



DISTRIBUTORE
MONOBLOCCO

S
LM080



 **walvoil**
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Caratteristiche

Di semplice, compatta e robusta realizzazione, questi distributori vengono utilizzati nelle applicazioni in cui ingombro, peso e costo sono di fondamentale importanza.

Disponibili da 1 a 6 sezioni di lavoro, sono ideati per sistemi oleoidraulici con pompe a cilindrata fissa o a cilindrata variabile per centro chiuso.

H Completati di valvola di sovrappressione generale in entrata e valvola di ritegno sulla linea di mandata.

H Disponibili con circuito in parallelo o serie-parallelo.

H Continuazione della linea di pressione (carry-over) opzionale.

H Cursori intercambiabili di diametro 14 mm.

H Disponibili comandi manuali, con microinterruttore e a distanza con cavi flessibili.

Ulteriori informazioni

Il catalogo mostra il prodotto nelle configurazioni più comuni.

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

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.

4ª edizione November 2000:

Questa edizione aggiorna tutte le precedenti.

Indice

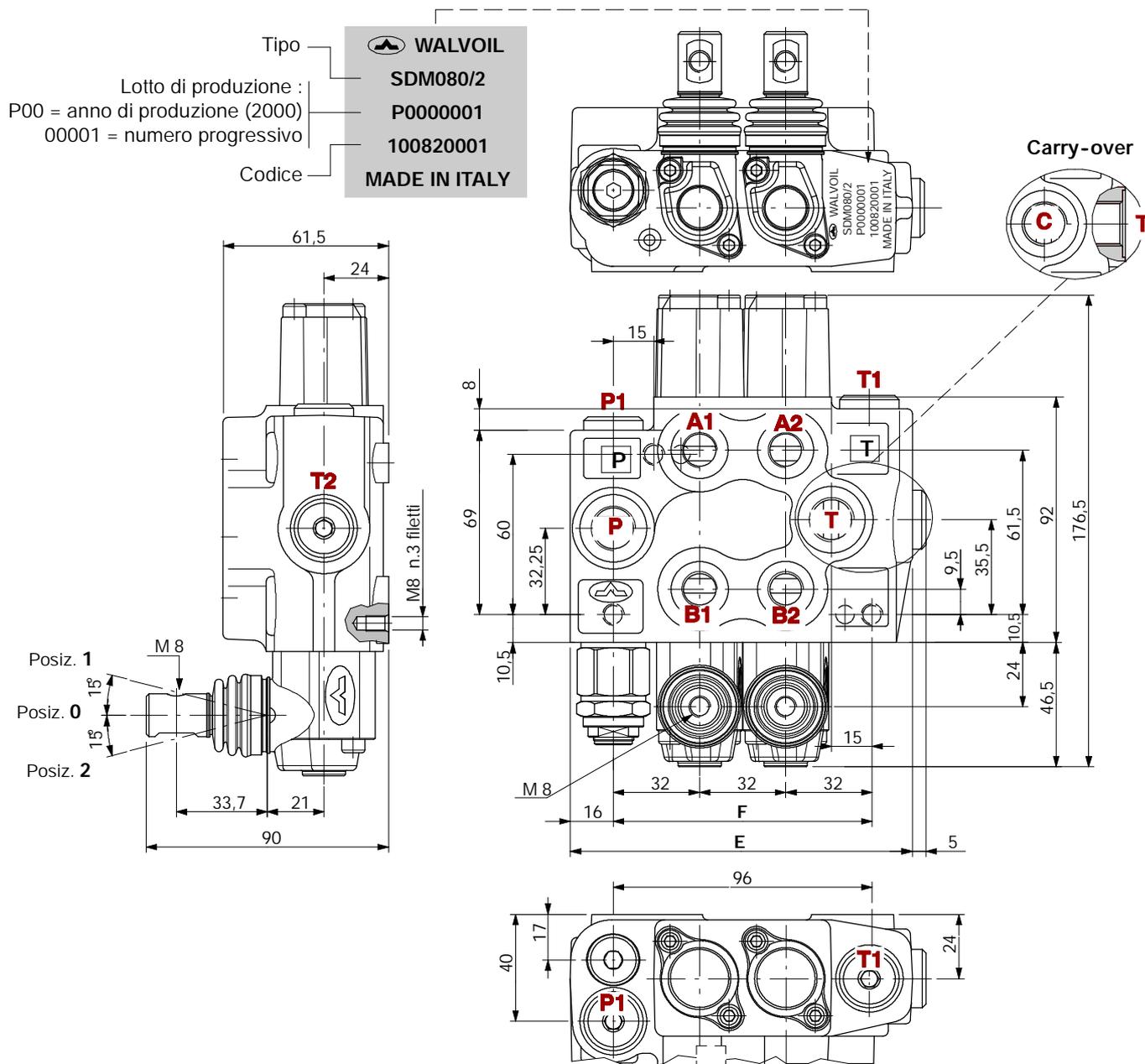
Condizioni di lavoro	4
Dimensioni	5
Circuito idraulico	6
Curve caratteristiche	7
Codici di ordinazione	8
Valvole di sovrappressione	10
Cursori	11
Kit comandi lato "A"	16
Kit comandi lato "B"	20
Opzioni alimentazione e scarico	23
Installazione e manutenzione	24

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.

Portata nominale		25 l/min
Pressione nominale		315 bar
Contropressione massima	<i>allo scarico T</i>	25 bar
Fuga interna A(B)→T	<i>Δp=100 bar fluido e distributore a 40°C</i>	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		da -40° a 60°C

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



TIPO	E	F	Massa
	mm	mm	kg
SDM080/1-P	95	64	2,5
SDM080/2-P	127	96	3,5
SDM080/3-P	159	128	4,5

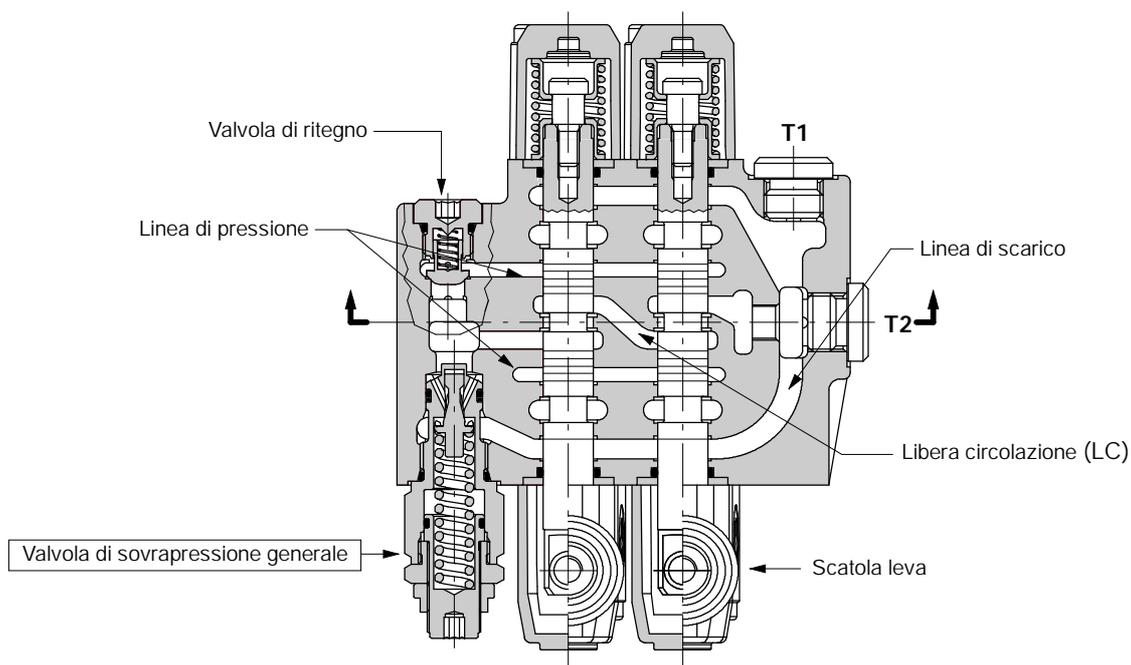
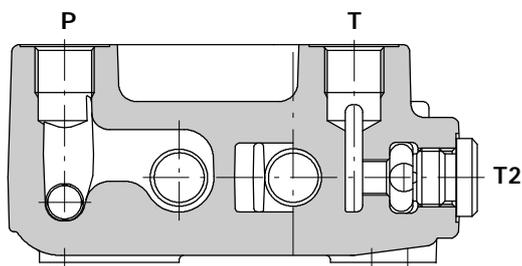
TIPO	E	F	Massa
	mm	mm	kg
SDM080/4-P	191	160	5,5
SDM080/5-P	223	192	6,5
SDM080/6-P	255	224	7,5

Filettature standard

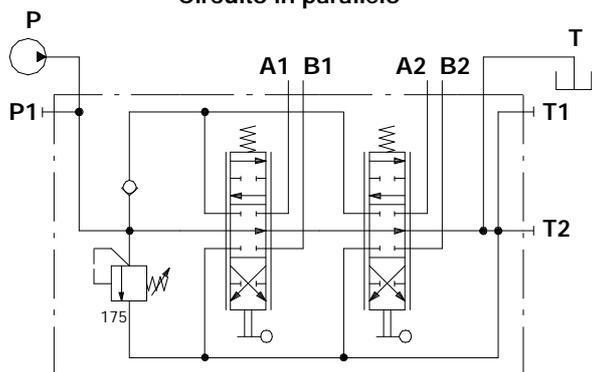
BOCCHIE	BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	METRICA (ISO 6149-1)
Ingresso P e carry-over C	G 3/8		M18x1.5
Utilizzi A e B	G 1/4	9/16-18 UNF-2B (SAE 6))	M14x1.5
Scarico T	G 3/8		M18x1.5

Circuito idraulico

Esecuzione standard con ingresso e scarico superiore (configurazione **PSA**).

