



# Serie DPC

**Distributori componibili Load Sensing pre-compensati**

**Ulteriori informazioni**

Il folder 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 folder, 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.

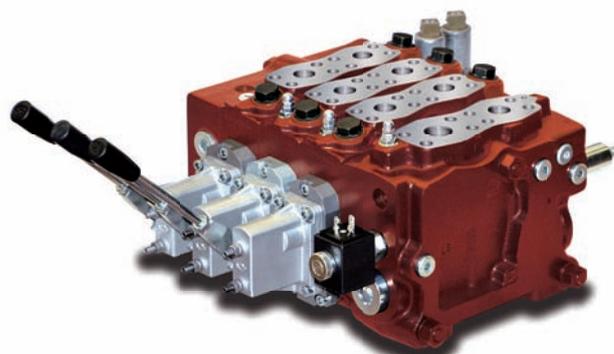
1ª edizione Luglio 2012

## La Serie DPC

La Serie DPC è una famiglia di distributori componibili pre-compensati per circuiti a centro aperto/chiuso, progettati specificatamente per applicazioni su Macchine Mobili. La Serie DPC permette controllo, efficienza e flessibilità eccezionali per applicazioni con portate fino a 240 l/min. Questa famiglia è composta da due distributori di taglia differente: DPC130 e DPC200.



DPC130



DPC200

## La tecnologia Load Sensing

Il principio Load Sensing, grazie all'impiego di pompe e distributori di appropriate caratteristiche, è il modo più completo per realizzare un circuito idraulico flessibile e adattabile alle diverse condizioni operative richieste dalle utenze.

La caratteristica principale è quella di ottenere la portata verso l'utenza, proporzionale alla posizione del cursore in qualunque condizione operativa, quindi indipendentemente dalla resistenza incontrata dall'utenza stessa (pressione) e indipendentemente dal numero delle leve azionate (unica limitazione il superamento della portata complessiva della pompa chiamata saturazione).

Con i sistemi LS è quindi possibile ottenere una corrispondenza precisa tra la posizione della leva di azionamento e la velocità di movimento dell'utenza, martinetto o motore idraulico che sia; questa caratteristica è particolarmente apprezzata nel settore delle macchine operatrici mobili (escavatori, gru, caricatori, macchine per lavori agricoli e forestali) dove ogni fase di movimento ha specifiche sequenze e deve essere comandata dall'operatore con movimenti memorizzati.

**Vantaggi e opzioni**

- Risparmio energetico.
- Aumento della durata dei componenti.
- Minore dissipazione di energia.
- Diminuzione della rumorosità.
- Possibilità di realizzare il circuito con una sola pompa (rispetto all'uso di pompe multiple ognuna dedicata ai diversi attuatori da azionare contemporaneamente).

I vantaggi energetici sopracitati si ottengono soprattutto quando le valvole direzionali Serie DPC operano in combinazione con pompe Load Sensing a cilindrata variabile; nel caso si utilizzi la Serie DPC con pompe a cilindrata fissa sono garantite le citate caratteristiche di indipendenza e ripetibilità dei movimenti, ma i vantaggi energetici saranno limitati.

Per altre opzioni speciali contattare il Servizio Commerciale.

### Condizioni di lavoro

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

		DPC130	DPC200
Portata nominale	in ingresso con compensatore, stand-by (margin pressure)	150 l/min a 9 bar	260 l/min a 11,5 bar
	regolata sugli utilizzi, con compensatore stand-by (margin pressure)	100 l/min a 7 bar	200 l/min a 7 bar
	regolata sugli utilizzi, senza compensatore stand-by (margin pressure)	130 l/min a 9 bar	240 l/min a 11,5 bar
Pressione massima	in ingresso <b>P</b>	315 bar <sup>(2)</sup>	350 bar <sup>(1)</sup>
	agli utilizzi <b>A e B</b>	315 bar <sup>(2)</sup>	420 bar <sup>(1)</sup>
Contropressione massima	allo scarico <b>T</b>	25 bar	25 bar
	sul drenaggio <b>L</b>	2,5 bar	2,5 bar
Fuga interna standard A(B)⇒T	Δp=100 bar	16 cm <sup>3</sup> /min	20 cm <sup>3</sup> /min
	con valvole ausiliarie, Δp=100 bar	21 cm <sup>3</sup> /min	25 cm <sup>3</sup> /min
Fluido		Olio minerale	
Campo di temperatura del fluido	con guarnizioni NBR	da -20°C a 80°C	
	con guarnizioni FPM	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	massimo	-/18/15 - ISO 4406	
Campo di temperatura ambientale per condizioni operative	con dispositivi meccanici	da -40°C a 60°C	
	con dispositivi idraulici e pneumatici	da -30°C a 60°C	
	con disp. elettrici ed elettroidraulici	da -20°C a 50°C	

NOTES: <sup>(1)</sup> In accordo con normativa NFPA T 2.6.1., test eseguito per 1 milione di cicli su no. 6 campioni con Pressione di Test = 1,23 x Pressione Massima indicata - <sup>(2)</sup> Validazione alla pressione massima intermittente per 250.000 cicli con specifico test interno.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO					
	BSP		UN-UNF	NPTF	Flange di collegamento
FILETTATURA SECONDO	ISO 228/1		ISO 263	ANSI B1.20.3	ISO 6162
	BS 2779		ANSI B1.1 unificata		SAE J518
CAVITA' SECONDO	ISO	1179	11926		
	SAE		J1926	J476a	SAE J518 code 61 <sup>(3)</sup>
	DIN	3852-2 forma X o Y			ISO 6162-1 <sup>(4)</sup>

NOTE <sup>(3)</sup>: Serie "Standard pressure" - <sup>(4)</sup>: Per pressione fino a 350 bar

BOCCHIE	DPC130		DPC200			
	BSP	UN-UNF	BSP	UN-UNF	Colleg. a flangia (viti di serraggio) ISO 6162-1 type 1 SAE J518 code 61	
Ingresso <b>P</b>	G 3/4	1 1/16-12 (SAE 12)	G 1	1 5/16-12 (SAE 16)	DN 19 (M10)	3/4 (3/8-16 UNC)
Bocche <b>A e B</b>	G 1/2	7/8-14 (SAE10)	G 1	1 5/16-12 (SAE 16)	DN 19 (M10)	3/4 (3/8-16 UNC)
Outlet <b>T</b>	G 3/4	1 1/16-12 (SAE 12)	G 1-1/4	1 5/8-12 (SAE 20)	DN 25 (M10)	1 (3/8-16 UNC)
Load Sensing <b>LS</b>	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)		
Pilotaggio <b>V1</b>	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)		
Pilotaggio <b>V2</b>	in relazione al tipo di fiancata: vedere da pagina 14 a 17 <sup>(5)</sup>		M14x1.5 <sup>(5)</sup>		vedi filettatura BSP	vedi filettatura UN-UNF
Drenaggio <b>L</b>	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)		
Attacco manometro <b>M</b>	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)		
Comandi idraulici	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)		

NOTA <sup>(5)</sup>: ATTENZIONE! la bocca V2 richiede giunzioni dedicate, vedere le pagine relative alle fiancate d'ingresso.

**Contenuto****DPC130**

Dimensioni e prestazioni principali . . . . .	pagina 8
Circuito idraulico . . . . .	9
Codici di ordinazione per sezioni complete . . . . .	10

**• Fiancata d'ingresso**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 12
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	14
Valvola di sovrappressione L.S. . . . .	19
Valvola di messa a scarico . . . . .	19

**• Elemento di lavoro**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 20
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	22
Cursori . . . . .	25
Kit comando lato "A" . . . . .	27
Comandi elettroidraulici senza elettronica a bordo . . . . .	29
Comandi elettroidraulici senza elettronica a bordo . . . . .	33
Kit comando lato "B" . . . . .	36
Valvole ausiliarie . . . . .	37
Valvole di sovrappressione L.S. . . . .	37

**• Fiancata di scarico**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 38
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	39
Opzioni sul drenaggio . . . . .	39

**DPC200**

Dimensioni e prestazioni principali . . . . .	pagina 40
Circuito idraulico . . . . .	41
Codici di ordinazione per sezioni complete . . . . .	42

**• Fiancata d'ingresso**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 44
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	46
Valvola riduttrice di pressione . . . . .	48
Valvola di messa a scarico . . . . .	48
Valvola di sovrappressione L.S. . . . .	49

**• Elemento di lavoro**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 50
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	52
Cursori . . . . .	54
Kit comando lato "A" . . . . .	56
Comandi elettroidraulici . . . . .	58
Kit comando lato "B" . . . . .	60
Valvole ausiliarie . . . . .	61
Valvola di sovrappressione L.S. . . . .	62

**• Fiancata di scarico**

Codici di ordinazione dei particolari . . . . .	pagina 63
Dimensioni e circuito idraulico . . . . .	64
Opzioni sul drenaggio . . . . .	65

**Configurazioni speciali**

Collegamento tra distributori Serie DPC. . . . . pagina 66

**Accessori**

Bobine e connettori. . . . . pagina 68

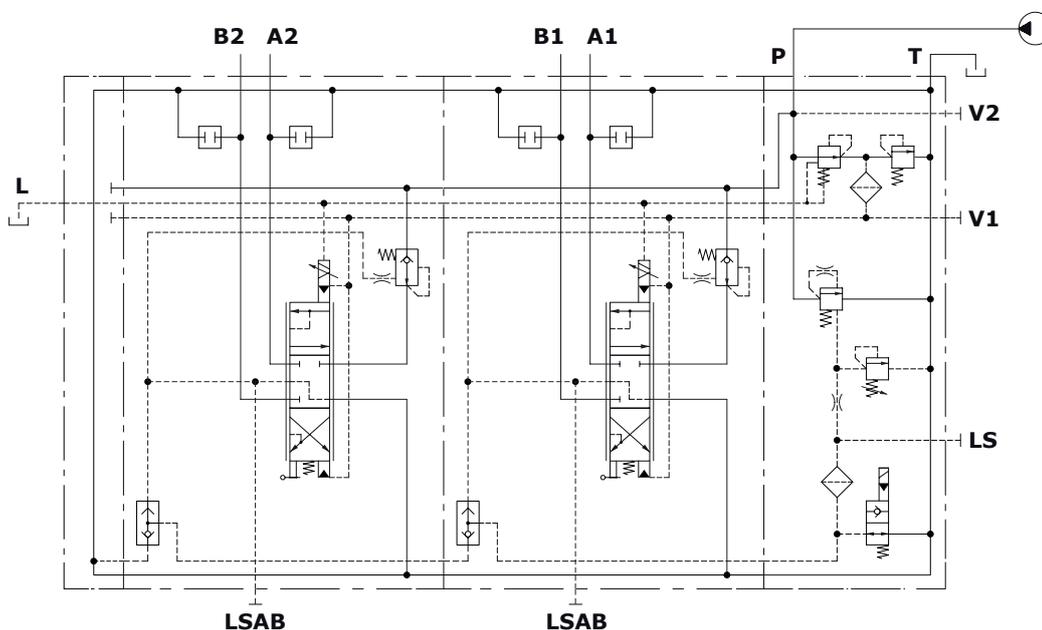
**Installazione e manutenzione** . . . . . pagina 70

**Appendici**

Appendice A. . . . . pagina 71

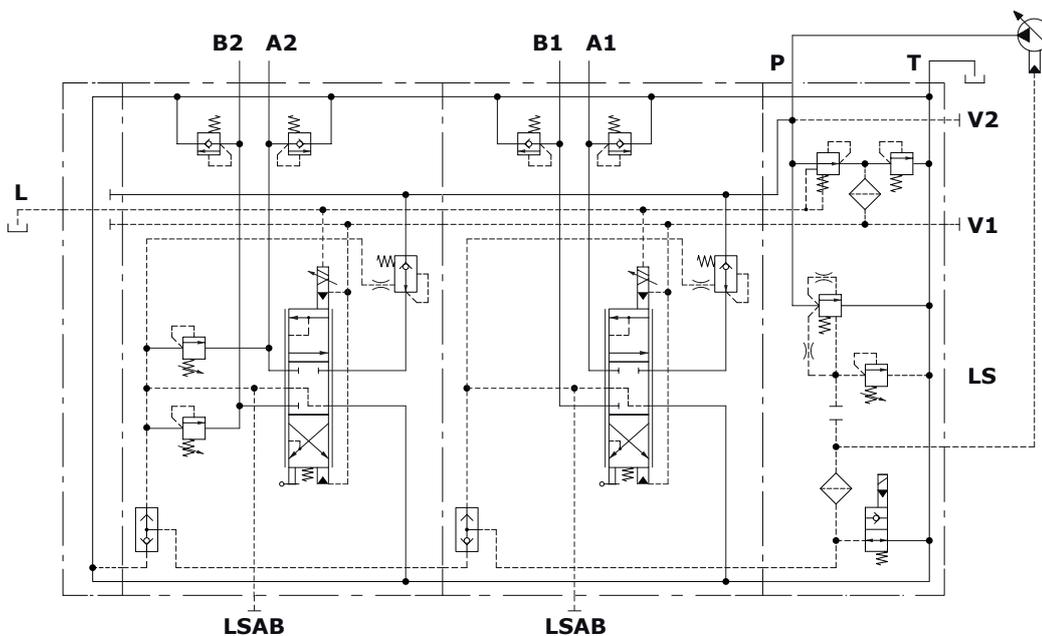


Esempio di configurazione a Centro Aperto



Circuito a Centro Aperto con valvola riduttrice di pressione e valvola di messa a scarico, comandi proporzionali elettroidraulici con leva, predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi, bocche LSAB, pilotaggio interno e drenaggio esterno

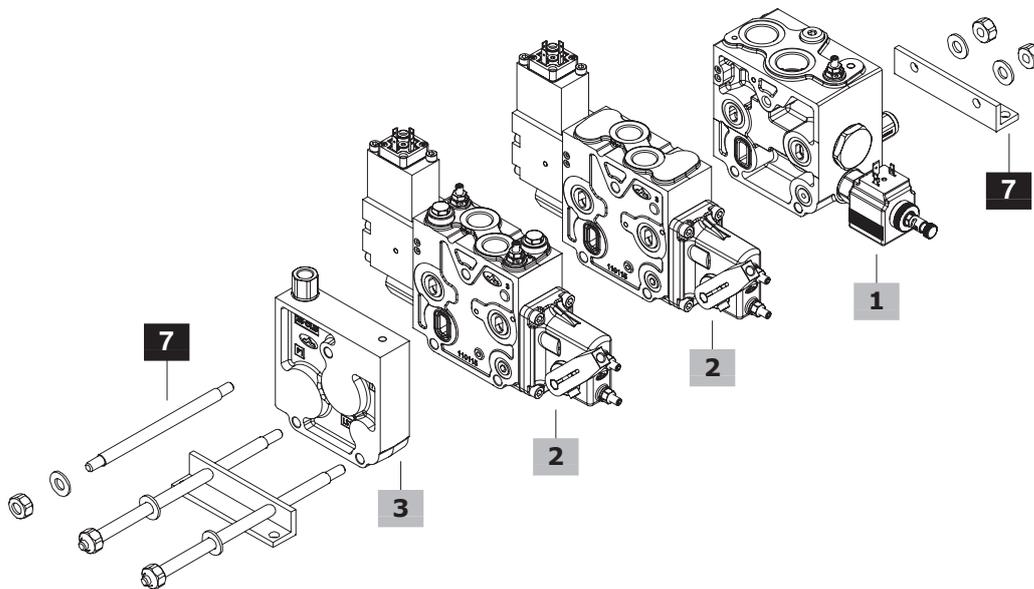
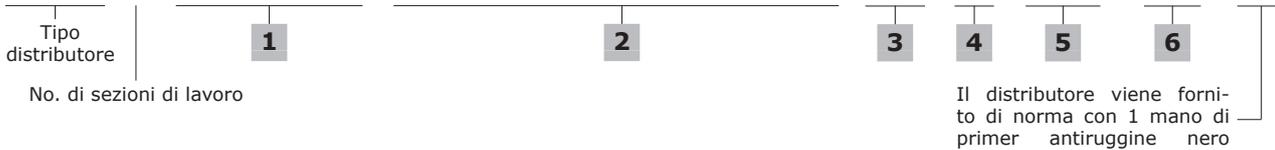
Esempio di configurazione a Centro Chiuso



Circuito a Centro Aperto con valvola riduttrice di pressione e valvola di messa a scarico, comandi proporzionali elettroidraulici con leva, valvole antiurto e anticavitazione sugli utilizzi, valvola di sovrappressione L.S. sulla 2ª sezione, bocche LSAB, pilotaggio interno e drenaggio esterno

## Codici di ordinazione per sezioni complete

DPC130 / 2 / BR21-S220-ELP / C10-1S8EZ3L1 / C10-1S8EZ3L1 / ..... / RF30 - ..... - 12VDC - <SB20 - CVN>



### 1 Fiancata d'ingresso \*

pagina 12

TIPO: **DPC130/BR-S200-DSK** CODICE: 63420000  
DESCRIZIONE: Con compensatore a 3 vie, valvola di sovrappressione L.S., valvola riduttrice di pressione e selettore per circuito a centro aperto/chiuso

#### Per circuito a Centro Chiuso

TIPO: **DPC130/BN21-S220** CODICE: 634220003  
DESCRIZIONE: Con compensatore a 3 vie e valvola di sovrappressione L.S., senza valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BR21-S220-ELP-12VDC** CODICE: 634210001  
DESCRIZIONE: Come precedente, con valvola riduttrice di pressione ed elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC

TIPO: **DPC130/BRF21-S250** CODICE: 634250900  
DESCRIZIONE: Senza compensatore, con valvola di sovrappressione L.S. e valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRS021(SF)-S220-ELN3-12VDC** CODICE: 634240003  
DESCRIZIONE: Configurazione shut-off, con valvola di sovrappressione L.S. e valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRS21-S220-ELP-12VDC** CODICE: 634230003  
DESCRIZIONE: Configurazione Copy-Spool con smorzatore, con compensatore a 3 vie, valvola riduttrice di pressione, valvola di sovrappressione L.S. ed elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC

#### Per circuito a Centro Aperto

TIPO: **DPC130/BN11-S220** CODICE: 634220004  
DESCRIZIONE: Con compensatore a 3 vie e valvola di sovrappressione L.S., senza valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BR11-S220-ELP-12VDC** CODICE: 634210002  
DESCRIZIONE: Come precedente, con valvola riduttrice di pressione ed elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC

TIPO: **DPC130/BRS11-S220-ELP-12VDC** CODICE: 634230002  
DESCRIZIONE: Configurazione Copy-Spool con smorzatore, con compensatore a 3 vie, valvola riduttrice di pressione, valvola di sovrappressione L.S. ed elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC

## Codici di ordinazione per sezioni complete

**2 Elemento di lavoro \*** pagina 20**Con compensatore a 2 vie**TIPO: **DPC130/C10-1S8EZ3L1-12VDC** CODICE: 634110029

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con leva

TIPO: **DPC130/C22-1S8EZ3L1.UTUTSTST-12VDC**

CODICE: 634110030

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi e di sovrappressione L.S.

TIPO: **DPC130/C10-1S8ZR4FL1-12VDC** CODICE: 634110031

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con diagnostica e programmabilità semplificata, segnale di uscita raziometrico, con leva

TIPO: **DPC130/C22-1S8ZR4FL1.UTUTSTST-12VDC**

CODICE: 634110032

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi e di sovrappressione L.S.

TIPO: **DPC130/C10-1S8ZR4PL1-12VDC** CODICE: 634110033

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con diagnostica e programmabilità semplificata, segnale di uscita assoluto, con leva

TIPO: **DPC130/C22-1S8ZR4PL1.UTUTSTST-12VDC**

CODICE: 634110034

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi e di sovrappressione L.S.

**Senza compensatore**TIPO: **DPC130/D10-1S8EZ3L1-12VDC** CODICE: 634120010

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con leva

TIPO: **DPC130/D20-1S8EZ3L1.UTUT-12VDC**

CODICE: 634120011

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi

TIPO: **DPC130/D10-1S8ZR4FL1-12VDC** CODICE: 634120012

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con diagnostica e programmabilità semplificata, segnale di uscita raziometrico, con leva

TIPO: **DPC130/D20-1S8ZR4FL1.UTUT-12VDC**

CODICE: 634120013

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi

TIPO: **DPC130/D10-1S8ZR4PL1-12VDC** CODICE: 634120014

DESCRIZIONE: Con cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con diagnostica e programmabilità semplificata, segnale di uscita assoluto, con leva

TIPO: **DPC130/D20-1S8ZR4PL1.UTUT-12VDC**

CODICE: 634120015

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi

TIPO: **DPC130/CV10-1S8EZ3L1-12VDC** CODICE: 634130001

DESCRIZIONE: Con valvola di ritegno, cursore a doppio effetto da 60 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con leva

TIPO: **DPC130/CV22-1S8EZ3L1.UTUTSTST-12VDC**

CODICE: 634130002

DESCRIZIONE: Come precedente, con predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi e di sovrappressione L.S.

**3 Fiancata di scarico \*** pagina 38**Per distributore a comando meccanico**TIPO: **DPC130/RF10**

CODICE: 634310001

DESCRIZIONE: Senza bocche

**Per distributore a comando idraulico**TIPO: **DPC130/RF20**

CODICE: 634310000

DESCRIZIONE: Senza bocche, drenaggio interno

**Per distributore a comando elettroidraulico**TIPO: **DPC130/RF30**

CODICE: 634310002

DESCRIZIONE: Senza bocche, drenaggio esterno L

TIPO: **DPC130/RC31**

CODICE: 634310012

DESCRIZIONE: Con bocche P1 e T1 tappate, drenaggio esterno L

TIPO: **DPC130/RD31**

CODICE: 634310015

DESCRIZIONE: Con bocche P1 e T1 (tappate), bocca LS1, drenaggio esterno L

**4 Filettatura distributore**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

**5 Tensione**

Specificare la tensione di alimentazione dei dispositivi elettrici

**6 Valore di stand-by della pompa**

Questa opzione è da indicare solo in caso di distributore configurato per circuito a Centro Chiuso, senza compensazione locale e solo se il valore è differente da 11.5 bar.

**7 Kit tiranti**

CODICE

CODICE

DESCRIZIONE

**Per fiancate d'ingresso tipo:****BR-BN-BRS-BRSO BRF**

5TIR108185	5TIR108153	Per distributore ad una sezione
5TIR108232	5TIR108201	Per distributore a 2 sezioni
5TIR108281	5TIR108249	Per distributore a 3 sezioni
5TIR108328	5TIR108297	Per distributore a 4 sezioni
5TIR108376	5TIR108339	Per distributore a 5 sezioni
5TIR108425	5TIR108393	Per distributore a 6 sezioni
5TIR108472	5TIR108440	Per distributore a 7 sezioni
5TIR108520	5TIR108488	Per distributore a 8 sezioni
5TIR108568	5TIR108536	Per distributore a 9 sezioni
5TIR108616	5TIR108584	Per distributore a 10 sezioni

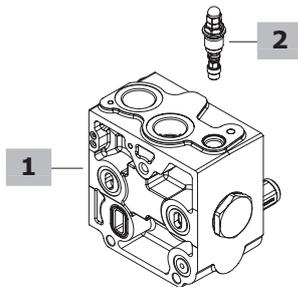
NOTA (\*): I codici sono riferiti alla filettatura **BSP**.

## Fiancata d'ingresso: codici di ordinazione dei particolari

Taratura valvola (bar)

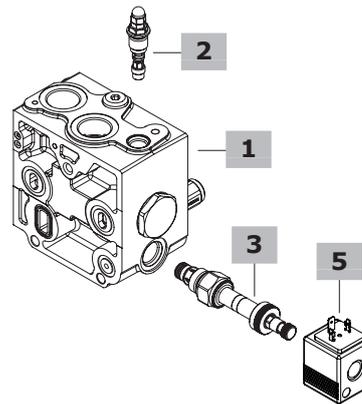
DPC130 / BN21 - S220 - .....

