



DEVIATORI DI FLUSSO

DF

DPE

DH

 **walvoil**
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

valvoilgroup

Ulteriori informazioni

Il catalogo mostra il prodotto nelle configurazioni più comuni.

Per informazioni più dettagliate o richieste particolari non a catalogo, contattare il Servizio Commerciale.

ATTENZIONE!

Specifiche tecniche, disegni e descrizioni riportati nel presente catalogo, sono riferiti al prodotto standard al momento dell'entrata in stampa.

Walvoil, orientata verso il continuo miglioramento del prodotto, si riserva il diritto di apportare modifiche in ogni momento e senza l'obbligo di alcun preavviso.

IL COSTRUTTORE NON RISPONDE DEI DANNI CHE DOVESSERO ESSERE ARRECATI A PERSONE O COSE DERIVANTI DA UN USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO.

9ª edizione Aprile 2006:

Questa edizione aggiorna tutte le precedenti.

Di semplice, compatta e robusta realizzazione, con corpo in ghisa con cassetto in acciaio.

Disponibili da 2 a 10 vie, sono idonei per intercettare e deviare il flusso nei sistemi oleoidraulici; in particolare dove sono richieste sequenza o selezione dei comandi agli attuatori.

A comando meccanico



Serie DF pag. 5

- A 2-3-6 vie a cassetto alternativo.
- Disponibili in diverse grandezze per portate fino a 220 l/min.
- Comandi manuali, pneumatici, idraulici, a camma e elettro-idraulici ON/OFF

Elettrici ON/OFF con comando a solenoide



Serie DFE monoblocco pag. 53

- A 2-3-6-8 vie con cassetto alternativo.
- Disponibili in diverse grandezze per portate fino a 120 l/min.
- Disponibili bobine con differenti connettori di collegamento e tensioni di alimentazione.



Serie DFE componibili pag. 85

- A 6 vie a cassetto alternativo, con possibilità di ottenere circuiti a 8 o 10 vie.
- Possibilità di flangiare un blocco valvole antiurto a scarico incrociato.
- Disponibili bobine con differenti connettori di collegamento e tensioni di alimentazione.

A comando rotativo



Serie DH pag. 103

- A 3-4 vie con cassetto rotativo, accoppiabili per ottenere circuiti a 6 o 8 vie.
- Disponibili in diverse grandezze per portate fino a 280 l/min.

Marchatura prodotto pag. 112

Installazione e manutenzione pag. 114

Accessori pag. 119

Indice

Condizioni di lavoro	6
Circuito idraulico	7
DF5	
Dimensioni	10
Codici di ordinazione	12
Kit di posizionamento	14
Kit di azionamento	17
Altre esecuzioni	19
DF10	
Dimensioni	21
Codici di ordinazione	24
Kit di posizionamento	26
Kit di azionamento	28
Altre esecuzioni	30
DF20	
Dimensioni	32
Codici di ordinazione	34
Kit di posizionamento	36
Kit di azionamento	40
DF25	
Dimensioni	42
Codici di ordinazione	44
Kit di posizionamento	46
Kit di azionamento	50

Condizioni di lavoro

I dati e i diagrammi riportati in questo catalogo sono stati rilevati con olio a base minerale avente viscosità di 46 mm²/s alla temperatura di 40°C.

		DF5	DF10	DF20	DF25
N. vie disponibili		2-3-6	2-3-6	2-3-6	3
Portata nominale		60 l/min	90 l/min	140 l/min	280 l/min
Pressione nominale		315 bar	315 bar	315 bar	315 bar
Fuga interna A(B)→T	<i>Δp=100 bar con fluido e deviatore a 40°C</i>	5 cm ³ /min	5 cm ³ /min	8 cm ³ /min	8 cm ³ /min
Fluido		Olio a base minerale			
Campo di temperatura del fluido	<i>con guarnizioni NBR</i>	da -20°C a 80°C			
	<i>con guarnizioni FPM</i>	da -20°C a 100°C			
Viscosità	<i>campo di lavoro</i>	da 15 a 75 mm ² /s			
	<i>minima</i>	12 mm ² /s			
	<i>massima</i>	400 mm ² /s			
Grado di contaminazione		-/19/16 - ISO 4406			
	<i>con dispositivi meccanici</i>	da -40°C a 60°C			
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative	<i>con dispositivi idraulici e pneumatici</i>	da -30°C a 60°C			
	<i>con dispositivi elettrici</i>	da -20°C a 50°C			

NOTA - Per differenti condizioni di utilizzo contattare il Servizio Commerciale.

Filettature standard

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

		BSP	UN-UNF	NPTF	METRICA	
FILETTATURA SECONDO		ISO 228/1 BS 2779	ISO 263 ANSI B1.1 unificato	ANSI B1.20.3	ISO 262	ISO 262
CAVITA' SECONDO	ISO	1179	11926		9974-1	6149
	SAE		J1926	J476a		J2244
	DIN	3852-2 forma X o Y			3852-1 forma X o Y	

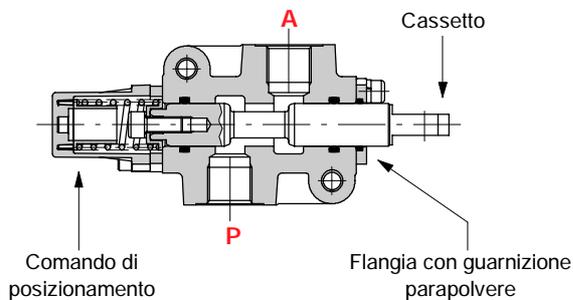
FILETTATURA BOCCHIE

BOCCHIE (tutti gli utilizzi)	BSP	UN-UNF	METRICA (ISO 9974-1)	METRICA (ISO 6149)
DF5	G 3/8	3/4-16 (SAE 8)	M18x1,5	M18x1,5
DF10	G 1/2	7/8-14 (SAE 10)	M22x1,5	
DF20	G 3/4	1 1/16-12 (SAE 12)		
DF25	G 1	1 5/16-12 (SAE 16)		
BOCCHIE PILOTAGGI				
Pneumatico	NPT 1/8-27	NPT 1/8-27	NPT 1/8-27	NPT 1/8-27
Idraulico	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)		

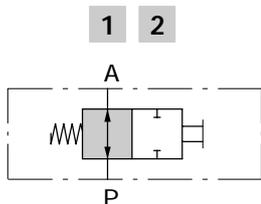
Filettature opzionali: per disponibilità consultare il Servizio Commerciale

A 2 vie

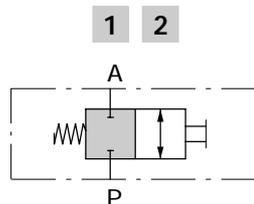
Disponibile come corpo solo in esecuzione **DF5/2**; nelle altre esecuzioni viene utilizzato il corpo a 3 vie.



Cassetto tipo A



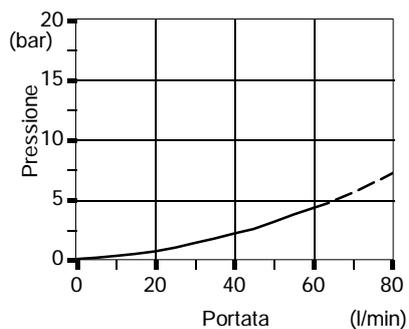
Cassetto tipo B



Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

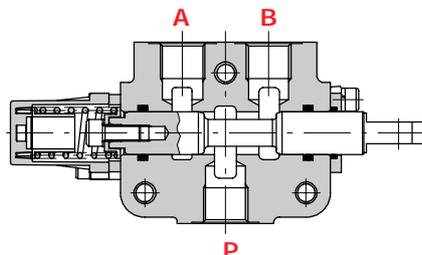
P→A



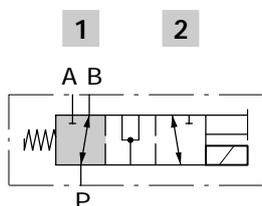
Circuito idraulico

A 3 vie

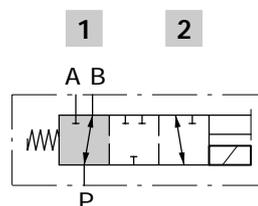
E' possibile ottenere deviatori a 2 vie tappando uno degli utilizzi.



Cassetto tipo A



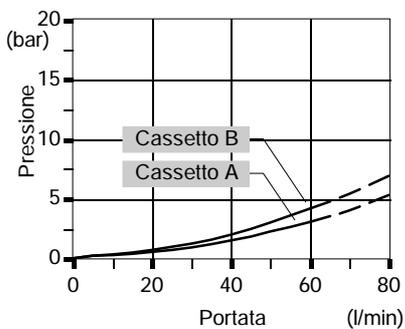
Cassetto tipo B



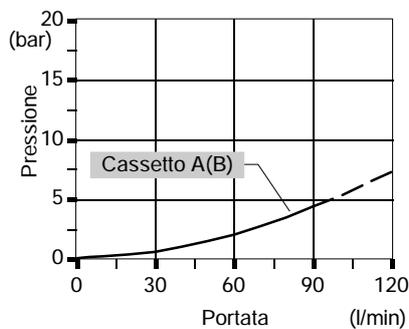
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata: P→A(B)

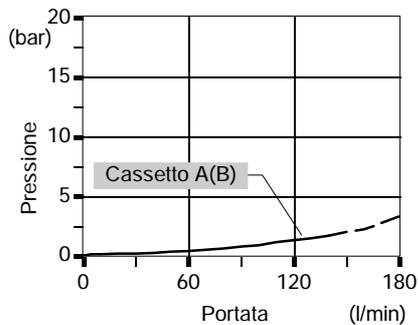
DF5/3



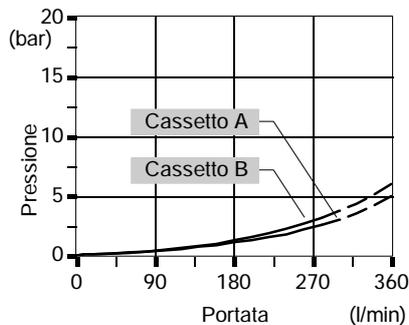
DF10/3



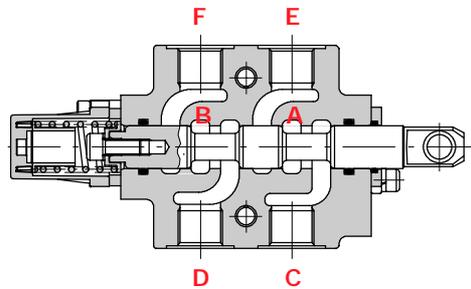
DF20/3



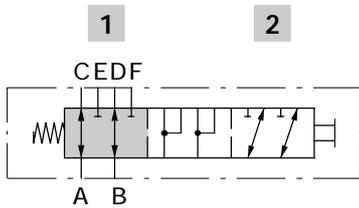
DF25/3



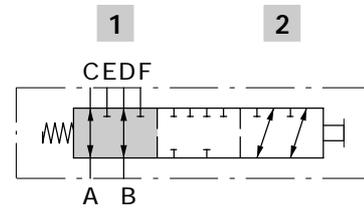
A 6 vie



Cassetto tipo A



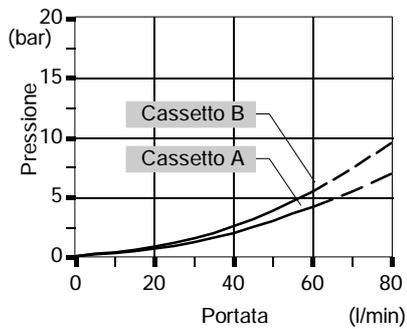
Cassetto tipo B



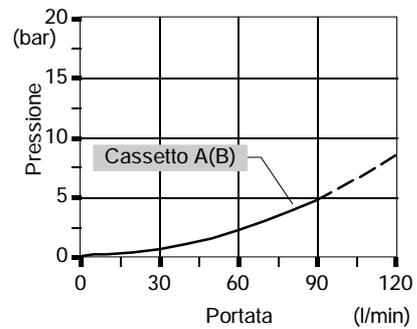
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata: A→C(E).

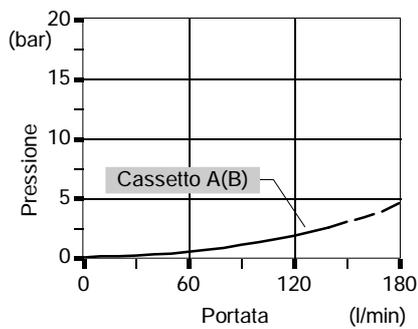
DF5/6



DF10/6

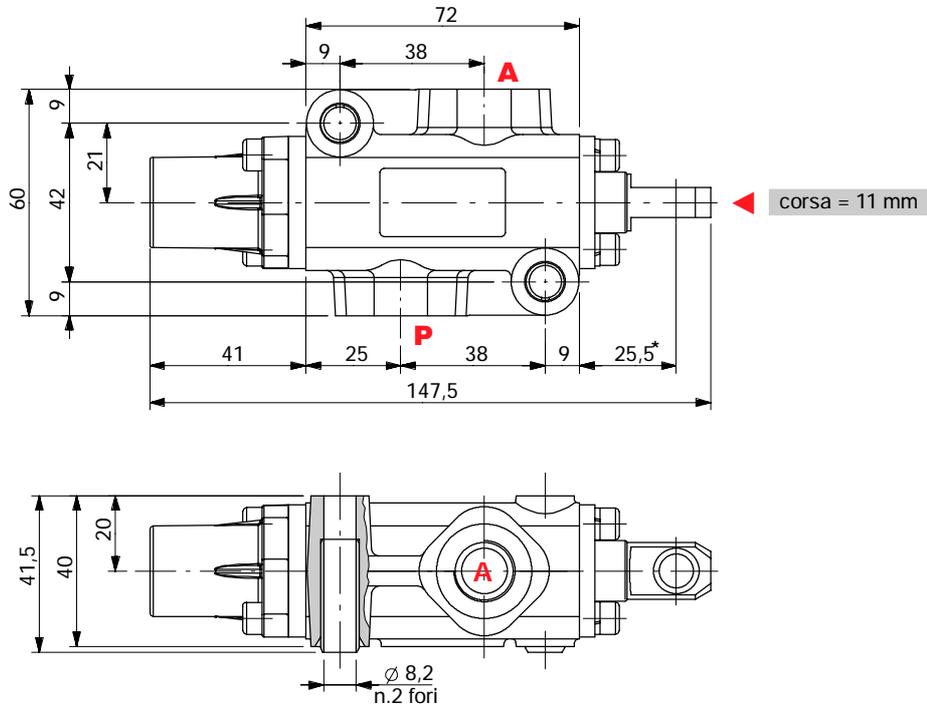


DF20/6

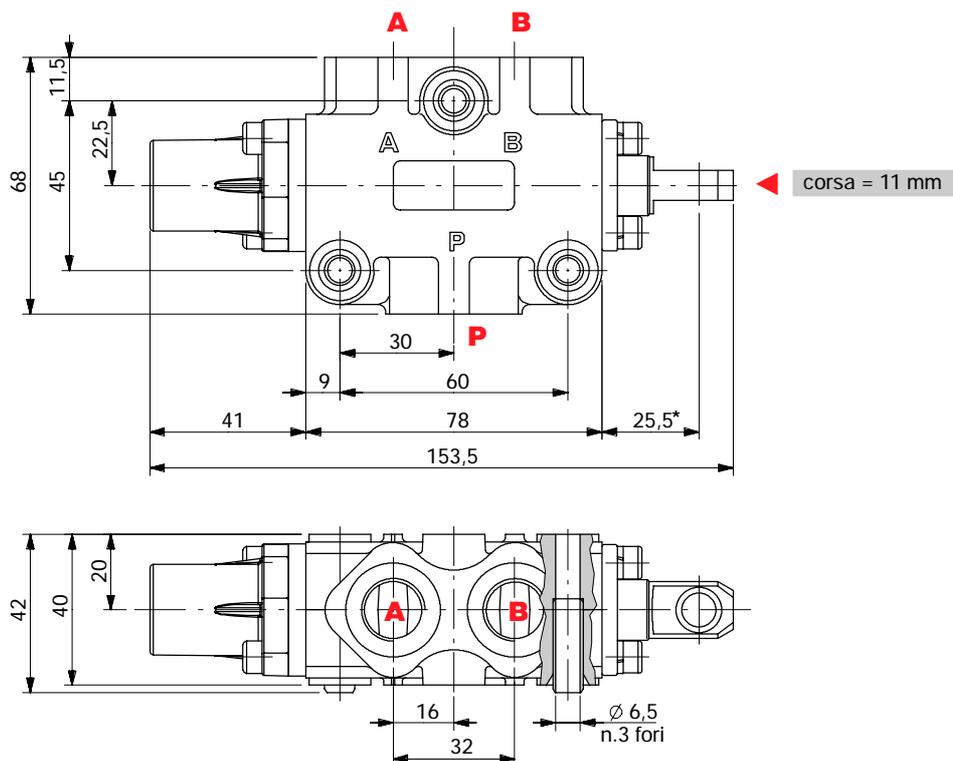


Dimensioni

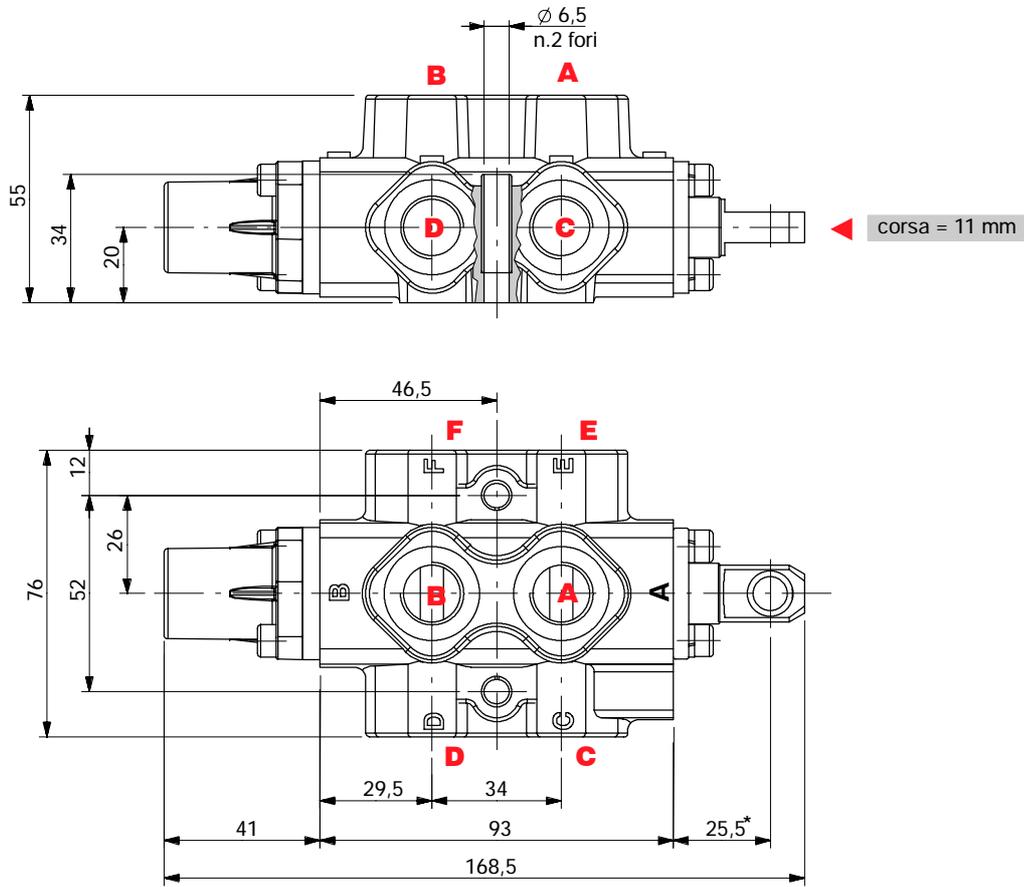
A 2 vie DF5/2



A 3 vie DF5/3

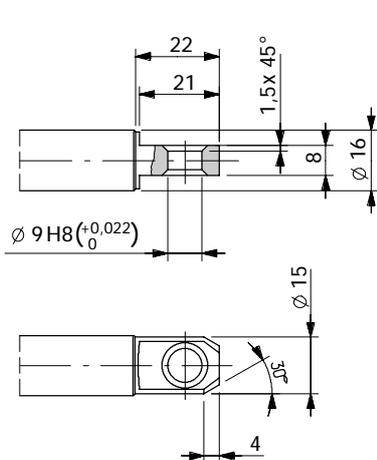


A 6 vie DF5/6

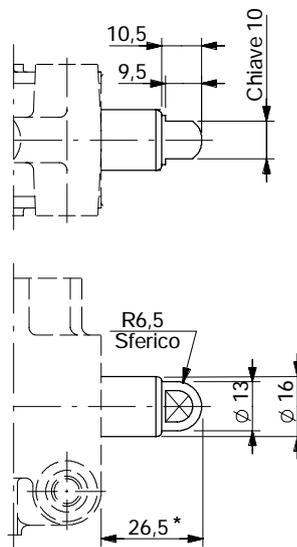


Estremità cassettei

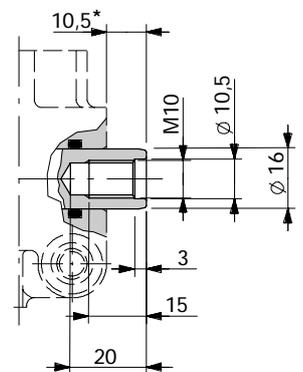
Cassetto standard



Con terminale sferico T



Con terminale per camma CB

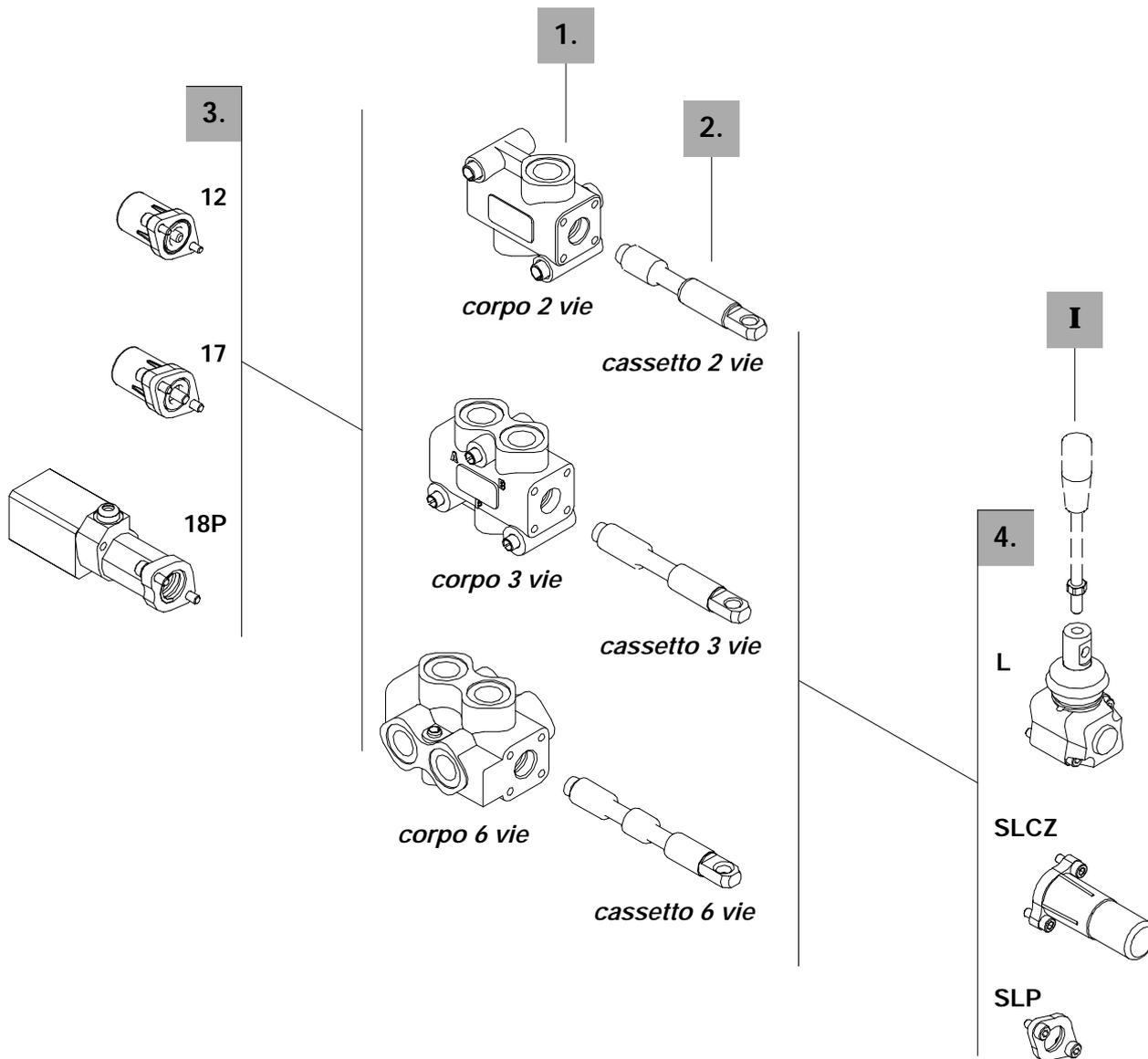


NOTA (*) - Con cassetto tutto fuori (posizione tipo 17)

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione:

Deviatore	DF5/3	A	17	SLP
	1.	2.	3.	4.



A 2 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF5/2	5CO2220300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105210	2 posizioni con centro aperto a riposo
B	3CAS105110	2 posizioni con centro chiuso a riposo
AT	3CAS105230	Come tipo A con terminale sferico
BT	3CAS105130	Come tipo B con terminale sferico
AC	3CAS105220	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS105120	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

A 3 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF5/3	5CO2221300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105310	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS105410	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AT	3CAS105330	Come tipo A con terminale sferico
AC	3CAS105320	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS105420	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

A 6 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF5/6	5CO2222300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105610	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS105710	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AC	3CAS105620	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS105720	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

3. Comandi di posizionamento pag. 14

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
12	5V12105000	Ritenuta nelle posizioni 1 e 2
17	5V17105000	Ritorno a molla in posizione 1
17Y	5V17105010	Come kit 17, da abbinare al comando IA2
18ME	5V18405110	Ritorno a molla in posizione 2
18P	5V18105700	Comando pneumatico con ritorno a molla in posizione 2
18IA1	5V18105820*	Comando idraulico ad alta pressione con ritorno a molla in posizione 2
18IB1N	5V18105811*	Comando idraulico a bassa pressione con ritorno a molla in posizione 2

4. Comandi di azionamento pag. 17

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
SLP	5COP105000	Senza leva con flangia antipolvere
SLCZ	5COP205030	Senza leva con cappello
TQ	5TEL105110	Collegamento a cavo
L	5LEV105000	Leva
CB	5CAM105020	Comando a camma
IA2	5IDR505000*	Comando idraulico ad alta pressione
IB2	5IDR705000*	Comando idraulico a bassa pressione

I Asta leva opzionale

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
AL01/M8x120	170011012	Per leva L: altezza 120 mm

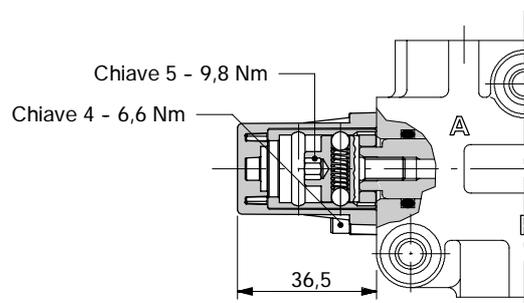
NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

Con ritenuta

Kit 12

Ritenuta in posizione 1 e 2.



Dati tecnici

Forza di aggancio e sgancio : 100 N ±10%

Con ritorno a molla

Kit 17

Ritorno a molla in posizione 1; fornito con molla standard tipo D (vedi diagramma forza-corsa)
Disponibile con molla più rigida tipo E (kit comando 17ME codice: 5V17305000).

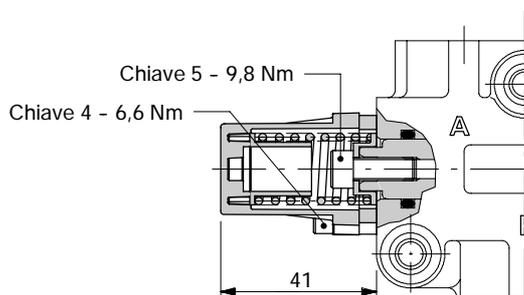
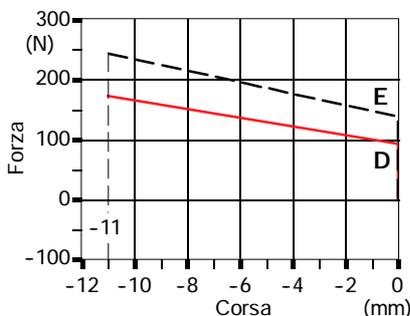


Diagramma forza-corsa



Kit 17Y

Come kit 17, da abbinare unicamente al comando IA2 a pagina 18.

Disponibile con molla più rigida tipo E (kit comando 17YME codice: 5V17305003).

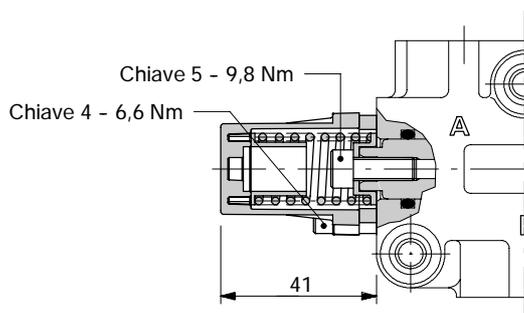
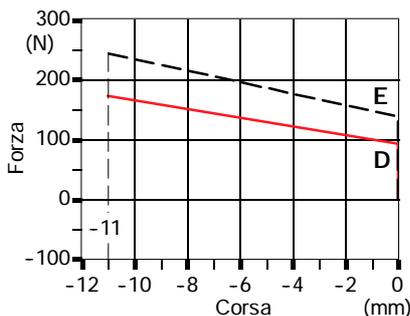


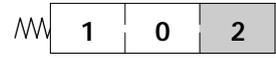
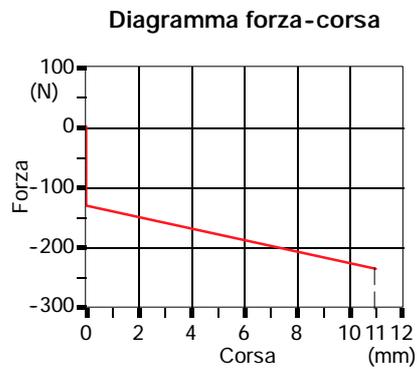
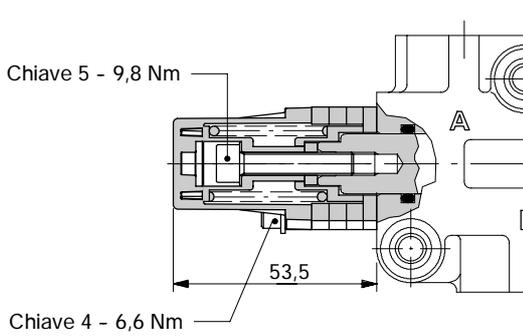
Diagramma forza-corsa



Con ritorno a molla

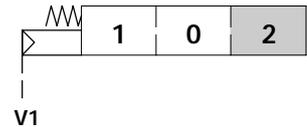
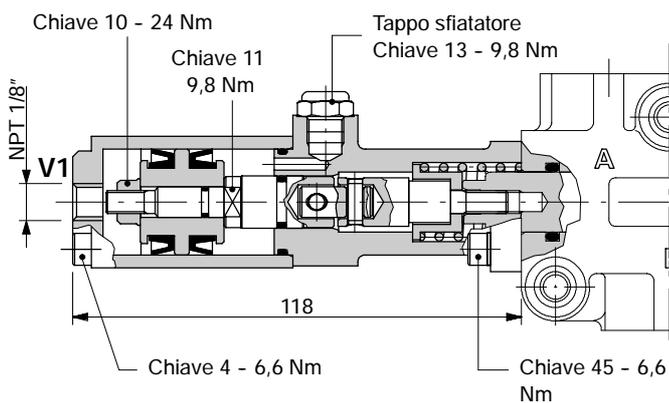
Kit 18ME

Ritorno a molla in posizione 2.



A comando pneumatico tipo 18P

Comando ON/OFF con ritorno a molla in posizione 2.



Dati tecnici

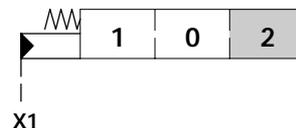
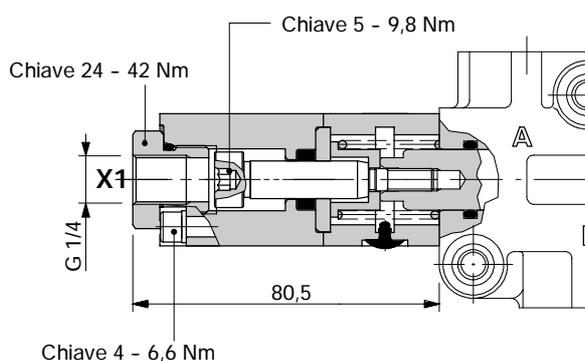
Pressione di pilotaggio : da 6 a 10 bar

Kit posizionamento

A comando idraulico ON/OFF

Kit 18IA1

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione e ritorno a molla in posizione 2.

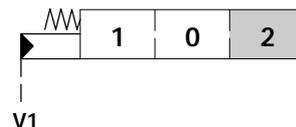
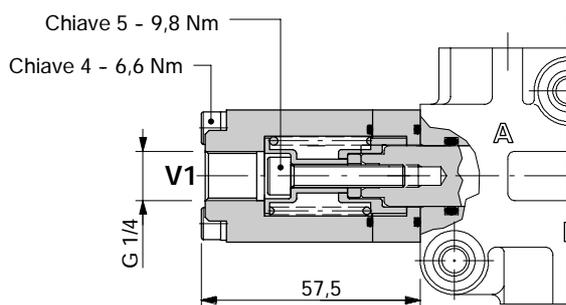


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit 18IB1N

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione e ritorno a molla in posizione 2.



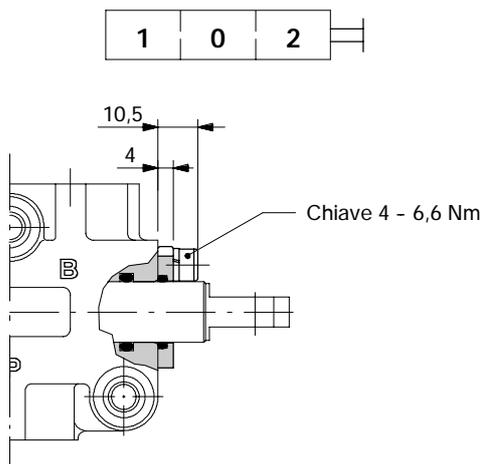
Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

Predisposizione comandi

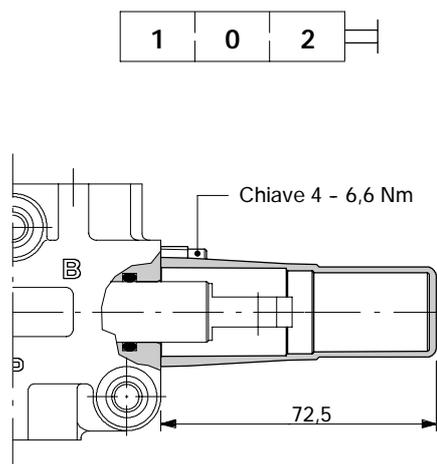
Kit SLP

Comando meccanico con flangia antipolvere.



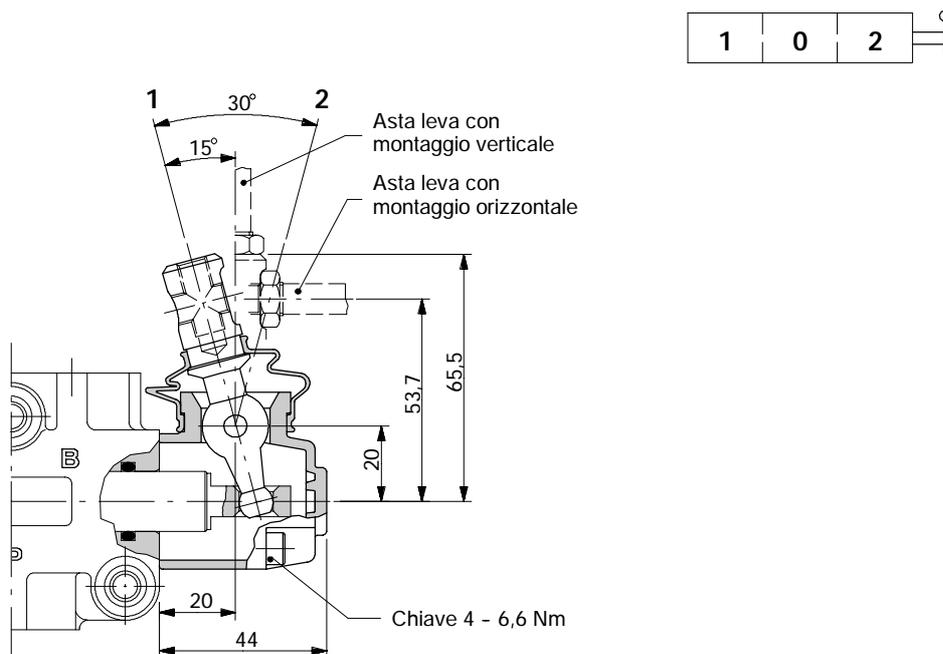
Kit SLCZ

Cappellotto di protezione utilizzabile esclusivamente con comandi pneumatici ed idraulici.



A comando a leva L

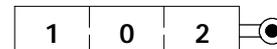
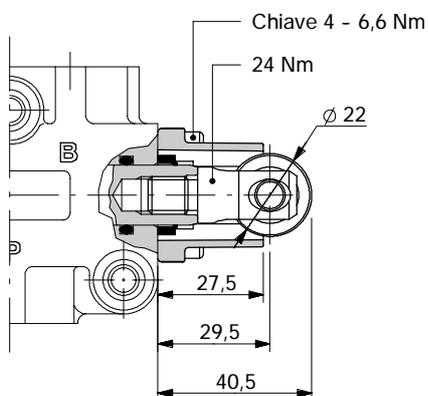
Scatola in alluminio e soffietto di protezione in gomma; può essere fissata ruotata di 180° (esecuzione L180).



Kit azionamento

A comando a camma CB

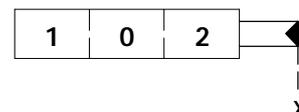
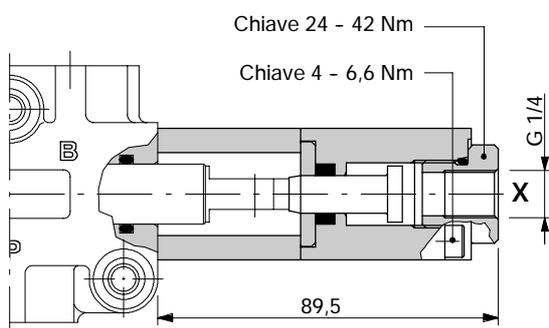
Con cuscinetto in bronzo da abbinare al kit 17 (vedi pagina 14).



A comando idraulico

Kit IA2

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione da abbinare unicamente al kit 17Y (vedi pagina 14).

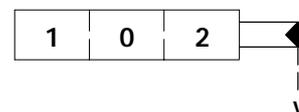
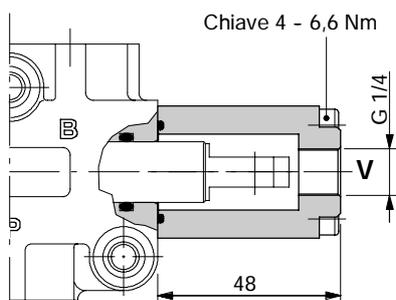


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit IB2

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 14).



Dati tecnici

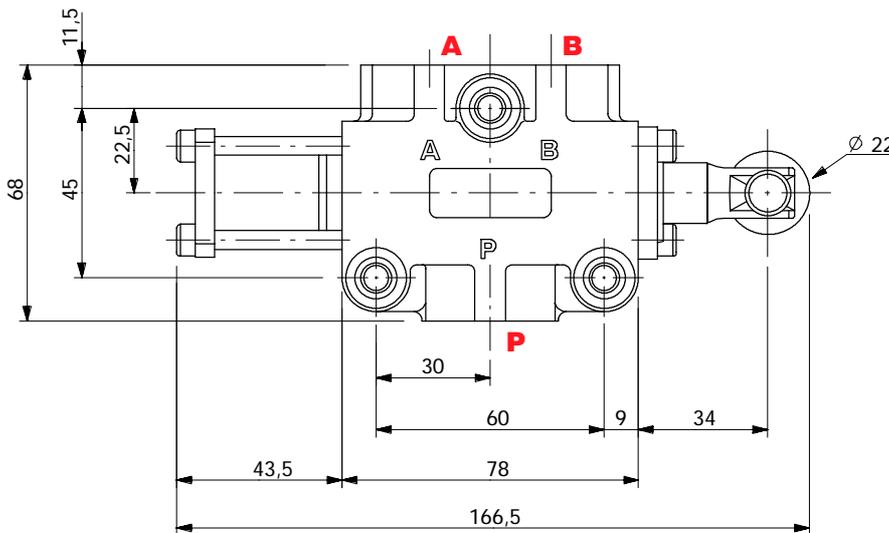
Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

Comando a camma consigliato per applicazioni in ambienti particolarmente esposti agli agenti esterni; ottenuto con corpo, cassetto e kit posizionamento speciali.