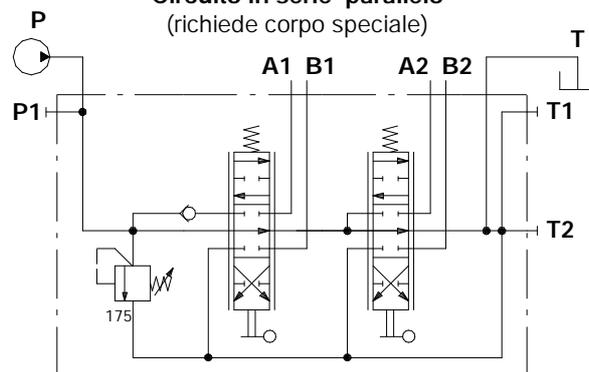


Circuito in parallelo



Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18L/18L/PSA

Circuito in serie-parallelo
(richiede corpo speciale)



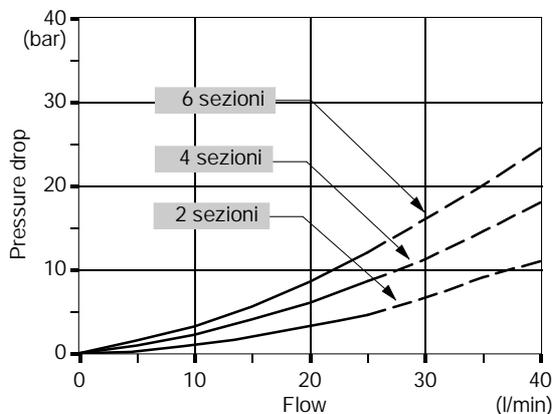
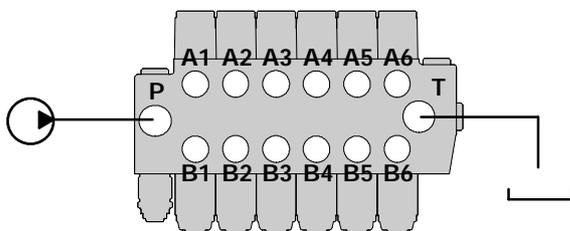
Es.: SDM080/2-SP1(TG3-175)/18L/18L/PSA

NOTA - Il corpo simmetrico permette di invertire il montaggio dei cursori e relativi comandi (entrata destra ED).

Curve caratteristiche (perdite di carico in funzione della portata)

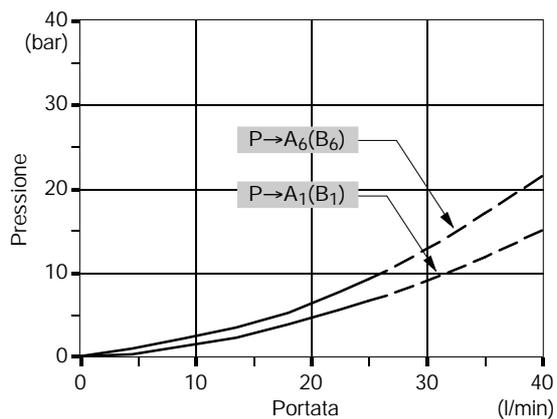
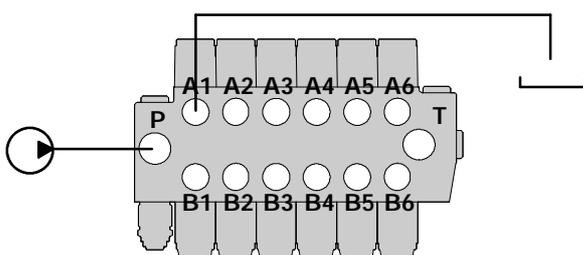
Centro aperto

Dall'ingresso superiore allo scarico superiore (configurazione **PSA**).



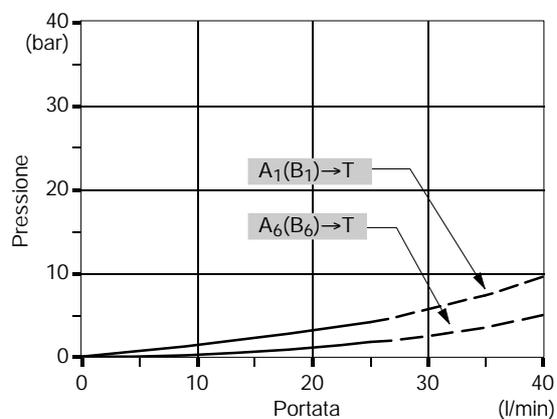
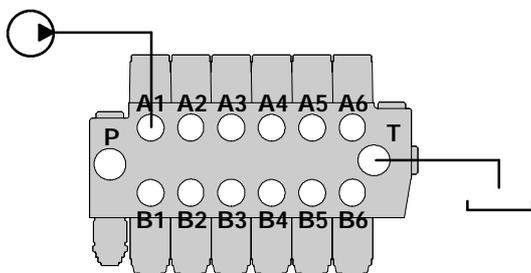
Dall'ingresso agli utilizzi

Dall'ingresso superiore all'utilizzo **A** (cursore in posizione 1) o utilizzo **B** (cursore in posizione 2).



Dagli utilizzi allo scarico

Dall'utilizzo **A** (cursore in posizione 2) o **B** (cursore in posizione 1) allo scarico superiore.



NOTA - Rilevate con cursore tipo 1.

Codici di ordinazione

Esempio di descrizione:

SDM080/ **2 - P** (TG3 - 175) / **1 8 SLP** / **1 8 SLP** / **PSA ***

1^a sezione sezione successiva

1. 2. 3. 4. 5. 6.

Taratura valvola di sovrappressione in bar

1. Kit corpo *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
1-P	5KC5113000	Parallelo 1 sezione
2-P	5KC5123000	Parallelo 2 sezioni
3-P	5KC5133000	Parallelo 3 sezioni
4-P	5KC5143000	Parallelo 4 sezioni
5-P	5KC5153000	Parallelo 5 sezioni
6-P	5KC5163000	Parallelo 6 sezioni

Comprende corpo, guarnizioni o-ring, anelli e valvola di ritegno.

2. Valvole di sovrappressione pag. 10

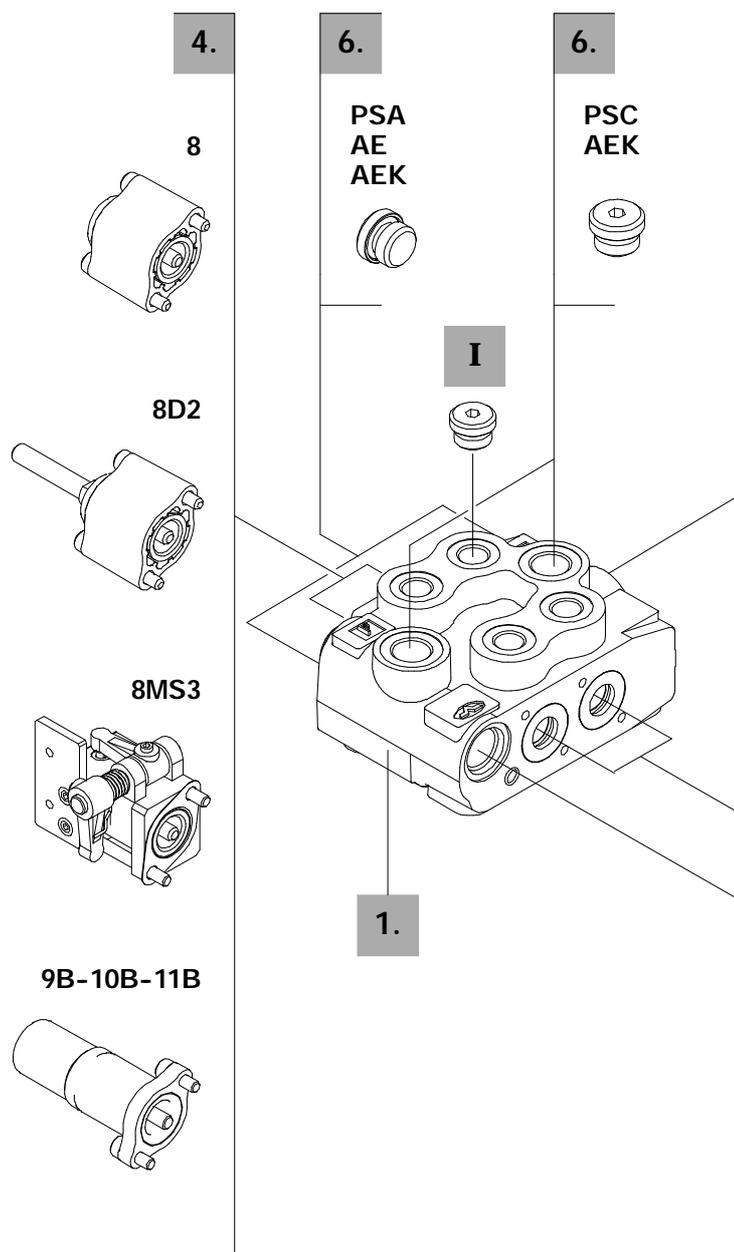
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<u>VMD080: valvola di sovrappressione diretta tipo T</u>		
(TG2-80)	X162121080	Campo di regolazione da 63 a 125 bar taratura standard 80 bar
(TG3-175)	X162121175	Campo di regolazione da 100 a 200 bar taratura standard 175 bar
(TG4-250)	X162121250	Campo di regolazione da 160 a 250 bar taratura standard 250 bar