1 2 5



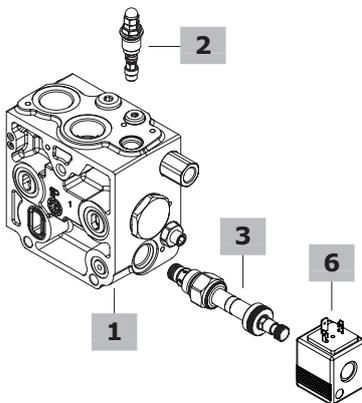
DPC130 / BR21 - S220 - ELP - ..... - 12VDC

1 2 3 5 6



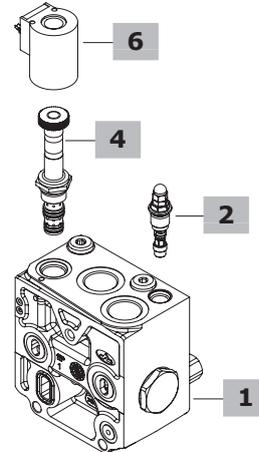
DPC130 / BRS21 - S220 - ELP - ..... - 12VDC

1 2 3 5 6



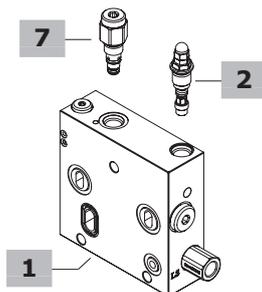
DPC130 / BRS021(SF) - S220 - ELN3 - ..... - 12VDC

1 2 4 5 6

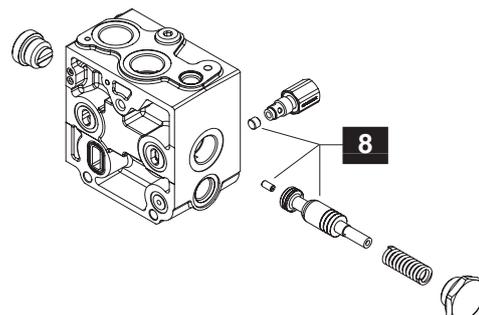


DPC130 / BRF21 - S250 - BSP

1 2 5



Kit per trasformazione circuito



## Fiancata d'ingresso: codici di ordinazione dei particolari

**1 Kit fiancata d'ingresso\* pagina 14****Per circuito a Centro Aperto**TIPO: **DPC130/BN11** CODICE: 5FIA630303

DESCRIZIONE: Con compensatore, senza valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BR11** CODICE: 5FIA630301

DESCRIZIONE: Con compensatore e valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRS11** CODICE: 5FIA630361

DESCRIZIONE: Tipo Copy-Spool, con compensatore e valvola riduttrice di pressione

**Per circuito a Centro Chiuso**TIPO: **DPC130/BN21** CODICE: 5FIA630302

DESCRIZIONE: Senza compensatore e valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BR21** CODICE: 5FIA630300

DESCRIZIONE: Senza compensatore, con valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRSO21(SF)** CODICE: 5FIA630371

DESCRIZIONE: Tipo Shut-Off, senza compensatore, con valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRS21** CODICE: 5FIA630360

DESCRIZIONE: Tipo Copy-Spool, senza compensatore, con valvola riduttrice di pressione

TIPO: **DPC130/BRF21** CODICE: 5FIA630306

DESCRIZIONE: Senza compensatore, con valvola riduttrice di pressione

**2 Valvola di sovrappressione L.S. pagina 19**

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

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>LSD</b>	XCAR126215	Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar
	XCAR126213	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
<b>LSH</b>	XCAR126216	Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar
	XCAR126217	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
<b>LSZ</b>	5CAR126221	Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar
	5CAR126219	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
<b>ST</b>	5KIT126210	Tappo sostituzione valvola

**3 Valvola di messa a scarico pagina 19**

Richiede bobina tipo BER: vedere punto 6

TIPO CODICE DESCRIZIONE

**ELN** 0EC08002031 Senza azionamento di emergenza**ELP** 0EC08002033 Con azionamento di emergenza a pulsante**ELT** 0EC08002035 Con azion. di emergenza "twist&push"**ELV** 0EC08002034 Con azionamento di emergenza a vite**LT** XTAP225320 Tappo sostituzione valvola**4 Valvola di pilotaggio Shut-Off pagina 16**

Richiede bobina tipo BT: vedere punto 6

TIPO CODICE DESCRIZIONE

**ELN3** 0EJ08002035 Senza azionamento di emergenza**ELT3** 0EJ08002042 Con azionamento di emergenza a vite**5 Filettatura fiancata**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

**6 Bobina**

TIPO CODICE DESCRIZIONE

**12VDC** 4SLE001200 Tipo **BER**, 12VDC, connettore ISO4400 (per valvola di messa a scarico)**12VDC** 4SL3000120 Tipo **BT**, 12VDC, connettore ISO4400 (per valvola di pilotaggio Shut-Off)

Per lista completa bobine vedere pagina 68.

**7 Valvola riduttrice di pressione pagina 18**

CODICE DESCRIZIONE

X219740033 Valvola per fiancata tipo BRF

**8 Kit per trasformazione circuito**

I kit elencati sono disponibili solo per fiancate tipo BN e BR; non per fiancate tipo BRS, BRSO e BRF.

CODICE DESCRIZIONE

5KIT130300 Trasformazione circuito da Centro Aperto a Centro Chiuso

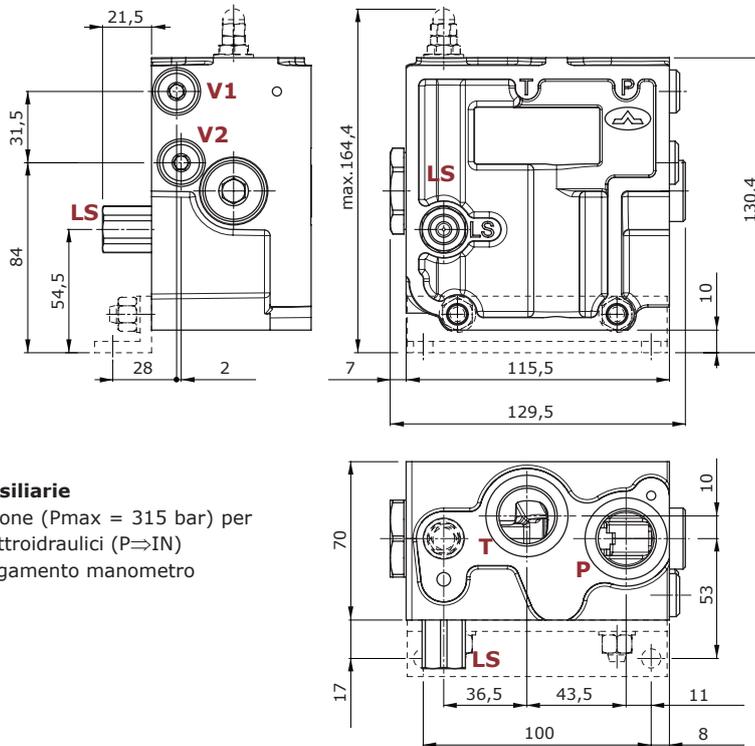
5KIT130310 Trasformazione circuito da Centro Chiuso a Centro Aperto

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

## Fiancata d'ingresso

### Dimensioni e circuito idraulico

#### Esempio di fiancata tipo BN



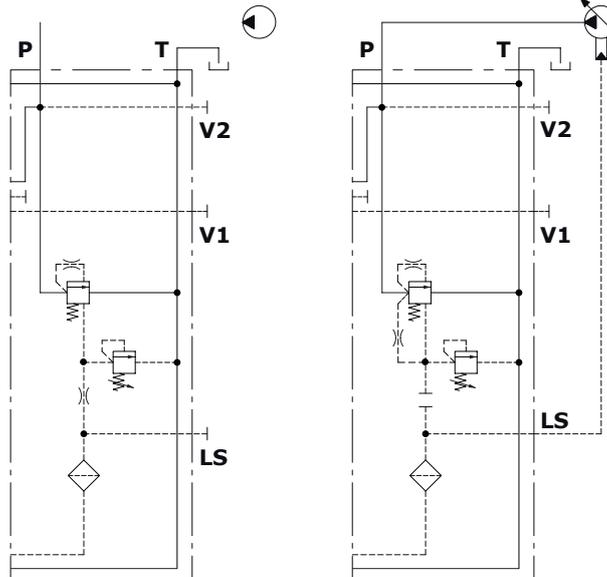
#### Designazione bocche ausiliarie

**V1** = bocca G1/4 di pressione ( $P_{max} = 315$  bar) per alimentazione comandi elettroidraulici ( $P \Rightarrow IN$ )

**V2** = bocca G1/4 per collegamento manometro

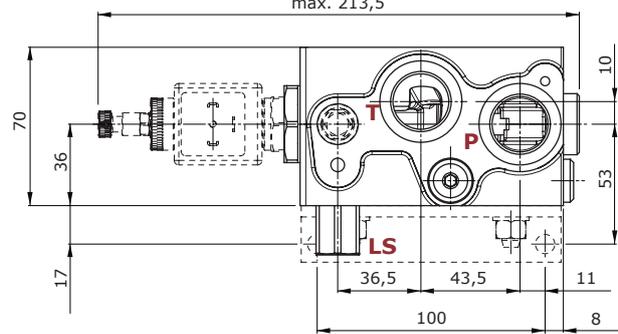
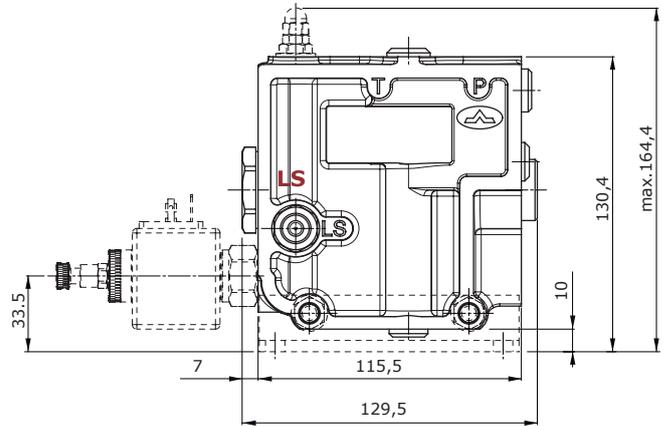
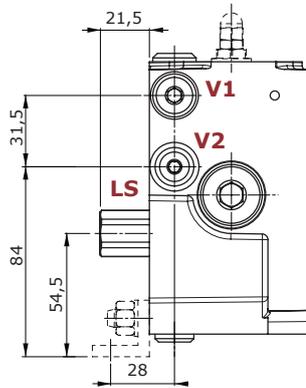
Tipo BN11

Tipo BN21



Dimensioni e circuito idraulico

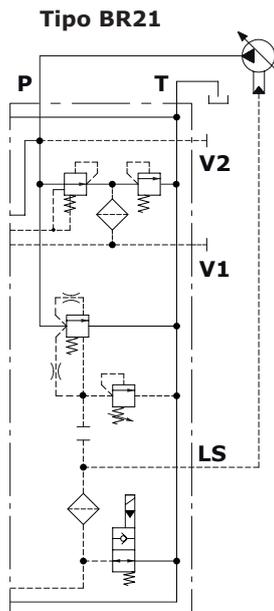
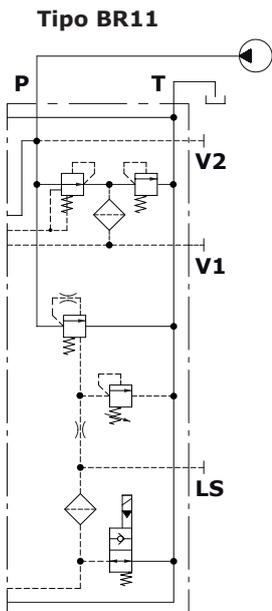
Esempio di fiancata tipo BR



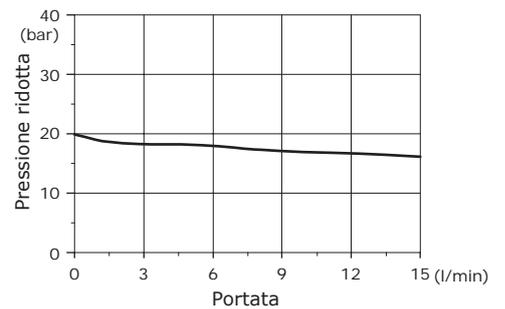
Designazione bocche ausiliarie

**V1** = bocca G1/4 di pressione (Pmax = 30 bar) per alimentazione servocomandi (P→OUT)

**V2** = bocca M14x1.5 di pressione (Pmax = 315 bar) per:  
 - alimentazione opzionale comandi elettroidraulici (P→IN); richiede giunzione G1/4 codice 5GIU519611  
 - collegamento manometro; richiede giunzione G1/4 codice 5GIU620330.



Valvola Riduttrice  
 Pressione ridotta in funzione della Portata

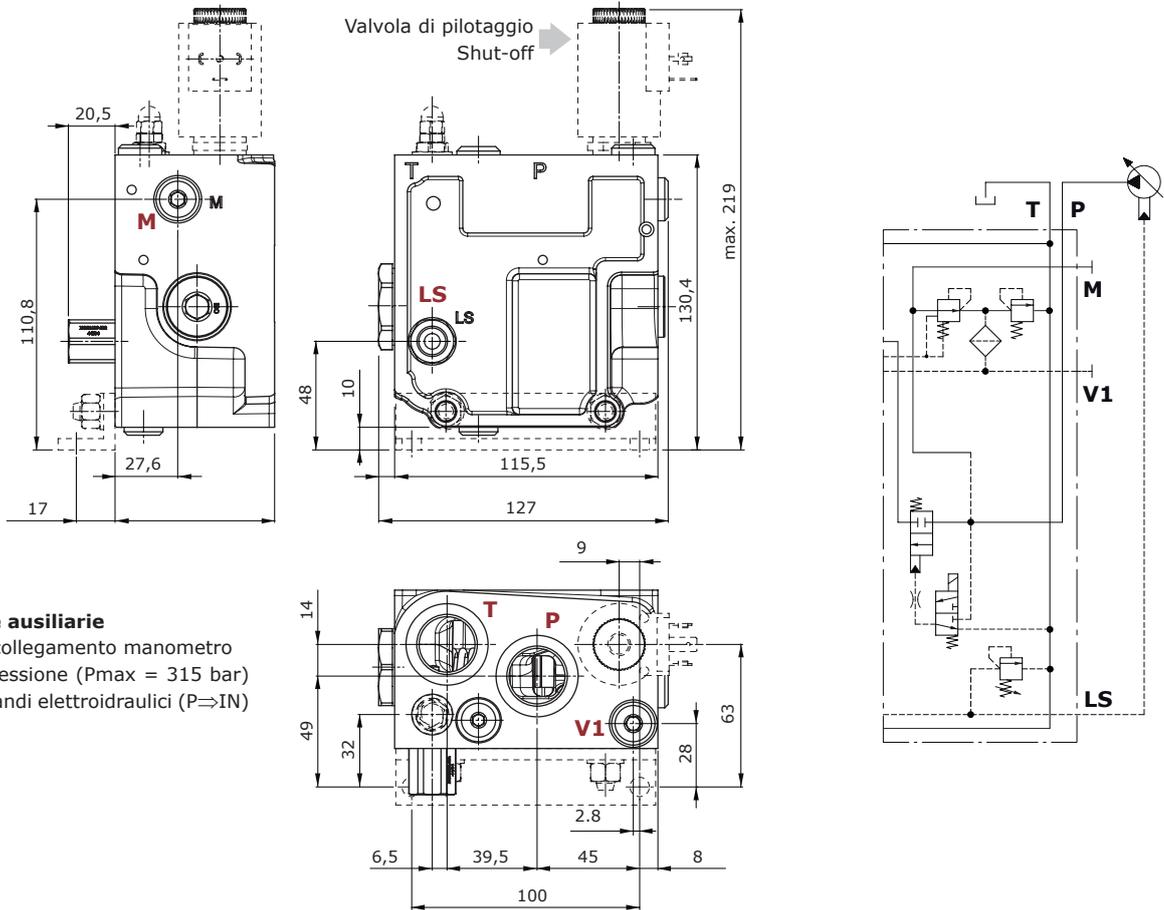


## Fiancata d'ingresso

### Dimensioni e circuito idraulico

#### Esempio di fiancata tipo BRSO21

Per caratteristica della valvola riduttrice vedere pagina 15.

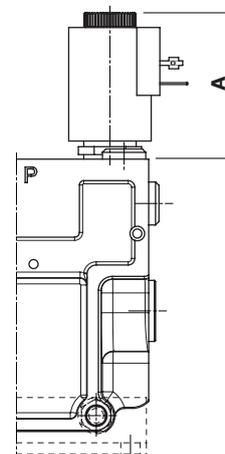
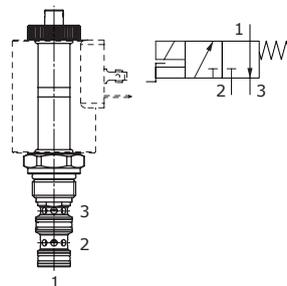
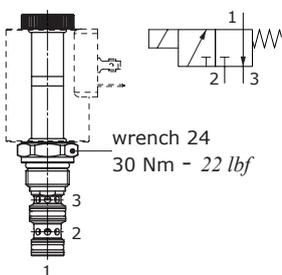


#### Designazione bocche ausiliarie

**M** = bocca G1/4 per collegamento manometro  
**V1** = bocca G1/4 di pressione (Pmax = 315 bar) per alimentazione comandi elettroidraulici (P⇒IN)

#### Valvola di pilotaggio tipo ELN3 senza azion. di emergenza

#### Valvola di pilotaggio tipo ELT3 con azion. di emergenza a vite



#### Caratteristiche

Portata massima . . . . . : 3 l/min  
 Pressione massima . . . . . : 350 bar  
 Trafilamenti interni . . . . . : 10 cm<sup>3</sup>/min a 210 bar

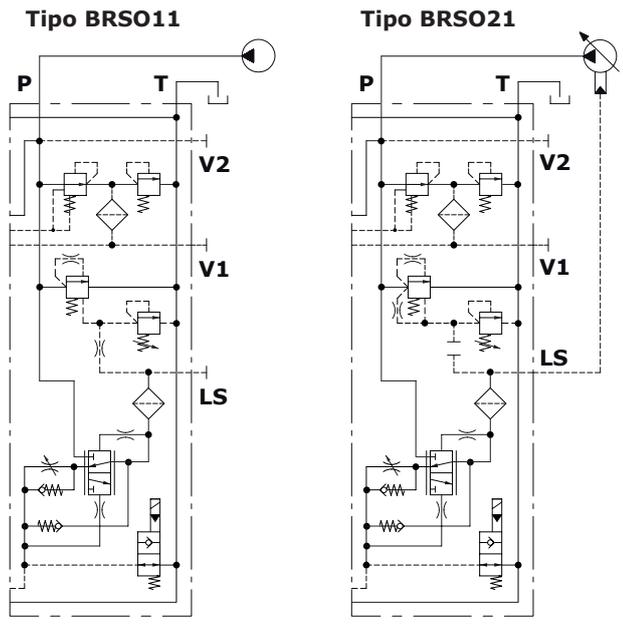
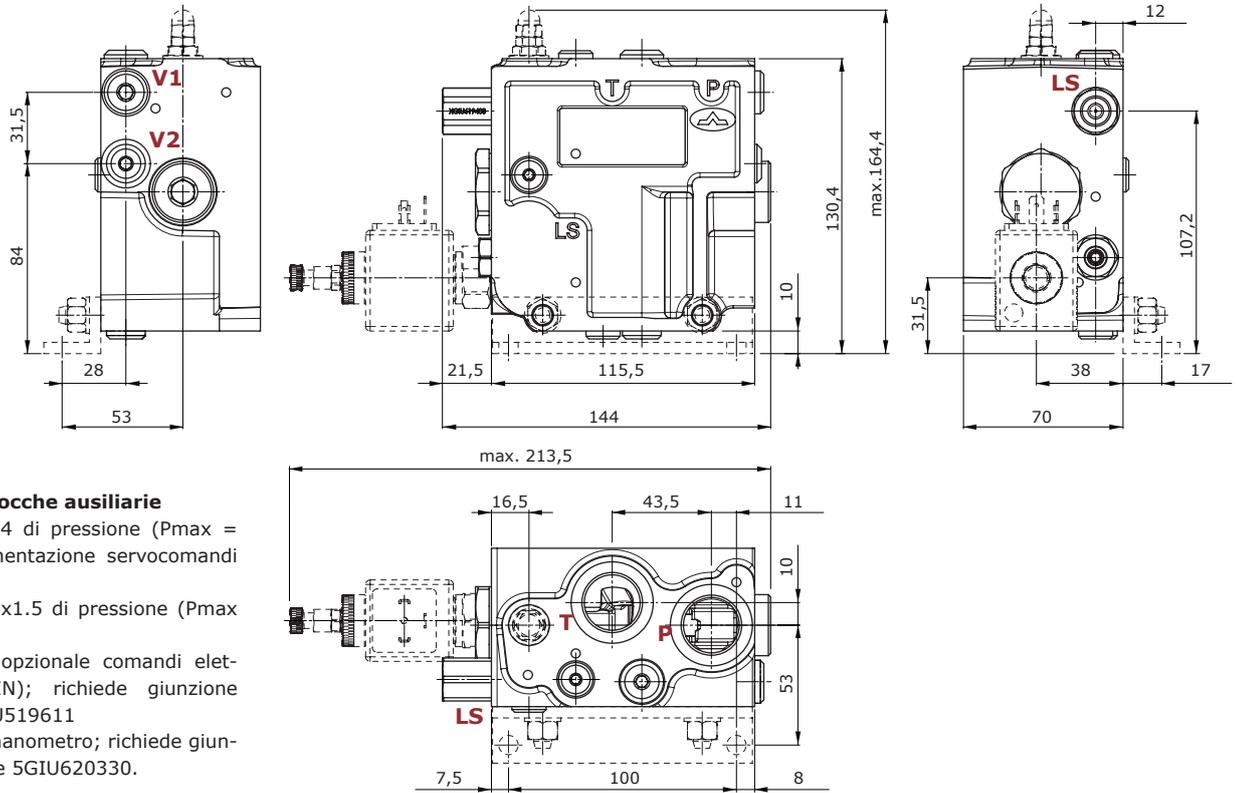
Per le caratteristiche delle bobine **BER** vedere pagina 68

Valvola tipo	Dim. A mm
ELN3	65,5
ELT3	88,5

**Dimensioni e circuito idraulico**

**Esempio di fiancata tipo BRS**

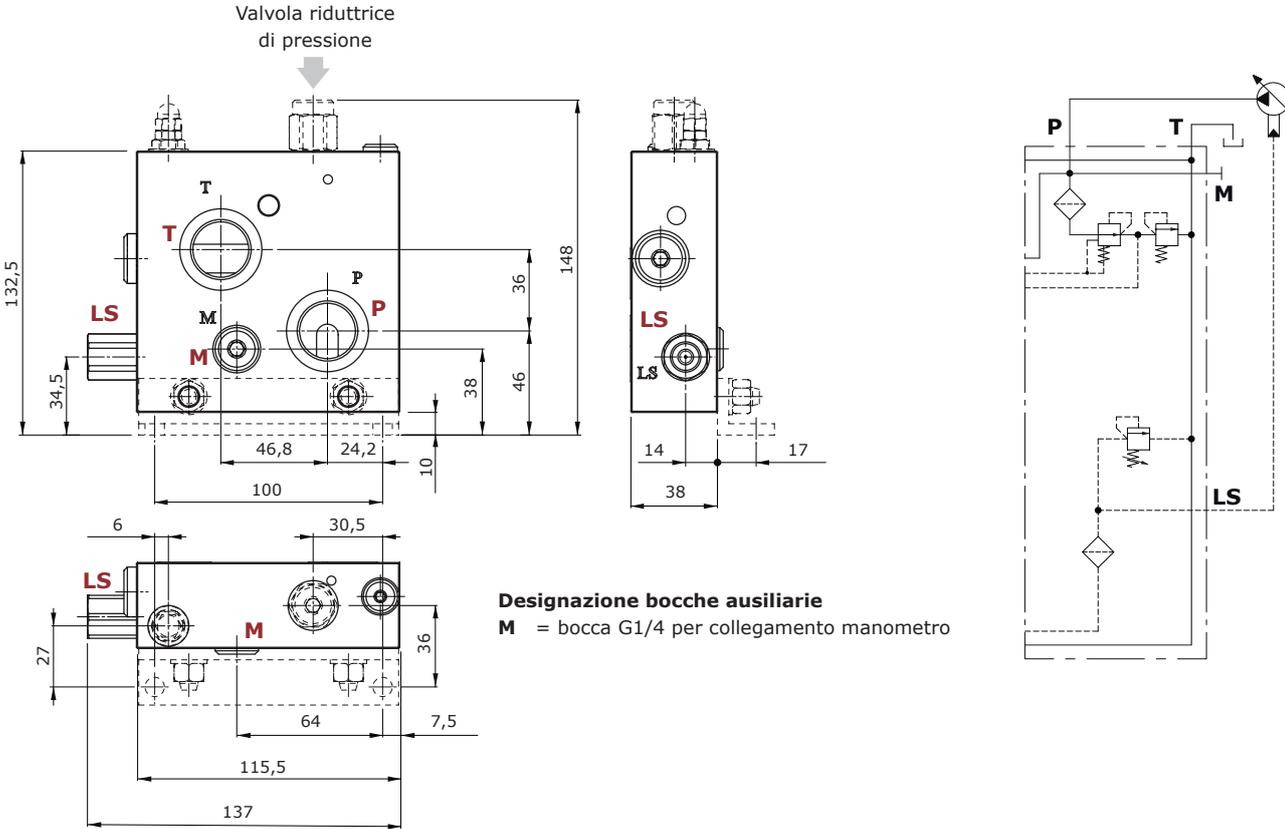
Per caratteristica della valvola riduttrice vedere pagina 15.