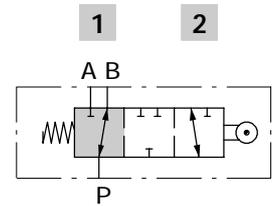
A 3 vie DFC050/3

Descrizione completa: DFC050/3B17GSLP-<CVN> codice: 122050023

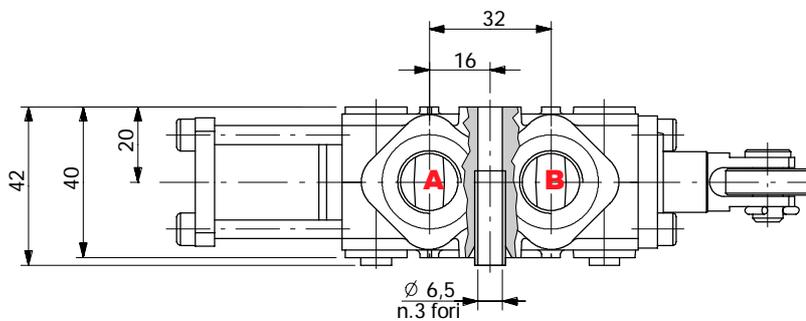
Viene fornito standard con 1 mano di Primer antiruggine nero



Cassetto tipo B



Cassetto in posizione di riposo
P → B



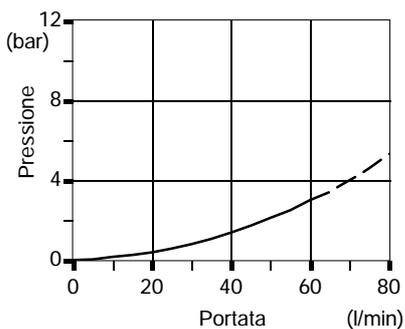
Corsa = 6,5 mm
P → A (inizio apertura)

Fine corsa = 11 mm
(apertura completa)

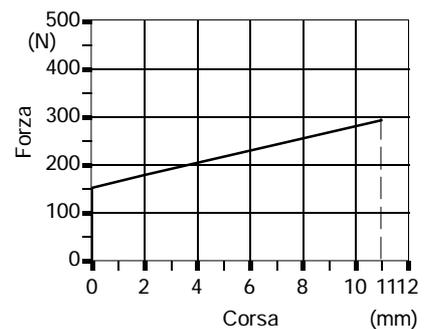
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

P → A(B)



Forza di azionamento

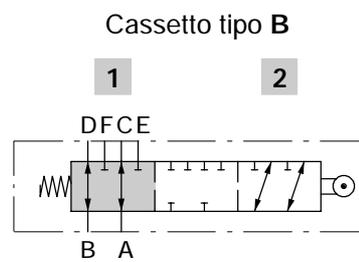
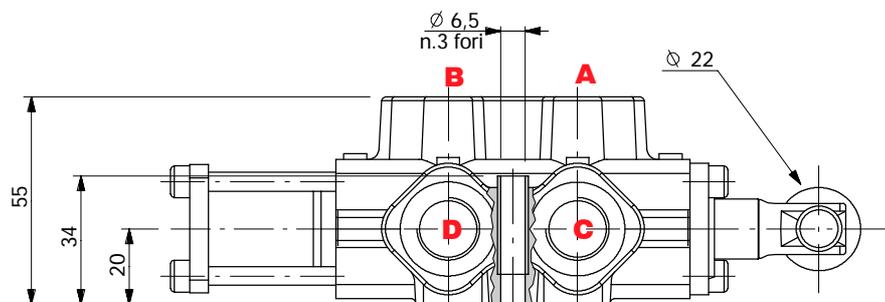


Altre esecuzioni

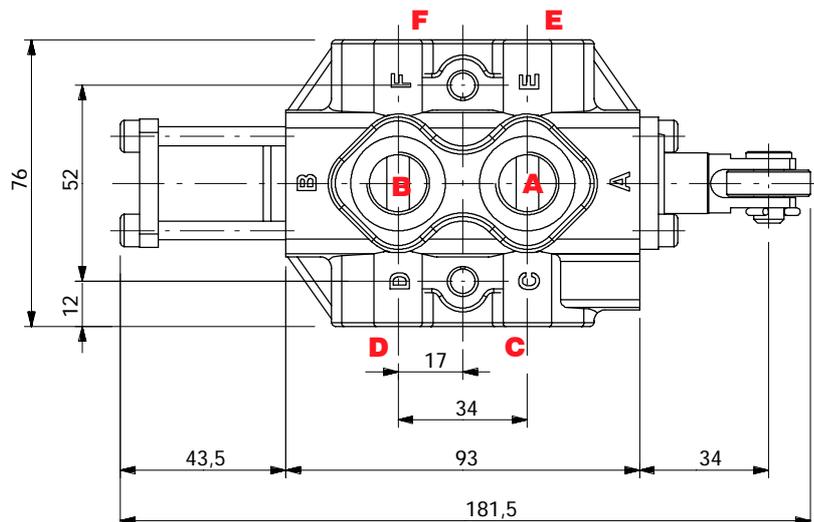
A 6 vie DFC050/6

Descrizione completa: DFC050/6B17GSLP--<CVN> codice: 122080018

Viene fornito standard con 1 mano di Primer antiruggine nero



Cassetto in posizione di riposo
A → C / B → D

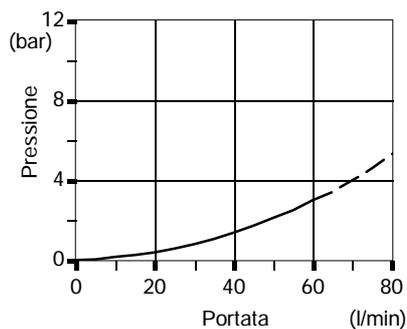


- ▶ Corsa = 6,8 mm
A → E / B → F (inizio apertura)
- ▶▶ Fine corsa = 11 mm
(apertura completa)

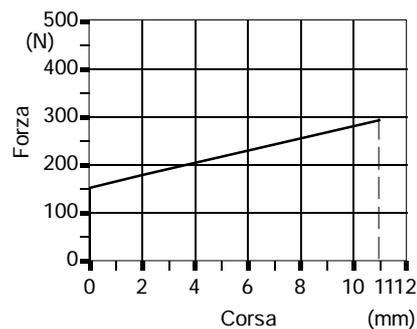
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

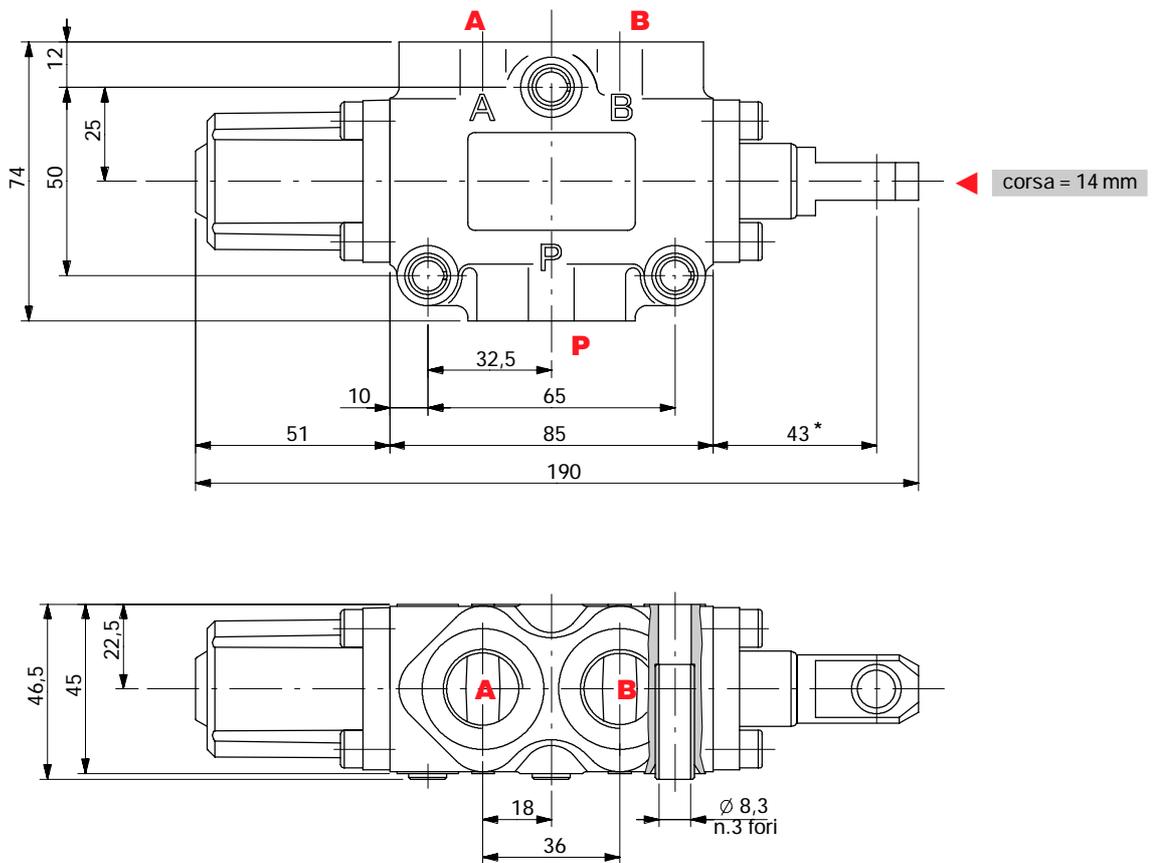
P → A(B)



Forza di azionamento

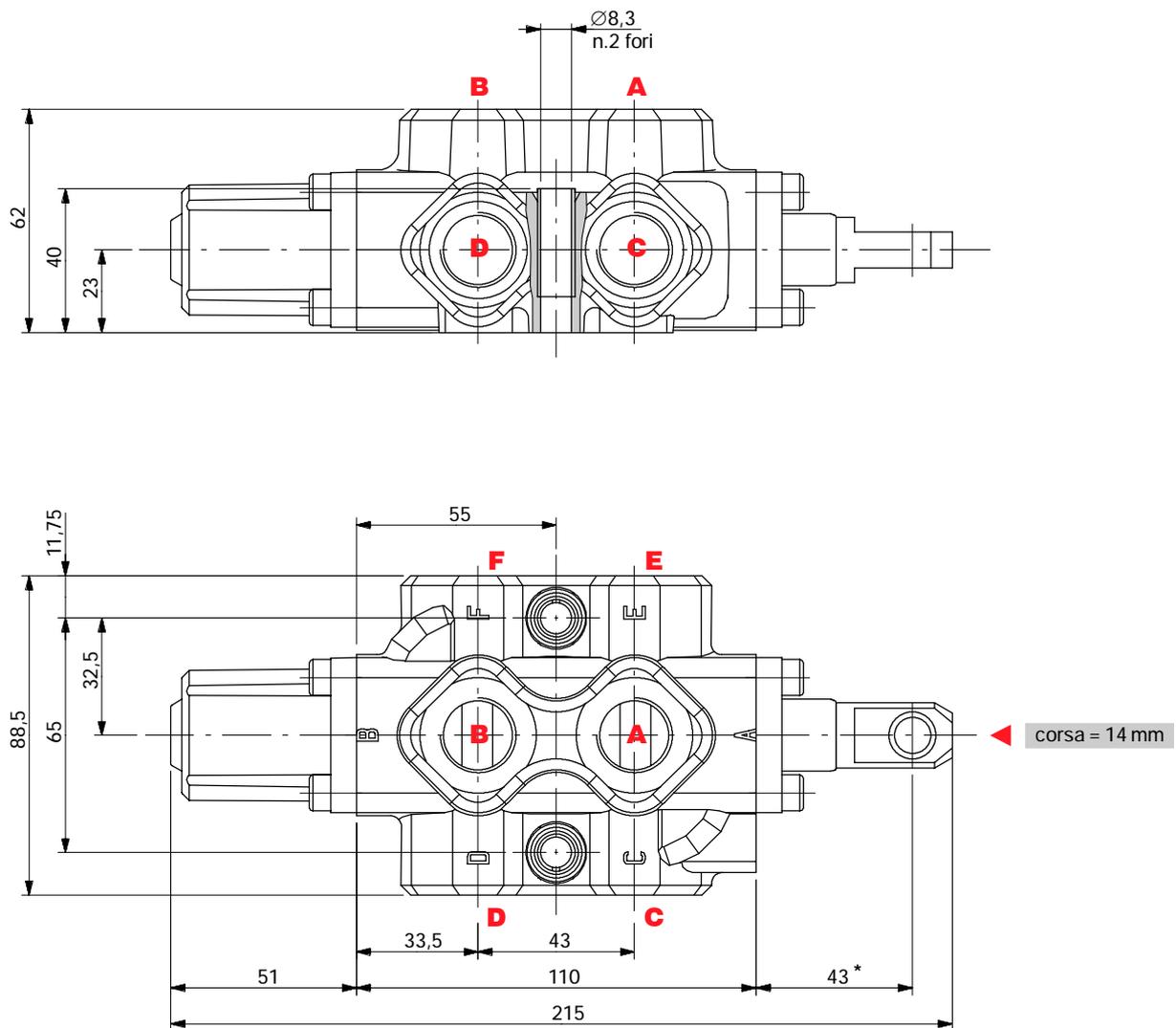


A 3 vie DF10/3



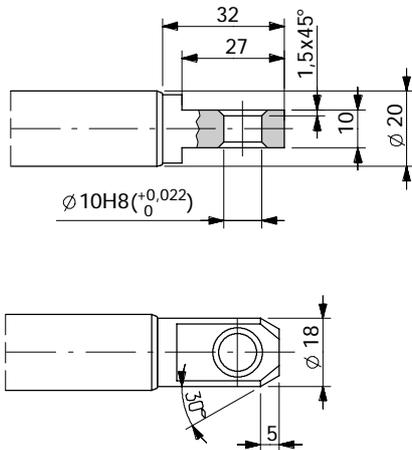
Dimensioni

A 6 vie DF10/6

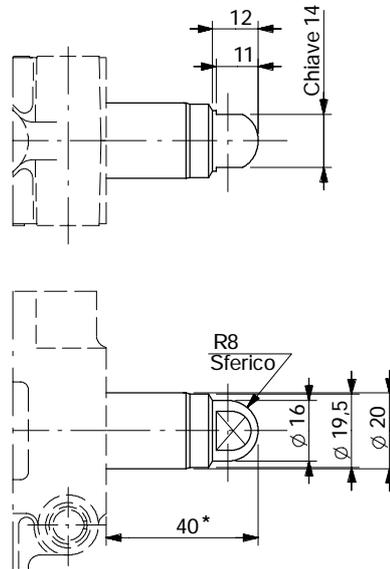


Estremità cassettei

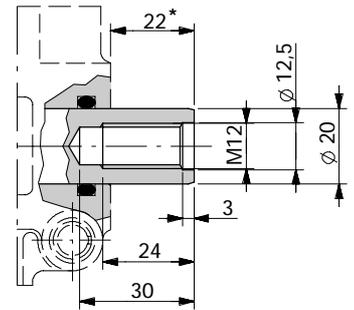
Cassetto standard



Con terminale sferico T



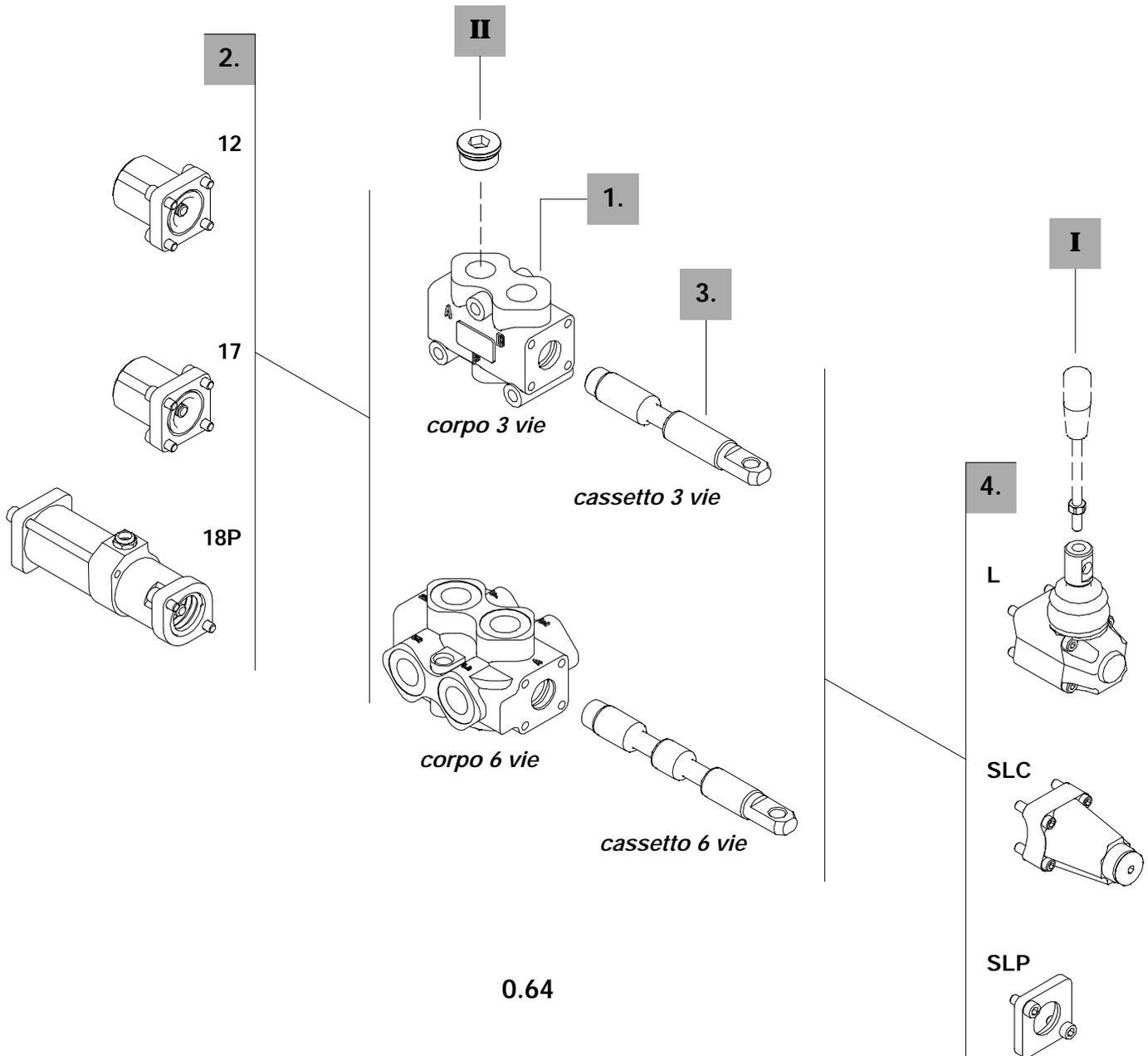
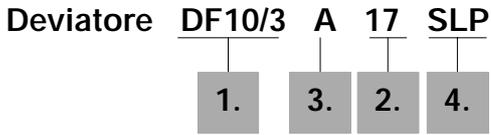
Con terminale per camma CB



NOTA (*) - Con cassetto tutto fuori (posizionamento tipo 17)

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione:



A 3 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF10/3	5CO2241300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

3. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS110310	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS110410	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AT	3CAS110330	Come tipo A con terminale sferico
AC	3CAS110320	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS110420	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

A 6 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF10/6	5CO2242300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

3. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS110610	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS110710	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AC	3CAS110620	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS110720	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

2. Comandi di posizionamento pag. 26

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
12	5V12110000	Ritenuta nelle posizioni 1 e 2
17	5V17110000	Ritorno a molla in posizione 1
18	5V18110000	Ritorno a molla in posizione 2
18P	5V18110710	Comando pneumatico con ritorno a molla in posizione 2
18IA1	5V18110821*	Comando idraulico a alta pressione con ritorno a molla in posizione 2
18IB1	5V18110810*	Comando idraulico a bassa pressione con ritorno a molla in posizione 2

4. Comandi di azionamento pag. 28

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
SLP	5COP110000	Senza leva con flangia antipolvere
SLC	5COP210000	Senza leva con cappello
L	5LEV110000	Leva
CB	5CAM110020	Comando a camma
IA2	5IDR510001*	Comando idraulico ad alta pressione
IB2	5IDR710000*	Comando idraulico a bassa pressione

I Asta leva opzionale

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
AL01/M10x200	170012020	Per leva L, altezza 200 mm

II Tappo sugli utilizzi

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G1/2	3XTAP727180*	Per la trasformazione a 2 vie

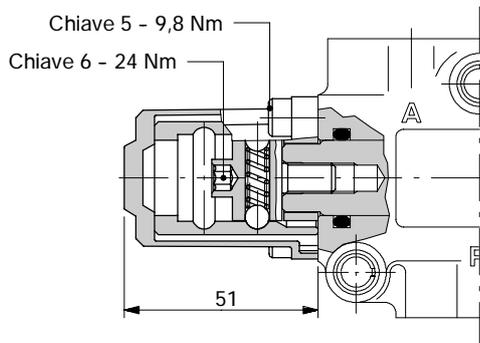
NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

Con ritenuta

Kit 12

Ritenuta in posizione 1 e 2.



Dati tecnici

Forza di aggancio e sgancio : ±10%

Con ritorno a molla

Kit 17

Ritorno a molla in posizione 1.

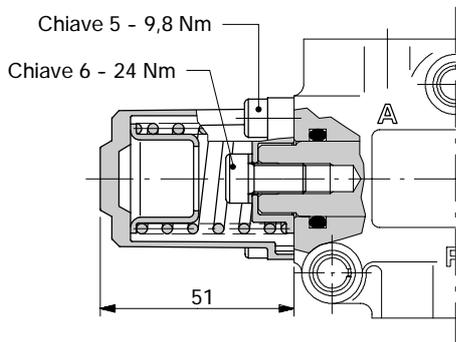
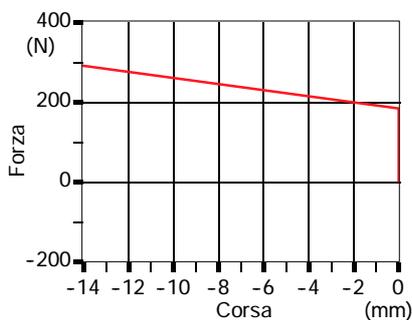


Diagramma forza-corsa



Kit 18

Ritorno a molla in posizione 2.

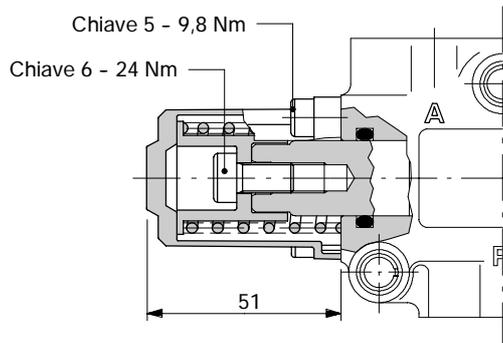
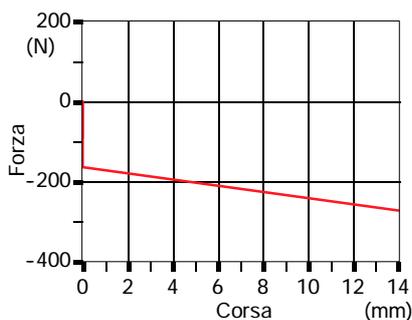
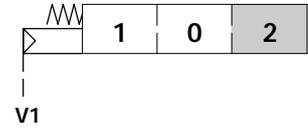
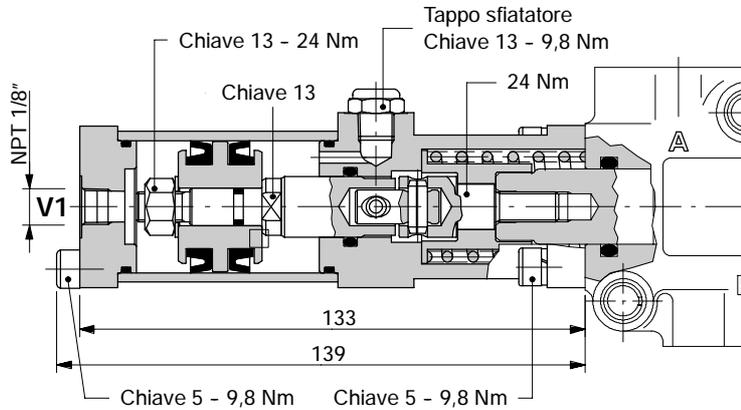


Diagramma forza-corsa



A comando pneumatico tipo 18P

Comando ON/OFF con ritorno a molla in posizione 2.



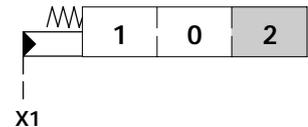
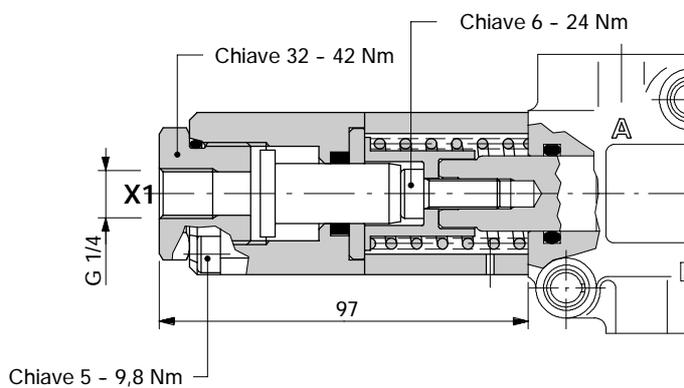
Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 6 a 10 bar

A comando idraulico ON/OFF

Kit 18IA1

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione e ritorno a molla in posizione 2.

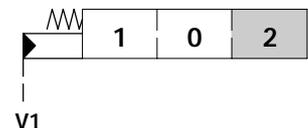
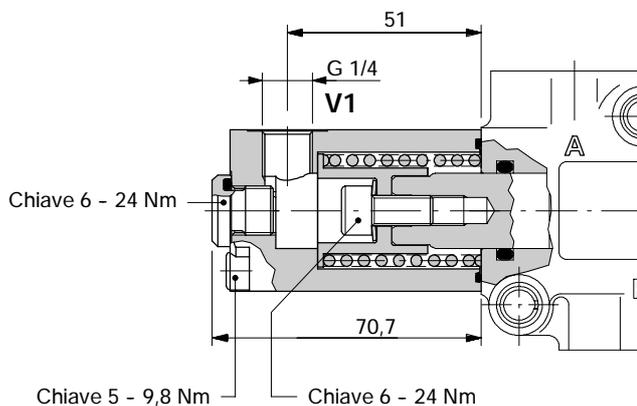


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit 18IB1

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione e ritorno a molla in posizione 2.



Dati tecnici

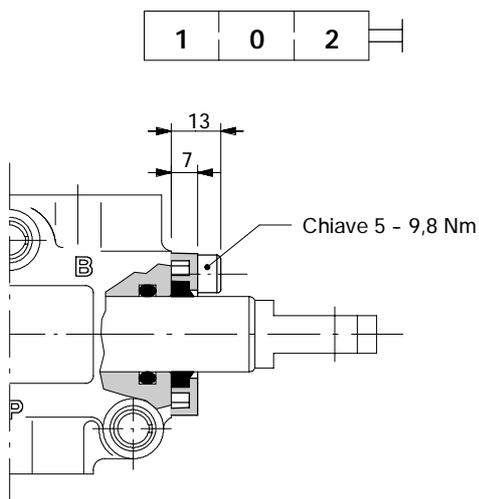
Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

Kit azionamento

Predisposizione comandi

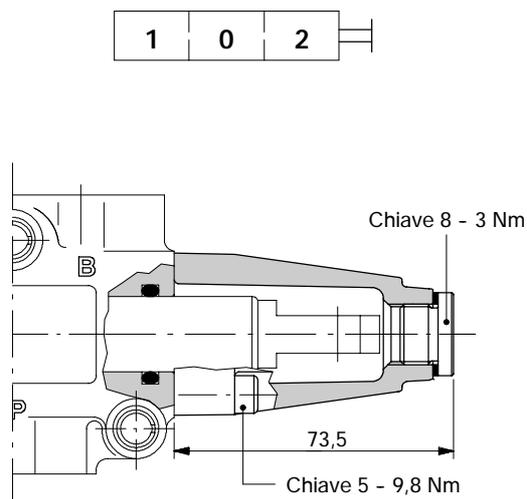
Kit SLP

Comando meccanico con flangia antipolvere.



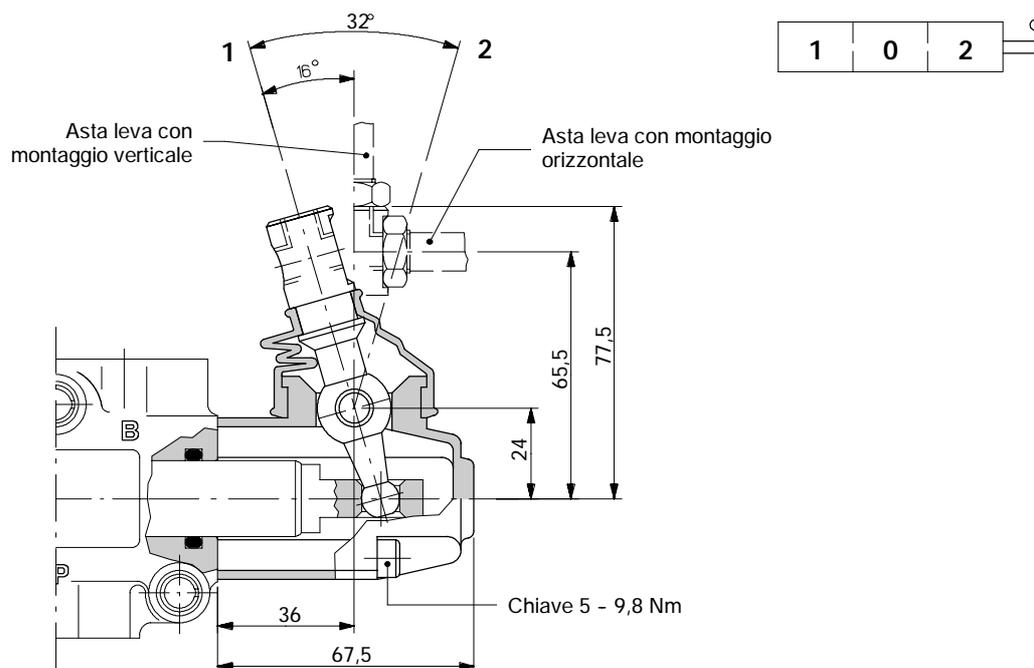
Kit SLC

Cappellotto di protezione utilizzabile esclusivamente con comandi pneumatici ed idraulici



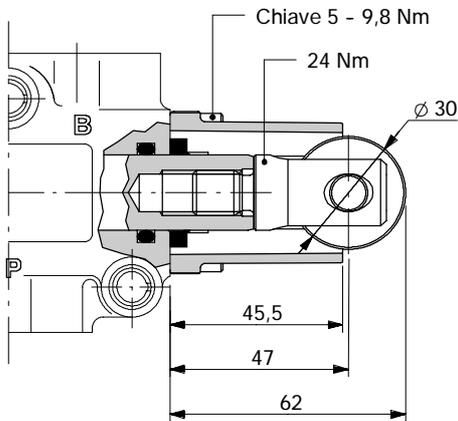
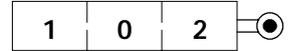
Comando a leva L

Scatola in alluminio e soffietto di protezione in gomma; può essere fissata ruotata di 180° (esecuzione L180).



A comando a camma CB

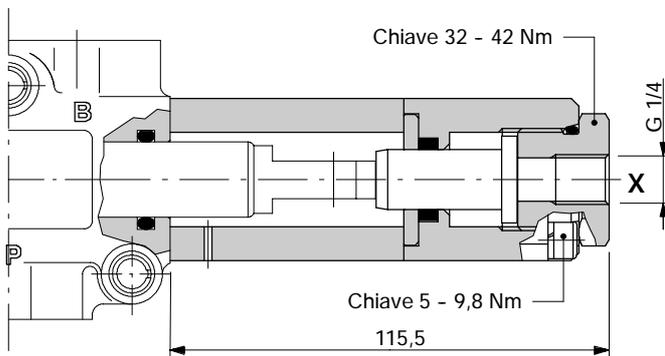
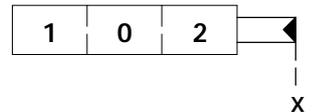
Con cuscinetto in bronzo da abbinare al kit 17 (vedi pagina 26).



A comando idraulico ON/OFF

Kit IA2

Comando idraulico ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 26).

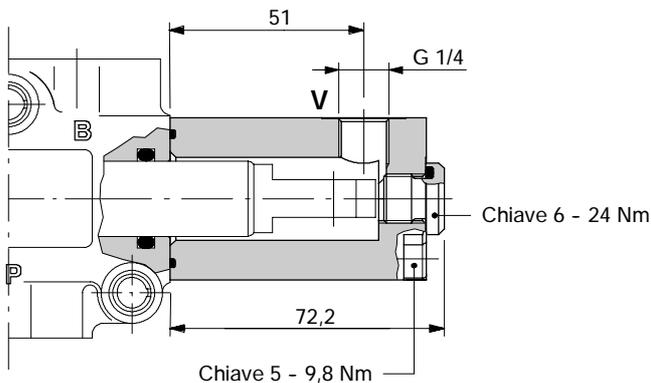
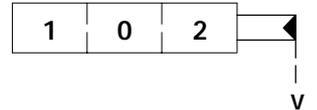


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit IB2

Comando idraulico ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 26).



Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

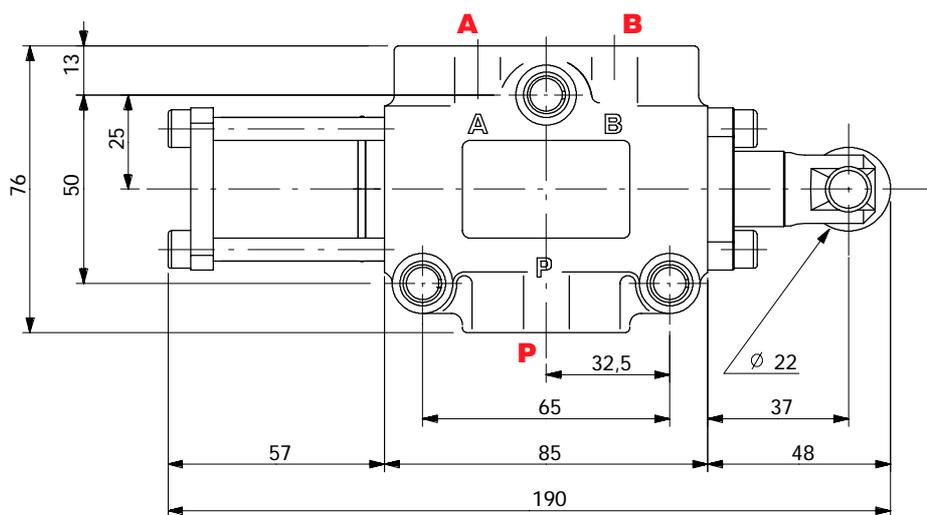
Altre esecuzioni

Comando a camma consigliato per applicazioni in ambienti particolarmente esposti agli agenti esterni; ottenuto con corpo, cassetto e kit posizionamento speciali.

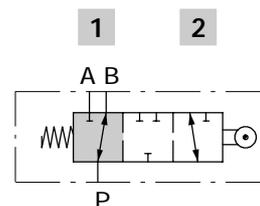
A 3 vie DFC100/3

Descrizione completa: DFC100/3B17GSLP-<CVN> codice: 124050016

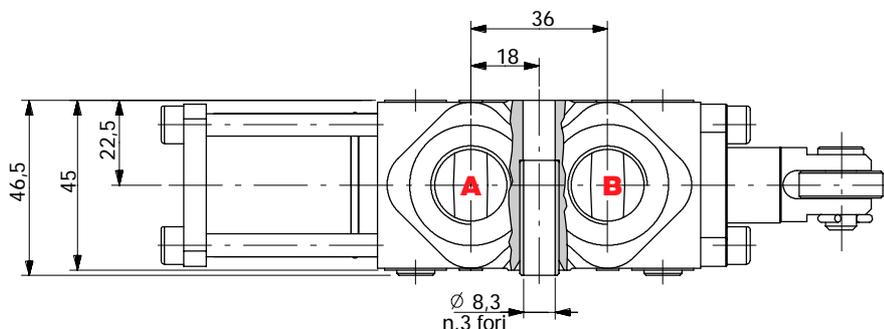
Viene fornito standard con 1 mano di Primer antiruggine nero



Cassetto tipo B



Cassetto in posizione di riposo
P → B



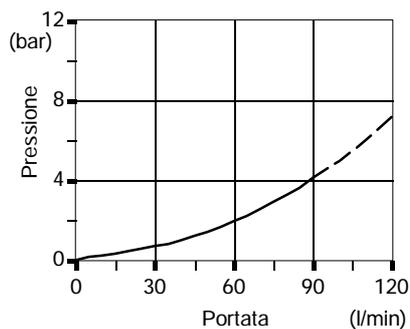
Corsa = 8,5 mm
P → A (inizio apertura)

Fine corsa = 14 mm
(apertura completa)

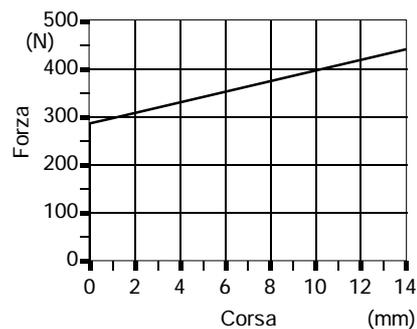
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

P → A(B)



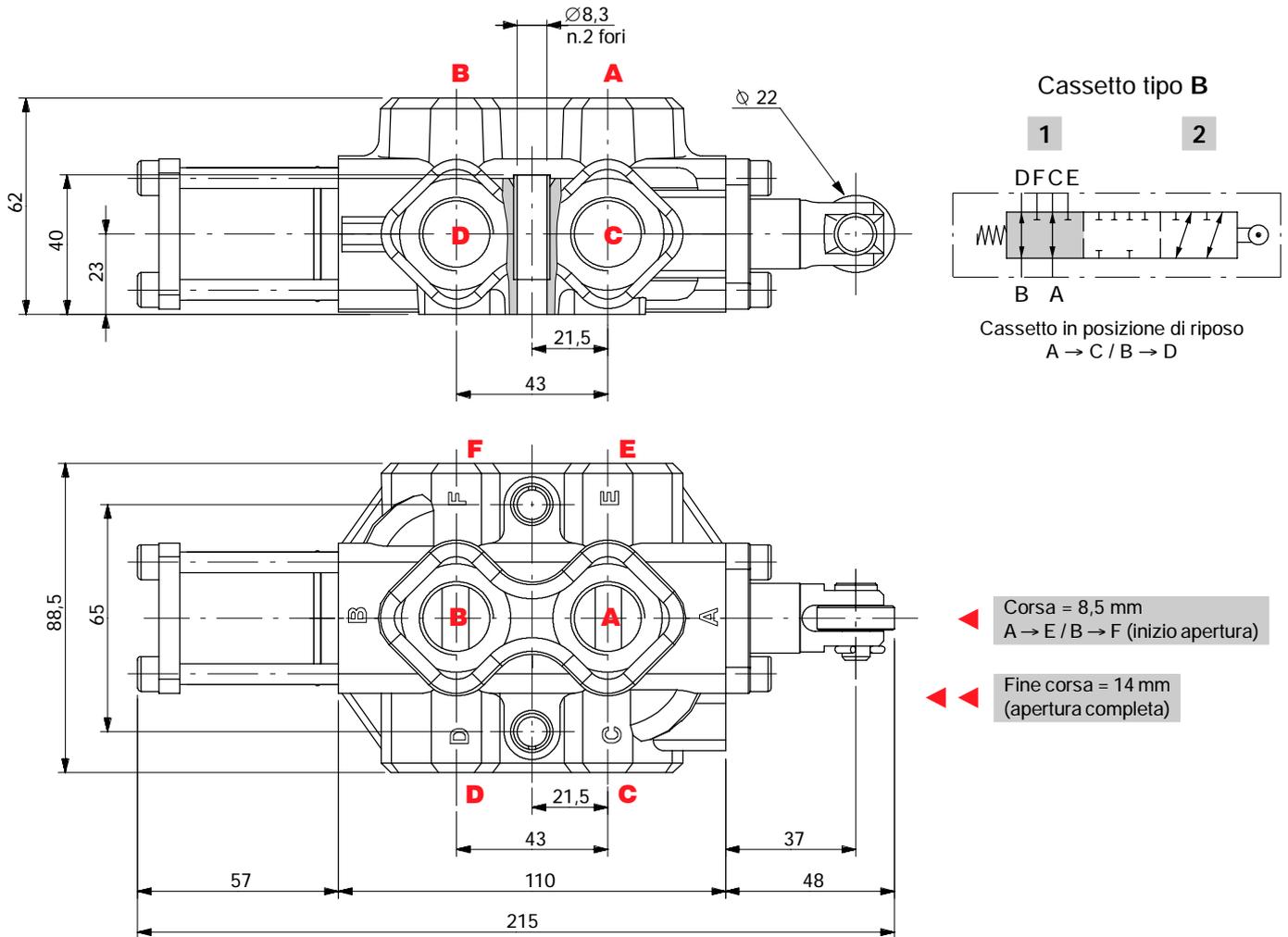
Forza di azionamento



A 6 vie DFC100/6

Descrizione completa: DFC100/6B17GSLP--<CVN> codice: 124080013

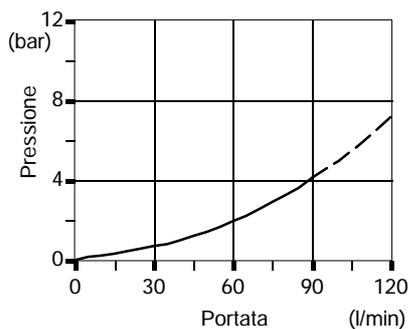
Viene fornito standard con 1
mano di Primer antiruggine nero



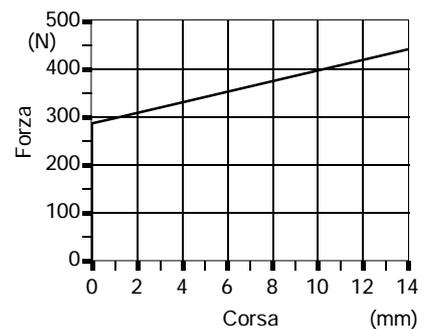
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

P → A(B)

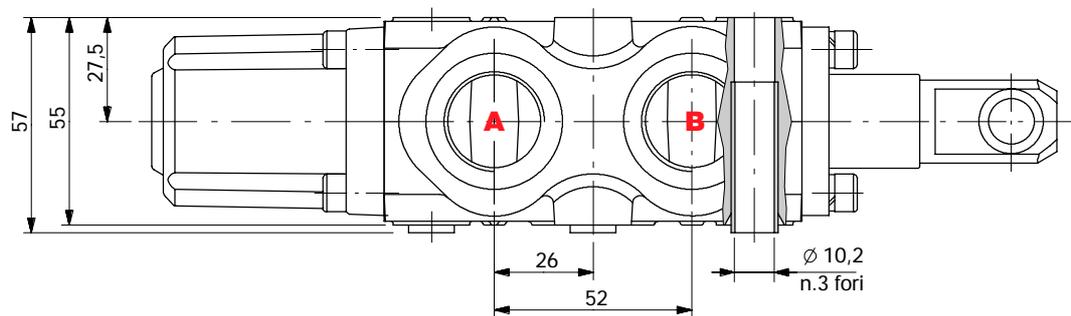
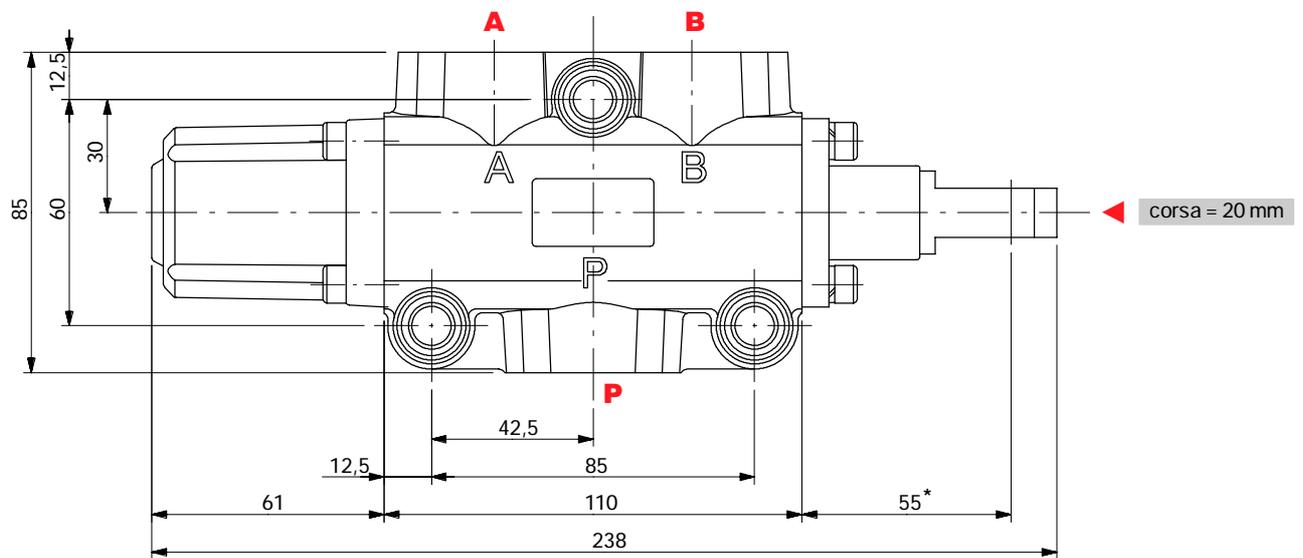


Forza di azionamento



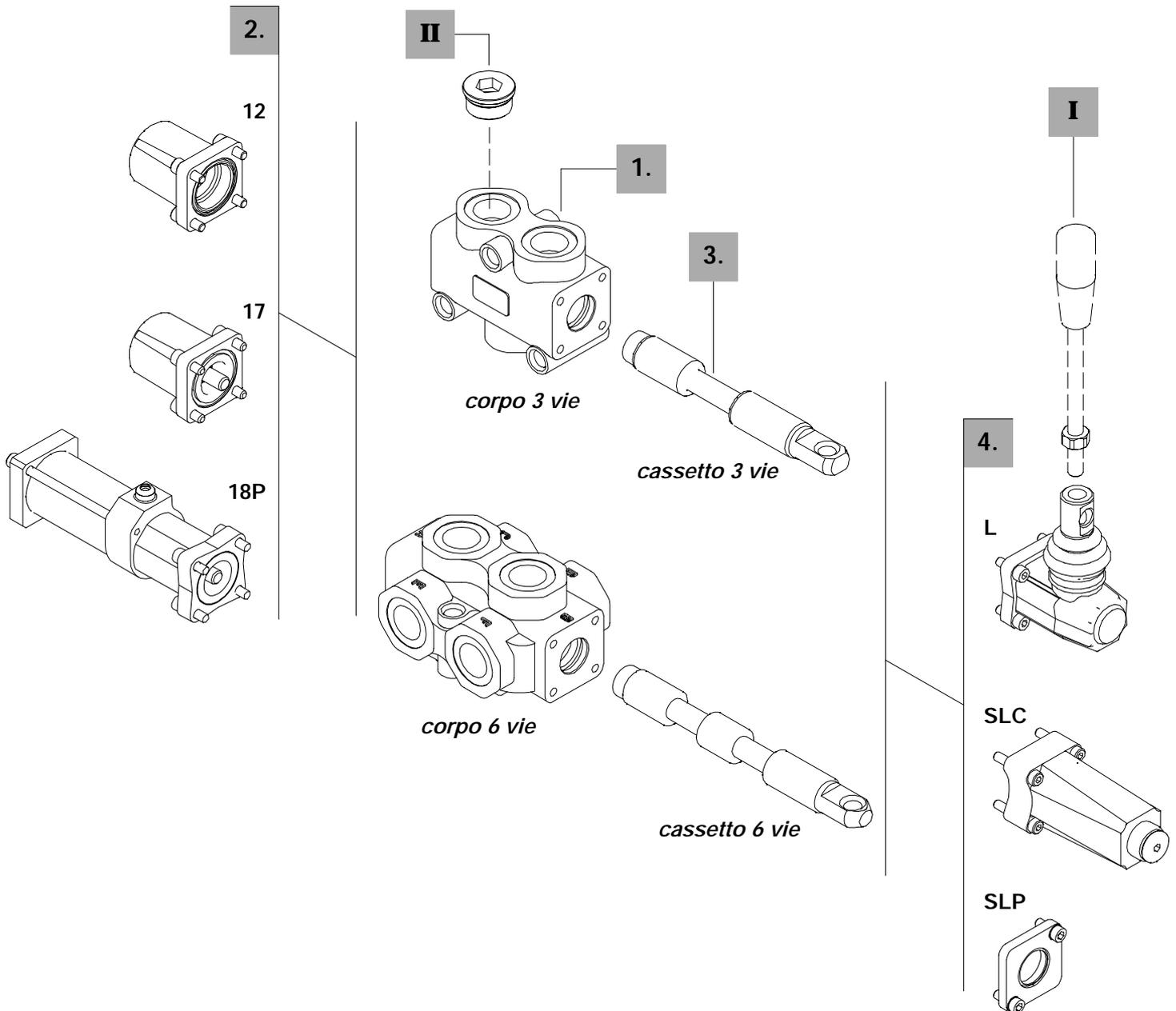
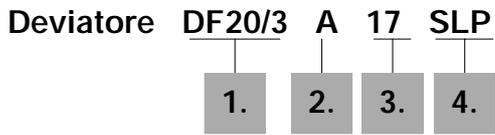
Dimensioni

A 3 vie DF20/3



Codici di ordinazione

Esempio di descrizione:



A 3 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF20/3	5CO2261300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS120310	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS120410	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AC	3CAS120320	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS120420	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

A 6 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF20/6	5CO2262300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS120610	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS120710	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AC	3CAS120620	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS120720	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

3. Comandi di posizionamento pag. 36

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
12	5V12120000	Ritenuta nelle posizioni 1 e 2
17	5V17120000	Ritorno a molla in posizione 1
18MB	5V18120000	Ritorno a molla in posizione 2
18P	5V18120700	Comando pneumatico con ritorno a molla in posizione 2
18IA1	5V18120820*	Comando idraulico ad alta pressione con ritorno a molla in posizione 2
18IB1	5V18120810*	Comando idraulico a bassa pressione con ritorno a molla in posizione 2
18E11	5V18120350	Comando elettroidraulico 12VDC con ritorno a molla in posizione 2
	5V18120351	Comando elettroidraulico 24VDC con ritorno a molla in posizione 2

4. Comandi di azionamento pag. 40

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
SLP	5COP120000	Senza leva con flangia antipolvere
SLC	5COP220000	Senza leva con cappellotto
L	5LEV120000	Leva
CB	5CAM120020	Comando a camma
IA2	5IDR520000*	Comando idraulico ad alta pressione
IB2	5IDR720000*	Comando idraulico a bassa pressione

I Asta leva opzionale

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
AL01/M12x200	170013020	Per leva L, altezza 200 mm

II Tappo sugli utilizzi

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G3/4	3XTAP732200*	Per la trasformazione a 2 vie

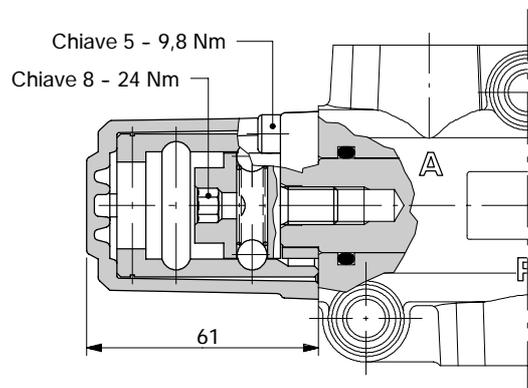
NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

Con ritenuta

Kit 12

Ritenuta in posizione 1 e 2.



