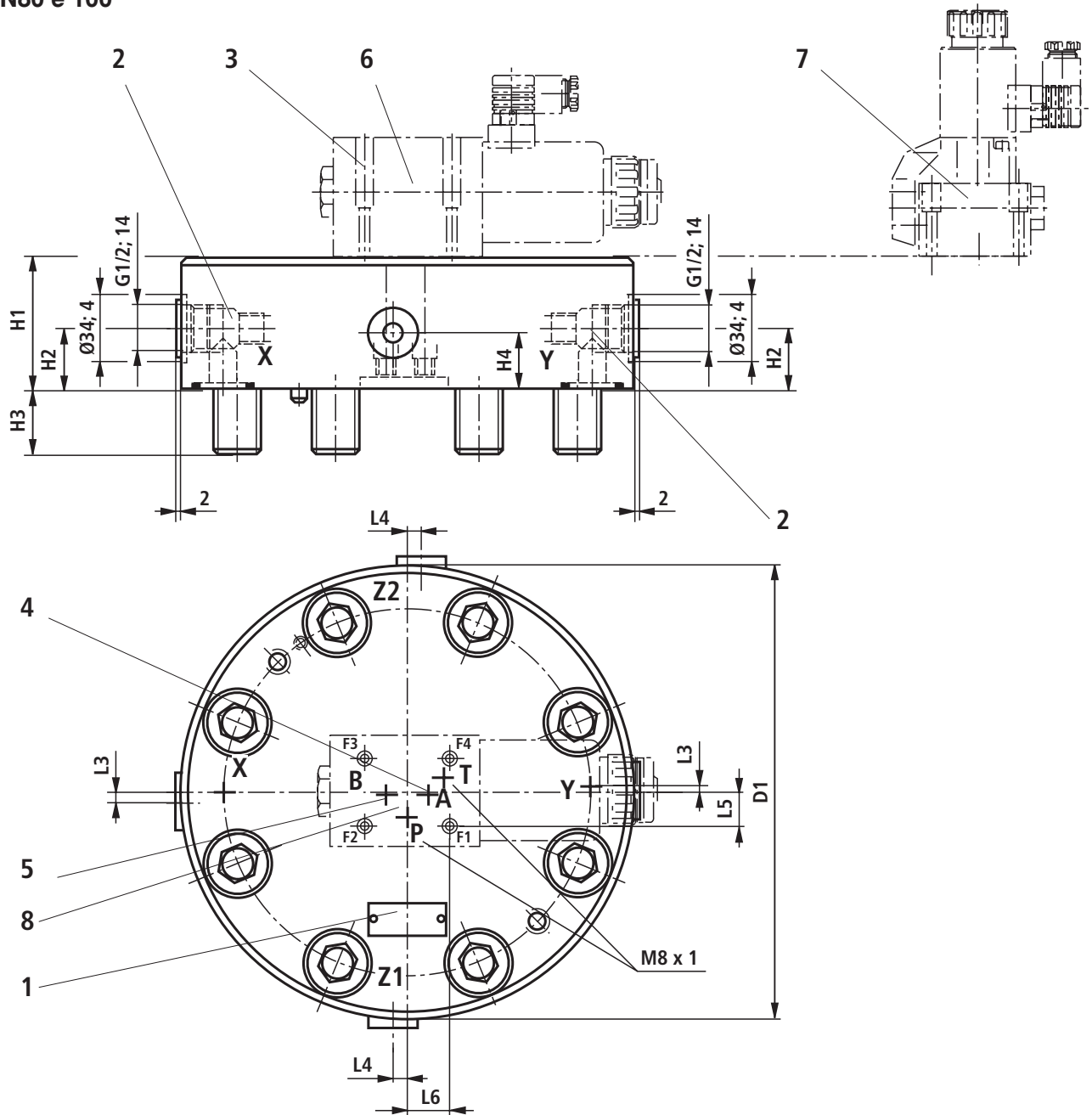
**LFA . WEB8...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..WEA8..., ..WEB8... (dimensioni nominali in mm)

### GN80 e 100

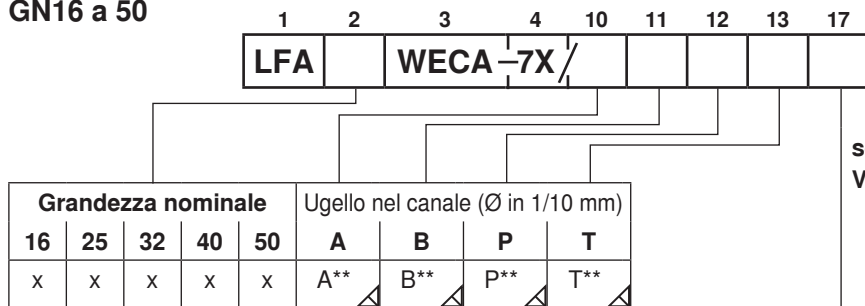


- 1 Targhetta
- 2 Attacco X, Y, Z1 e Z2 filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Tappo a vite M8 x 1 per tipo .. WEB8..
- 5 Tappo a vite M8 x 1 per tipo .. WEA8..
- 6 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...
- 7 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...
- 8 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

GN	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

### Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..WECA...

GN16 a 50



senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

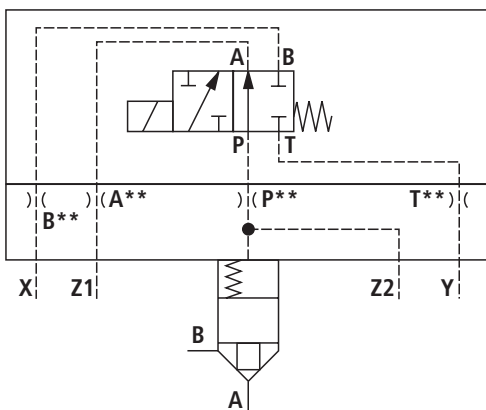
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

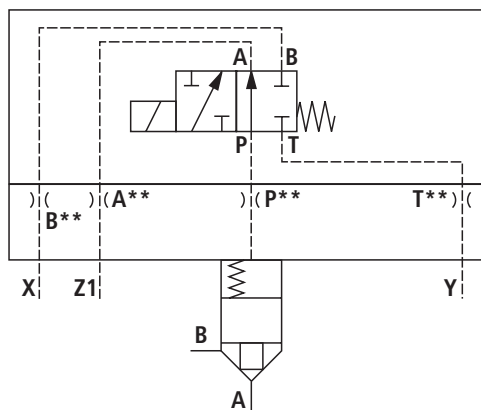
**LFA . WECA...  
GN16**

(con distributore a cursore tipo 3WE 6 A...)



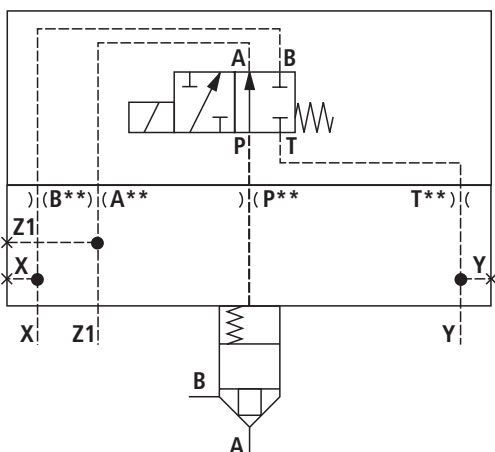
**LFA . WECA...  
GN25 e 32**

(con distributore a cursore tipo 3WE 6 A...)



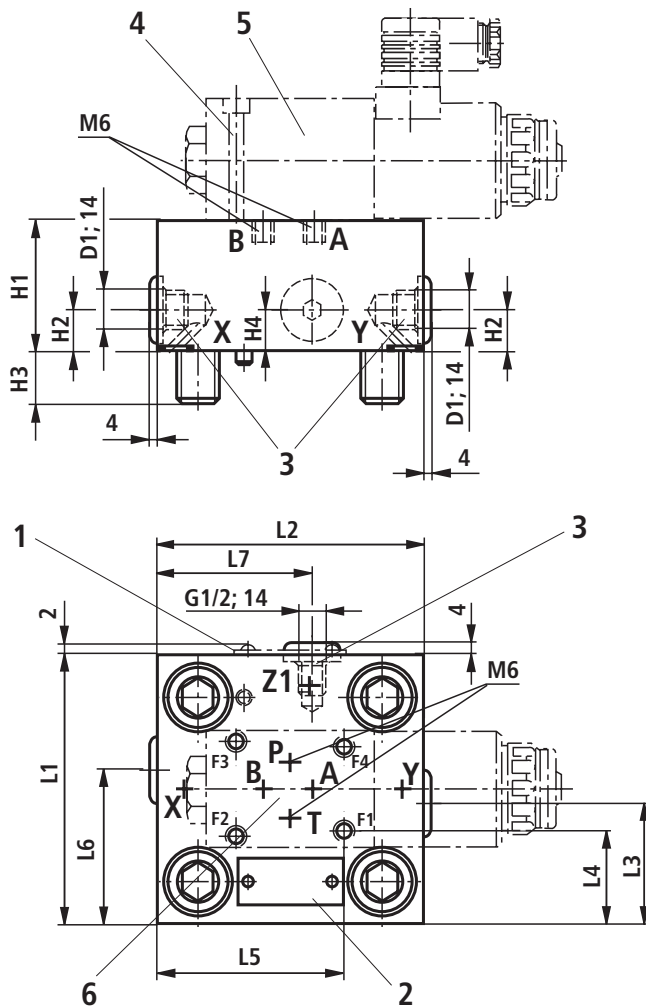
**LFA . WECA...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 3WE 6 A...)





**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..WECA... (dimensioni nominali in mm)**  
**GN16 a 50**

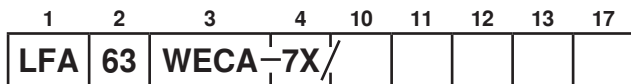


GN	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	-	-	-	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	-	-	-	53	60
L4	17	27	34,5	47	54,5
L5	47,5	64	71,5	84	91,5
L6	-	-	-	62,5	70
L7	-	-	-	72	80

- 1 Targhetta con GN16, 25, 32
- 2 Targhetta con GN40 e 50
- 3 Attacco X, Y e Z1 filettato a richiesta con GN40 e 50
- 4 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 5 Distributore a cursore tipo 3WE 6 A...
- 6 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94

Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..WECA... (dimensioni nominali in mm)

GN63



Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**

senza sigla =  
V =

Guarnizioni NBR  
Guarnizioni FKM  
(altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**

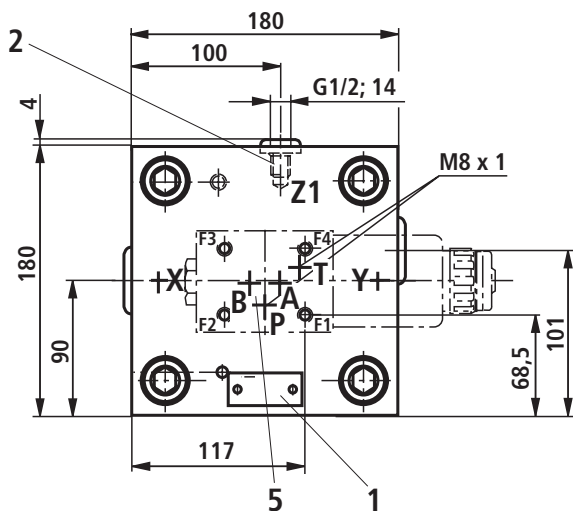
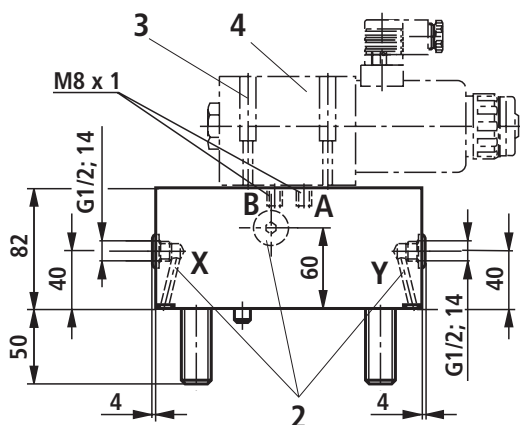
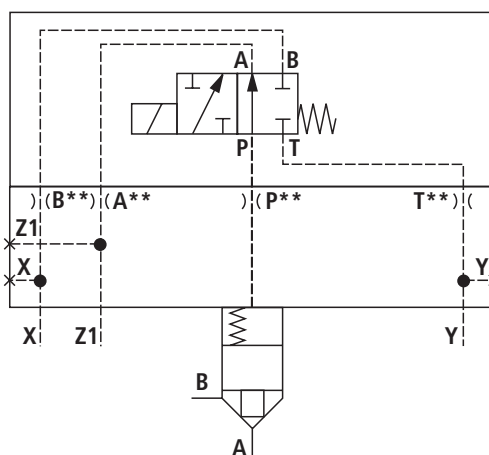
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

**LFA 63 WECA...**

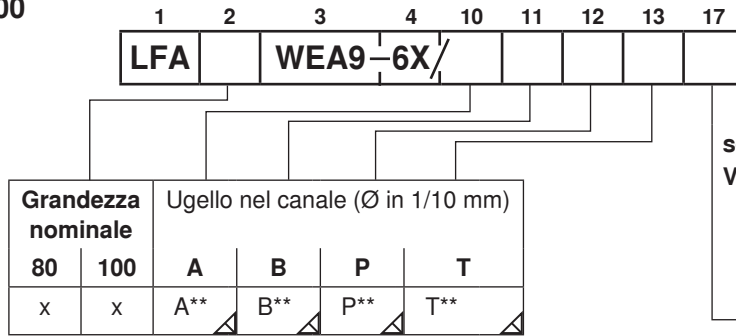
(con distributore a cursore tipo 3WE 10 A...)



