



# SDS400

## Distributore componibile

CATALOGO TECNICO



## Caratteristiche

---

Distributore componibile ad alta portata idoneo per sistemi oleoidraulici con pompa a cilindrata fissa.

- Da 1 a 10 sezioni
- Centro aperto
- Continuazione della linea di pressione opzionale
- Valvola di sovrappressione generale pilotata in entrata e valvola di ritegno su ogni sezione
- Predisposizione ampia gamma di valvole sugli utilizzi
- Comandi manuali a leva e idraulici
- Cursori intercambiabili  $\varnothing$  30

### Ulteriori informazioni

Il catalogo mostra il prodotto nelle configurazioni più comuni.

Per informazioni più dettagliate o richieste particolari 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.

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

10ª edizione Novembre 2022

### SDS400

- Informazioni generali
  - Condizioni di lavoro . . . . . pag. 4
  - Filettature standard . . . . . pag. 4
  - Dimensioni. . . . . pag. 5
  - Curve caratteristiche . . . . . pag. 5
  - Circuito idraulico. . . . . pag. 6
  - Codici ordinazione sezioni complete . . . . . pag. 8
- Fiancata d'ingresso
  - Codici ordinazione particolari . . . . . pag. 10
  - Dimensioni e circuito idraulico . . . . . pag. 11
  - Valvole opzionali in ingresso. . . . . pag. 12
- Elemento di lavoro
  - Codici ord. dei particolari (com. manuale) . . . pag. 14
  - Codici ord. dei particolari (com. idraulico) . . . pag. 16
  - Dimensioni e circuito idraulico . . . . . pag. 17
  - Cursori . . . . . pag. 18
  - Kit comandi lato "A" . . . . . pag. 20
  - Kit comandi lato "B" . . . . . pag. 22
  - Comandi completi . . . . . pag. 23
  - Valvole sugli utilizzi . . . . . pag. 25
- Elemento intermedio
  - Collettore di scarico CS1 . . . . . pag. 27
- Fiancata di scarico
  - Particolari fiancata di scarico . . . . . pag. 28
  - Dimensioni e circuito idraulico . . . . . pag. 28
- Installazione e manutenzione . . . . . pag. 29
- Accessori . . . . . pag. 30

### Condizioni di lavoro

I dati e i diagrammi riportati in questo fascicolo sono stati rilevati con olio a base minerale avente viscosità di 46mm<sup>2</sup>/s alla temperatura di 40°C.

Portata nominale		400 l/min
Pressione massima <sup>(1)</sup>	ingresso P e bocche A e B	315 bar
Contropressione massima T	allo scarico T	25 bar
Fuga interna A(B)⇒T	Δp = 100 bar	25 cm <sup>3</sup> /min
	con valvole ausiliarie, Δp = 100 bar	30 cm <sup>3</sup> /min
Fluido		olio a base minerale
Campo di temperatura del fluido	guarnizioni NBR (BUNA-N)	da -20°C a 80°C
	guarnizioni FPM (VITON)	da -20°C a 100°C
Viscosità	campo di lavoro	da 15 a 75 mm <sup>2</sup> /s
	minima	12 mm <sup>2</sup> s
	massima	400 mm <sup>2</sup> s
Grado di contaminazione		-/19/16 - ISO 4406
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative	con dispositivi meccanici	da -40°C a 60°C
	con dispositivi idraulici	da -30°C a 60°C
Coppia di serraggio dei tiranti		130 Nm

NOTA - <sup>(1)</sup> Valore intermittente per 1 milione cicli con specifico test interno.

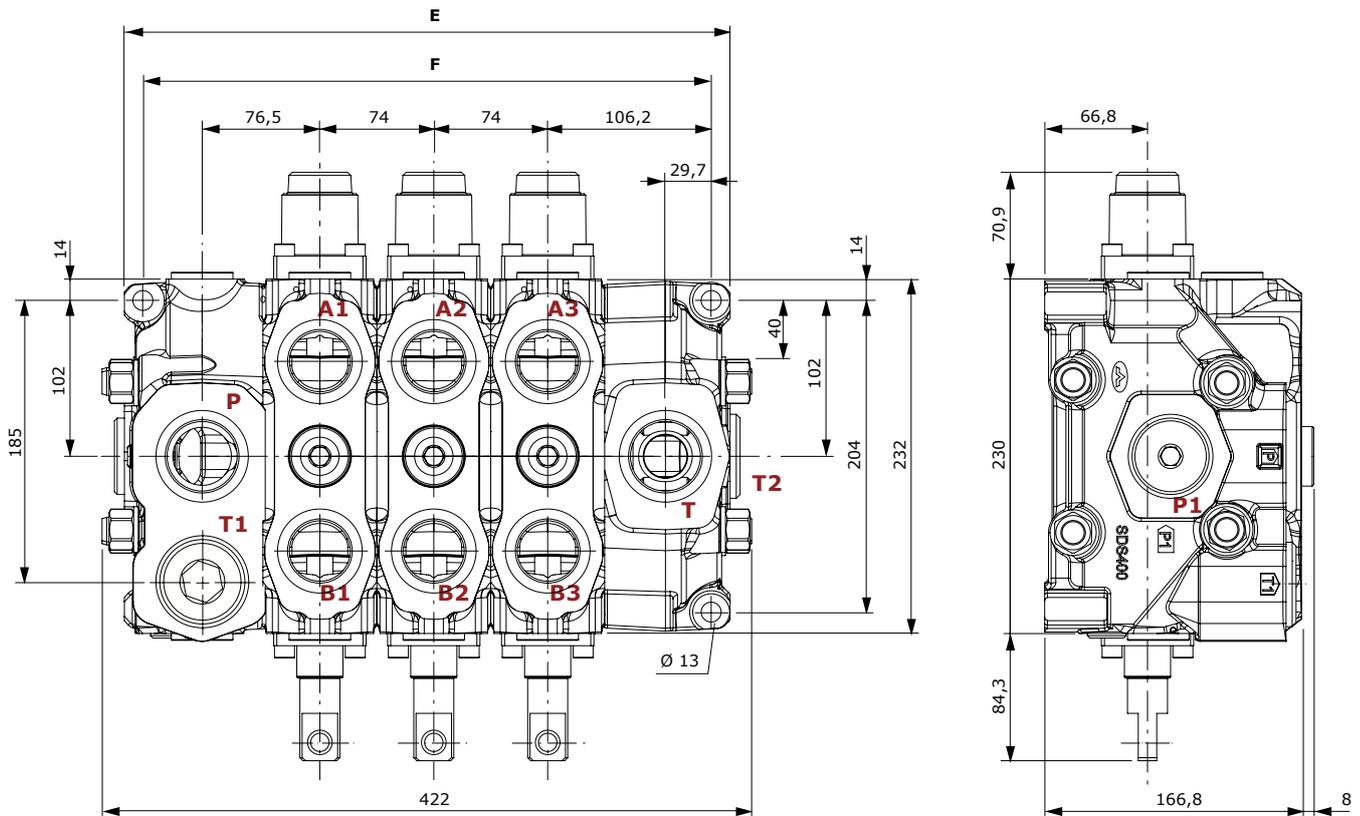
### Filettature standard

#### NORMATIVE DI RIFERIMENTO

	BSP	UN-UNF	Flange di collegamento
FILETTATURA SECONDO	ISO 228/1	ISO 263	ISO 6162
	BS 2779	ANSI B1.1 unificato	SAE J518
CAVITA' SECONDO	ISO 1179-1	11926-1	
	SAE	J1926-1	SAE J518 code 61
	DIN 3852-2 forma X o Y		ISO 6162-1

#### FILETTATURE BOCHE

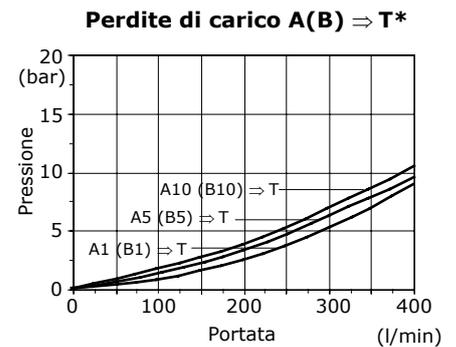
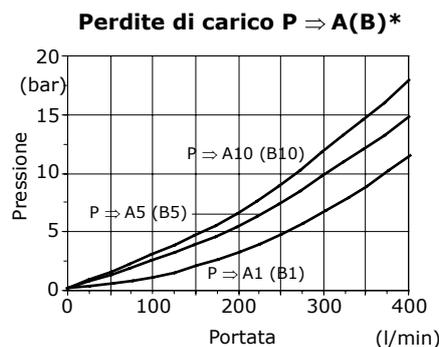
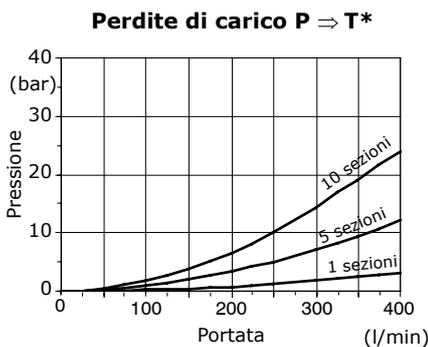
PRINCIPALI	BSP	UN-UNF	Connessione con flangia (viti di serraggio)	
			ISO6162-1 type 1	SAE J518 code 61
Ingresso <b>P</b>	G 1 1/2	1 7/8-12 (SAE 24)	DN 38 (M12)	1-1/2 (1/2-13 UNC)
Ingresso <b>P1</b>	G 1 1/4	1 5/8-12 (SAE 20)	-	-
Bocche <b>A e B</b>	G 1 1/4	1 5/8-12 (SAE 20)	DN 32 (M10)	1-1/4 (7/16-14 UNC)
Scarico <b>T</b>	G 1 1/2	1 7/8-12 (SAE 24)	DN 38 (M12)	1-1/2 (1/2-13 UNC)
Scarico <b>T1</b>	G 1 1/2	1 7/8-12 (SAE 24)	DN 32 (M10)	1-1/4 (7/16-14 UNC)
Scarico <b>T2</b>	G 1 1/2	1 7/8-12 (SAE 24)	DN 32 (M10)	1-1/4 (7/16-14 UNC)
<b>M</b>	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)
<b>PILOTAGGI</b>				
Pilotaggi idraulici	G 3/8	3/4-16 (SAE 8)	G 3/8	9/16-18 (SAE 8)



NOTA: Le quote e i disegni sono riferiti alla configurazione con filettatura **BSP**.

TYPE	E	F	Peso	TYPE	E	F	Peso
	mm	mm	Kg		mm	mm	Kg
SDS400/1	247	221,2	44	SDS400/6	617	591,2	126,5
SDS400/2	321	295,2	60,5	SDS400/7	691	665,2	143
SDS400/3	395	369,2	77	SDS400/8	765	739,2	159,5
SDS400/4	469	443,2	93,5	SDS400/9	839	813,2	176
SDS400/5	543	517,2	110	SDS400/10	913	887,2	192,5

Curve caratteristiche

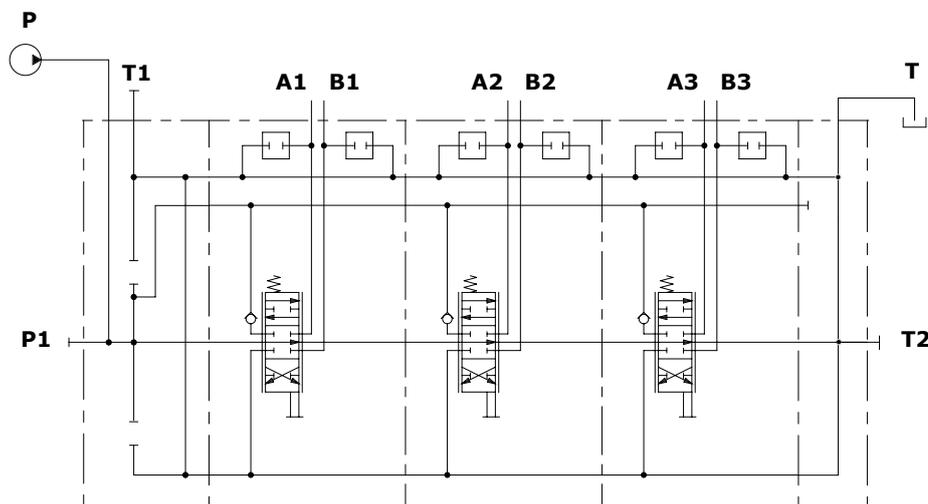


(\*): Riferita al cursore 103

## Circuito idraulico

### Circuito parallelo

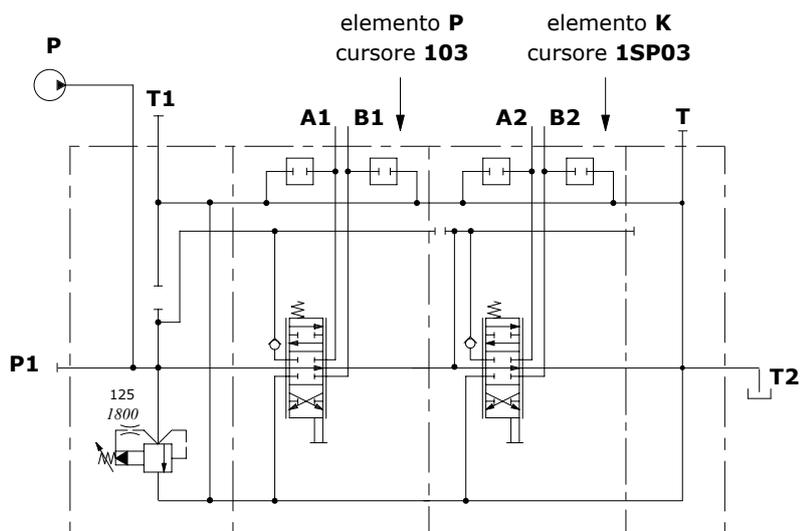
Esecuzione standard.