Dati tecnici

Forza di aggancio e sgancio : 420 N ±10%

Con ritorno a molla

Kit 17

Ritorno a molla in posizione 1.

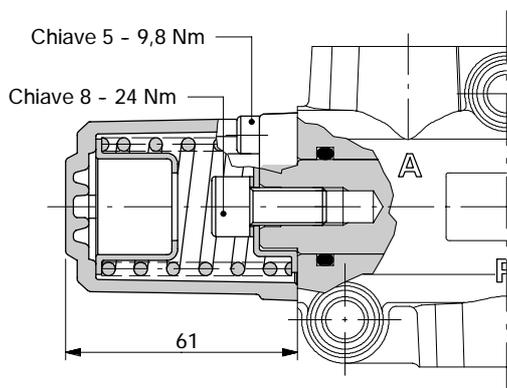
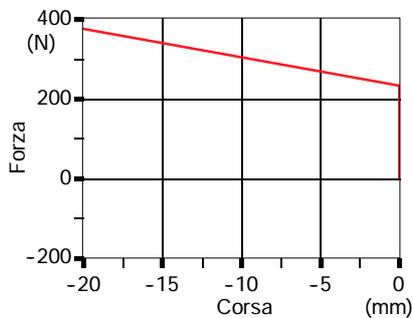


Diagramma forza-corsa



Kit 18MB

Ritorno a molla in posizione 2.

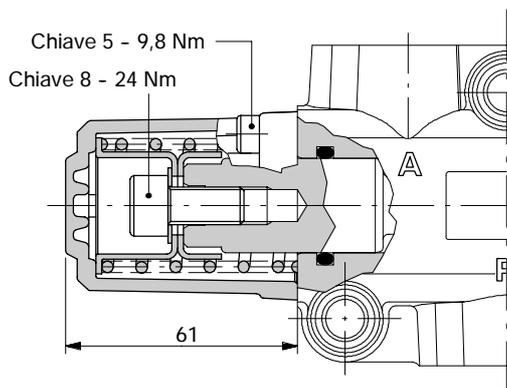
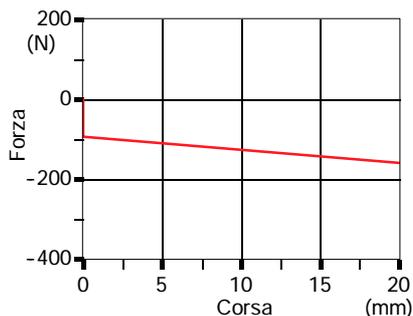
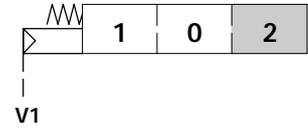
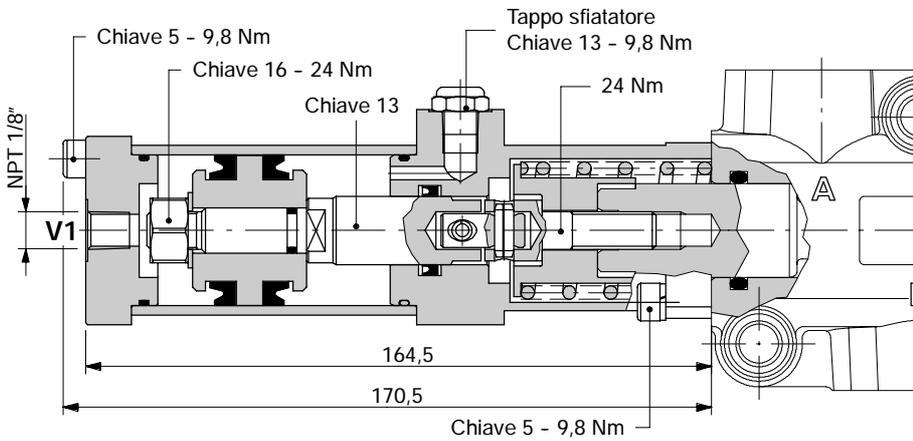


Diagramma forza-corsa



A comando pneumatico tipo 18P

Comando ON/OFF con ritorno a molla in posizione 2.



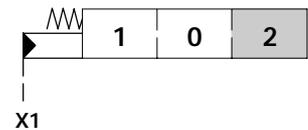
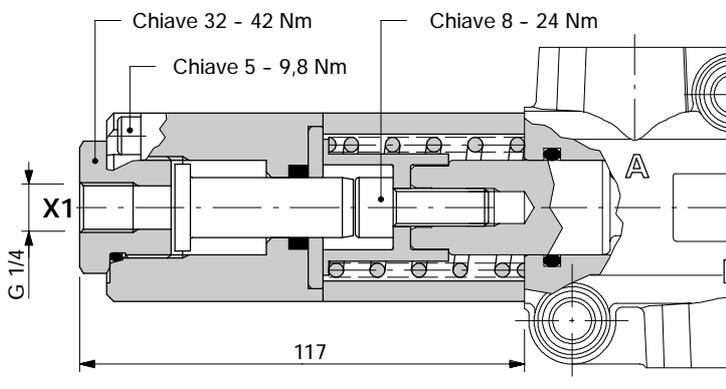
Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 6 a 10 bar

A comando idraulico ON/OFF

Kit 18IA1

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione e ritorno a molla in posizione 2.

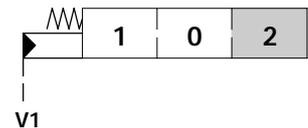
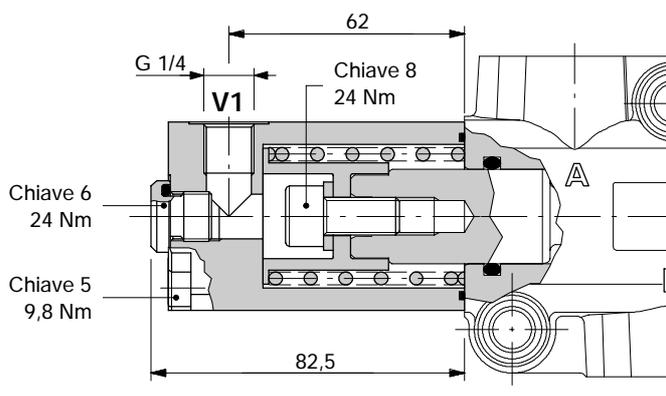


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit 18IB1

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione e ritorno a molla in posizione 2.



Dati tecnici

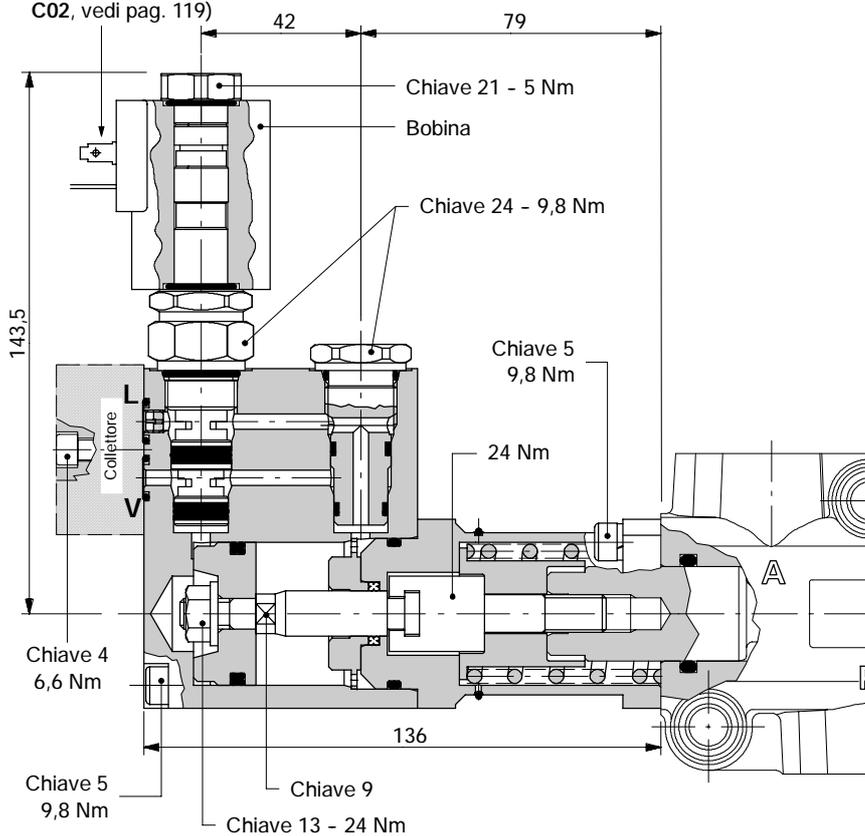
Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

Kit posizionamento

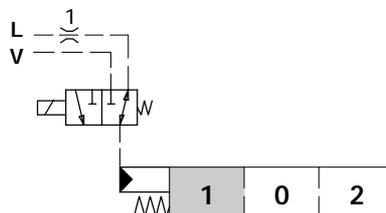
A comando elettro-idraulico ON/OFF tipo 18E11

Comando ON/OFF con pilotaggio e drenaggio esterni.

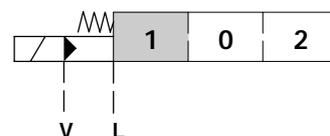
Connessione ISO4400
 (richiede connettore tipo
 C02, vedi pag. 119)



Schema



Schema ISO 1219



Dati tecnici

COMANDO

Pressione di pilotaggio : min. 10 bar
 : max. 50 bar

Max contropressione sul drenaggio L : 4 bar

BOBINE

Tolleranza sulla tensione nominale .. : $\pm 10\%$

Potenza nominale : 21 W

Corrente nominale : 1,75 A - 12 VDC / 0,87 A - 24VDC

Isolamento bobina : Classe F

Grado di protezione : in relazione al tipo di connettore utilizzato

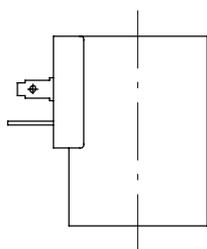
Inserzione : 100%

A comando elettro-idraulico ON/OFF tipo 18E11

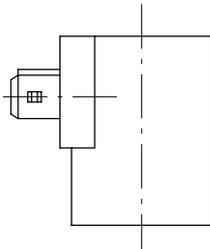
CODICI BOBINE DI RICAMBIO

Tensione	TIPO CONNESSIONE			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		senza diodo	con diodo	
12 VDC	2XB1400121100	2XB1400121200	2XB1400121210	2XB1400120400
24 VDC	2XB1400241100	2XB1400241200	2XB1400241210	2XB1400240400
Connettore di accoppiamento (pagina 119)	C02	C08	C08	C19

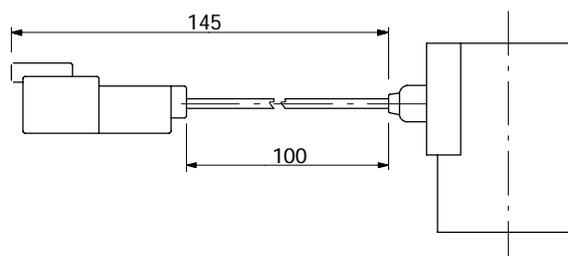
Bobina con
connessione ISO4400
(grado di protezione IP65)



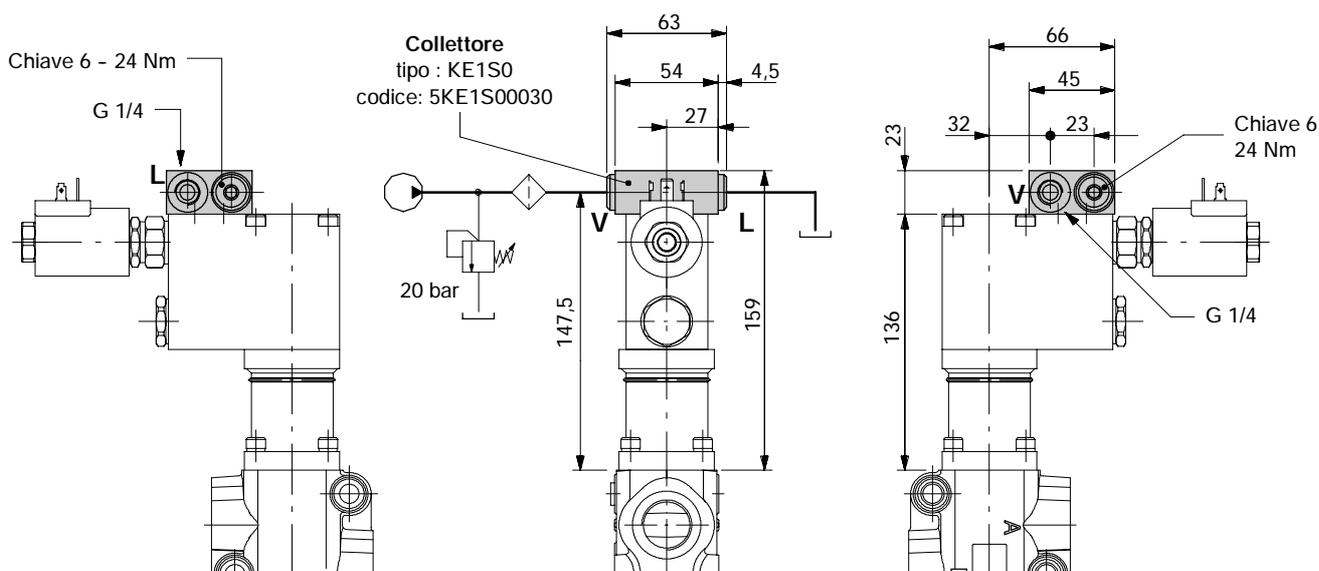
Bobina con
connessione AMP JPT
(grado di protezione IP65)



Bobina con connessione Deutsch DT
(grado di protezione IP67)



Kit collettore per pilotaggio e drenaggio esterni



Esempio di descrizione:
DF20/3A18E11SLC/KE1S0-12VDC

Kit azionamento

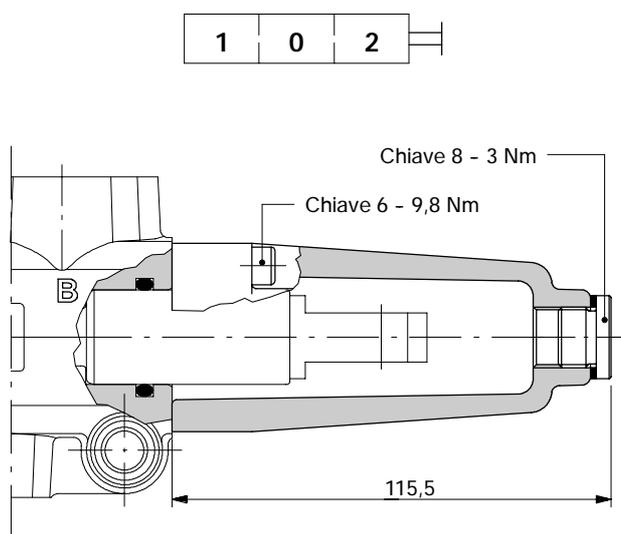
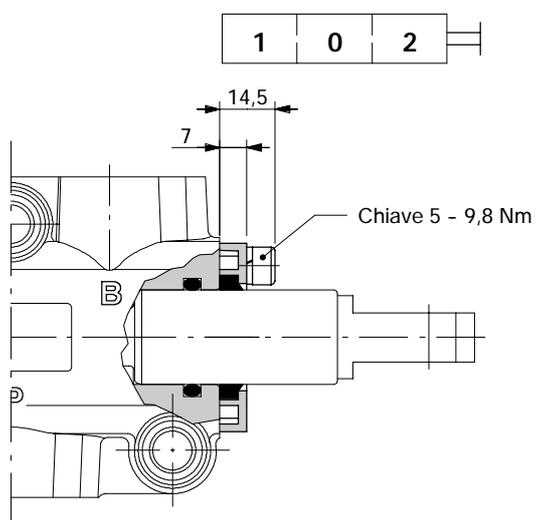
Predisposizione comandi

Kit SLP

Comando meccanico con flangia antipolvere.

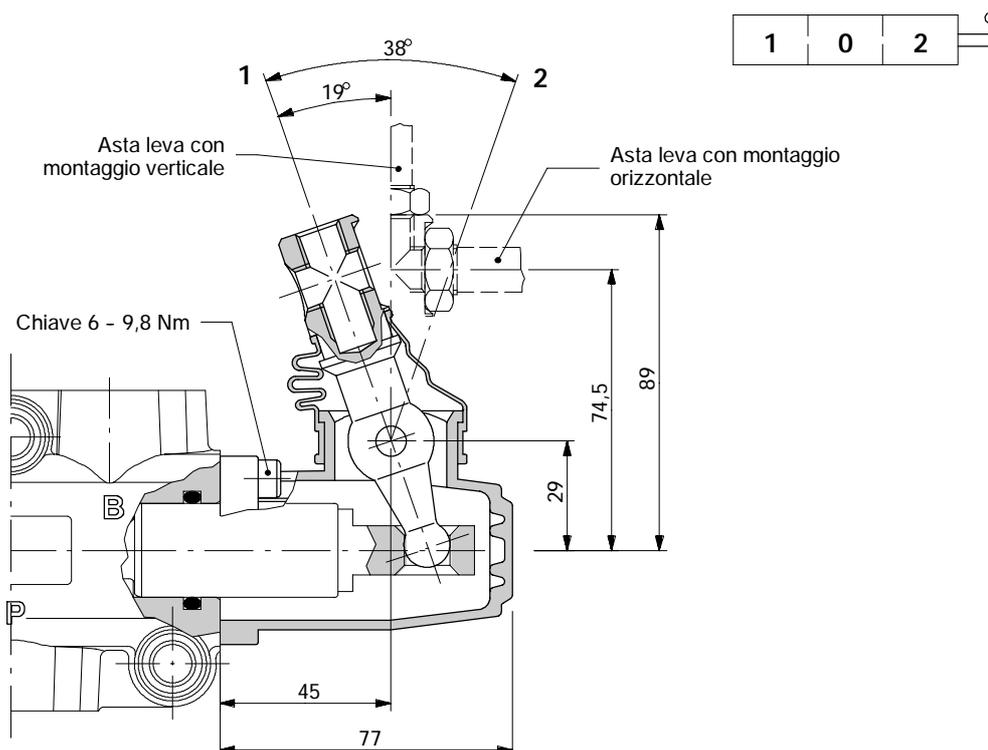
Kit SLC

Cappellotto di protezione utilizzabile esclusivamente con comandi pneumatici, idraulici ed elettro-idraulici.



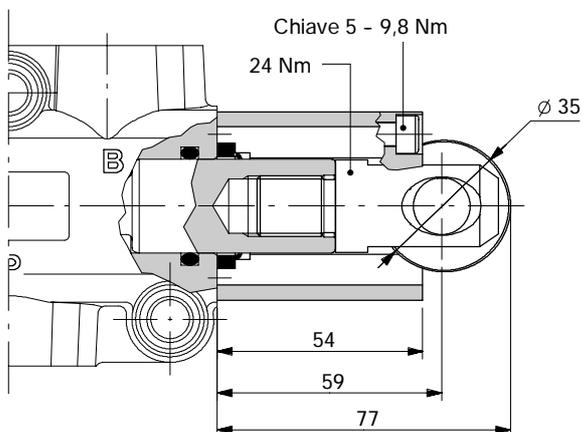
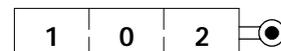
A comando a leva L

Scatola in alluminio e soffietto di protezione in gomma; può essere fissata ruotata di 180° (esecuzione L180).



A comando a camma CB

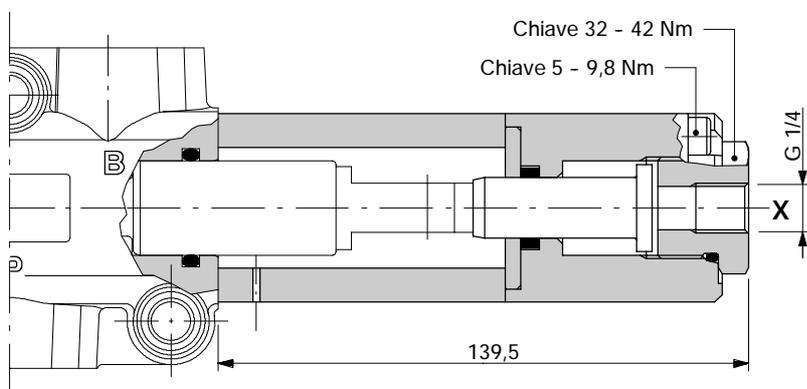
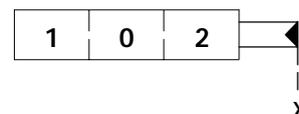
Con cuscinetto in bronzo da abbinare al kit 17 (vedi pagina 36).



A comando idraulico ON/OFF

Kit IA2

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 36).

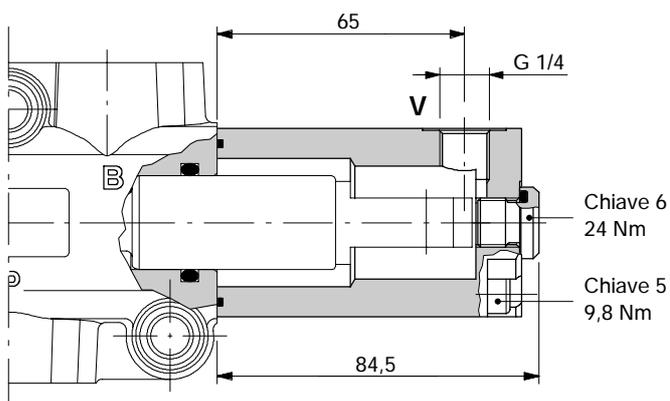
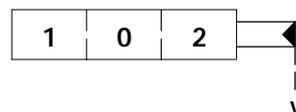


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit IB2

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 36).

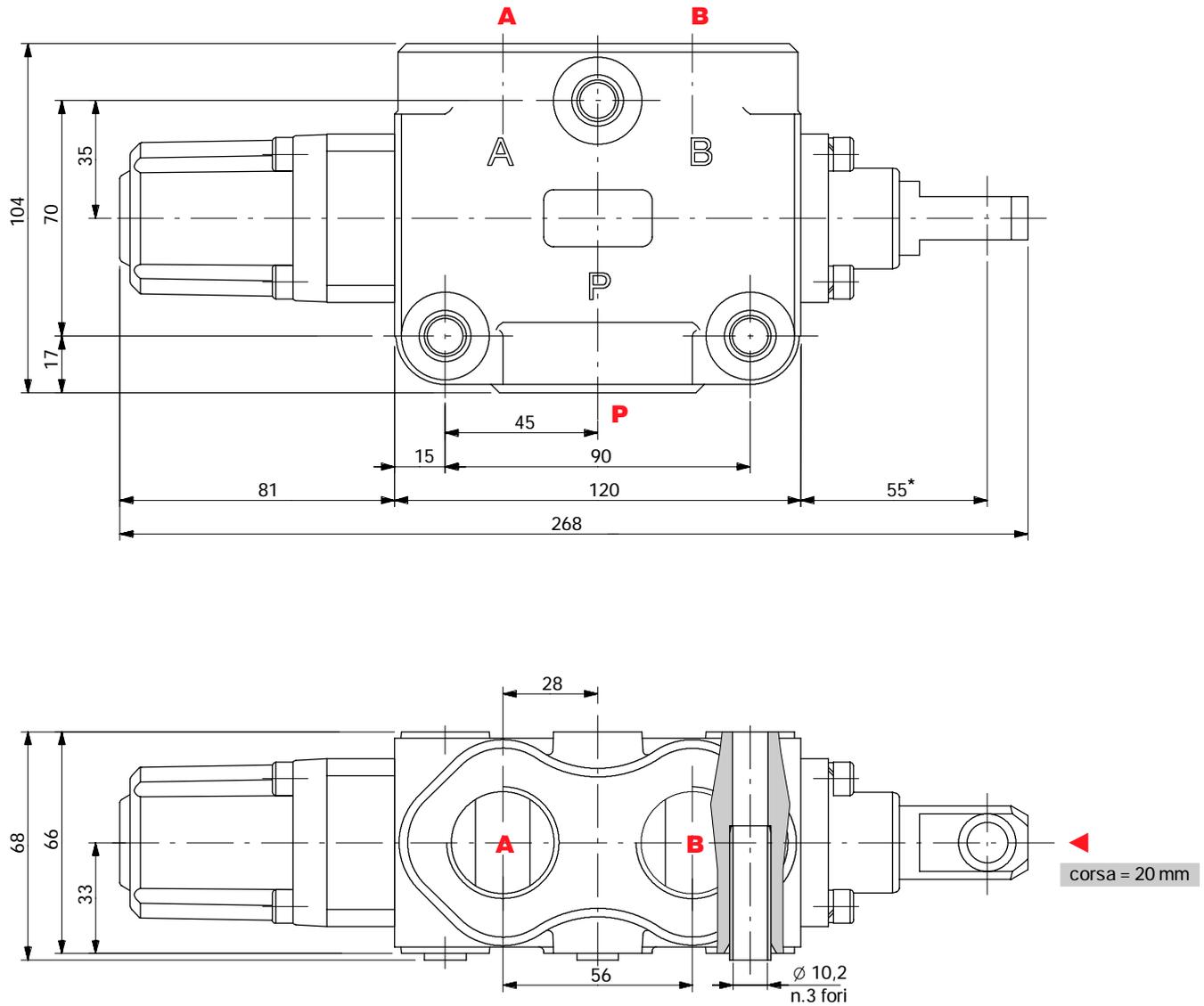


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

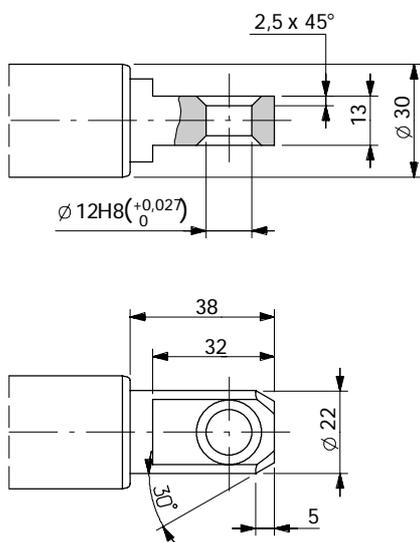
Dimensioni

A 3 vie DF25/3

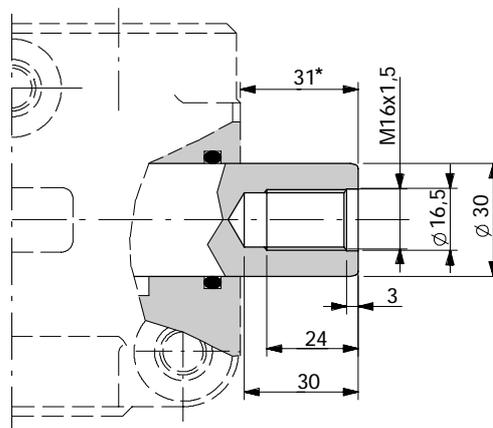


Estremità cassetto

Cassetto standard



Con terminale per camma CB

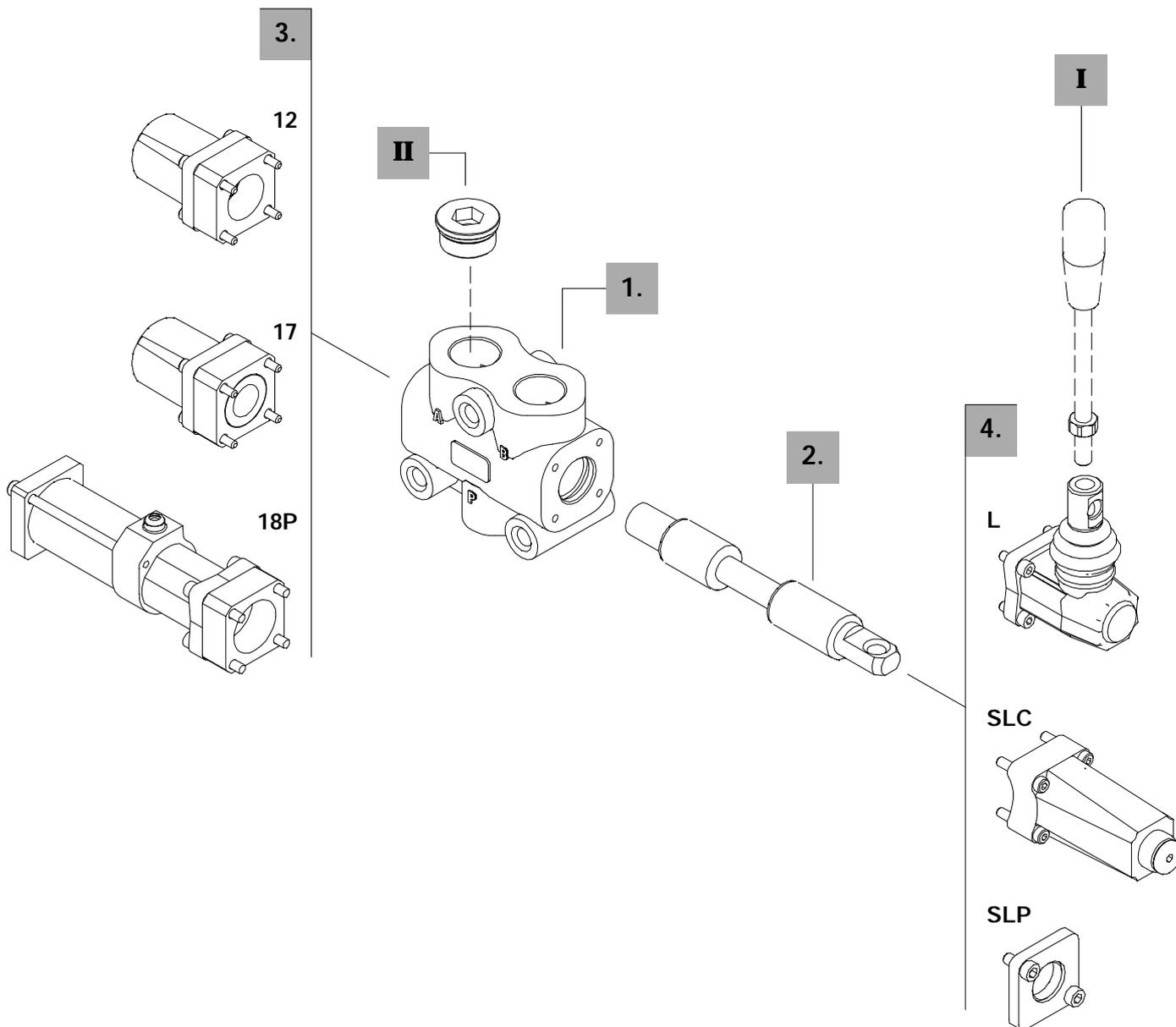
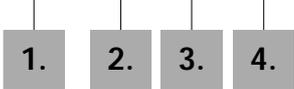


NOTA (*) - Con cassetto tutto fuori (posizionamento tipo 17)

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore DF25/3 A 17 SLP



A 3 vie
1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DF25/3	5CO2271300	Kit corpo standard

Include corpo e guarnizioni

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS125310	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS125410	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
AC	3CAS125320	Come tipo A con predisposizione per comando a camma
BC	3CAS125420	Come tipo B con predisposizione per comando a camma

3. Comandi di posizionamento pag. 46

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
12	5V12125000	Ritenuta nelle posizioni 1 e 2
17	5V17125000	Ritorno a molla in posizione 1
18P	5V18125700	Comando pneumatico con ritorno a molla in posizione 2
18E11	5V18125350	Comando elettroidraulico 12VDC con ritorno a molla in posizione 2
	5V18125351	Comando elettroidraulico 24VDC con ritorno a molla in posizione 2

4. Comandi di azionamento pag. 50

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
SLP	5COP125000	Senza leva con flangia antipolvere
SLC	5COP220000	Senza leva con cappello
L	5LEV120000	Leva
CB	5CAM125020	Comando a camma
IA2	5IDR520000*	Comando idraulico ad alta pressione
IB2	5IDR720000*	Comando idraulico a bassa pressione

I Asta leva opzionale

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
AL01/M12x200	170013020	Per leva L, altezza 200 mm

II Tappo sugli utilizzi

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G1	3XTAP740210*	Per la trasformazione a 2 vie

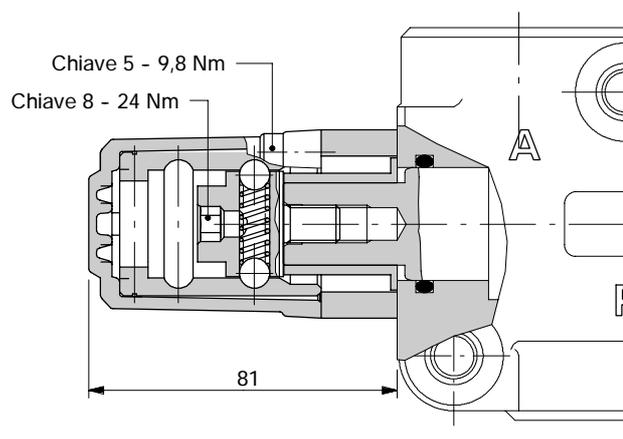
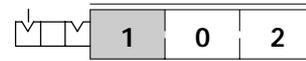
NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

Con ritenuta

Kit 12

Ritenuta in posizione 1 e 2.



Dati tecnici

Forza di aggancio e sgancio : 420 N ±10%

Con ritorno a molla

Kit 17

Ritorno a molla in posizione 1.

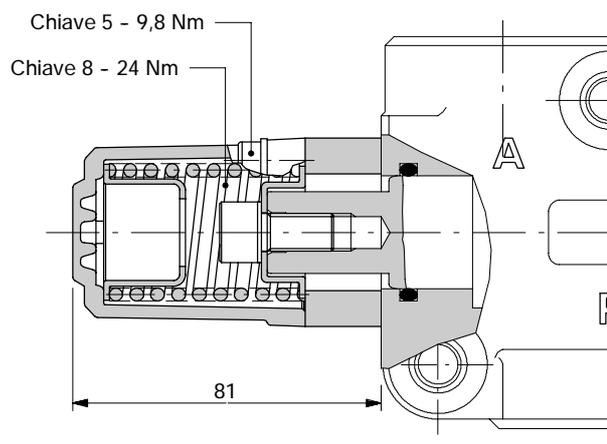
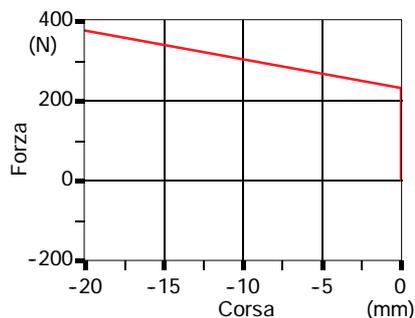
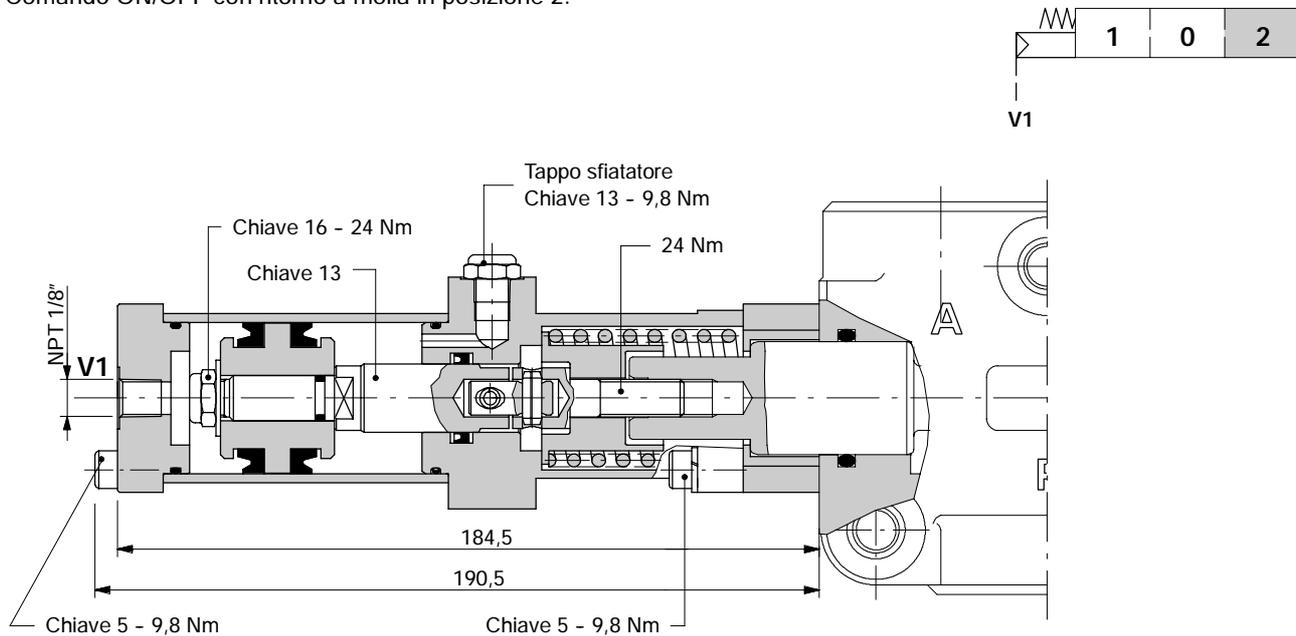


Diagramma forza-corsa



A comando pneumatico ON/OFF tipo 18P

Comando ON/OFF con ritorno a molla in posizione 2.



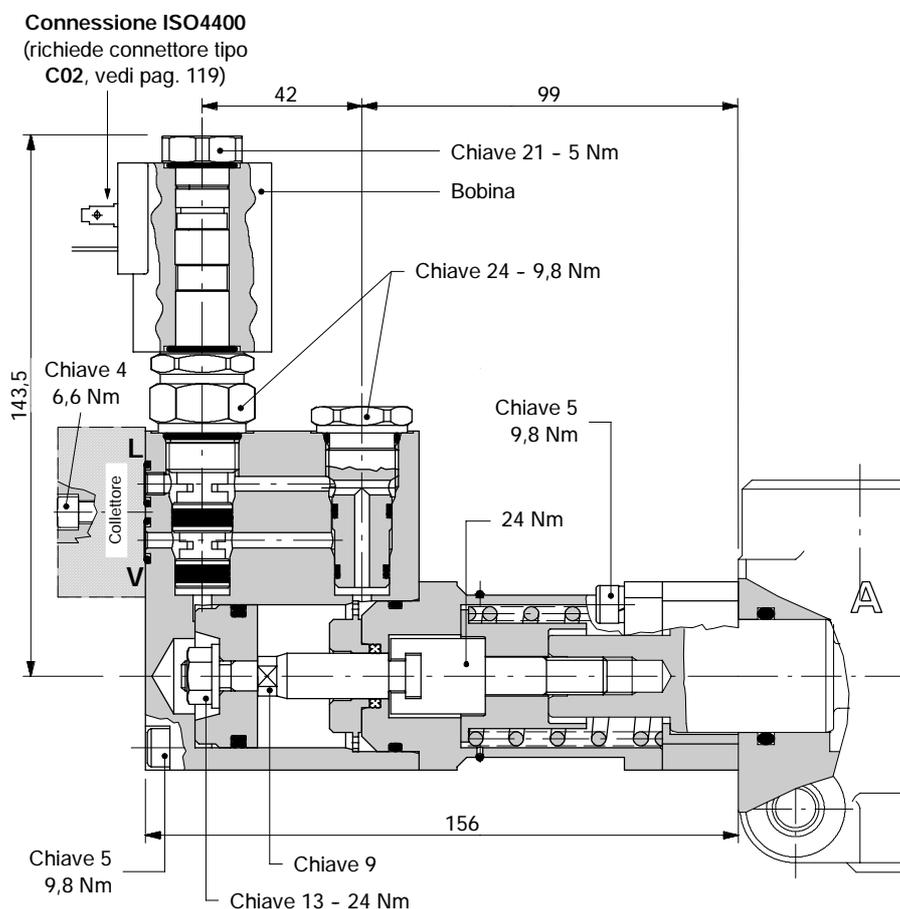
Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 7 a 10 bar

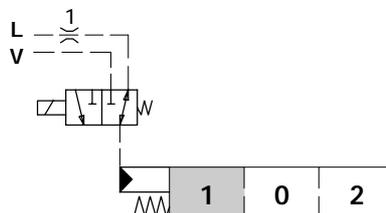
Kit posizionamento

A comando elettro-idraulico ON/OFF tipo 18E11

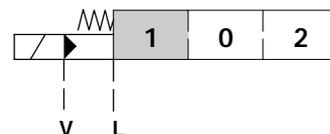
Comando ON/OFF con pilotaggio e drenaggio esterni.