- 1 Targhetta
- 2 Attacco X, Y e Z1 filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Distributore a cursore tipo 3WE 6 A...
- 5 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..WEA9... (dimensioni nominali in mm)**

**GN80 e 100**

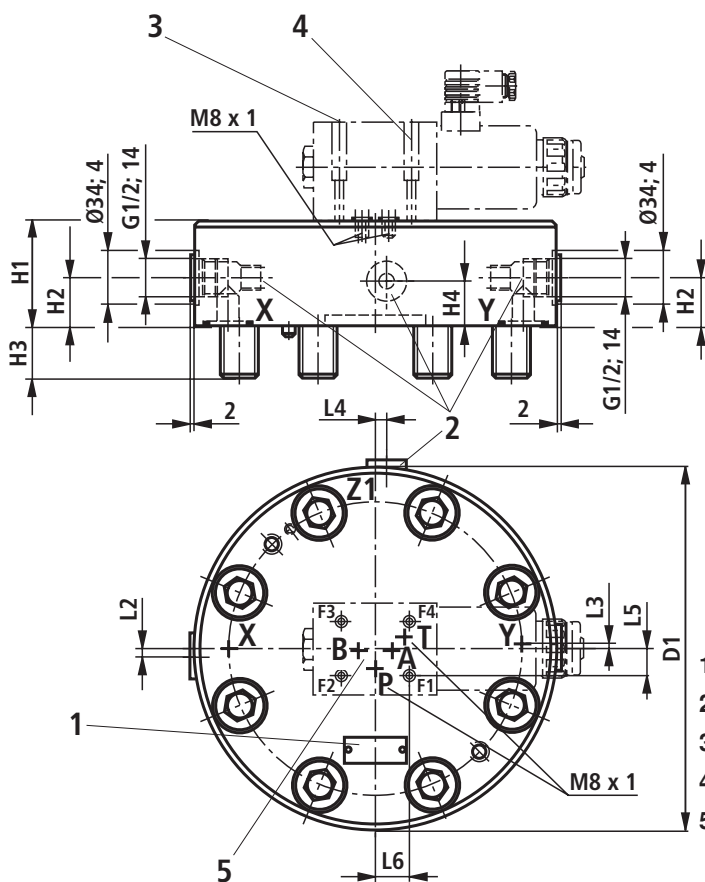
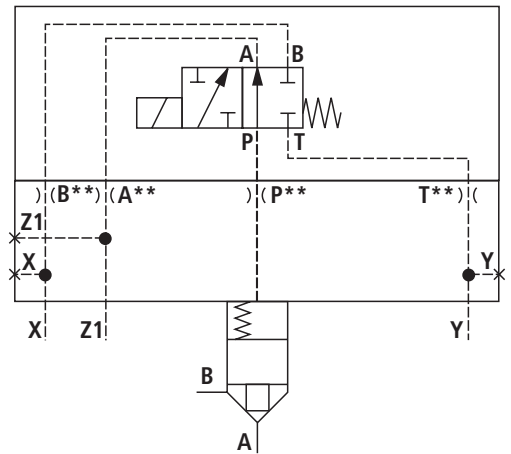


senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

**LFA . WEA9...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 3WE 10 A...)

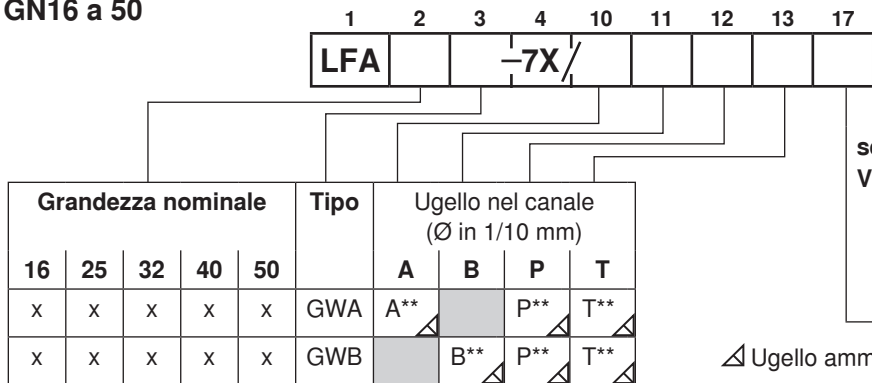


GN	80	100
D1	250	300
H1	80	100
H2	30	40
H3	45	52,5
H4	30	70
L2	0	6
L3	6	6
L4	6	6
L5	23	19
L6	27	26

- 1 Targhetta
- 2 Attacco X, Y, Z1 e Z2 filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio di pilotaggio
- 4 Distributore a cursore tipo 3WE 10 A...
- 5 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

### Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..GWA..., ..GWB...

#### GN16 a 50

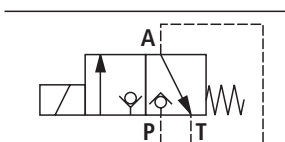


Grandezza nominale					Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
16	25	32	40	50		A	B	P	T
x	x	x	x	x	GWA	A**		P**	T**
x	x	x	x	x	GWB		B**	P**	T**

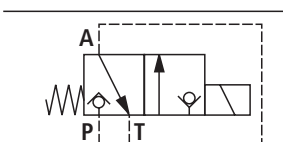
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni  
 con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

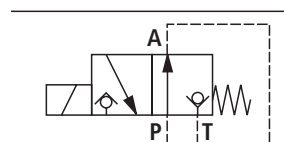
M-3SEW 6 C../420...



M-3SED 6 CK../350...

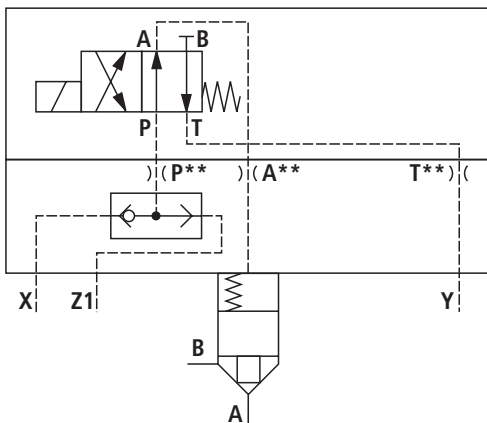


M-3SED 6 UK../350...  
 M-3SEW 6 U../420...



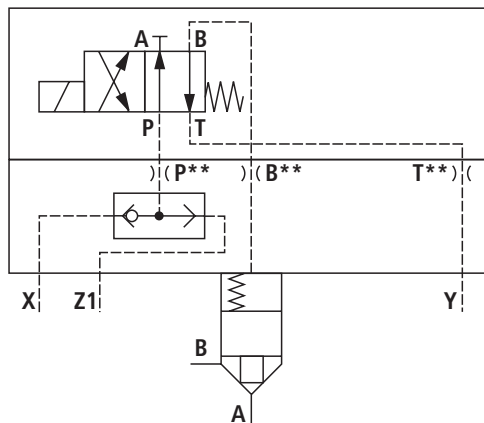
LFA . GWA...  
 GN16 a 32

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



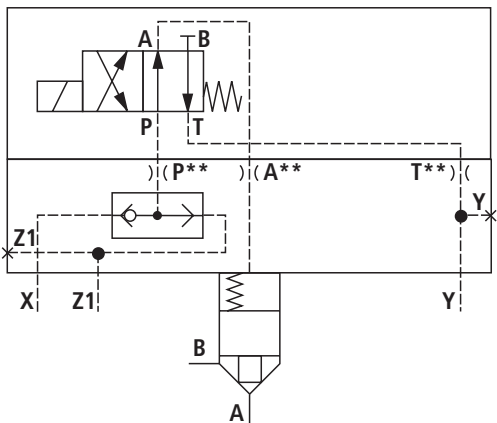
LFA . GWB...  
 GN16 a 32

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



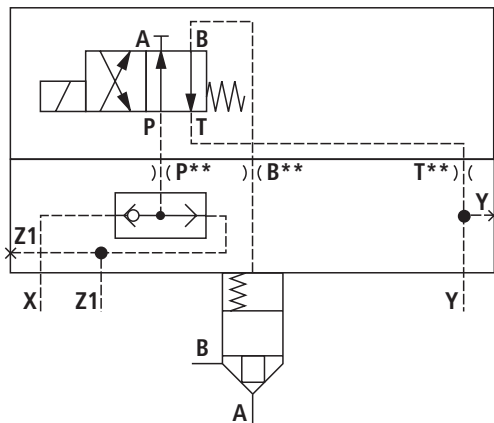
LFA . GWA...  
 GN40 e 50

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)

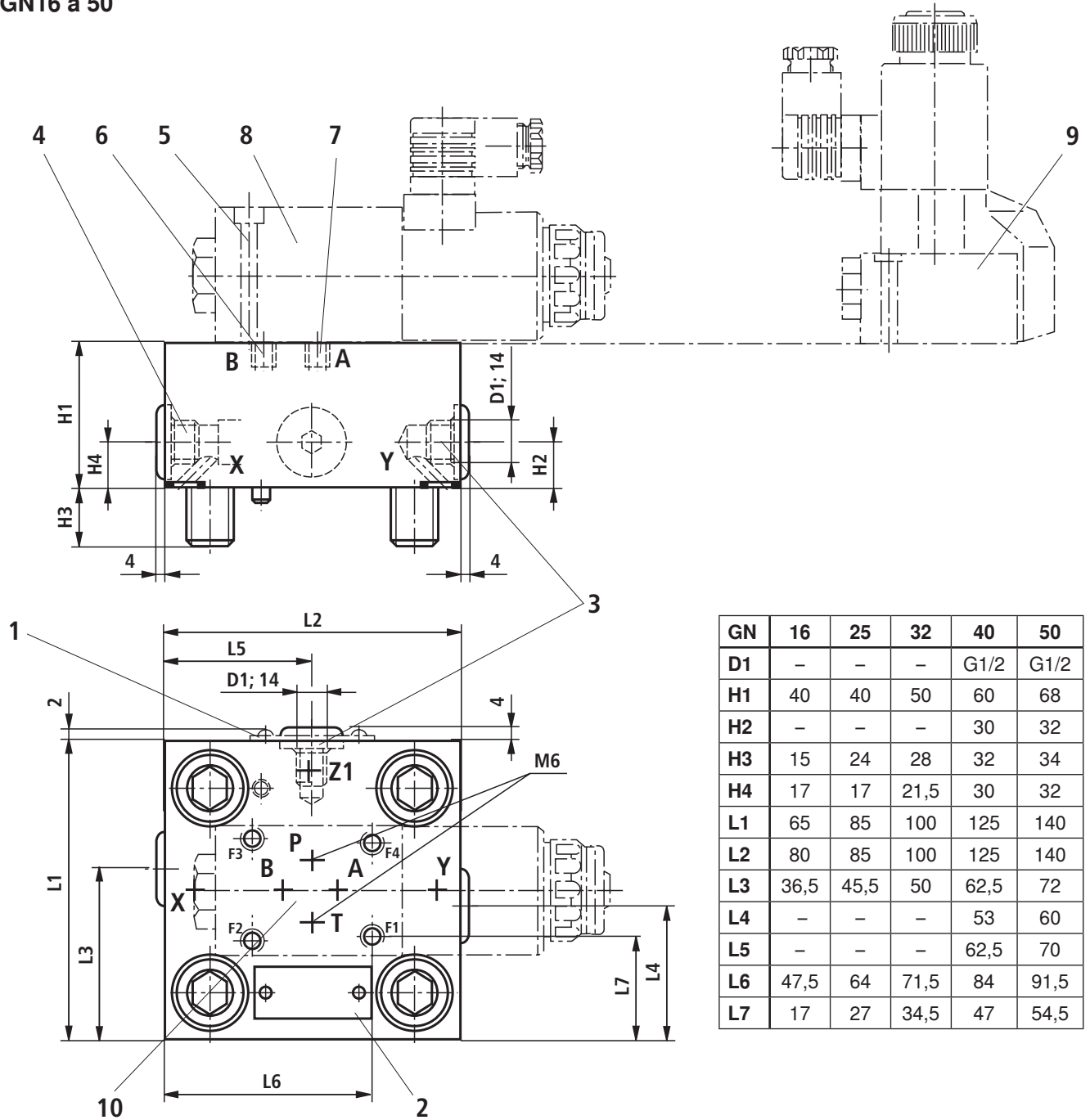


LFA . GWB...  
 GN40 e 50

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



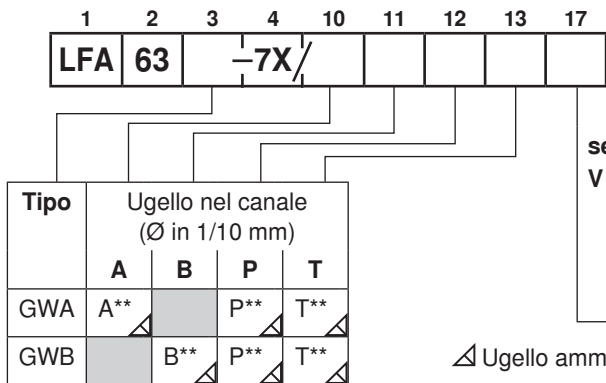
**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore: tipo ..GWA..., ..GWB... (dimensioni nominali in mm)**  
**GN16 a 50**



- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Targhetta con GN16, 25, 32                         | 6  | Tappo a vite M6 per ..GWA...                         |
| 2 | Targhetta con GN40 e 50                            | 7  | Tappo a vite M6 per ..GWB...                         |
| 3 | Attacco Y e Z1 filettato a richiesta con GN40 e 50 | 8  | Distributore a cursore tipo 4WE 6 D...               |
| 4 | Valvola di scambio                                 | 9  | Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...                |
| 5 | Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio | 10 | Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94 |

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..GWA..., ..GWB...**

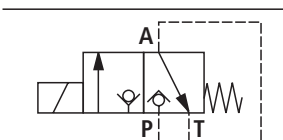
**GN63**



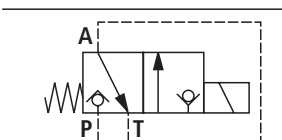
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni  
 con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

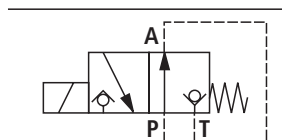
**M-3SEW 10 C../420...**



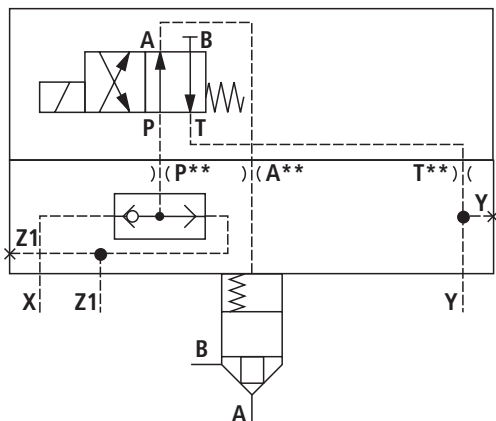
**M-3SED 10 CK../350...**



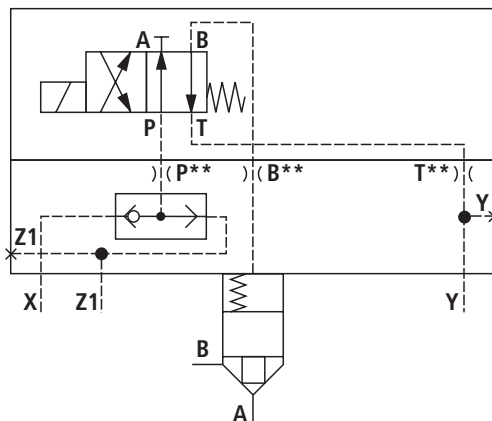
**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



**LFA 63 GWA...**  
 (con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)

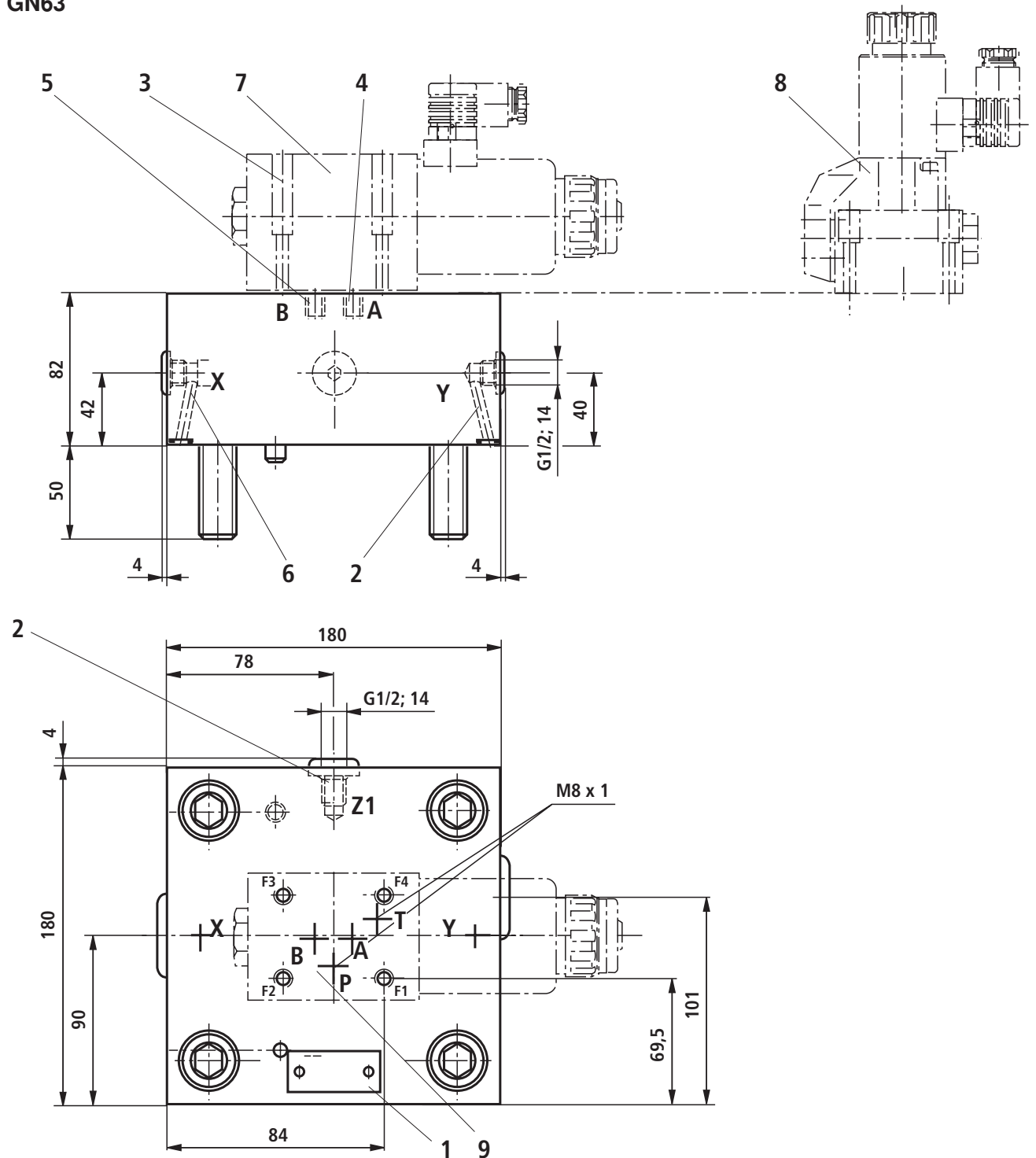


**LFA 63 GWB...**  
 (con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..GWA..., ..GWB... (dimensioni nominali in mm)

### GN63

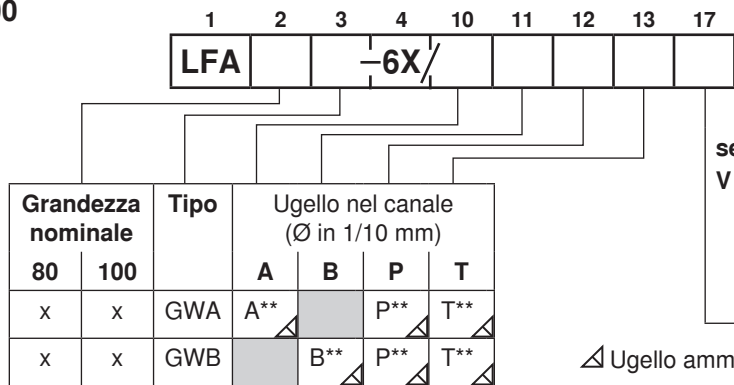


- 1 Targhetta
- 2 Attacco Y e Z1 filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..GWB...

- 5 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..GWA....
- 6 Valvola di scambio
- 7 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...
- 8 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...
- 9 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..GWA..., ..GWB...**

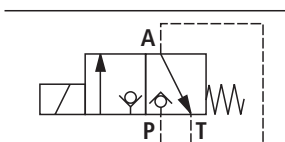
**GN80 e 100**



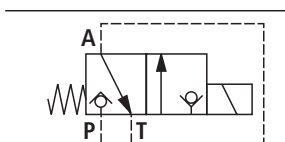
senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato  
 Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

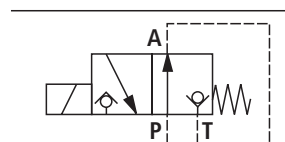
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

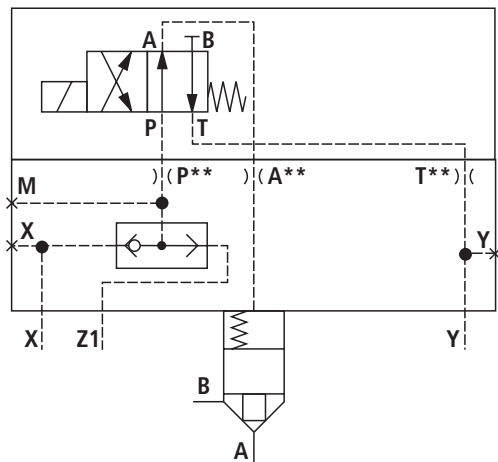


**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



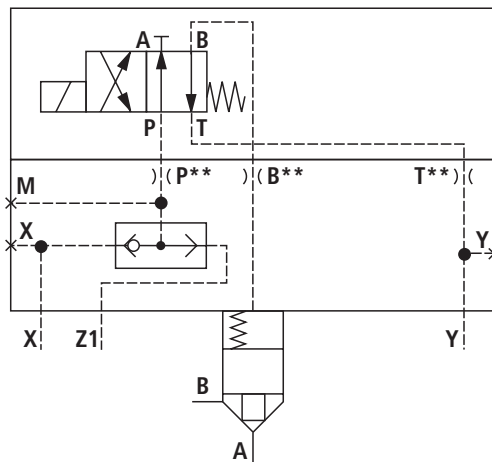
**LFA . GWA...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