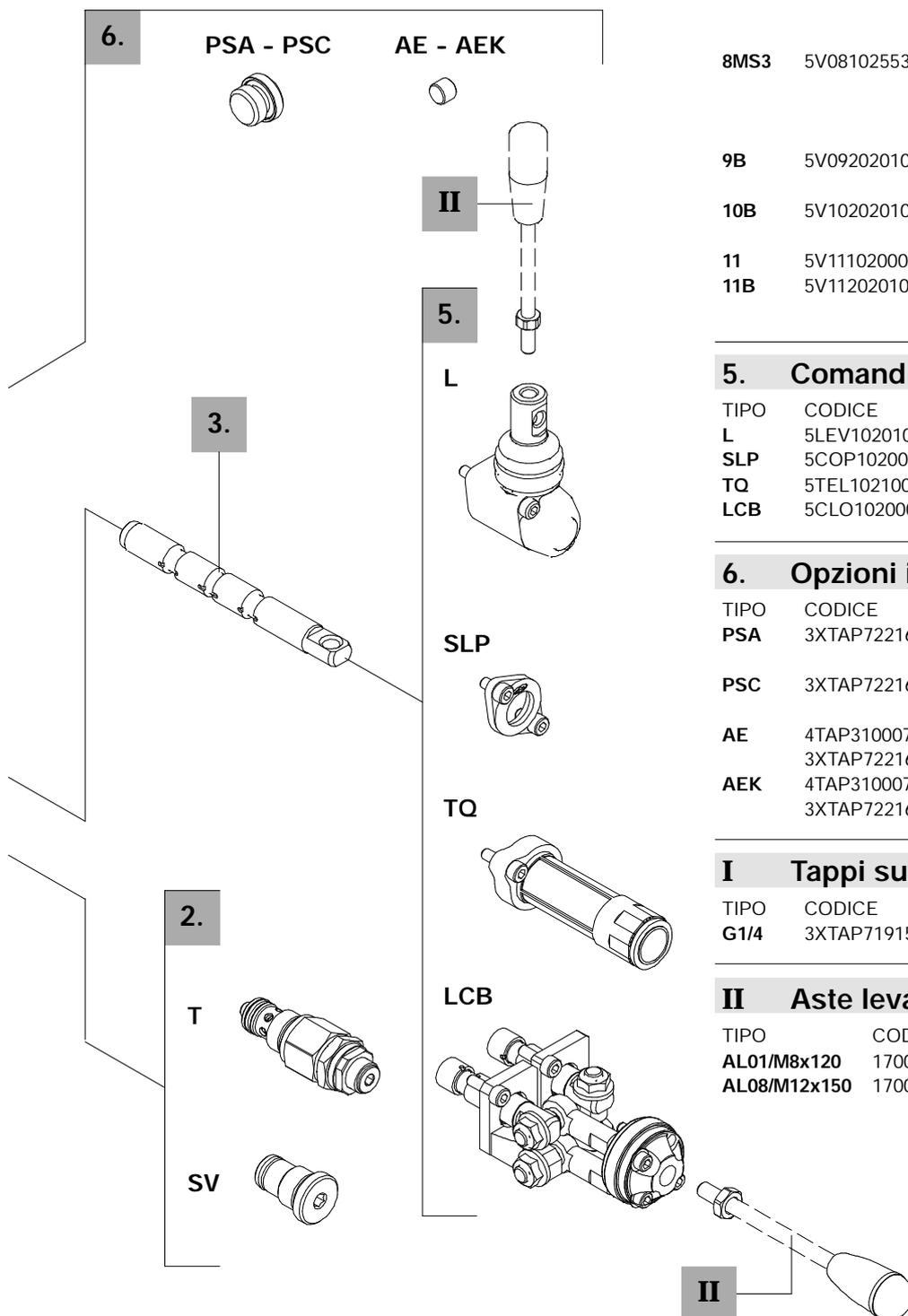
La taratura standard è riferita ad una portata di 10 l/min.

SV	XTAP524340	Tappo sostituzione valvola
----	------------	----------------------------

3. Cursori pag. 11

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
1	3CU1010130	Doppio effetto, 3 posizioni con A e B chiusi in posizione centrale
1CS	3CU1010200	Doppio effetto, 3 posizioni con A e B chiusi in posizione centrale, per portate fino a 12 l/min
1PA(55)BH	3CU1011100	Doppio effetto, 3 posizioni con valvola antiurto sull'utilizzo A (taratura 55 bar)
1PB(190)	3CU1011200	Doppio effetto, 3 posizioni con valvola antiurto sull'utilizzo B (taratura 190 bar)
2CS	3CU1025130	Doppio effetto, 3 posizioni con A e B a scarico in posizione centrale
3CS	3CU1031130	Semplice effetto in A, 3 posizioni; richiede tappo G1/4 (vedi particolare I)



**4. Kit comandi lato "A" pag. 16**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
8	5V08102000	Con ritorno a molla in posizione centrale
8D	5V08102200	Con ritorno a molla in posizione centrale e perno uscente con filettatura femmina M6 per doppio comando
8D2	5V08102220	Con ritorno a molla in posizione centrale e perno uscente filettato M8 per doppio comando
8MS3	5V08102553	Con ritorno a molla in posizione centrale, segnalazione azionamento in posizione 1 e 2, predisposto per comando a microinterruttore centralizzato
9B	5V09202010	Con aggancio in posizione 1 e ritorno a molla in posizione centrale
10B	5V10202010	Con aggancio in posizione 2 e ritorno a molla in posizione centrale
11	5V11102000	Con aggancio in posizione centrale, 1 e 2
11B	5V11202010	Con aggancio nelle posizioni 1 e 2, e ritorno a molla in posizione centrale

5. Comandi lato "B" pag. 20

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
L	5LEV102010	Leva standard
SLP	5COP102000	Senza leva, con flangia anti-polvere
TQ	5TEL102100	Collegamento a cavo
LCB	5CLO102000	Cloche per n° 2 sezioni

6. Opzioni ingresso e scarico * pag. 23

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
PSA	3XTAP722160	Ingresso e scarico superiori (richiede n.3 tappi G 3/8)
PSC	3XTAP722160	Ingresso e scarico lato cappellotti (richiede n.3 tappi G 3/8)
AE	4TAP310007	Tappo M10x1 per carry-over
AEK	3XTAP722160	Tappo G3/8 (richiede n° 2 tappi)
	4TAP310007	Tappo M10x1 per centro chiuso
	3XTAP722160	Tappo G3/8 (richiede n° 3 tappi)

I Tappi sugli utilizzi *

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
G1/4	3XTAP719150	Per cursore a semplice effetto tipo 3

II Aste leva opzionali

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
AL01/M8x120	170011012	Per leva L altezza 120 mm
AL08/M12x150	170013115	Per cloche altezza 150 mm

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

SDM080

Valvola di sovrappressione generale

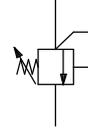
Ad azionamento diretto

VMD080 (T G 3 - 175)

Pressione di taratura in bar (standard 175 bar).

Numero molla (2, 3, 4).

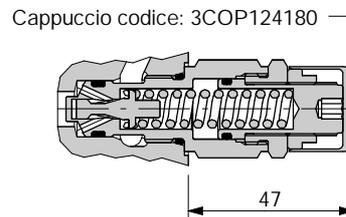
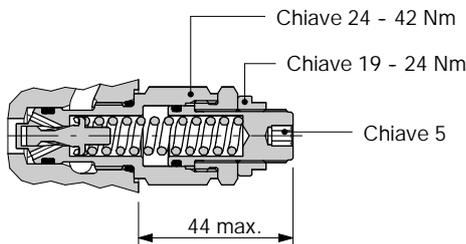
Tipo di regolazione (G, Z).



Tipo di regolazione

G: a vite

Z: con cappuccio anti-manomissione in metallo

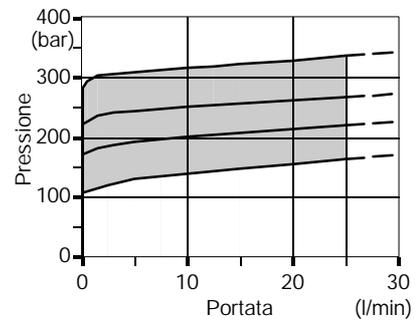
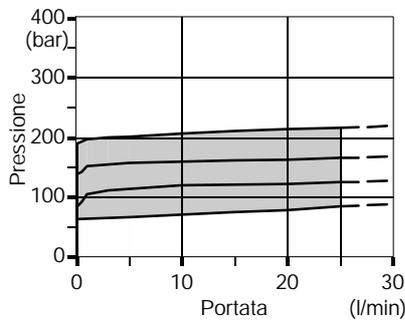
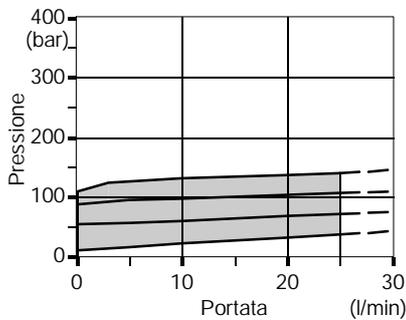


Curve caratteristiche

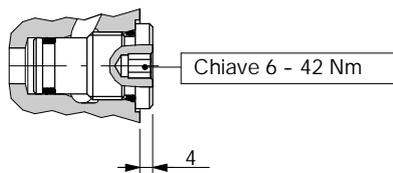
Molla n° 2

Molla n° 3

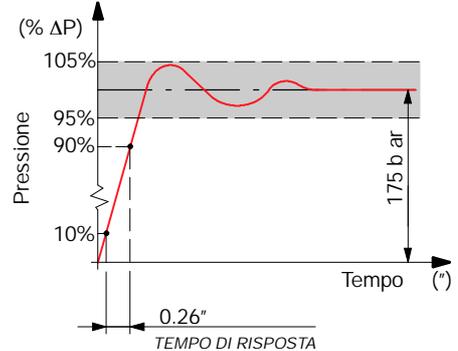
Molla n° 4



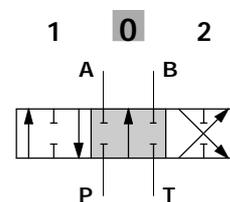
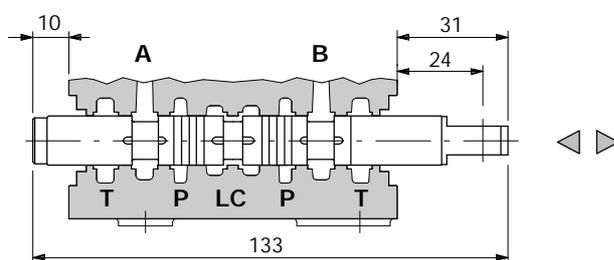
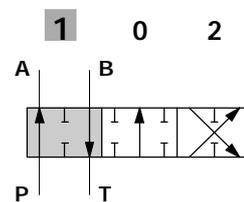
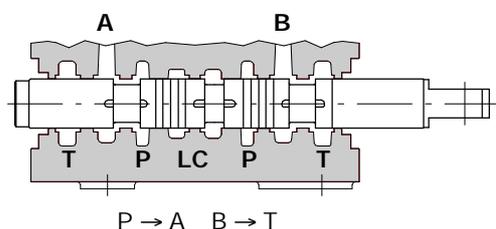
SV: tappo sostituzione valvola



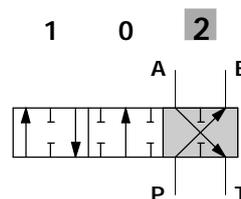
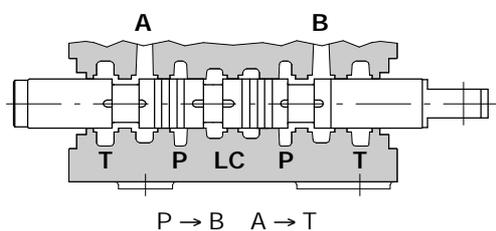
Curva di risposta