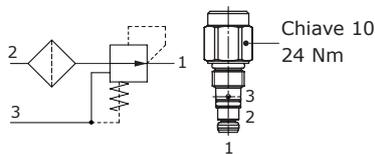
## Fiancata d'ingresso

### Dimensioni e circuito idraulico

#### Esempio di fiancata tipo BRS



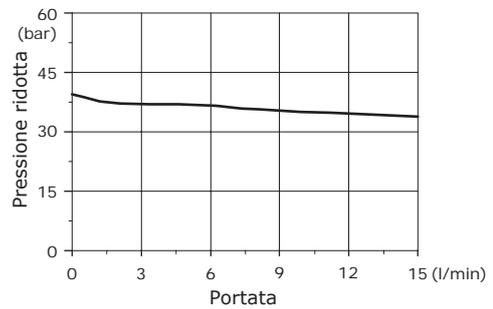
#### Valvola riduttrice di pressione



#### Caratteristiche

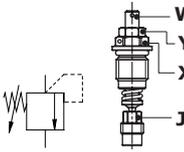
Campo pressione ridotta . . . . . da 3,5 a 35 bar  
 Pressione massima in ingresso .: 380 bar  
 Portata nominale. . . . . 15 l/min

#### Valvola Riduttrice Pressione ridotta in funzione della Portata

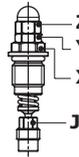


**Valvola di sovrappressione L.S.**

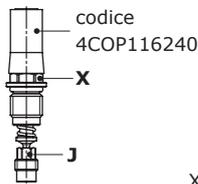
**Tipo LSH**  
con predisposizione  
piombatura



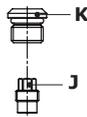
**Tipo LSD**  
con dado cieco



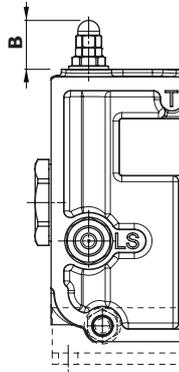
**Tipo LSZ**  
con cappuccio  
antimanomissione



**Tipo ST**  
tappo sostituzione



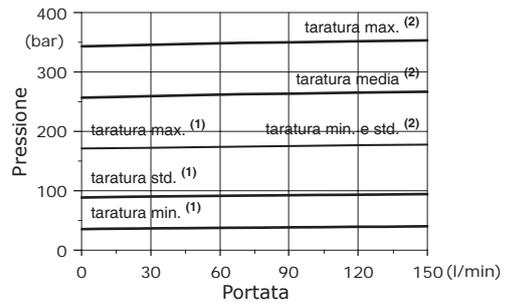
- X = chiave 13 / 42 Nm
- Y = chiave 10 / 9.8 Nm
- W = chiave 3
- Z = chiave 10 / 9.8 Nm
- J = chiave 7 / 24 Nm
- K = chiave 5 / 24 Nm



Valvola tipo	Dim. B mm
LSD	21,5
LSH	17
LSZ	34

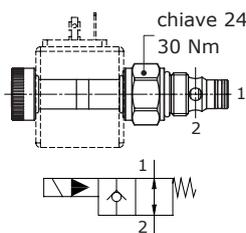
**Curva caratteristica**

(1) = campo di taratura 40-180 bar  
(2) = campo di taratura 180-350 bar

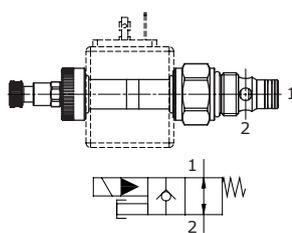


**Valvola di messa a scarico**

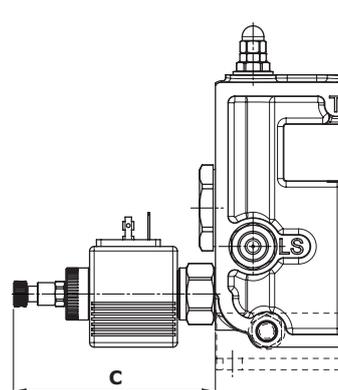
**Tipo ELN:** senza emergenza



**Tipo ELP:** a pulsante

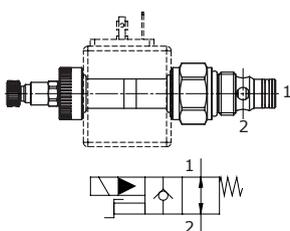


Su fiancate tipo BR e BRS

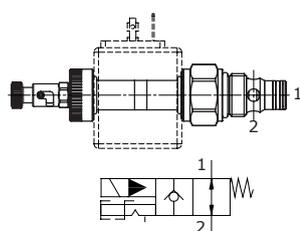


Valvola tipo	Dim. C mm
ELN	65,5
ELP	88,5
ELV	88,5
ELT	91

**Tipo ELV:** a vite



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

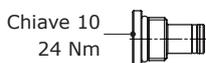


**Caratteristiche**

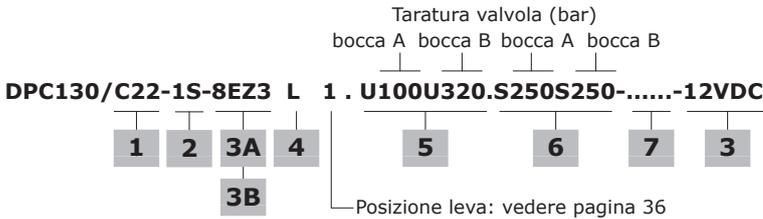
- Portata massima . . . . . : 40 l/min
- Pressione massima . . . . . : 380 bar
- Trafilamenti interni . . . . . : 0,25 cm<sup>3</sup>/min a 210 bar

Per le caratteristiche delle bobine **BER** vedere pagina 68.

**LT:** tappo sostituzione



## Elemento di lavoro: codici di ordinazione dei particolari



### 1 Kit elemento di lavoro\* pagina 22

**Con compensatore**

TIPO: <b>DPC130/C10</b>	CODICE: 5EL6301310
DESCRIZIONE: Senza predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/C13</b>	CODICE: 5EL6301313
DESCRIZIONE: Come precedente con bocca L.S. superiore	
TIPO: <b>DPC130/C20</b>	CODICE: 5EL6301320
DESCRIZIONE: Con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/C24</b>	CODICE: 5EL6301330
DESCRIZIONE: Come precedente con bocca L.S. superiore	
TIPO: <b>DPC130/C21</b>	CODICE: 5EL6301321
DESCRIZIONE: Con predispos. valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	
TIPO: <b>DPC130/C23</b>	CODICE: 5EL6301323
DESCRIZIONE: Come precedente con bocca L.S. superiore	
TIPO: <b>DPC200/C22</b>	CODICE: 5EL6301322
DESCRIZIONE: Con predispos. valvole ausiliarie e due valvole L.S.	
TIPO: <b>DPC130/F10</b>	CODICE: 5EL6304310
DESCRIZIONE: Per circuito flottante, senza predispos. valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/F20</b>	CODICE: 5EL6304320
DESCRIZIONE: Per circuito flottante, con predispos. valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/CM23</b>	CODICE: 5EL6301325A
DESCRIZIONE: Per circuito rigenerativo, con predisposizione valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	

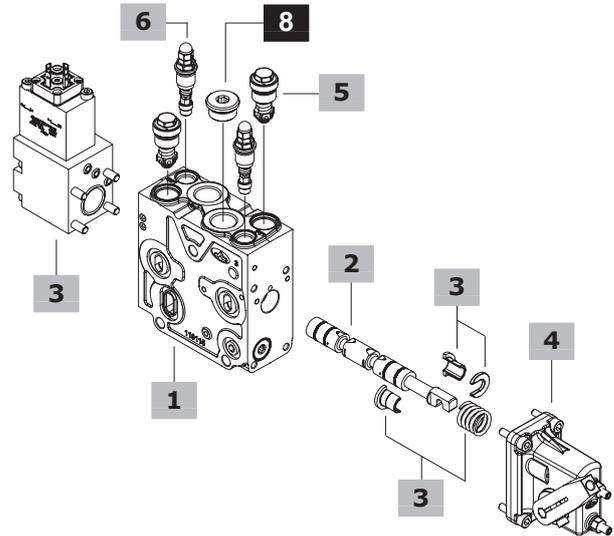
**Senza compensatore**

TIPO: <b>DPC130/D10</b>	CODICE: 5EL6302310
DESCRIZIONE: Senza predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/D20</b>	CODICE: 5EL6302320
DESCRIZIONE: Con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/D21</b>	CODICE: 5EL6302321
DESCRIZIONE: Con predispos. valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	
TIPO: <b>DPC130/G20</b>	CODICE: 5EL6305320
DESCRIZIONE: Per circuito flottante, con predispos. valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/DM23</b>	CODICE: 5EL6302350
DESCRIZIONE: Per circuito rigenerativo, con predisposizione valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	

**Senza compensatore, con valvola di ritegno**

TIPO: <b>DPC130/CV10</b>	CODICE: 5EL6301316
DESCRIZIONE: Senza predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/CV13</b>	CODICE: 5EL6301314
DESCRIZIONE: Come precedente con bocca L.S. superiore	
TIPO: <b>DPC130/CV20</b>	CODICE: 5EL6301324
DESCRIZIONE: Con predisposizione valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/CV21</b>	CODICE: 5EL6301326
DESCRIZIONE: Con predispos. valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	
TIPO: <b>DPC130/CV23</b>	CODICE: 5EL6301328
DESCRIZIONE: Come precedente con bocca L.S. superiore	
TIPO: <b>DPC200/CV22</b>	CODICE: 5EL6301327
DESCRIZIONE: Con predispos. valvole ausiliarie e due valvole L.S.	
TIPO: <b>DPC130/FV20</b>	CODICE: 5EL6304325
DESCRIZIONE: Per circuito flottante, con predispos. valvole ausiliarie	
TIPO: <b>DPC130/CVM23</b>	CODICE: 5EL6301350
DESCRIZIONE: Per circuito rigenerativo, con predisposizione valvole ausiliarie ed una valvola L.S.	

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



### 2 Corsore pagina 25

Portata riferita ad un valore di stand-by (margin pressure) di 7 bar

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
------	--------	-------------

**Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale**

<b>1C</b>	3CU4010005	Portata fino a 5 l/min
<b>1D</b>	3CU4010010	Portata fino a 10 l/min
<b>1V</b>	3CU4010025	Portata fino a 25 l/min
<b>1Q</b>	3CU4010040	Portata fino a 40 l/min
<b>1S</b>	3CU4010060	Portata fino a 60 l/min
<b>1N</b>	3CU4010080	Portata fino a 80 l/min
<b>1P</b>	3CU4010100	Portata fino a 100 l/min

**Doppio effetto con A e B a scarico in posizione centrale**

<b>2C</b>	3CU4024005	Portata fino a 5 l/min
<b>2D</b>	3CU4024010	Portata fino a 10 l/min
<b>2V</b>	3CU4024025	Portata fino a 25 l/min
<b>2Q</b>	3CU4024040	Portata fino a 40 l/min
<b>2S</b>	3CU4024060	Portata fino a 60 l/min
<b>2N</b>	3CU4024080	Portata fino a 80 l/min
<b>2P</b>	3CU4024100	Portata fino a 100 l/min

**Doppio effetto con A e B parz. a scarico in posizione centrale**

<b>2HC</b>	3CU4025005	Portata fino a 5 l/min
<b>2HD</b>	3CU4025010	Portata fino a 10 l/min
<b>2HV</b>	3CU4025025	Portata fino a 25 l/min
<b>2HQ</b>	3CU4025040	Portata fino a 40 l/min
<b>2HS</b>	3CU4025060	Portata fino a 60 l/min
<b>2HN</b>	3CU4025080	Portata fino a 80 l/min
<b>2HP</b>	3CU4025100	Portata fino a 100 l/min

**Semplice effetto in A, B tappato: richiede tappo G1/2**

<b>3V</b>	3CU4031025	Portata fino a 25 l/min
<b>3Q</b>	3CU4031040	Portata fino a 40 l/min
<b>3S</b>	3CU4031060	Portata fino a 60 l/min
<b>3N</b>	3CU4031080	Portata fino a 80 l/min
<b>3P</b>	3CU4031100	Portata fino a 100 l/min

**Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 4 posizioni, flottante in 4° pos. con cursore ad uscire: richiede elementi tipo F, G o FV, comandi e posizionamenti tipo 13**

<b>5V</b>	3CU4041025	Portata fino a 25 l/min
<b>5Q</b>	3CU4041040	Portata fino a 40 l/min
<b>5S</b>	3CU4041060	Portata fino a 60 l/min
<b>5N</b>	3CU4041080	Portata fino a 80 l/min

Elemento di lavoro: codici di ordinazione dei particolari

**2** **Cursori (continuazione)** **pagina 25**

**Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 3 posizioni, rigenerativo in 3° pos. con cursore ad uscire: richiede elementi tipo CM, DM o CVM, comandi dedicati tipo 8 con corsa ridotta**  
**8F** 3CU4033070 Portata fino a 50-70 l/min (bocche A-B)  
**Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 4 posizioni, rigenerativo in 4° pos. con cursore ad uscire: richiede elementi tipo CM, DM o CVM, comandi dedicati tipo 13**  
**8Y** 3CU4044070 Portata fino a 70 l/min

**3B** **Comandi elettroidraulici proporzionali**

TIPO CODICE DESCRIZIONE  
**Senza elettronica a bordo..... pagina 29**  
 Tipo standard

**8EZ3-12VDC** 5V08130780 Con connettore ISO4400  
**8EZ3-24VDC** 5V08130781 Con connettore ISO4400  
**8EZ4-12VDC** 5V08130880 Con fili uscenti  
**8EZ4-24VDC** 5V08130881 Con fili uscenti  
**8EZ4D-12VDC** 5V08130886 Con connettore Deutsch  
**8EZ4D-24VDC** 5V08130887 Con connettore Deutsch

Tipo standard per circuito flottante (**cursore tipo 5**)  
**13EZ3-12VDC** 5V13130780 Con connettore ISO4400  
**13EZ3-24VDC** 5V13130781 Con connettore ISO4400

Tipo standard, for circuito rigenerativo a 3 pos. (**cursore tipo 8F**)  
**8EZ3CR-12VDC** 5V08130798 Con connettore ISO4400  
**8EZ3CR-24VDC** 5V08130799 Con connettore ISO4400

Tipo standard, for circuito rigenerativo a 4 pos. (**cursore tipo 8Y**)  
**13EZ3-12VDC** 5V13130783 Con connettore ISO4400  
**13EZ3-24VDC** 5V13130784 Con connettore ISO4400

Tipo con connettori integrati  
**8EZ3T-12VDC** 5V08130874 Con connettore AMP  
**8EZ3T-24VDC** 5V08130875 Con connettore AMP  
**8EZ34-12VDC** 5V08130872 Con connettore Deutsch  
**8EZ4-24VDC** 5V08130873 Con connettore Deutsch

**Con elettronica a bordo ..... pagina 33**  
 Con segnale di uscita assoluto (0.5-4.5 V)

**8ZW3F-12VDC** 5V0814090A Con fili uscenti  
**8ZW3F-24VDC** 5V0814091A Con fili uscenti  
**8ZW3FD-12VDC** 5V0814090D Con connettore Deutsch  
**8ZW3FD-24VDC** 5V0814091D Con connettore Deutsch  
 Con segnale di uscita raziometrico (25%-75% Vbb)  
**8ZW3P-12VDC** 5V08140902 Con fili uscenti  
**8ZW3P-24VDC** 5V08140910 Con fili uscenti  
**8ZW3PD-12VDC** 5V08140905 Con connettore Deutsch  
**8ZW3PD-24VDC** 5V08140913 Con connettore Deutsch

Con controeazione e segnale di uscita assoluto (0.5-4.5 V)  
**8ZR4F-12VDC** 5V0813090A Con fili uscenti  
**8ZR4F-24VDC** 5V0813091A Con fili uscenti  
**8ZR4FD-12VDC** 5V0813090D Con connettore Deutsch  
**8ZR4FD-24VDC** 5V0813091D Con connettore Deutsch

Con controeazione segnale di uscita raziometrico (25%-75% Vbb)  
**8ZR4P-12VDC** 5V08130902 Con fili uscenti  
**8ZR4P-24VDC** 5V08130910 Con fili uscenti  
**8ZR4PD-12VDC** 5V08130905 Con connettore Deutsch  
**8ZR4PD-24VDC** 5V08130913 Con connettore Deutsch

**3A** **Kit comando lato "A"** **pagina 27**

TIPO CODICE DESCRIZIONE  
**Posizionamenti meccanici**  
**7FT** 5V07130000 A frizione con sensore di centro  
**8** 5V08130000 3 posizioni, ritorno a molla al centro  
**13** 5V13130000 Per circuito flottante (**cursore 5**), 4 posiz., aggancio in 4° posiz., ritorno a molla al centro  
**Comandi idraulici proporzionali**  
**81M** 5V08130780 Campo regolazione 5-15 bar

**4** **Kit comando lato "B"** **pagina 36**

TIPO CODICE DESCRIZIONE  
**L** 5LEV130712 Scatola leva in alluminio  
**LN** 5LEV130701 Scatola leva in alluminio, senza leva  
**LZ** 5LEV130731 Scatola leva in alluminio, con cappuccio antimanomissione  
**LG** 5LEV130806 Scatola leva in ghisa

**5** **Valvole ausiliarie** **pagina 37**

TIPO CODICE DESCRIZIONE  
**UT** XTAP522442 Tappo sostituzione valvola  
**C** 5KIT410000 Valvola anticavitazione

**Valvole antiurto e anticavitazione a taratura fissa:**

la taratura è riferita ad una portata di 10 l/min

TIPO: **U 100** CODICE: 5KIT330 100

└─ taratura (bar) ─┘ └─ taratura (bar) ─┘

TARATURE:

50 bar	63 bar	80 bar	100 bar
110 bar	125 bar	140 bar	150 bar
160 bar	175 bar	190 bar	200 bar
210 bar	230 bar	240 bar	250 bar
260 bar	270 bar	280 bar	290 bar
300 bar	310 bar	320 bar	340 bar
360 bar	400 bar	420 bar	

**6** **Valvole di sovrappressione L.S.** **pagina 37**

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

TIPO CODICE DESCRIZIONE  
**LSD** XCAR126215 Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar  
 XCAR126213 Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar  
**LSH** XCAR126216 Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar  
 XCAR126217 Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar  
**LSZ** 5CAR126221 Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar  
 5CAR126219 Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar  
**ST** 5KIT126210 Tappo sostituzione valvola

**7** **Filettatura elemento**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

**8** **Tappo per cursore singolo effetto\***

CODICE DESCRIZIONE  
 3XTAP727180 Tappo G1/2

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

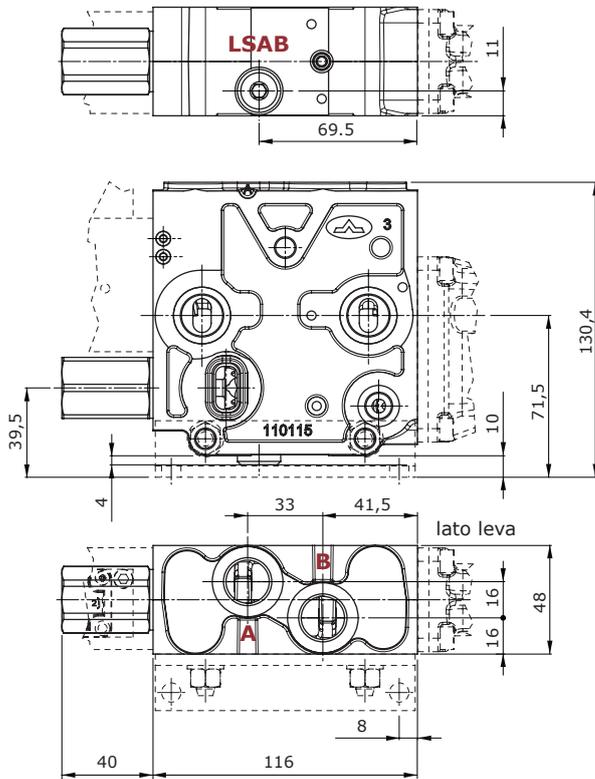
## Elemento di lavoro

### Dimensioni e circuito idraulico

#### Con compensatore

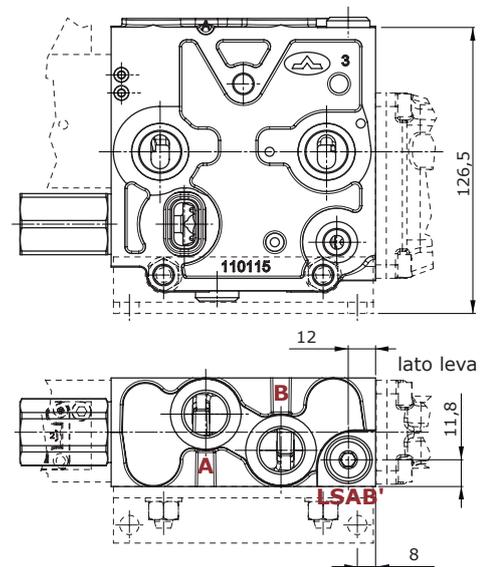
**Tipo C10**

senza valvole ausiliarie



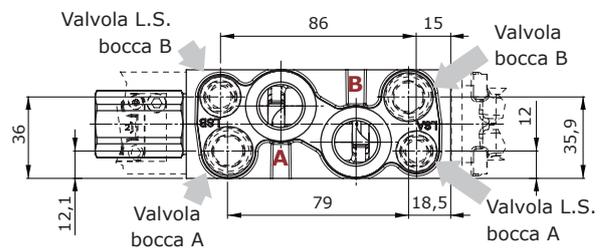
**Tipo C13**

senza valvole ausiliarie, con bocca L.S. superiore



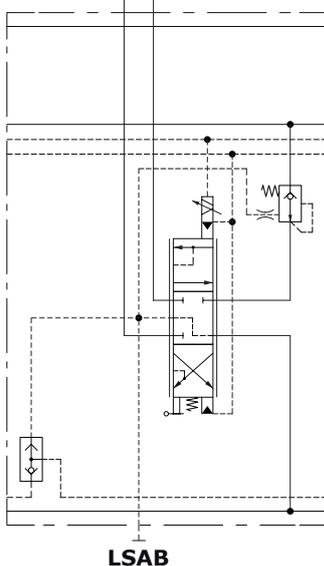
**Tipo C22**

con predisposizione valvole ausiliarie e di sovrappressione L.S.



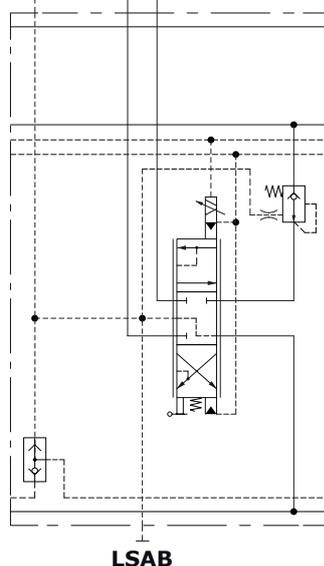
**Tipo C10**

B A



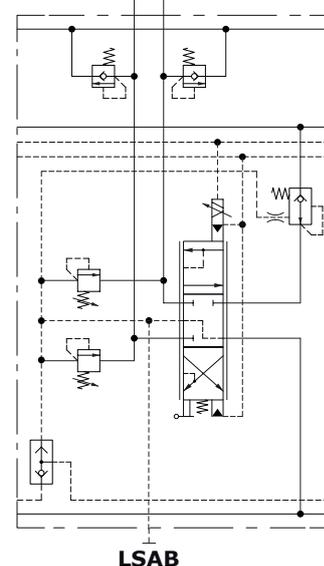
**Tipo C13**

LSAB' B A



**Tipo C22**

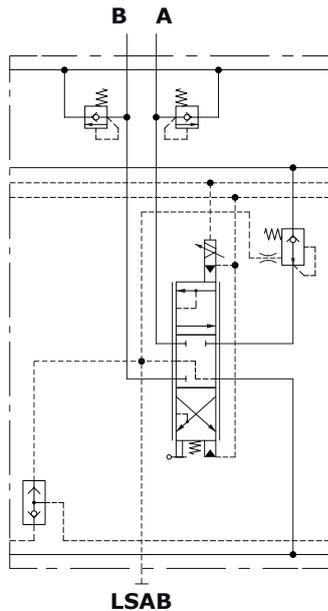
B A



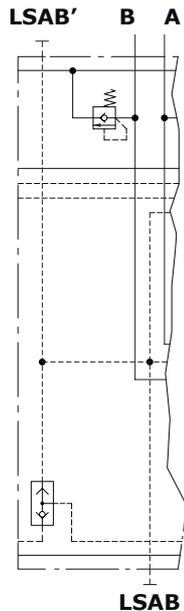
Dimensioni e circuito idraulico

Con compensatore

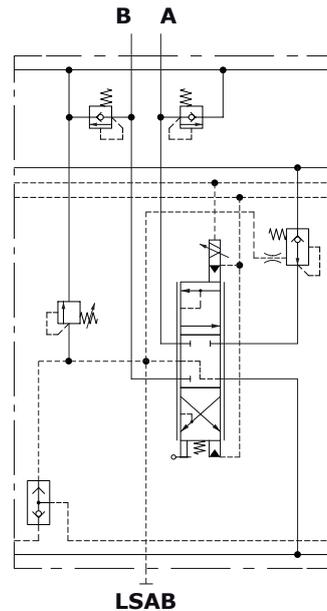
**Tipo C20**  
con predisposizione  
valvole ausiliarie



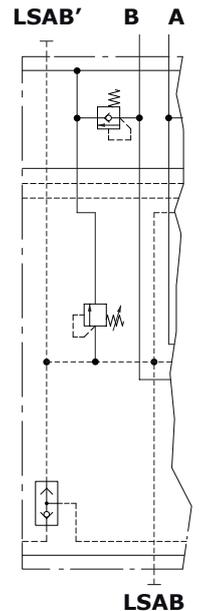
**Tipo C24**  
come C20 con bocca  
L.S. superiore



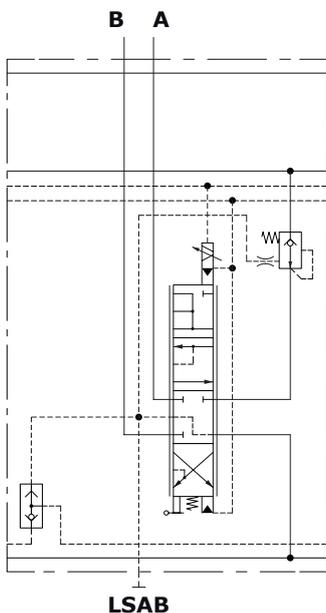
**Tipo C21**  
con predisp. valvole ausiliarie e  
una valvola di sovrappressione L.S.