Schema



Schema ISO 1219



Dati tecnici

COMANDO

Pressione di pilotaggio : min. 10 bar
 : max. 50 bar

Max contropressione sul drenaggio L : 4 bar

BOBINE

Tolleranza sulla tensione nominale .. : $\pm 10\%$

Potenza nominale : 21 W

Corrente nominale : 1,75 A - 12 VDC / 0,87 A - 24VDC

Isolamento bobina : Classe F

Grado di protezione : in relazione al tipo di connettore utilizzato

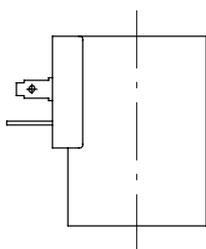
Inserzione : 100%

A comando elettro-idraulico ON/OFF tipo 18E11

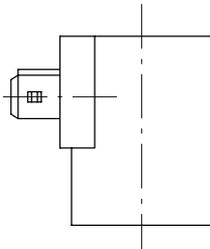
CODICI BOBINE DI RICAMBIO

Tensione	TIPO CONNESSIONE			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		senza diodo	con diodo	
12 VDC	2XB1400121100	2XB1400121200	2XB1400121210	2XB1400120400
24 VDC	2XB1400241100	2XB1400241200	2XB1400241210	2XB1400240400
Connettore di accoppiamento (pagina 119)	C02	C08	C08	C19

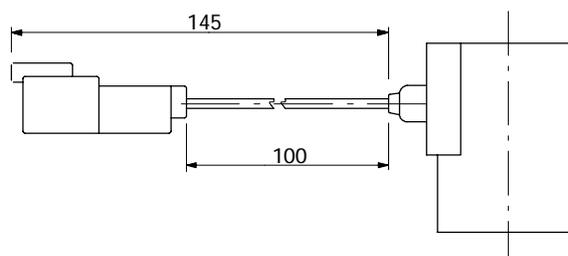
Bobina con
connessione ISO4400
(grado di protezione IP65)



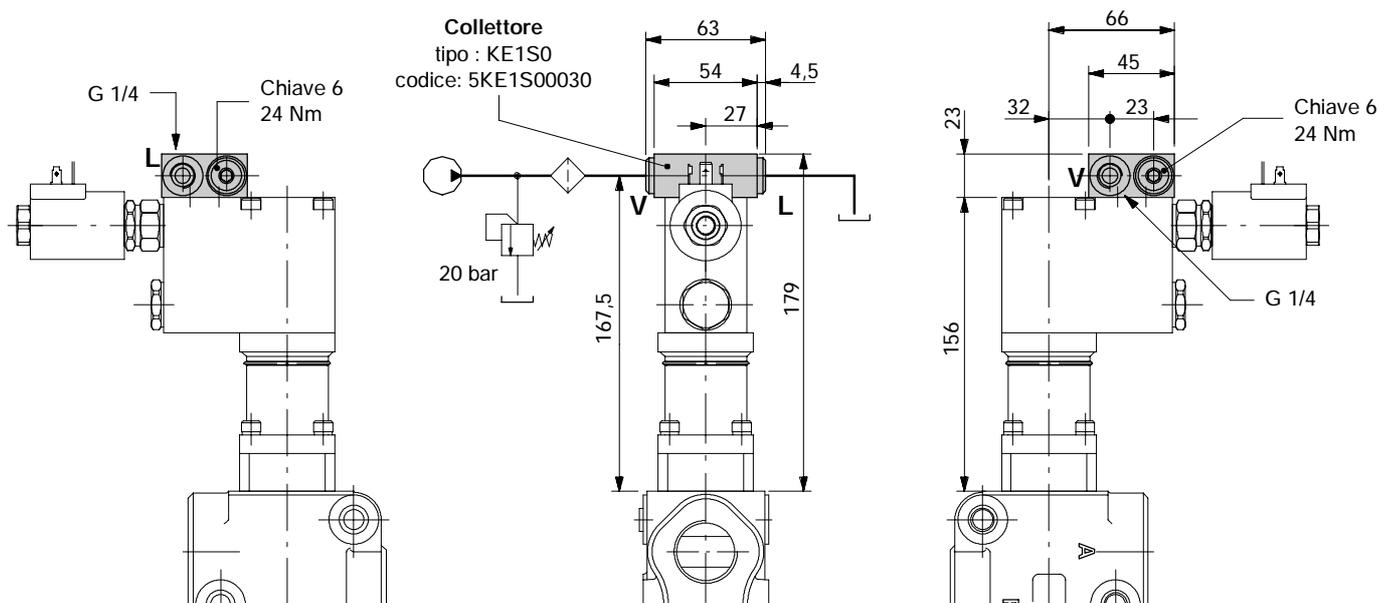
Bobina con
connessione AMP JPT
(grado di protezione IP65)



Bobina con connessione Deutsch DT
(grado di protezione IP67)



Kit collettore per pilotaggio e drenaggio esterni



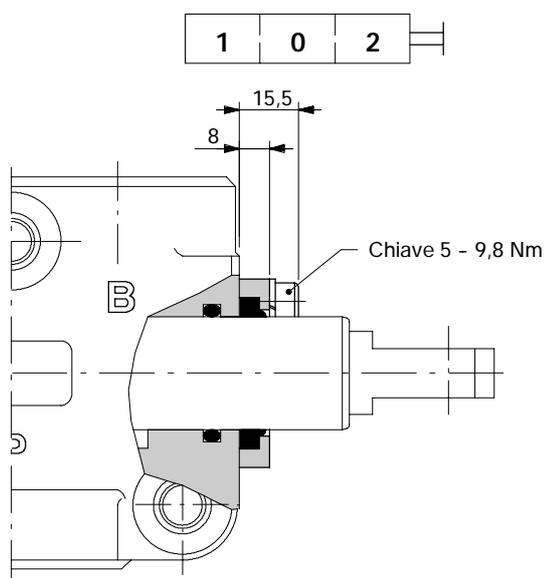
Esempio di descrizione:
DF25/3A18E11SLC/KE1S0-12VDC

Kit azionamento

Predisposizione comandi

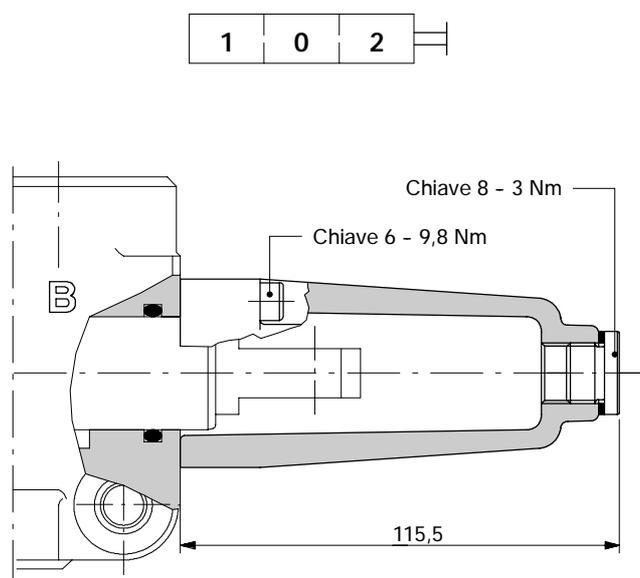
Kit SLP

Comando meccanico con flangia antipolvere.



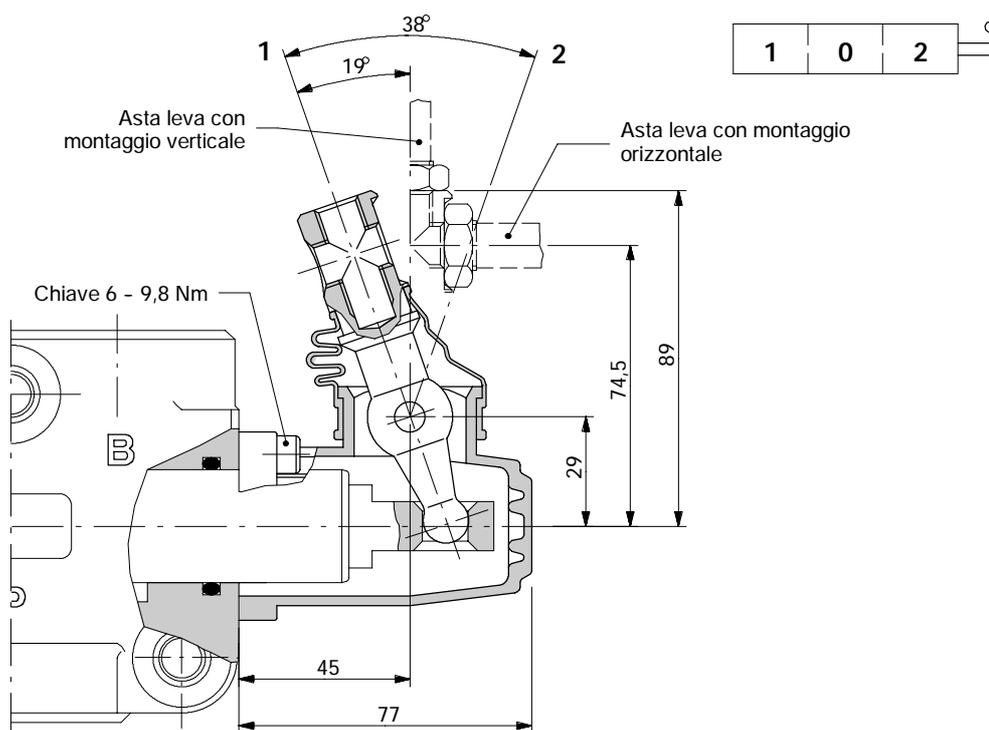
Kit SLC

Cappellotto di protezione utilizzabile esclusivamente con comandi pneumatici, idraulici ed elettro-idraulici.



A comando a leva L

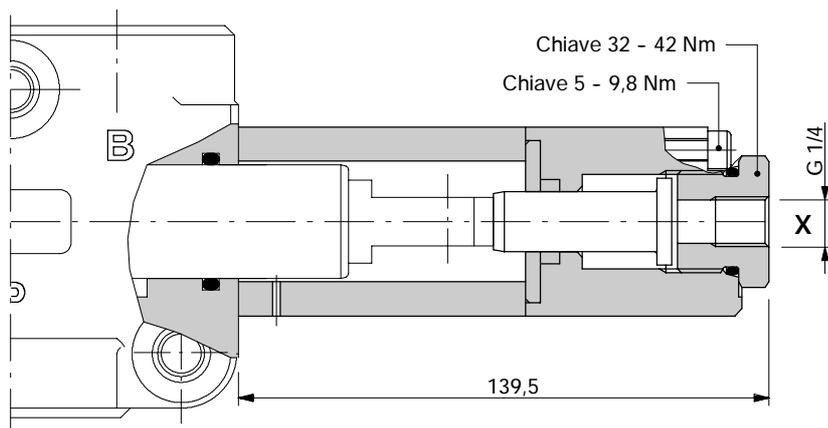
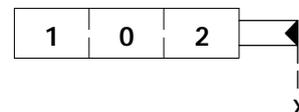
Scatola in alluminio e soffietto di protezione in gomma; può essere fissata ruotata di 180° (esecuzione L180).



A comando idraulico ON/OFF

Kit IA2

Comando ON/OFF con pilotaggio ad alta pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 46).

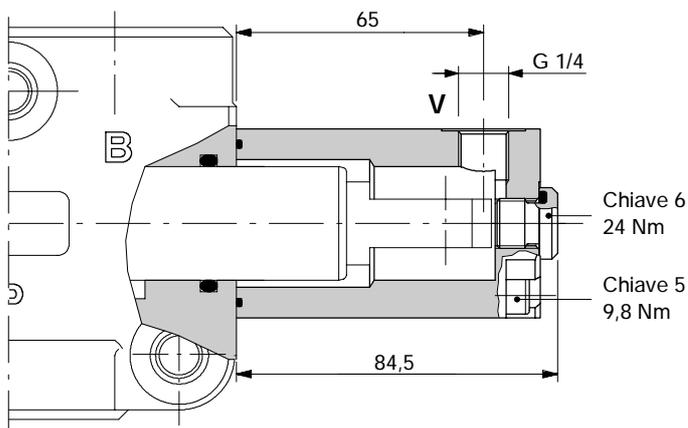
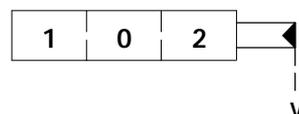


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 30 a 250 bar

Kit IB2

Comando ON/OFF con pilotaggio a bassa pressione da abbinare al kit 17 (vedi pagina 46).

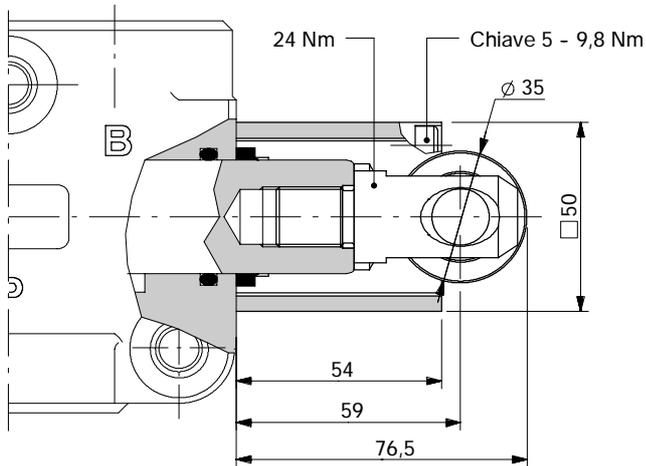


Dati tecnici

Pressione di pilotaggio : da 15 a 50 bar

Kit azionamento**A comando a camma CB**

Con cuscinetto in bronzo da abbinare al kit 17 (vedi pagina 46).



Indice

Condizioni di lavoro	54
Circuito idraulico	55
DFE052	
Dimensioni	60
Codici di ordinazione	64
Kit di posizionamento	67
Particolari solenoide	68
DFE10	
Dimensioni	69
Codici di ordinazione	70
Kit di posizionamento	72
Particolari solenoide	73
DFE20	
Dimensionii	74
Codici di ordinazione	76
Kit di posizionamento	78
Particolari solenoide	79
DFE110	
Dimensioni	80
Codici di ordinazione	81
Kit di posizionamento	82
Particolari solenoide	83

Condizioni di lavoro

I dati e i diagrammi riportati in questo catalogo sono stati rilevati con olio a base minerale avente viscosità di 46 mm²/s alla temperatura di 40°C.

		DFE052	DFE10	DFE20	DFE110
N. vie disponibili		2-3-6-8	3-6	3-6	12
Portata nominale	<i>in condizioni costanti</i>	60 l/min	90 l/min	140 l/min	90 l/min
Pressione nominale *	<i>senza drenaggio</i>	200 bar	200 bar	200 bar	200 bar
	<i>con drenaggio</i>	315 bar	315 bar	315 bar	315 bar
Tensione di alimentazione disponibile	<i>tensione continua VDC</i>	12-24 48-110	12-24-48	12-24	12-24
	<i>tensione alternata VAC 50Hz (con connettore C04)</i>	24-110-220	110-220	24-110-220	24-110-220
Potenza nominale	<i>W</i>	38	60	60	60
Fuga interna A(B)→T	<i>Δp=100 bar con fluido e deviatore a 40°C</i>	7 cm ³ /min	10 cm ³ /min	15 cm ³ /min	10 cm ³ /min
Fluido		Olio a base minerale			
Campo di temperatura del fluido	<i>con guarnizioni NBR</i>	da -20°C a 80°C			
	<i>con guarnizioni FPM</i>	da -20°C a 100°C			
Viscosità	<i>campo di lavoro</i>	da 15 a 75 mm ² /s			
	<i>minima</i>	12 mm ² /s			
	<i>massima</i>	400 mm ² /s			
Grado di contaminazione		-/19/16 - ISO 4406			
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative		da -20°C a 50°C			

NOTA - Per differenti condizioni di utilizzo contattare il Servizio Commerciale.

(*) - Valore raggiungibile in condizioni statiche; per condizioni operative dinamiche vedere le pagine relative ai circuiti

Filettature standard

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

		BSP	UN-UNF	METRICA	
FILETTATURA SECONDO		ISO 228/1	ISO 263	ISO 262	ISO 262
		BS 2779	ANSI B1.1 unificato		
CAVITA' SECONDO	ISO	1179	11926	9974-1	6149
	SAE		J1926		J2244
	DIN	3852-2 forma X o Y		3852-1 forma X o Y	

FILETTATURA BOCCHE

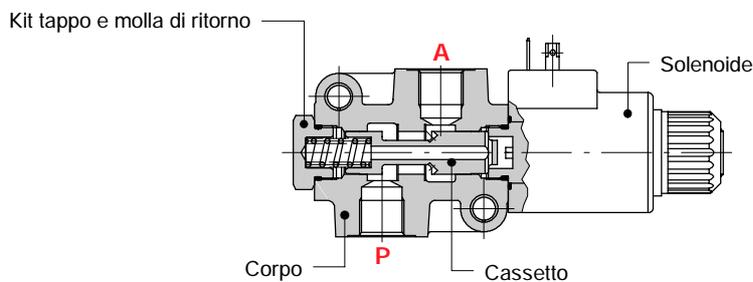
BOCCHHE (tutti gli utilizzi)	BSP	UN-UNF	METRICA	METRICA
			(ISO 9974-1)	(ISO 6149)
DFE052	G 3/8	3/4-16 (SAE 8)	M18x1,5	
DFE10	G 1/2	7/8-14 (SAE 10)		
DFE20	G 3/4	1 1/16-12 (SAE 12)		
DF110	G 1/2	7/8-14 (SAE 10)	M22x1,5	M22x1,5
BOCCA DRENAGGIO				
L	G 1/4	9/16-18 (SAE 6) 7/16-20 (SAE4)*	M12x1,5	M12x1,5

(*) Per deviatori DFE052/8 e serie DFE20

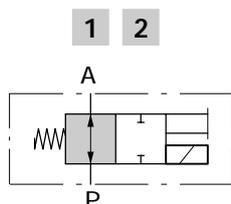
Filettature opzionali: per disponibilità consultare il Servizio Commerciale

A 2 vie

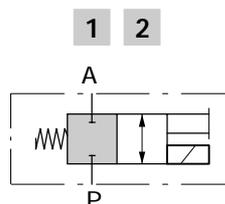
Disponibile come corpo solo in esecuzione **DFE052/2**; nelle altre serie viene utilizzato il corpo a 3 vie.



Cassetto tipo A

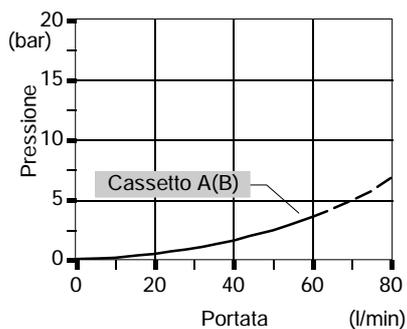


Cassetto tipo B

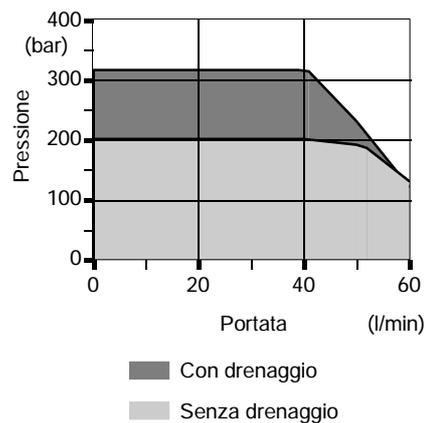


Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata
P→A



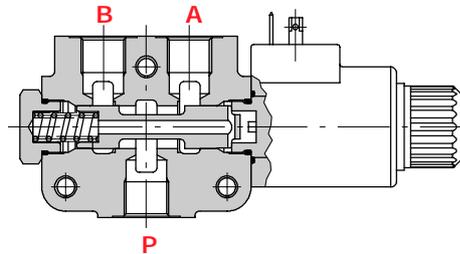
Condizioni operative minime
(alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)



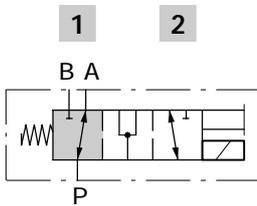
Circuito idraulico

A 3 vie

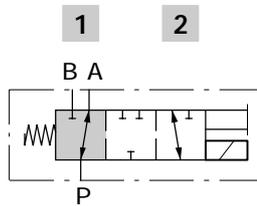
E' possibile ottenere deviatori a 2 vie tappando uno degli utilizzi.



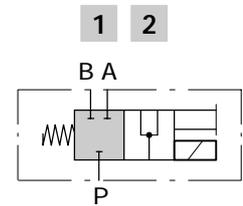
Cassetto tipo A



Cassetto tipo B



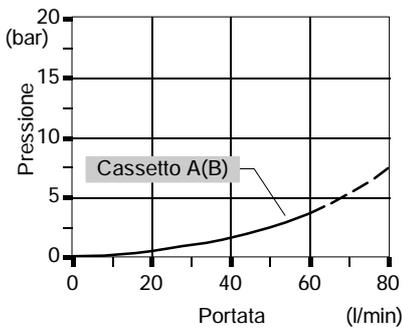
Cassetto tipo D



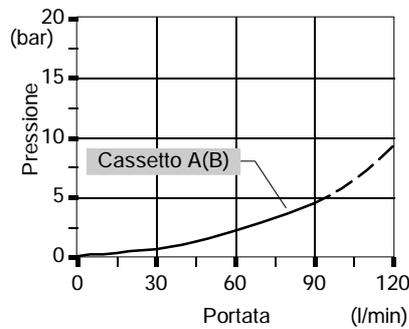
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata: P→A(B)

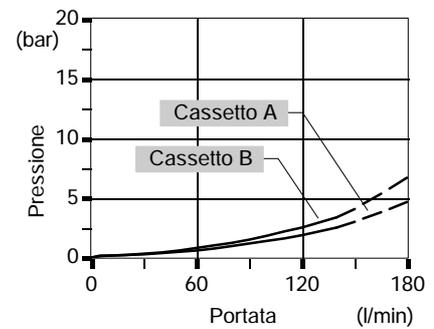
DFE052/3



DFE10/3

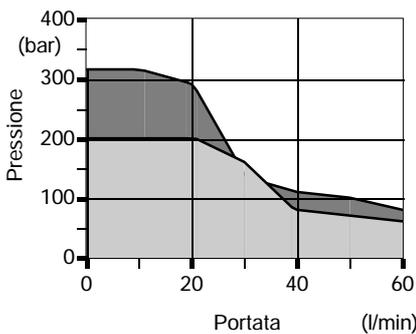


DFE20/3

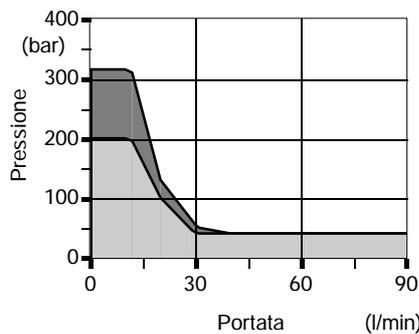


Condizioni operative minime: (alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)

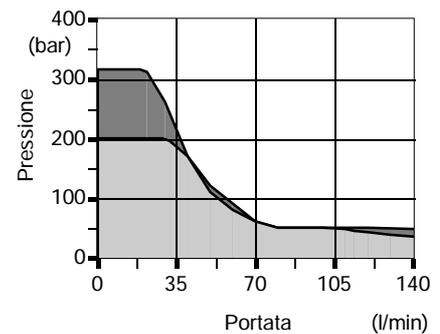
DFE052/3



DFE10/3

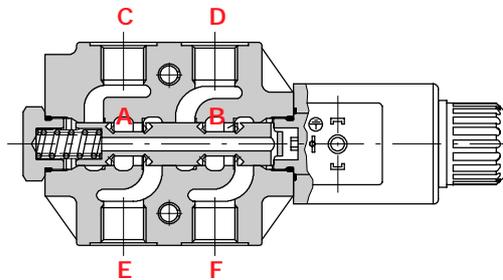


DFE20/3

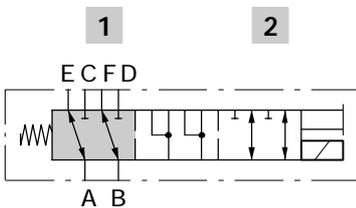


■ Con drenaggio ■ Senza drenaggio

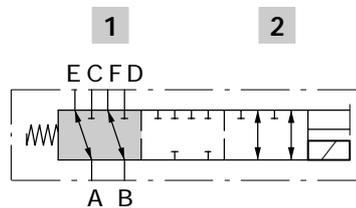
A 6 vie



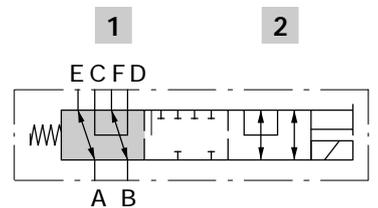
Cassetto tipo A



Cassetto tipo B



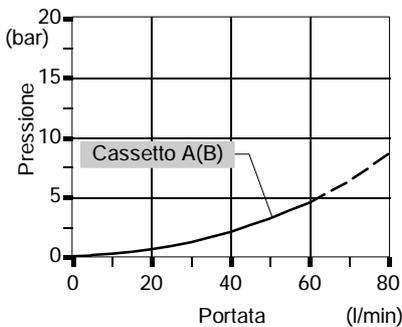
Cassetto tipo H



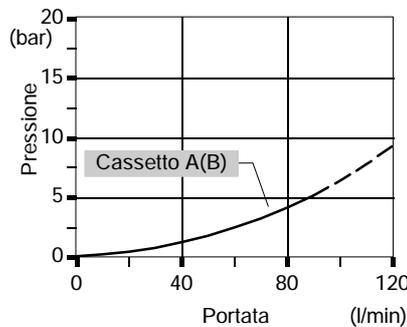
Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata: A→C(E).

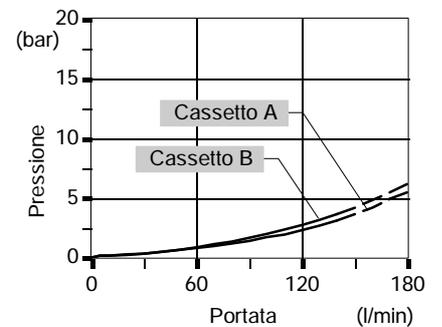
DFE052/6



DFE10/6

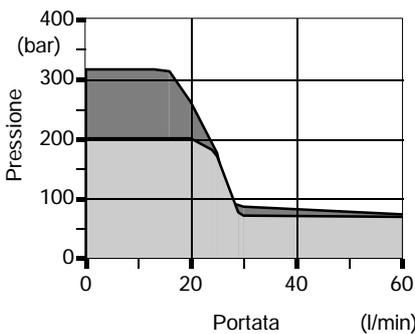


DFE20/6

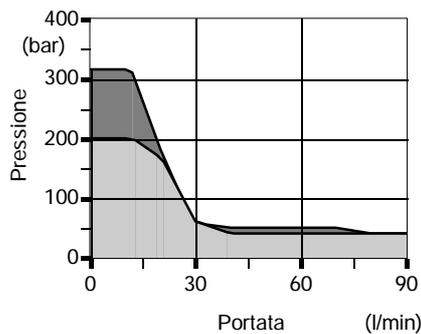


Condizioni operative minime: (alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)

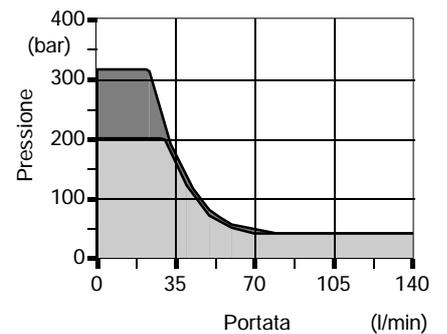
DFE052/6



DFE10/6



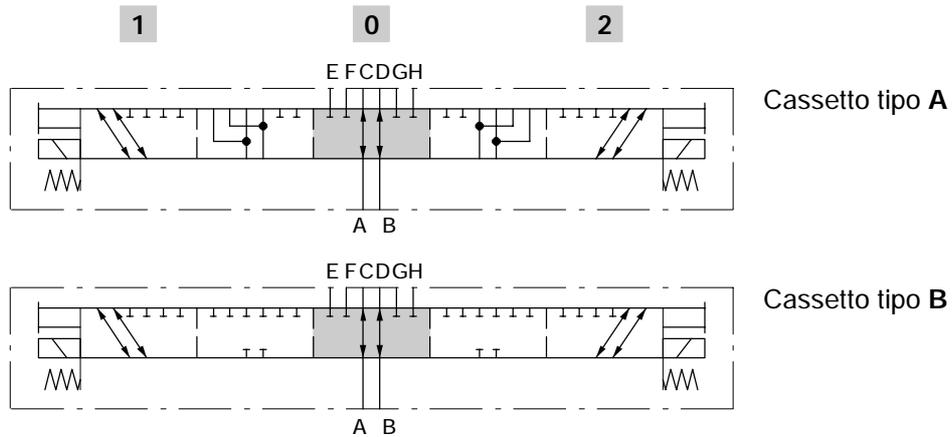
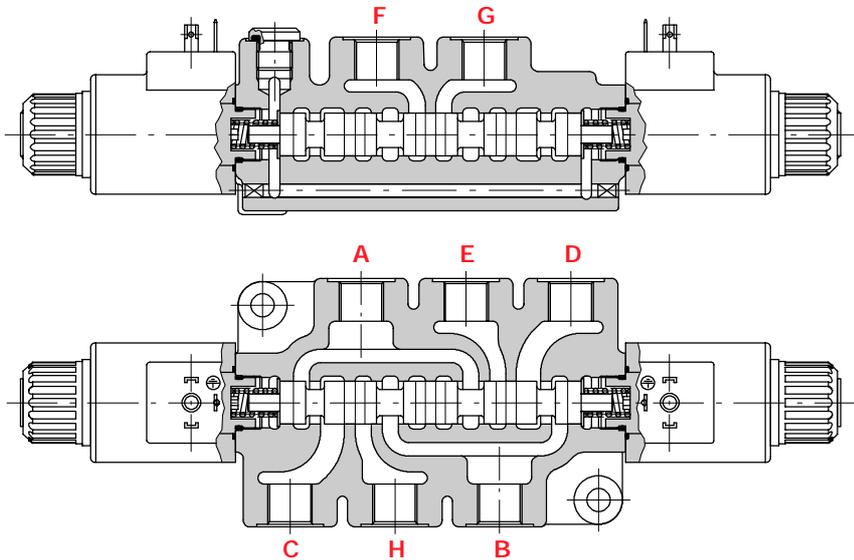
DFE20/6



■ Con drenaggio ■ Senza drenaggio

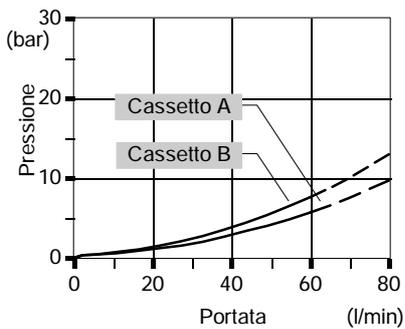
Circuito idraulico

A 8 vie

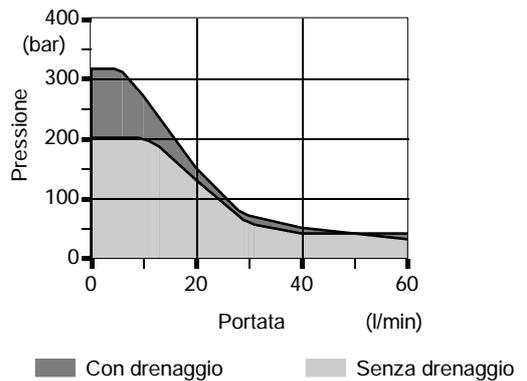


Curve caratteristiche

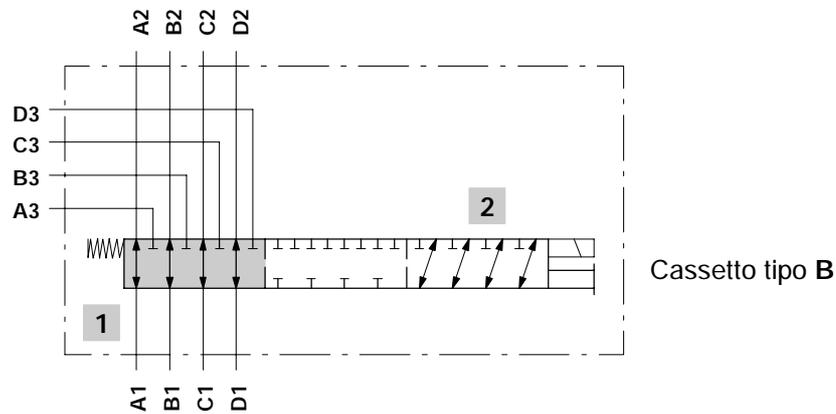
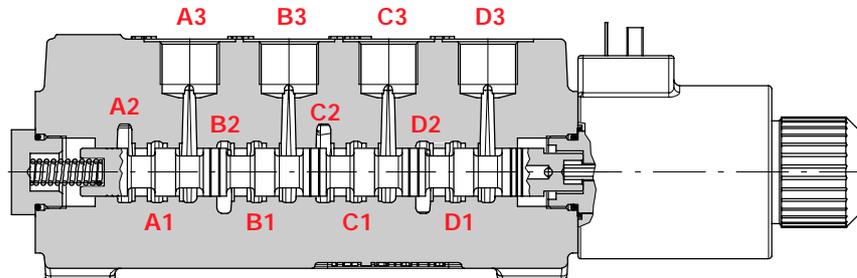
Perdite di carico in funzione della portata
A→C



Condizioni operative minime
(alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)



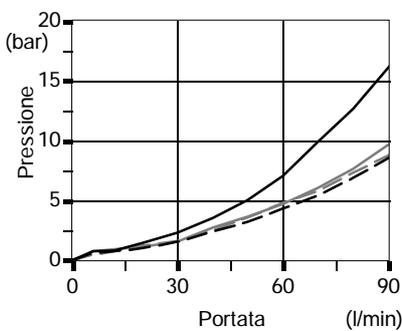
A 12 vie



Curve caratteristiche

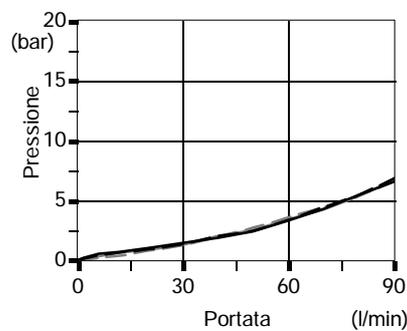
Perdite di carico in funzione della portata

In posizione 1



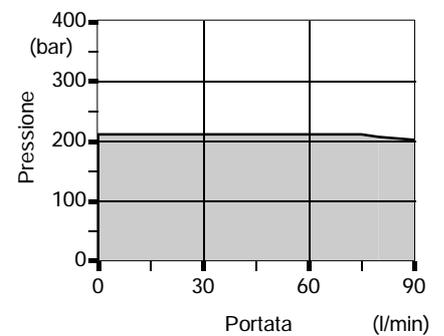
— A1⇒A2 / - - - B1⇒B2
 — C1⇒C2 / - - - D1⇒D2

In posizione 2



— A1⇒A3 / - - - B1⇒B3
 — C1⇒C3 / - - - D1⇒D3

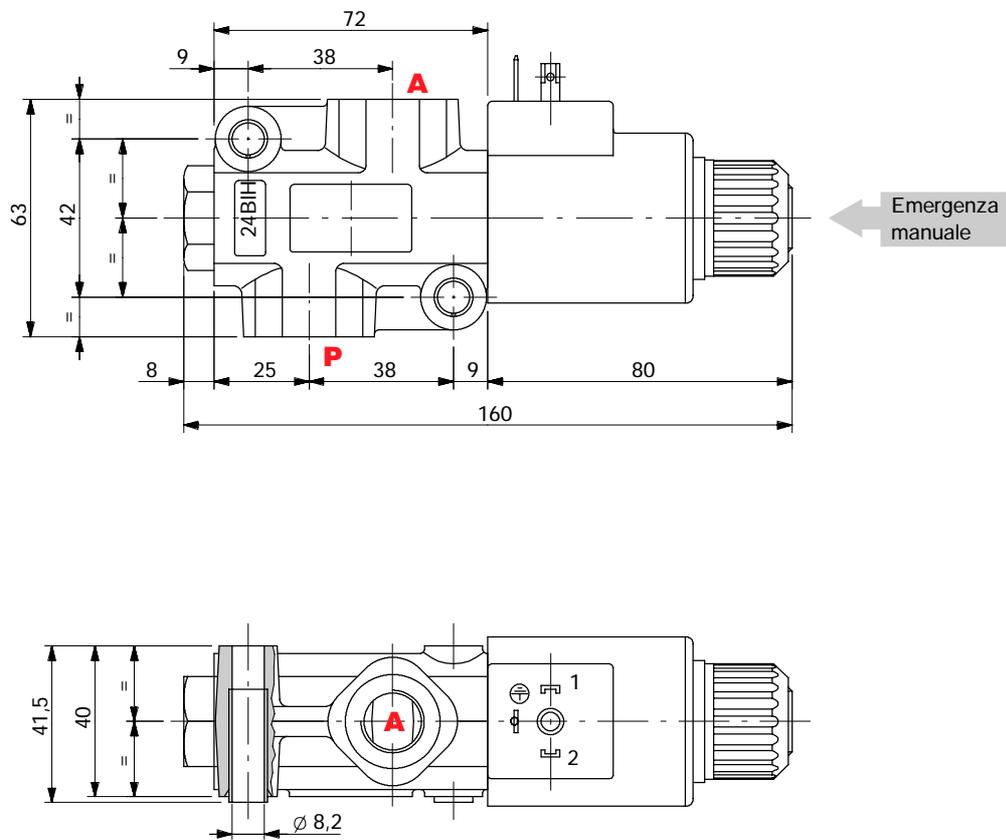
Condizioni operative minime
(alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)



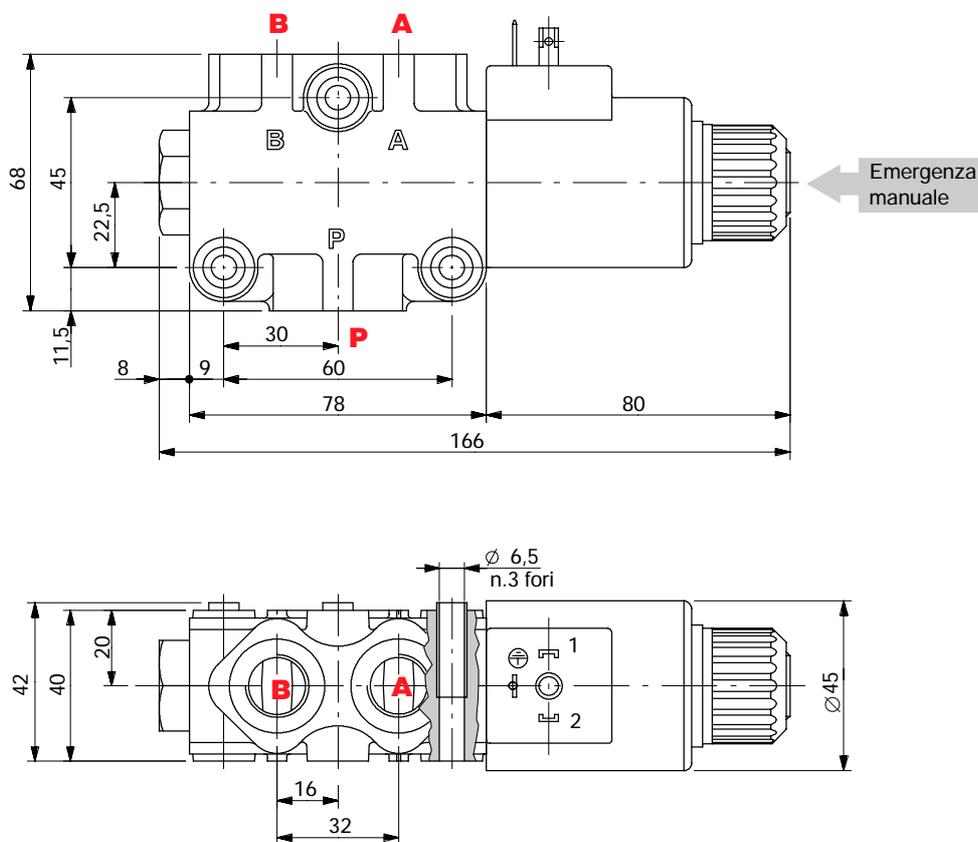
Con drenaggio
 Senza drenaggio

Dimensioni

A 2 vie DFE052/2

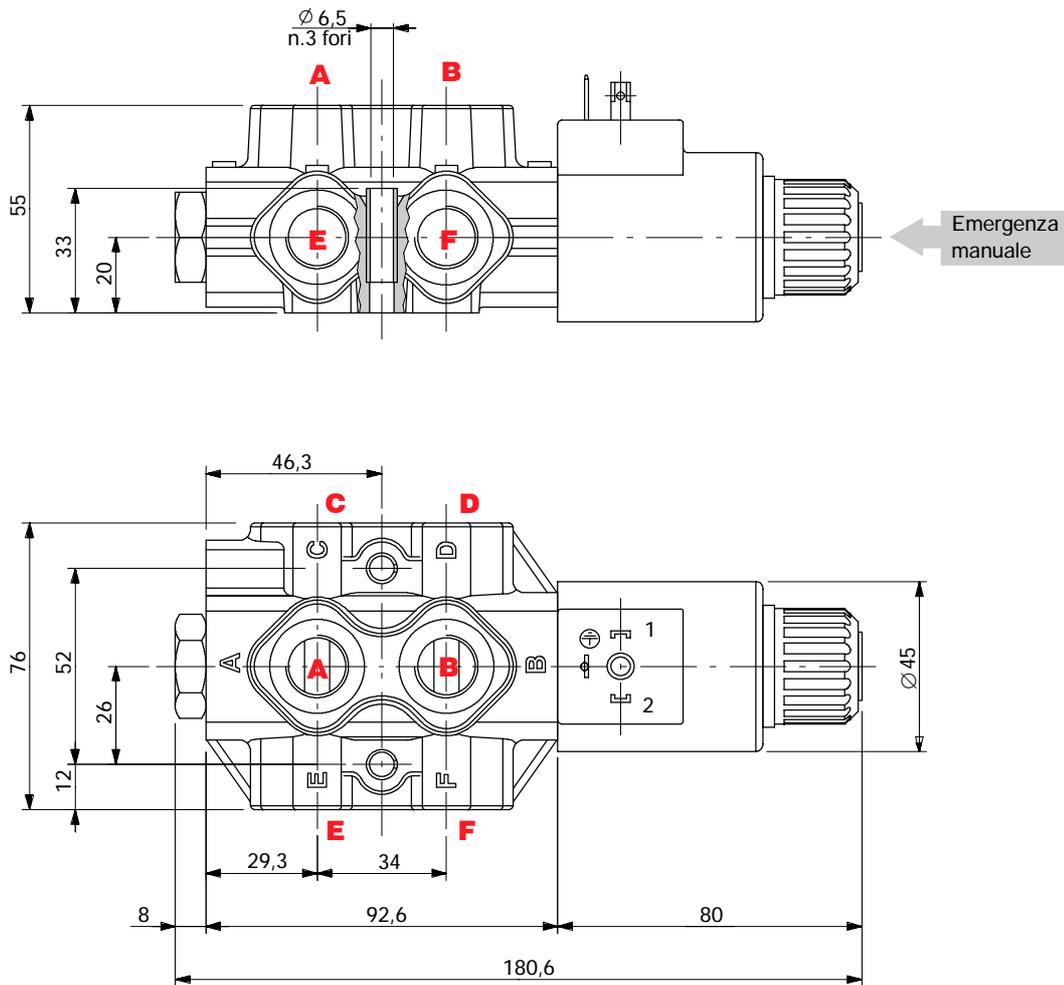


A 3 vie DFE052/3

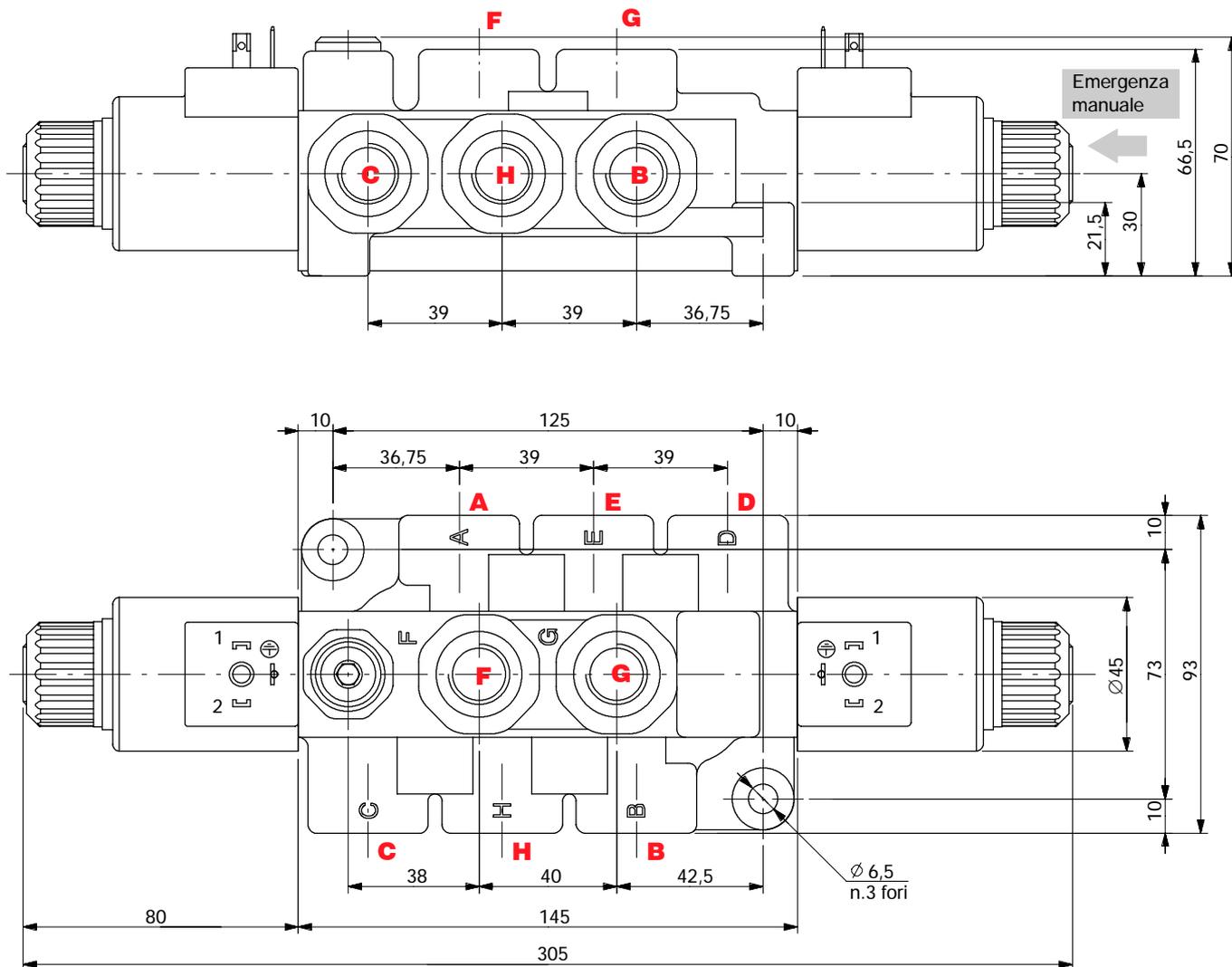


Dimensioni

A 6 vie DFE052/6



A 8 vie DFE052/8

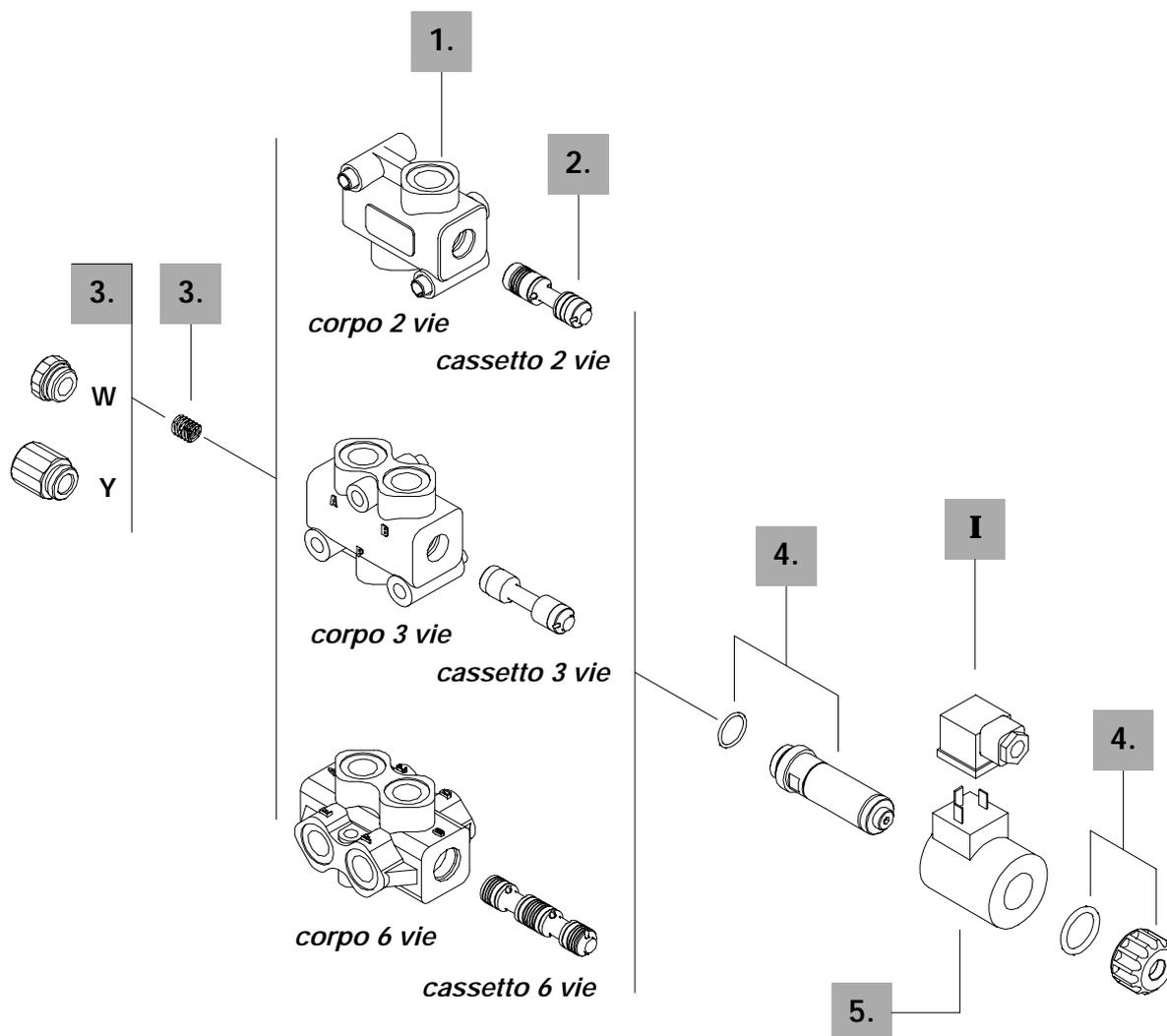


Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore DFE052/2 A 18 ES - W 201-12VDC - <CVN>

1. 2. 3. 4. 3. 5. Viene fornito di norma con 1 mano di Primer antiruggine nero



A 2 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE052/2	3CO2220321	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105245	2 posizioni con centro aperto a riposo
B	3CAS105145	2 posizioni con centro chiuso a riposo

A 3 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE052/3	3CO2221325	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105345	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS105445	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
D	3CAS105546	3 vie, 2 posizioni, senza posizione di transito, con utilizzi chiusi a riposo

A 6 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE052/6	3CO2222326	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105645	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS105746	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
H	3CAS105845	6 vie, 2 posizioni, D↔C in posizione 1, F↔E in posizione 2, utilizzi chiusi in posizione di transito

3. Kit posizionamento pag. 67

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP001	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU001 *	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 68

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL515000	Con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina pag. 68

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit canotto)

Con connettore ISO4400

201-12VDC	4SOL515012	Bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL515024	Bobina 24VDC

Con connettore DEUTSCH DT04 integrato

241-12VDC	4SOL515014	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL515025	Bobina 24VDC

I Connettore opzionale pag. 119

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura BSP.