Tipo 1

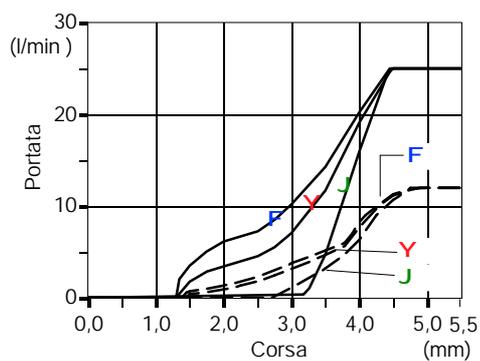


P-A-B-T chiusi, con libera circolazione (LC) aperta

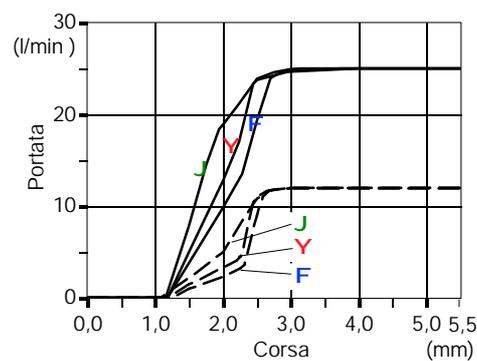


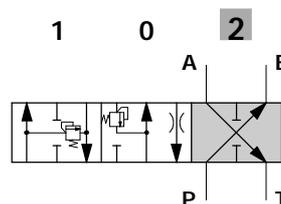
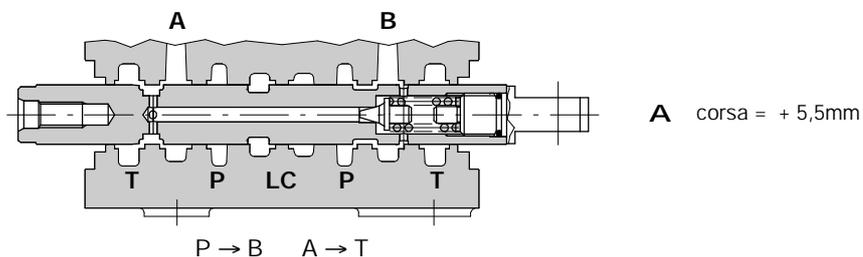
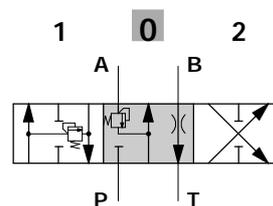
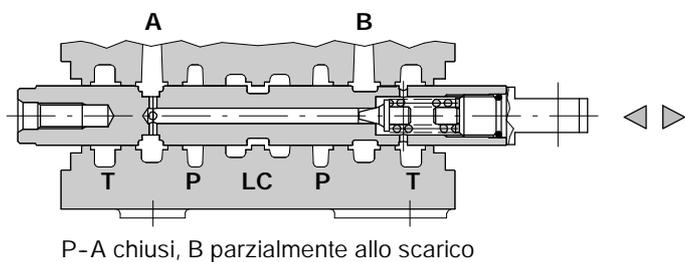
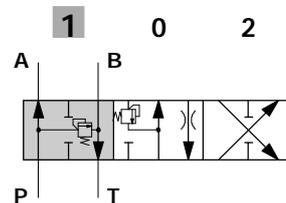
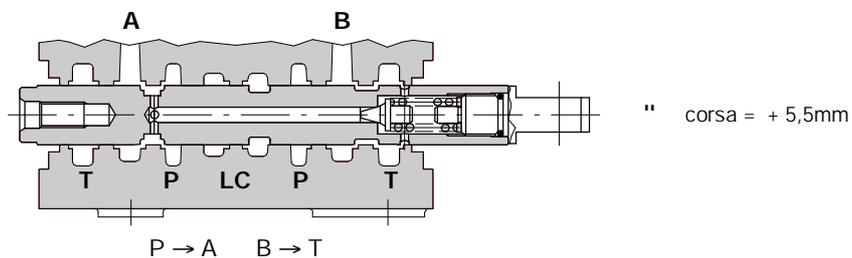
Curve caratteristiche

Sensibilità cursore P→A(B)



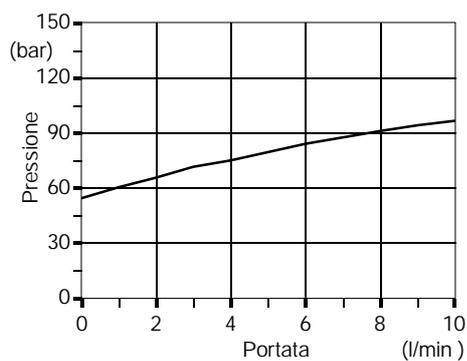
Sensibilità cursore A(B)→T



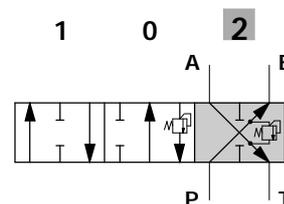
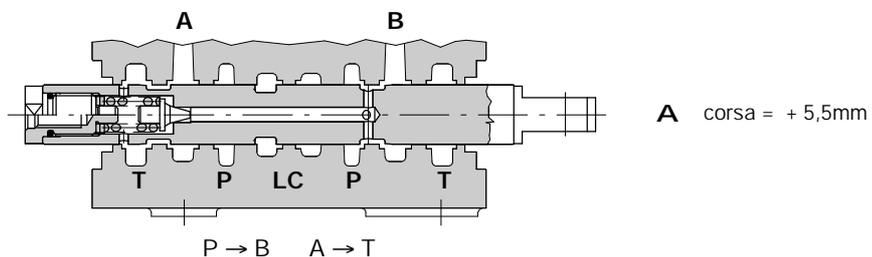
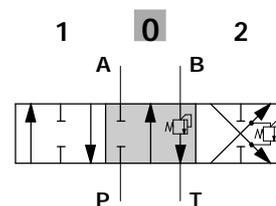
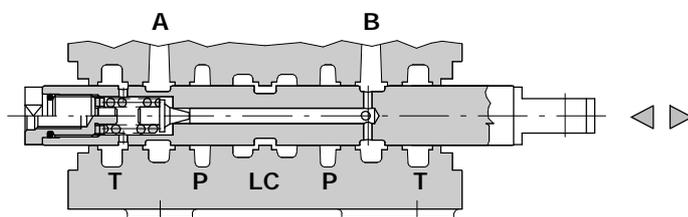
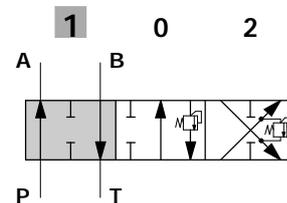
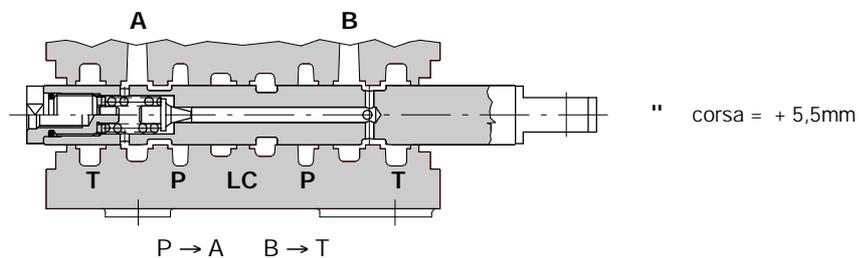


Curve caratteristiche

Diagramma pressione-portata

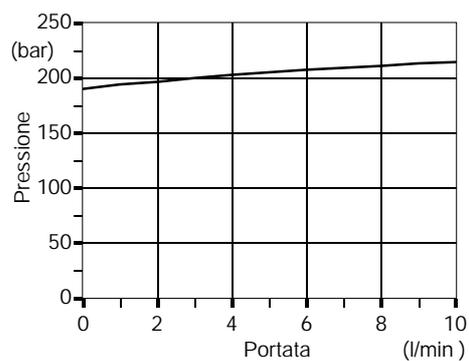


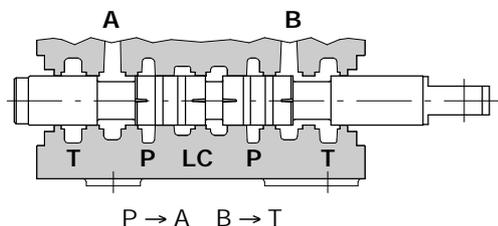
Tipo 1PB(190)



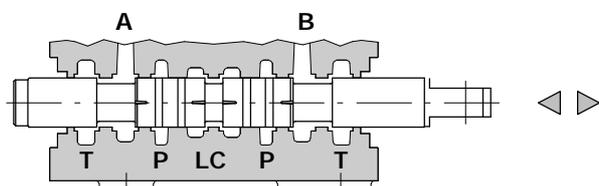
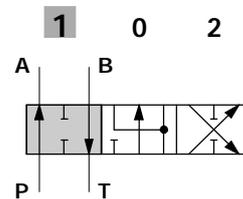
Curve caratteristiche

Diagramma pressione-portata

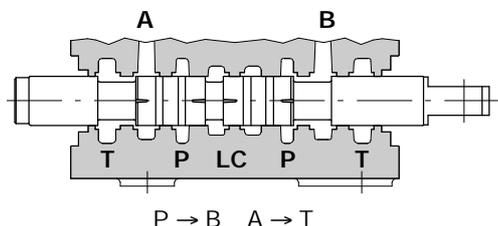
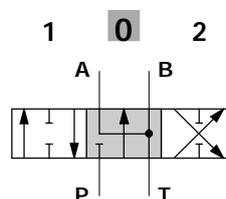




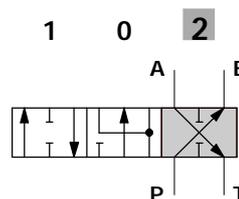
" corsa = + 5,5mm



P chiuso, A e B a scarico
con libera circolazione (LC) aperta

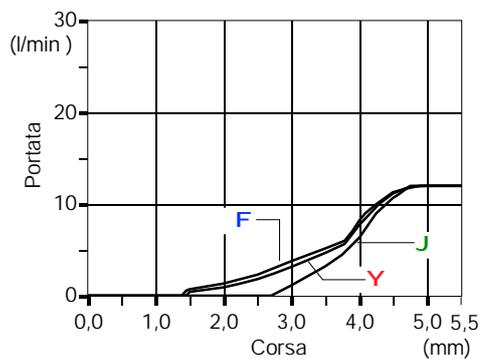


A corsa = - 5,5mm



Curve caratteristiche

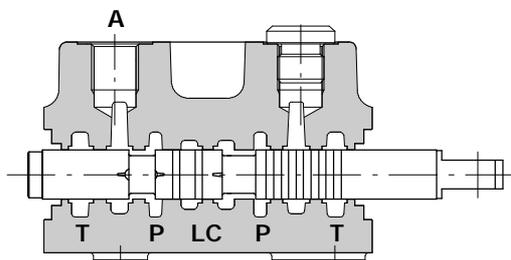
Sensibilità cursore P→A(B)