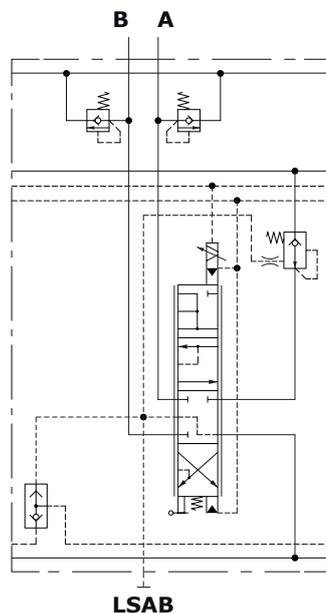
**Tipo C23**  
come C21 con bocca  
L.S. superiore



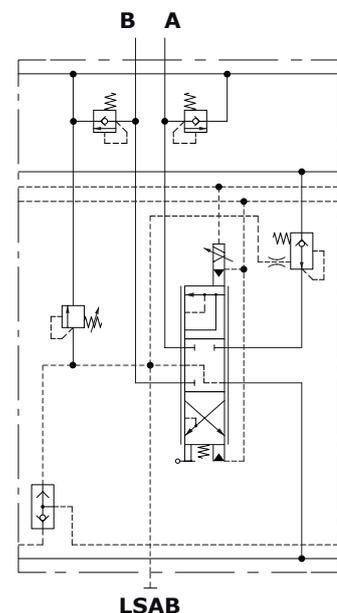
**Tipo F10**  
per circuito flottante senza  
predisp. valvole ausiliarie



**Tipo F20**  
come F10 con predisposizione  
valvole ausiliarie



**Tipo CM23**  
per circuito rigenerativo con predisp. valvole  
ausiliarie e una di sovrappressione L.S.

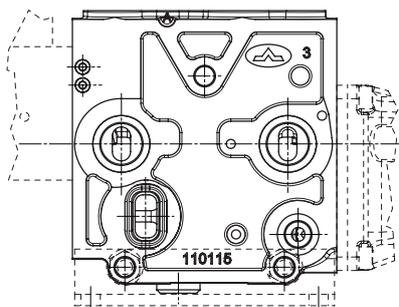


## Elemento di lavoro

### Dimensioni e circuito idraulico

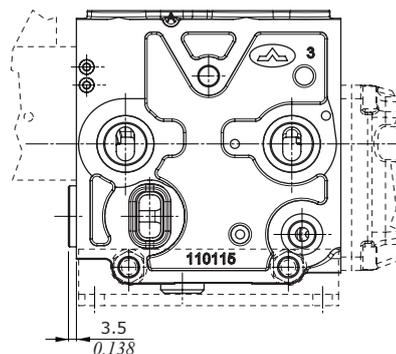
#### Senza compensatore

Le dimensioni sono le medesime del tipo con compensatore. Vedere pagina 20 per elenco configurazioni, e pagine 22-23 per gli schemi idraulici relativi alle opzioni.



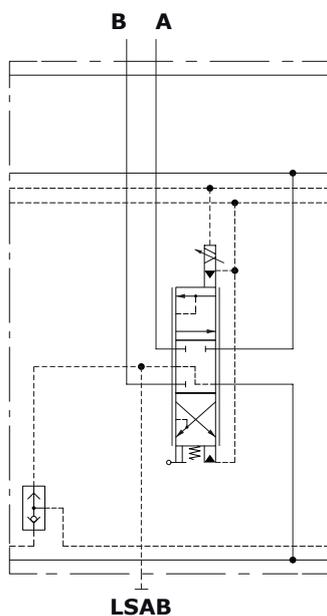
#### Senza compensatore, con valvola di ritegno

Le dimensioni sono le medesime del tipo con compensatore. Vedere pagina 20 per elenco configurazioni, e pagine 22-23 per gli schemi idraulici relativi alle opzioni.



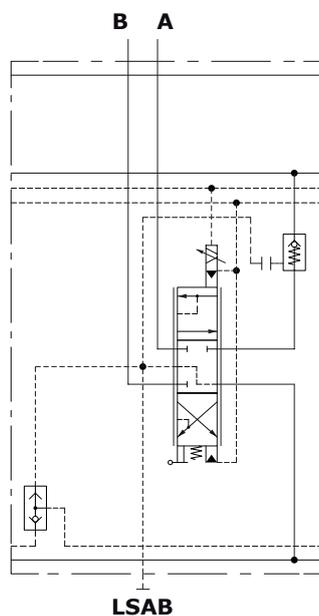
#### Tipo D10

senza predisposizione valvole



#### Tipo CV10

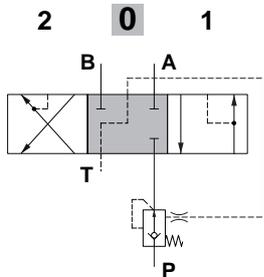
senza predisposizione valvole



Cursori

**Tipo 1**

A, B chiusi in posizione centrale

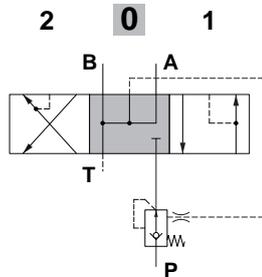


**Corsa**

posizione 1: + 7 mm  
posizione 2: - 7 mm

**Tipo 2**

A, B a scarico in posizione centrale

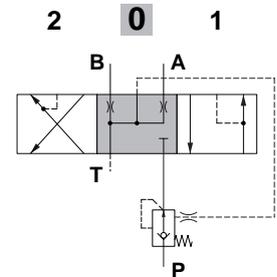


**Corsa**

posizione 1: + 7 mm  
posizione 2: - 7 mm

**Tipo 2H**

A, B parzialmente a scarico in posizione centrale

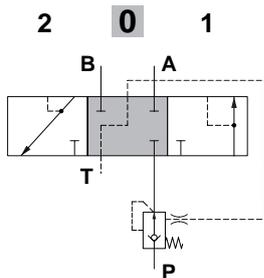


**Corsa**

posizione 1: + 7 mm  
posizione 2: - 7 mm

**Tipo 3**

singolo effetto in A

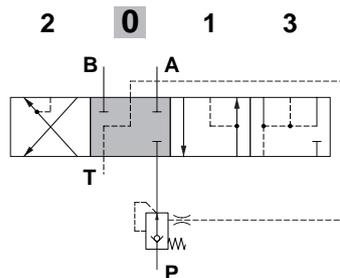


**Corsa**

posizione 1: + 7 mm  
posizione 2: - 7 mm

**Tipo 5**

flottante in 4ª posizione (pos.3)

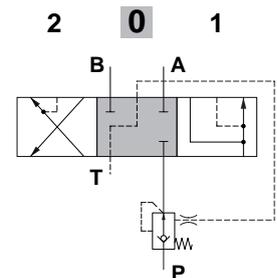


**Corsa**

posizione 1: + 7 mm  
posizione 2: - 7 mm  
posizione 3: + 12 mm

**Tipo 8F**

rigenerativo in 2ª posizione (pos.1)

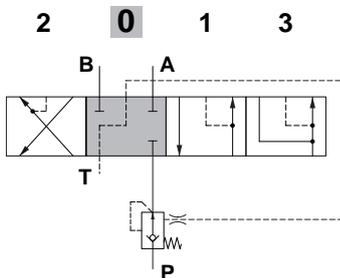


**Corsa**

posizione 1: + 6 mm  
posizione 2: - 6 mm

**Tipo 8Y**

rigenerativo in 4ª posizione (pos.3)



**Corsa**

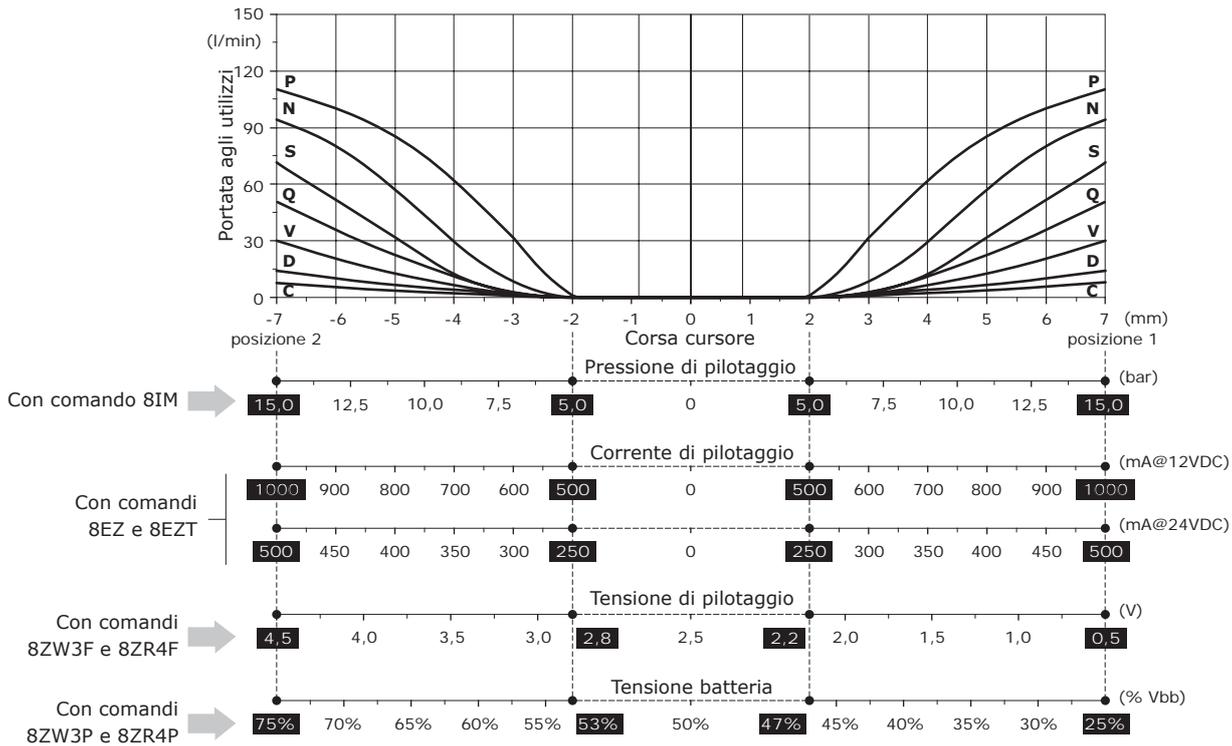
posizione 1: + 4,5 mm  
posizione 2: - 4,2 mm  
posizione 3: + 7,8 mm

## Elemento di lavoro

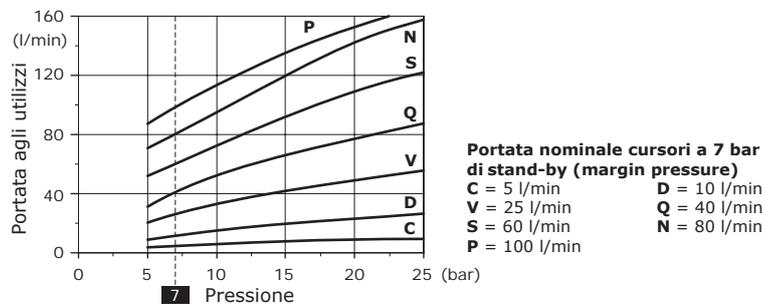
### Cursori

Le curve seguenti sono state rilevate con cursori standard, collegando P→A→B→T e P→B→A→T senza moltiplicazione di portata. Cursori con contropressione e moltiplicazione di portata possono richiedere per l'azionamento forze, pressioni, correnti di pilotaggio differenti.

**Curve di sensibilità**  
**Elemento di lavoro compensato - cursori a 3 posizioni**  
 Qin = 150 l/min

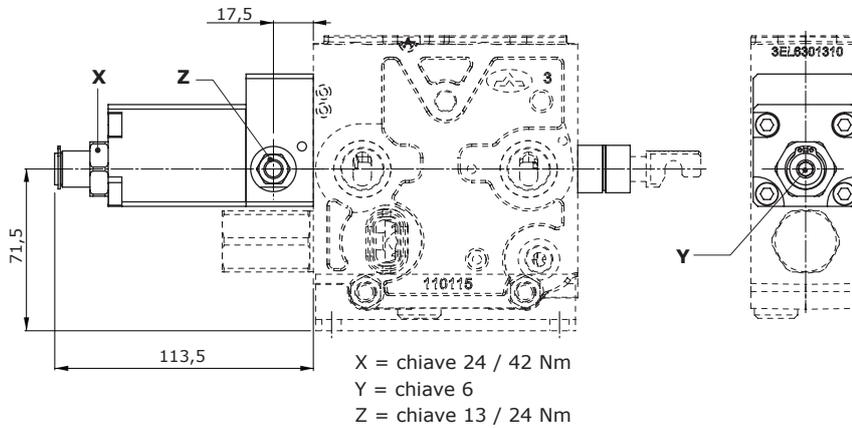


**Elemento di lavoro non compensato**  
**Portata in funzione della pressione di Stand-by (margin pressure)**



Kit comandi lato "A"

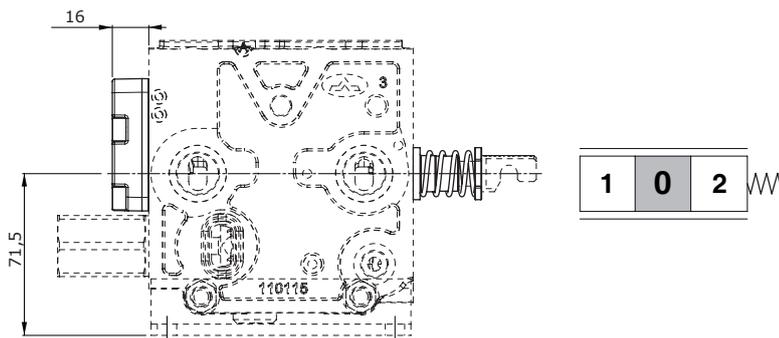
A frizione con sensore di centro: tipo 7FT



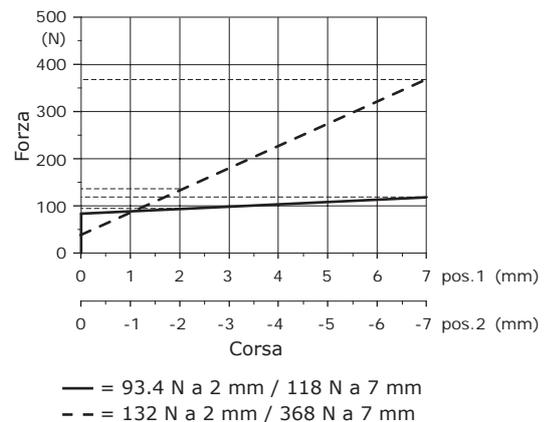
Caratteristiche

Campo regolazione del carico . . . : 20-150 N  
 Taratura standard . . . . . : 100 N  
 Ritenuta centrale  
 (oltre al carico regolato) . . . . . : 100 N

Ritorno a molla in posizione centrale: tipo 8

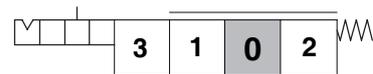
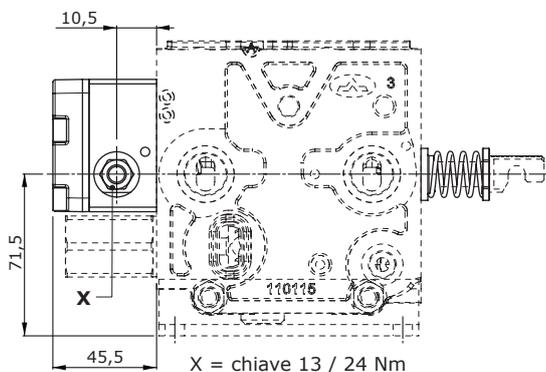


Forza in funzione della Corsa



Con aggancio in 4ª posizione (pos. 3), per circuito flottante: tipo 13

Richiede elemento di lavoro tipo F, G o FV e cursore per circuito flottante tipo 5.



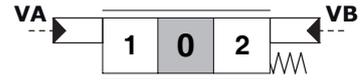
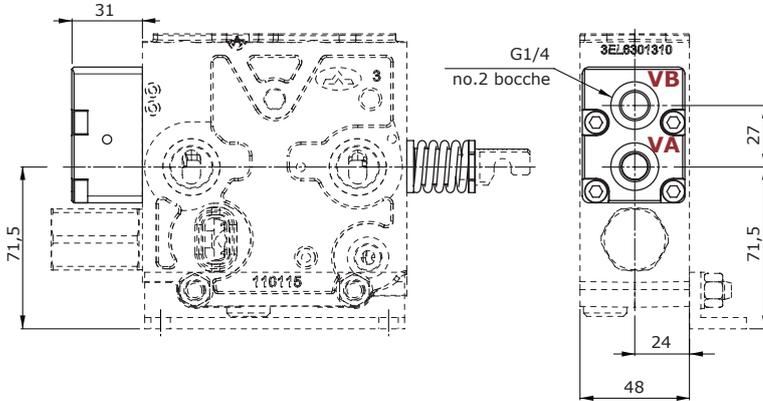
Caratteristiche

Forza di aggancio (±10%) . . : 310 N  
 Forza di sgancio (±10%) . . : 110 N

## Elemento di lavoro

### Kit comando lato "A"

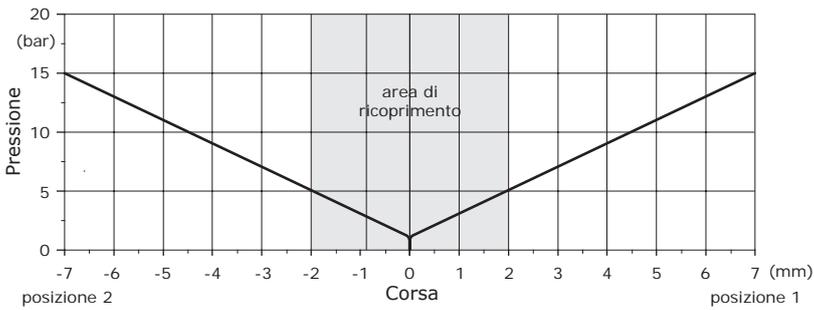
#### Comando idraulico proporzionale



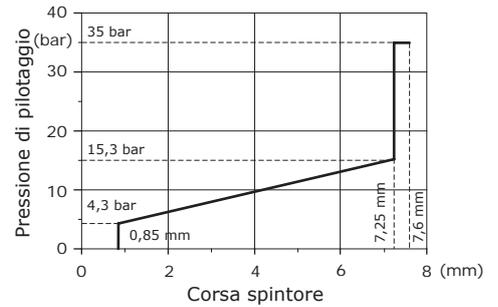
#### Caratteristiche

Pressione massima . . . . .: 50 bar

**Corsa in funzione della Pressione di pilotaggio**



**Curva di controllo suggerita: tipo 020**



**Comandi elettroidraulici: senza elettronica a bordo**

I dati seguenti sono stati rilevati alle seguenti condizioni:

- olio a base minerale avente viscosità di 46mm<sup>2</sup>/s e temperatura di 40°C,
- temperatura ambientale di 20°C,
- cursori standard, collegando P⇒A⇒B⇒T senza moltiplicazione di portata,
- tensione nominale di 12 VDC e 24 VDC con tolleranza di ± 10%.

Caratteristiche	Comandi per cursore standard		Comandi per cursore con rigenerativo		Comandi per cursore flottante	
	8EZ3	8EZ3T	8EZ3CR	(8Y)13EZ3	13EZ3	
<b>Caratteristiche elettriche</b>						
Impedenza bobina	12 VDC	6,7 Ω	4,7 Ω	6,7 Ω	6,7 Ω	6,7 Ω
	24 VDC	24,7 Ω	20,8 Ω	24,7 Ω	24,7 Ω	24,7 Ω
Massima corrente assorbita	12 VDC	1,79 A	1,50 A	1,79 A	1,79 A	1,79 A
	24 VDC	0,97 A	0,75 A	0,97 A	0,97 A	0,97 A
Corrente assorbita a vuoto		-	-	-	-	-
Isteresi massima <sup>(1)</sup>	drenaggio esterno	10%	10%	10%	10%	10%
Tempo di risposta	da 0 ⇒ 100% e da 100% ⇒ 0 della corsa	< 150 ms	< 150 ms	< 150 ms	< 150 ms	< 150 ms
Segnale inizio portata all'utilizzo	12 VDC	500 mA	500 mA	560 mA	560 mA	220 mA
	24 VDC	250 mA	250 mA	280 mA	280 mA	110 mA
Segnale portata massima all'utilizzo	12 VDC	1000 mA	1000 mA	800 mA	800 mA	560 mA
	24 VDC	500 mA	500 mA	400 mA	400 mA	280 mA
Segnale inizio portata all'utilizzo in rigenerativo	12 VDC	-	-	-	1100 mA	-
	24 VDC	-	-	-	550 mA	-
Segnale portata max all'utilizzo in flottante e rigenerativo	12 VDC	-	-	-	1300 mA	900 mA
	24 VDC	-	-	-	650 mA	450 mA
Frequenza di dither	in alta frequenza	150 Hz (200 mA)	100 Hz (200 mA)	150 Hz (200 mA)		
Inserzione		100%		100%		
Isolamento bobina		Classe F (155°C)	Classe H (180°C)	Classe F (155°C)		
Tipo connettore		ISO4400 Fili uscenti Deutsch DTM	AMP JPT Deutsch DT	ISO4400		
Grado di protezione (connettore)		IP65 (ISO4400) IP69K (DTM)	IP65 (JPT) IP69K (DT)	IP65		
<b>Caratteristiche idrauliche</b>						
Pressione massima		50 bar		50 bar		
Contropressione massima		2,5 bar		2,5 bar		

Note (1) Per la metodologia di calcolo vedere "Appendice A" a pagina 71.

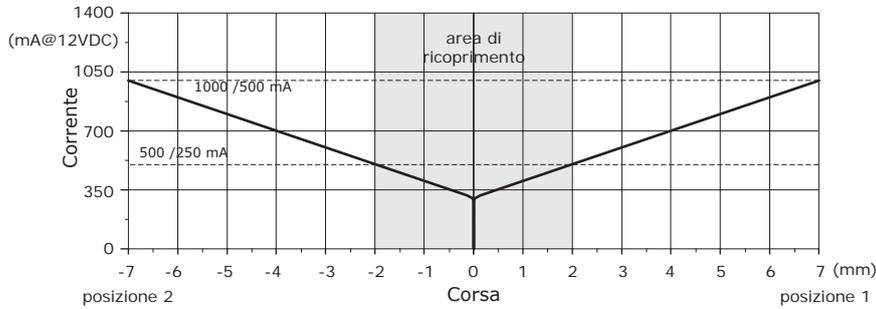
Per il controllo dei seguenti comandi elettroidraulici è richiesta la centralina elettronica tipo CED100X o CED400X; per informazioni contattare il Servizio Commerciale.