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

 Deviatore **DFE052/8 B 8 ES3 - W 201-12VDC - <CVN>**

1.

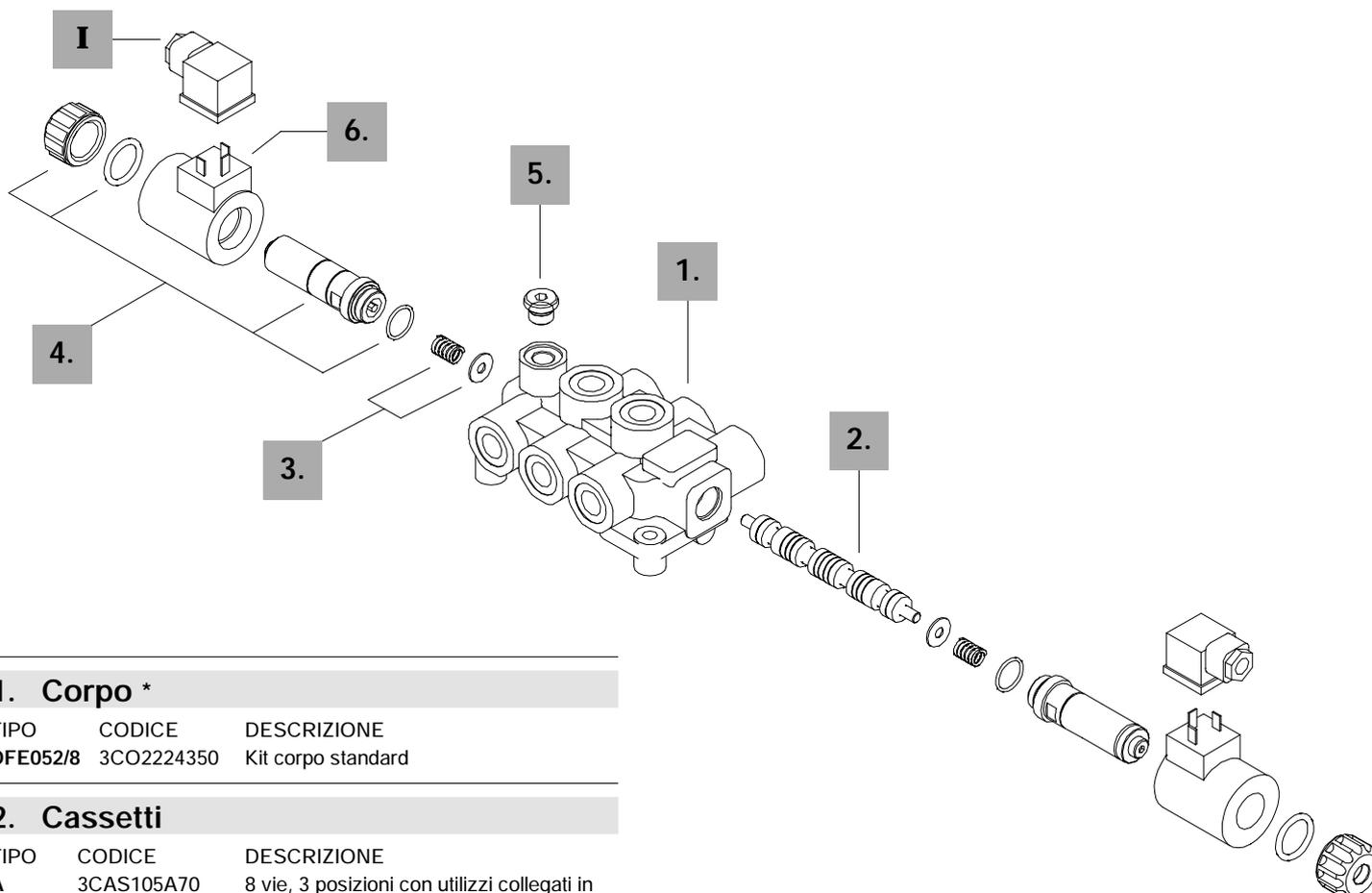
2.

3.

4.

5.

6.

 Viene fornito di norma con 1
 mano di Primer antiruggine nero

1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE052/8	3CO2224350	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS105A70	8 vie, 3 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS105B70	8 vie, 3 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito

3. Comando di posizionamento pag. 67

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
8	5V08001	Ritorno a molla in posizione centrale

4. Kit canotto pag. 68

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES3	5SOL515000	Con ritorno a molla in posizione centrale (senza bobina)

5. Drenaggio * pag. 67

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
W	3XTAP719150	Con drenaggio tappato
Y	-	Con drenaggio G 1/4

 NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

6. Bobina pag. 68

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit canotto)
<u>Con connettore ISO4400</u>		
201-12VDC	4SOL515012	Bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL515024	Bobina 24VDC
<u>Con connettore DEUTSCH DT04 integrato</u>		
241-12VDC	4SOL515014	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL515025	Bobina 24VDC

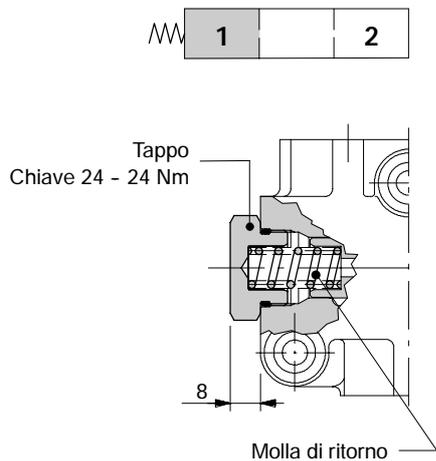
I Connettore opzionale pag. 119

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

DFE052/2 - /3 - /6

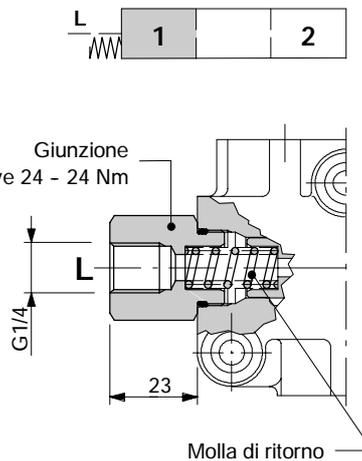
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



Kit 18Y

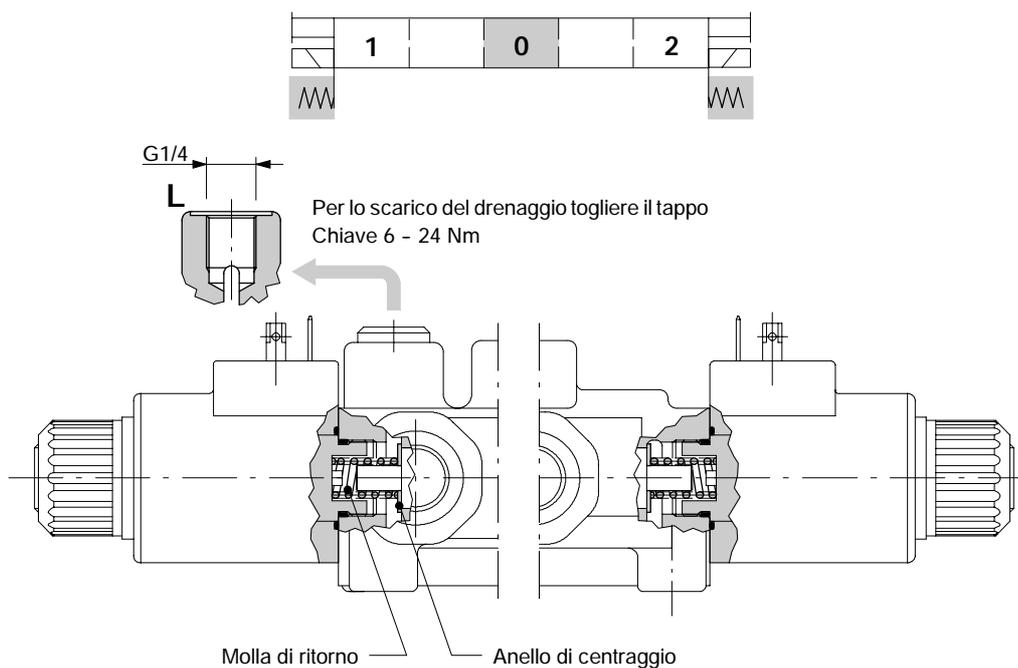
Ritorno a molla in posiz. 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



DFE052/8

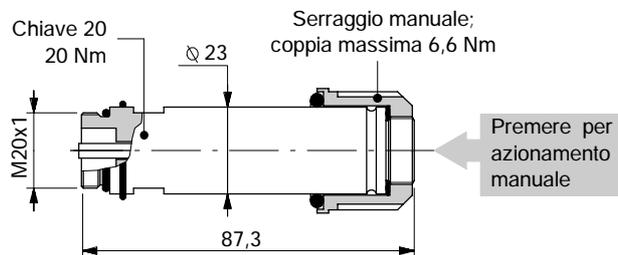
Kit 8

Ritorno a molla in posizione 0.



Particolari solenoide

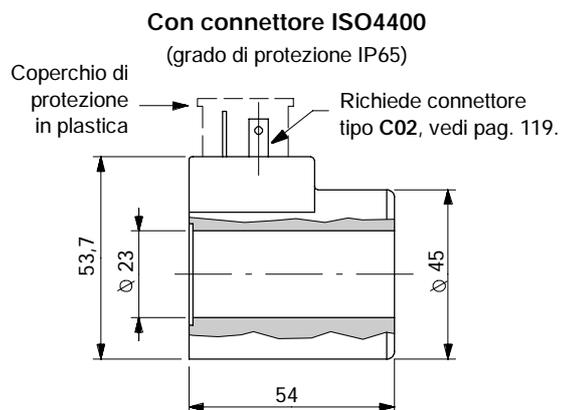
Kit canotto ES



Dati tecnici

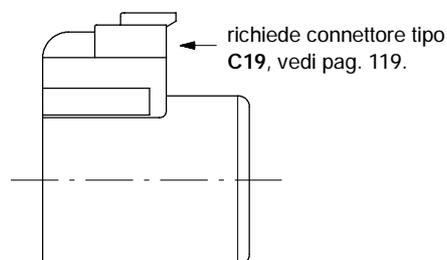
Corsa spintore : 7,1 mm

Bobina



Con connettore DEUTSCH 04

(grado di protezione IP67)



Dati tecnici

Tensione nominale : 12VDC / 24VDC

Tolleranza sulla tensione nom. . . : ±10%

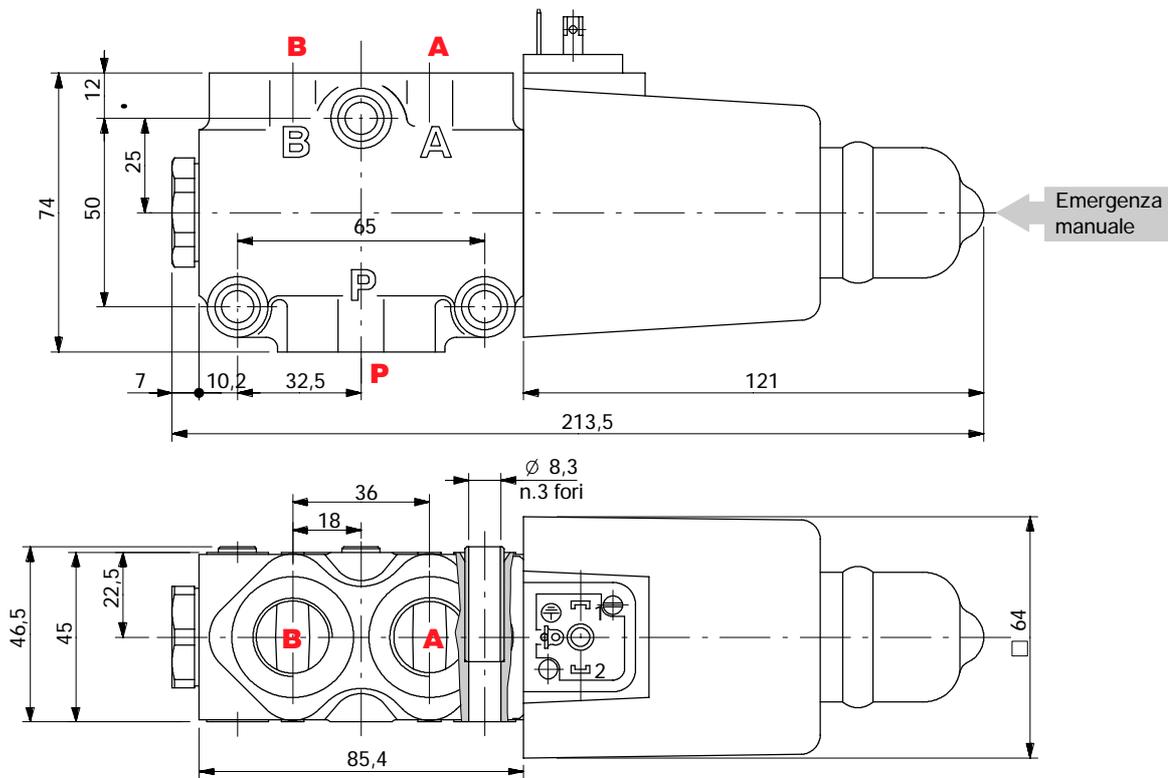
Potenza nominale : 38 W

Inserzione : 100%

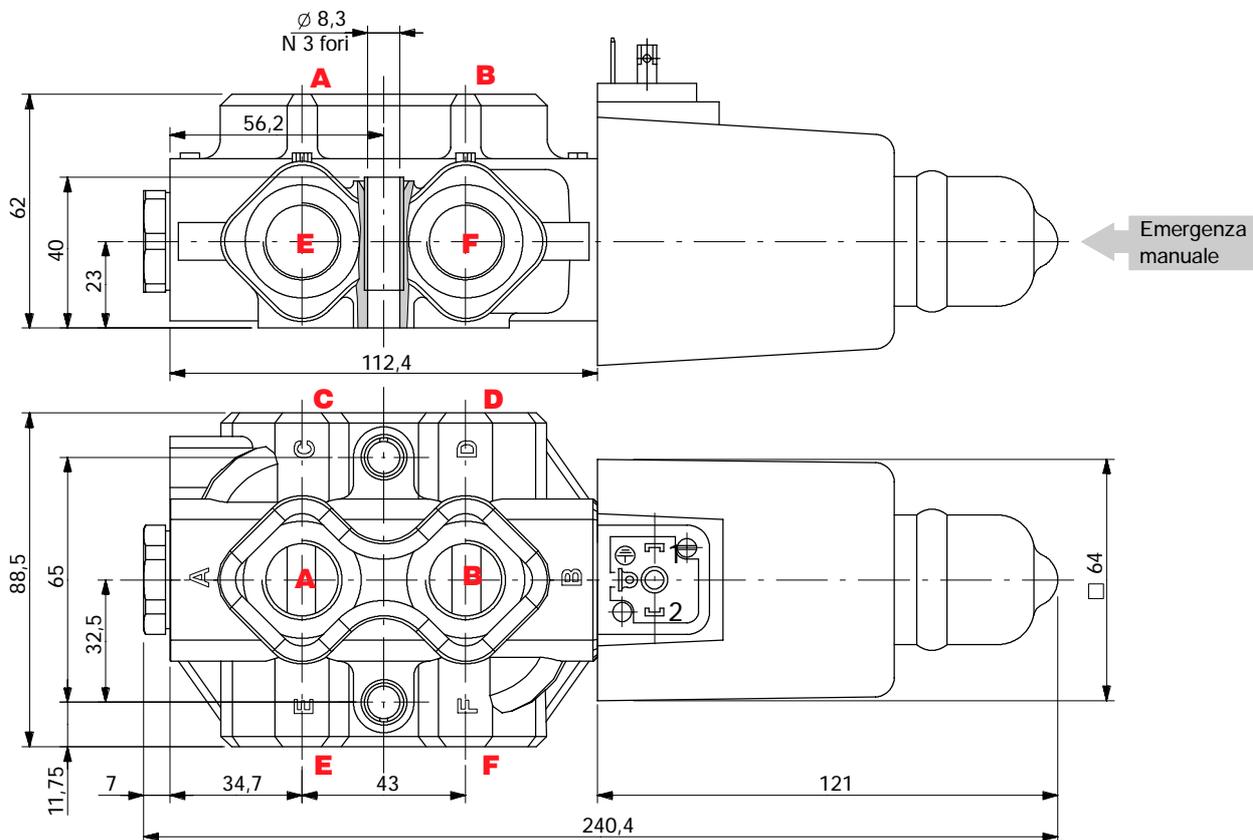
Indice di protezione : in relazione al tipo di connettore
impiegato

Isolamento termico bobina : Classe H

A 3 vie DFE10/3



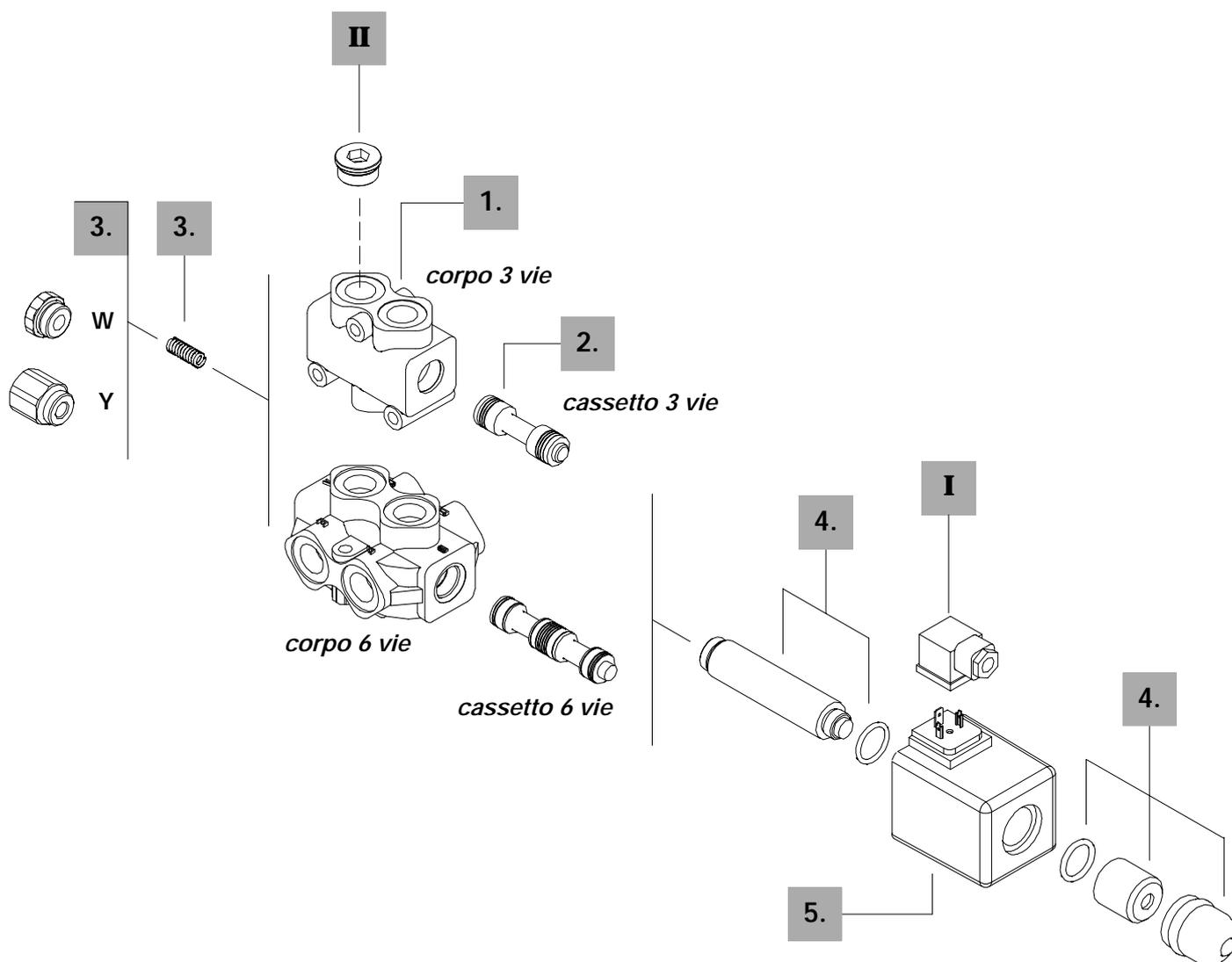
A 6 vie DFE10/6



Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore DFE10/3 A 18 ES - W 202-12VDC - <CVN>
 1. 2. 3. 4. 3. 5. Viene fornito di norma con 1
 mano di Primer antiruggine nero



A 3 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE10/3	3CO2241320	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS110341	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS110441	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
D	3CAS110540	3 vie, 2 posizioni, senza posizione di transito, con utilizzi chiusi a riposo

A 6 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE10/6	3CO2242322	Kit corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS110641	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS110741	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
H	3CAS110840	3 vie, 2 posizioni, D↔C in posizione 1, F↔E in posizione 2, utilizzi chiusi in posizione di transito
N	3CAS110952	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito, con valvola unidirezionale

3. Kit posizionamento pag. 72

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18..W	5TAP002	Ritorno a molla in posizione 1
18..Y	5GIU004 *	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 73

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL516000	Con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina pag. 73

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
102	-	Senza bobina (solo kit spintore)

Con connettore ISO4400

202-12VDC	4SOL516012	Bobina 12VDC
202-24VDC	4SOL516024	Bobina 24VDC
202-48VDC	4SOL516048	Bobina 48VDC
202-92VDC	4SOL516094	Bobina 92VDC (per 110VAC): richiede connettore C04
202-192VDC	4SOL516192	Bobina 192VDC (per 220VAC): richiede connettore C04

Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

241-12VDC	4SOL516412	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL516424	Bobina 24VDC

I Connettori opzionali pag. 119

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400,
C04	2X1001040	Secondo ISO4400 con raddrizzatore
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

II Tappo sugli utilizzi

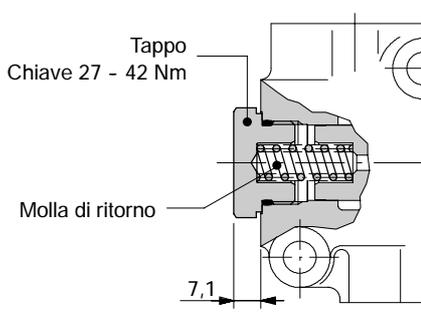
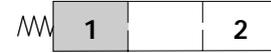
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G1/2	3XTAP727180*	Per le trasformazioni a 2 vie

 NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

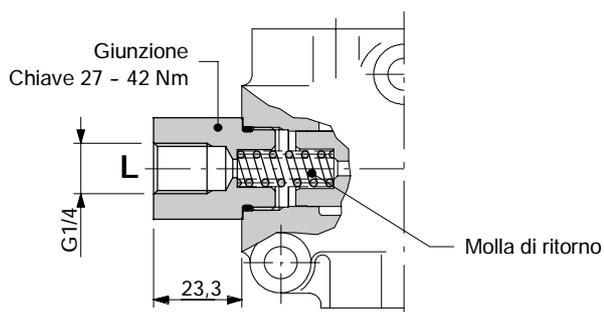
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.

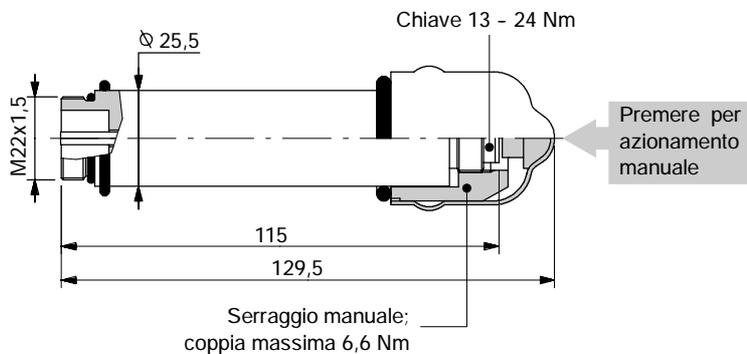


Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Kit canotto ES

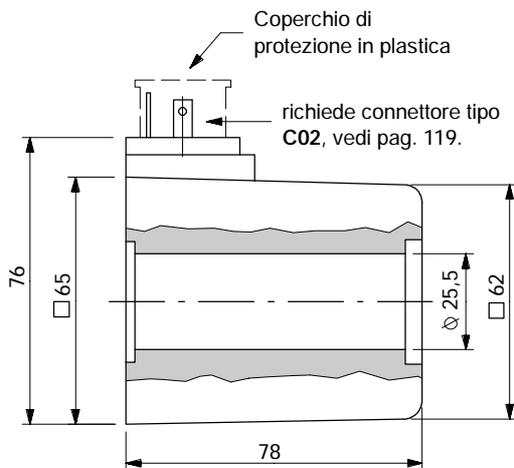


Dati tecnici

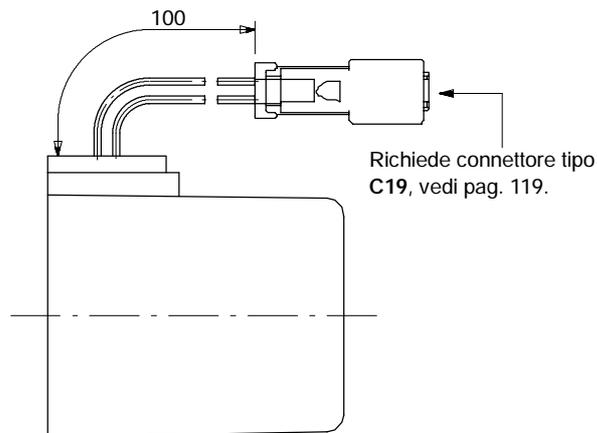
Corsa spintore : 10,2 mm

Bobina

Con connettore ISO4400
(grado di protezione IP65)



Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04
(grado di protezione IP67)

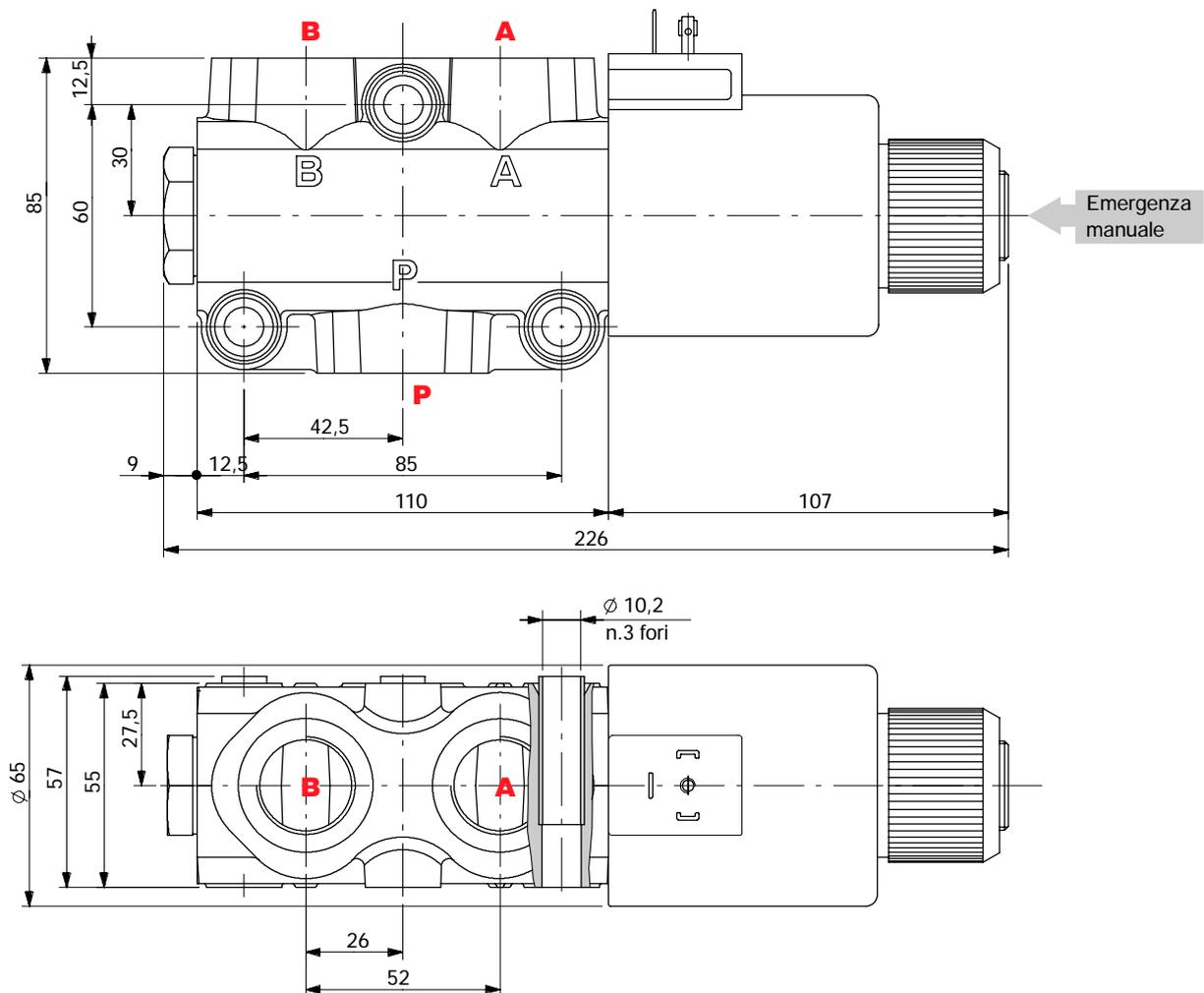


Dati tecnici

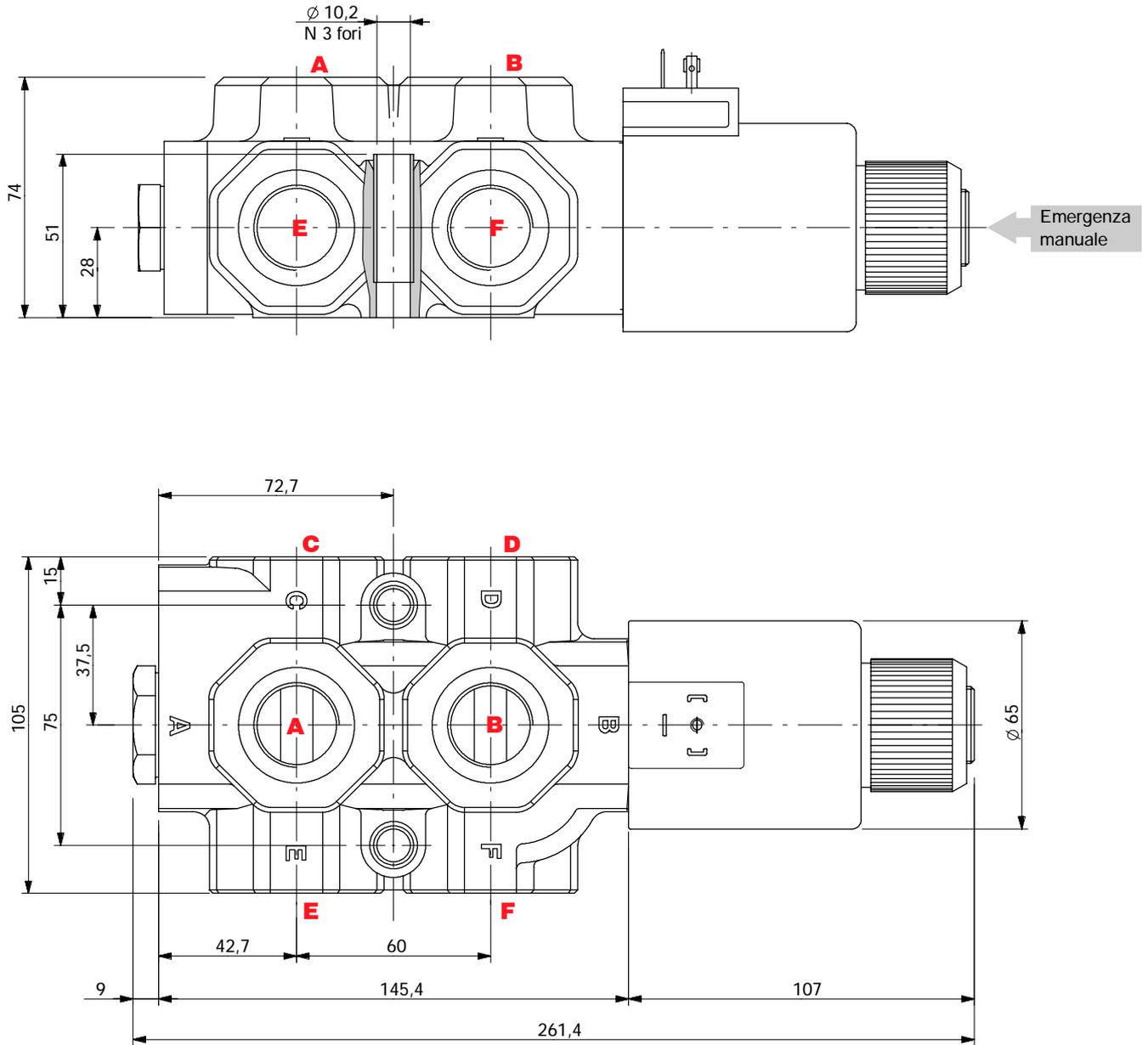
Tensione nominale : 12-24-48-92-192VDC
Tolleranza sulla tensione nom. : $\pm 10\%$
Potenza nominale : 60 W
Inserzione : 100%
Indice di protezione : in relazione al tipo di connettore
mpiegato
Isolamento termico bobina . . . : Classe H

Dimensioni

A 3 vie DFE20/3



A 6 vie DF20/6

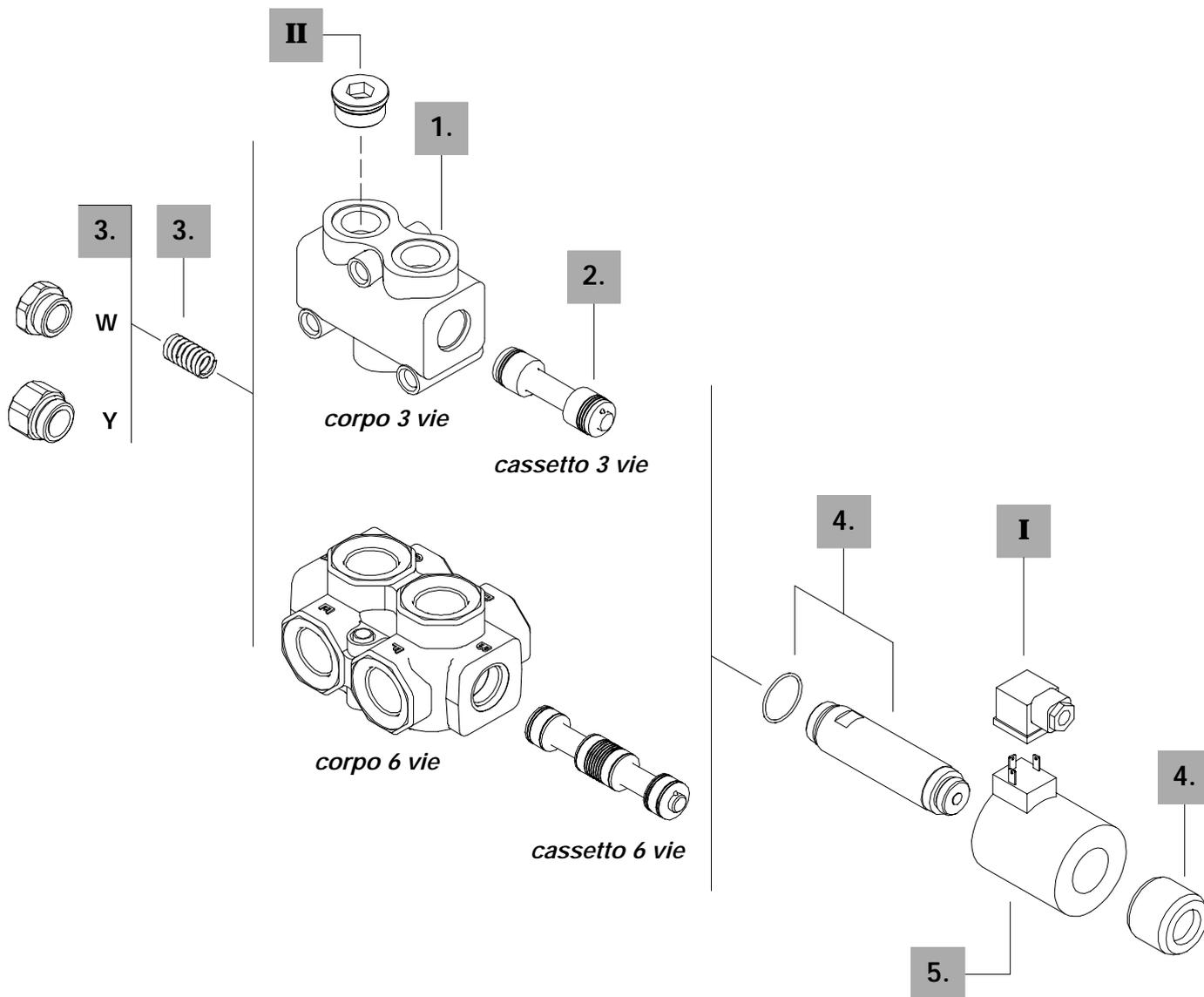


Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore DFE20/3 A 18 ES - W 201-12VDC - <CVN>
1 2 3 4 3. 5

Viene fornito di norma con 1
mano di Primer antiruggine nero



A 3 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE20/3	3CO2261320	Klt corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS120341	3 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS120441	3 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito

A 6 vie
1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
DFE20/6	3CO2263320	Klt corpo standard

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS120641	6 vie, 2 posizioni con utilizzi collegati in posizione di transito
B	3CAS120741	6 vie, 2 posizioni con utilizzi chiusi in posizione di transito
H	3CAS120841	3 vie, 2 posizioni, D↔C in posizione 1, F↔E in posizione 2, utilizzi chiusi in posizione di transito

3. Kit posizionamento pag. 78

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP003	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU007 *	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 78

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL519001	Con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina pag. 79

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit spintore)
<u>Con connettore ISO4400</u>		
201-12VDC	4SOL519112	Con bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL519124	Con bobina 24VDC
201-20VDC	4SOL519120	Con bobina 20VDC (per 24VAC): richiede connettore C04
201-94VDC	4SOL519094	Con bobina 94VDC (per 110VAC): richiede connettore C04
201-192VDC	4SOL519192	Con bobina 192VDC (per 220VAC): richiede connettore C04

Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

241-12VDC	4SOL519412	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL519424	Bobina 24VDC

I Connettori opzionali pag. 119

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400,
C04	2X1001040	Secondo ISO4400 con raddrizzatore
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

II Tappo sugli utilizzi

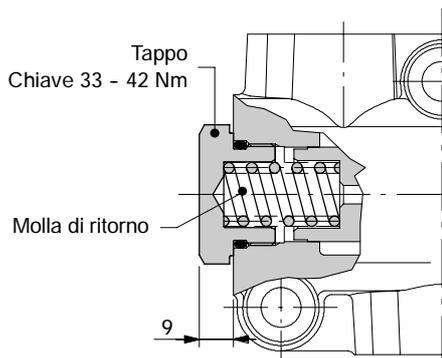
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G3/4	3XTAP732200*	Per le trasformazioni a 2 vie

NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura BSP.