Q_{in} = 12 l/min

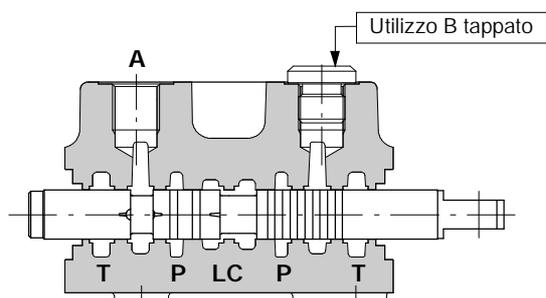
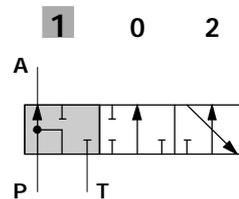
- F P_(sulle bocche) = 63bar
- Y P_(sulle bocche) = 100bar
- J P_(sulle bocche) = 250bar

Tipo 3CS

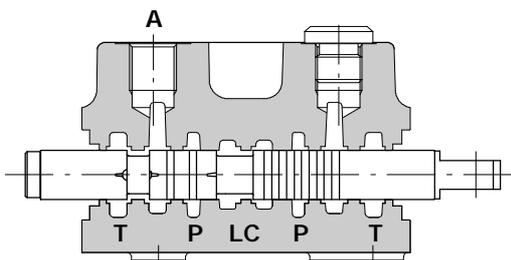
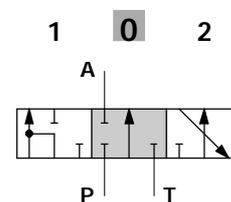


" corsa = + 5,5mm

P → A

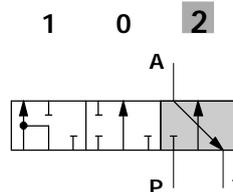


P-A-T chiusi, con libera circolazione (LC) aperta



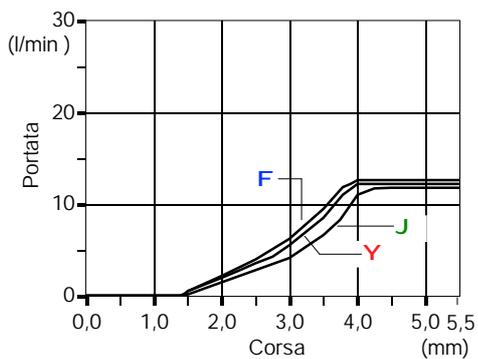
A corsa = - 5,5mm

A → T



Curve caratteristiche

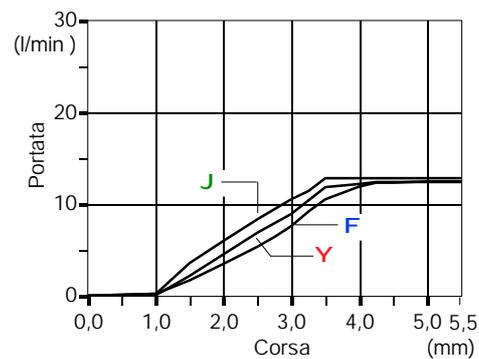
Sensibilità cursore P→A



Q_{in} = 12 l/min

- F P (sulle bocche) = 63bar
- Y P (sulle bocche) = 100bar
- J P (sulle bocche) = 250bar

Sensibilità cursore A→T



Kit comandi lato "A"

Con ritorno a molla

Kit 8

Fornito con molla standard tipo B (vedi diagramma forza-corsa).

Disponibile con molla più tenera tipo A (**8MA** codice: 5V08302000) o più rigida tipo C (**8MC** codice: 5V08202000).

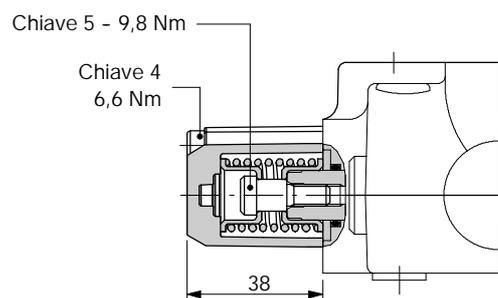
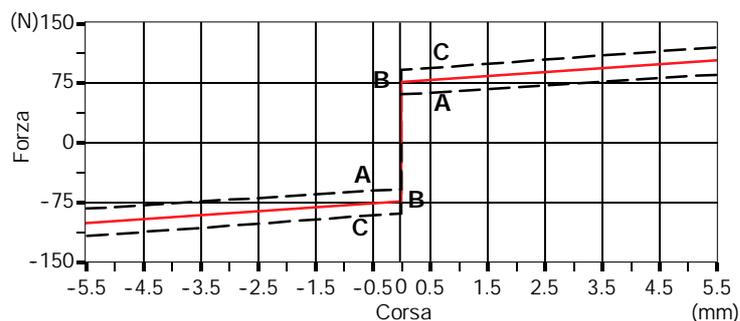
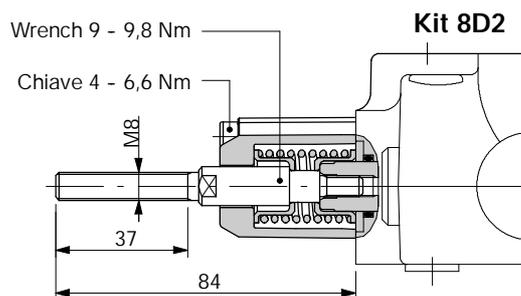
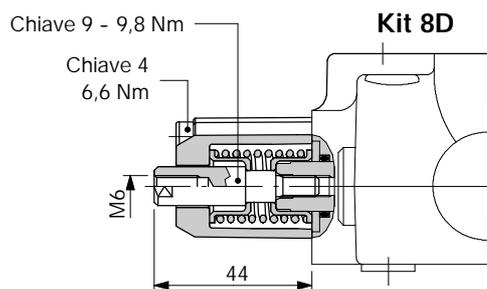


Diagramma forza-corsa

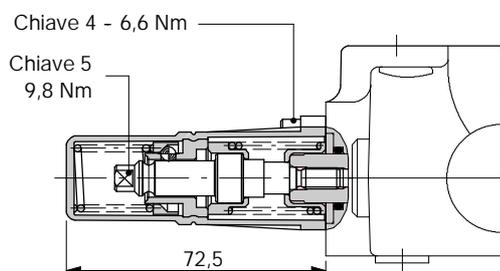


Kit 8D-8D2 per doppio comando



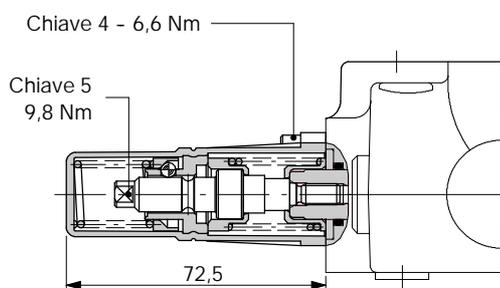
Con aggancio

Kit 9B

**Dati tecnici**

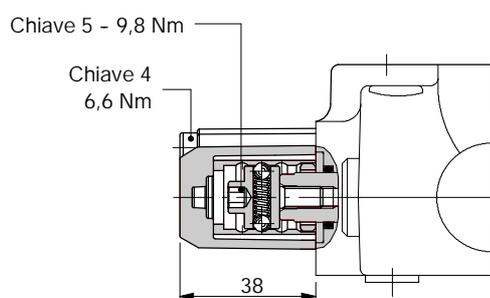
Forza di sgancio : 200 N \pm 10%

Kit 10B

**Dati tecnici**

Forza di sgancio : 200 N \pm 10%

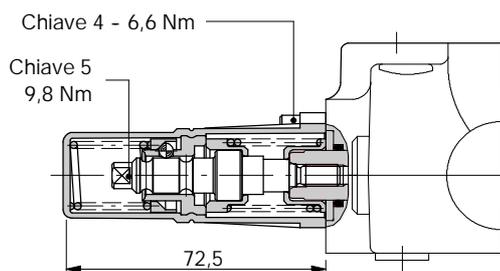
Kit 11

**Dati tecnici**

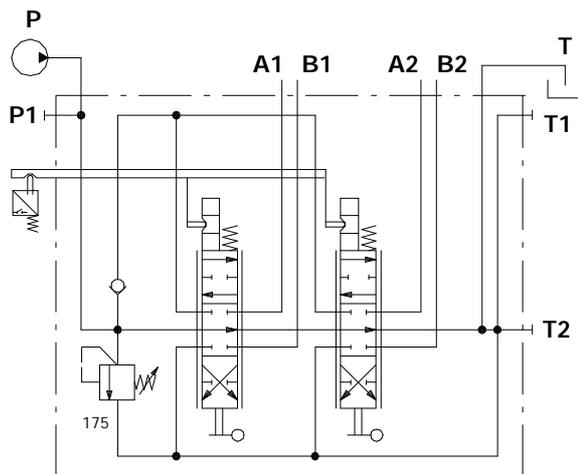
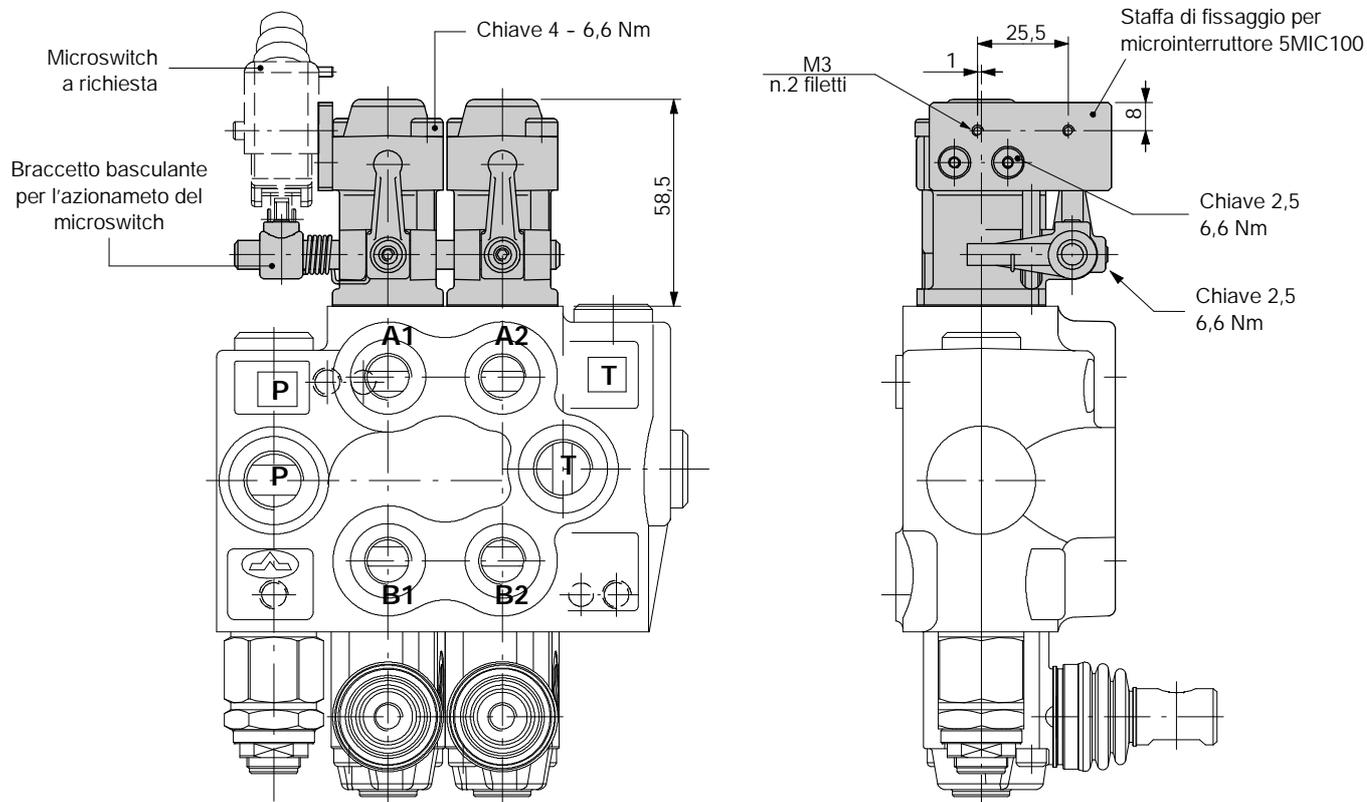
Forza di aggancio : 100 N \pm 10%