**LFA . GWB...  
 GN80 e 100**

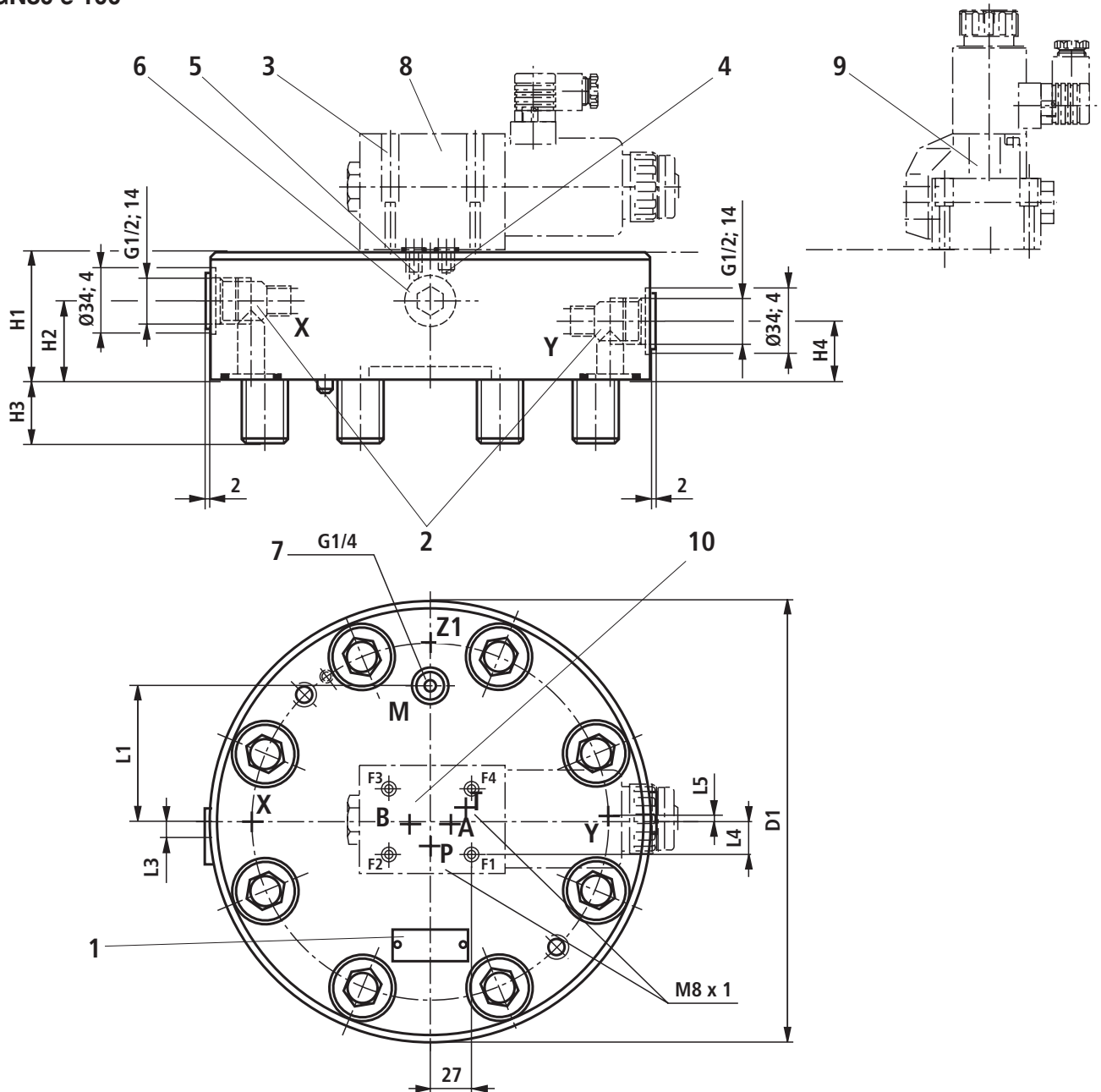
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)





## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..GWA..., ..GWB... (dimensioni nominali in mm)

### GN80 e 100

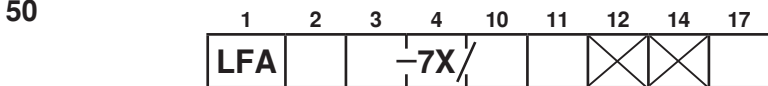


- 1 Targhetta
- 2 Attacco X e Y filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..GWB..
- 5 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..GWA..
- 6 Valvola di scambio
- 7 Attacco di misura
- 8 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...
- 9 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...
- 10 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

GN	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

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB...**

**GN16 a 50**



GN	Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
		A	B	P	X
16	KWA	A**	▲	P15	X15
25	KWA	A**	▲	P15	Ø2,0
32	KWA	A**	▲	P20	Ø2,5
40	KWA	A**	▲	P20	X30
50	KWA	A**	▲	P20	X30
16	KWB		B**	P15	X15
25	KWB		B**	P15	Ø2,0
32	KWB		B**	P20	Ø2,5
40	KWB		B**	P20	X30
50	KWB		B**	P20	X30

senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

- ▲ Ugello forato (Ø in mm) <sup>1)</sup>
- △ Ugello standard (Ø in 1/10 mm) <sup>1)</sup>
- ◁ Ugello ammasso: se richiesto dev'essere indicato (Ø in 1/10 mm)

<sup>1)</sup> Non indicato nel codice

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

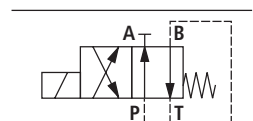
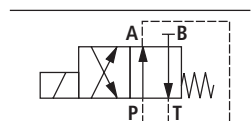
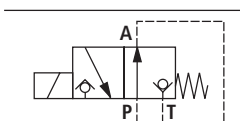
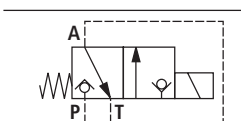
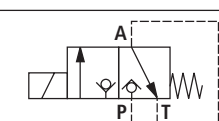
**M-3SEW 6 C../420...**

**M-3SED 6 CK../350...**

**M-3SED 6 UK../350...  
M-3SEW 6 U../420...**

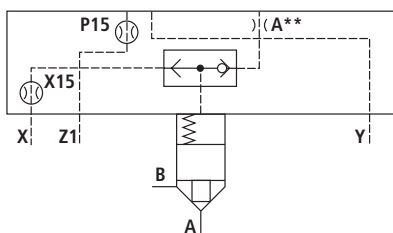
**4WE 6 D...  
(solo per tipo LFA . KWA)**

**4WE 6 D...  
(solo per tipo LFA . KWB)**



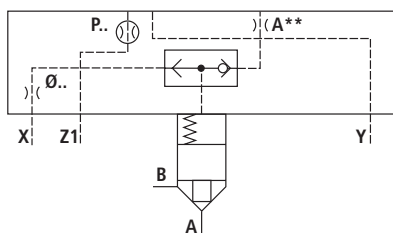
**LFA . KWA...  
GN16**

(per distributore vedere sopra)



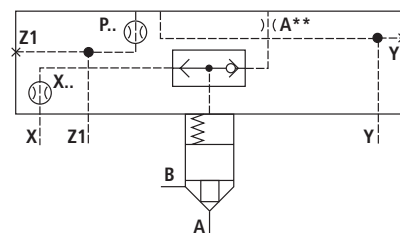
**LFA . KWA...  
GN25 e 32**

(per distributore vedere sopra)



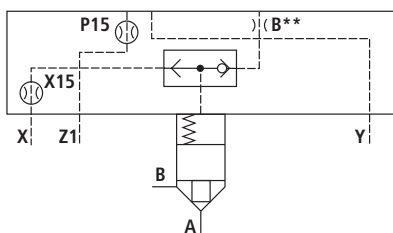
**LFA . KWA...  
GN40 e 50**

(per distributore vedere sopra)



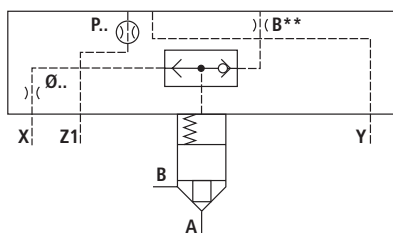
**LFA . KWB...  
GN16**

(per distributore vedere sopra)



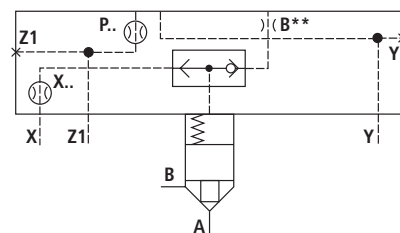
**LFA . KWB...  
GN25 e 32**

(per distributore vedere sopra)



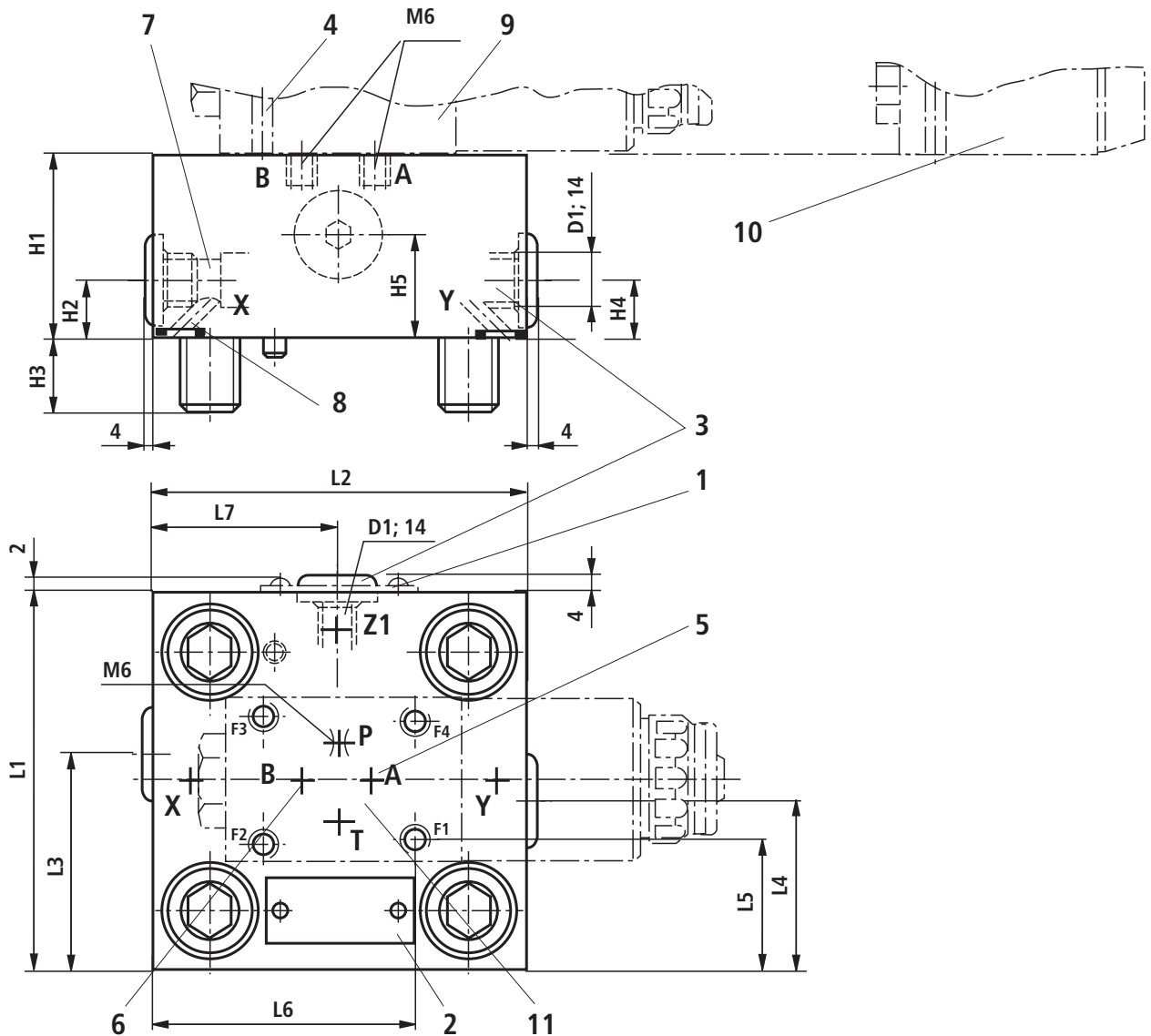
**LFA . KWB...  
GN40 e 50**

(per distributore vedere sopra)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB... (dimensioni nominali in mm)

### GN16 a 50

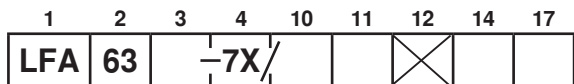


- 1 Targhetta con GN16, 25 e 32
- 2 Targhetta con GN40 e 50
- 3 Attacco Y e Z1  
filettato a richiesta con GN40 e 50
- 4 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 5 Tappo a vite ..KWB...
- 6 Tappo a vite ..KWA...
- 7 Valvola di scambio
- 8 M6 con GN16 e 40, M8 x 1 con GN50
- 9 Distributore a cursore tipo 4WE 6 D...
- 10 Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...
- 11 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94

GN	16	25	32	40	50
D1	-	-	-	G1/2	G1/2
H1	40	40	50	60	68
H2	17	17	21,5	30	32
H3	15	24	28	32	34
H4	-	-	-	30	32
H5	-	-	-	30	50
L1	65	85	100	125	140
L2	80	85	100	125	140
L3	36,5	45,5	50	62,5	72
L4	-	-	-	53	60
L5	17	27	34,5	47	54,5
L6	47,5	64	71,5	84	91,5
L7	-	-	-	62,5	70

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB...**

**GN63**



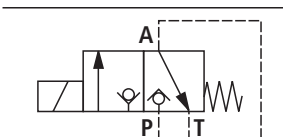
Tipo	Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
	A	B	P	X
KWA	A**		P25	X**
KWB		B**	P25	X**

senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

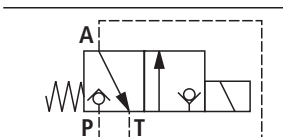
- △ Ugello standard (Ø in 1/10 mm) - Non indicato nel codice
- △ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato (Ø in 1/10 mm)

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

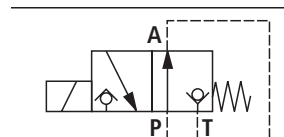
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