Elemento di lavoro

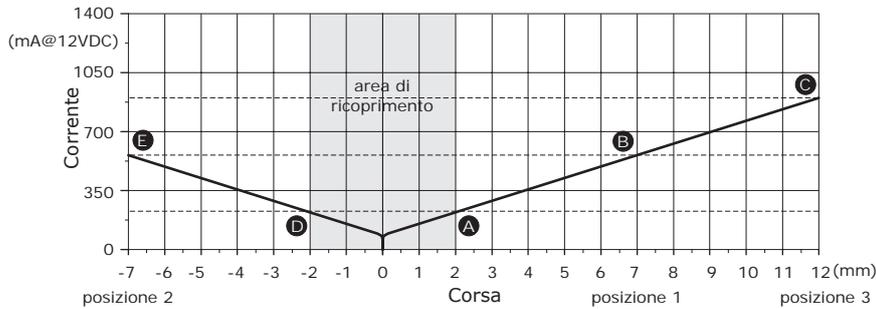
Comandi elettroidraulici: senza elettronica a bordo

Curve corsa cursore in funzione della corrente di pilotaggio

Tipi 8EZ3 - 8EZ4 - 8EZ4D - 8EZ3T

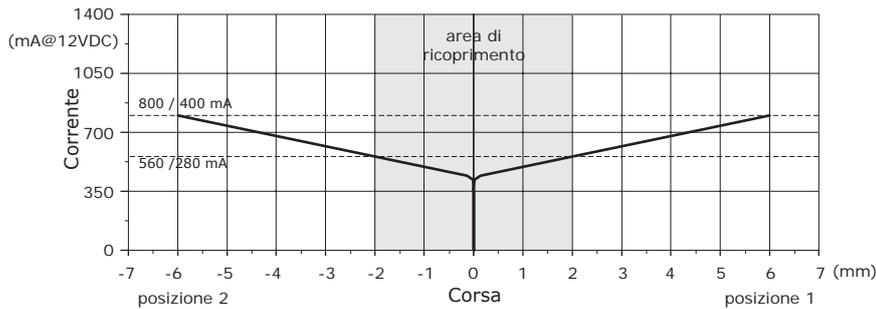


Tipi 13EZ3 - 13EZ4: per circuito flottante

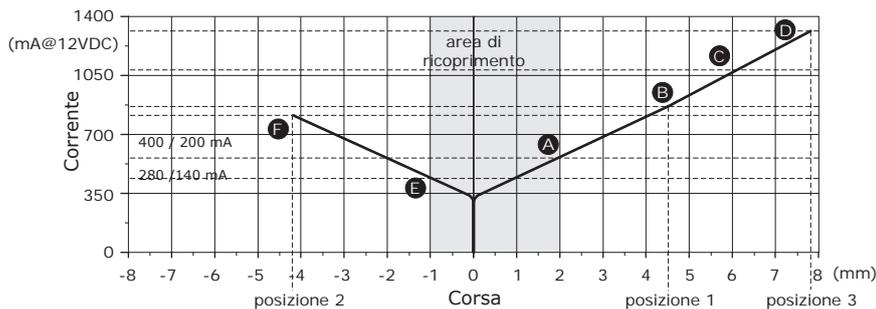


Rif.	Corrente (mA)		Corsa mm
	12VDC	24VDC	
A	220	110	2
B	560	280	7
C	900	450	12
D	220	110	-2
E	560	280	-7

Tipo 8EZ3CR: per circuito rigenerativo



Tipo (8Y)13EZ3: per circuito rigenerativo



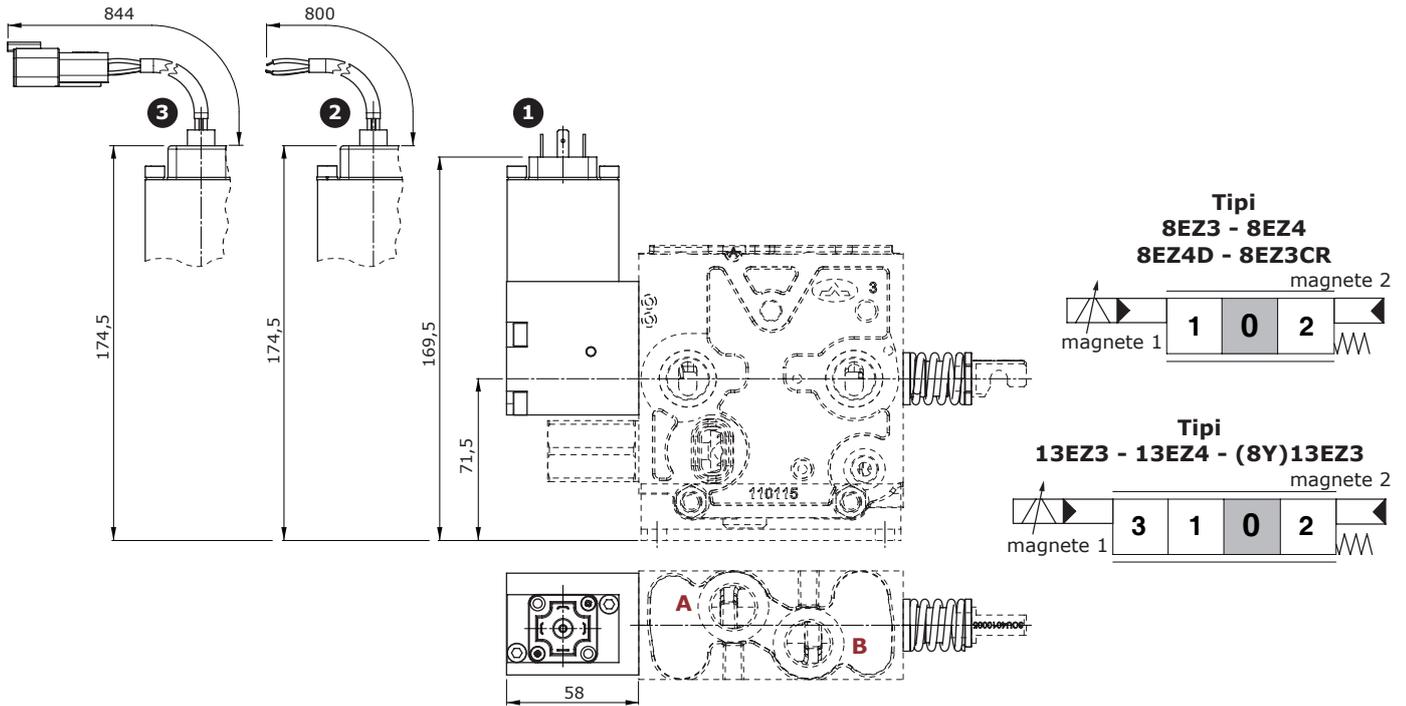
Rif.	Corrente (mA)		Corsa mm
	12VDC	24VDC	
A	560	280	2
B	850	425	4,5
C	1100	550	6
D	1300	650	7,8
E	440	210	-1
F	800	405	-4,2

Comandi elettroidraulici: senza elettronica a bordo

Comandi proporzionali tipi 8EZ - 13EZ

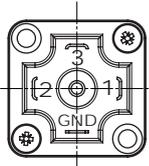
Tipi

- 1 : Con connettore ISO4400 - connettore d'accoppiamento codice: 2X1001030
- 2 : Con fili uscenti
- 3 : Con connettore Deutsch DTM04 - connettore d'accoppiamento Deutsch DTM06 codice: 5CON140025

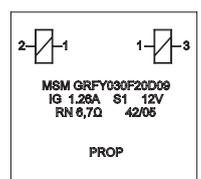
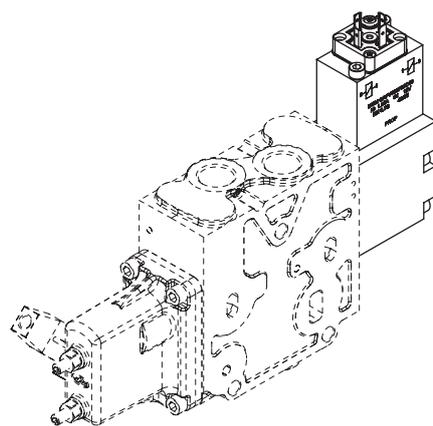


Connettore ISO4400

Connettore Deutsch DTM04



Contatti connettore	Colore filo	Funzione
1	blu	comune (-)
2	rosso	Magnete 2 bocca B
3	verde	Magnete 1 bocca A
4	-	Tappato



Il magnete deve essere montato con il lato serigrafato orientato verso il lato dell'elemento senza le sedi per le guarnizioni O-ring

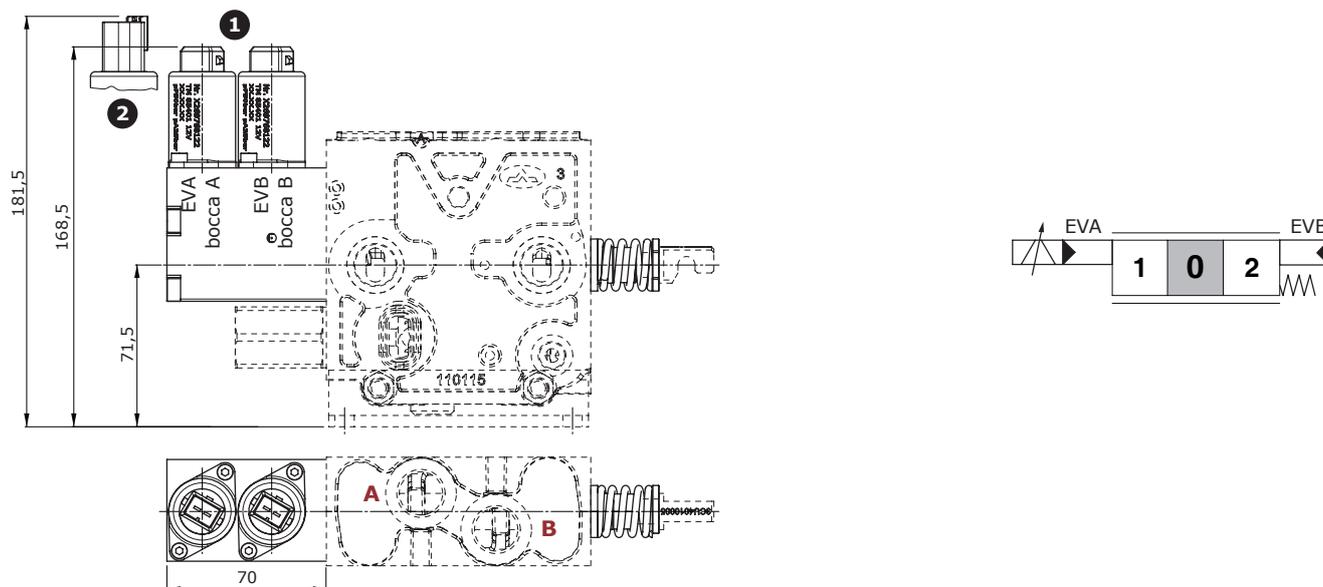
## Elemento di lavoro

### Comandi elettroidraulici: senza elettronica a bordo

#### Comando proporzionale tipo 8EZ3T

##### Tipo

- ❶ : Con connettore AMP JPT - connettore d'accoppiamento codice: 5CON003
- ❷ : Con connettore Deutsch DT04 - connettore d'accoppiamento Deutsch DT06-2S codice: 5CON140031



**Comandi elettroidraulici: con elettronica a bordo**

I dati seguenti sono stati rilevati alle seguenti condizioni:

- olio a base minerale avente viscosità di 46mm<sup>2</sup>/s e temperatura di 40°C,
- temperatura ambientale di 20°C,
- cursori standard, collegando P⇒A⇒B⇒T senza moltiplicazione di portata,
- tensione nominale di 12 VDC e 24 VDC con tolleranza di ± 10%.

Caratteristiche	Tipo comando			
	8ZW3F	8ZW3P	8ZR4F	8ZR4P
<b>Caratteristiche elettriche</b>				
Impedenza bobina	12 VDC	-	-	-
	24 VDC	-	-	-
Massima corrente assorbita	12 VDC	-	-	-
	24 VDC	-	-	-
Corrente assorbita a vuoto	< 150 mA	< 150 mA	< 150 mA	< 150 mA
Isteresi massima <sup>(1)</sup> drenaggio esterno	10%	10%	< 1%	< 1%
Tempo di risposta	da 0 ⇒ 100% e da 100% ⇒ 0 della corsa	< 150 ms	< 150 ms	< 150 ms
Segnale per inizio portata all'utilizzo	12 VDC	2,2 V (bocca A)	47% (bocca A)	2,2 V (bocca A)
	24 VDC	2,7 V (bocca B)	53% (bocca B)	2,7 V (bocca B)
Segnale per portata massima all'utilizzo	12 VDC	0,5 V (bocca A)	25% (bocca A)	0,5 V (bocca A)
	24 VDC	4,5 V (bocca B)	75% (bocca B)	4,5 V (bocca B)
Segnala per portata in flottante	12 VDC	-	-	-
	24 VDC	-	-	-
Frequenza di dither	in alta frequenza	-	-	-
Inserzione	100%		100%	
Isolamento bobina	Classe F (155°C)		Classe F (155°C)	
Tipo connettore	Fili uscenti - Deutsch DTM		Fili uscenti- Deutsch DTM	
Grado di protezione (connettore)	IP69K (tipo DTM)		IP69K (tipo DTM)	
<b>Caratteristiche idrauliche</b>				
Pressione massima	50 bar		50 bar	
Contropressione massima	2,5 bar		2,5 bar	

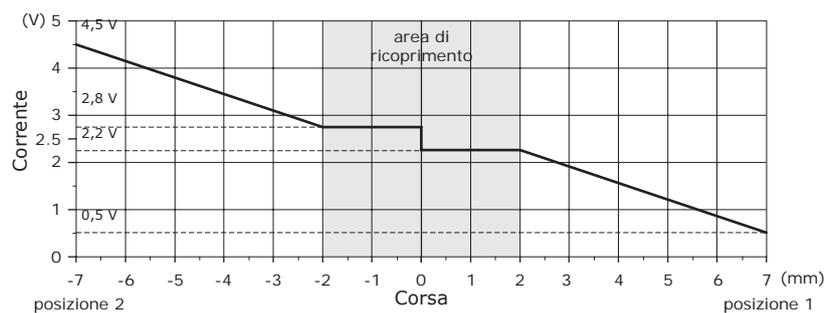
Note (1) Per la metodologia di calcolo vedere "Appendice A" a pagina 71.

## Elemento di lavoro

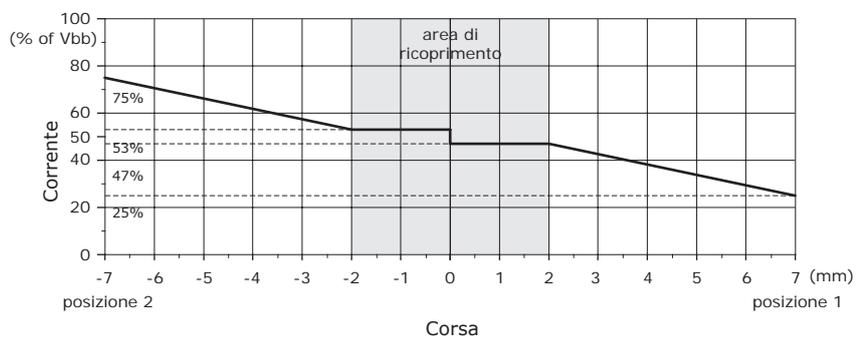
### Comandi elettroidraulici: con elettronica a bordo

#### Curve corsa cursore in funzione della corrente di pilotaggio

**Tipi 8ZW3F - 8ZR4F**



**Tipi 8ZW3P - 8ZR4P**

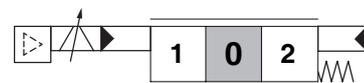
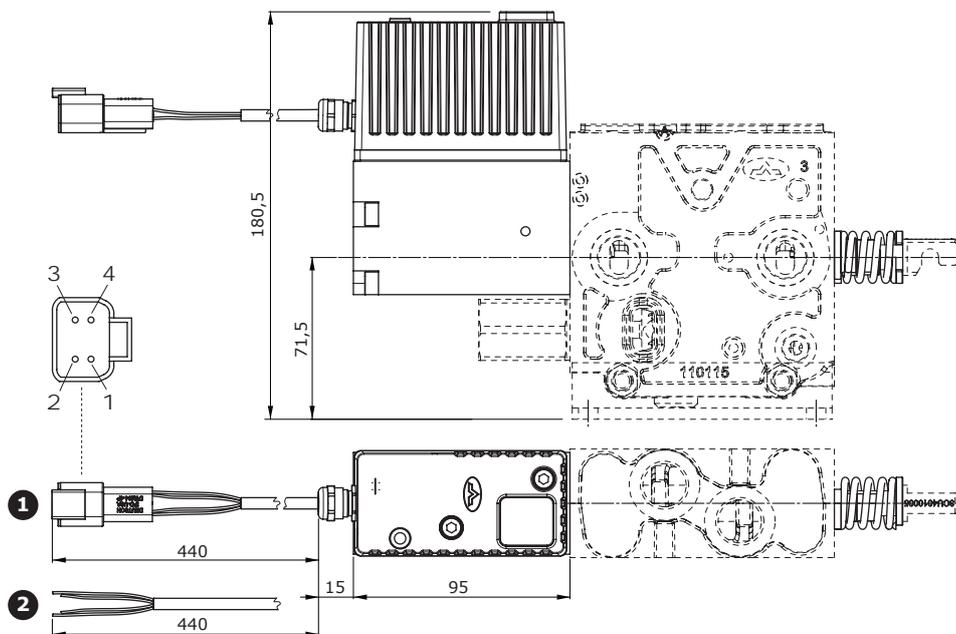


**Comandi elettroidraulici: con elettronica a bordo**

**Comandi proporzionali tipo 8ZW3 (tutte le configurazioni)**

**Tipi**

- 1 : Con connettore Deutsch DTM04 - connettore d'accoppiamento Deutsch DTM06 codice: 5CON140025
- 2 : Con fili uscenti

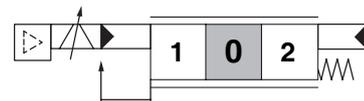
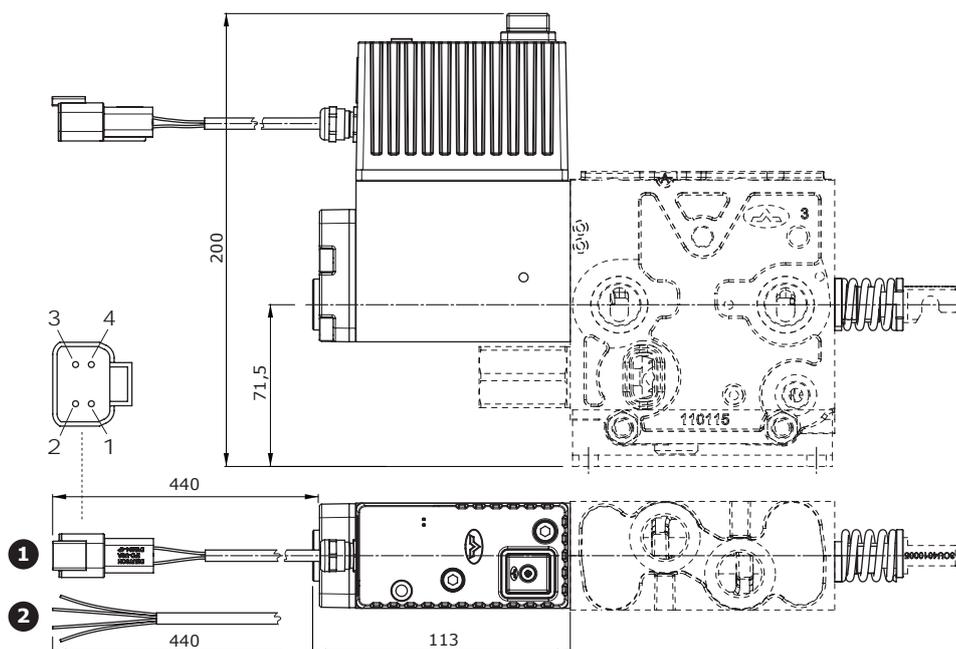


Pin	Colore filo	Funzione
1	bianco	RS232 RX joystick
2	marrone	Vbb
3	giallo	GND
4	verde	RS232 TX

**Comandi proporzionali tipo 8ZR4 con retroazione (tutte le configurazioni)**

**Tipi**

- 1 : Con connettore Deutsch DTM04 - connettore d'accoppiamento Deutsch DTM06 codice: 5CON140025
- 2 : Con fili uscenti

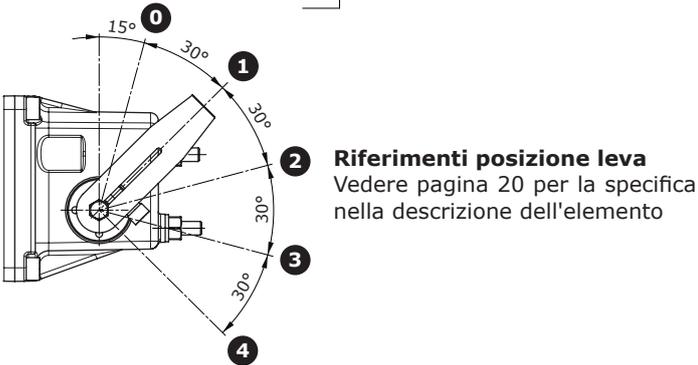
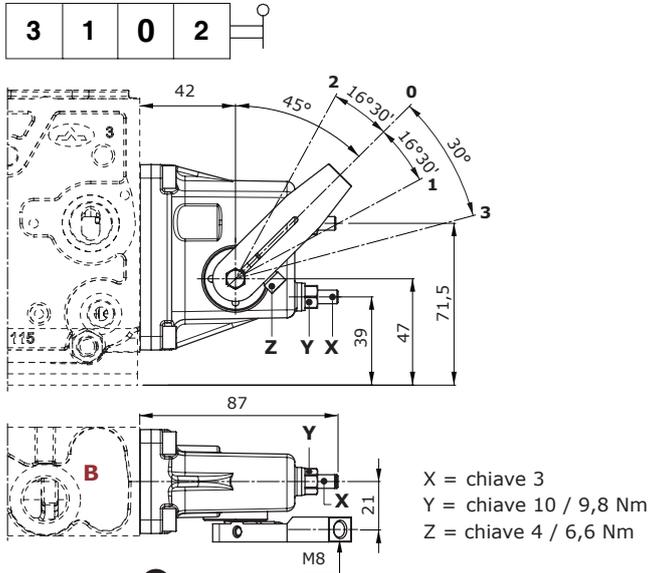


Pin	Colore filo	Funzione
1	bianco	Joystick
2	marrone	Vbb
3	giallo	GND
4	verde	Allarme

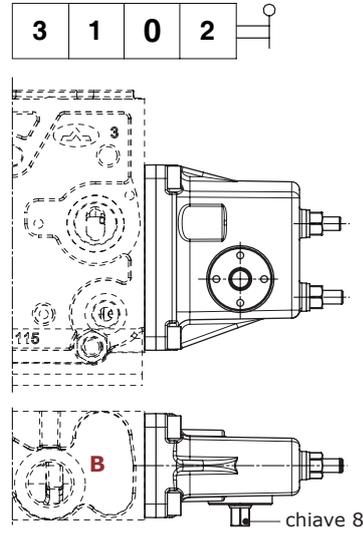
Elemento di lavoro

Kit comando lato "B"

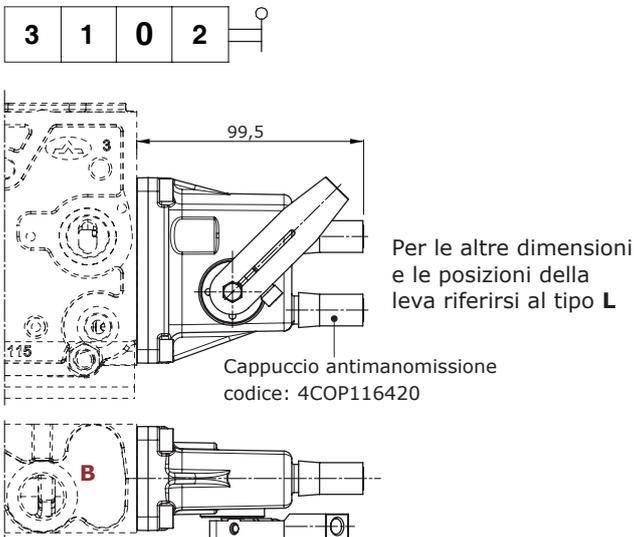
Scatola leva in alluminio; tipo L



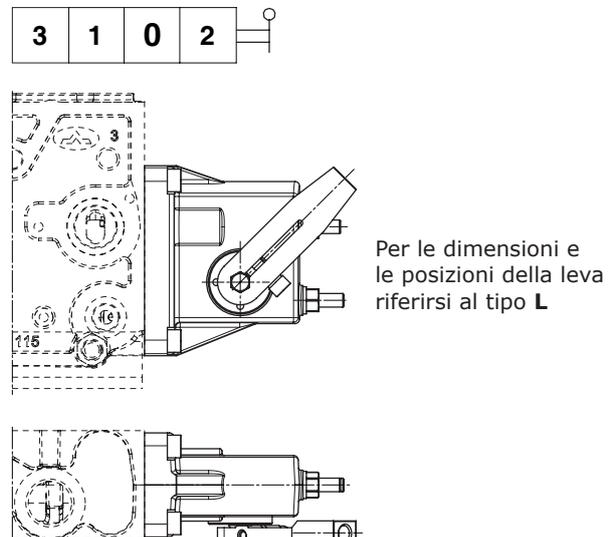
Scatola leva in alluminio, senza leva; tipo LN



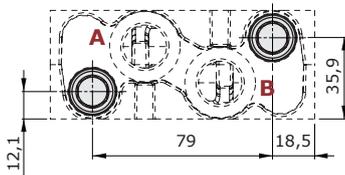
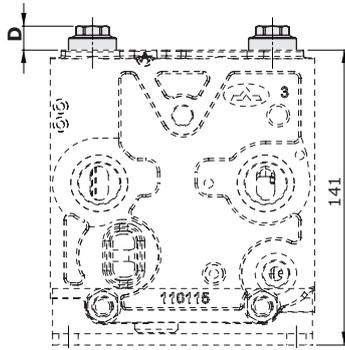
Scatola leva in alluminio con cappuccio antimanomissione; tipo LZ



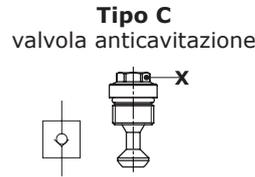
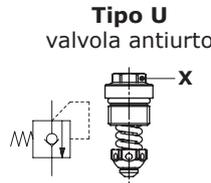
Scatola leva in ghisa; tipo LG



Valvole ausiliarie

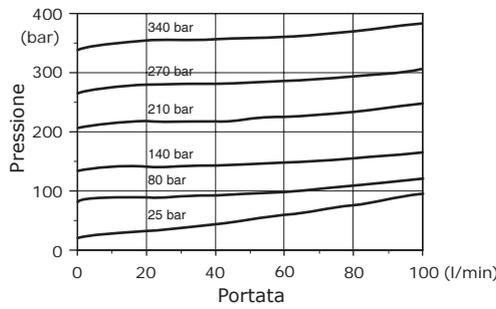


Valvola tipo	Dim. D mm
U	10,5
C	10,5
UT	7,5

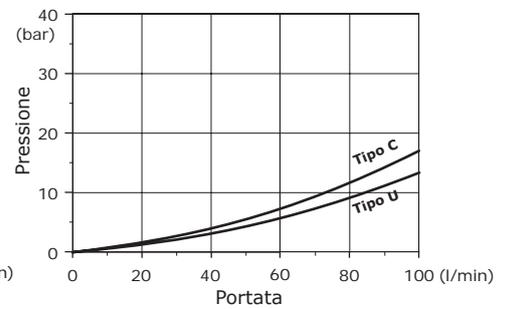


X = chiave 13 / 24 Nm

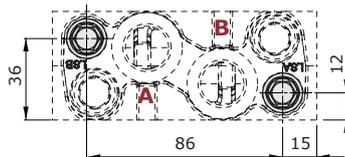
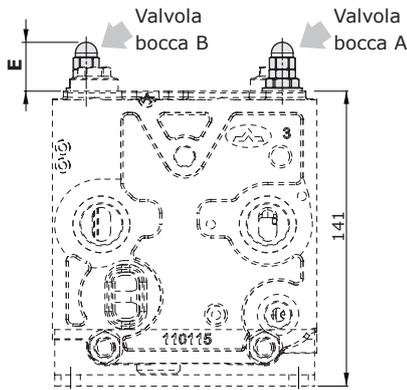
**Tipo U, esempio di taratura**  
(10 l/min)



**Tipi U-C, perdite di carico**  
(in anticavitazione)

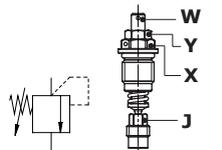


Valvole di sovrappressione L.S.