Kit posizionamento

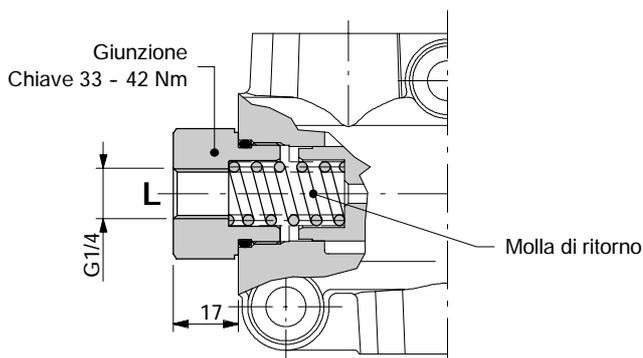
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



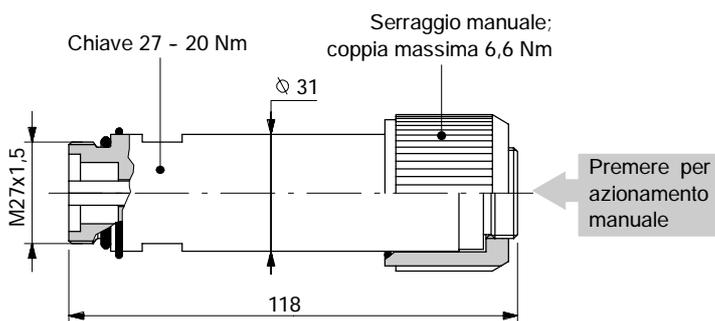
Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Particolari solenoide

Kit canotto ES

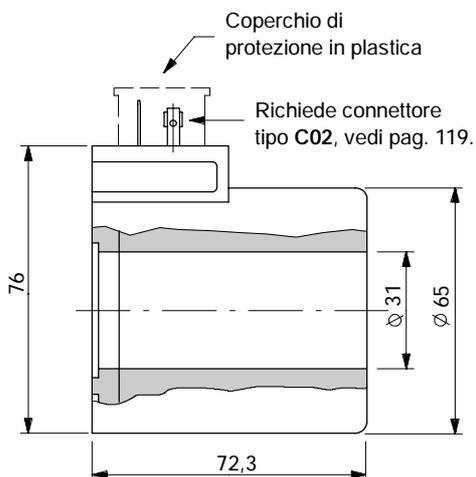


Dati tecnici
 Corsa spintore : 10,2 mm

Bobina

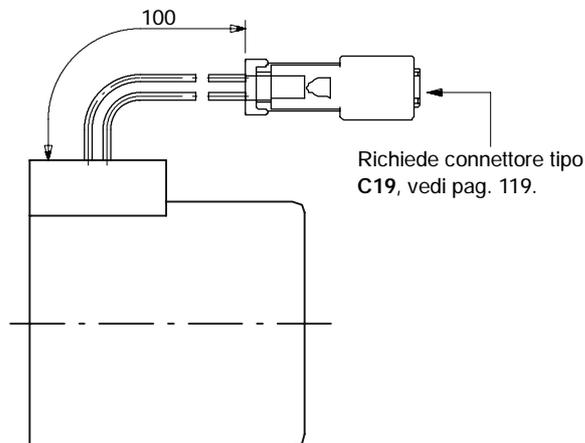
Con connettore ISO4400

(grado di protezione IP65)



Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

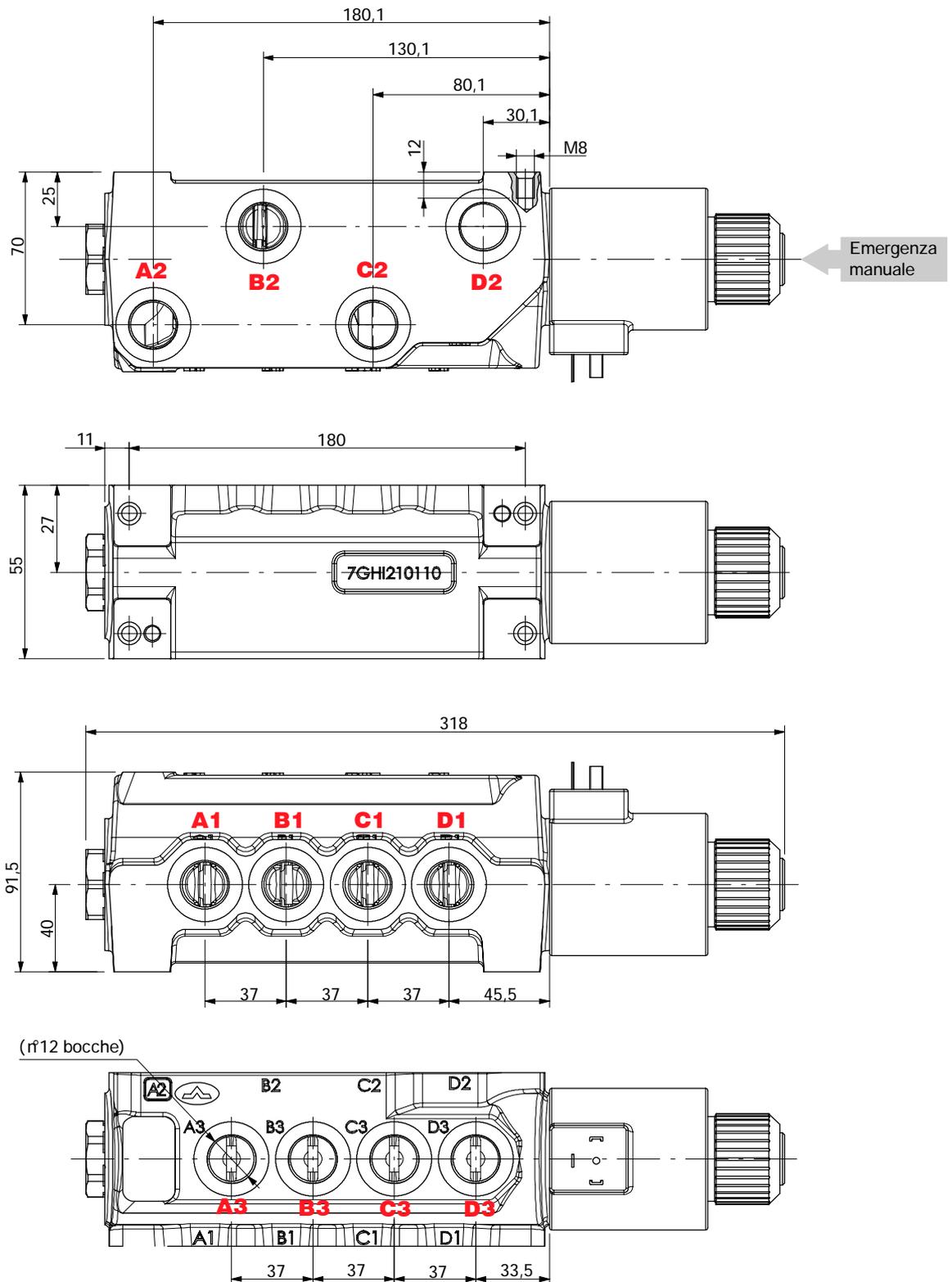
(grado di protezione IP67)



Dati tecnici

- Tensione nominale : 12-20-24-94-192VDC
- Tolleranza sulla tensione nom. : ±10%
- Potenza nominale : 60 W
- Inserzione : 100%
- Indice di protezione : in relazione al tipo di connettore
impiegato
- Isolamento termico bobina . . . : Classe H

Dimensioni



Esempio di descrizione :

Deviatore **DFE110/12** **B** **18** **ES** - **W** **201-12VDC** - **<CVN>**

1.

2.

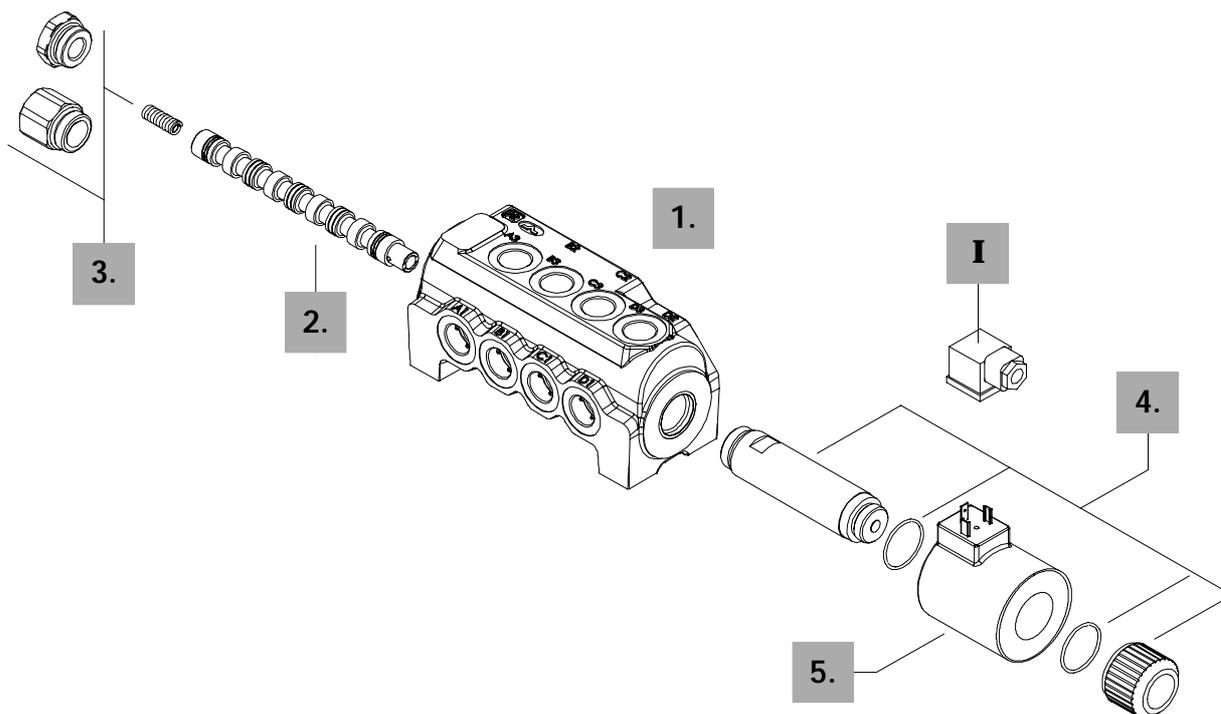
3.

4.

3.

5.

Viene fornito di norma con 1 mano di Primer antiruggine nero



1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
110/12	3CO2243320	Deviatore a 12 vie

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
B	3CAS108H40	2 posizioni con utilizzi chiusi in transito

3. Kit posizionamento pag. 82

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP005	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU010*	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 82

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL519001	Kit spintore con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina pag. 83

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit spintore)

Con connettore ISO4400

201-12VDC	4SOL519112	Con bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL519124	Con bobina 24VDC
201-20VDC	4SOL519120	Con bobina 20VDC (per 24VAC): richiede connettore C04
201-94VDC	4SOL519094	Con bobina 94VDC (per 110VAC): richiede connettore C04
201-192VDC	4SOL519192	Con bobina 192VDC (per 220VAC): richiede connettore C04

Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

241-12VDC	4SOL519412	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL519424	Bobina 24VDC

I Connettore opzionale pag. 119

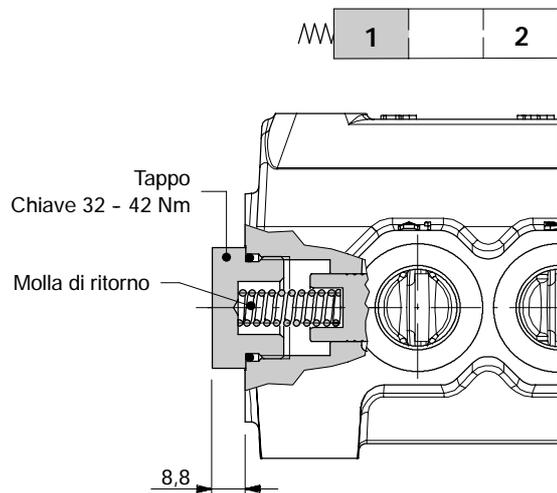
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400,
C04	2X1001040	Secondo ISO4400 con raddrizzatore
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

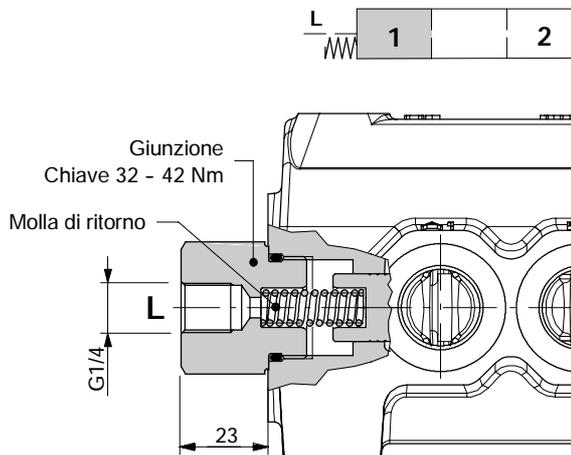
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



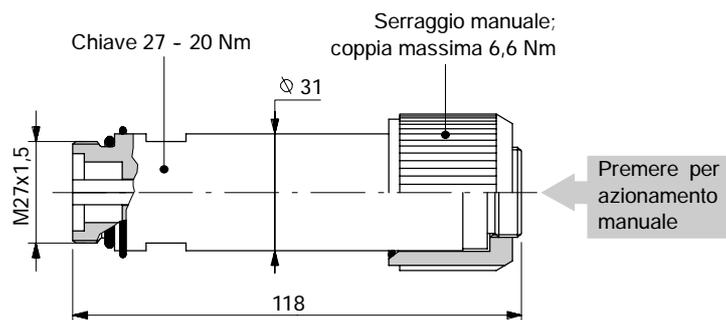
Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Particolari solenoide

Kit canotto ES

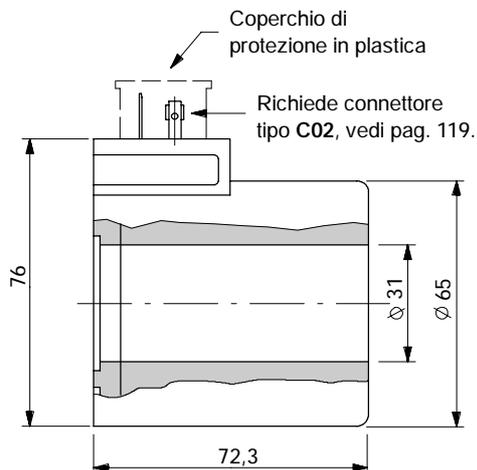


Dati tecnici
 Corsa spintore : 10,2 mm

Bobina

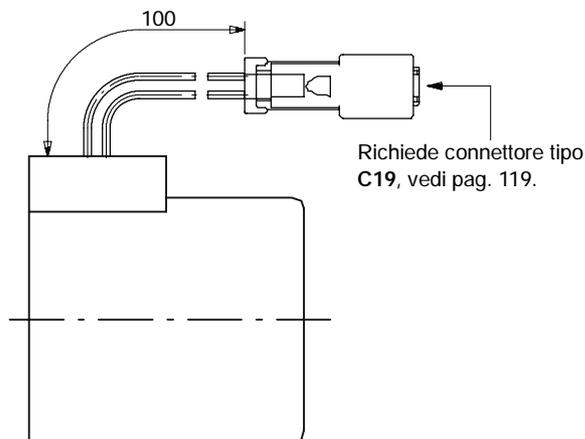
Con connettore ISO4400

(grado di protezione IP65)



Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

(grado di protezione IP67)



Dati tecnici

- Tensione nominale : 12-20-24-94-192VDC
- Tolleranza sulla tensione nom. : ±10%
- Potenza nominale : 60 W
- Inserzione : 100%
- Indice di protezione : in relazione al tipo di connettore
impiegato
- Isolamento termico bobina . . . : Classe H

Indice

Condizioni di lavoro	86
Circuito idraulico	87
DFE080	
Dimensioni	89
Codici di ordinazione	90
Kit di posizionamento	92
Particolari solenoide	92
DFE100	
Dimensioni	93
Codici di ordinazione	94
Kit di posizionamento	96
Particolari solenoide	96
DFE140	
Dimensioni	97
Codici di ordinazione	98
Kit di posizionamento	100
Particolari solenoide	100
Valvole antiurto	102

Condizioni di lavoro

I dati e i diagrammi riportati in questo catalogo sono stati rilevati con olio a base minerale avente viscosità di 46 mm²/s alla temperatura di 40°C.

		DFE080	DFE100	DFE140
N. vie disponibili		6-8-10	6-8-10	6-8-10
Portata nominale	<i>in condizioni costanti</i>	25 l/min	50 l/min	80 l/min
Pressione nominale *	<i>senza drenaggio</i>	200 bar	200 bar	200 bar
	<i>con drenaggio</i>	315 bar	315 bar	315 bar
Tensione di alimentazione disponibile	<i>tensione continua VDC</i>	12-24	12-24	12-24
	<i>tensione alternata VAC 50Hz (con connettore C04)</i>	24-110-220	24-110-220	24-110-220
Potenza nominale	<i>W</i>	38	60	60
Fuga interna A(B)→T	<i>Δp=100 bar con fluido e deviatore a 40°C</i>	a 7 cm ³ /min	a 10 cm ³ /min	10 cm ³ /min
Coppia di serraggio dei tiranti		9.8 Nm	18 Nm	25 Nm
Fluido		Olio a base minerale		
Campo di temperatura del fluido	<i>con guarnizioni NBR</i>	da -20°C a 80°C		
	<i>con guarnizioni FPM</i>	da -20°C a 100°C		
Viscosità	<i>campo di lavoro</i>	da 15 a 75 mm ² /s		
	<i>minima</i>	12 mm ² /s		
	<i>massima</i>	400 mm ² /s		
Grado di contaminazione		-/19/16 - ISO 4406		
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative		da -20°C a 50°C		

NOTA - Per differenti condizioni di utilizzo contattare il Servizio Commerciale.

(*) - Valore raggiungibile in condizioni statiche; per condizioni operative dinamiche vedere le pagine relative ai circuiti

Filettature standard

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

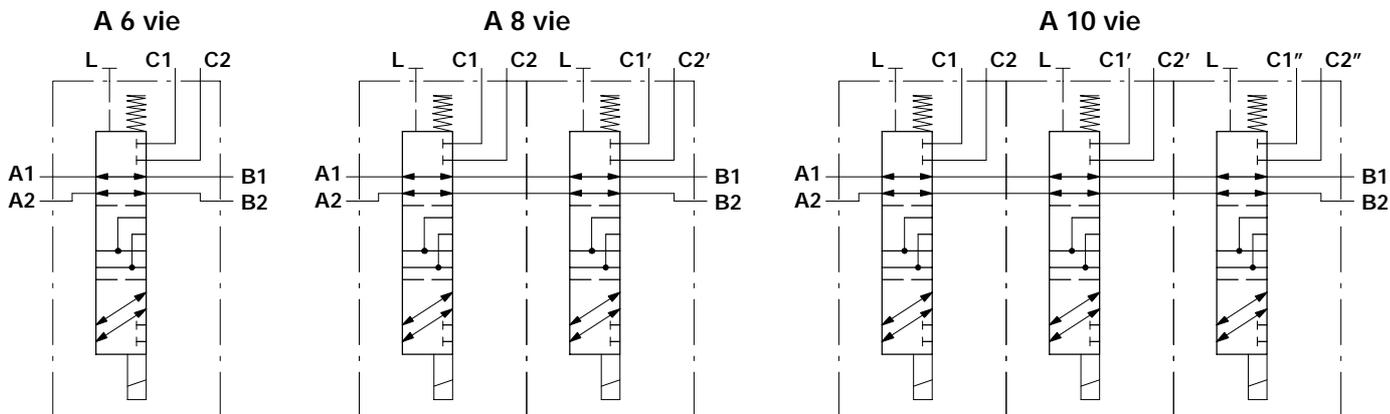
		BSP	UN-UNF	METRICA	
FILETTATURA SECONDO		ISO 228/1	ISO 263	ISO 262	ISO 262
		BS 2779	ANSI B1.1 unificato		
CAVITA' SECONDO	ISO	1179	11926	9974-1	6149
	SAE		J1926		J2244
	DIN	3852-2 forma X o Y		3852-1 forma X o Y	

FILETTATURA BOCCHE

BOCCHHE (tutti gli utilizzi)	BSP	UN-UNF	METRICA	METRICA
			(ISO 9974-1)	(ISO 6149)
DFE080	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)		
DFE100	G 3/8	3/4-16 (SAE 8)	M18x1,5	M18x1,5
DFE140	G 1/2	7/8-14 (SAE 10)		
BOCCA DRENAGGIO				
L	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)* 9/16-18 (SAE 6)	M12x1,5	M12x1,5

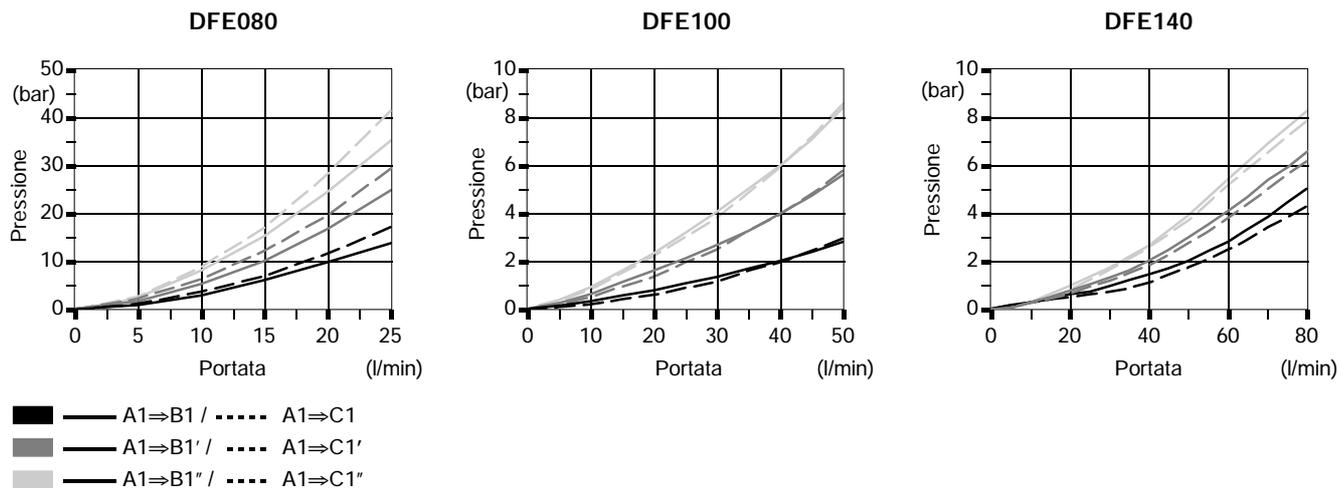
(*) Per deviatore DFE080

Filettature opzionali: per disponibilità consultare il Servizio Commerciale

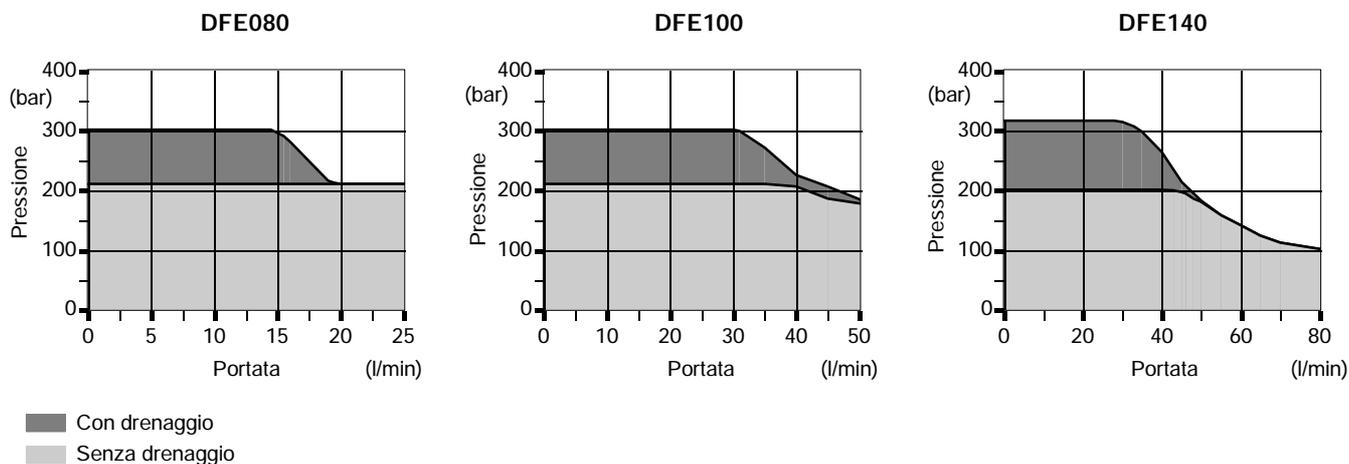


Curve caratteristiche

Perdite di carico in funzione della portata

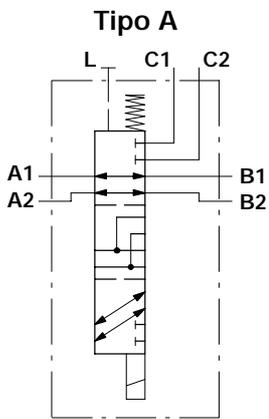


Condizioni minime operative (alimentazione = Vn-10%, bobina a 70 °C)

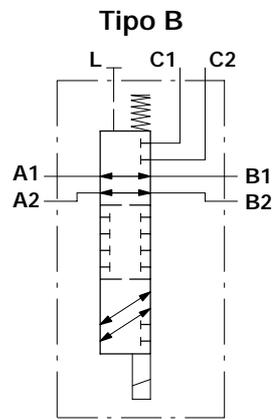


Circuito idraulico

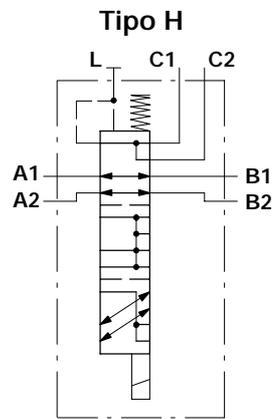
Cassetti



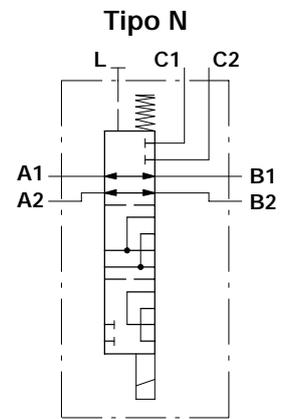
2 posizioni con utilizzi collegati in transito



2 posizioni con utilizzi chiusi in transito

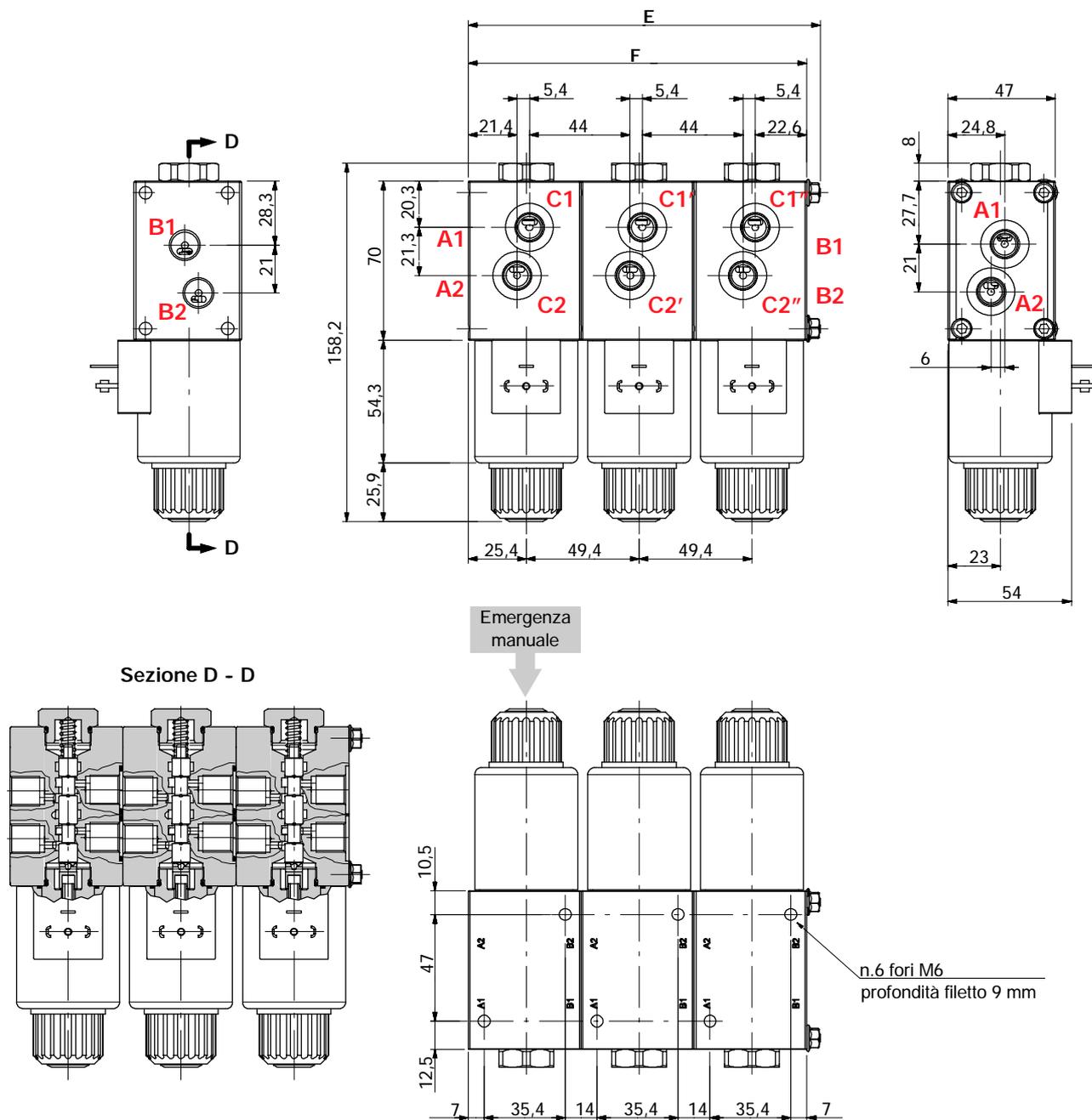


2 posizioni con utilizzi collegati al drenaggio in transito



Come tipo A per entrata destra

Il disegno dimensionale rappresenta il deviatore nella configurazione a 10 vie.

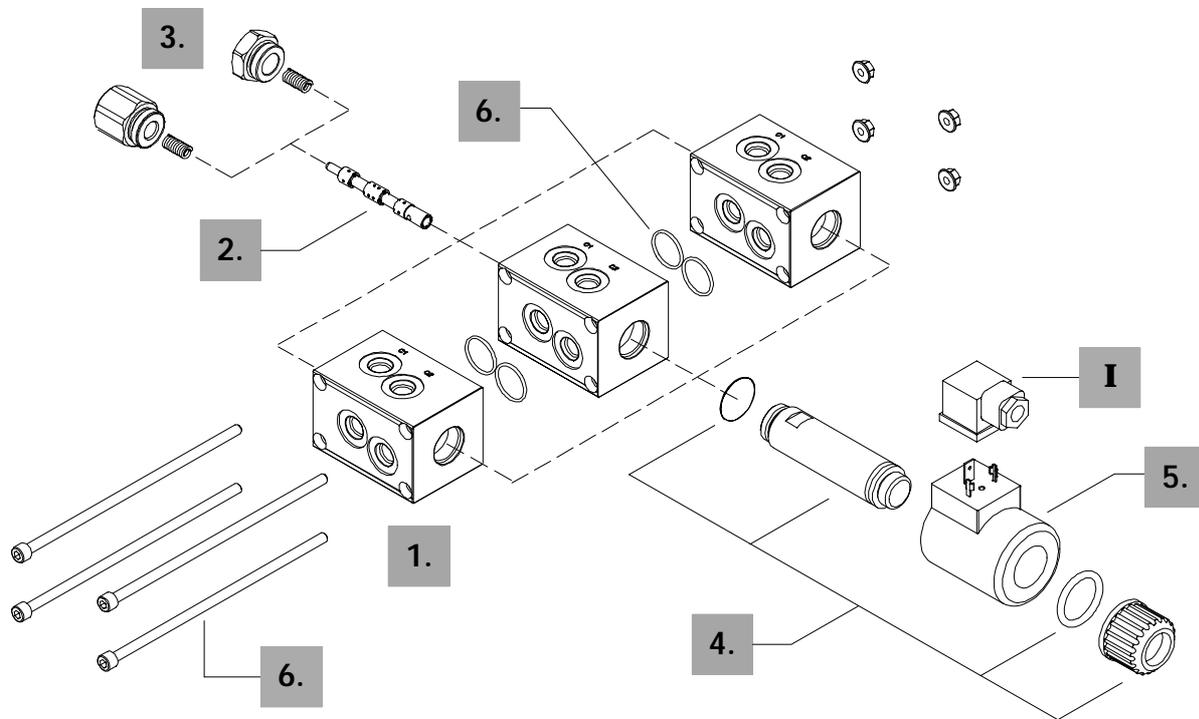


TIPO	E	F	Massa
	mm	mm	kg
DFE080/6	49,4	49,4	1,4
DFE080/8	105	98,8	2,8
DFE080/10	155	148,2	4,3

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore	<u>DFE080/10</u>	<u>A</u>	<u>18</u>	<u>ES</u>	<u>- W</u>	<u>201-12VDC</u>	- <u>CRZ</u>
	1.	2.	3.	4.	3.	5.	Corpo zincato



I

1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
080/6	3CO2208320	A 6 vie,
080/8	"	A 8 vie ottenuto con 2 corpi a 6 vie
080/10	"	A 10 vie ottenuto con 3 corpi a 6 vie

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS108640	2 posizioni con utilizzi collegati in transito
B	3CAS108740	2 posizioni con utilizzi chiusi in transito
H	3CAS108840	2 posizioni con utilizzi collegati al drenaggio in transito
N	3CAS108940	Come tipo A per entrata destra

3. Kit posizionamento pag. 92

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP007	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU016 *	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 92

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL515000	Con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina pag. 92

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit canotto)
<u>Con connettore ISO4400</u>		
201-12VDC	4SOL515012	Bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL515024	Bobina 24VDC
<u>Con connettore DEUTSCH DT04 integrato</u>		
241-12VDC	4SOL515014	Bobina 12VDC
241-12VDC	4SOL515025	Bobina 24VDC

6. Kit tiranti e guarnizioni O-Ring

CODICE	DA UTILIZZARE SU:
5TIR080008	Per deviatore DFE080/8
5TIR080010	Per deviatore DFE080/10

I Connettore opzionale pag. 119

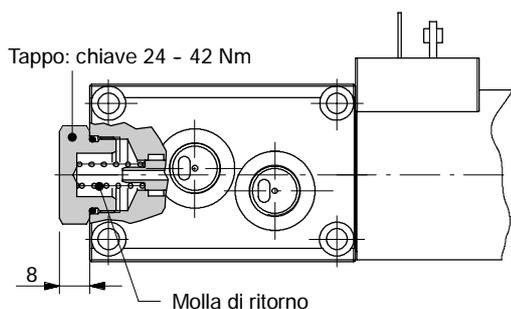
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

 NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

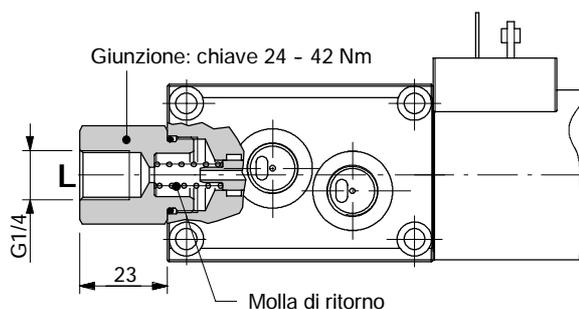
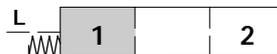
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



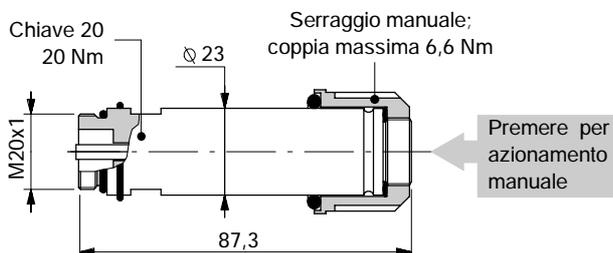
Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Particolari solenoide

Kit canotto ES

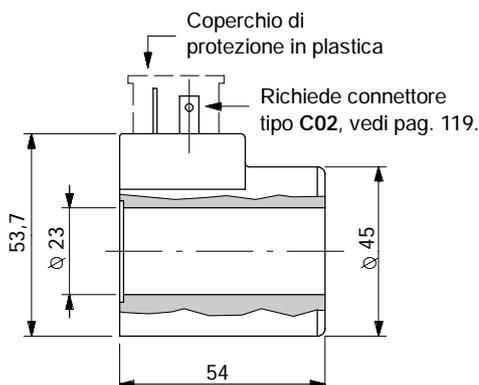


Dati tecnici

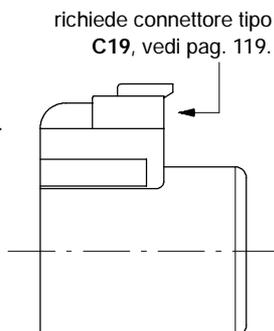
Corsa spintore : 7,1 mm

Bobina

Con connettore ISO4400
(grado di protezione IP65)



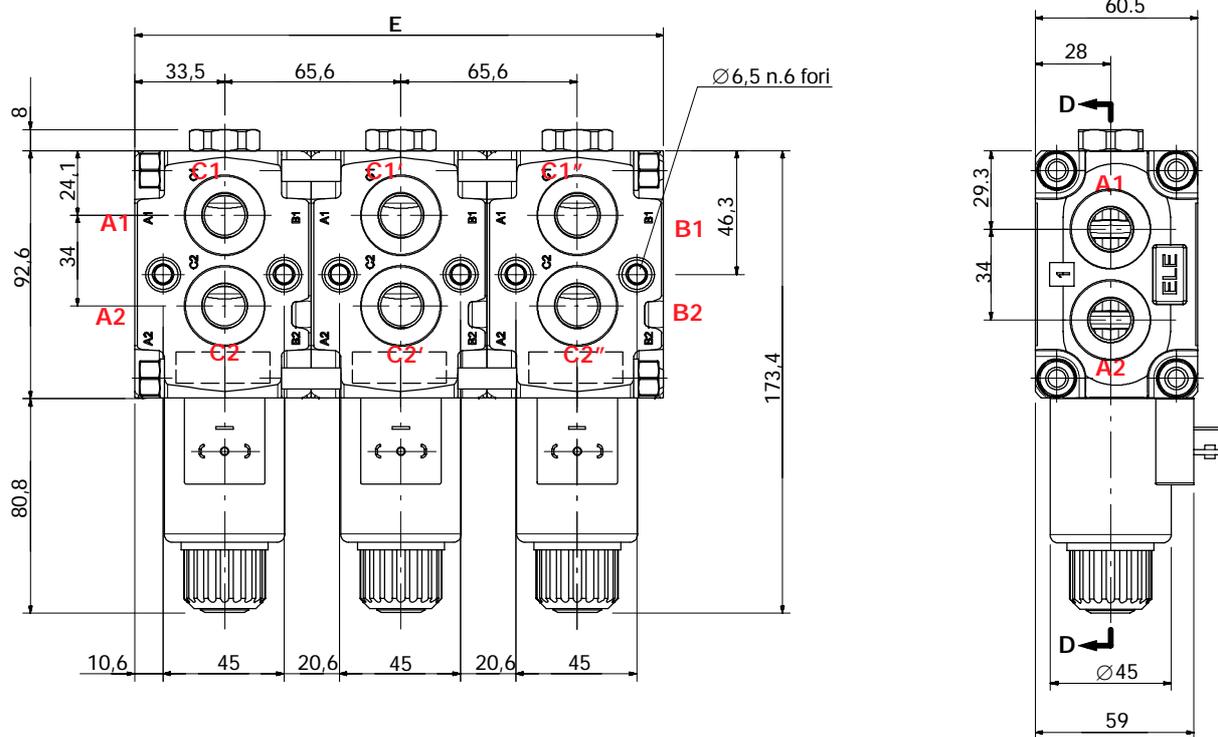
Con connettore DEUTSCH 04
(grado di protezione IP67)



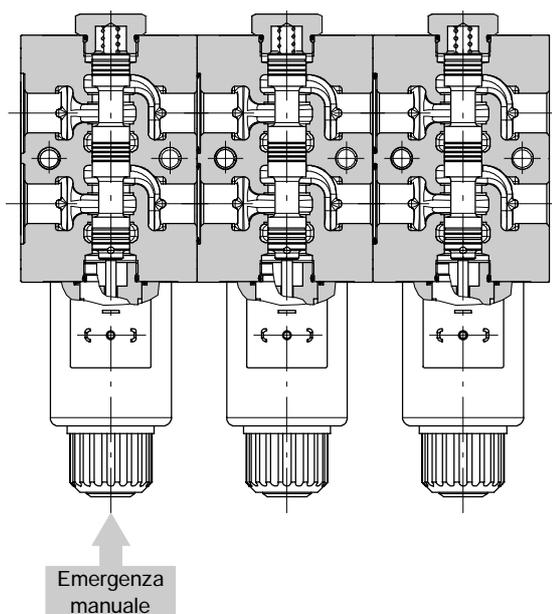
Dati tecnici

Tensione nominale : 12VDC / 24VDC
 Tolleranza sulla tensione nom. . . : ±10%
 Potenza nominale : 38 W
 Inserzione : 100%
 Indice di protezione : in relazione al tipo di
 connettore impiegato
 Isolamento termico bobina : Classe H

Il disegno dimensionale rappresenta il deviatore nella configurazione a 10 vie.