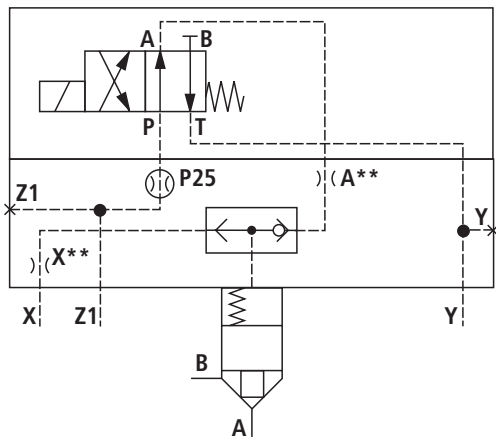


**M-3SED 10 UK../350...  
M-3SEW 10 U../420...**



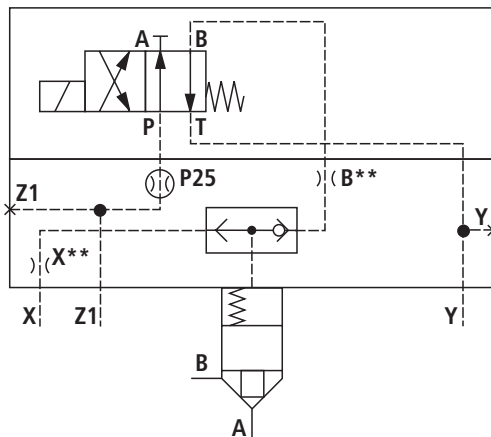
**LFA 63 KWA...**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



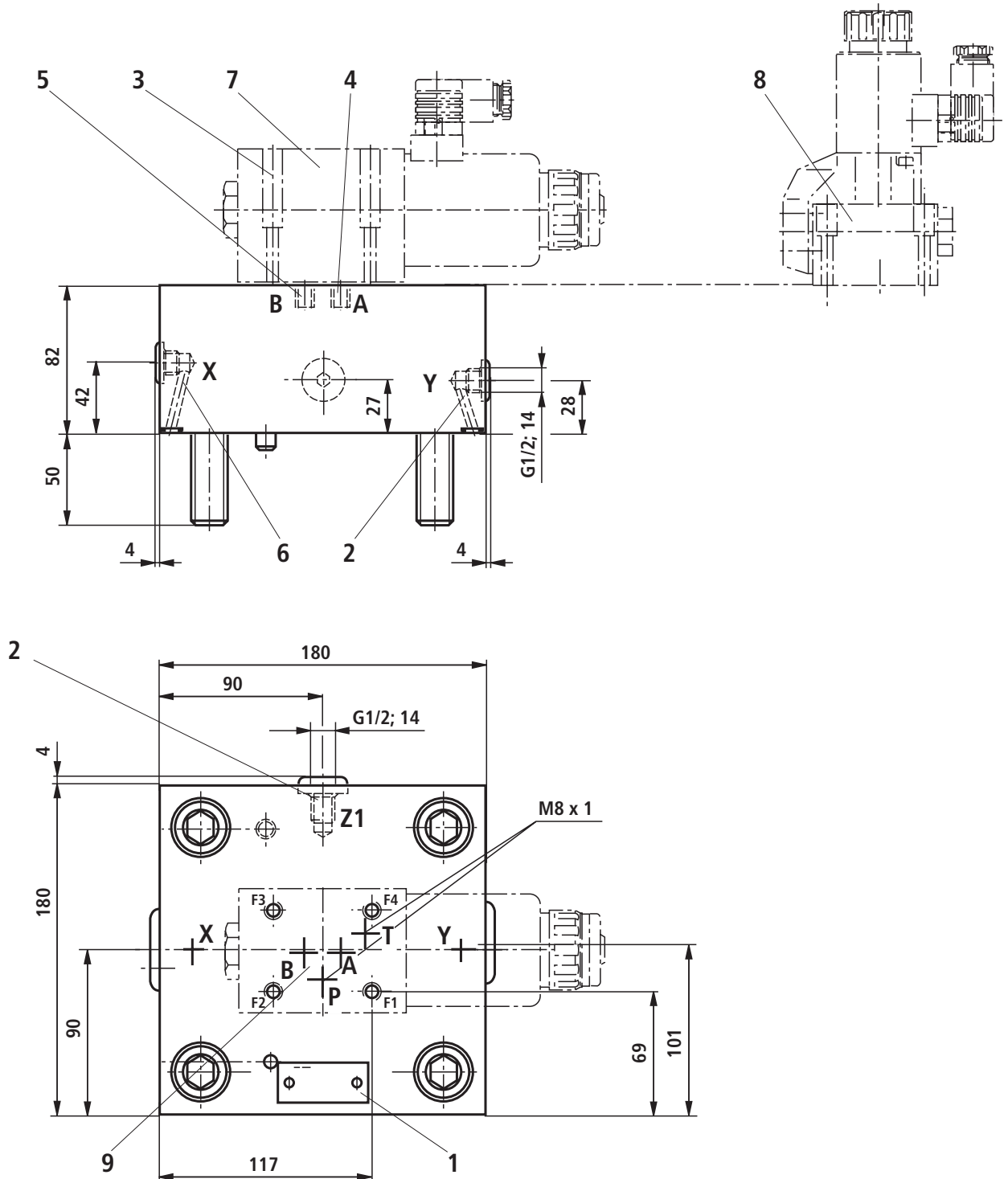
**LFA 63 KWB...**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



## Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB... (dimensioni nominali in mm)

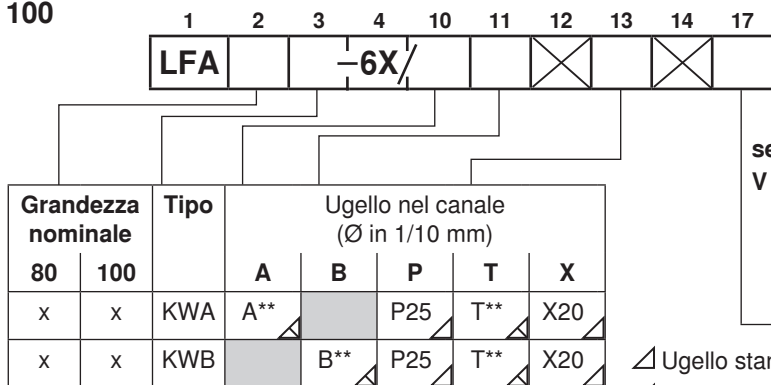
### GN63



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Targhetta</li> <li>2 Attacco Y e Z1 filettato a richiesta</li> <li>3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio</li> <li>4 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..KWB...</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5 Tappo a vite M8 x 1 per tipo ..KWA...</li> <li>6 Valvola di scambio</li> <li>7 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...</li> <li>8 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...</li> <li>9 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94</li> </ul> |
|--|--|

**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB...**

**GN80 e 100**

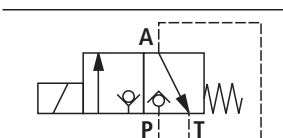


senza sigla = Guarnizioni NBR  
 V = Guarnizioni FKM (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

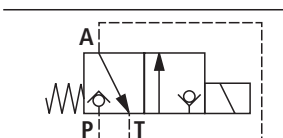
- △ Ugello standard – Non indicato nel codice
- △ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

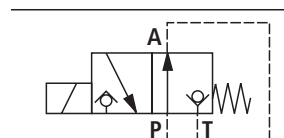
**M-3SEW 10 C../420...**



**M-3SED 10 CK../350...**

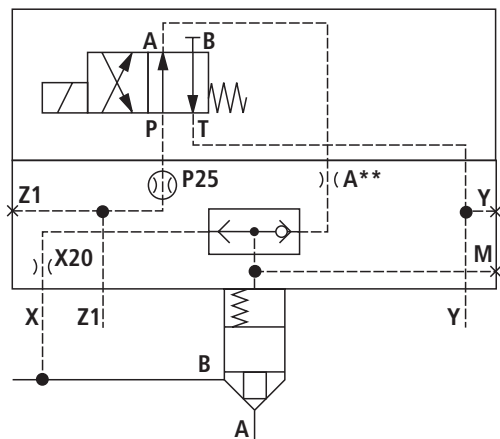


**M-3SED 10 UK../350...  
 M-3SEW 10 U../420...**



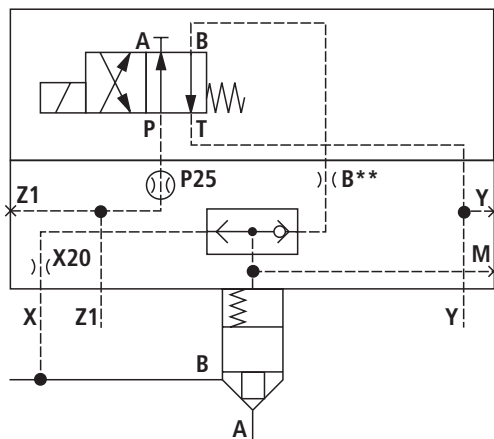
**LFA . KWA...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



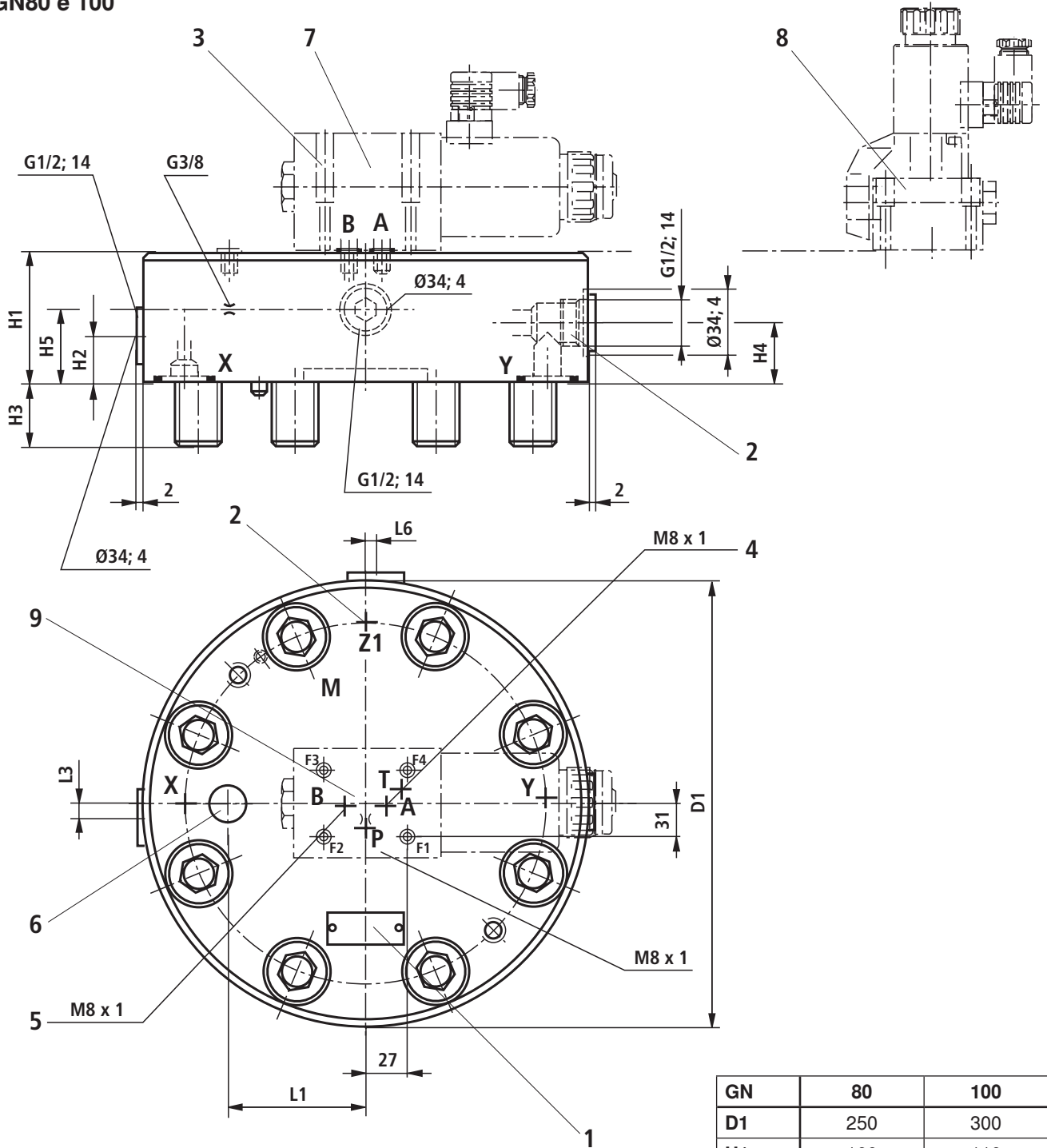
**LFA . KWB...  
 GN80 e 100**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



**Coperchio di pilotaggio per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..KWA..., ..KWB...**  
(dimensioni nominali in mm)

**GN80 e 100**



- 1 Targhetta
- 2 Attacco Y e Z1 filettato a richiesta
- 3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 4 Tappo a vite ..KWB...
- 5 Tappo a vite ..KWA...
- 6 Valvola di scambio
- 7 Distributore a cursore tipo 4WE 10 D ...
- 8 Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...
- 9 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-05-04-0-94

GN	80	100
D1	250	300
H1	100	110
H2	19,5	27
H3	45	52,5
H4	60	70
H5	52	62
L1	55	62
L3	6,5	5
L6	6,5	2

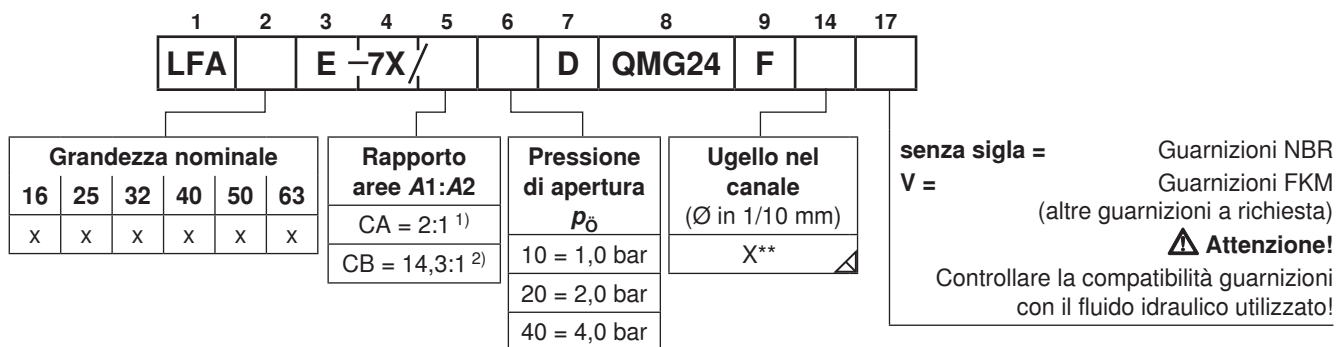
## Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura: tipo ..E... (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa)

Parametri e indicazioni valgono per tutti i coperchi di pilotaggio con controllo elettrico (E, EH2, EWA e EWB) elencati.