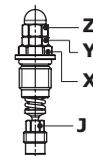


Valvola tipo	Dim. E mm
LSD	21,5
LSH	17
LSZ	34

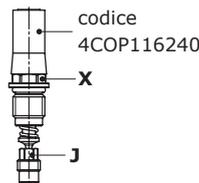
**Tipo LSH**  
con predisposizione piombatura



**Tipo LSD**  
con dado cieco

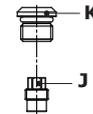


**Tipo LSZ**  
con cappuccio antimanomissione



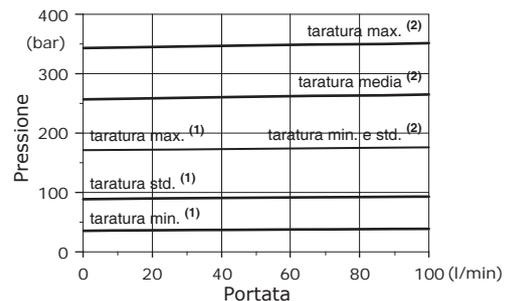
X = chiave 13 / 42 Nm  
Y = chiave 10 / 9,8 Nm  
W = chiave 3  
Z = chiave 10 / 9,8 Nm  
J = chiave 7 / 24 Nm  
K = chiave 5 / 24 Nm

**Tipo ST**  
tappo sostituzione



**Curva caratteristica**

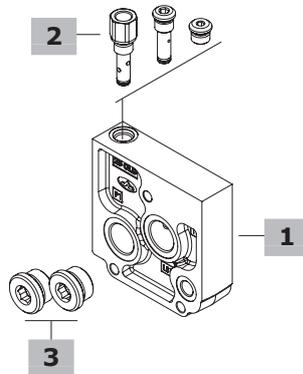
(1) = campo di taratura 40-180 bar  
(2) = campo di taratura 180-350 bar



## Fiancata di scarico: codici di ordinazione dei particolari

DPC130/RD 3 1 - .....

1 2 3 4



### 1 Fiancata di scarico \* pagina 39

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>RF</b>	3FIA731000	Senza bocche
<b>RC</b>	3FIA731310	Con bocche P1 e T1
<b>RD</b>	3FIA731320	Con bocche P1, T1 e LS1

### 2 Opzioni drenaggio pagina 39

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>1</b>	XTAP517460	Drenaggio interno; da utilizzare con comandi meccanici
<b>2</b>	XTAP217160	Drenaggio interno; da utilizzare con comandi idraulici
<b>3</b>	XCAR119611*	Giunzione G1/4 per drenaggio esterno; da utilizzare con comandi elettroidraulici

### 3 Opzioni bocche \*

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>0</b>	-	Senza bocche; per fiancata tipo RF
<b>1</b>	3XTAP732200	Tappo G3/4 (no.2); bocche P1 e T1 tappate
<b>2</b>	3XTAP732200	Tappo G3/4 (no.1); bocca P1 tappata e T1 aperta
<b>3</b>	3XTAP732200	Tappo G3/4 (no.1); bocca P1 aperta e T1 tappata
<b>4</b>	-	Bocche P1 e T1 aperte

### 4 Filettatura fiancata

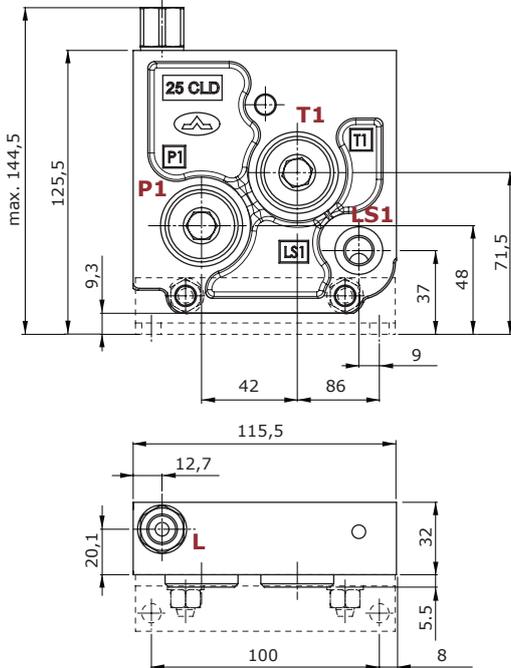
Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

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

**Dimensioni e circuito idraulico**

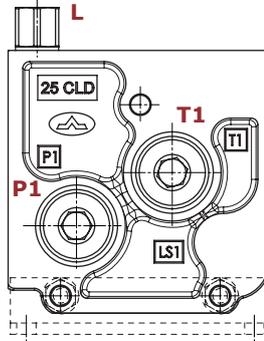
**Tipo RD31**

Con bocche P1, T1 (tappate) e LS1.  
Drenaggio esterno



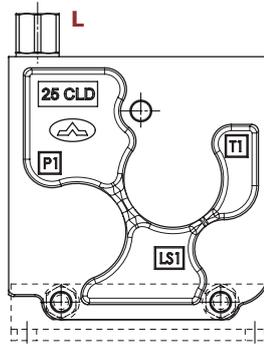
**Tipo RC31**

Con bocche P1, T1 (tappate).  
Drenaggio esterno

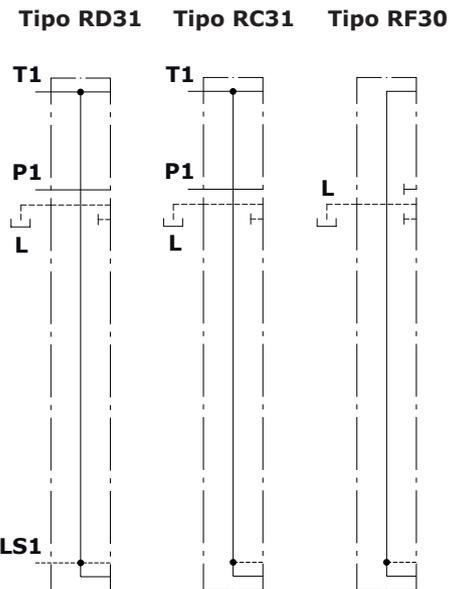


**Tipo RF30**

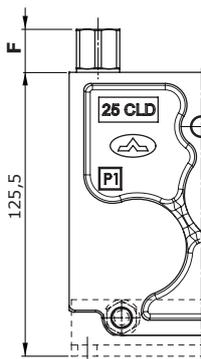
Senza bocche, drenaggio esterno



Nota: La bocca LS1 non deve essere tappata (in caso di non utilizzo va collegata a scarico).

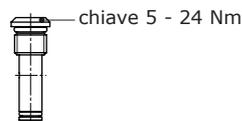


**Opzioni drenaggio**

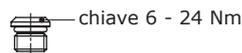


Opzione	Dim. F mm
1	3,5
2	3,5
3	19

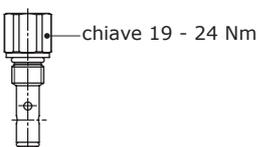
**Opzione 1**  
drenaggio interno per  
comandi meccanici



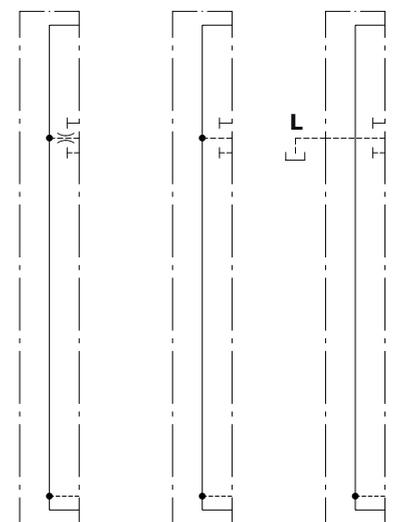
**Opzione 2**  
drenaggio interno per  
comandi idraulici



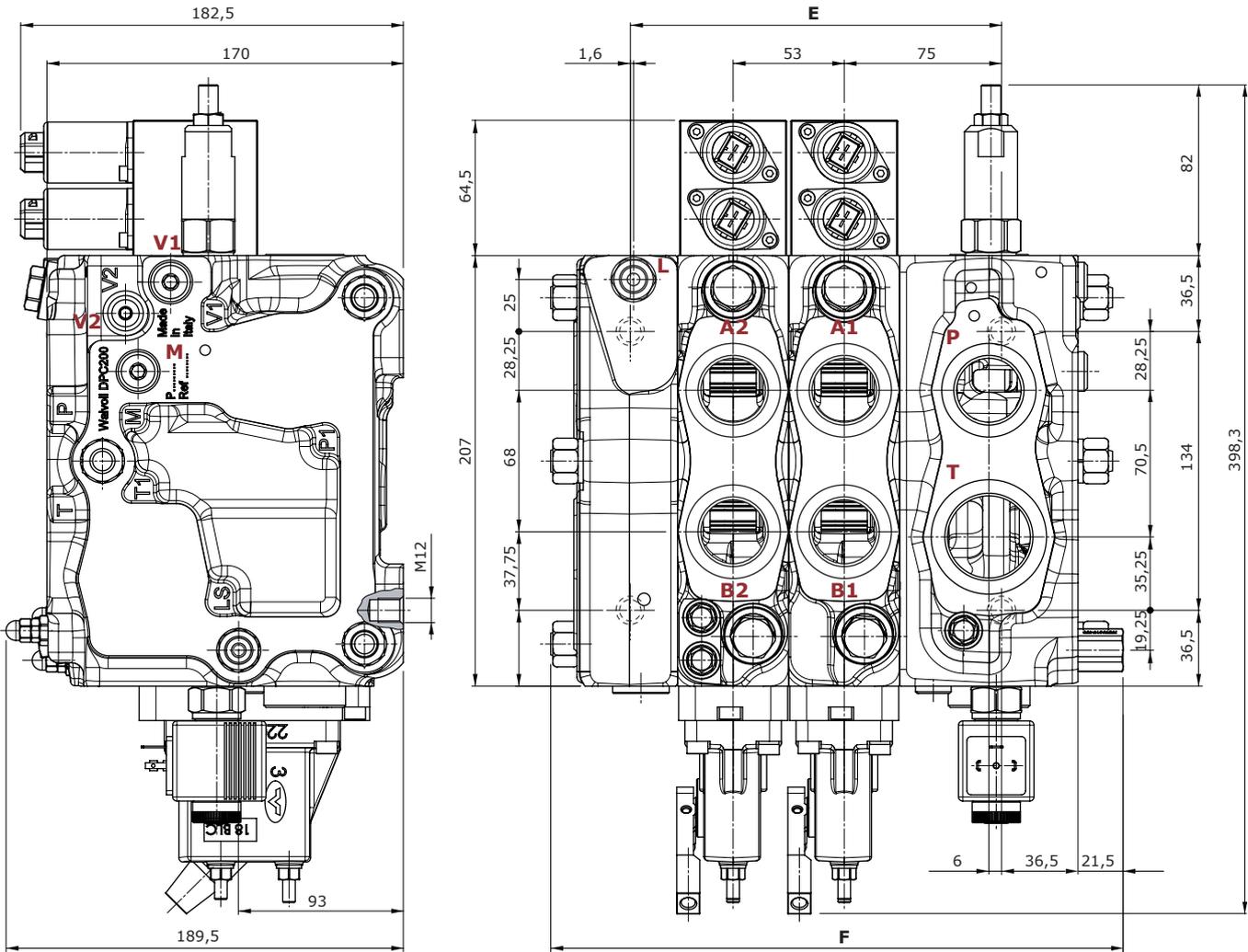
**Opzione 3**  
drenaggio esterno per  
comandi elettroidraulici



**Opzione 1 Opzione 2 Opzione 3**



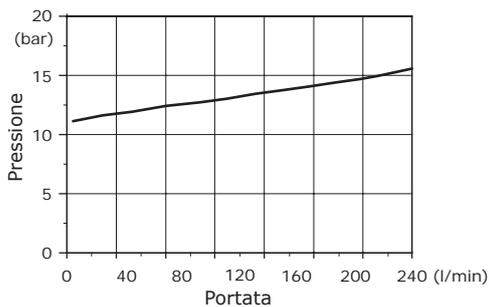
## Dimensioni e prestazioni principali



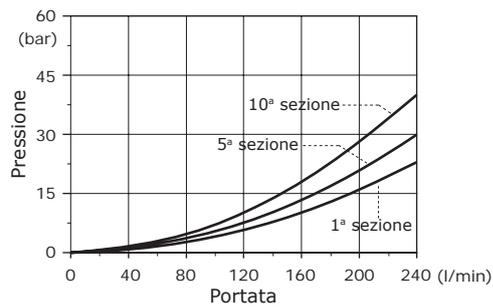
Tipo	E	F	Massa
	mm	mm	Kg
<b>DPC200/1</b>	177	220	39,5
<b>DPC200/2</b>	230	273	53,8
<b>DPC200/3</b>	283	326	68,1
<b>DPC200/4</b>	336	379	82,4
<b>DPC200/5</b>	389	432	96,7

Tipo	E	F	Massa
	mm	mm	Kg
<b>DPC200/6</b>	442	485	111
<b>DPC200/7</b>	495	538	125
<b>DPC200/8</b>	548	591	140
<b>DPC200/9</b>	601	644	154
<b>DPC200/10</b>	654	697	168

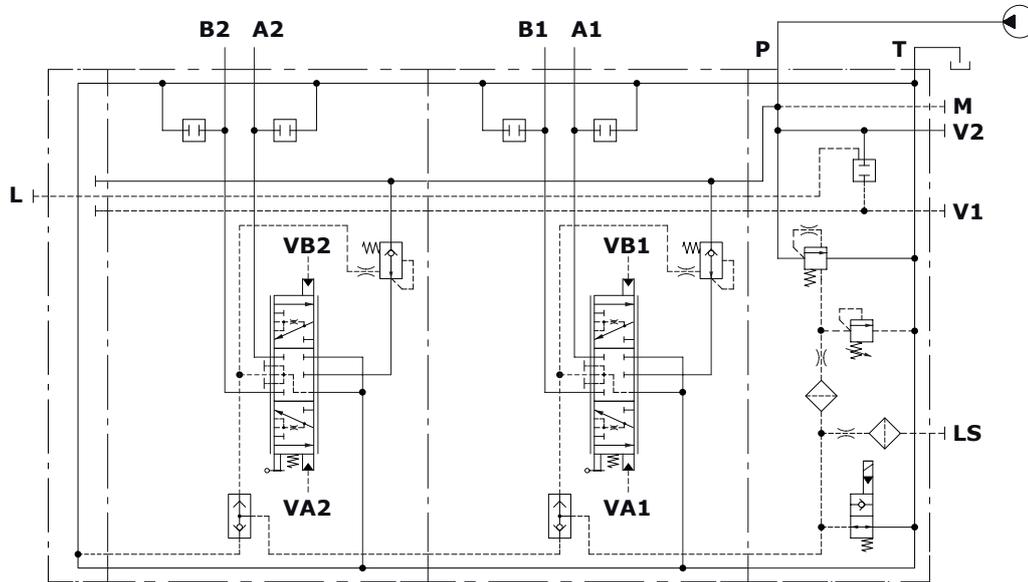
**Curva caratteristica compensatore P⇒T  
(fiancata d'ingresso)**



**Perdite di carico A(B)⇒T  
(cursore standard con corsa massima)**

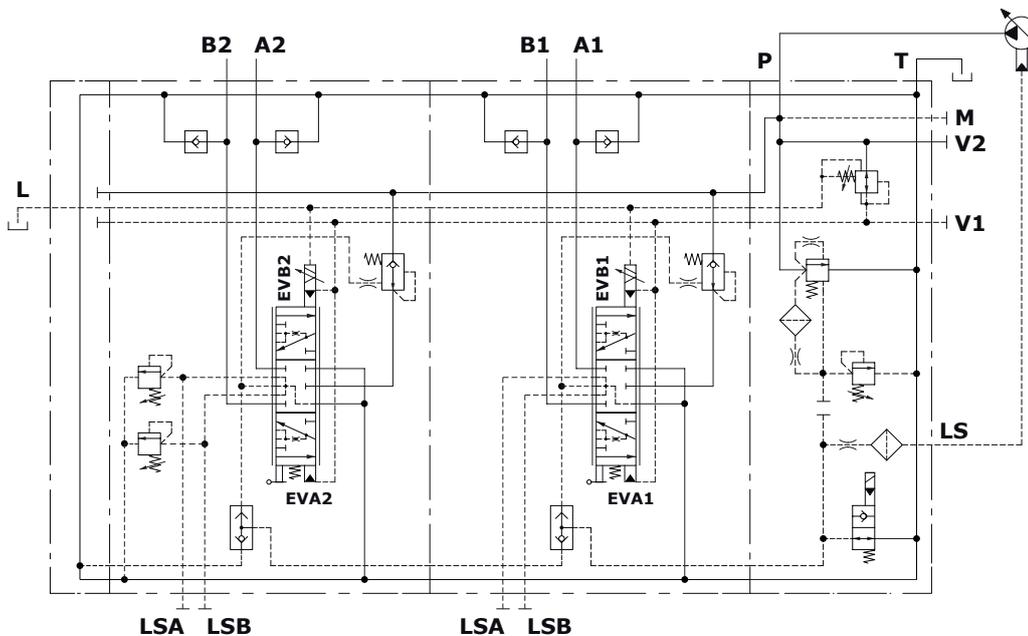


Esempio di configurazione a Centro Aperto



Circuito a Centro Aperto con valvola riduttrice di pressione e valvola di messa a scarico, comandi proporzionali elettroidraulici con leva, predisposizione valvole ausiliarie sugli utilizzi, pilotaggio interno e drenaggio esterno

Esempio di configurazione a Centro Chiuso

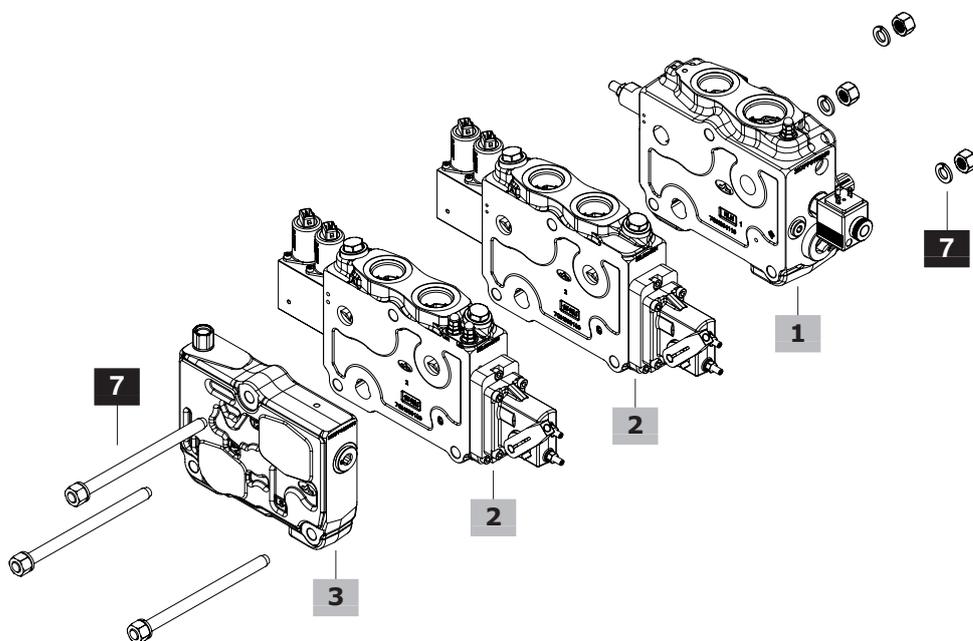


Circuito a Centro Aperto con valvola riduttrice di pressione e valvola di messa a scarico, comandi proporzionali elettroidraulici con leva, valvole anticavitazione sugli utilizzi, valvole di sovrappressione L.S. sulla 2ª sezione, bocche LSA e LSB, pilotaggio interno e drenaggio esterno

## Codici di ordinazione per sezioni complete

DPC200/2/ BR2-10(H220\ELP) / C21-104(200\200)-8EZ3TLG1.U100U320 /..... / RF30-.....-12VDC-<SB20-CVN>

Tipo distributore	1	2	3	4	5	6
No. di sezioni di lavoro				Il distributore viene fornito di norma con 1 mano di primer antiruggine nero		



**1 Fiancata d'ingresso \*** **pagina 44****Per circuito a Centro Chiuso**TIPO: **DPC200/BR2-10(H220\ELP)-12VDC** CODICE: 638203001

DESCRIZIONE: Con compensatore a 3 vie, valvola di sovrappressione L.S., elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC, bocche P-T-LS aperte

TIPO: **DPC200/BRF2-30(H220\ELP)-12VDC** CODICE: 638203002

DESCRIZIONE: Senza compensatore a 3 vie, con valvola di sovrappressione L.S., elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC, bocche P-T-LS aperte

**Per circuito a Centro Aperto**TIPO: **DPC200/BR1-10(H220\ELP)-12VDC** CODICE: 638203003

DESCRIZIONE: Con compensatore a 3 vie, valvola di sovrappressione L.S., elettrovalvola di messa a scarico a 12VDC, bocche P-T-LS aperte

**2 Elemento di lavoro \*** **pagina 50**TIPO: **DPC200/C10-104(200\200)-8EZ3TLG1-12VDC**

CODICE: 638103001

DESCRIZIONE: Con compensatore a 2 vie, cursore doppio effetto da 200 l/min e comandi elettroidraulici proporzionali con leva

TIPO: **DPC200/F32-504(200\200)-8EZ3TLG1.ULTULT.STST-12VDC**

CODICE: 638103002

DESCRIZIONE: Con compensatore a 2 vie, cursore per circuito flottante da 200 l/min, comandi elettroidraulici proporzionali con leva, con predisposizione valvole ausiliarie tipo "UL" sugli utilizzi e di sovrappressione L.S., con bocche LSA-LSB

**3 Fiancata di scarico \*** **pagina 63****Per distributore a comando meccanico**TIPO: **DPC200/RF10** CODICE: 638303001

DESCRIZIONE: Senza bocche

**Per distributore a comando idraulico**TIPO: **DPC200/RF20** CODICE: 638303002

DESCRIZIONE: Senza bocche con drenaggio interno

TIPO: **DPC200/RD21** CODICE: 638303004

DESCRIZIONE: Con bocche P1, T1 (tappate) e LS1, drenaggio interno

**Per distributore a comando elettroidraulico**TIPO: **DPC200/RF30** CODICE: 638303003

DESCRIZIONE: Senza bocche con drenaggio esterno L

TIPO: **DPC200/RD31** CODICE: 638303005

DESCRIZIONE: Con bocche P1, T1 (tappate) e LS1, drenaggio esterno L

**4 Filettatura distributore**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

Per collegamento a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 digitare: **FS3-M(BSP)**.**5 Tensione**

Specificare la tensione di alimentazione dei dispositivi elettrici.

**6 Valore di stand-by della pompa**

Questa opzione è da indicare solo in caso di distributore configurato per circuito a Centro Chiuso, senza compensazione locale e solo se il valore è differente da 11,5 bar.

**7 Kit tiranti**

CODICE	CODICE	DESCRIZIONE
<b>Per fiancate d'ingresso tipo</b>		
<b>BR</b>	<b>BRF</b>	
5TIR112215	5TIR112175	Per distributore ad una sezione
5TIR112268	5TIR112228	Per distributore a 2 sezioni
5TIR112321	5TIR112281	Per distributore a 3 sezioni
5TIR112374	5TIR112334	Per distributore a 4 sezioni
5TIR112427	5TIR112387	Per distributore a 5 sezioni
5TIR112480	5TIR112440	Per distributore a 6 sezioni
5TIR112533	5TIR112493	Per distributore a 7 sezioni
5TIR112586	5TIR112546	Per distributore a 8 sezioni
5TIR112639	5TIR112599	Per distributore a 9 sezioni
5TIR112692	5TIR112652	Per distributore a 10 sezioni

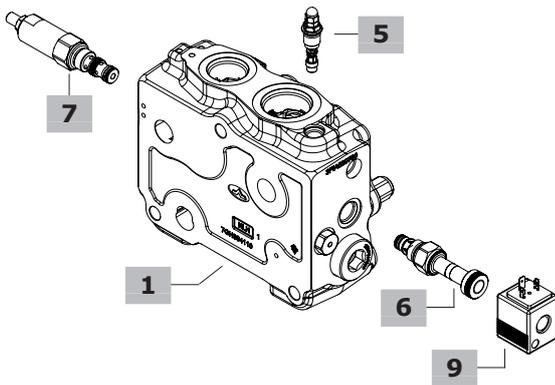
NOTA (\*): I codici sono riferiti alla filettatura **BSP**.