Forza di sgancio : 100 N \pm 10%

Kit 11B

**Dati tecnici**

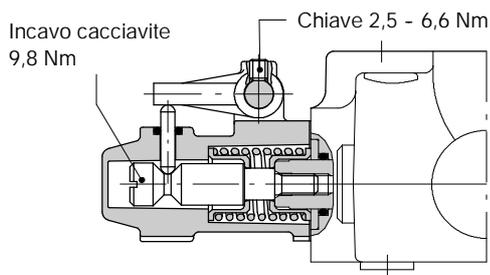
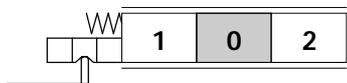
Forza di sgancio : 200 N \pm 10%



Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18MS3L/18MS3L/PSA - KM 2 S 51

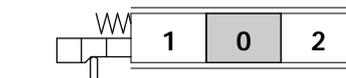
- Kit di collegamento
- n° sezioni di lavoro
- 51 = con staffa di fissaggio per microinterruttore IP51
- 67 = con staffa di fissaggio per microinterruttore IP67
- S = con staffa di fissaggio posizionata a sinistra
- D = con staffa di fissaggio posizionata a destra

Kit 8MS3: con comando centralizzato per microinterruttore

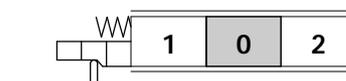


Altre configurazioni

Kit 8MS1

microinterruttore azionato
in posizione 1

Kit 8MS2

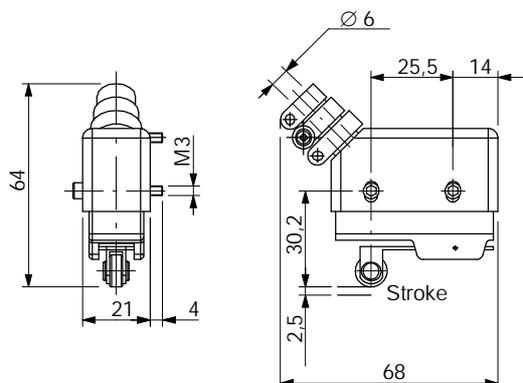
microinterruttore azionato
in posizione 2

Microinterruttori per kit 8MS

Completi di cappuccio in gomma e viti di fissaggio



M51 codice: 5MIC100

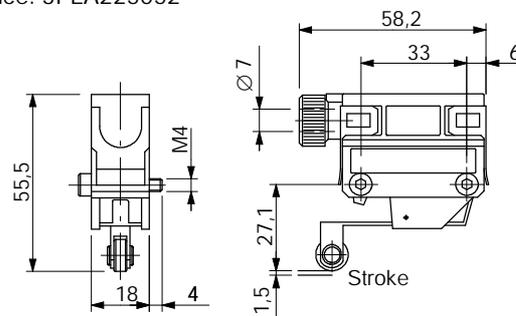


Dati tecnici

Corrente / tensione max. : 15 A / 480 VAC
: 0,25 A / 250 VDC

Indice di protezione : IP51

M67 codice: 5MIC200

Per il montaggio è necessaria l'apposita staffa
codice: 3FLA225052

Dati tecnici

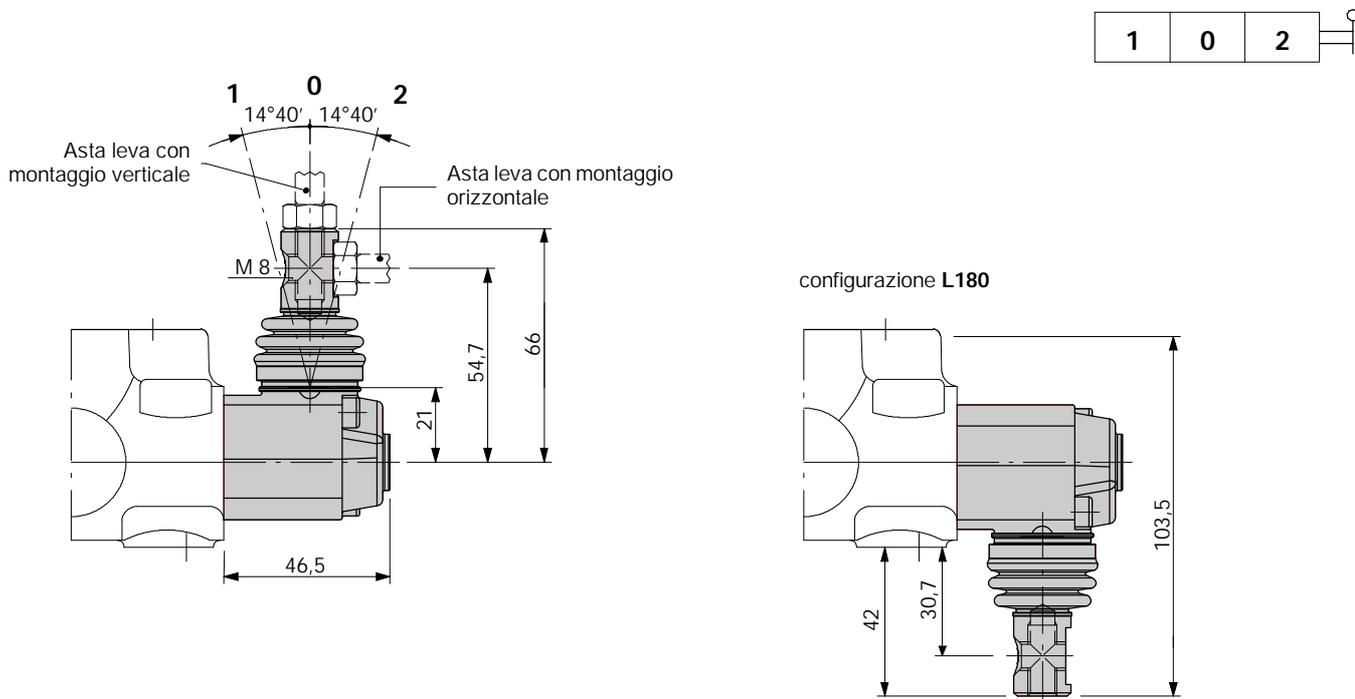
Corrente / tensione max. : 5 A / 250 VAC
: 0,25 A / 230VDC

Indice di protezione : IP67

Kit comandi lato "B"

Leva L

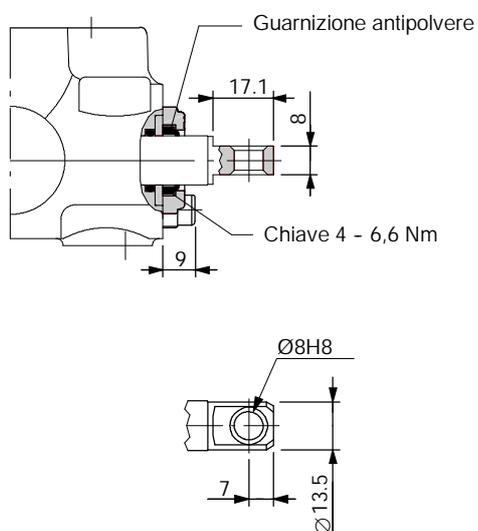
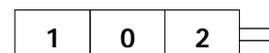
Con scatola in nylon rinforzato e soffietto di protezione in gomma; può essere ruotata di 180° (configurazione **L180**).



NOTA - L'asta leva deve essere ordinata separatamente (vedi pagina 9).