Il sensore di posizione induttivo senza contatto con amplificatore integrato scatta al raggiungimento della posizione d'inserzione. Questo sensore di posizione offre i seguenti vantaggi:

- assenza di guarnizioni dinamiche
- controllo diretto della posizione di inserzione chiusa della valvola
- lunga durata
- **coperchio di pilotaggio e cartuccia sono compresi nel codice**
- $p_{\max} = 400 \text{ bar}$

### GN16 a 63



⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

**QM** = Sensore di posizione induttivo, vedere pag. 66

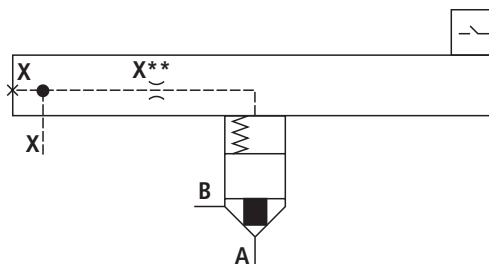
**G24** = Tensione continua 24 V

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

<sup>1)</sup> Area anulare = 50% (standard)

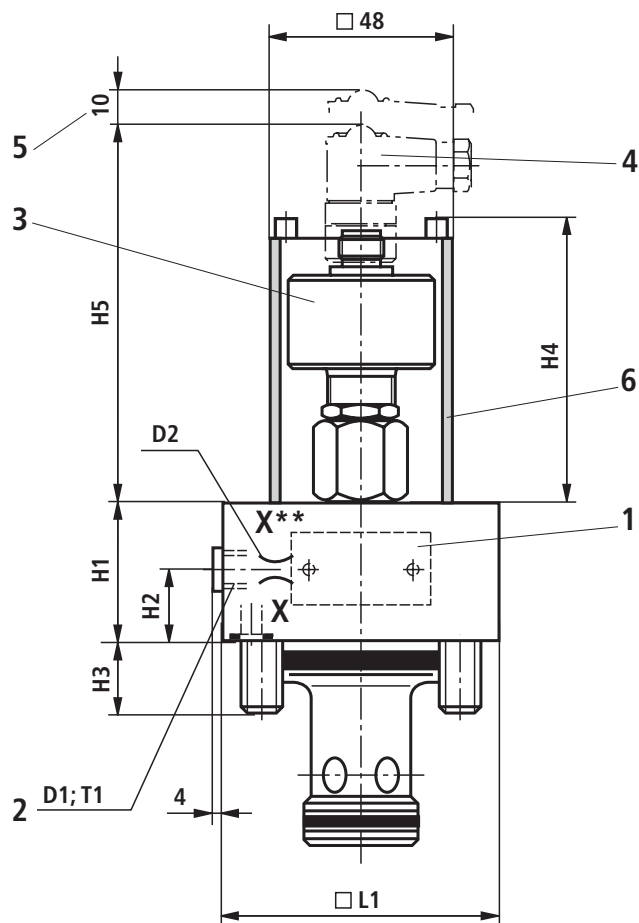
<sup>2)</sup> Area anulare = 7%

### LFA . E... da GN16 a 63





**Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura: tipo ..E...**  
 (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa) (dimensioni nominali in mm)



GN	16	25	32	40	50	63
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2	G3/4
D2	M6	M6	M6	M8 x 1	M8 x 1	M8 x 1
H1	50	50	70	110	120	150
H2	12	16	16	83	93	113
H3	15	24	28	32	34	50
H4	78	78	78	98	98	98
H5	105	105	105	123	123	123
□ L1	65	85	100	125	140	180
T1	8	12	12	14	14	16

- 1 Targhetta
- 2 Attacco X filettato a richiesta
- 3 Sensore di posizione tipo QM (contenuto nel codice, vedere pag. 66)
- 4 Connettore Z24 (da ordinare a parte, vedere pag. 66)
- 5 Ingombro estrazione connettore
- 6 Cappello protettivo

## Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura e limitazione corsa: tipo ..EH2... (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa)

### GN16 a 40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	14	17
LFA		EH2	-7X	/		D	QMG24	F		

<b>Grandezza nominale</b>			
16	25	32	40
x	x	x	x

<b>Rapporto aree A1:A2</b>	
CA = 2:1 <sup>1)</sup>	
CB = 14,3:1 <sup>2)</sup>	

<b>Pressione di apertura <math>p_o</math></b>	
10 = 1,0 bar	
20 = 2,0 bar	
40 = 4,0 bar	

<b>Ugello nel canale</b> ( $\varnothing$ in 1/10 mm)
X**

senza sigla = Guarnizioni NBR  
V = Guarnizioni FKM  
(altra guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
Controllare la compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico utilizzato!

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

**QM** = Sensore di posizione induttivo, vedere pag. 66

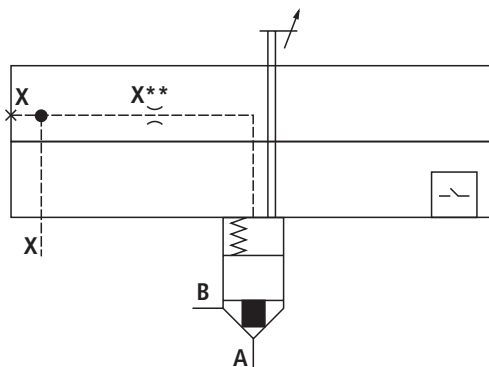
**G24** = Tensione continua 24 V

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

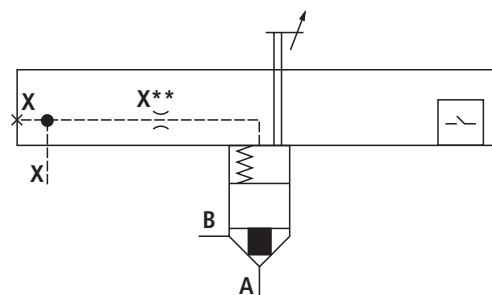
<sup>1)</sup> Area anulare = 50% (standard)

<sup>2)</sup> Area anulare = 7%

LFA . EH2...  
GN16 e 32

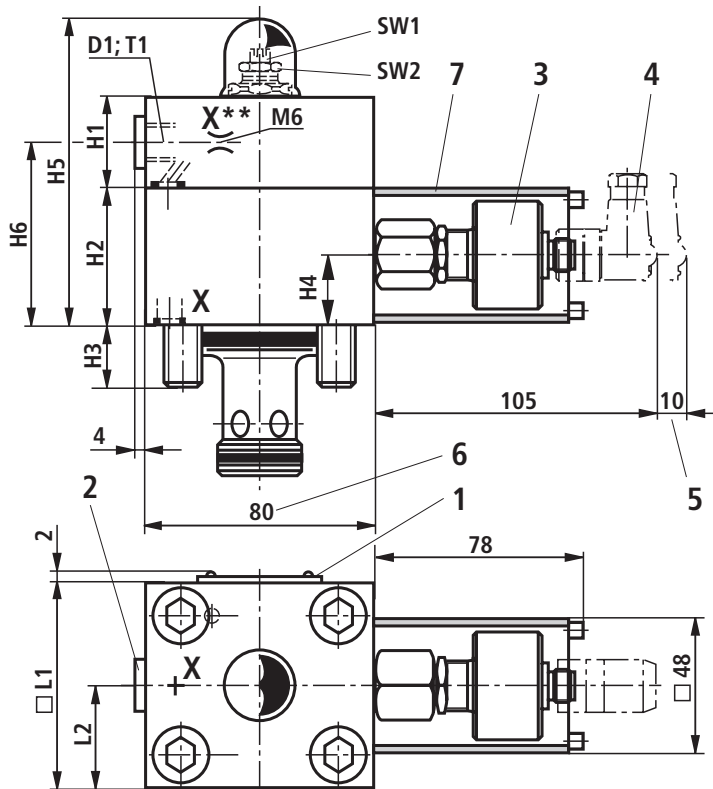


LFA . EH2...  
GN40

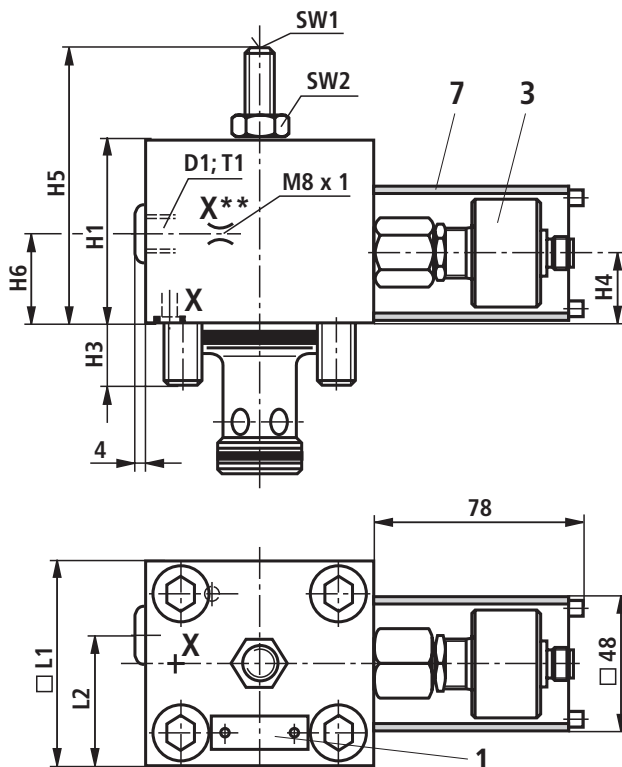


**Coperchio di pilotaggio con controllo elettrico della posizione di chiusura e limitazione corsa: tipo ..EH2...**  
 (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa) (dimensioni nominali in mm)

**GN16 a 32**



**GN40**



GN	16	25	32	40
D1	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2
H1	35	40	50	182
H2	50	50	50	-
H3	15	24	28	32
H4	25	25	25	25
H5	126	130	150 <sup>3)</sup>	233 <sup>3)</sup>
H6	62	66	66	88
□ L1	65	85	100	125
L2	32,5	42,5	50	62,5
T1	8	12	12	14
SW1	6	6	10	14
SW2	21	21	27	46

<sup>3)</sup> Dimensione massima

- 1 Targhetta
- 2 Attacco X filettato a richiesta
- 3 Sensore di posizione tipo QM (contenuto nel codice, vedere pag. 66)
- 4 Connettore Z24 (da ordinare a parte, vedere pag. 66)
- 5 Ingombro estrazione connettore
- 6 Con GN16 (solo coperchio inferiore)
- 7 Cappellotto protettivo

**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB...** (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa)

**GN16 a 32**

1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	17
<b>LFA</b> <b>-7X/</b> <b>D</b> <b>QMG24</b>												