Esempio di descrizione:  
SDS400/3/AD(SV)/103-8SLP/103-8SLP/103-8SLP/RD

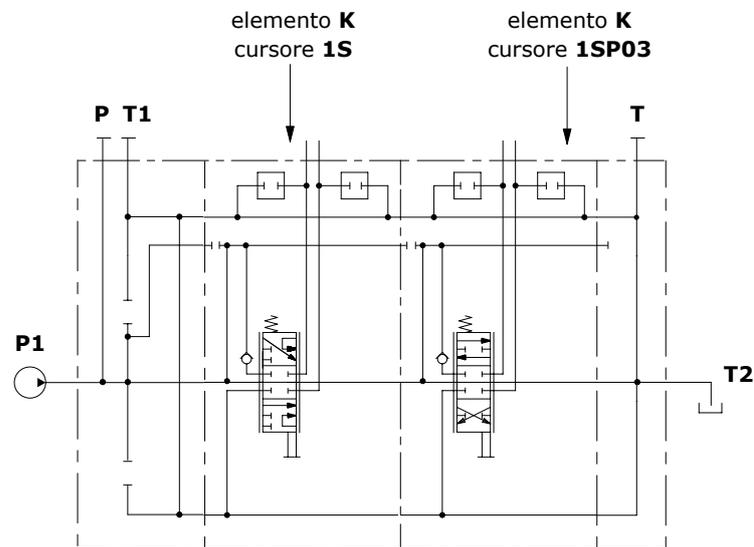
### Circuito in serie-parallelo

Si ottiene con specifico elemento di lavoro. L'alimentazione dell'elemento proviene dalla libera circolazione; viene escluso quando si aziona una sezione a monte.



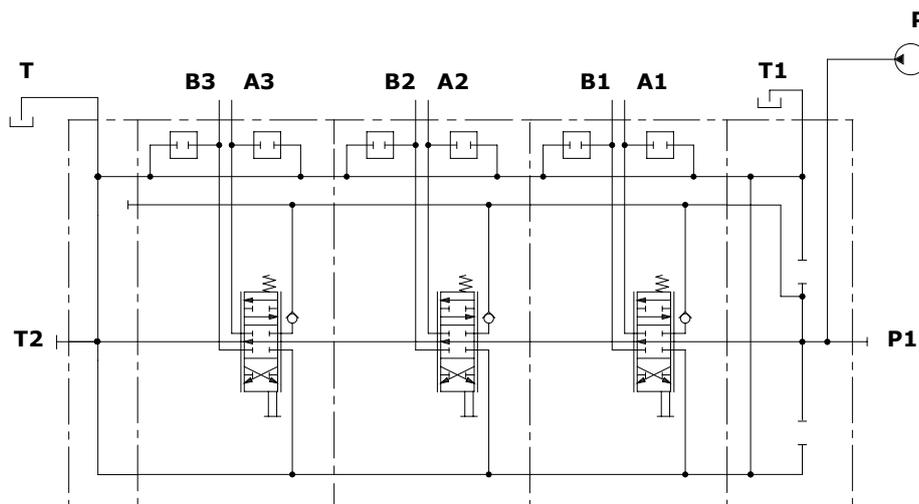
Esempio di descrizione:  
SDS400/2/AC(XG-125)/103-8SLP/K-1SP03-8SLP/RC

**Circuito in serie**



Esempio di descrizione:  
SDS400/AC(SV)/K-1S-8SLP/K-1SP03-8SLP/RC

**Distributore con entrata a destra**

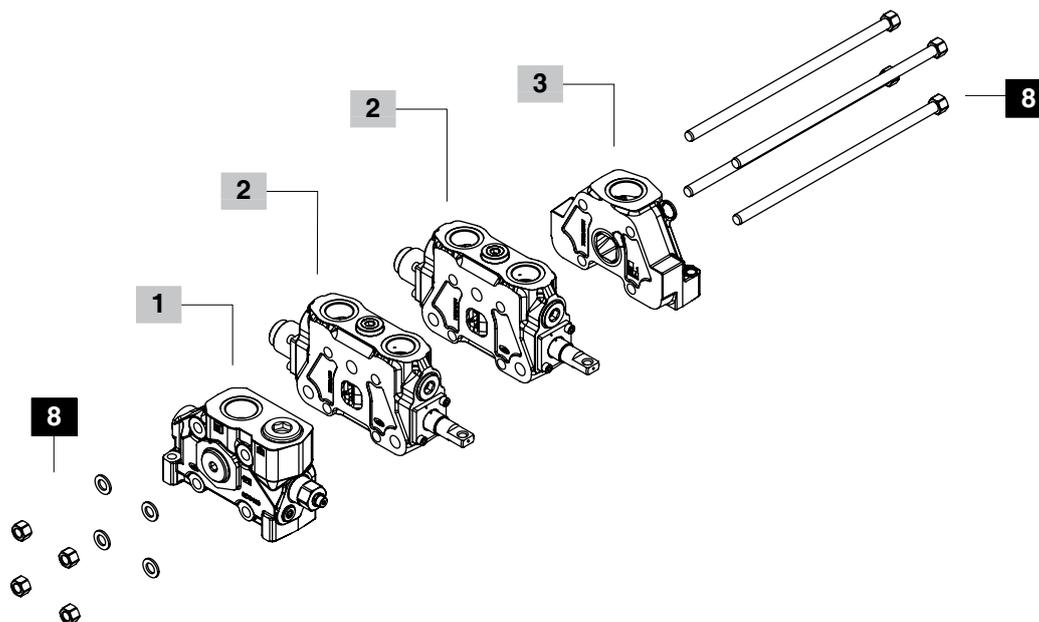


Esempio di descrizione:  
SDS400/3/BD(SV)/103-8SLP/103-8SLP/103-8SLP/RD

## Codici ordinazione sezioni complete

### Configurazione standard con entrata e scarico superiori

**SDS400 / 2 / AD(XG3-250) / 103-8SLP / 103-8SLP / RD - ... - <CVN>**



#### 1 Fiancata di ingresso \* pag. 10

TIPO: **SDS400/AC(XG3-250)** CODICE: 61G201000  
 DESCRIZIONE: Ingresso laterale e valvola di massima pressione, bocche P e T1 superiori tappate  
 TIPO: **SDS400/AD(XG3-250)** CODICE: 61G201001  
 DESCRIZIONE: Ingresso superiore e valvola di massima pressione, bocche P1 laterale e T1 superiore tappate  
 TIPO: **SDS400/ADA-FS3M (XG3-250)** CODICE: 61G201900  
 DESCRIZIONE: Ingresso superiore con flangiatura ISO 6162-1 type1, senza ingresso laterale con valvola di massima pressione

#### 2 Elemento di lavoro \* pag. 14

TIPO: **SDS400/103-8SLP** CODICE: 61G101000  
 DESCRIZIONE: Circuito parallelo, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla, con predisposizione valvole ausiliarie  
 TIPO: **SDS400/K-1SP03-8SLP** CODICE: 61G101003  
 Descrizione: Circuito in serie-parallelo, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla, con predisposizione valvole ausiliarie  
 TIPO: **SDS400/K-1S03-8SLP** CODICE: 61G101004  
 DESCRIZIONE: Circuito in serie, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla, con predisposizione valvole ausiliarie  
 TIPO: **SDS400/P5Y-5RSA03-13SLPF** CODICE: 61G101001  
 DESCRIZIONE: Circuito flottante con cursore a entrare, comando senza leva con ritorno a molla, con predisposizione valvole ausiliarie  
 TIPO: **SDS400/P5W-5RSB03-13CSLP** CODICE: 61G101002  
 DESCRIZIONE: Circuito flottante con cursore a uscire, comando senza leva con ritorno a molla, con predisposizione valvole ausiliarie

#### 3 Fiancata di scarico \* pag. 28

TIPO: **SDS400/RC** CODICE: 61G301000  
 DESCRIZIONE: Scarico laterale aperto e scarico superiore tappato  
 TIPO: **SDS400/RD** CODICE: 61G301001  
 DESCRIZIONE: Scarico superiore aperto e scarico laterale tappato  
 TIPO: **SDS400/RE** CODICE: 61G301002  
 DESCRIZIONE: Scarico superiore aperto e continuazione della linea di pressione  
 TIPO: **SDS400/RK** CODICE: 61G301003  
 DESCRIZIONE: Per circuito a centro chiuso  
 TIPO: **SDS400/RDA-FS3M** CODICE: 61G301900  
 DESCRIZIONE: Scarico superiore con flangiatura ISO6162-1 type 1, senza scarico laterale  
 TIPO: **SDS400/RDAL-FS3M** CODICE: 61G301902  
 DESCRIZIONE: Scarico superiore con flangiatura ISO6162-1 type 1, con scarico laterale tappato  
 TIPO: **SDS400/REAL-FS3M** CODICE: 61G301901  
 DESCRIZIONE: Scarico superiore continuazione della linea di pressione laterale, con flangiatura ISO 6162-1 type 1

#### 7 Filettatura distributore pag. 4

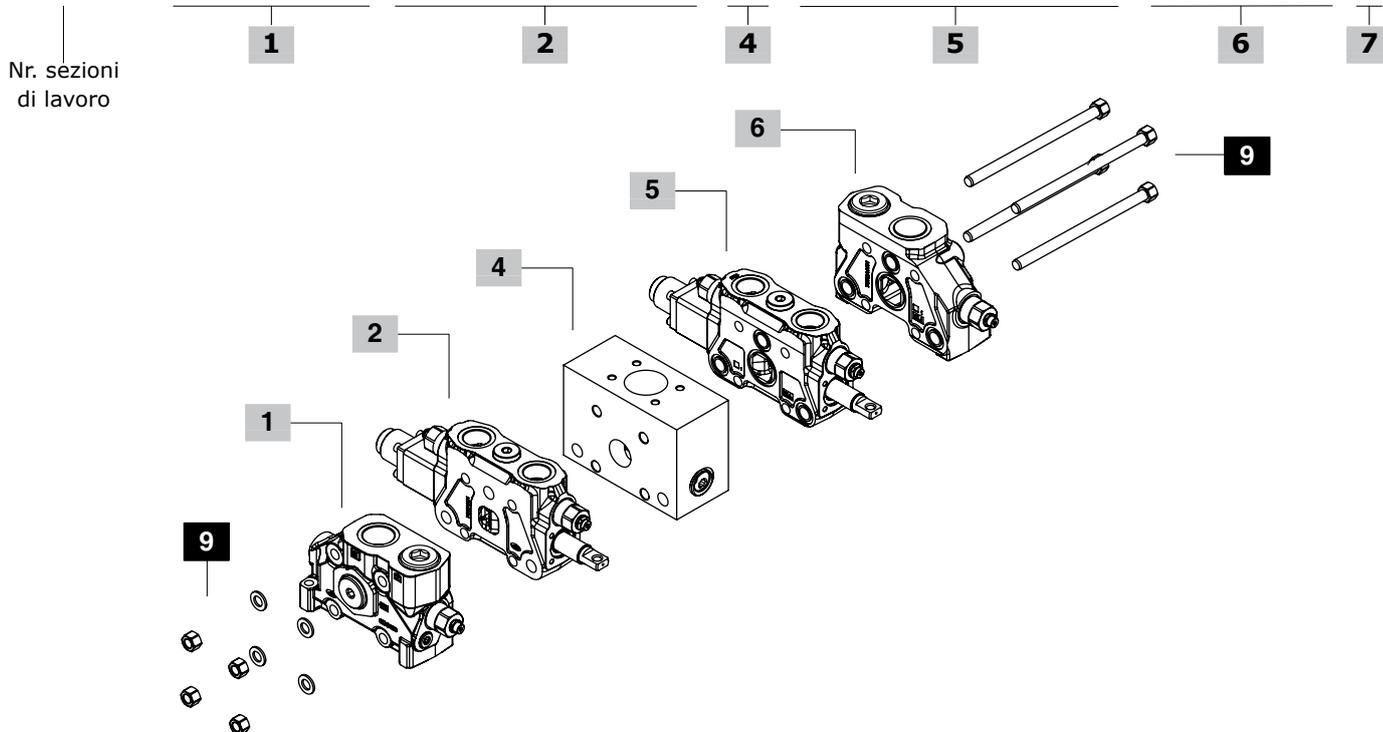
Specificare solo se è differente dalla filettatura standard **BSP** (vedi pag.4). Per connessione a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 indicare: **FS3M**.

NOTA (\*) – I codici sono riferiti a filettature **BSP**.