## Fiancata d'ingresso: codici di ordinazione dei particolari

Taratura valvola (bar)

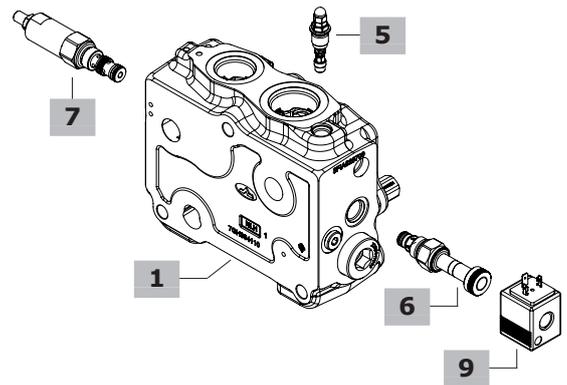
DPC200 / BR1 - 1 0 (H220\ELP\.....\SB15)-.....-12VDC

1 2 3 5 6 7 4 8 9



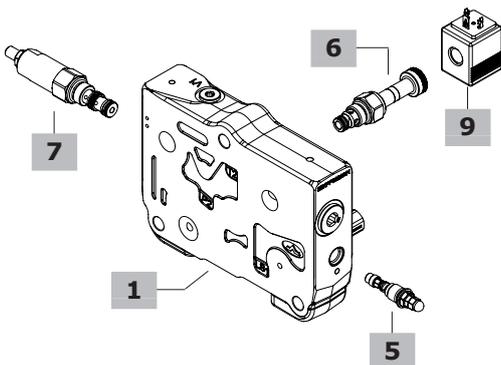
DPC200/BR2 - 1 0 (H220\ELP\.....)-.....-12VDC

1 2 3 5 6 7 8 9

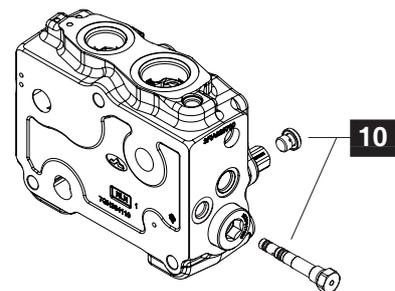


DPC200/BRF2 - 3 0 (H220\ELP\.....)-.....-12VDC

1 2 3 5 6 7 8 9



### Kit per trasformazione circuito



## Fiancata d'ingresso: codici di ordinazione dei particolari

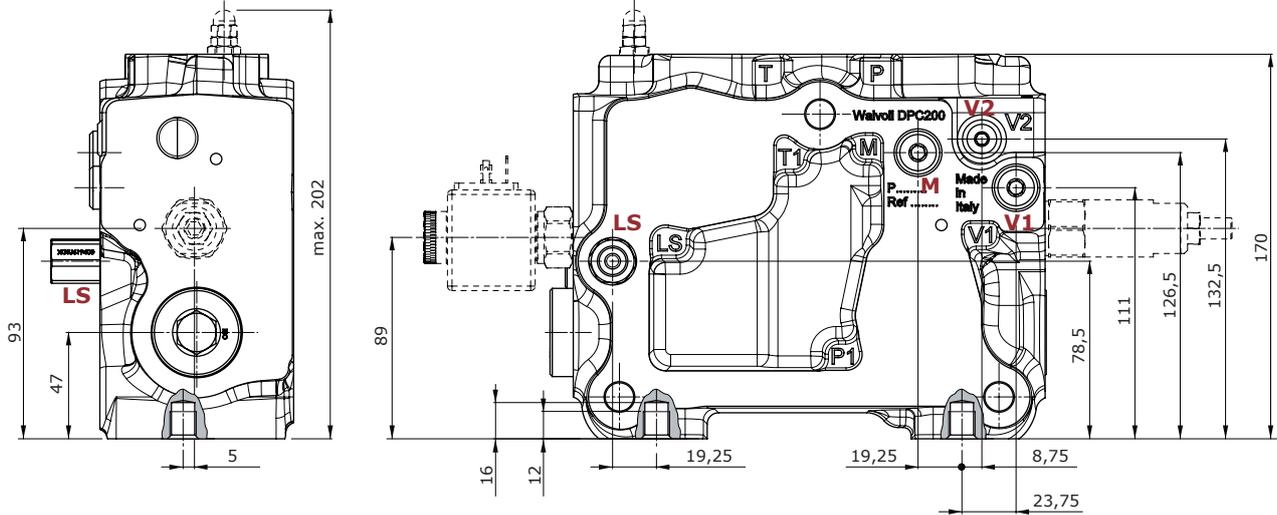
<p><b>1 Kit fiancata d'ingresso* page 46</b></p> <p><b>Per circuito a Centro Aperto</b>            TIPO: <b>DPC200/BR1-1</b> CODICE: 5FIA620302            DESCRIZIONE: Con compensatore, predisposizione per valvole riduttrici di pressione e di messa a scarico, bocche P-T-LS (LS tappata)            TIPO: <b>DPC200/BR1-1-FS3-M(BSP)</b> CODICE: 5FIA620303            DESCRIZIONE: Come precedente, con flangiatura ISO 6162-1 type 1</p> <p><b>Per circuito a Centro Chiuso</b>            TIPO: <b>DPC200/BR2-1</b> CODICE: 5FIA620304            DESCRIZIONE: Con compensatore, predisposizione per valvole riduttrici di pressione e di messa a scarico, bocche P-T-LS            TIPO: <b>DPC200/BR2-1-FS3-M(BSP)</b> CODICE: 5FIA620305            DESCRIZIONE: Come precedente, con flangiatura ISO 6162-1 type 1            TIPO: <b>DPC200/BRF2-3</b> CODICE: 5FIA620306            DESCRIZIONE: Senza compensatore, con predisposizione per valvole riduttrici di pressione e di messa a scarico, bocche P-T-LS            TIPO: <b>DPC200/BRF2-3-FS3-M(BSP)</b> CODICE: 5FIA620307            DESCRIZIONE: Come precedente, con flangiatura ISO 6162-1 type 1</p>	<p><b>6 Valvola di messa a scarico page 48</b></p> <p>Richiede bobina tipo BER: vedere punto 9</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>CODICE</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>ELN</b></td> <td>0EC08002031</td> <td>Senza azionamento di emergenza</td> </tr> <tr> <td><b>ELP</b></td> <td>0EC08002033</td> <td>Con azionamento di emergenza a pulsante</td> </tr> <tr> <td><b>ELT</b></td> <td>0EC08002035</td> <td>Con azion. di emergenza "twist&amp;push"</td> </tr> <tr> <td><b>ELV</b></td> <td>0EC08002034</td> <td>Con azionamento di emergenza a vite</td> </tr> <tr> <td><b>LT</b></td> <td>XTAP225320</td> <td>Tappo sostituzione valvola</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	<b>ELN</b>	0EC08002031	Senza azionamento di emergenza	<b>ELP</b>	0EC08002033	Con azionamento di emergenza a pulsante	<b>ELT</b>	0EC08002035	Con azion. di emergenza "twist&push"	<b>ELV</b>	0EC08002034	Con azionamento di emergenza a vite	<b>LT</b>	XTAP225320	Tappo sostituzione valvola									
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE																										
<b>ELN</b>	0EC08002031	Senza azionamento di emergenza																										
<b>ELP</b>	0EC08002033	Con azionamento di emergenza a pulsante																										
<b>ELT</b>	0EC08002035	Con azion. di emergenza "twist&push"																										
<b>ELV</b>	0EC08002034	Con azionamento di emergenza a vite																										
<b>LT</b>	XTAP225320	Tappo sostituzione valvola																										
<p><b>2 Predisposizione bocche</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td>Con bocche P e T superiori (per fiancata BR)</td> </tr> <tr> <td><b>3</b></td> <td>Con bocche P e T laterali (per fiancata BRF)</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	DESCRIZIONE	<b>1</b>	Con bocche P e T superiori (per fiancata BR)	<b>3</b>	Con bocche P e T laterali (per fiancata BRF)	<p><b>7 Valvola riduttrice di pressione page 48</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>CODICE</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>4AC9539900</td> <td>Valvola riduttrice di pressione (32 bar)</td> </tr> <tr> <td><b>RT</b></td> <td>3XTP3535100</td> <td>Tappo sostituzione valvola (SAE 08/3)</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	-	4AC9539900	Valvola riduttrice di pressione (32 bar)	<b>RT</b>	3XTP3535100	Tappo sostituzione valvola (SAE 08/3)												
TIPO	DESCRIZIONE																											
<b>1</b>	Con bocche P e T superiori (per fiancata BR)																											
<b>3</b>	Con bocche P e T laterali (per fiancata BRF)																											
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE																										
-	4AC9539900	Valvola riduttrice di pressione (32 bar)																										
<b>RT</b>	3XTP3535100	Tappo sostituzione valvola (SAE 08/3)																										
<p><b>3 Opzione bocche</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>0</b></td> <td>Bocche P e T aperte</td> </tr> <tr> <td><b>1</b></td> <td>Pocca P aperta, T tappata</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	DESCRIZIONE	<b>0</b>	Bocche P e T aperte	<b>1</b>	Pocca P aperta, T tappata	<p><b>8 Filettatura fiancata</b></p> <p>Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)            Per collegamento a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 digitare: <b>FS3-M(BSP)</b>.</p>																					
TIPO	DESCRIZIONE																											
<b>0</b>	Bocche P e T aperte																											
<b>1</b>	Pocca P aperta, T tappata																											
<p><b>4 Compensator stanb-by</b></p> <p>Questa opzione è da indicare solo in caso di fiancata per circuito a Centro Chiuso, e solo se il valore è differente da 11,5 bar</p>	<p><b>9 Bobina</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>CODICE</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>12VDC</b></td> <td>4SLE001200</td> <td>Tipo <b>BER</b>, 12VDC, connettore ISO4400</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per lesta completa bobine vedere pagina 68.</p>	TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	<b>12VDC</b>	4SLE001200	Tipo <b>BER</b> , 12VDC, connettore ISO4400																					
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE																										
<b>12VDC</b>	4SLE001200	Tipo <b>BER</b> , 12VDC, connettore ISO4400																										
<p><b>5 Valvola di sovrappressione L.S. page 49</b></p> <p>La taratura standard è riferita alla portata di 10 l/min.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>CODICE</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"><b>LSD</b></td> <td>XCAR126215</td> <td>Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar</td> </tr> <tr> <td>XCAR126213</td> <td>Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>LSH</b></td> <td>XCAR126216</td> <td>Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar</td> </tr> <tr> <td>XCAR126217</td> <td>Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>LSZ</b></td> <td>5CAR126221</td> <td>Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar</td> </tr> <tr> <td>5CAR126219</td> <td>Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar</td> </tr> <tr> <td><b>ST</b></td> <td>5KIT126210</td> <td>Tappo sostituzione valvola</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	<b>LSD</b>	XCAR126215	Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar	XCAR126213	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar	<b>LSH</b>	XCAR126216	Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar	XCAR126217	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar	<b>LSZ</b>	5CAR126221	Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar	5CAR126219	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar	<b>ST</b>	5KIT126210	Tappo sostituzione valvola	<p><b>10 Kit per trasformazione circuito</b></p> <p>I kit elencati sono disponibili solo per fiancata tipo BR; non per fiancata tipo BRF.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>CODICE</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XSTR117790</td> <td>Trasformazione circuito da Centro Aperto a Centro Chiuso</td> </tr> <tr> <td>5KIT200310*</td> <td>Trasformazione circuito da Centro Chiuso a Centro Aperto</td> </tr> </tbody> </table>	CODICE	DESCRIZIONE	XSTR117790	Trasformazione circuito da Centro Aperto a Centro Chiuso	5KIT200310*	Trasformazione circuito da Centro Chiuso a Centro Aperto
TIPO	CODICE	DESCRIZIONE																										
<b>LSD</b>	XCAR126215	Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar																										
	XCAR126213	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar																										
<b>LSH</b>	XCAR126216	Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar																										
	XCAR126217	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar																										
<b>LSZ</b>	5CAR126221	Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar																										
	5CAR126219	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar																										
<b>ST</b>	5KIT126210	Tappo sostituzione valvola																										
CODICE	DESCRIZIONE																											
XSTR117790	Trasformazione circuito da Centro Aperto a Centro Chiuso																											
5KIT200310*	Trasformazione circuito da Centro Chiuso a Centro Aperto																											

NOTE (\*): Codes are referred to **BSP** thread.

## Fiancata d'ingresso

### Dimensioni e circuito idraulico

#### Esempio di fiancata tipo BR

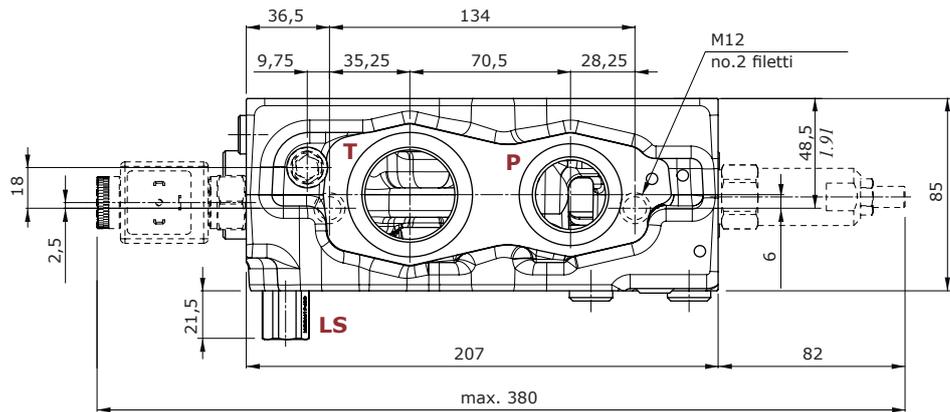


#### Designazione bocche ausiliarie

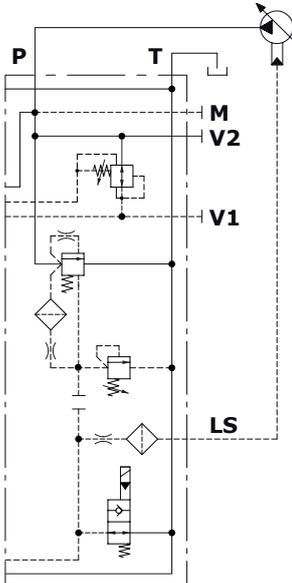
**M** = bocca G1/4 per collegamento manometro

**V1** = bocca G1/4 di pressione ( $P_{max} = 30$  bar) per alimentazione servocomandi (P→OUT)

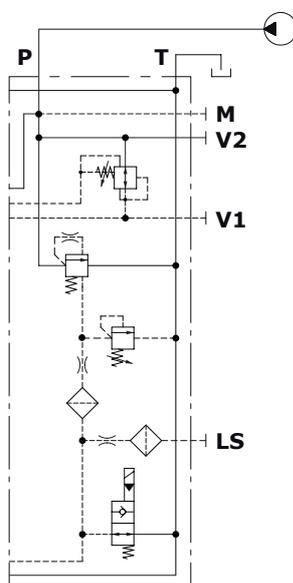
**V2** = bocca M14x1.5 di pressione ( $P_{max} = 315$  bar) per alimentazione opzionale comandi elettroidraulici (P→IN); richiede giunzione G1/4 codice 5GIU519611



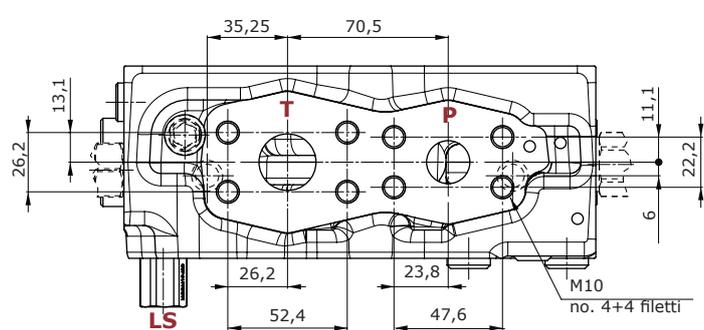
#### Esempio configurazione a Centro Chiuso BR2-10(H220\ELN)



#### Esempio configurazione a Centro Aperto BR1-10(H220\ELN)

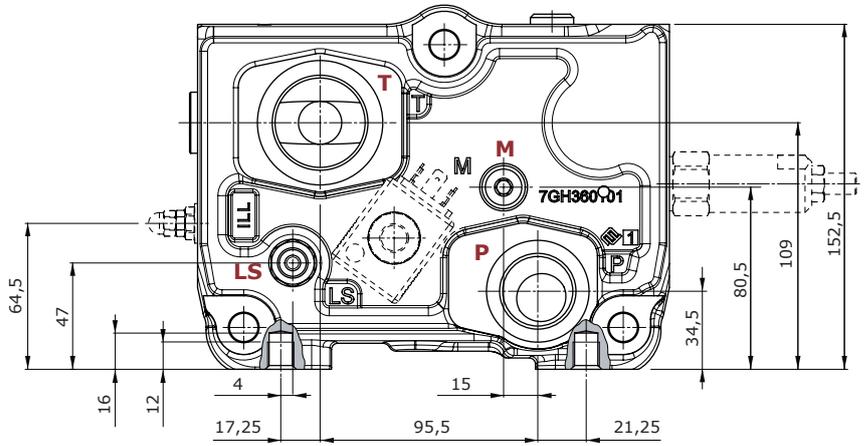
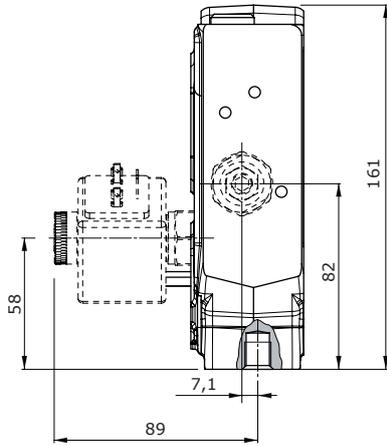


#### Collegamento opzionale FS3-M(BSP)



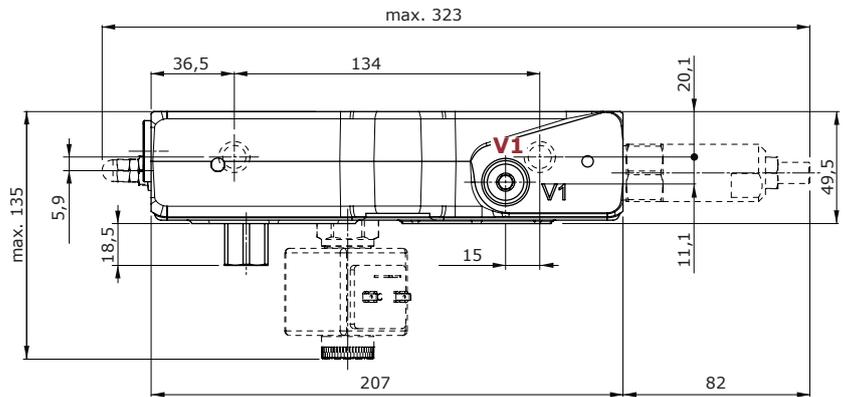
Dimensioni e circuito idraulico

Esempio di fiancata tipo BRF

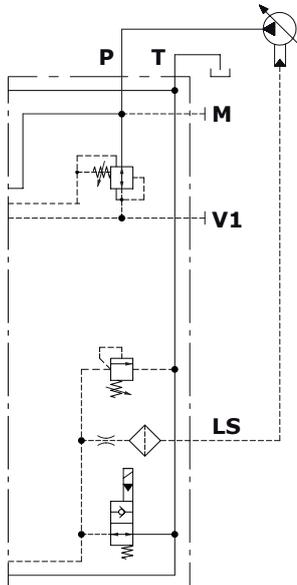


Designazione bocche ausiliarie

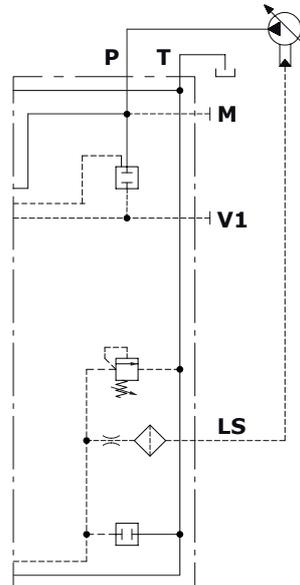
**M** = bocca G1/4 per collegamento manometro  
**V1** = bocca G1/4 di pressione (Pmax = 30 bar) per alimentazione servocomandi (P⇒OUT)



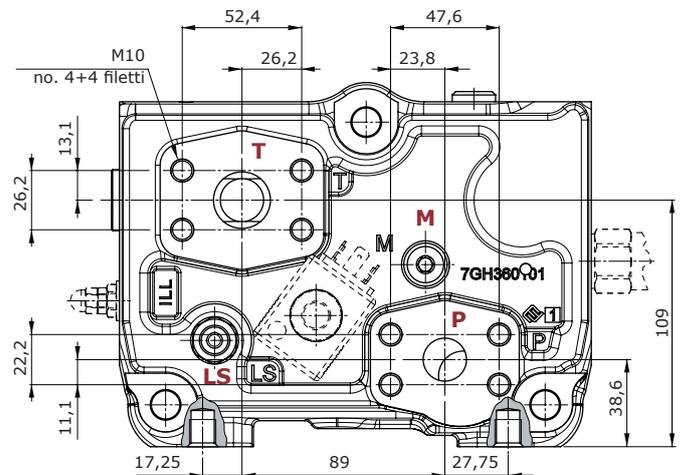
Configurazione BRF2-30(H220\ELN)



Configurazione BRF2-30(H220\ELT\RT)

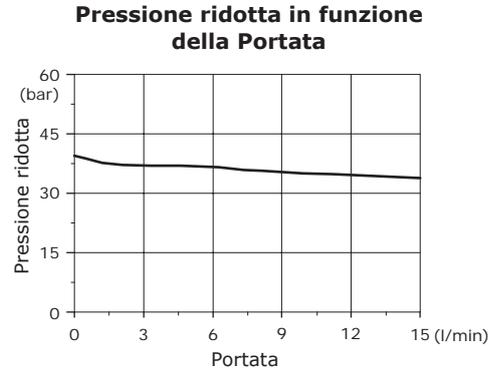
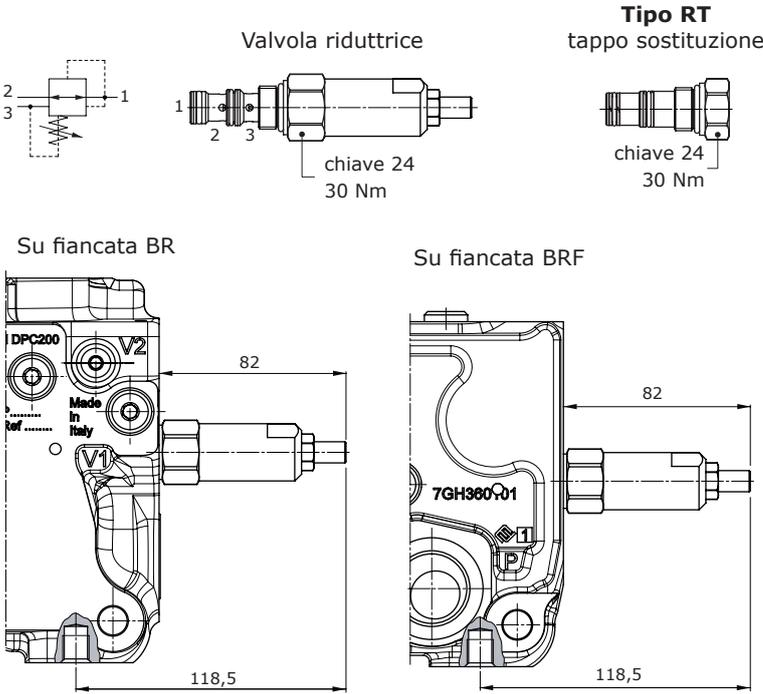


Collegamento opzionale FS3-M(BSP)



Fiancata d'ingresso

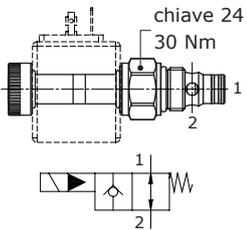
Valvola riduttrice di pressione



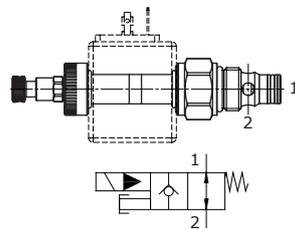
**Caratteristiche**  
 Campo pressione ridotta . . . . . da 3,5 a 35 bar  
 Pressione massima in ingresso .: 420 bar  
 Portata nominale. . . . . 15 l/min

Valvola di messa a scarico

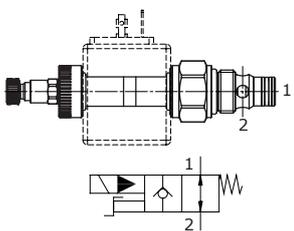
**Tipo ELN:** senza emergenza



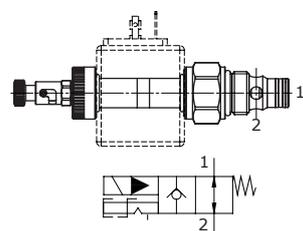
**Tipo ELP:** a pulsante



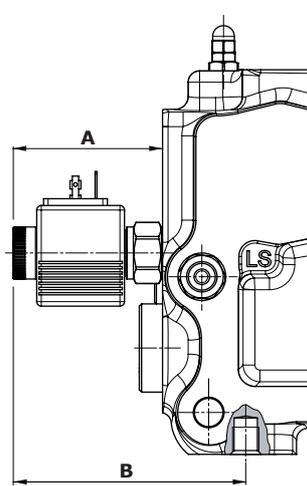
**Tipo ELV:** a vite



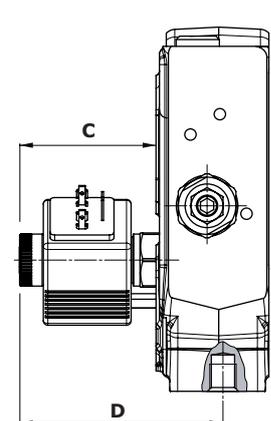
**Tipo ELT:** tipo "push & twist"



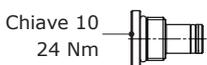
Su fiancata BR



Su fiancata BRF



**LT:** tappo sostituzione



**Caratteristiche**

Portata massima . . . . . 40 l/min  
 Pressione massima . . . . . 380 bar  
 Trafilamenti interni . . . . . 0,25 cm<sup>3</sup>/min a 210 bar

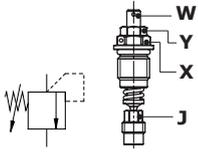
Per le caratteristiche delle bobine **BER** vedere pagina 68.