Grandezza nominale			Tipo
16	25	32	
x	x	x	EWA
x	x	x	EWB

Rapporto aree A1:A2	
CA = 2:1 <sup>1)</sup>	
CB = 14,3:1 <sup>2)</sup>	

Pressione di apertura $p_{\bar{o}}$	
10 = 1,0 bar	
20 = 2,0 bar	
40 = 4,0 bar	

Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	■	P**	T**
■	B**	P**	T**

**senza sigla =** Guarnizioni NBR  
**V =** Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)

**⚠ Attenzione!**  
 Verificare compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico!

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

**QM** = Sensore di posizione induttivo, vedere pag. 66

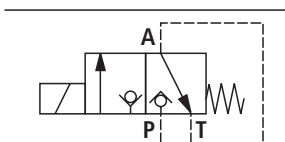
**G24** = Tensione continua 24 V

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

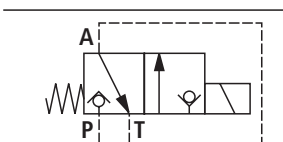
<sup>1)</sup> Area anulare = 50% (standard)

<sup>2)</sup> Area anulare = 7%

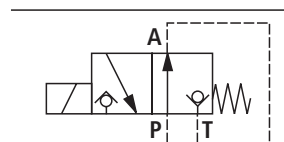
**M-3SEW 6 C../420...**



**M-3SED 6 CK../350...**

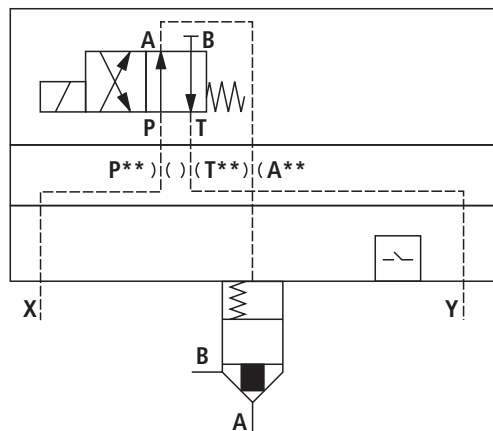


**M-3SED 6 UK../350...**  
**M-3SEW 6 U../420...**



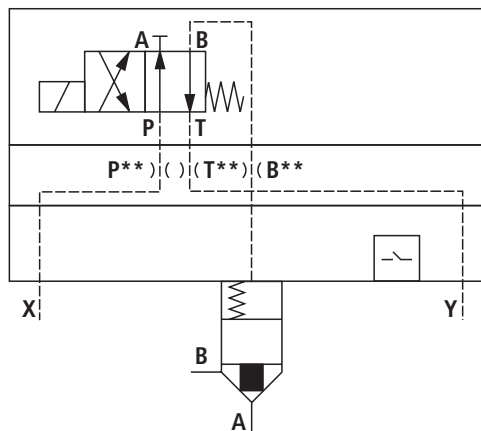
**LFA . EWA...**  
**GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



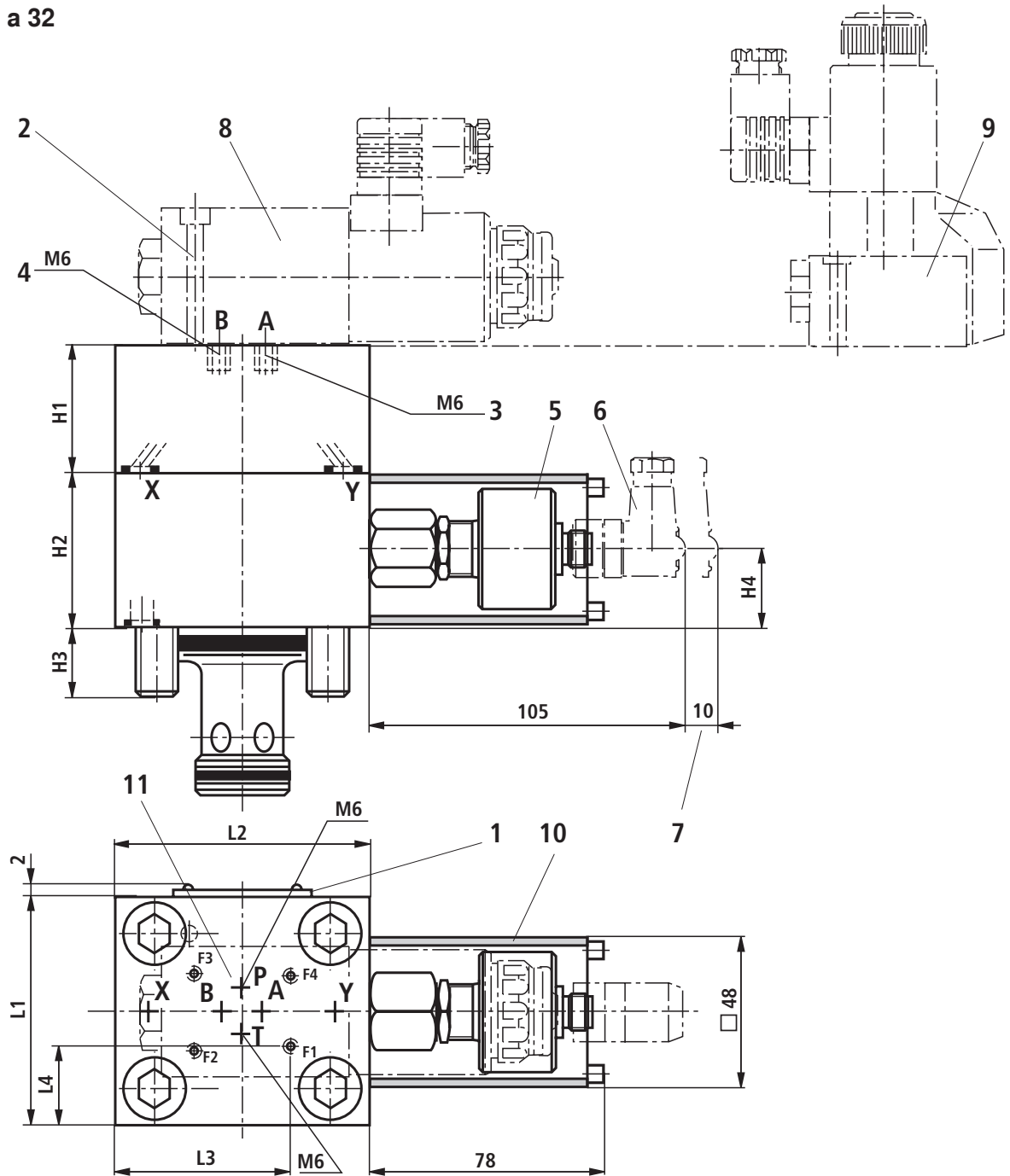
**LFA . EWB...**  
**GN16 a 32**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB... (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa) (dimensioni nominali in mm)**

**GN16 a 32**



- 1 Targhetta
- 2 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio
- 3 Tappo a vite M6 per tipo ..EWB...
- 4 Tappo a vite M6 per tipo ..EWA...
- 5 Sensore di posizione tipo QM (contenuto nel codice, vedere pag. 66)
- 6 Connettore Z24 (da ordinare a parte, vedere pag. 66)
- 7 Ingombro estrazione connettore
- 8 Distributore a cursore tipo 4WE 6 D ...
- 9 Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...
- 10 Cappellotto protettivo
- 11 Posizione degli attacchi secondo ISO 4401-03-02-0-94

GN	16	25	32
H1	40	40	50
H2	50	50	50
H3	15	24	28
H4	25	25	25
L1	65	85	100
L2	80	85	100
L3	47,5	64	71,5
L4	17,25	27,25	34,75

**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB...** (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa)

**GN40 e 50**

	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	17
	LFA			-7X/			D	QMG24					

Grandezza nominale		Tipo
40	50	
x	x	EWA
x	x	EWB

Rapporto aree A1:A2	
CA = 2:1 <sup>1)</sup>	CB = 14,3:1 <sup>2)</sup>

Pressione di apertura $p_0$	
10 = 1,0 bar	20 = 2,0 bar
40 = 4,0 bar	

Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**	B**	P**	T**
B**	P**	T**	A**

senza sigla = Guarnizioni NBR  
**V** = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Verificare compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico!

⚠ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

**QM** = Sensore di posizione induttivo, vedere pag. 66

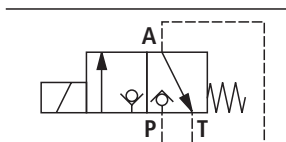
**G24** = Tensione continua 24 V

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

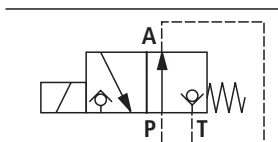
1) Area anulare = 50% (standard)

2) Area anulare = 7%

**M-3SEW 6 C../420...**

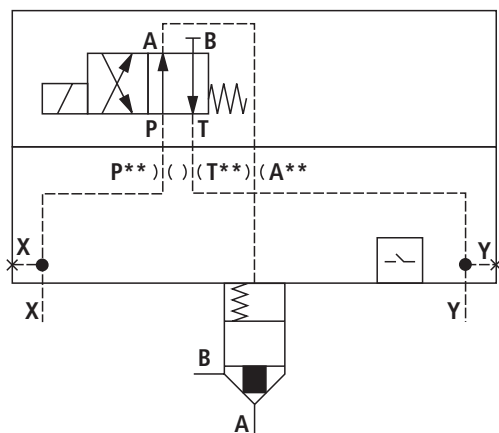


**M-3SED 6 UK../350...  
M-3SEW 6 U../420...**



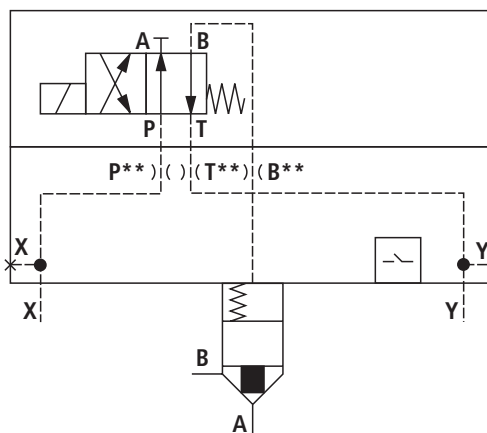
**LFA . EWA...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



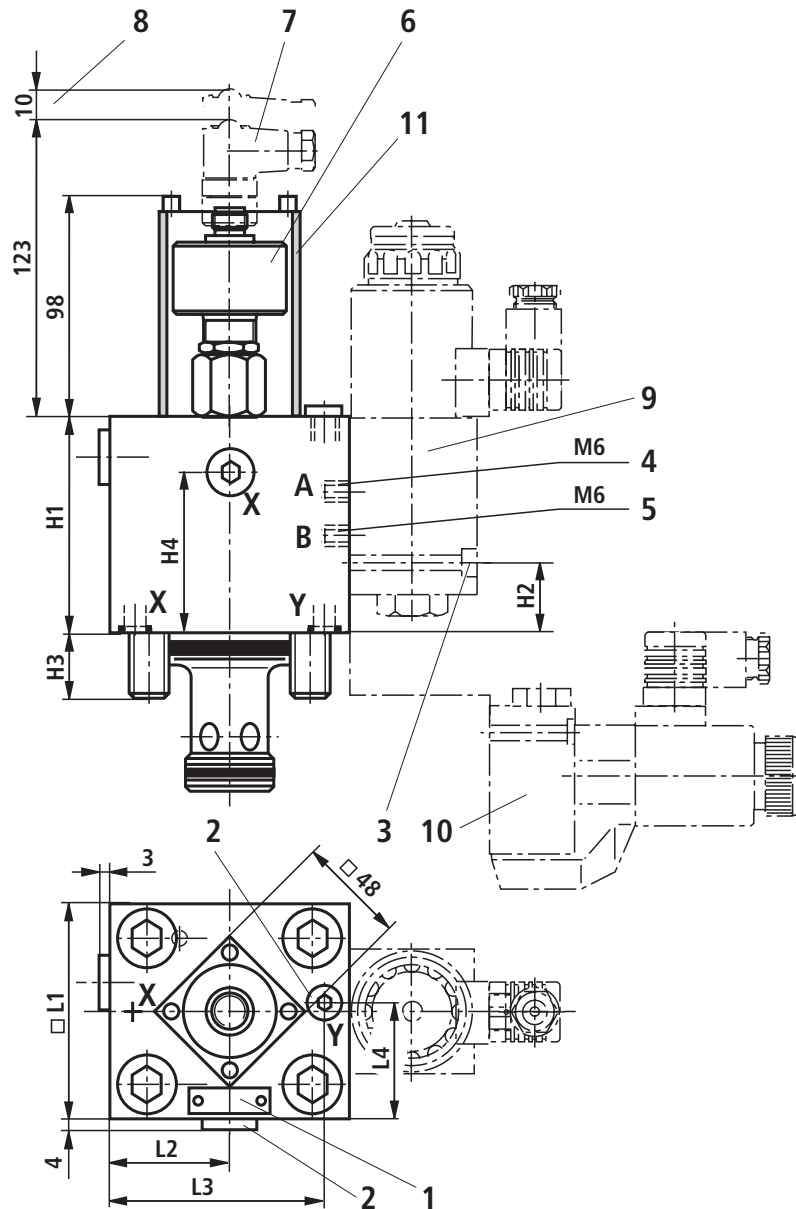
**LFA . EWB...  
GN40 e 50**

(con distributore a cursore tipo 4WE 6 D...)