Sezione D - D

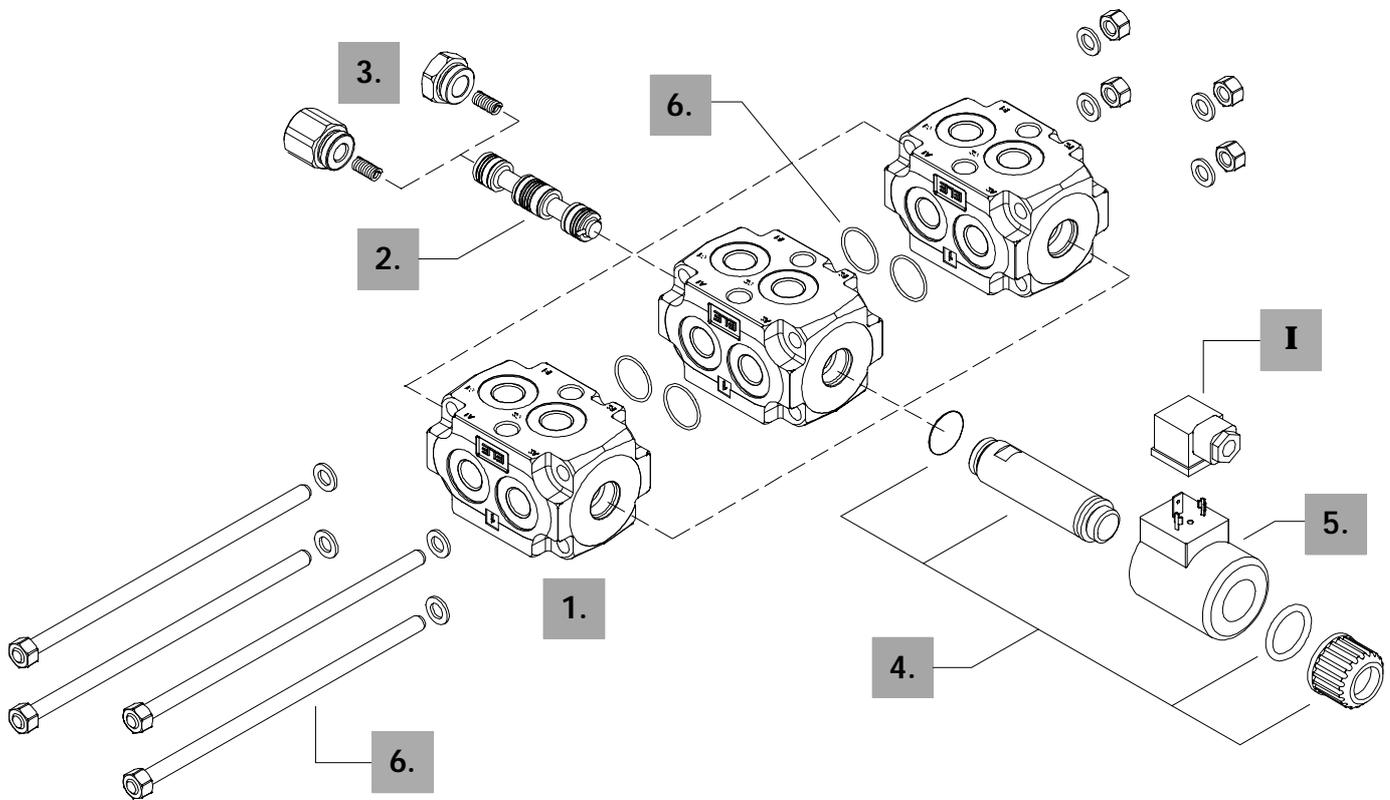


TIPO	E Massa	
	mm	kg
DFE100/6	65,6	2,4
DFE100/8	105	5,1
DFE100/10	196,8	8,4

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore	<u>DFE100/10</u>	<u>A</u>	<u>18</u>	<u>ES - W</u>	<u>201-12VDC</u>	- <u>CRZ</u>
	1.	2.	3.	4.	3.	5.
						Corpo zincato



1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
100/6	3CO2244321	A 6 vie,
100/8	"	A 8 vie ottenuto con 2 corpi a 6 vie
100/10	"	A 10 vie ottenuto con 3 corpi a 6 vie

2. Cassetti

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
A	3CAS110647	2 posizioni con utilizzi collegati in transito
B	3CAS110747	2 posizioni con utilizzi chiusi in transito
H	3CAS110847	2 posizioni con utilizzi collegati al drenaggio in transito
N	3CAS110947	Come tipo A per entrata destra

3. Kit posizionamento *pag. 96*

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP006	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU013 *	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto *pag. 96*

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL515000	Con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Bobina *pag. 96*

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit canotto)
<u>Con connettore ISO4400</u>		
201-12VDC	4SOL515012	Bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL515024	Bobina 24VDC
<u>Con connettore DEUTSCH DT04 integrato</u>		
241-12VDC	4SOL515014	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL515025	Bobina 24VDC

6. Kit tiranti e guarnizioni O-Ring

CODICE	DA UTILIZZARE SU:
5TIR108132	Per deviatore DFE100/8
5TIR108205	Per deviatore DFE100/10

I Connettore opzionale *pag. 119*

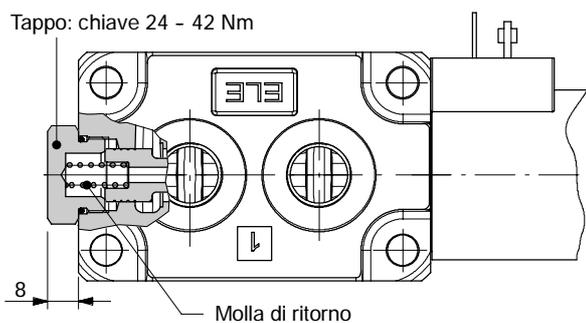
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

 NOTA (*) - Codici riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

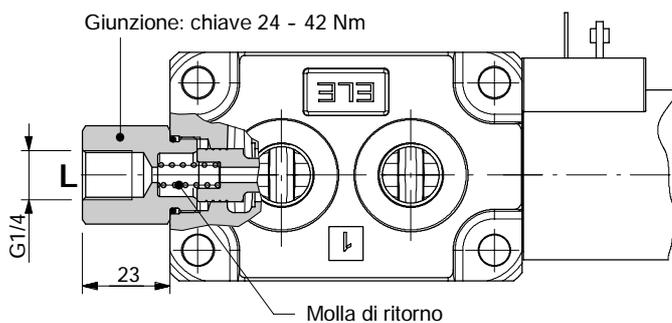
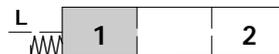
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



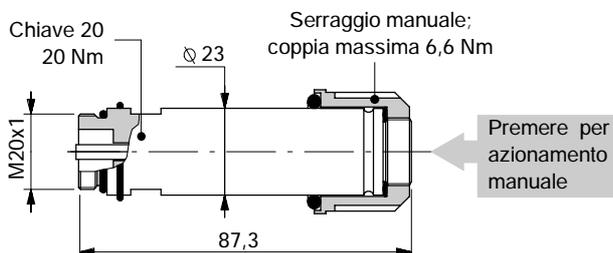
Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Particolari solenoide

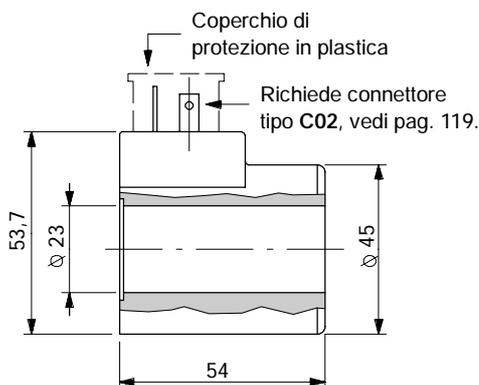
Kit canotto ES



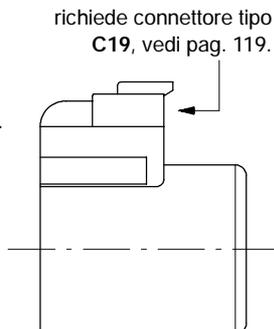
Dati tecnici
 Corsa spintore : 7,1 mm

Bobina

Con connettore ISO4400
 (grado di protezione IP65)

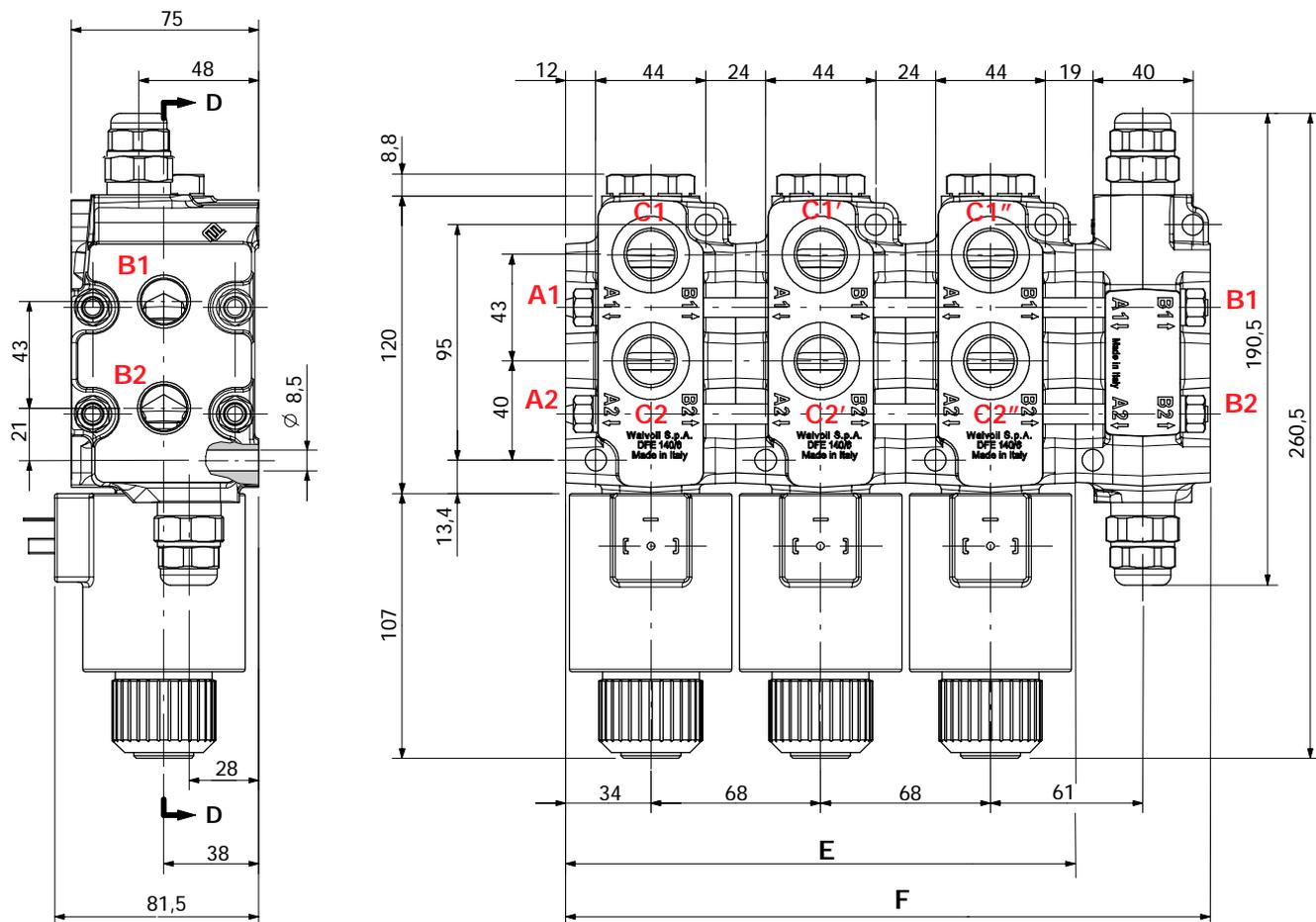


Con connettore DEUTSCH 04
 (grado di protezione IP67)

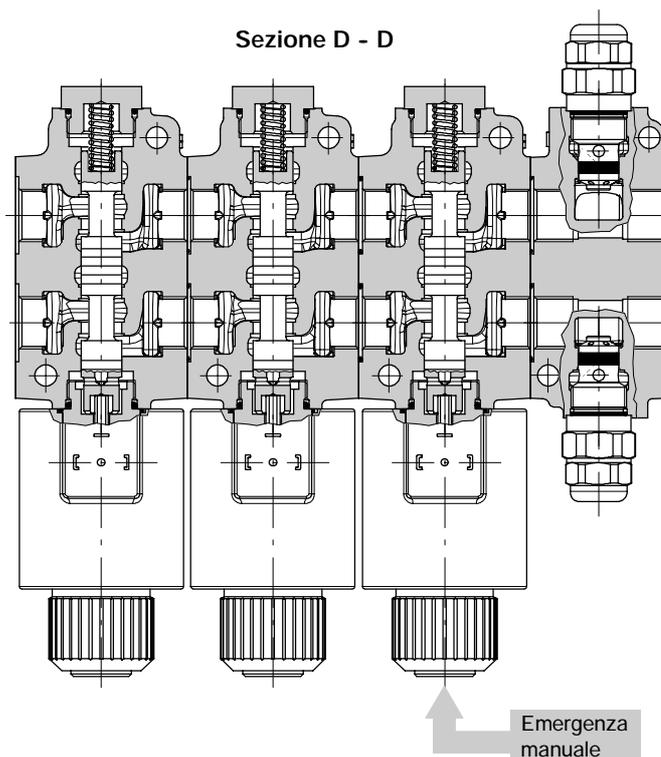


Dati tecnici
 Tensione nominale : 12VDC / 24VDC
 Tolleranza sulla tensione nom. . . : ±10%
 Potenza nominale : 38 W
 Inserzione : 100%
 Indice di protezione : in relazione al tipo di
 connettore impiegato
 Isolamento termico bobina : Classe H

Il disegno dimensionale rappresenta il deviatore nella configurazione a 10 vie con blocco valvole antiurto.



Sezione D - D



TIPO	E	Massa
	mm	Kg
DFE140/6	68	4,6
DFE140/8	136	9,5
DFE140/10	204	14,4
Con blocco valvole	E	Massa
	mm	Kg
DFE140/6	122	7,8
DFE140/8	190	12,5
DFE140/10	258	17,6

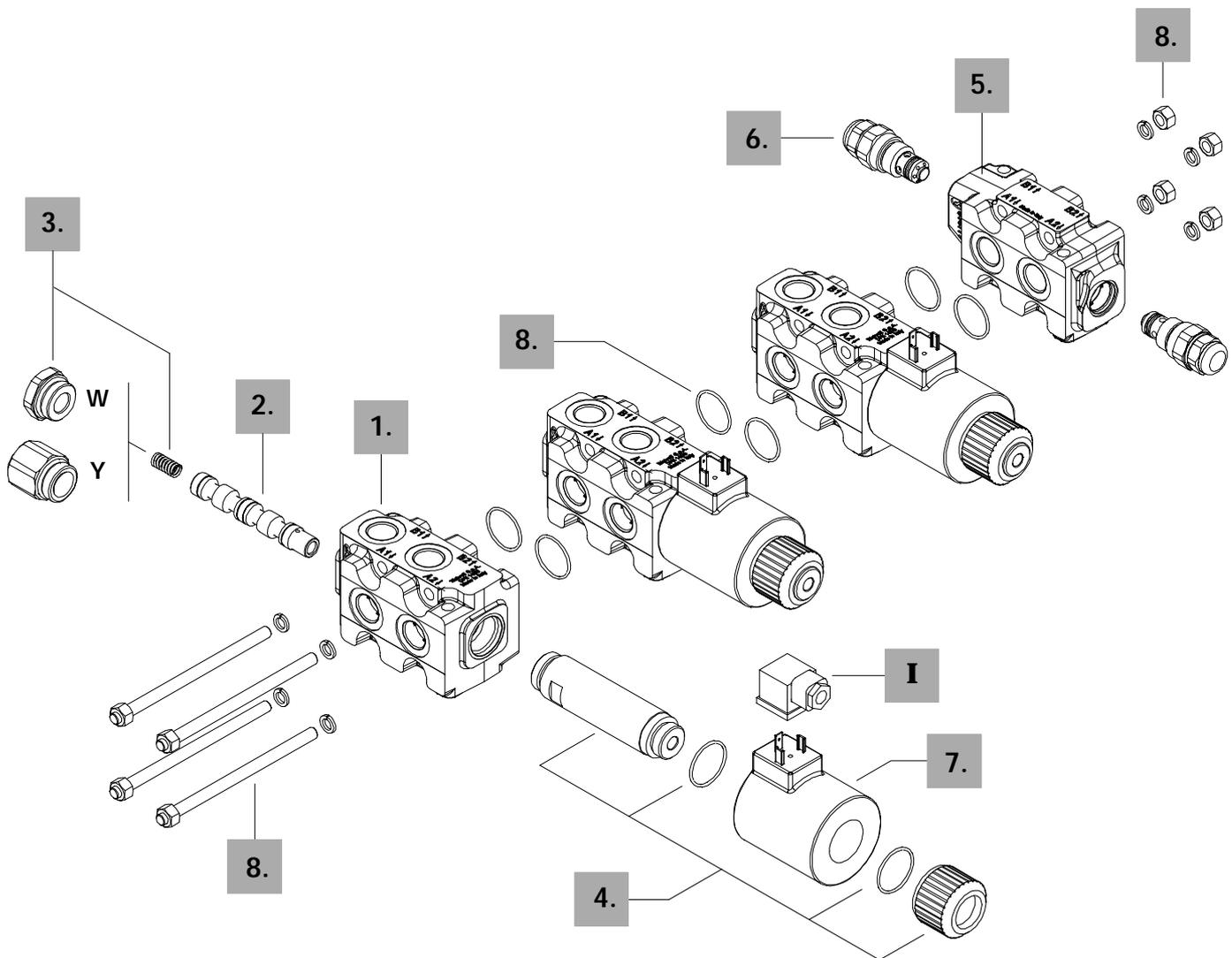
Codici di ordinazione

Esempio di descrizione :

Deviatore DFE 140 / 10 B 18 ES . P3 (D4-185) - W 201 - 12VDC - CRZ *

Taratura valvole in bar

Corpo zincato



1. Corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
140/6	3CO2280302	A 6 vie,
140/8	"	A 8 vie ottenuto con 2 corpi a 6 vie
140/10	"	A 10 vie ottenuto con 3 corpi a 6 vie

2. Cassetto

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
B	3CAS110740	Doppio effetto, 2 posizioni con A in B in posizione 1

3. Kit posizionamento pag. 100

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
18...W	5TAP005	Ritorno a molla in posizione 1
18...Y	5GIU010*	Ritorno a molla in posizione 1, con drenaggio G1/4

4. Kit canotto pag. 100

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
ES	5SOL519001	Kit spintore con ritorno a molla in posizione 1 (senza bobina)

5. Blocco valvole * pag. 102

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
P3	3CO2780301	Corpo porta-valvole

6. Valvole antiurto pag. 102

A taratura fissa: la taratura è riferita all'apertura della valvola

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
(D2-80)	X005125095	Tarata a 80 bar
(D3-125)	X005125145	Tarata a 125 bar
(D3-140)	X005125155	Tarata a 140 bar
(D3-170)	X005125190	Tarata a 170 bar
(D4-185)	X005125216	Tarata a 185 bar
(D4-210)	X005125245	Tarata a 210 bar
(D4-240)	X005125270	Tarata a 240 bar

7. Bobina pag. 101

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
101	-	Senza bobina (solo kit spintore)
<u>Con connettore ISO4400</u>		
201-12VDC	4SOL519112	Con bobina 12VDC
201-24VDC	4SOL519124	Con bobina 24VDC
201-20VDC	4SOL519120	Con bobina 20VDC (per 24VAC): richiede connettore C04
201-94VDC	4SOL519094	Con bobina 94VDC (per 110VAC): richiede connettore C04
201-192VDC	4SOL519192	Con bobina 192VDC (per 220VAC): richiede connettore C04
<u>Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04</u>		
241-12VDC	4SOL519412	Bobina 12VDC
241-24VDC	4SOL519424	Bobina 24VDC

8. Kit tiranti e guarnizioni O-Ring

CODICE	DA UTILIZZARE SU:
5TIR108121	DFE140/6 con blocco valvole P3
5TIR108134	DFE140/8
5TIR108189	DFE140/8 con blocco valvole P3
5TIR108202	DFE140/10

I Connettori opzionali pag. 119

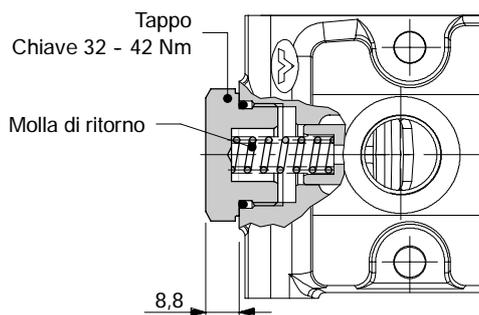
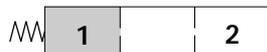
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
C02	2X1001010	Standard secondo ISO4400,
C04	2X1001040	Secondo ISO4400 con raddrizzatore
C19	5CON007	Connettore bipolare DEUTSCH DT06

NOTA (*) - I codici sono riferiti alla filettatura **BSP**.

Kit posizionamento

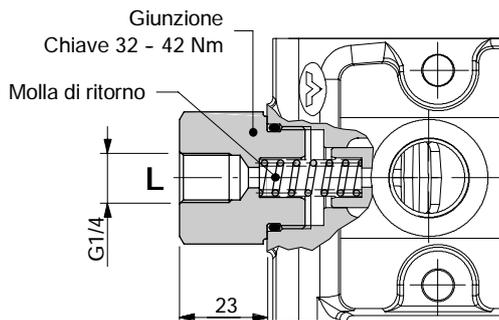
Kit 18W

Ritorno a molla in posizione 1 con tappo di chiusura.



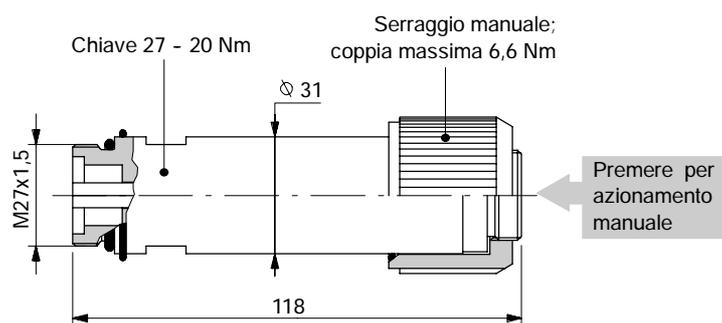
Kit 18Y

Ritorno a molla in posizione 1 con giunto G1/4 per il drenaggio.



Particolari solenoide

Kit canotto ES

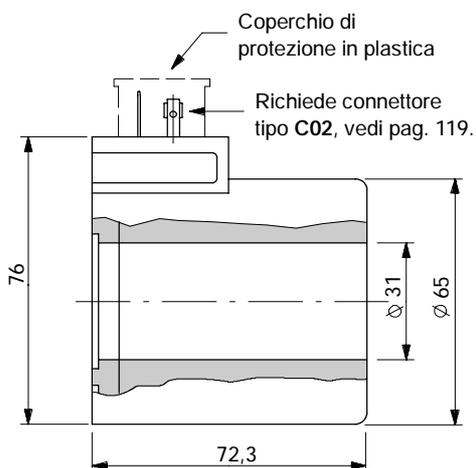


Dati tecnici
 Corsa spintore : 10,2 mm

Bobina

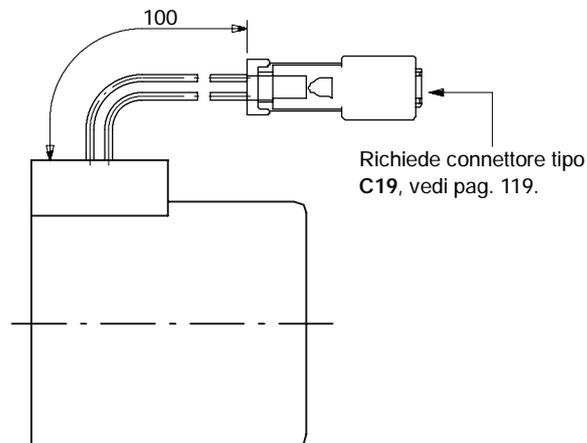
Con connettore ISO4400

(grado di protezione IP65)



Con fili uscenti e connettore DEUTSCH DT04

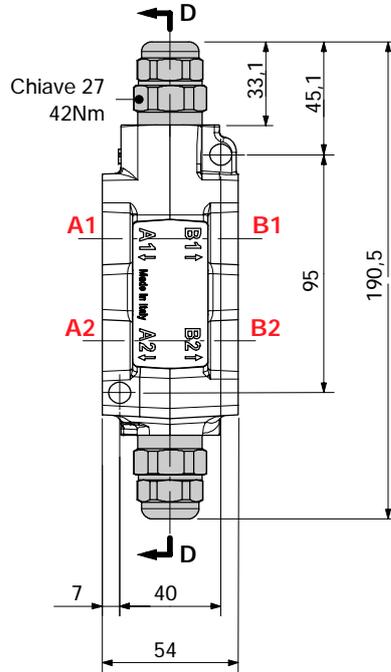
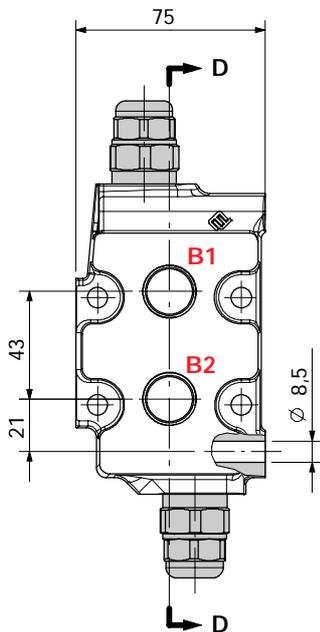
(grado di protezione IP67)



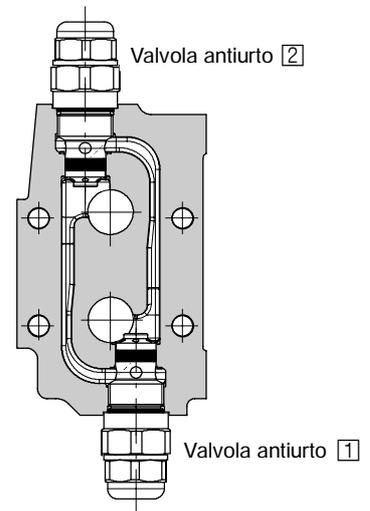
Dati tecnici

Tensione nominale : 12-20-24-94-192VDC
 Tolleranza sulla tensione nom. : ±10%
 Potenza nominale : 60 W
 Inserzione : 100%
 Indice di protezione : in relazione al tipo di connettore
 impiegato
 Isolamento termico bobina . . . : Classe H

Blocco P3 completo di valvole antiurto

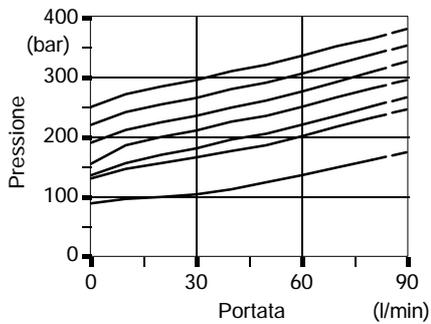


Sezione D - D

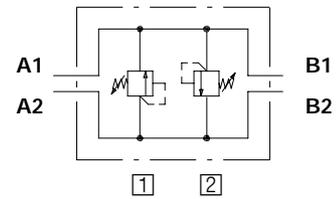


Curva caratteristica delle valvole antiurto

(tarature a 80-125-140-170-185-210-240 bar)



Circuito blocco con valvole



Indice

Condizioni di lavoro	104
Circuito idraulico	105
DH5	106
DH10	107
DH20	108
DH25	109
DH30	111

Condizioni di lavoro

I dati e i diagrammi riportati in questo catalogo sono stati rilevati con olio a base minerale avente viscosità di 46 mm²/s alla temperatura di 40°C. I deviatori rotativi DH devono essere azionati solo in assenza di pressione.

	DH5	DH10	DH20	DH25	DH30
N. vie disponibili	3-4-6-8	3-4-6-8	3-4-6-8	3-4-6-8	3-6
Portata nominale	60 l/min	90 l/min	140 l/min	200 l/min	280 l/min
Pressione nominale	315 bar	315 bar	315 bar	250 bar	210 bar
Fuga interna A(B)→T	<i>Δp=100 bar, con fluido e deviatore a 40°C</i>				
	3 cm ³ /min	3 cm ³ /min	3 cm ³ /min	3 cm ³ /min	3 cm ³ /min
Fluido	Olio a base minerale				
Campo di temperatura del fluido	<i>con guarnizioni NBR</i>		da -20° a 80°C		
	<i>con guarnizioni FPM</i>		da -20° a 100°C		
Viscosità	<i>campo di lavoro</i>		da 15 a 75 mm ² /s		
	<i>minima</i>		12 mm ² /s		
	<i>massima</i>		400 mm ² /s		
Grado di contaminazione	-/19/16 - ISO 4406				
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative	da -40° a 60°C				

NOTA - Per differenti condizioni di utilizzo contattare il Servizio Commerciale.

Filettature standard

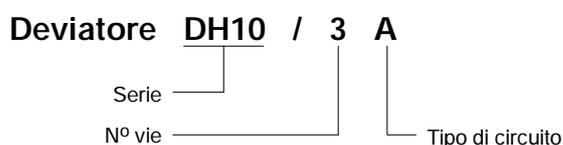
NORMATIVE DI RIFERIMENTO

	BSP	UN-UNF	METRICA	
FILETTATURA SECONDO	ISO 228/1 BS 2779	ISO 263 ANSI B1.1 unificato	ISO 262	ISO 262
CAVITA' SECONDO	ISO 1179	11926	9974-1	6149
SAE		J1926		J2244
DIN	3852-2 forma X o Y		3852-1 forma X o Y	

FILETTATURA BOCCHIE

BOCCHIE (tutti gli utilizzi)	BSP	UN-UNF
DH5	G 3/8	3/4-16 (SAE 8)
DH10	G 1/2	7/8-14 (SAE 10)
DH20	G 3/4	1 1/16-12 (SAE 12)
DH25	G 1	1 5/16-12 (SAE 16)
DH30	G 1 1/2	1 7/8-12 (SAE 24)

Designazione della sigla

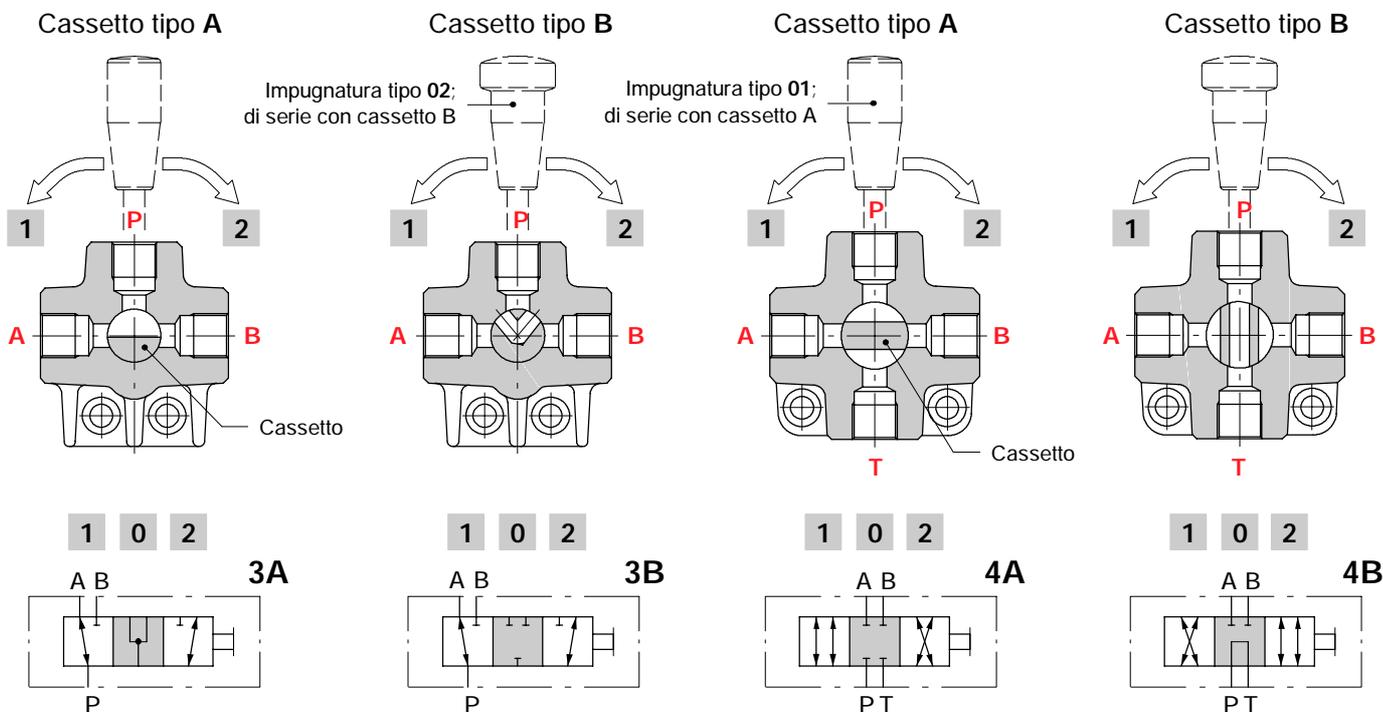


A 3 e 6 vie

Il deviatore a 6 vie è ottenuto accoppiando due corpi a 3 vie mediante un kit di assemblaggio.

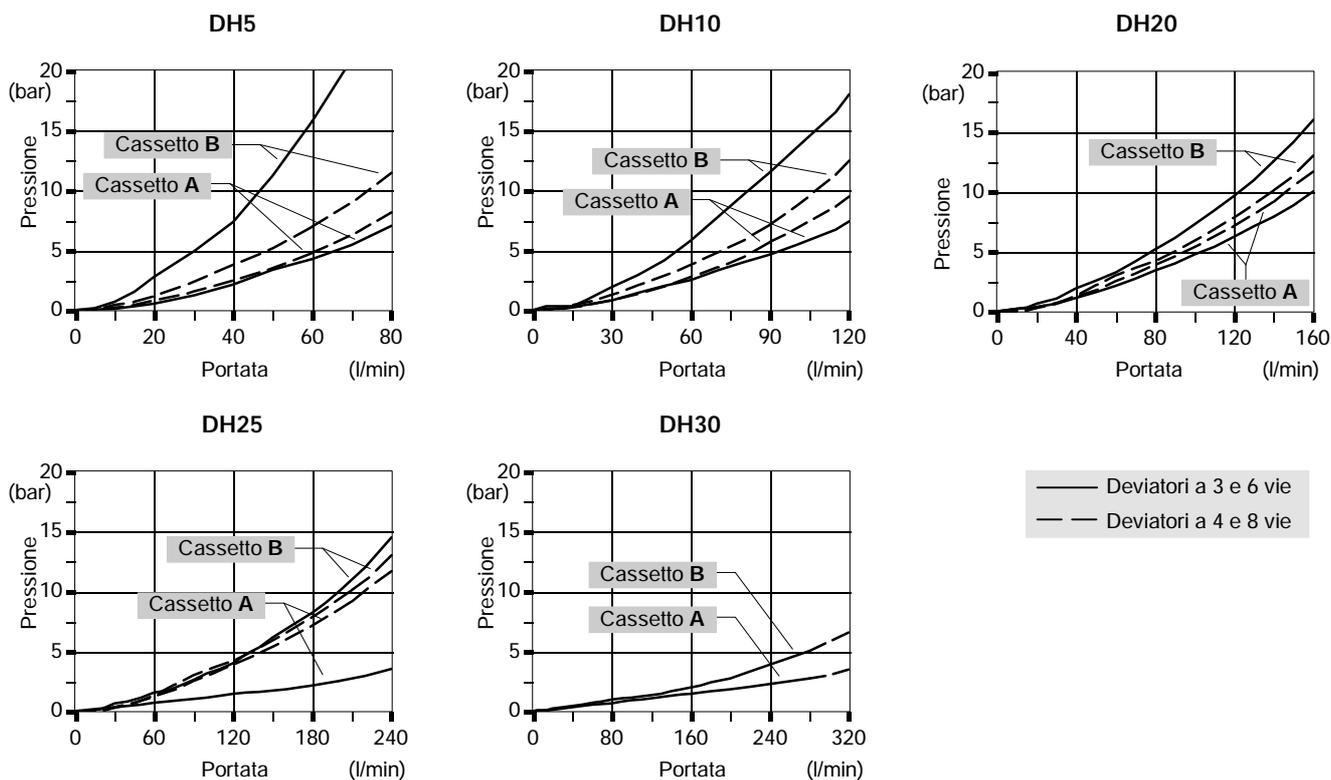
A 4 e 8 vie

Il deviatore a 8 vie è ottenuto accoppiando due corpi a 4 vie mediante un kit di assemblaggio.



Curve caratteristiche

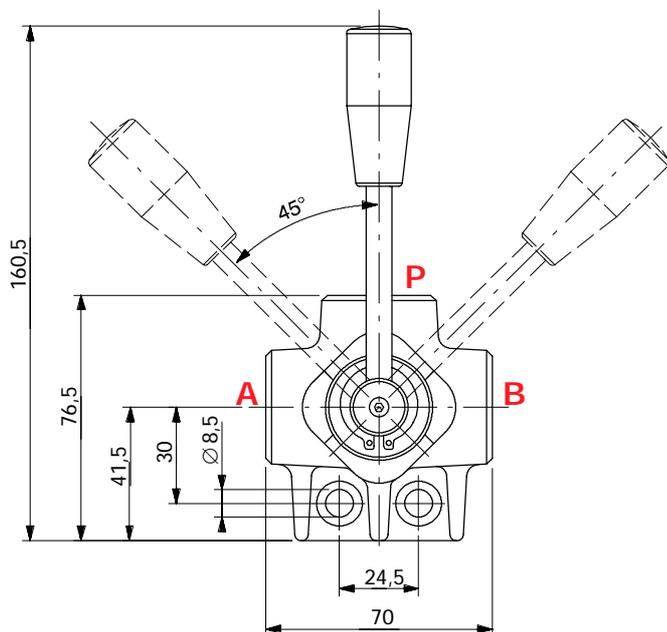
Perdite di carico in funzione della portata P→A(B): con cassetto in posizione 1 (2)



Dimensioni

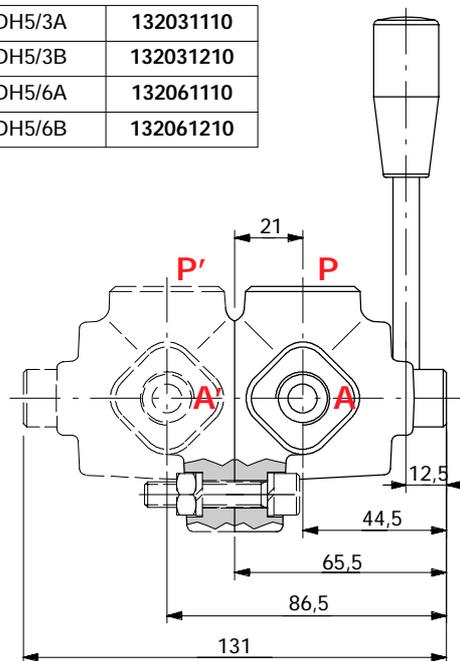
A 3 e 6 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



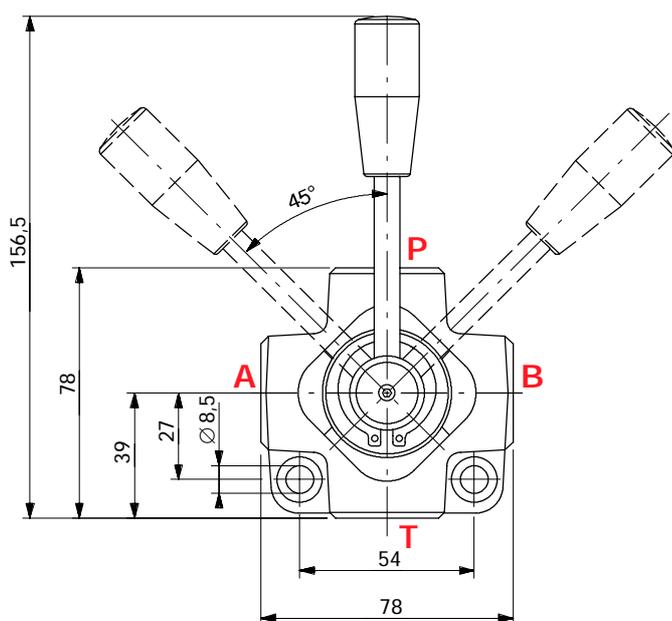
Codici di ordinazione

DH5/3A	132031110
DH5/3B	132031210
DH5/6A	132061110
DH5/6B	132061210



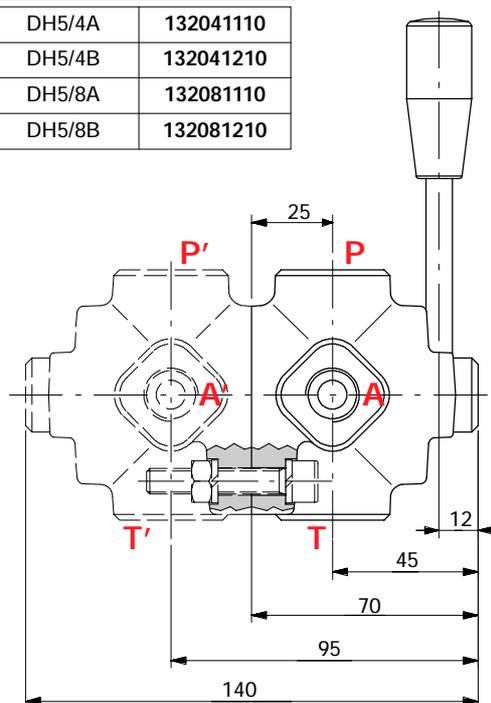
A 4 e 8 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



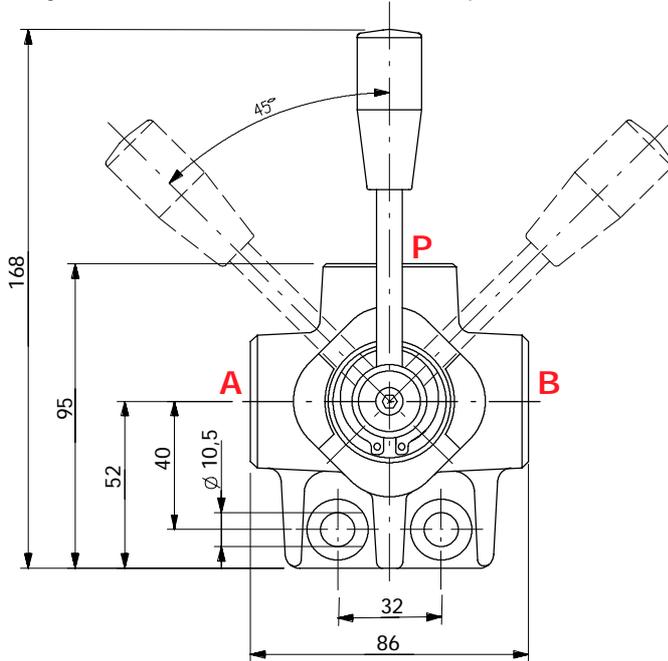
Codici di ordinazione

DH5/4A	132041110
DH5/4B	132041210
DH5/8A	132081110
DH5/8B	132081210



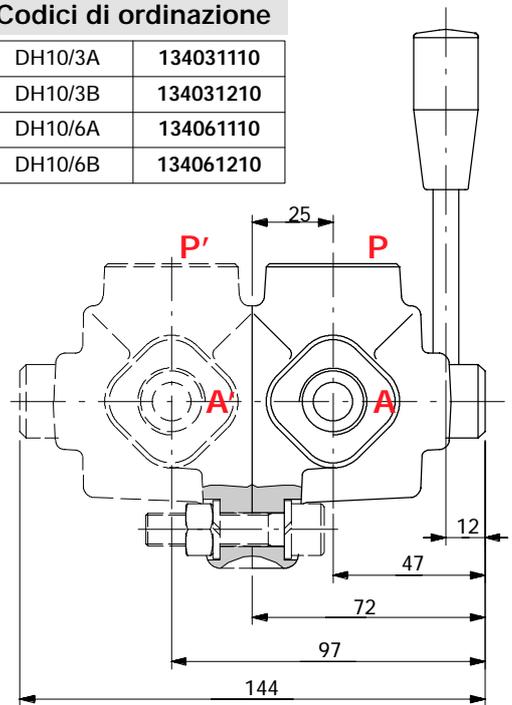
A 3 e 6 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



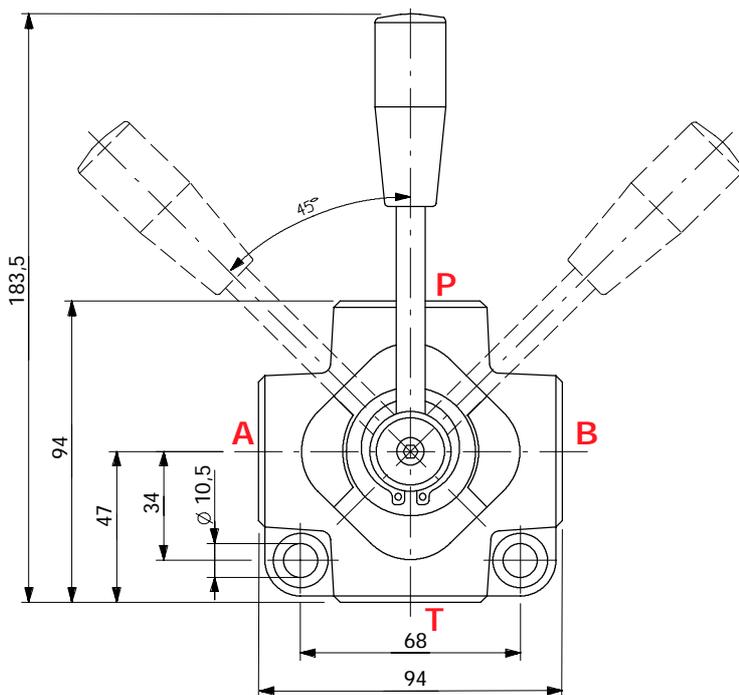
Codici di ordinazione

DH10/3A	134031110
DH10/3B	134031210
DH10/6A	134061110
DH10/6B	134061210



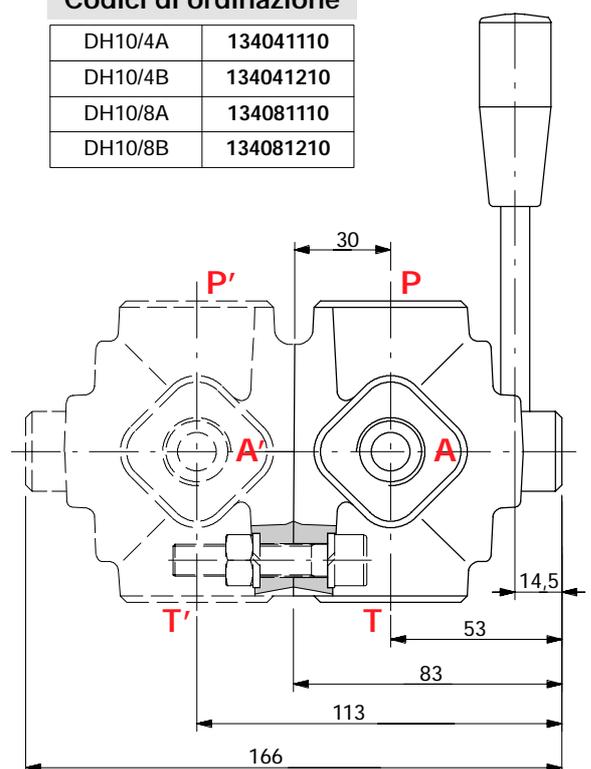
A 4 e 8 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