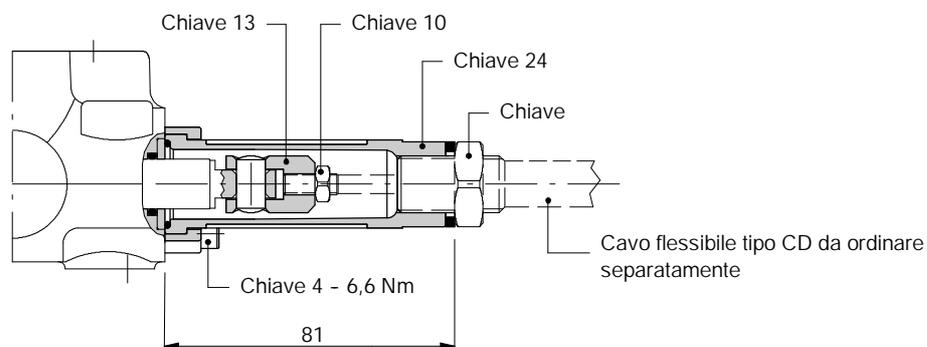
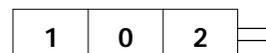
Flangia antipolvere SLP

Comando meccanico con flangia antipolvere

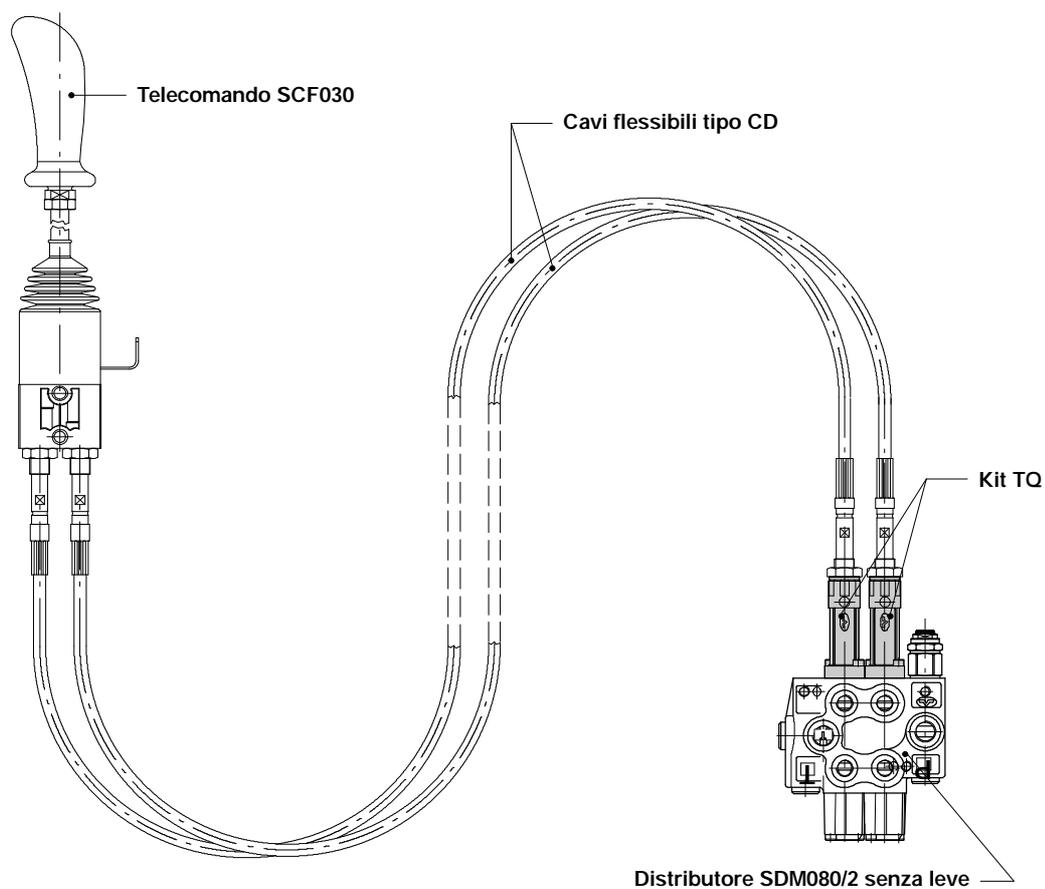


Kit TQ per comando a cavo

Cappello a tenuta stagna per comando a distanza tramite cavo flessibile.

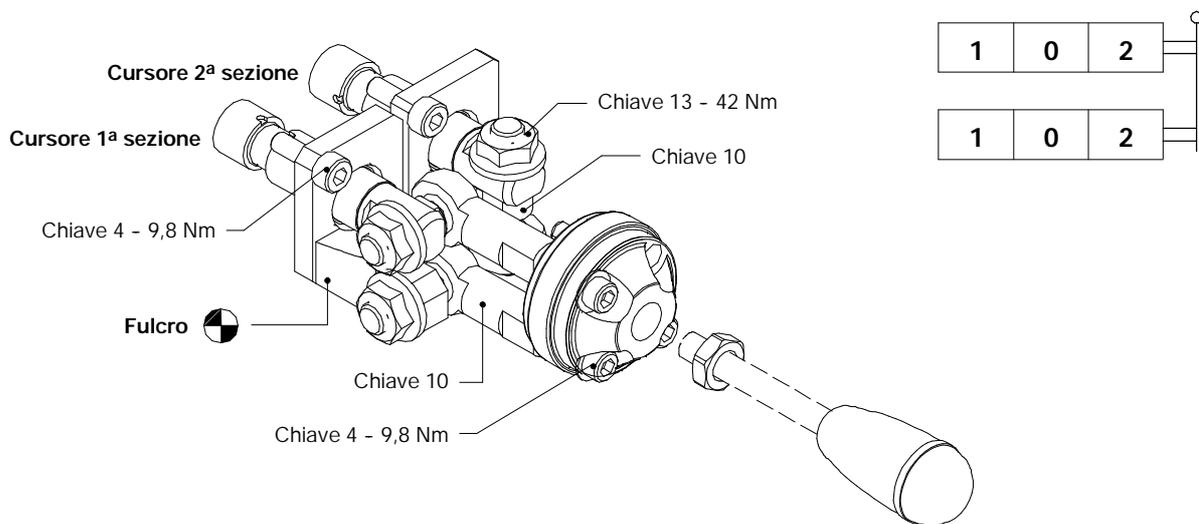


Esempio di collegamento



NOTA - Per maggiori informazioni concernenti i telecomandi a cavo, richiedere la documentazione relativa.

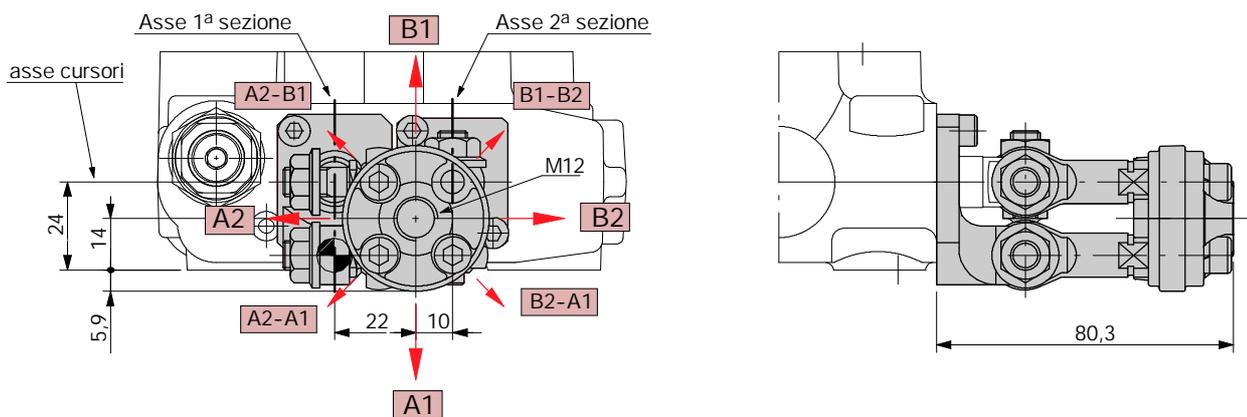
Cloche LCB



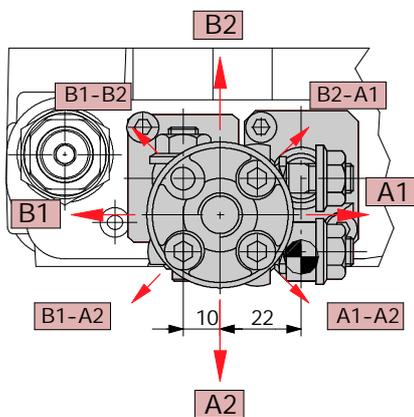
NOTA - L'asta leva deve essere ordinata separatamente (vedi pagina 9).

Dimensioni e tipo di esecuzione

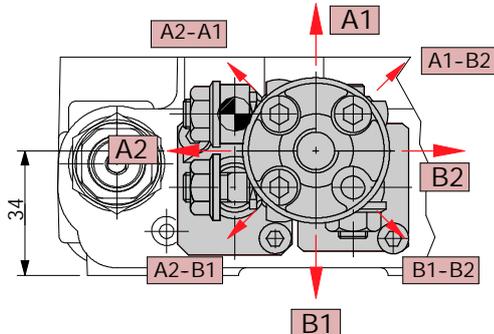
Esecuzione **LCB1**: fulcro in basso a sinistra



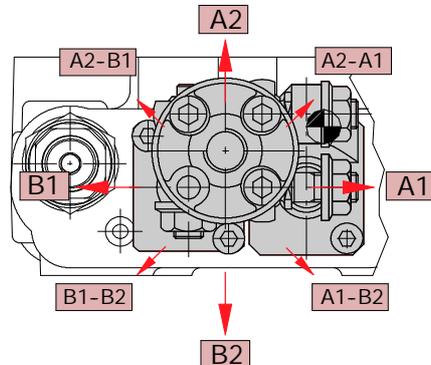
Esecuzione **LCB2**
fulcro in basso a destra



Esecuzione **LCB3**
fulcro in alto a sinistra

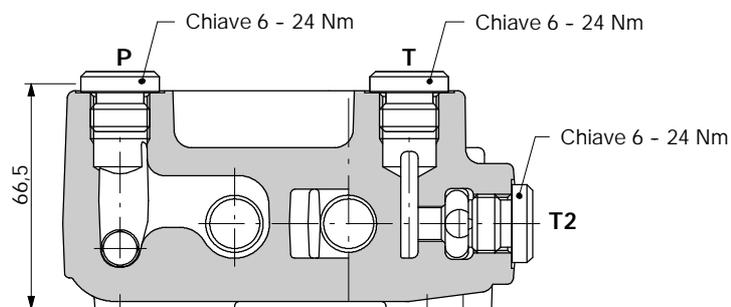


Esecuzione **LCB4**
fulcro in alto a destra

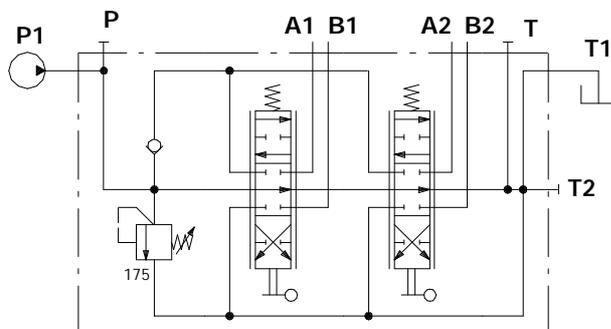
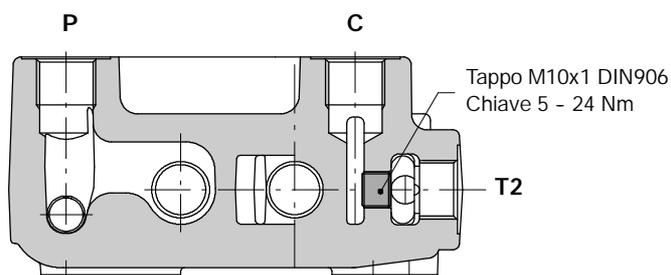