**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB...** (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa) (dimensioni nominali in mm)

**GN40 e 50**

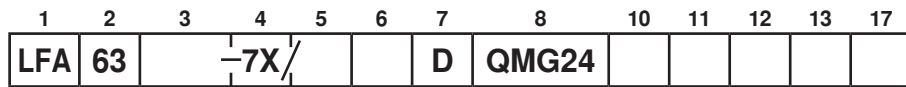


GN	40	50
H1	110	120
H2	58,5	68
H3	32	34
H4	77,5	87
□ L1	125	140
L2	62,5	70
L3	98,5	113
L4	66,5	70

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Targhetta</p> <p>2 Attacchi X e Y filettati a richiesta G1/4</p> <p>3 Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio</p> <p>4 Tappo a vite M6 per ..EWB...</p> <p>5 Tappo a vite M6 per ..EWA...</p> | <p>6 Sensore di posizione tipo QM (contenuto nel codice, vedere pag. 66)</p> <p>7 Connettore Z24 (da ordinare a parte, vedere pag. 66)</p> <p>8 Ingombro estrazione connettore</p> <p>9 Distributore a cursore tipo 4WE 6 D...</p> <p>10 Distributore a sedi tipo M-3SEW 6 ...</p> <p>11 Cappello protettivo</p> |
|---|--|

**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB...** (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa)

**GN63**



<b>Tipo</b>
EWA
EWB

<b>Rapporto aree A1:A2</b>
CA = 2:1 <sup>1)</sup>
CB = 14,3:1 <sup>2)</sup>

<b>Pressione di apertura <math>p_0</math></b>
10 = 1,0 bar
20 = 2,0 bar
40 = 4,0 bar

Ugello nel canale (Ø in 1/10 mm)			
A	B	P	T
A**		P**	T**
	B**	P**	T**

senza sigla = Guarnizioni NBR  
**V** = Guarnizioni FKM  
 (altre guarnizioni a richiesta)  
**⚠ Attenzione!**  
 Verificare compatibilità guarnizioni con il fluido idraulico!

△ Ugello ammesso: se richiesto dev'essere indicato

**QM** = Sensore di posizione induttivo, vedere pag. 66

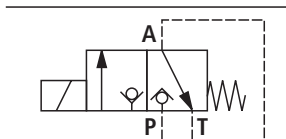
**G24** = Tensione continua 24 V

Codici di ordinazione per ugelli vedere pag. 14 e 15.

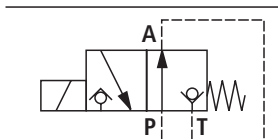
<sup>1)</sup> Area anulare = 50% (standard)

<sup>2)</sup> Area anulare = 7%

**M-3SEW 10 C../420...**

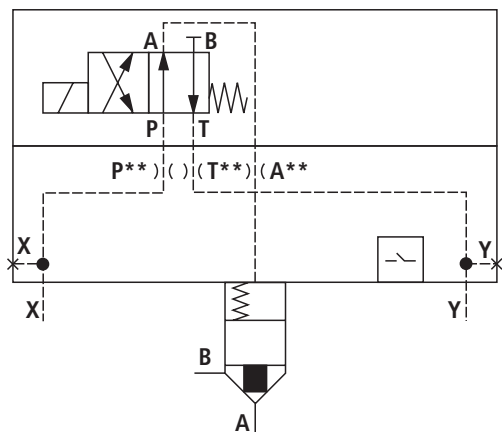


**M-3SED 10 UK../350...  
M-3SEW 10 U../420...**



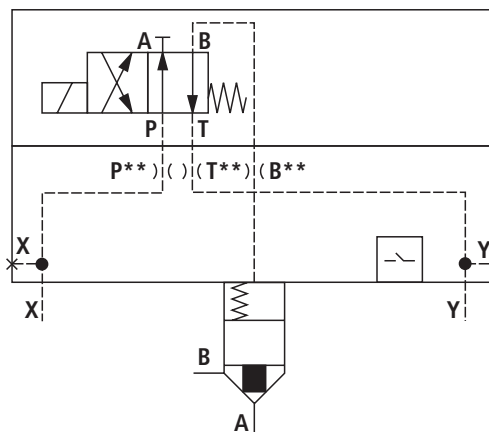
**LFA 63 EWA...**

(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)



**LFA 63 EWB...**

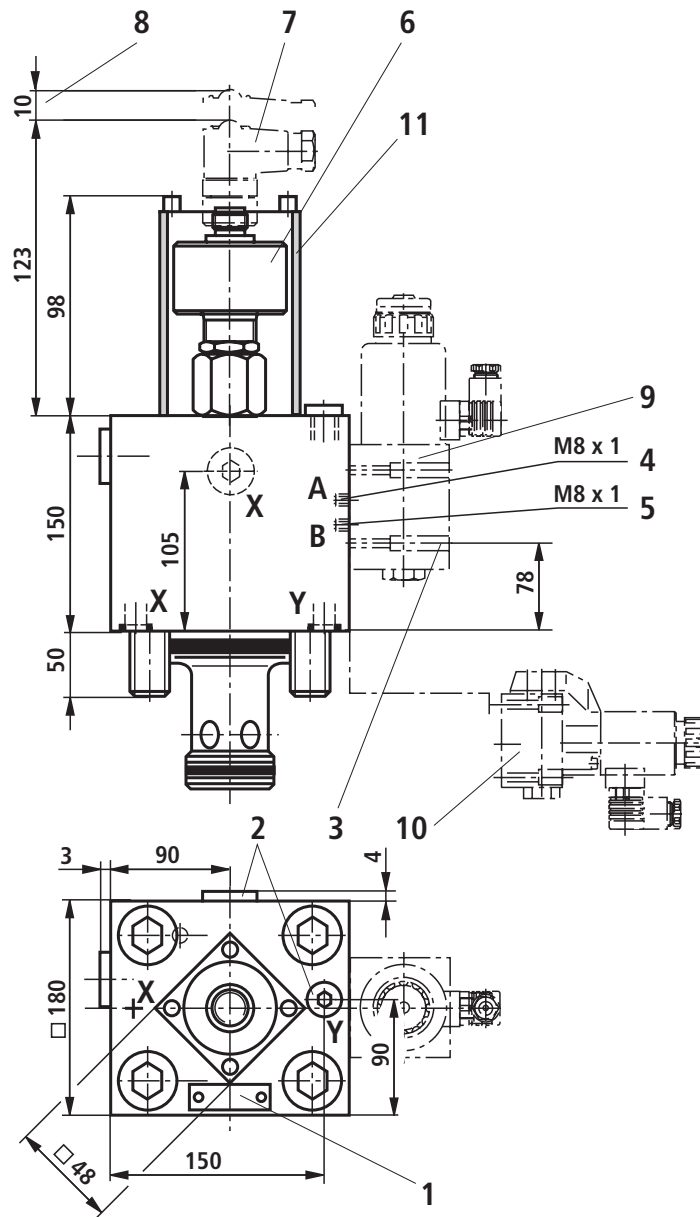
(con distributore a cursore tipo 4WE 10 D...)





**Coperchio con monitoraggio elettrico della posizione di chiusura, per il montaggio di un distributore a cursore o a sedi: tipo ..EWA..., ..EWB... (monitoraggio della posizione di inserzione chiusa) (dimensioni nominali in mm)**

**GN63**



- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Targhetta  | 6  | Sensore di posizione tipo QM (contenuto nel codice, vedere pag. 66) |
| 2 | Attacchi X e Y filettati a richiesta G1/2          | 7  | Connettore Z24 (da ordinare a parte, vedere pag. 66)                |
| 3 | Viti di fissaggio valvola fornite con il coperchio | 8  | Ingombro estrazione connettore                                      |
| 4 | Tappo a vite M8 x 1 per ..EWB...                   | 9  | Distributore a cursore tipo 4WE 10 D...                             |
| 5 | Tappo a vite M8 x 1 per ..EWA...                   | 10 | Distributore a sedi tipo M-3SEW 10 ...                              |
|   |  | 11 | Cappello protettivo   |

## Sensore di posizione induttivo tipo QM, attacco elettrico

L'attacco elettrico si esegue con un connettore a 4 poli munito di ghiera filettata M12 x 1.

Il connettore va ordinato a parte (vedere sotto).

**Tensione d'esercizio** tensione continua 24 V +20 %  
-10 %  
(ondulazione residua < 10%)

**Potenza assorbita:** max. 40 mA

**Carico delle uscite:** 400 mA (uscita su PNP 24 V =)

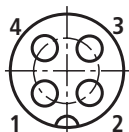
**Campo temperatura:** da -20° C a +80° C

**Contatti:** 1: +24V

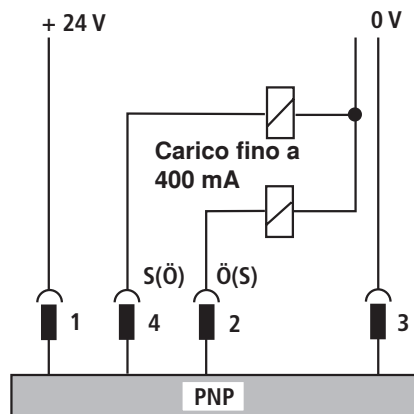
2: in apertura (bassa resistenza-  
alta resistenza)

3: 0 V

4: in chiusura (alta resistenza-  
bassa resistenza)



Contatti a innesto su  
sensore di posizione



Il sensore di posizione induttivo tipo QM può essere collegato a scelta in chiusura o in apertura.

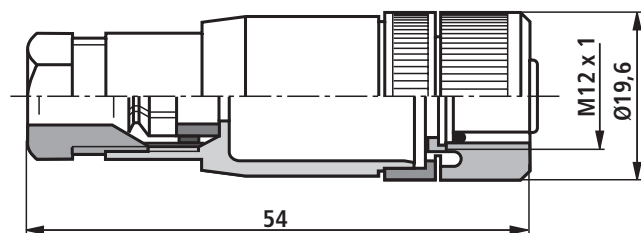
**⚠ Attenzione!**

Il sensore di posizione non ha un attacco per il conduttore di terra!

## Connettori per sensore di posizione induttivo tipo QM, da ordinare a parte (dimensioni nominali in mm)

Connettore Z24, 4 poli, M12 x 1  
con ghiera filettata, pressacavi Pg 9.

Codice prodotto **R900031155**

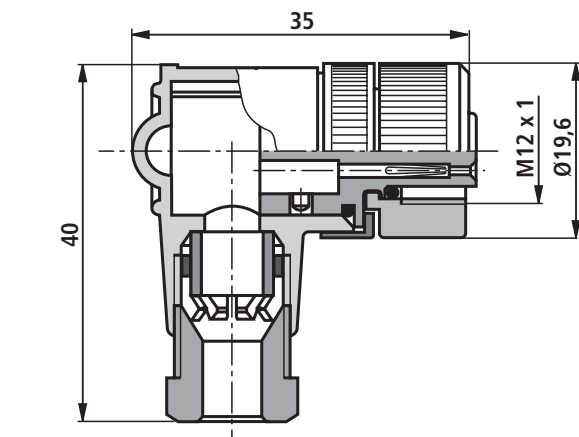
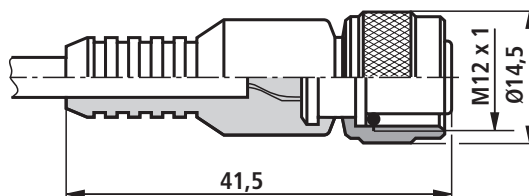


Connettore Z24-3m, 4 poli, M12 x 1  
con cavo stampato in PVC, lungh. = 3m.

Sezione cavo: 4 x 0,34 mm<sup>2</sup>

Marcatura fili: 1: Marrone  
2: Bianco  
3: Blu  
4: Nero

Codice prodotto **R900064381**



Connettore Z24-angolo, 4 poli, M12 x 1  
con ghiera filettata, pressacavi Pg 9, a gomito.

Corpo contatti girevole di 4 x 90°.

Codice prodotto **R900082899**

**Appunti**

---

## Appunti

---

Bosch Rexroth AG  
Hydraulics  
Zum Eisengießer 1  
97816 Lohr am Main, Germany  
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0  
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58  
documentation@boschrexroth.de  
www.boschrexroth.de

© Tutti i diritti sono riservati alla Bosch Rexroth AG, anche nel caso di deposito di diritti di protezione. Ogni facoltà di disposizione, come diritto di copia ed inoltre, rimane a noi.

Le informazioni fornite servono solo alla descrizione del prodotto. Da esse non si può estrapolare una dichiarazione da parte nostra relativa ad una determinata caratteristica o ad un' idoneità per un determinato uso. I dati forniti non esonerano l'utente da proprie valutazioni e controlli. Si deve considerare che i nostri prodotti sono soggetti ad un processo naturale di usura ed invecchiamento. Con riserva di modifiche senza preavviso.