**Codici ordinazione sezioni complete**

**Configurazione con 2 ingressi superiori e collettore di scarico intermedio**

**SDS400/2/AD(XG3-250)/P5Y-5RSA03-13SLPF/CS1/P5W-5RSA03-13SLPF/BD(XG3-250)-...**



**4 Collettore di scarico \*** **pag. 27**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>CS1-FS3M</b>	61G401900	Collettore con flangia ISO 6162-1 type1

**5 Elemento di lavoro per entrata a destra \***

TIPO: <b>SDS400/ED-103-8SLP</b>	CODICE: 61G101005
DESCRIZIONE: Circuito parallelo, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>SDS400/K-ED-1SP03-8SLP</b>	CODICE: 61G101006
Descrizione: Circuito in serie-parallelo, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla con predis. valvole ausiliarie	
TIPO: <b>SDS400/K-ED-1S03-8SLP</b>	CODICE: 61G101007
DESCRIZIONE: Circuito in serie, cursore a doppio effetto, comando senza leva con ritorno a molla con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>SDS400/P5Y-ED-5RSB03-13CSLP</b>	CODICE: 61G101008
DESCRIZIONE: Circuito flottante con cursore a uscire, comando senza leva con ritorno a molla con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>SDS400/P5W-ED-5RSA03-13SLPF</b>	CODICE: 61G101009
DESCRIZIONE: Circuito flottante con cursore a entrare, comando senza leva con ritorno a molla con predisposizione valvole ausiliarie	

**6 Fiancata di ingresso per entrata a destra \***

TIPO: <b>SDS400/BC(XG3-250)</b>	CODICE: 61G201002
DESCRIZIONE: Ingresso laterale e valvola di massima pressione, bocca P e T1 superiori tappate	
TIPO: <b>SDS400/BD(XG3-250)</b>	CODICE: 61G201003
DESCRIZIONE: Ingresso superiore e valvola di massima pressione, bocca P1 laterale e T1 superiore tappata	
TIPO: <b>SDS400/BDA-FS3M (XG3-250)</b>	CODICE: 61G201901
DESCRIZIONE: Ingresso superiore con flangiatura ISO 6162-1 type1, senza ingresso laterale con valvola di massima pressione	

**8 Kit tiranti senza elemento intermedio**

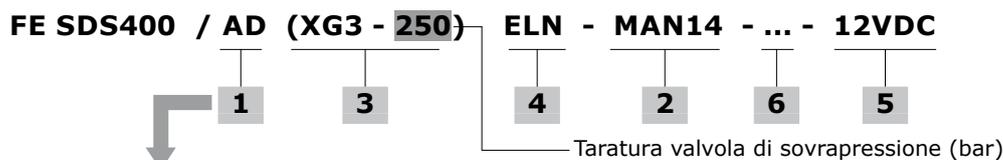
CODICE	DESCRIZIONE
5TIR116274	Kit tiranti per distributore ad 1 elemento
5TIR116348	Kit tiranti per distributore a 2 elementi
5TIR116422	Kit tiranti per distributore a 3 elementi
5TIR116496	Kit tiranti per distributore a 4 elementi
5TIR116570	Kit tiranti per distributore a 5 elementi
5TIR116644	Kit tiranti per distributore a 6 elementi
5TIR116718	Kit tiranti per distributore a 7 elementi
5TIR116792	Kit tiranti per distributore a 8 elementi
5TIR116866	Kit tiranti per distributore a 9 elementi
5TIR116940	Kit tiranti per distributore a 10 elementi

**9 Kit tiranti con elemento intermedio**

CODICE	DESCRIZIONE
5TIR116458	Kit tiranti per distributore a 2 elementi
5TIR116532	Kit tiranti per distributore a 3 elementi
5TIR116606	Kit tiranti per distributore a 4 elementi
5TIR116680	Kit tiranti per distributore a 5 elementi
5TIR116754	Kit tiranti per distributore a 6 elementi
5TIR116828	Kit tiranti per distributore a 7 elementi
5TIR116902	Kit tiranti per distributore a 8 elementi
5TIR116976	Kit tiranti per distributore a 9 elementi
5TIR11699A	Kit tiranti per distributore a 10 elementi

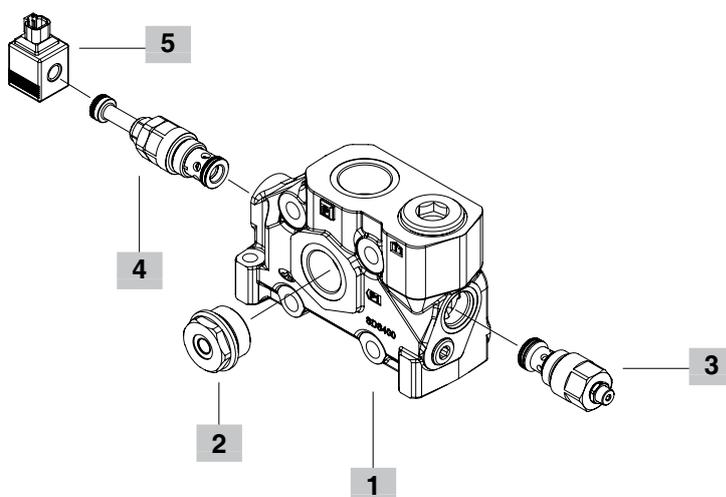
NOTA (\*) – I codici sono riferiti a filettature **BSP**.

## Codici ordinazione particolari



### Configurazioni disponibili

- AC:** entrata sinistra (standard) con ingresso laterale
- AD:** entrata sinistra (standard) con ingresso superiore
- ADA FS3:** Solo entrata superiore con flange SAE



### 1 Corpo fiancata \*

pag. 11

- TIPO: **AC-AD-NOTAP(T1)** CODE: 5FIA140301  
 DESCRIZIONE: Corpo standard, ingresso laterale o superiore, bocca T1 superiore aperta
- TIPO: **AC-AD** CODE: 5FIA140300  
 DESCRIZIONE: Corpo standard, ingresso laterale o superiore, bocca T1 superiore tappata
- TIPO: **ADA-FS3M** CODE: 5FIA140290  
 DESCRIZIONE: Corpo con flangiatura ISO 6162-1 type 1 bocca T1 superiore con flangia cieca

### 2 Componenti \*

- | TIPO                   | CODICE     | DESCRIZIONE                             |
|------------------------|------------|---|
| <b>Per fiancata AD</b> |            |   |
| -                      | XTAP750240 | Tappo G 1-1/4 (fuori descrizione)       |
| <b>MAN14</b>           | XGIU641241 | Predisposizione manometro G 1 1/4-G 1/4 |
| <b>Per fiancata AC</b> |            |   |
| -                      | XTAP717301 | Tappo G 1-1/2 (fuori descrizione)       |

### 3 Valvole di massima pressione pag. 12

- La taratura standard è riferita alla portata di 10 l/min
- | TIPO       | CODICE      | DESCRIZIONE  |
|------------|-------------|--|
| <b>XG2</b> | OMP16002013 | Campo di taratura 50-220 bar<br>taratura standard 150 bar  |
| <b>XG3</b> | OMP16002014 | Campo di taratura 150-350 bar<br>taratura standard 250 bar |

### 4 Valvole opzionali in ingresso pag. 13

- | TIPO  | CODICE      | DESCRIZIONE                          |
|---|-------------|--------------------------------------|
| <b>SV</b>                                     | XTAP540480  | Tappo sostituzione valvola           |
| <b>F</b>                                      | X395320000  | Valvola anticavitazione              |
| <b>L</b>                                      | X277510000  | Valvola di messa a scarico idraulica |
| <b>Valvola di messa a scarico a solenoide</b> |             |                                      |
| <b>ELN</b>                                    | 0EFW2772000 | Senza azionamento di emergenza       |
| <b>ELP</b>                                    | 0EFW2772001 | Con azion. di emergenza a pulsante   |
| <b>ELV</b>                                    | 0EFW2772002 | Con azion. di emergenza a vite       |
| <b>ELT</b>                                    | 0EFW2772003 | Con azion. di emergenza "twist&push" |

### 5 Bobine pag. 30

- | TIPO         | CODICE     | DESCRIZIONE   |
|--------------|------------|---|
| <b>12VDC</b> | 4SLE001200 | Bobina tipo <b>BER</b> , ISO 4400 tipo integrato 12 VDC |

Per lista completa delle bobine disponibili vedere pag. 27.

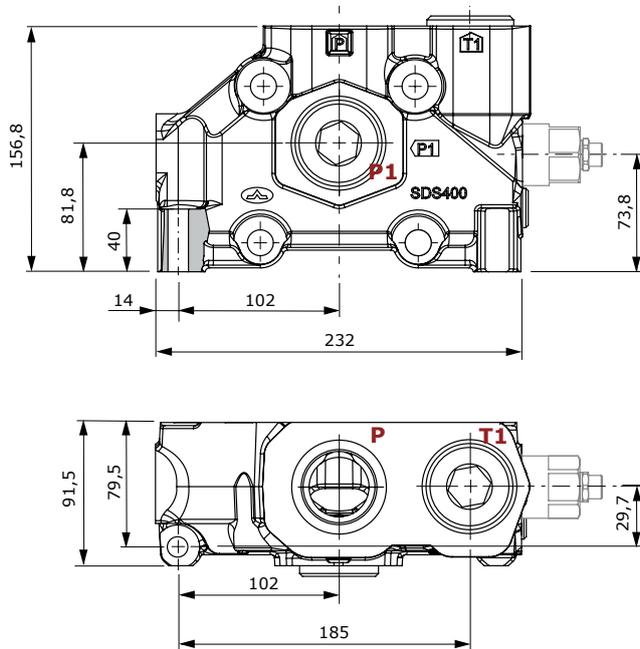
### 6 Filettatura fiancata pag. 4

Specificare solo se è differente dalla filettatura standard **BSP** (vedi pag.4), per connessione a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 indicare: **FS3M**

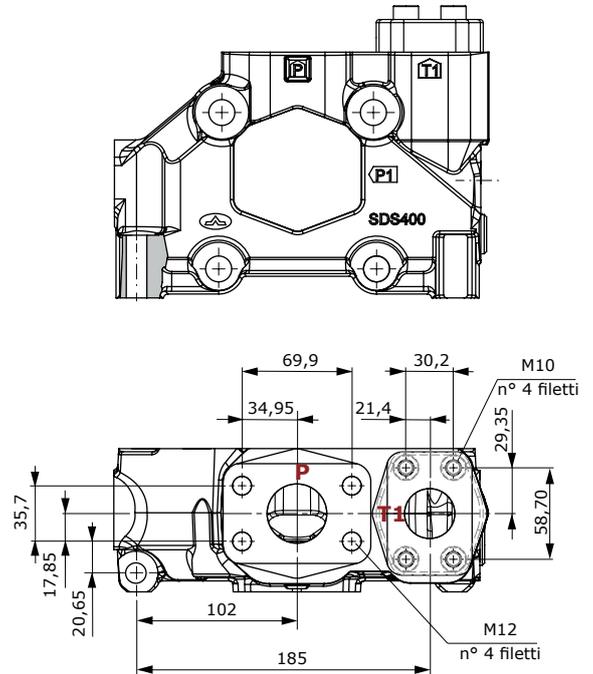
NOTA (\*) - I codici sono riferiti a filettature **BSP**.

**Dimensioni e circuito idraulico**

**Tipo AC-AD**



**Tipo AD FS3M  
(flangiatura ISO)**

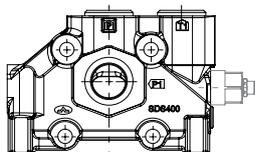
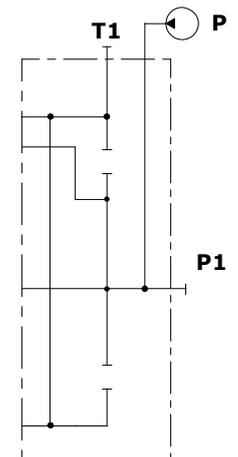
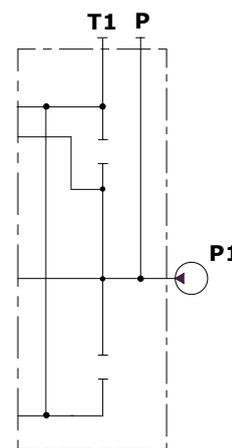
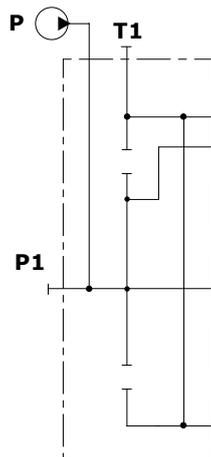
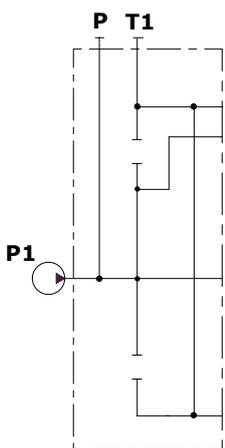


Per distributore con  
entrata a sinistra,  
ingresso laterale

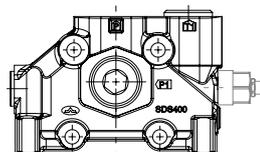
Per distributore con  
entrata a sinistra,  
ingresso superiore

Per distributore con  
entrata a destra,  
ingresso laterale

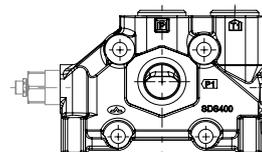
Per distributore con  
entrata a destra,  
ingresso superiore



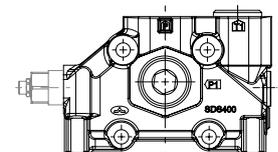
Esempio di descrizione:  
**AC(SV)**



Esempio di descrizione:  
**AD(SV)**



Esempio di descrizione:  
**BC(SV)**



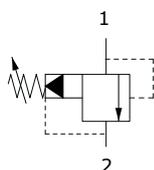
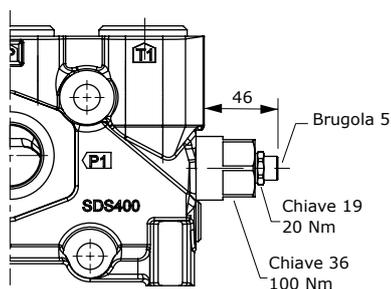
Esempio di descrizione:  
**BD(SV)**