PSA: superiore (standard)

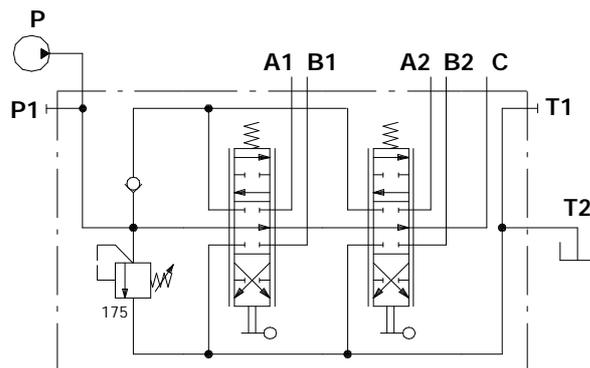
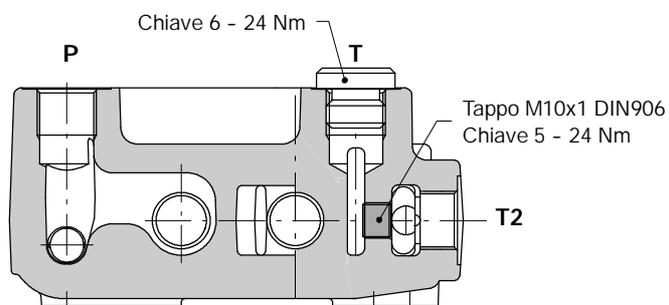
Vedi pagina 6

PSC: lato "A"

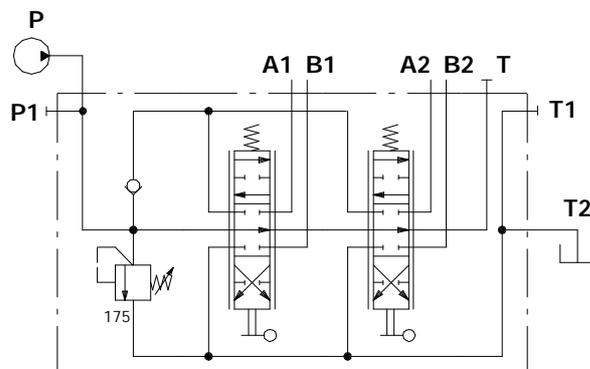
Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18L/18L/PSC

**AE: con continuazione linea di pressione (carry-over)**

Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18L/18L/AE

**AEK: centro chiuso**

Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18L/18L/AEK

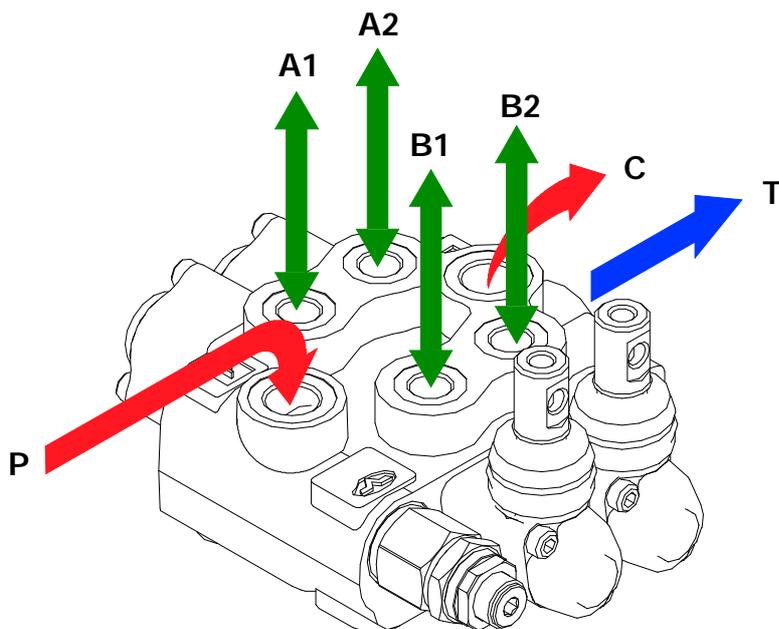


Installazione e manutenzione

Il distributore SDM080 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 al corpo e conseguente bloccaggio dei cursori, il fissaggio va eseguito 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.

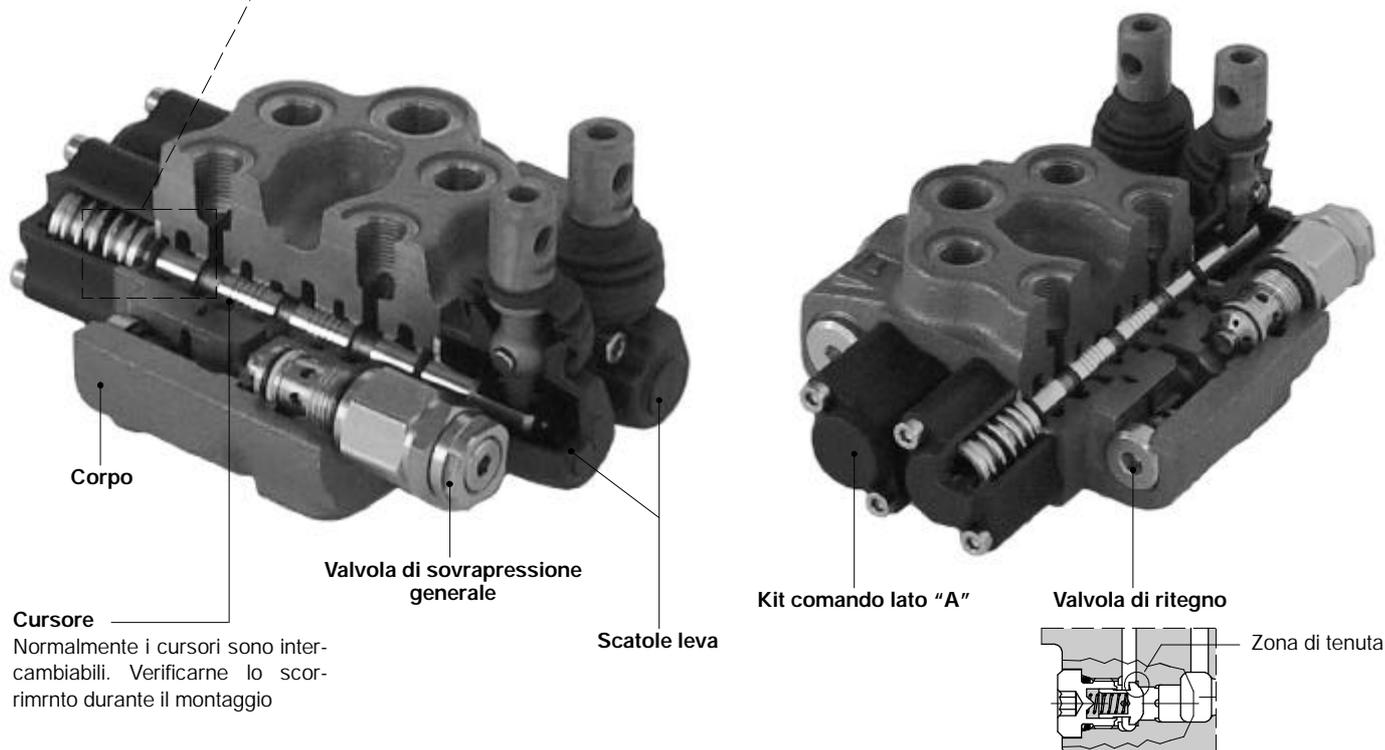
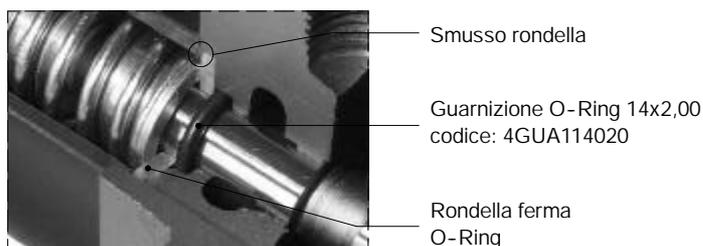


Configurazione con carry-over

Coppie di serraggio dei raccordi - Nm

TIPO FILETTATURA	bocche P e C	bocche A e B	bocca T
BSP (ISO 228/1)	G 3/8	G 1/4	G 3/8
Con guarnizione O-Ring	35	25	35
Con rondella di tenuta in rame	40	30	40
Con rondella di tenuta in acciaio e gomma	30	16	30
UN-UNF (ISO 11926-1)	9/16-18 UNF-2B (SAE 6)	SAE 6 (9/16-18 UNF)	SAE 6 (9/16-18 UNF)
Con guarnizione O-Ring	30	30	30
METRICA (ISO 6149-3)	M18x1,5	M14x1,5	M18x1,5
Con guarnizione O-Ring	45	35	45

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.



NOTA - Tutti i cinematismi interni a cappellotti, scatole leva e cloche sono lubrificati con grasso a base sintetica grado NLGI2.

Malfunzionamento idraulico	Causa	Azione correttiva
Perdite esterne dai cappellotti.	Guarnizioni O-Ring sul cursore usurate o elevata contropressione.	Sostituire le guarnizioni usurate. Diminuire il valore di contropressione
Eccessiva fuga interna dagli utilizzi A e B.	Aumento del gioco di accoppiamento tra cursore e corpo per eccessiva usura.	Sostituire il corpo e verificare il grado di contaminazione del fluido.
Caduta del carico in fase di commutazione	Eccessiva fuga interna della valvola di ritegno.	Smontare la valvola di ritegno e pulire la zona di tenuta, controllando che la stessa non sia ammassata.
Gli utilizzi A e B non vanno in pressione.	Valvola di sovrappressione generale aperta.	Smontare, pulire o sostituire la valvola.
	Pressione e portata della pompa insufficienti.	Verificare la pompa e il circuito.

Note

Il distributore SDM080 può essere fornito con uno strato di vernicie di colore nero (esecuzione **CVN**).

Es.: SDM080/2-P(TG3-175)/18L/18L/PSA-<**CVN**>

NOTA - *Per colori differenti consultare il Servizio Clienti.*



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

DAT001I