Codici di ordinazione

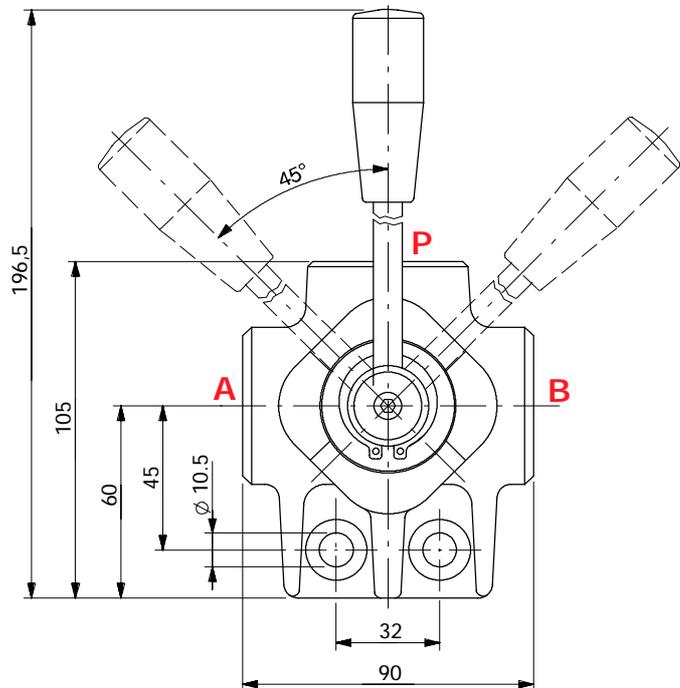
DH10/4A	134041110
DH10/4B	134041210
DH10/8A	134081110
DH10/8B	134081210



Dimensioni

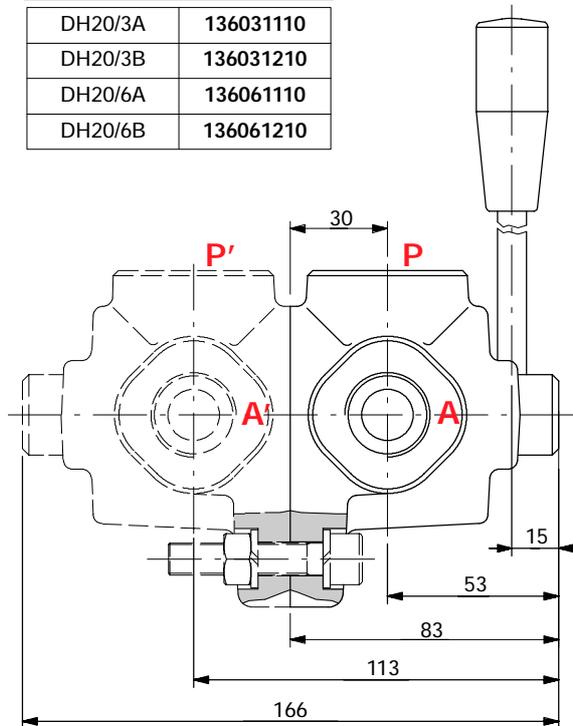
A 3 e 6 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



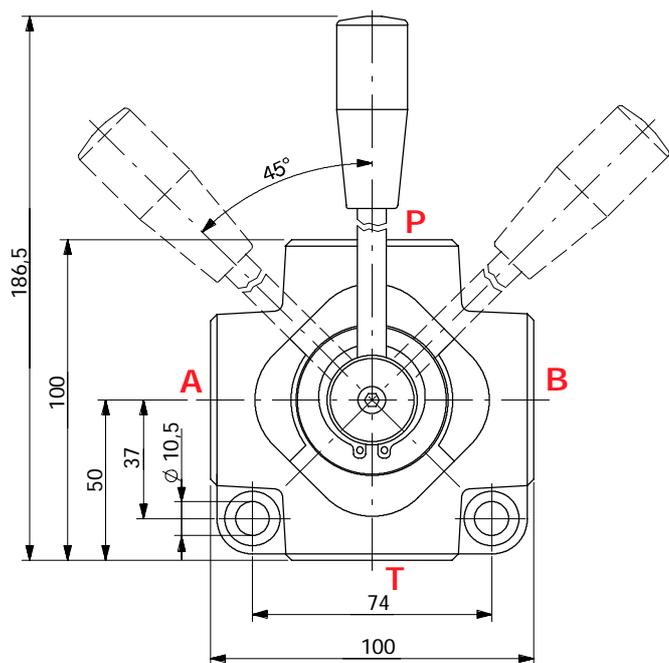
Codici di ordinazione

DH20/3A	136031110
DH20/3B	136031210
DH20/6A	136061110
DH20/6B	136061210



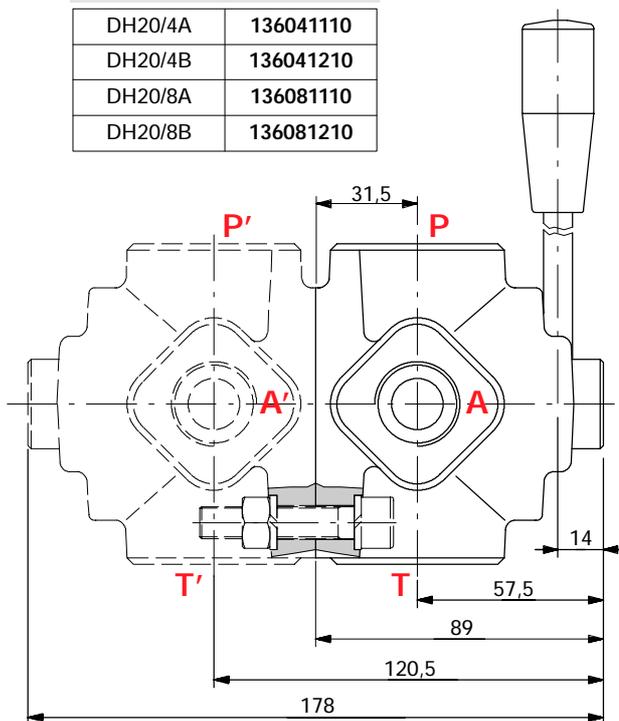
A 4 e 8 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



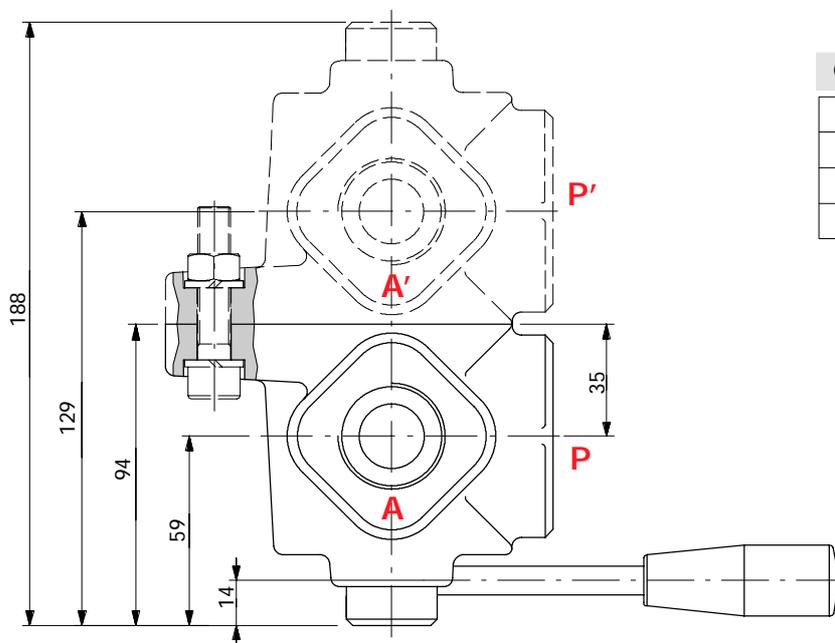
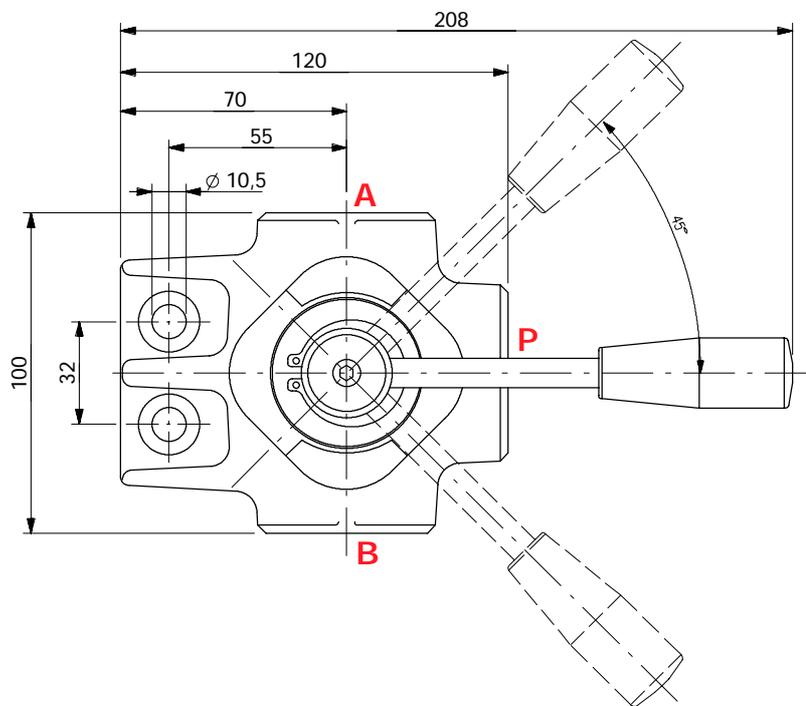
Codici di ordinazione

DH20/4A	136041110
DH20/4B	136041210
DH20/8A	136081110
DH20/8B	136081210



A 3 e 6 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



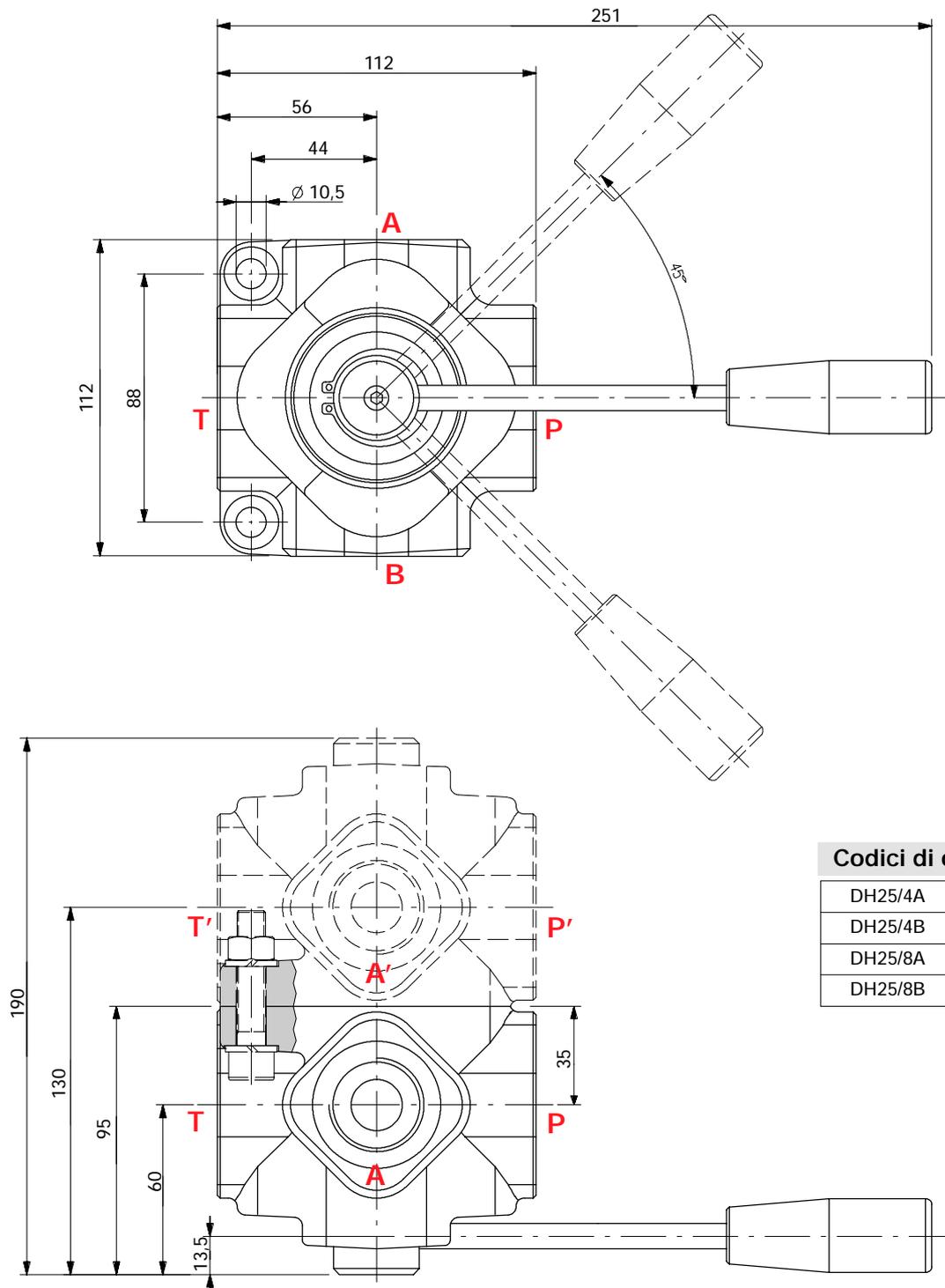
Codici di ordinazione

DH25/3A	137031110
DH25/3B	137031210
DH25/6A	137061110
DH25/6B	137061210

Dimensioni

A 4 e 8 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.

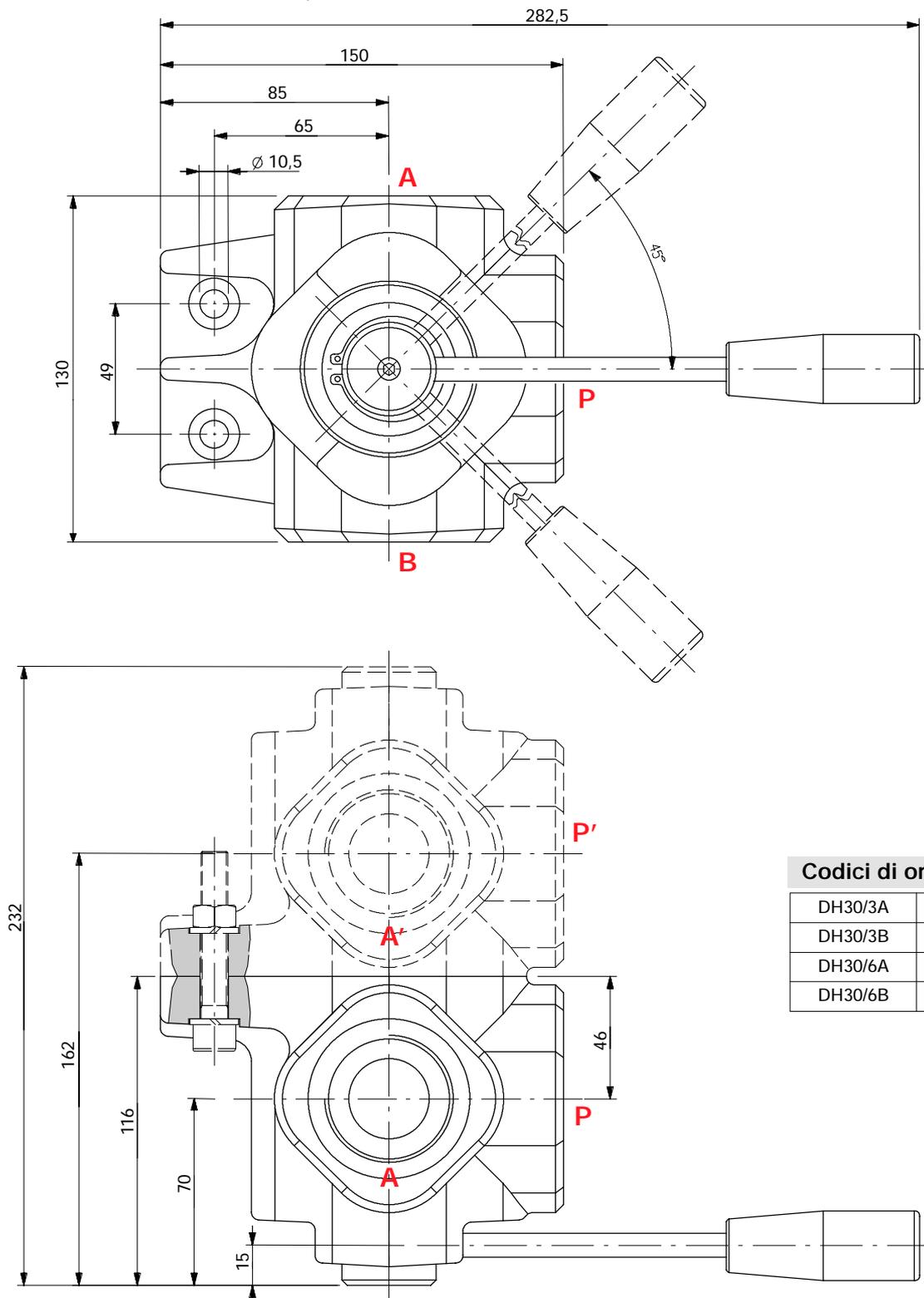


Codici di ordinazione

DH25/4A	137041110
DH25/4B	137041210
DH25/8A	137081110
DH25/8B	137081210

A 3 e 6 vie

Il disegno è riferito al deviatore con cassetto tipo A.



Codici di ordinazione

DH30/3A	139031110
DH30/3B	139031210
DH30/6A	139061110
DH30/6B	139061210

Marcatura prodotto

Tutti i deviatori Walvoil sono marcati in ottemperanza alla norma EN 982

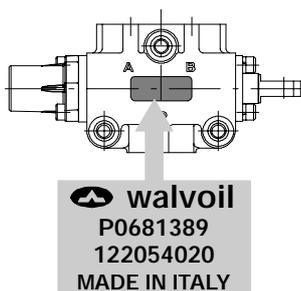
Tale marcatura comprende: il nome del costruttore, il codice identificativo del particolare in oggetto, il lotto di produzione, il paese di fabbricazione.

Esempio di marcatura

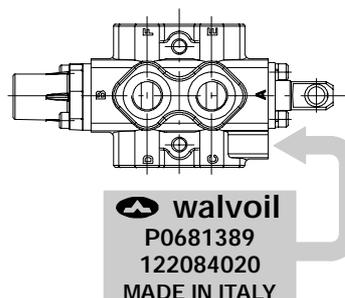


La zona di marcatura varia in funzione del tipo di prodotto come indicato a seguito.

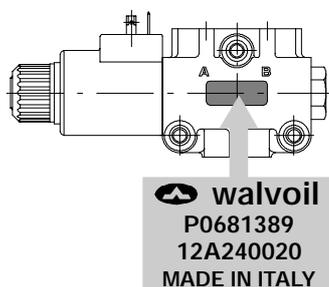
Tipo meccanico DF a 2 e 3 vie



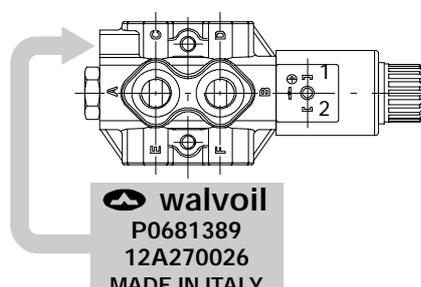
Tipo meccanico DF a 6 vie



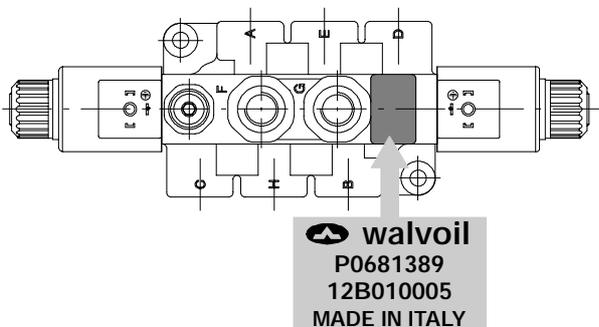
Tipo elettrico monoblocco DFE a 2 e 3 vie



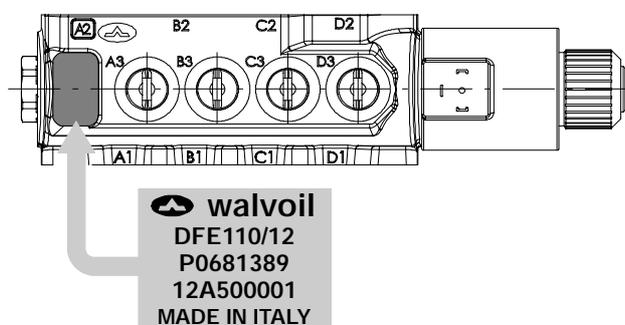
Tipo elettrico monoblocco DFE a 6 vie



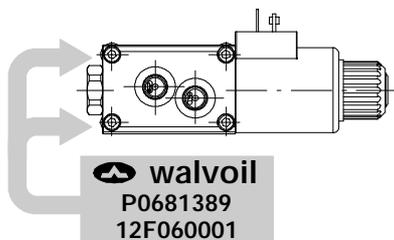
Tipo elettrico monoblocco DFE a 8 vie



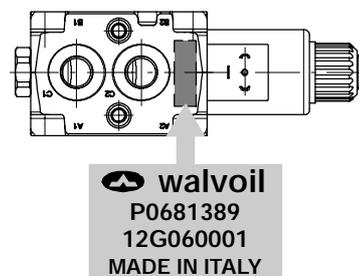
Tipo elettrico monoblocco DFE110



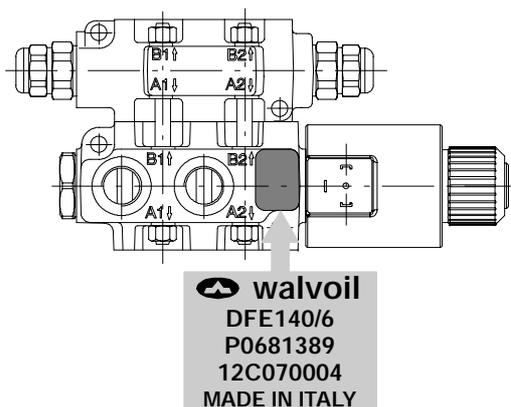
Tipo elettrico componibile DFE080



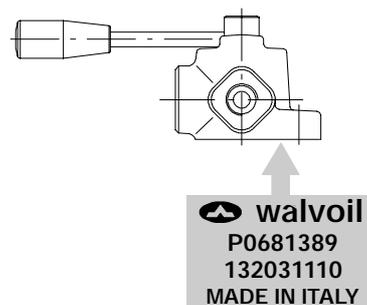
Tipo elettrico componibile DFE100



Tipo elettrico componibile DFE140



Tipo rotativo DH



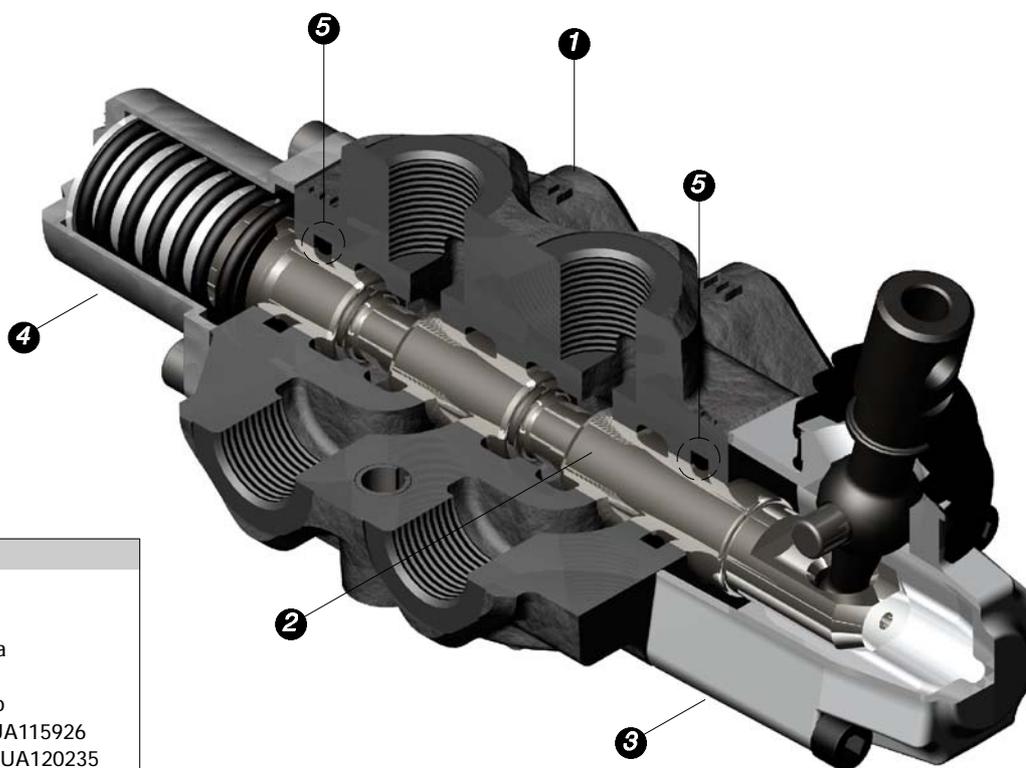
Installazione e manutenzione

Il deviatori serie DF-DFE-DH vengono montati e collaudati rispettando le specifiche tecniche riportate in questo catalogo.

Per una corretta installazione attenersi alle indicazioni sottoelencate:

- i deviatori possono essere montati in qualsiasi posizione; per evitare deformazioni al corpo e conseguente bloccaggio dei cassettei, il fissaggio va eseguito su una superficie piana;
- al fine di evitare infiltrazioni di acqua, non indirizzare getti ad alta pressione direttamente sui deviatori;
- prima della verniciatura, assicurarsi che i tappi in plastica a protezione delle bocche siano correttamente serrati.

Ad azionamento meccanico serie DF



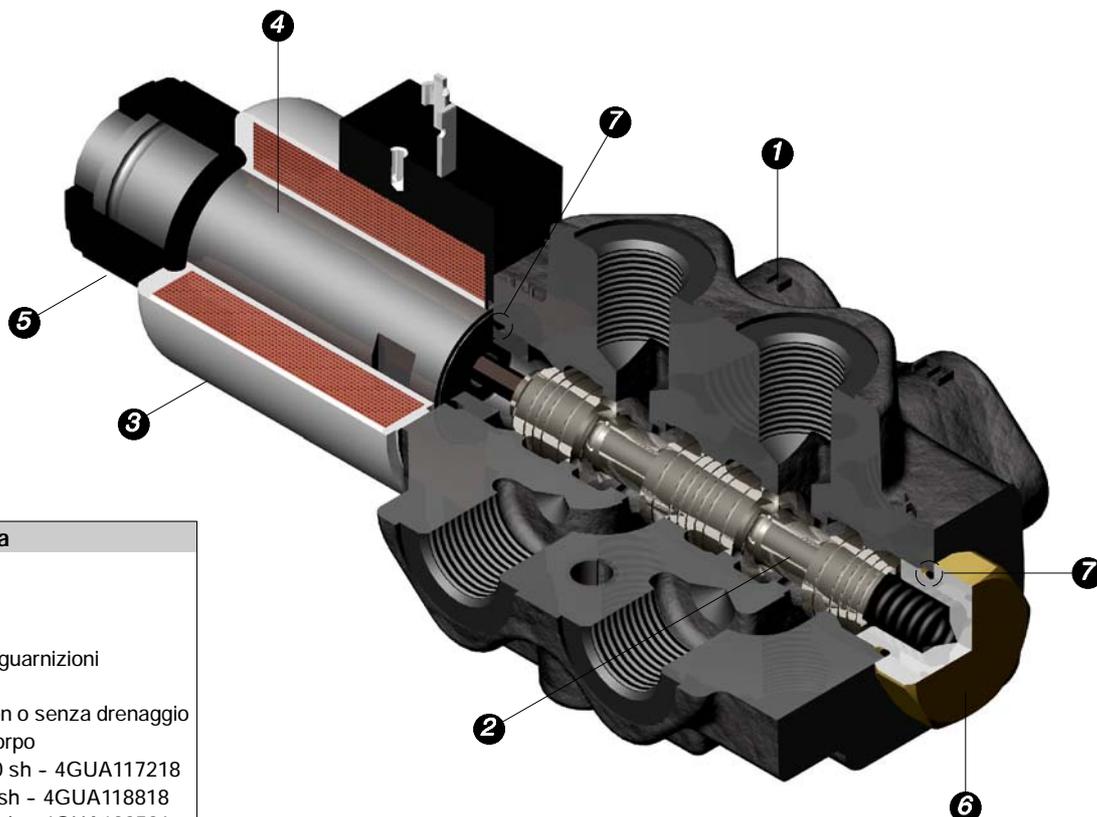
Legenda

- 1) Corpo deviatore
 - 2) Cassetto
 - 3) Kit di azionamento: scatola leva
 - 4) Kit di posizionamento
 - 5) Guarnizioni O-ring sul cassetto
- DF5: 15,88x2,62 NBR 70 sh - 4GUA115926
 DF10: 20,22x3,53 NBR 70 sh - 4GUA120235
 DF20: 24,99x3,53 NBR 70 sh - 4GUA125035
 DF25: 29,75x3,53 NBR 70 sh - 4GUA129835

NOTA - Tutti i cinatismi interni a cappellotti e leve sono lubrificati con grasso a base sintetica grado NLGI2.

Malfunzionamento	Causa	Azione correttiva
Perdite esterne.	Guarnizioni O-Ring sul cassetto usurate.	Sostituire le guarnizioni usurate.
Eccessiva fuga interna.	Aumento del gioco di accoppiamento tra cassetto e corpo per eccessiva usura.	Sostituire il corpo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
Il deviatore non commuta.	Cassetto bloccato.	Smontare il cassetto, pulirlo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
	Portata e/o pressione troppo elevate.	Verificare che i valori di pressione e portata del circuito rientrino nelle condizioni di lavoro.

Deviatori elettrici monoblocco serie DFE



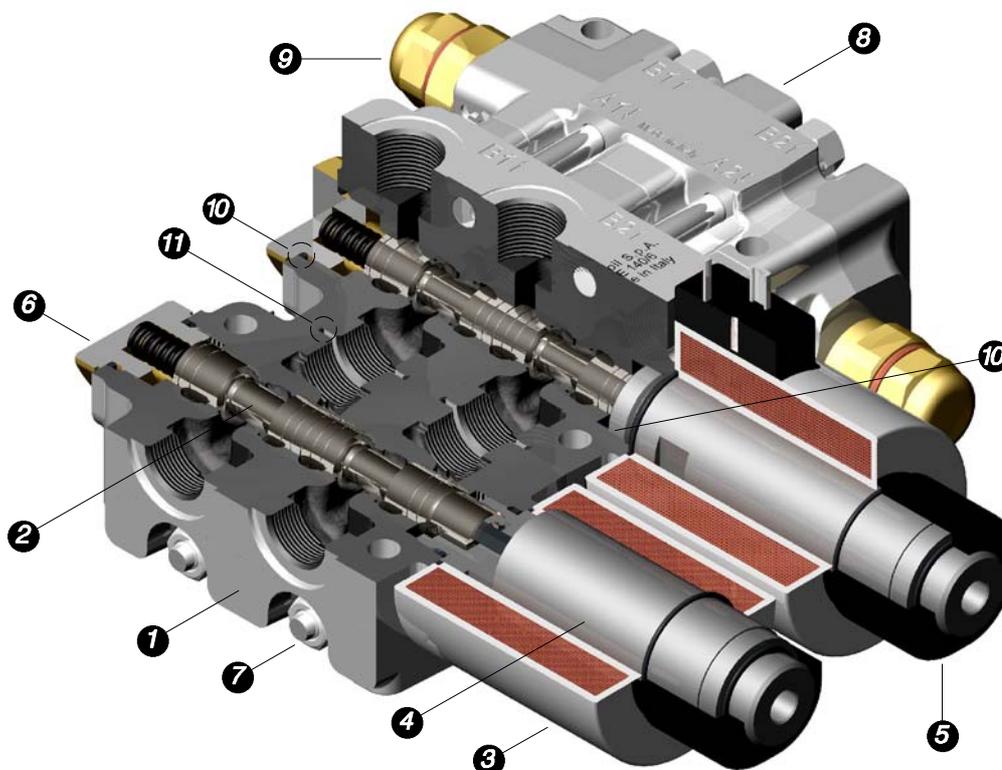
Legenda

- 1) Corpo deviatore
 - 2) Cassetto
 - 3) Bobina
 - 4) Kit cannotto completo di guarnizioni
 - 5) Ghiera di serraggio
 - 6) Kit di posizionamento, con o senza drenaggio
 - 7) Guarnizioni O-ring sul corpo
- DFE052: 17,17x1,78 NBR 70 sh - 4GUA117218
 DFE10: 18,77x1,78 NBR 70 sh - 4GUA118818
 DFE20: 23,47x2,62 NBR 70 sh - 4GUA123526
 DFE110: 23,47x2,62 NBR 70 sh - 4GUA123526

Malfunzionamento	Causa	Azione correttiva
Perdite esterne.	Guarnizioni O-Ring sul corpo usurate	Sostituire le guarnizioni usurate.
Eccessiva fuga interna.	Aumento del gioco di accoppiamento tra cassetto e corpo per eccessiva usura.	Sostituire il corpo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
	Cassetto bloccato.	Smontare il cassetto, pulirlo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
	Avvolgimento bobina bruciato.	Sostituire la bobina e controllare il valore della tensione di alimentazione.
Il deviatore non commuta.	Tensione di alimentazione non corretta,	Controllare il circuito elettrico e verificare il corretto valore della tensione di alimentazione.
	Portata e/o pressione troppo elevate.	Verificare che i valori di pressione e portata del circuito rientrino nelle condizioni di lavoro.

Installazione e manutenzione

Deviatori elettrici componibili serie DFE

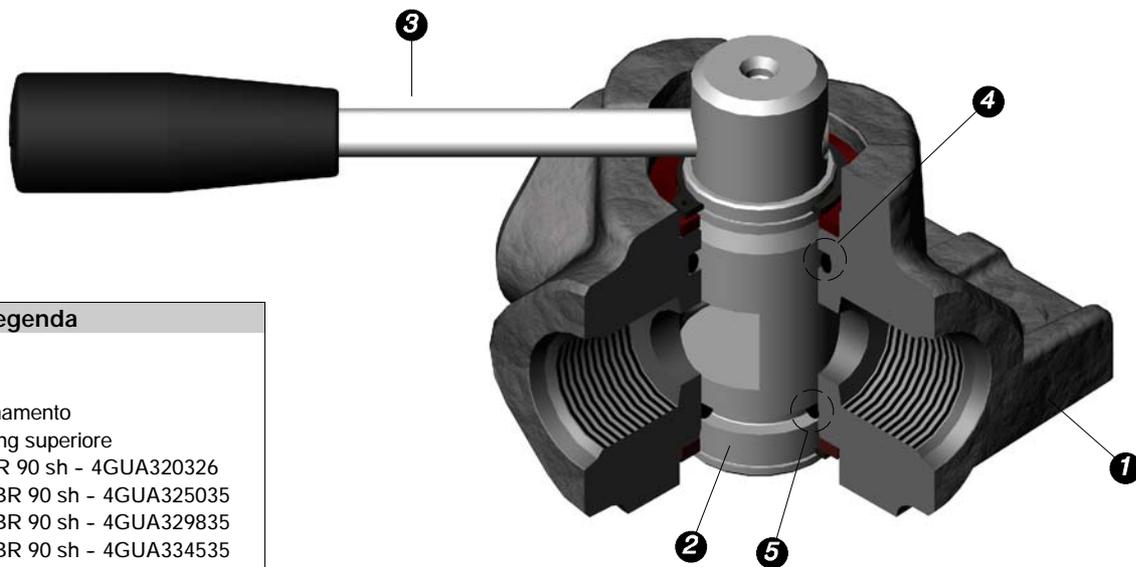


Legenda

1) Corpo deviatore	10) Guarnizioni O-ring sul corpo
2) Cassetto	DFE080: 17,17x1,78 NBR 70 sh - 4GUA117218
3) Bobina	DFE100: 17,17x1,78 NBR 70 sh - 4GUA117218
4) Kit canotto completo di guarnizioni	DFE140: 23,47x2,62 NBR 70 sh - 4GUA123526
5) Ghiera di serraggio	11) Guarnizioni tra le sezioni
6) Kit di posizionamento, con o senza drenaggio	DFE080: 18,77x1,78 NBR 90 sh - 4GUA318818
7) Kit tiranti	DFE100: 26,70x1,78 NBR 90 sh - 4GUA326718
8) Blocco valvole (solo DFE140)	DFE140: 28,30x1,78 NBR 90 sh - 4GUA328318
9) Valvole antiurto (solo DFE140)	

Malfunzionamento	Causa	Azione correttiva
Perdite esterne.	Guarnizioni O-Ring sul corpo usurate.	Sostituire le guarnizioni usurate.
	Guarnizioni O-Ring tra le sezioni usurate.	Sostituire le guarnizioni usurate e serrare i tiranti al valore corretto
Eccessiva fuga interna.	Aumento del gioco di accoppiamento tra cassetto e corpo per eccessiva usura.	Sostituire il corpo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
	Cassetto bloccato.	Smontare il cassetto, pulirlo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
Il deviatore non commuta.	Avvolgimento bobina bruciato.	Sostituire la bobina e controllare il valore della tensione di alimentazione.
	Tensione di alimentazione non corretta,	Controllare il circuito elettrico e verificare il corretto valore della tensione di alimentazione.
	Portata e/o pressione troppo elevate.	Verificare che i valori di pressione e portata del circuito rientrino nelle condizioni di lavoro.

Deviatori a comando rotativo serie DH



Legenda

- 1) Corpo deviatore
- 2) Cassetto rotativo
- 3) Asta leva di azionamento
- 4) Guarnizione O-ring superiore
DH5: 20.29X2.62 NBR 90 sh - 4GUA320326
DH10: 24.99X3.53 NBR 90 sh - 4GUA325035
DH20: 29.75X3.53 NBR 90 sh - 4GUA329835
DH25: 34.52X3.53 NBR 90 sh - 4GUA334535
DH30: 49.21X3.53 NBR 90 sh - 4GUA349235
- 5) Guarnizione O-ring inferiore
DH5: 15.08X2.62 NBR 90 sh - 4GUA315126
DH10: 18.64X3.53 NBR 90 sh - 4GUA318635
DH20: 23.39X3.53 NBR 90 sh - 4GUA323435
DH25: 28.17X3.53 NBR 90 sh - 4GUA328235
DH30: 42.86X3.53 NBR 90 sh - 4GUA342935

Malfunzionamento	Causa	Azione correttiva
Perdite esterne.	Guarnizioni O-Ring sul cassetto usurate.	Sostituire le guarnizioni usurate.
Eccessiva fuga interna.	Aumento del gioco di accoppiamento tra cassetto e corpo per eccessiva usura.	Sostituire il corpo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
Il deviatore non commuta.	Cassetto bloccato.	Smontare il cassetto, pulirlo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
	Portata e/o pressione troppo elevate.	Verificare che i valori di pressione e portata del circuito rientrino nelle condizioni di lavoro.

Installazione e manutenzione

Coppie di serraggio dei raccordi - Nm

I valori elencati sono consigliati.

Il momento di serraggio dipende da diversi fattori, come la lubrificazione, il rivestimento e la finitura superficiale; deve essere consultato il fornitore.

DEVIATORI A COMANDO MECCANICO

TIPO FILETTATURA	DF5	DF10	DF20	DF25
BSP	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1
Con guarnizione O-Ring	35	50	90	100
Con rondella in rame	40	60	60	90
Con rondella in acciaio e gomma	30	60	70	100
UN-UNF	3/4-16 (SAE 8)	7/8-14 (SAE 10)	1 1/16-12 (SAE 12)	1 5/16-12 (SAE 16)
Con guarnizione O-Ring	50	60	95	150

DEVIATORI A COMANDO ELETTRICO MONOBLOCCO

TIPO FILETTATURA	DFE052			DFE10		DFE110		DFE20	
	Bocche	Dren.	Dren.*	Bocche	Dren.	Bocche	Dren.	Bocche	Dren.
BSP	G 3/8	G 1/4	G 1/4	G 1/2	G 1/4	G 1/2	G 1/4	G 3/4	G 1/4
Con guarnizione O-Ring	35	20	20	50	20	50	20	90	20
Con rondella in rame	40	25	25	60	25	60	25	60	25
Con rondella in acciaio e gomma	30	16	16	60	16	60	16	70	16
UN-UNF	3/4-16 (SAE 8)	9/16-18 (SAE 6)	7/16-20 (SAE4)	7/8-14 (SAE 10)	9/16-18 (SAE 6)	7/8-14 (SAE 10)	9/16-18 (SAE 6)	1 1/16-12 (SAE 12)	7/16-20 (SAE4)
Con guarnizione O-Ring	50	30	15	60	30	60	30	95	15

(*) drenaggio per DFE052/8

DEVIATORI A COMANDO ELETTRICO COMPONIBILI

TIPO FILETTATURA	DFE080		DFE100		DFE140	
	Bocche	Drenaggio	Bocche	Drenaggio	Bocche	Drenaggio
BSP	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 1/2	G 1/4
Con guarnizione O-Ring	20	20	35	20	50	20
Con rondella in rame	25	25	40	25	60	25
Con rondella in acciaio e gomma	16	16	30	16	60	16
UN-UNF	7/16-20 (SAE 4)	7/16-20 (SAE 4)	7/8-14 (SAE 10)	9/16-18 (SAE 6)	7/8-14 (SAE 10)	9/16-18 (SAE 6)
Con guarnizione O-Ring	15	15	50	30	60	30

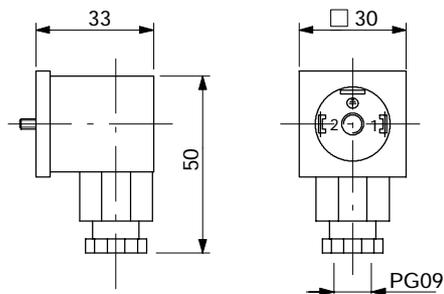
DEVIATORI A COMANDO ROTATIVO

TIPO FILETTATURA	DH5	DH10	DH20	DH25	DH30
BSP	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/2
Con guarnizione O-Ring	35	50	90	100	120
Con rondella in rame	40	60	60	90	100
Con rondella din acciaio e gomma	30	60	70	100	120
UN-UNF	3/4-16 (SAE 8)	7/8-14 (SAE 10)	1 1/16-12 (SAE 12)	1 5/16-12 (SAE 16)	1 7/8-12 (SAE 24)
Con guarnizione O-Ring	50	60	95	150	210

Connettori opzionali

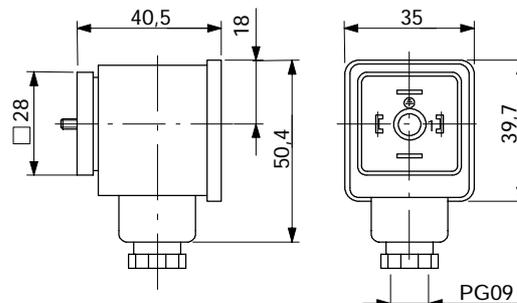
Tipo C02 codice: 2X1001010

2P+T conforme ISO4400 / EN175301-803



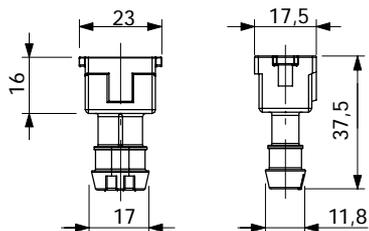
Tipo C04 codice: 2X1001040

2P+T conforme ISO4400 / EN175301-803.
Con raddrizzatore a ponte, da utilizzare con alimentazione a tensione alternata.



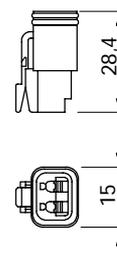
Tipo C08 codice: 5CON003

2P tipo AMP "Junior-Power-Timer"
femmina con terminale femmina



Tipo C19 codice: 5CON007

2P, tipo Deutsch DT06-2S
maschio con terminale femmina



TIPO	Polarità	Tensione nominale	Portata nominale	Campo sezione conduttori	Campo diametro cavi	Grado di protezione
C02	2P + T	250 VAC / 300 VDC	10 A	max. 1,5 mm ²	da 6 a 8 mm	IP65
C04	2P + T	/	10 A	max. 1,5 mm ²	da 6 a 8 mm	IP65
C08	2P	250 VAC	12 A	da 0,5 a 1 mm ²	da 1,4 a 1,6 mm	IP65
C19	2P	/	13 A	da 1 a 2 mm ²	da 2,2 a 3,5 mm	IP67



WALVOIL S.P.A.

42100 REGGIO EMILIA • ITALY • VIA ADIGE, 13/D
TEL. +39.0522.932411 • FAX +39.0522.300984
E-MAIL: INFO@WALVOIL.COM • HTTP: //WWW.WALVOIL.COM

SERVIZIO COMMERCIALE

TEL. +39.0522.932555 • FAX +39.0522.932455

DGR002I