## Valvole di massima pressione

### Valvola di massima pressione pilotata

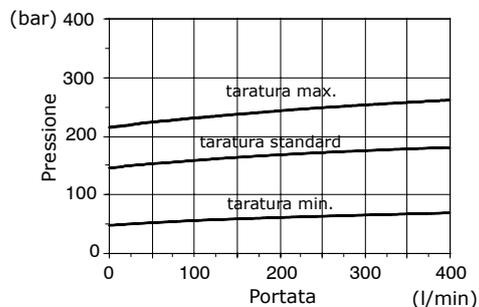
Esempio di descrizione: **X G 3 - 250**

Taratura valvola (bar)  
Tipo molla



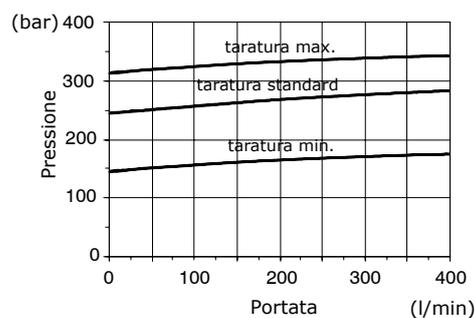
#### Campo di intervento valvola XG2

Da 50 a 220 bar



#### Campo di intervento valvola XG3

Da 150 a 350 bar

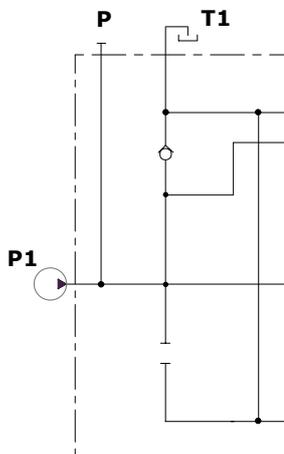
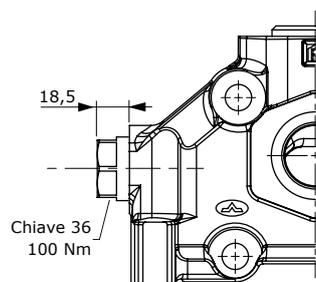


## Valvole opzionali in ingresso

### Valvola anticavitazione

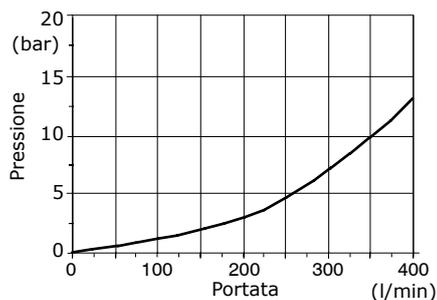
Esempio di descrizione: AC (XG3 - 150) **F**

Valvola anticavitazione



#### Perdita di carico

T1 → P

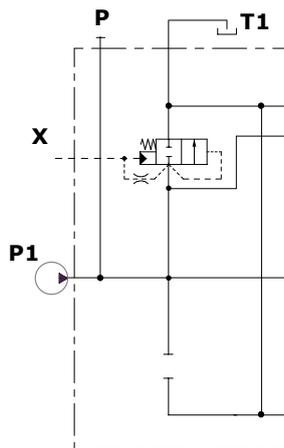
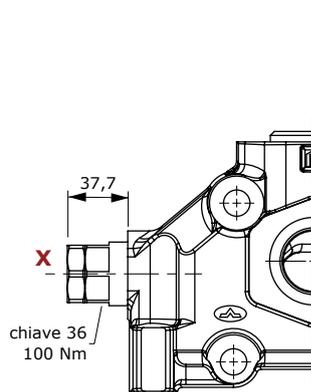


**Valvole di messa a scarico**

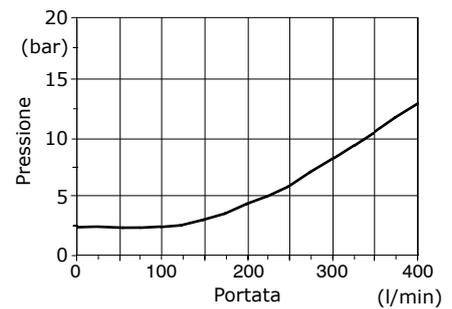
Esempio di descrizione: AC (XG3 - 150) **L**

Valvola di messa a scarico idraulica: **L**

Valvola di messa a scarico a solenoide: **EL**



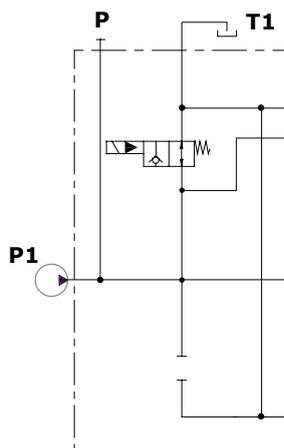
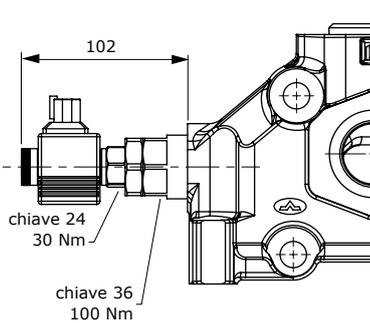
**Perdita di carico valvola tipo L**



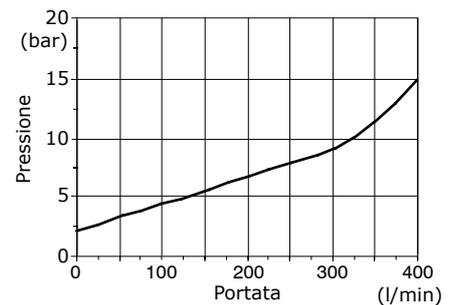
**Caratteristiche**

Portata massima . . . . . : 400 l/min

Fuga interna . . . . . : da 2 a 18 cm<sup>3</sup>/min @ 100 bar



**Perdita di carico valvola tipo EL**

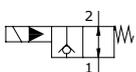


**Caratteristiche**

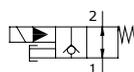
Portata massima . . . . . : 400 l/min

Fuga interna . . . . . : da 2 a 18 cm<sup>3</sup>/min @ 100 bar

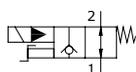
**ELN:** senza emergenza



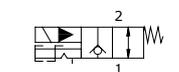
**ELP:** tipo a pulsante



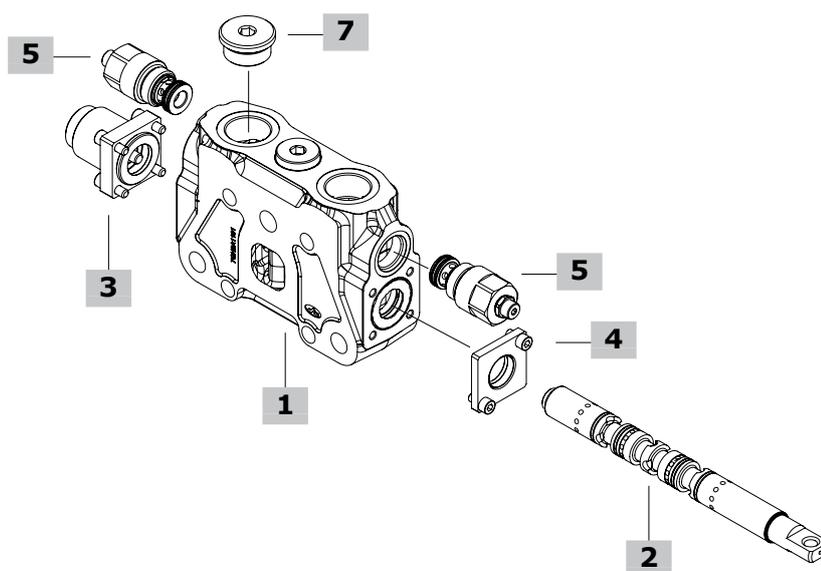
**ELV:** tipo a vite



**ELT:** tipo "push & twist"



## Codici ordinazione particolari (comando manuale)



### 1 Kit elemento \* pag. 16

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>P</b>	5EL1403001	Per circuito parallelo; cursore standard, predisposizione valvole ausiliarie ("tipo" omissa in descrizione)
<b>K</b>	5EL1403700	Per circuito in serie e serie-parallelo; predisposizione valvole ausiliarie, richiede cursore tipo <b>1S</b> per circuito in serie e cursore tipo <b>1SP</b> per circuito serie-parallelo
<b>P-FS3M</b>	5EL1402900	Come tipo P con flangiatura ISO 6162-1 type 1
<b>K-FS3M</b>	5EL1402903	Come tipo K con flangiatura ISO 6162-1 type 1

#### Per circuito flottante

Richiedono comandi (tipo **13-14**) e cursori (tipo **5RSA-5RSB**) dedicati: per combinazioni con entrata a sinistra o entrata a destra vedere pag. 20

<b>P5Y</b>	5EL1403200	Predisposizione valvole ausiliarie
<b>P5W</b>	5EL1403201	Predisposizione valvole ausiliarie
<b>P5Y-FS3M</b>	5EL1402901	Come tipo P5Y con flangiatura ISO 6162-1 type 1
<b>P5W-FS3M</b>	5EL1402902	Come tipo P5W con flangiatura ISO 6162-1 type 1

**2 Corsori <sup>(1)</sup> pag. 18**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>101</b>	3CU2810000	Doppio effetto, 3 posizioni, con A e B chiusi in posizione centrale. (Q=200 l/min)
<b>102</b>	3CU2810001	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>103</b>	3CU2810002	Come precedente (Q=400 l/min)
<b>201</b>	3CU2825000	Doppio effetto, 3 posizioni, con A e B a scarico in posizione centrale (Q=200 l/min)
<b>202</b>	3CU2825001	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>203</b>	3CU2825002	Come precedente (Q=400 l/min)
<b>2H03</b>	3CU2824002	Cursore di serie, doppio effetto, 3 posizioni, con A e B parzialmente a scarico in posizione centrale (Q=400 l/min)
<b>303</b>	3CU2831000	Singolo effetto in A, 3 posizioni, B tappato (Q=400 l/min)
<b>1S</b>	3CU2810100	Cursore di serie, doppio effetto, 3 posizioni, con A e B chiusi in posizione centrale
<b>2S</b>	3CU2825100	Cursore di serie, doppio effetto, 3 posizioni, con A e B a scarico in posizione centrale
<b>1SP01</b>	3CU2813000	Cursore serie-parallelo, doppio effetto, 3 posizioni, con A e B chiusi in posizione centrale (Q=200 l/min)
<b>1SP02</b>	3CU2813001	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>1SP03</b>	3CU2832001	Come precedente (Q=400 l/min)
<b>3SP01</b>	3CU2832000	Cursore serie-parallelo, singolo effetto in A, 3 posizioni, B tappato (Q=200 l/min)
<b>3SP02</b>	3CU2832001	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>Per circuito flottante</b>		
Richiedono elementi (tipo <b>P5Y</b> e <b>P5W</b> ) e comandi (tipo <b>13-14</b> ) dedicati: per combinazioni con entrata a sinistra o entrata a destra vedere pag. 20		
<b>5RSA01</b>	3CU2844000	Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 4 posizioni, flottante in 4ª posizione con cursore a entrare, strozzato sul rientro nella bocca A (Q=200 l/min)
<b>5RSA02</b>	3CU2844001	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>5RSA03</b>	3CU2844002	Come precedente (Q=400 l/min)
<b>5RSB01</b>	3CU2844003	Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 4 posizioni, flottante in 4ª posizione, cursore a uscire strozzato sul rientro nella bocca B (Q=200 l/min)
<b>5RSB02</b>	3CU2844004	Come precedente (Q=300 l/min)
<b>5RSB03</b>	3CU2844005	Come precedente (Q=400 l/min)

**3 Kit comandi lato "A" pag. 20**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>8</b>	5V0810B000	3 posizioni con ritorno a molla in posizione centrale
<b>11</b>	5V1110B000	3 posizioni, aggancio in tutte le posizioni
<b>13</b>	5V1310B000	4 posizioni ritorno a molla al centro, aggancio in 4ª posizione, con cursore a entrare; <b>richiede il cursore 5RSA</b>
<b>13C</b>	5V1310B001	4 posizioni ritorno a molla al centro, aggancio in 4ª posizione, con cursore a uscire; <b>richiede il cursore 5RSB</b>
<b>14</b>	5V1410B000	4 posizioni con aggancio in tutte le posizioni. 4ª posizione con cursore a entrare; <b>richiede il cursore 5RSA</b>
<b>14C</b>	5V1410B001	4 posizioni con aggancio in tutte le posizioni. 4ª posizione con cursore a uscire; <b>richiede il cursore 5RSB</b>

**4 Kit comandi lato "B" pag. 22**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>LB1-3</b>	5LEV30B000	Esecuzione in acciaio per comando <b>tipo 8-11-13C-14C</b>
<b>LBF1-3</b>	5LEV30B001	Esecuzione in acciaio per comando <b>tipo 13-14</b>
<b>SLP</b>	5COP140000	Senza leva con flangia antipolvere per comando <b>tipo 8-11-13C-14C</b>
<b>SLPF</b>	5COP140001	Senza leva con flangia antipolvere per comando <b>tipo 13-14</b>

**5 Valvole sugli utilizzi pag. 25**

Valves standard setting is referred to 10 l/min

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>UT</b>	XTAP540110	Tappo sostituzione valvole sugli utilizzi A and B
<b>C</b>	X33132A000	Valvola anticavitazione
<b>UX(G-160)</b>	X331421160	Valvola antiurto e anticavitazione, campo di taratura 50-350 bar taratura standard 160 bar
<b>Valvole antiurto pilotate</b>		
<b>PX(G2-150)</b>	X33121B150	Campo di taratura 50-220 bar taratura standard 150 bar
<b>PX(G3-250)</b>	X33121B250	Campo di taratura 150-350 bar taratura standard 250 bar
<b>Valvole antiurto</b>		
<b>P(YG3-175)</b>	X331129175	Campo di taratura 100-200 bar taratura standard 175 bar
<b>P(YG4-250)</b>	X331129250	Campo di taratura 150-315 bar taratura standard 250 bar

**6 Filettatura elemento pag. 4**

Specificare solo se è differente dalla filettatura standard **BSP** (vedi pag.4), per connessione a flangia secondo ISO 6162-1 type1 indicare: **FS3M**

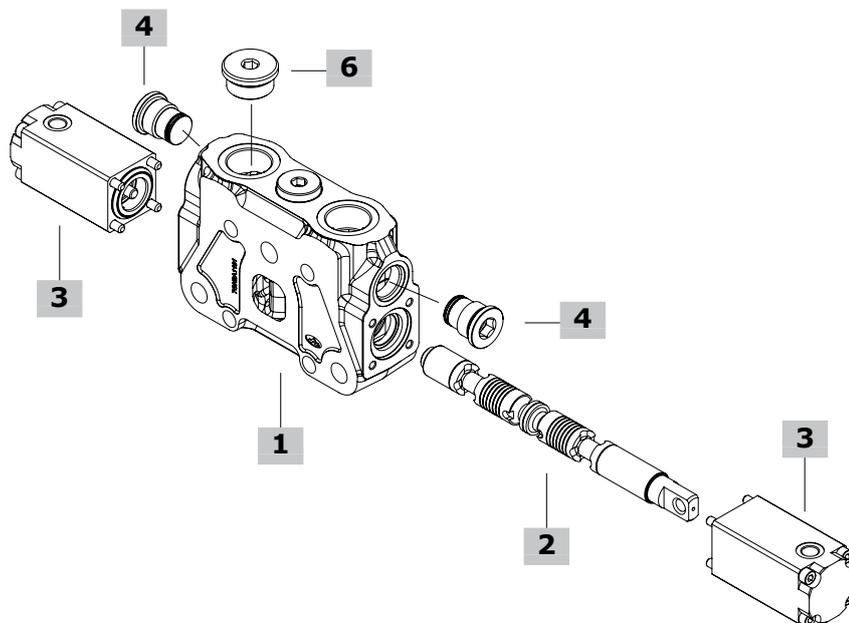
**7 Tappo per cursore a singolo effetto \***

CODICE	DESCRIZIONE
XTAP750240	Tappo G 1 1/4
4FL1080210	Flangia cieca DN 32

NOTA (\*) – I codici sono riferiti alle filettature **BSP**.  
(1) – Corsori parzialmente a scarico tipo **1RSA** e **1RSB** e cursori speciali per applicazioni a richiesta

## Codici ordinazione particolari (comando idraulico proporzionale)

EL SDS400 / (P) - 103 - 8IM ...  
Tipo P omissso in descrizione  
1   2   3   5



### 1 Kit elemento \* pag. 17

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>P(IM)</b>	5EL1403001A	Per circuito parallelo, predisposizione valvole ausiliarie e cursore standard ("tipo" omissso in descrizione)
<b>K(IM)</b>	5EL1403700A	Per circuito in serie e serie-parallelo, predisposizione valvole ausiliarie richiede cursore tipo <b>1S</b> per circuito in serie e cursore tipo <b>1SP</b> per circuito serie-parallelo
<b>P-FS3M(IM)</b>	5EL1402900A	Come tipo P con flangiatura ISO 6162-1 type 1
<b>K-FS3M(IM)</b>	5EL1402903A	Come tipo K con flangiatura ISO 6162-1 type 1

#### Per circuito flottante

Richiedono comandi (tipo **13IM**) e cursori (tipo **5RSA-5RSB**) dedicati: per combinazioni con entrata a sinistra o entrata a destra vedere pag. 20

<b>P5Y(IM)</b>	5EL1403200	Predisposizione valvole ausiliarie
<b>P5Y-FS3M(IM)</b>	5EL1402901	Come tipo P5Y con flangiatura ISO 6162-1 type 1

### 2 Cursori pag. 18

Vedere pagina 15

### 3 Comandi completi \* pag. 23

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>8IM</b>	5IDR20B300	Idraulico proporzionale bilaterale con ritorno a molla
<b>13IM</b>	5IDR20B310	Idraulico proporzionale bilaterale con ritorno a molla, per circuito flottante con cursore a entrare. <b>Richiede cursore 5RSA</b>

### 4 Valvole sugli utilizzi pag. 25

Vedere pagina 15

### 5 Filettatura elemento pag. 4

Specificare solo se è differente dalla filettatura standard **BSP** (vedi pag.4), per connessione a flangia secondo ISO 6162-1 type1 indicare: **FS3M**

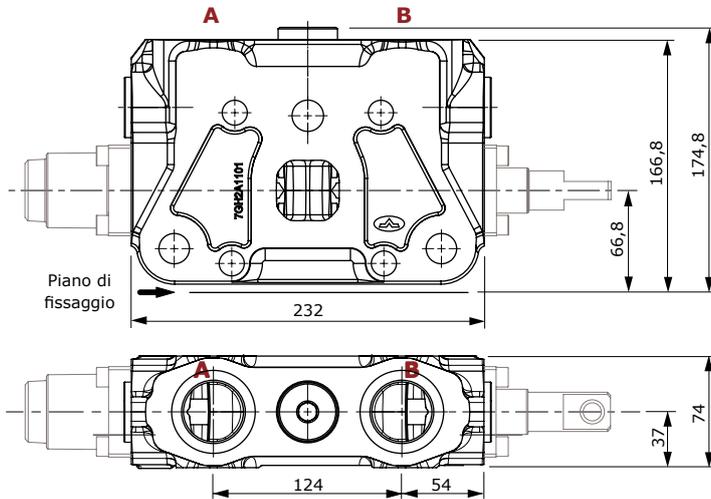
### 6 Tappo per cursore a singolo effetto \*

CODICE	DESCRIZIONE
XTAP750240	Tappo G 1 1/4
4FL1080210	Flangia cieca DN 32

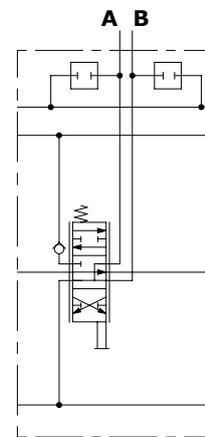
NOTA (\*) - I codici sono riferiti alle filettature **BSP**.

Dimensioni e circuito idraulico

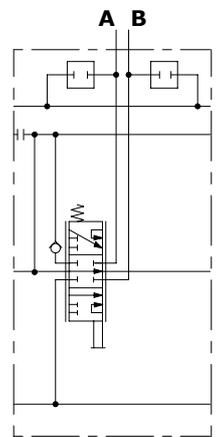
Tipo P/K



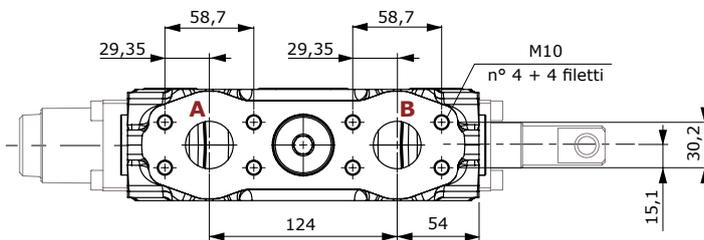
Tipo P



Tipo K



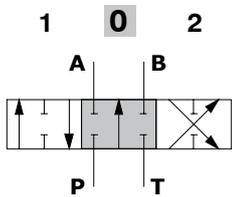
Tipo P/K-FS3M  
(flangiatura ISO)



## Cursori

### Tipo 1 (101/102/103)

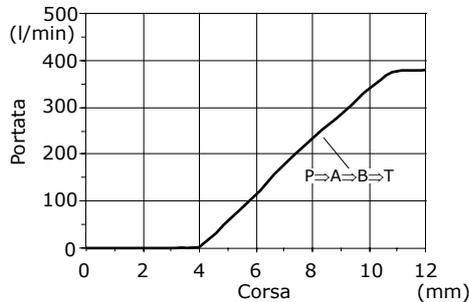
Doppio effetto, 3 posizioni, A e B chiusi in pos. centrale



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm

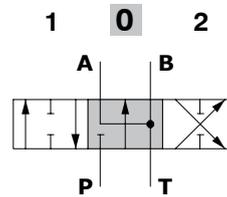
### Sensibilità cursore tipo 1

$Q_{in} = 400 \text{ l/min} - P_{(sulle bocche)} = 100 \text{ bar}$



### Tipo 2 (201/202/203)

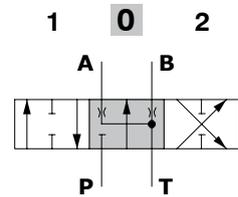
Doppio effetto, 3 posizioni, A e B a scarico in posizione centrale



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm

### Tipo 2H (2H03)

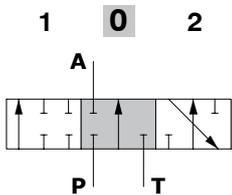
Doppio effetto, 3 posizioni, A e B parzialmente a scarico in pos. centrale



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm

### Tipo 3 (303)

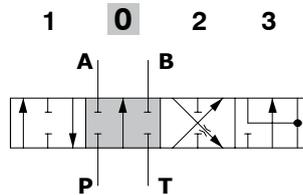
Semplice effetto in A, 3 posizioni, B tappato



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm

### Tipo 5RSA (01/02/03)

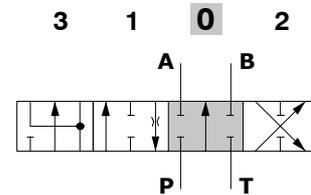
Doppio effetto A e B chiusi in pos. centrale, 4 posizioni, flottante in 4ª posizione con cursore a entrare, strozzato sul rientro nella bocca A



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm  
posizione 3: + 20 mm

### Tipo 5RSB (01/02/03)

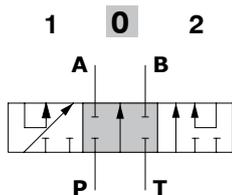
Doppio effetto A e B chiusi in pos. centrale, 4 posizioni, flottante in 4ª posizione con cursore a uscire, strozzato sul rientro nella bocca B



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm  
posizione 3: - 20 mm

### Tipo 1S

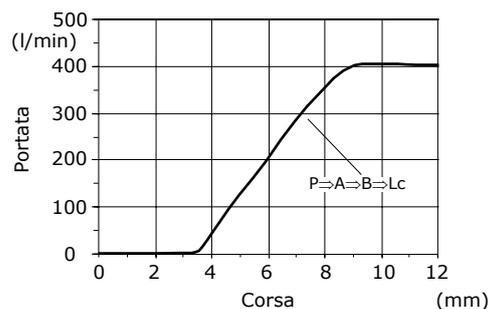
Doppio effetto, 3 posizioni, A e B chiusi in pos. centrale, per distribuzione in serie



**Corsa**  
posizione 1: - 12 mm  
posizione 2: + 12 mm

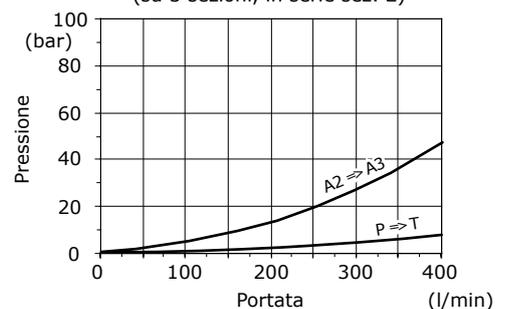
### Sensibilità cursore 1S

$Q_{in} = 400 \text{ l/min} - P_{(sulle bocche)} = 100 \text{ bar}$



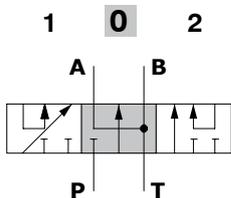
### Perdita di carico cursore 1S

(su 3 sezioni, in serie sez. 2)



**Tipo 2S**

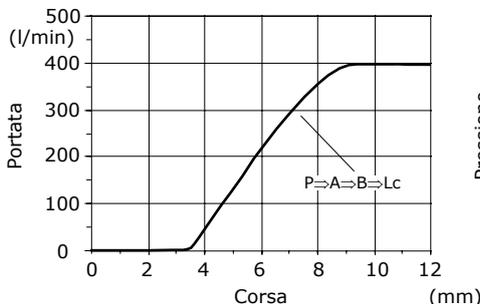
Doppio effetto, 3 posizioni, con A e B a scarico in posizione centrale, per distribuzione in serie



**Corsa**  
 posizione 1: - 12 mm  
 posizione 2: + 12 mm

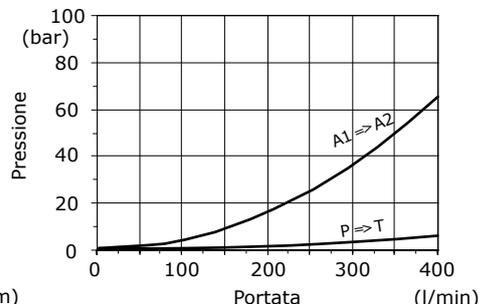
**Sensibilità cursore 2S**

$Q_{in} = 400 \text{ l/min} - P_{(sulle bocche)} = 100 \text{ bar}$



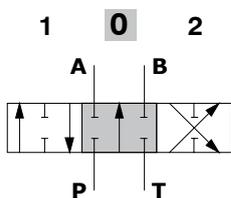
**Perdita di carico cursore 2S**

(su 2 sezioni, in serie sez. 1)



**Tipo 1SP (1SP01/1SP02/1SP03)**

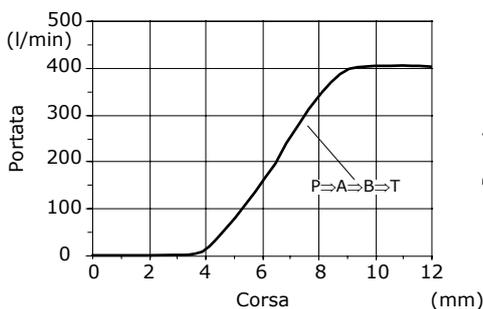
Doppio effetto, 3 posizioni, con A e B chiusi in posizione centrale per distribuzione in serie parallelo



**Corsa**  
 posizione 1: - 12 mm  
 posizione 2: + 12 mm

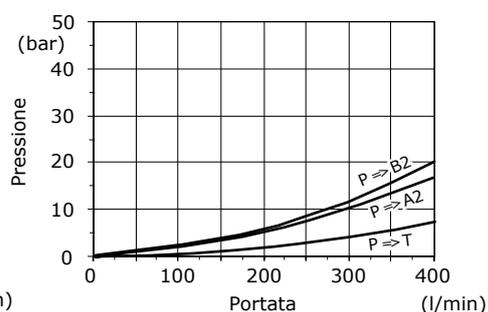
**Sensibilità cursore 1SP**

$Q_{in} = 400 \text{ l/min} - P_{(sulle bocche)} = 100 \text{ bar}$



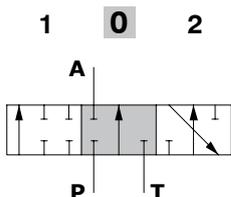
**Perdita di carico cursore 1SP**

(su 3 sezioni in serie-parallelo, sez. 2)



**Tipo 3SP (3SP01/3SP02)**

Semplice effetto in A, 3 posizioni, B tappato, per distribuzione in serie parallelo



**Corsa**  
 posizione 1: - 12 mm  
 posizione 2: + 12 mm

## Kit comandi lato "A"

### Tipo 8: con ritorno a molla

Fornito con molla standard tipo C (vedi diagramma forza-corsa). Disponibile con molla tipo B (**8MB** codice:5V0810B004) e tipo D (**8MD** codice:5V0810B002).

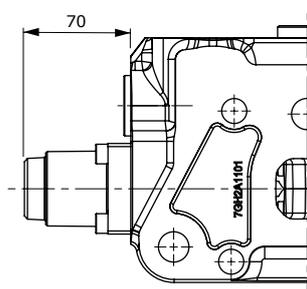
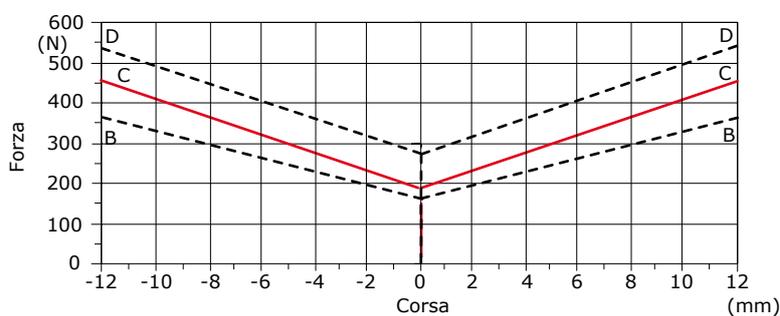


Diagramma forza-corsa



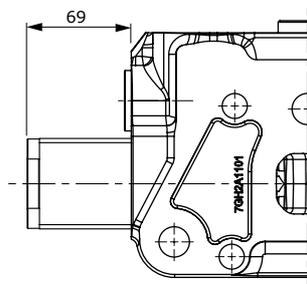
Molla **B**: corsa 0 = 165 N, corsa 12 = 374 N

Molla **C**: corsa 0 = 190 N, corsa 12 = 455 N

Molla **D**: corsa 0 = 280 N, corsa 12 = 544 N

### Tipo 11: con ritenute

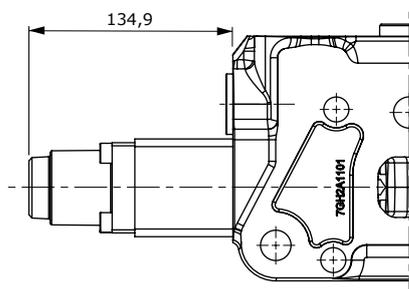
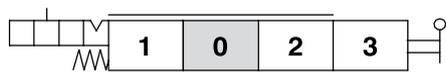
Aggancio in tutte le posizioni.



**Per circuito flottante**

**Tipo 13**

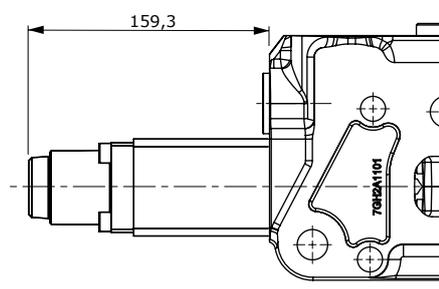
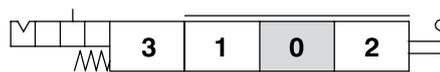
4 posizioni, ritorno a molla al centro, aggancio in 4ª posizione con cursore ad entrare. Richiede cursore **5RSA**.



Elemento di lavoro  
**P5Y** cod. 5EL1403200 (entrata a sinistra)  
**P5W** cod. 5EL1403201 (entrata a destra)

**Tipo 13C**

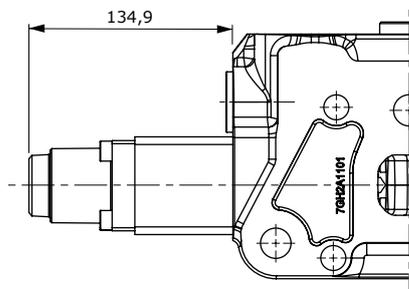
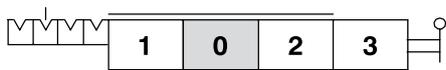
4 posizioni, ritorno a molla al centro, aggancio in 4ª posizione con cursore ad uscire. Richiede cursore **5RSB**.



Elemento di lavoro  
**P5W** cod. 5EL1403201 (entrata a sinistra)  
**P5Y** cod. 5EL1403200 (entrata a destra)

**Tipo 14**

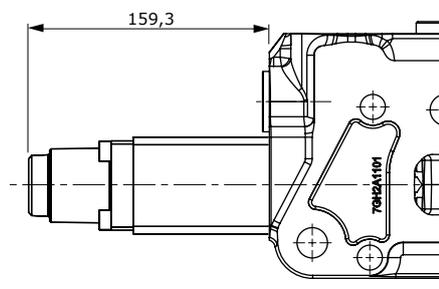
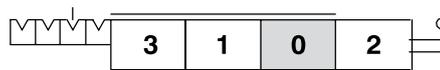
4 posizioni, aggancio in tutte le posizioni, 4ª posizione con cursore ad entrare. Richiede cursore **5RSA**.



Elemento di lavoro  
**P5Y** cod. 5EL1403200 (entrata a sinistra)  
**P5W** cod. 5EL1403201 (entrata a destra)

**Tipo 14C**

4 posizioni, aggancio in tutte le posizioni, 4ª posizione con cursore ad uscire. Richiede cursore **5RSB**.

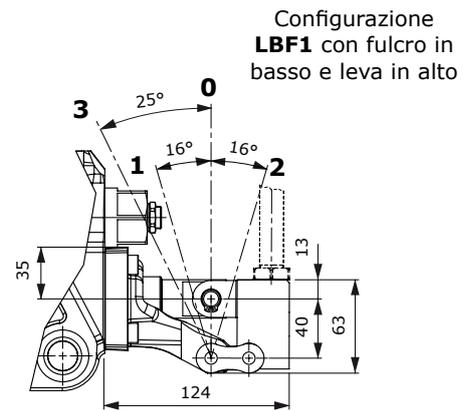
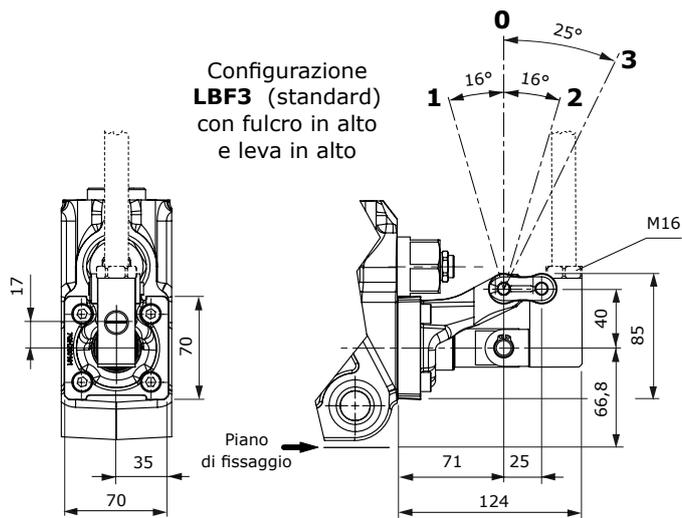
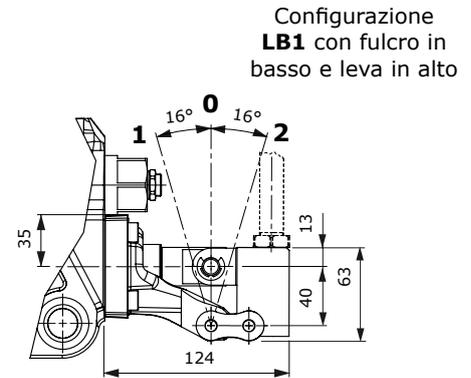
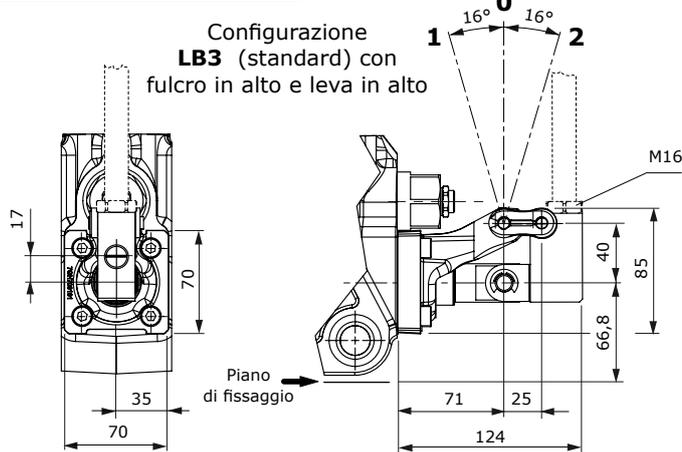


Elemento di lavoro  
**P5W** cod. 5EL1403201 (entrata a sinistra)  
**P5Y** cod. 5EL1403200 (entrata a destra)

## Kit comandi lato "B"

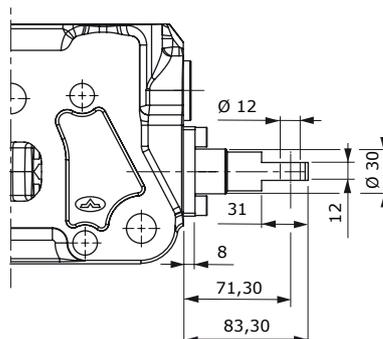
### Tipi LB e LBF: leva aperta in acciaio

Esecuzione **LB** per comando tipo **8-11-13C-14C**. Esecuzione **LBF** con guarnizioni di tenuta per comandi tipo **13** e **14**.  
Le dimensioni sono le medesime.



### Tipi SLP e SLPF: flangia antipolvere

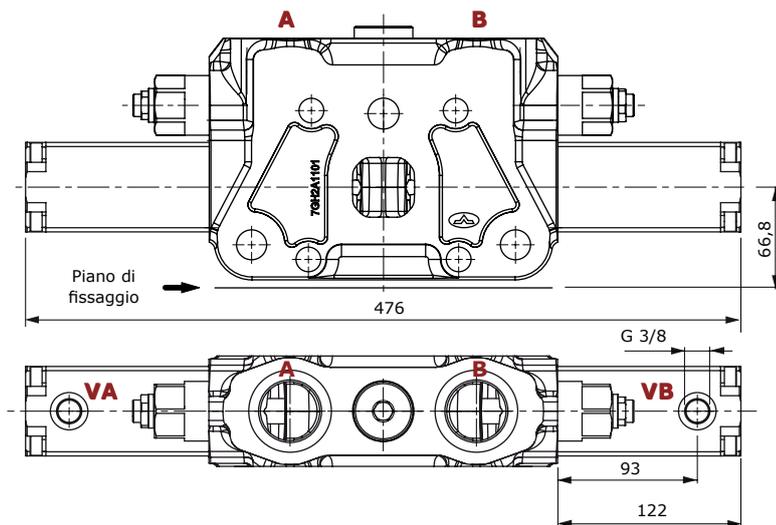
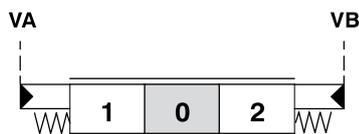
Esecuzione senza leva **SLP** per comando tipo **8-11-13C-14C**. Esecuzione senza leva **SLPF** con guarnizioni di tenuta per comandi tipo **13** e **14**. Le dimensioni sono le medesime.



**Comandi idraulici proporzionali**

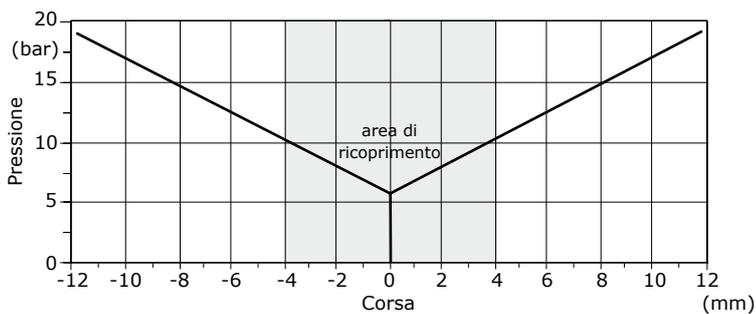
**Tipo 8IM**

Idraulico proporzionale bilaterale con ritorno a molla.

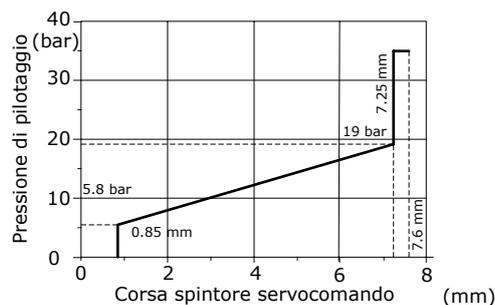


**Diagramma pressione - corsa**

Riferito al cursore tipo 1



**Curva di controllo sulle bocche VA e VB: tipo 033**



**Caratteristiche**

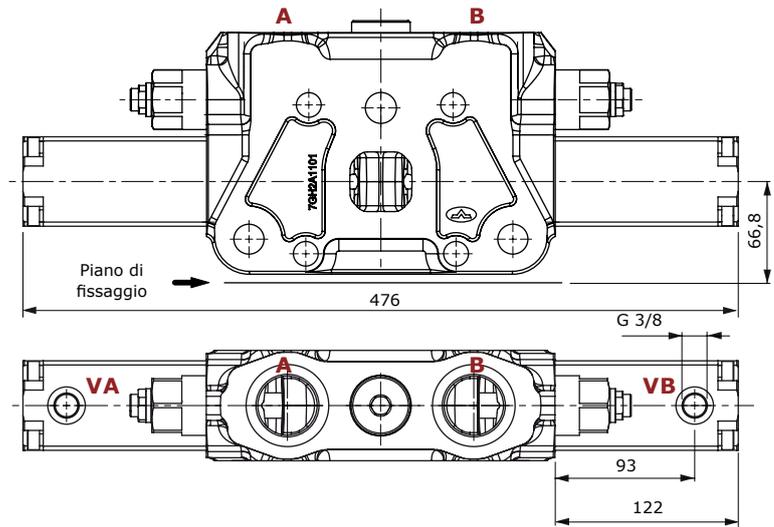
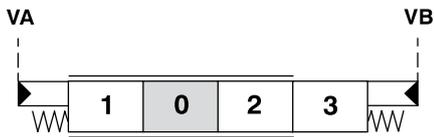
Pressione di pilotaggio . . . . : min. 22 bar  
max. 100 bar

## Comandi completi

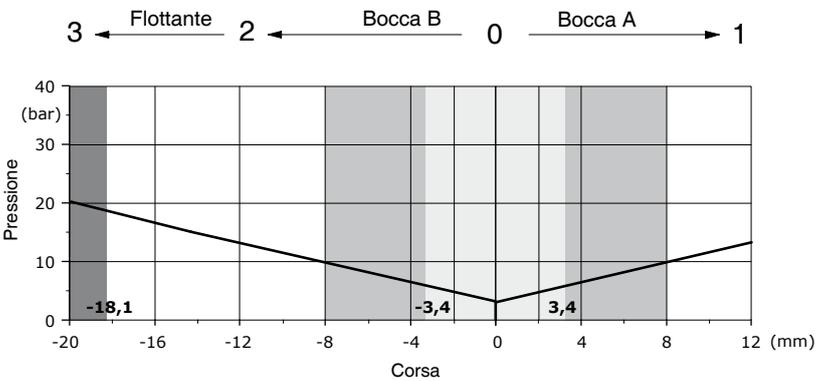
### Comandi idraulici proporzionali

#### Tipo 13IM

Idraulico proporzionale bilaterale con ritorno a molla per circuito flottante. **Richiede cursore tipo 5RSA.**

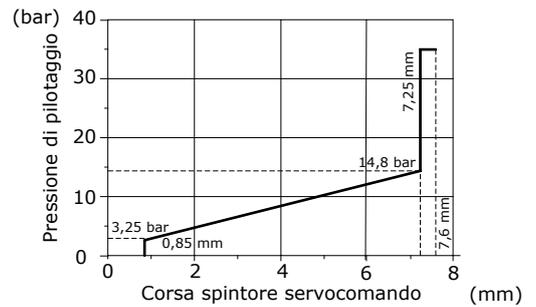


**Diagramma pressione-corsa**

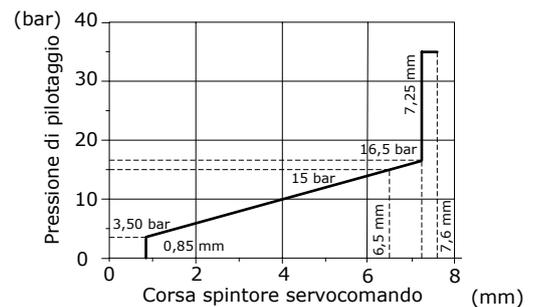


- Area flottante
- Zona di regolazione
- Area di ricoprimento

**Curva di controllo sulla posizione 1: tipo 0010**



**Curva di controllo sulla posizione 2 e flottante: tipo E096**

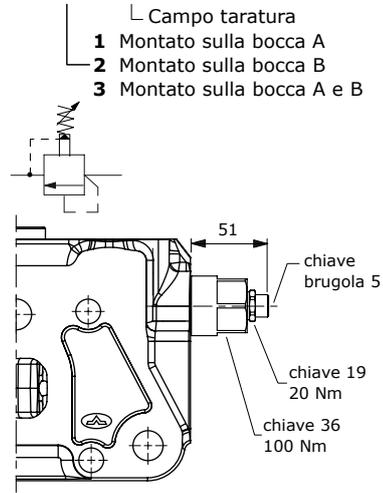


#### Caratteristiche

Pressione di pilotaggio . . . . : max. 100 bar  
min. 22 bar

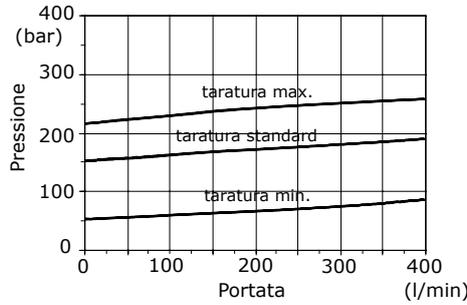
**Valvole antiurto pilotate**

**PX 1 (G3)**



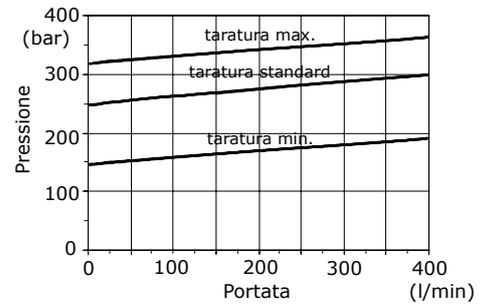
**Campo di taratura G2**

Da 50 a 220 bar



**Campo di taratura G3**

Da 150 a 350



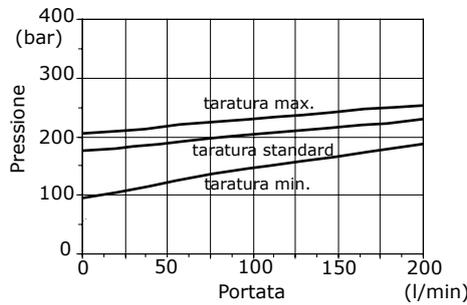
**Valvole antiurto**

**P 1 (YG4)**



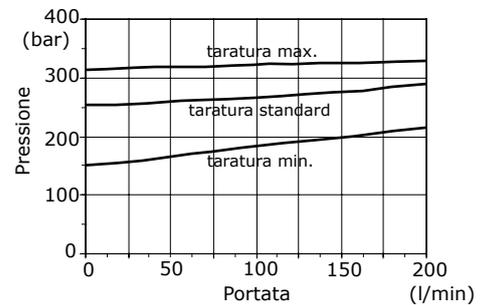
**Campo di taratura YG3**

Da 100 a 200 bar



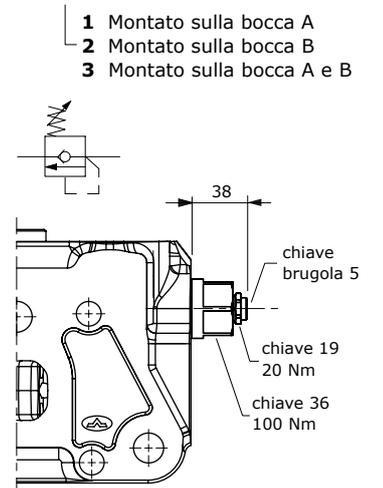
**Campo di taratura YG4**

Da 150 a 315 bar



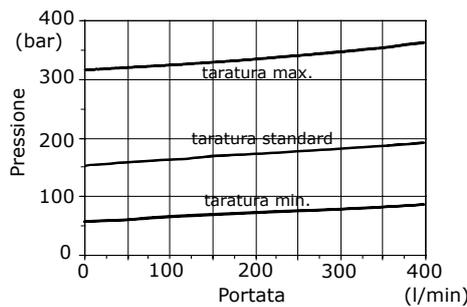
**Valvole antiurto e anticavitazione**

**UX 1**

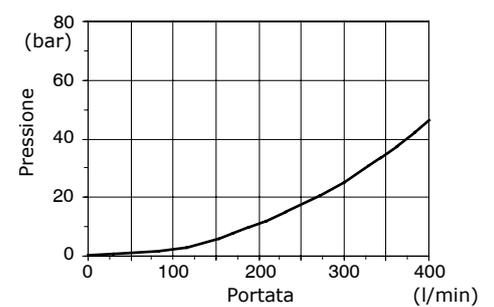


**Campo di taratura**

Da 50 a 350 bar



**Perdita di carico**

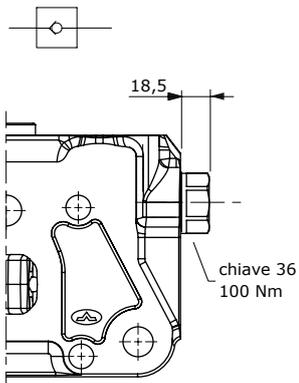


## Valvole sugli utilizzi

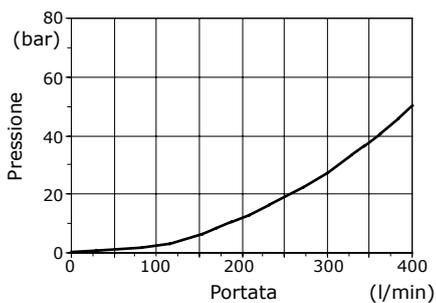
### Valvole anticavitazione

#### C 1

- 1 Montato sulla bocca A
- 2 Montato sulla bocca B
- 3 Montato sulla bocca A e B



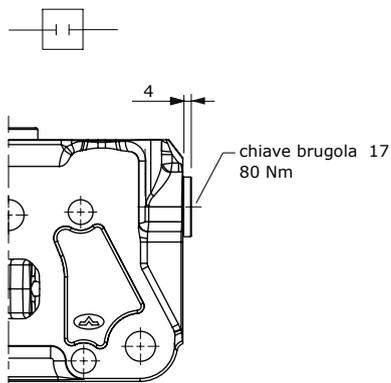
#### Perdita di carico



### Tappo sostituzione valvola

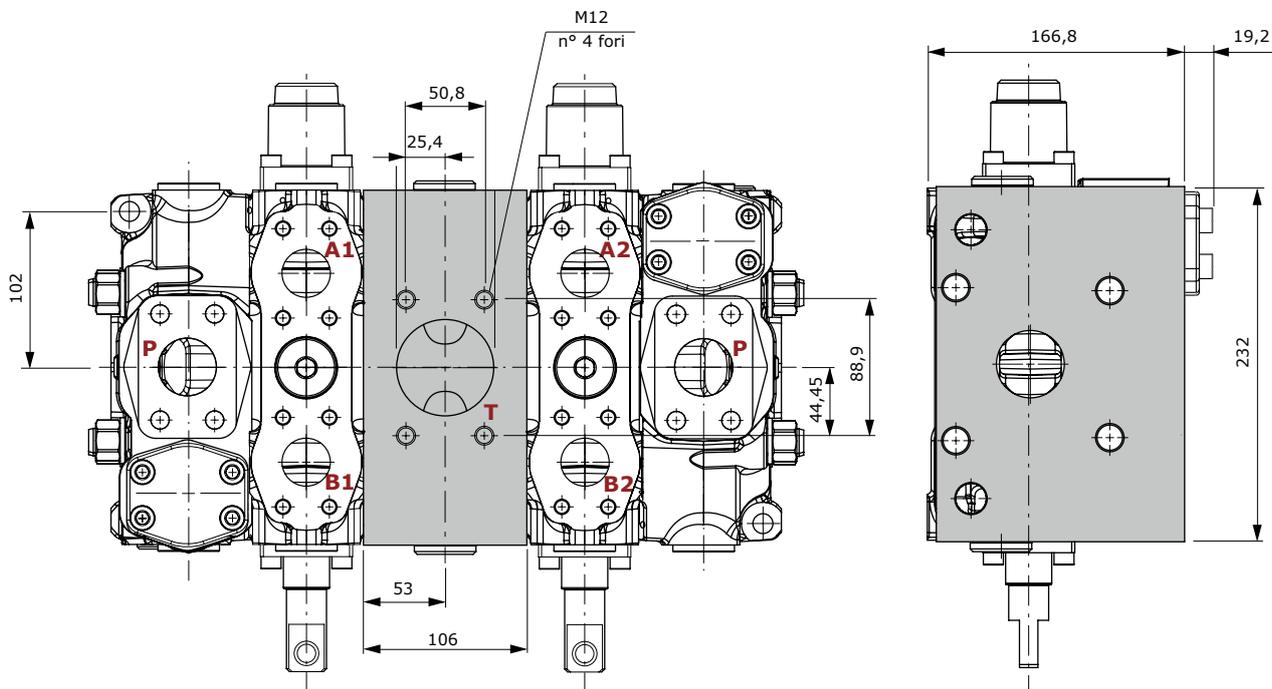
#### U 3 T

- 1 Montato sulla bocca A
- 2 Montato sulla bocca B
- 3 Montato sulla bocca A e B

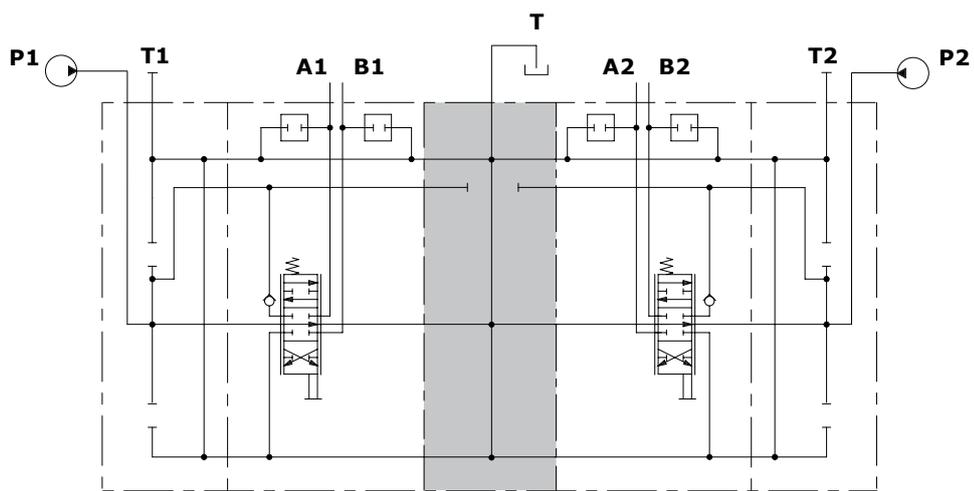


Collettore di scarico CS1

Collettore di scarico centrale per distributore con una entrata a destra e una entrata a sinistra, che permette 2 circuiti indipendenti con lo scarico in comune. Flangia DN 64 secondo ISO 6162-1 type1.



Circuito idraulico



Esempio di descrizione:  
 SDS400/2/AD(SV)/18SLP/CS1/18SLP/BC(SV)

## Particolari fiancata di scarico

FS SDS400 / RK - ...



### Configurazioni disponibili

**RC:** Scarico laterale

**RD:** Scarico superiore

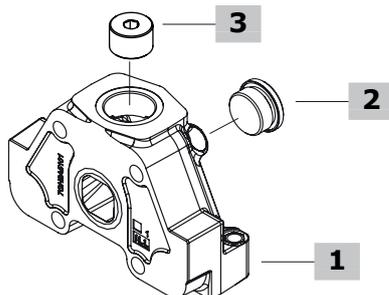
**RDA-FS3M:** Solo scarico superiore con flangiatura ISO

**RDAL-FS3M:** Scarico superiore con flangiatura ISO e scarico laterale tappato

**RE:** Scarico superiore con continuazione della linea di pressione

**REAL-FS3M:** Come tipo RE, con flangiatura ISO

**RK:** Circuito a centro chiuso: scarico superiore e linea di pressione tappata



### 1 Fiancata di scarico\*

CODICE	DESCRIZIONE
3FIA240300	Fiancata con bocche filettate
3FIA240291	Fiancata con bocche con flangiatura ISO 6162-1 type 1
3FIA240290	Fiancata con flangiatura ISO 6162-1 type 1, senza bocca laterale

### 2 Tappo

CODICE	DESCRIZIONE	CODICE	DESCRIZIONE
XTAP717301	Tappo G 1-1/2	4FL1080210	Flangia cieca DN 32

### 3 Opzione circuito

CODE	QTY	DESCRIZIONE
3TAP640251	1	Tappo M39x2 per scarico sup. e continuazione della linea di press. (RE) e circuito a centro chiuso (RK)

### 4 Filettatura fiancata

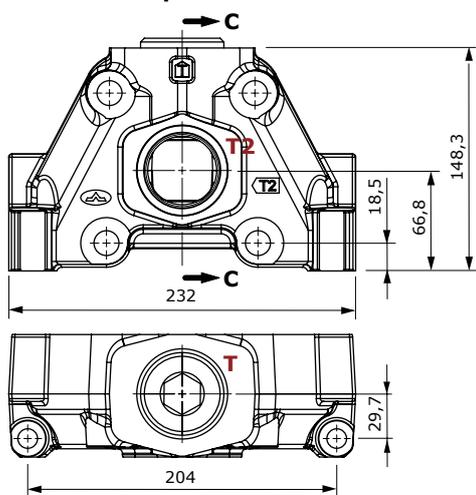
pag.4

Specificare solo se è differente dalla filettatura standard **BSP**, per connessione a flangia secondo ISO 6162-1 type1 indicare: **FS3M**

NOTA (\*) - I codici sono riferiti alle filettature **BSP**.

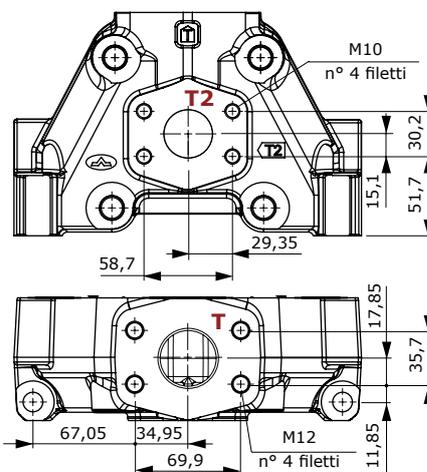
## Dimensioni e circuito idraulico

Tipo RC



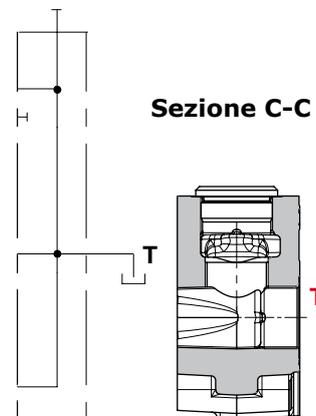
Tipo REAL-FS3M (flangiatura ISO)

Nota - La versione RDA è priva della bocca laterale.

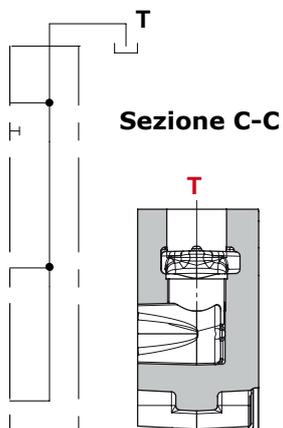


RC

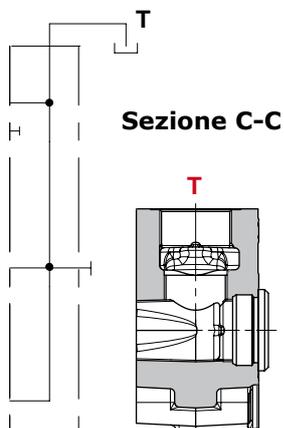
Sezione C-C



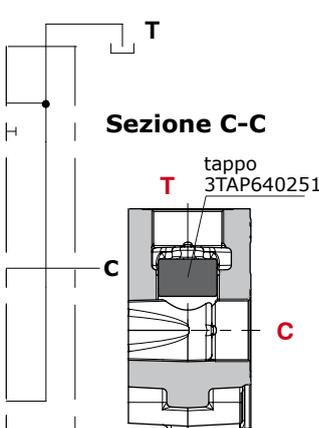
RDA



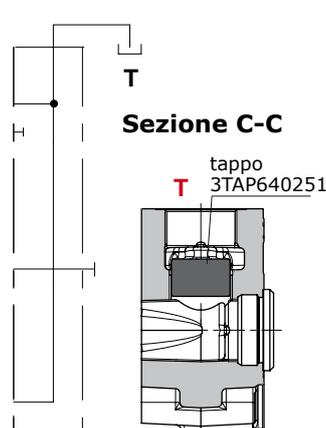
RD - RDAL



RE - REAL



RK

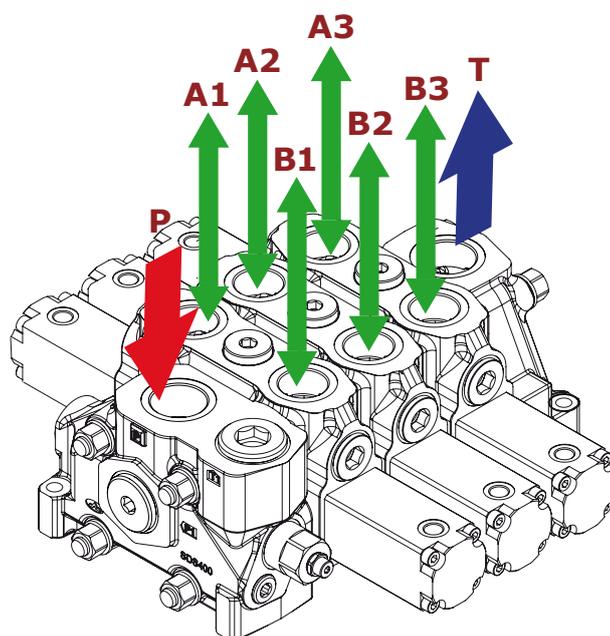


## Installazione e manutenzione

Il distributore SDS400 viene montato e collaudato rispettando le specifiche tecniche riportate in questo catalogo.

Per una corretta installazione attenersi alle indicazioni sottoelencate:

- il distributore può essere montato in qualsiasi posizione; per evitare deformazioni agli elementi e conseguente bloccaggio dei cursori, il fissaggio va effettuato su una superficie piana;
- al fine di evitare infiltrazioni di acqua nei cappellotti e nelle scatole leva, non indirizzare getti ad alta pressione direttamente sul distributore;
- prima della verniciatura, assicurarsi che i tappi in plastica a protezione delle bocche siano correttamente serrati.



### Coppie di serraggio dei raccordi - Nm

TIPO FILETTATURA	bocca P	bocche A, B	bocca T	comando idraulico
BSP	G 1 1/2	G 1 1/4	G 1 1/2	G 3/8
Con guarnizione O-Ring	240	190	240	35
Con rondella di tenuta in rame	240	190	240	35
Con rondella di tenuta in acciaio e gomma	240	190	240	35
UN-UNF	1 7/8-12 (SAE 24)	1 5/8-12 (SAE 20)	1 7/8-12 (SAE 24)	3/4-16 (SAE 8)
Con guarnizione O-Ring	240	200	240	49
SAE J518 CODICE 61 ISO 6162-1 type 1 [filettatura viti di serraggio]	1 1/2 [1/2-13 UNC] DN 38 [M12]	1 1/4 [7/16-14 UNC] DN 32 [M10]	1 1/2 [1/2-13 UNC] DN 38 [M12]	—
	62-79	48-62	62-79	—

NOTA – Valori consigliati. Il momento di serraggio dipende da diversi fattori, come la lubrificazione, il rivestimento e la finitura superficiale. Deve essere consultato il fornitore.

## Bobine

### Tipi e codici ordine

Tipo bobina	Voltaggio	Connettori		
		ISO4400	Deutsch DT	AMP JPT
BER	12VDC	4SLE001200	4SLE00202 4SLE001201 <sup>(2)</sup>	4SLE001203
	24VDC	4SLE002400 4SLE302400 <sup>(1)</sup>	4SLE002402 4SLE002401 <sup>(2)</sup>	4SLE002403
	48VDC	4SLE304800 <sup>(1)</sup>	-	-
	110VDC	4SLE311000 <sup>(1)</sup>	-	-
	220VDC	4SLE322000 <sup>(1)</sup>	-	-
	220VDC	4SL1032200 <sup>(1)</sup>	-	-
Connettori di accoppiamento		4CN1009995	5CON140031	5CON003

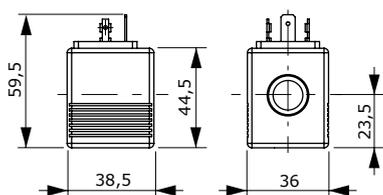
Note: (1) utilizzare con connettore con raddrizzatore - (2) tipo perpendicolare

Voltaggio	Connettori di accoppiamento con raddrizzatore ISO 4400	
	tipo BER	
12VDC	-	
24VDC	4CN3010240	
48VDC	4CN3010480	
110VDC	4CN3011100	
220VDC	4CN3012200	

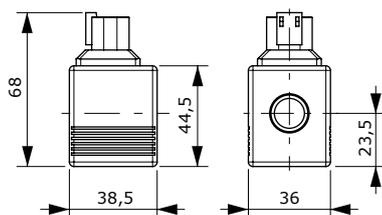
### Dimensioni e caratteristiche

#### Tipo BER

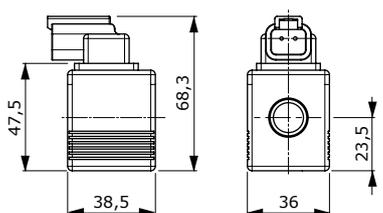
##### Connettore ISO4400



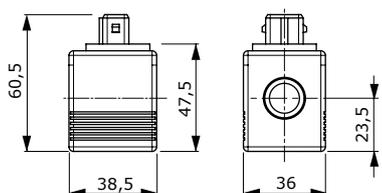
##### Connettore DEUTSCH (tipo perpendicolare)



##### Connettore DEUTSCH (tipo parallelo)



##### Connettore AMP JPT



#### Caratteristiche

- Tolleranza tensione nominale . . : ±10%
- Potenza nominale . . . . . : 19,3 W - 12VDC
- : 19,2 W - 24VDC
- : 19,2 W - 48VDC
- : 19,2 W - 110VDC
- : 19,3 W - 220VDC
- Corrente nominale . . . . . : 1,61 A - 12VDC
- : 0,80 A - 24VDC
- : 0,40 A - 48VDC
- : 0,17 A - 110VDC
- : 0,09 A - 220VDC
- Isolamento . . . . . : Class H (180°C)
- Grado di protezione . . . . . : IP65 - ISO4400
- : IP69K - Deutsch DT
- : IP65 - AMP JPT
- Inserzione . . . . . : 100%





Innovation · Continuity · Integration  
————— It is Power —————

 **walvoil**  
FLUID POWER E| MOTION

 **walvoil**

 **hydro control**

 **Oiltech**

D1WWEB03I  
10ª edizione Gennaio 2022

Walvoil S.P.A. • 42124 Reggio Emilia • Italy • Via Adige, 13/D • Tel. +39.0522.932411 • Fax +39.0522.300984  
[www.walvoil.com](http://www.walvoil.com)