Valvola tipo	fiancata BR		fiancata BRF	
	A mm	B mm	C mm	D mm
ELN	65,5	102	60	89
ELP	88,5	125	83	112
ELV	88,5	125	83	112
ELT	91	127,5	85,5	114,5

Fiancata d'ingresso

Valvola di sovrappressione L.S.

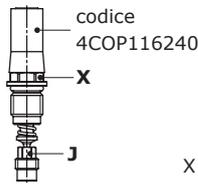
**Tipo LSH**  
con predisposizione  
piombatura



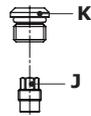
**Tipo LSD**  
con dado cieco



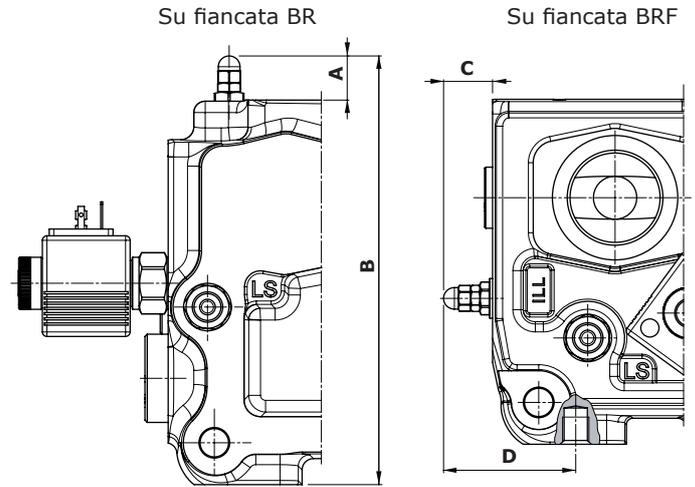
**Tipo LSZ**  
con cappuccio  
antimanomissione



**Tipo ST**  
tappo sostituzione



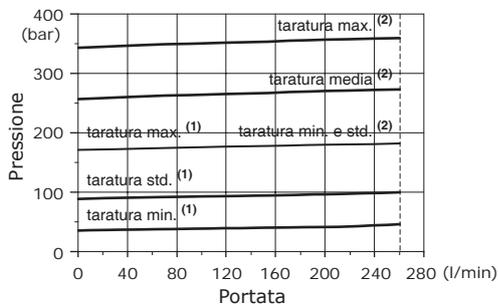
- X = chiave 13 / 42 Nm
- Y = chiave 10 / 9.8 Nm
- W = chiave 3
- Z = chiave 10 / 9.8 Nm
- J = chiave 7 / 24 Nm
- K = chiave 5 / 24 Nm



Valvola tipo	fiancata BR		fiancata BRF	
	A mm	B mm	C mm	D mm
LSD	19,5	189,5	21,5	58
LSH	15	185	16	52,5
LSZ	32	202	34	70,5

**Curva caratteristica**

(1) = campo di taratura 40-180 bar  
(2) = campo di taratura 180-350 bar





## Elemento di lavoro: codici di ordinazione dei particolari

**2 Corsore (continuazione) pagina 54**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>Semplice affetto in A, B tappato: richiede tappo G1</b>		
305	3CU4530025	Portata fino a 25 l/min
301	3CU4530050	Portata fino a 50 l/min
306	3CU4530075	Portata fino a 75 l/min
302	3CU4530100	Portata fino a 100 l/min
307	3CU4530125	Portata fino a 125 l/min
303	3CU4530150	Portata fino a 150 l/min
308	3CU4530175	Portata fino a 175 l/min
304	3CU4530200	Portata fino a 200 l/min
<b>Doppio effetto con A e B chiusi in posizione centrale, 4 posiz., flottante in 4ª pos. con cursore ad entrare: richiede elementi tipo F or FV, comandi e posizionamenti tipo 13</b>		
501	3CU4541050	Portata fino a 50 l/min
502	3CU4541100	Portata fino a 100 l/min
503	3CU4541150	Portata fino a 150 l/min
504	3CU4541200	Portata fino a 200 l/min

**3A Kit comando lato "A" pagina 56**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>Posizionamenti meccanici</b>		
7FT	5V07200000	A frizione con sensore di centro
8	5V08200000	3 posizioni, ritorno a molla al centro
13	5V13200000	Per circuito flottante ( <b>cursore 5</b> ), 4 posizioni, aggancio in 4ª posiz., ritorno a molla al centro
<b>Comandi idraulici proporzionali</b>		
8IM	5V08200801	Campo di regolazione da 5,2 a 15,3 bar
13IM	5V13200800	Per circuito flottante ( <b>cursore tipo 5</b> ), Campo di regolazione da 2,5 a 7 bar, flottante 11 bar

**3B Comandi elettroidraulici pagina 58**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
8EZ3T-12VDC	5V08200721	Con connettore AMP
8EZ3T-24VDC	5V08200741	Con connettore AMP
8EZ34T-12VDC	5V08200722	Con connettore Deutsch
8EZ34T-24VDC	5V08200742	Con connettore Deutsch
<i>Per circuito flottante (cursore tipo 5)</i>		
13EZ3T-12VDC	5V13200721	Con connettore AMP
13EZ3T-24VDC	5V13200741	Con connettore AMP
13EZ34T-12VDC	5V13200722	Con connettore Deutsch
13EZ34T-24VDC	5V13200742	Con connettore Deutsch

**4 Kit comando lato "B" pagina 60**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
LG	5LEV200802	Scatola leva in ghisa
LGN	5LEV200801	Scatola leva in ghisa, senza leva
L	5LEV200701	Scatola leva in alluminio

**5 Valvole ausiliarie pagina 61**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	
<b>Valvole tipo "U"</b>			
UT	XTAP522442	Tappo sostituzione valvola	
C	5KIT410000	Valvola anticavitazione (cavità tipo "U")	
<b>Valvole antiurto e anticavitazione a taratura fissa: la taratura è riferita ad una portata di 10 l/min</b>			
TIPO: U 100	CODICE: 5KIT330 100		
	└─ taratura (bar)	└─ taratura (bar)	
TARATURE:			
50 bar	63 bar	80 bar	100 bar
110 bar	125 bar	140 bar	150 bar
160 bar	175 bar	190 bar	200 bar
210 bar	230 bar	240 bar	250 bar
260 bar	270 bar	280 bar	290 bar
300 bar	310 bar	320 bar	340 bar
360 bar	400 bar	420 bar	

**Valvole tipo "UL"**

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE	
ULT	XTAP528520	Tappo sostituzione valvola	
CL	5KIT409000	Valvola anticavitazione (cavità tipo "UL")	
<b>Valvole antiurto e anticavitazione a taratura fissa: la taratura è riferita ad una portata di 5 l/min</b>			
TIPO: UL 100	CODICE: 5KIT340 100 L		
	└─ taratura (bar)	└─ taratura (bar)	
TARATURE:			
50 bar	70 bar	80 bar	100 bar
120 bar	130 bar	140 bar	150 bar
160 bar	170 bar	180 bar	190 bar
200 bar	210 bar	220 bar	250 bar
270 bar	300 bar	320 bar	350 bar
370 bar	380 bar		

**6 Valvole di sovrappressione L.S. pagina 62**

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

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
LSD	XCAR126215	Con dado cieco, campo 40-180 bar, taratura standard 90 bar
	XCAR126213	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
LSH	XCAR126216	Con predisposizione piombatura campo 40-180 bar, taratura std 90 bar
	XCAR126217	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
LSZ	5CAR126221	Con cappuccio antimanomissione range 40-180 bar, taratura std 90 bar
	5CAR126219	Come precedente, campo 180-350 bar taratura standard 180 bar
ST	5KIT126210	Tappo sostituzione valvola

**7 Filettatura fiancata**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)

Per collegamento a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 digitare: **FS3-M(BSP)**, solo **FS3-M** per tipo **C10**

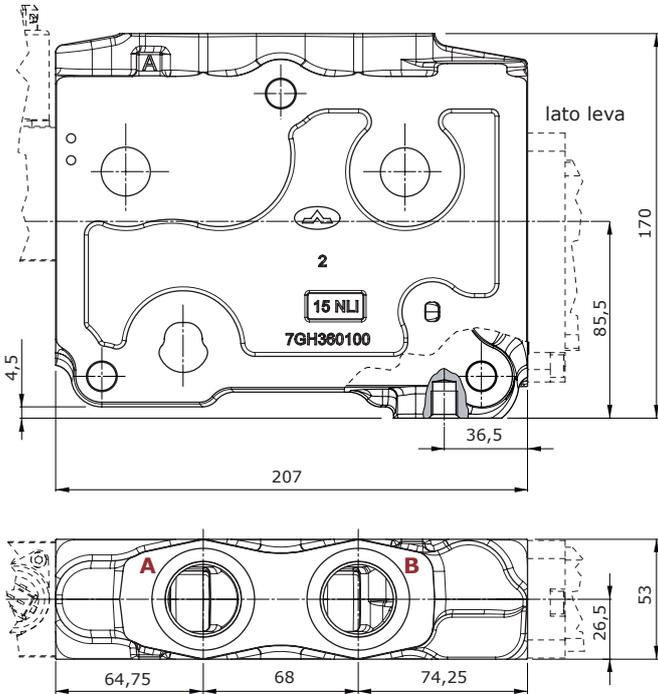
**8 Tappo per cursore singolo effetto\***

CODICE	DESCRIZIONE
3XTAP740210	Tappo G1
4FL1066180	Flangia cieca DN19

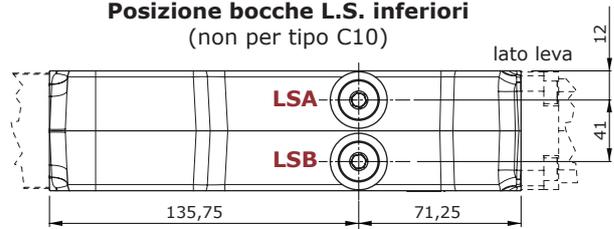
## Elemento di lavoro

### Dimensioni e circuito idraulico

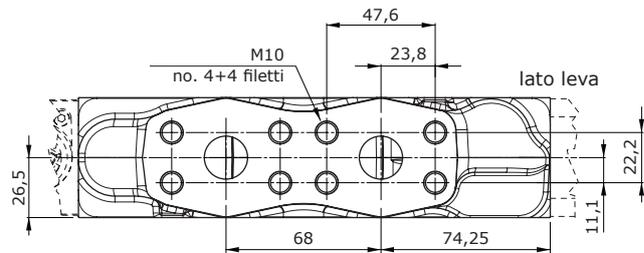
#### Senza predisposizione valvole ausiliarie



#### Posizione bocche L.S. inferiori (non per tipo C10)

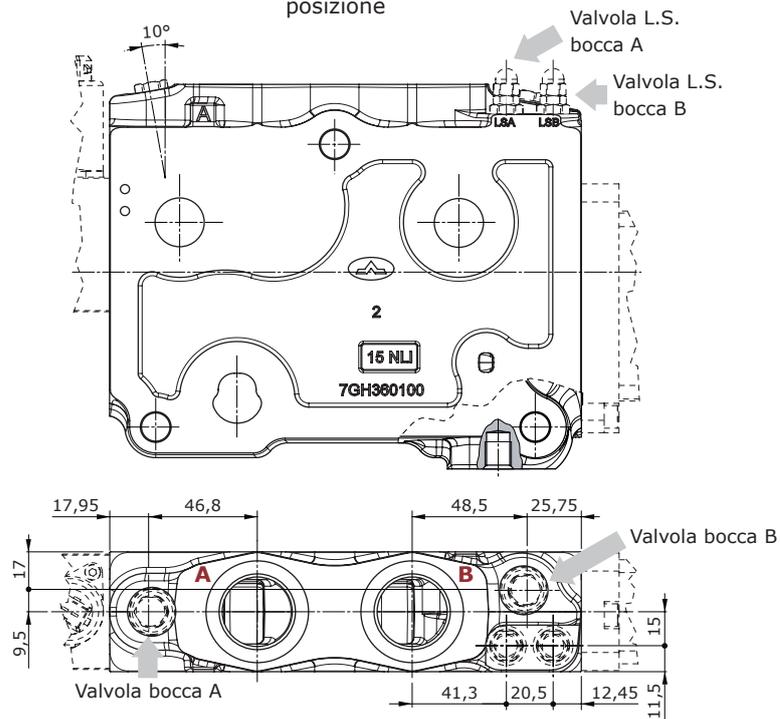


#### Collegamento opzionale FS3-M(BSP)



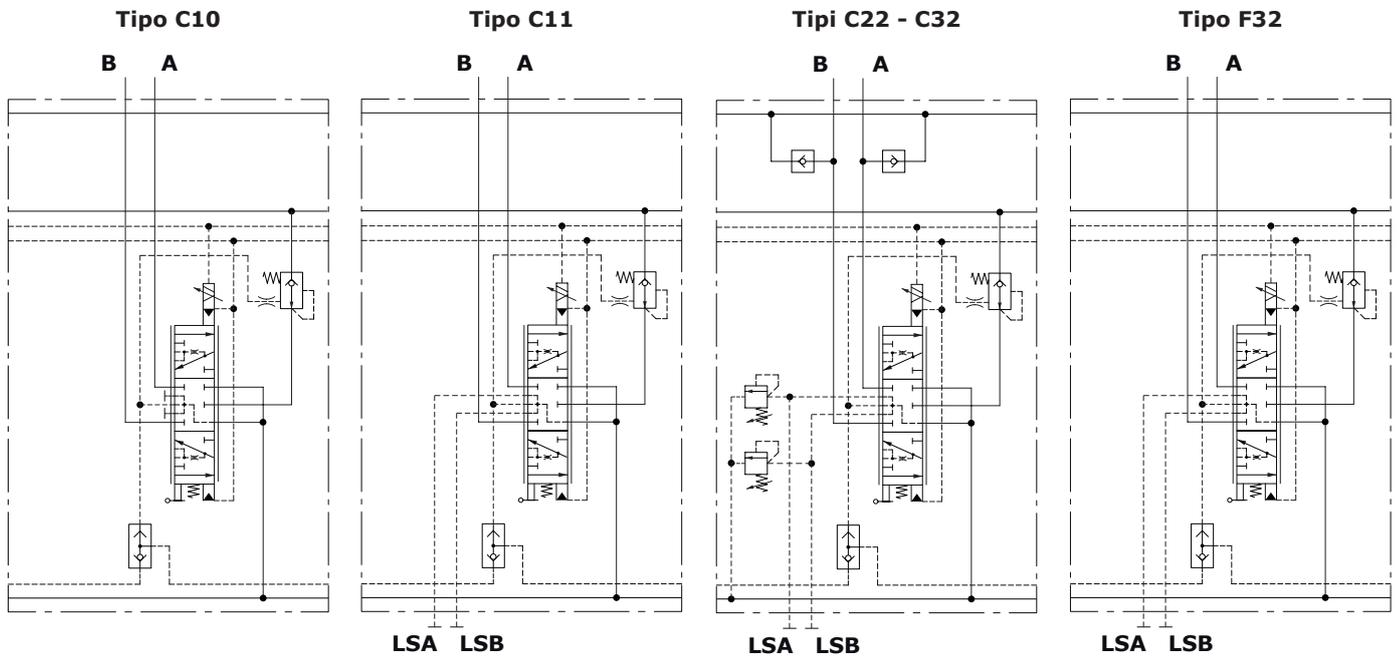
#### Con predisposizione valvole ausiliarie

le valvole tipo "U" e "UL" hanno la stessa posizione

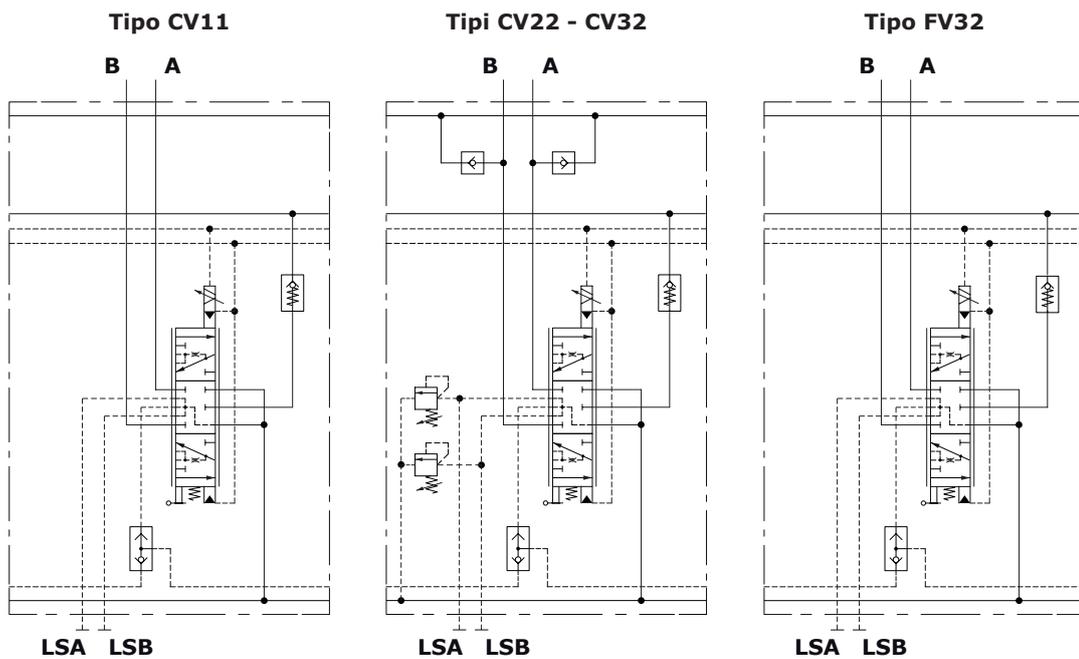


Dimensioni e circuito idraulico

Con compensatore



Senza compensatore, con valvola di ritegno

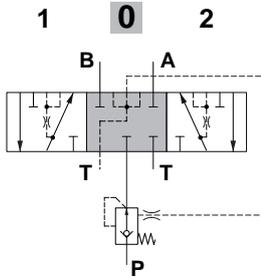


## Elemento di lavoro

### Cursori

#### Tipo 1

A, B chiusi in posizione centrale

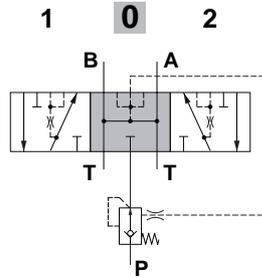


#### Corsa

posizione 1: - 8 mm  
posizione 2: + 8 mm

#### Tipo 2

A, B a scarico in posizione centrale

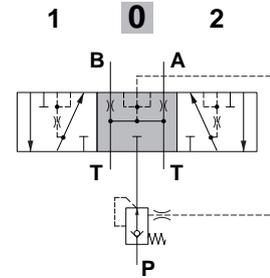


#### Corsa

posizione 1: - 8 mm  
posizione 2: + 8 mm

#### Tipo 2H

A, B parzialmente a scarico in posizione centrale

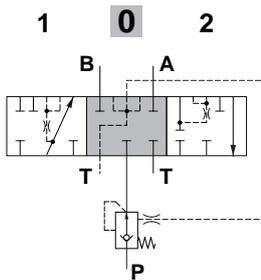


#### Corsa

posizione 1: - 8 mm  
posizione 2: + 8 mm

#### Tipo 3

singolo effetto in A

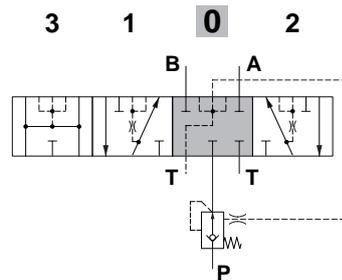


#### Corsa

posizione 1: - 8 mm  
posizione 2: + 8 mm

#### Tipo 5

flottante in 4ª posizione (pos.3)



#### Corsa

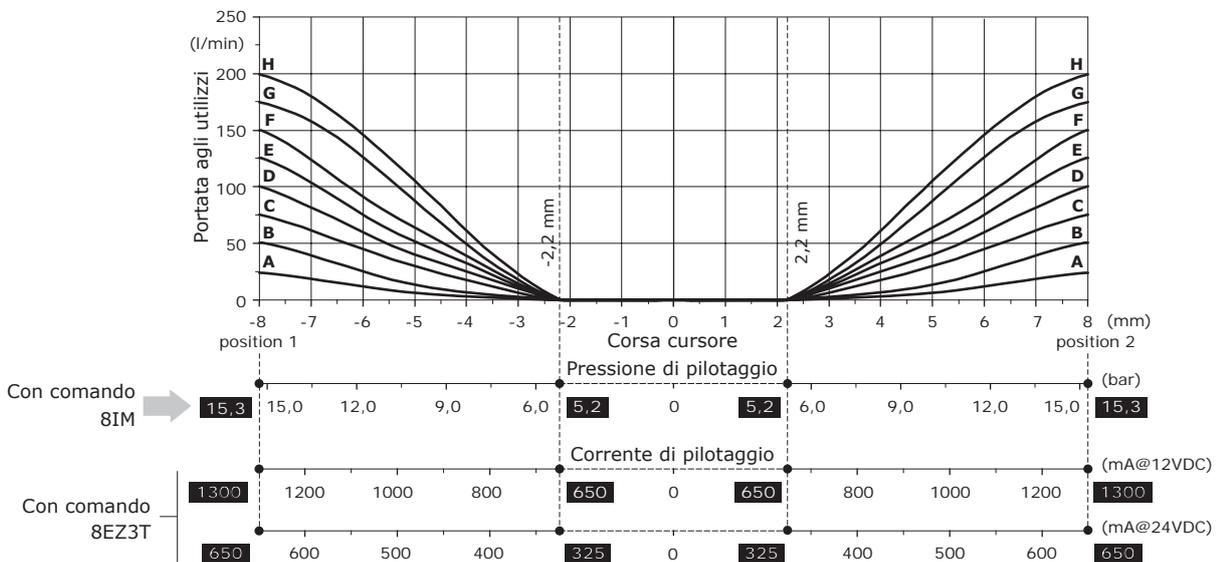
posizione 1: + 8 mm  
posizione 2: - 8 mm  
posizione 3: + 13 mm

Cursori

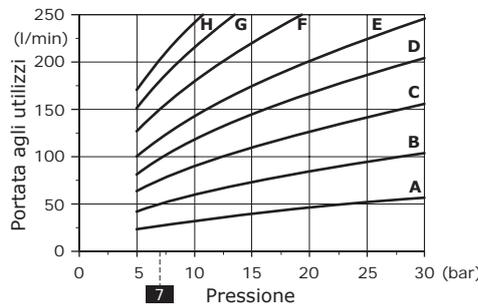
Le curve seguenti sono state rilevate con cursori standard, collegando P→A→B→T e P→B→A→T senza moltiplicazione di portata. Cursori con controcompressione e moltiplicazione di portata possono richiedere per l'azionamento forze, pressioni, correnti di pilotaggio differenti.

NOTA: per cursori con portata superiore a 120 l/min, la portata effettiva agli utilizzi può differire del 10% tra la prima e la decima sezione.

**Curve di sensibilità**  
**Elemento di lavoro compensato - cursori a 3 posizioni**  
 Qin = 260 l/min



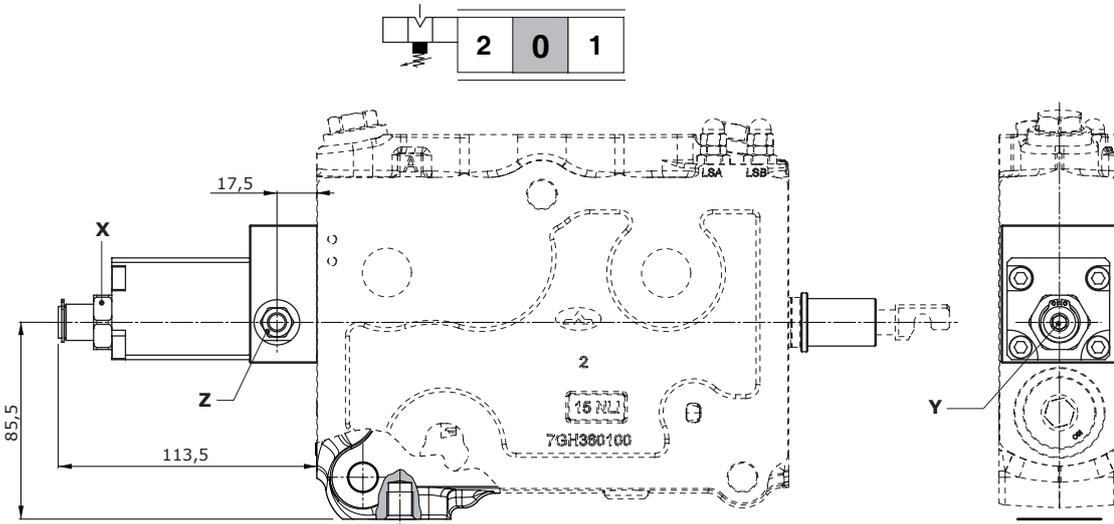
**Elemento di lavoro non compensato**  
**Portata in funzione della pressione di Stand-by (margin pressure)**



## Elemento di lavoro

### Kit comando lato "A"

#### A frizione con sensore di centro: tipo 7FT

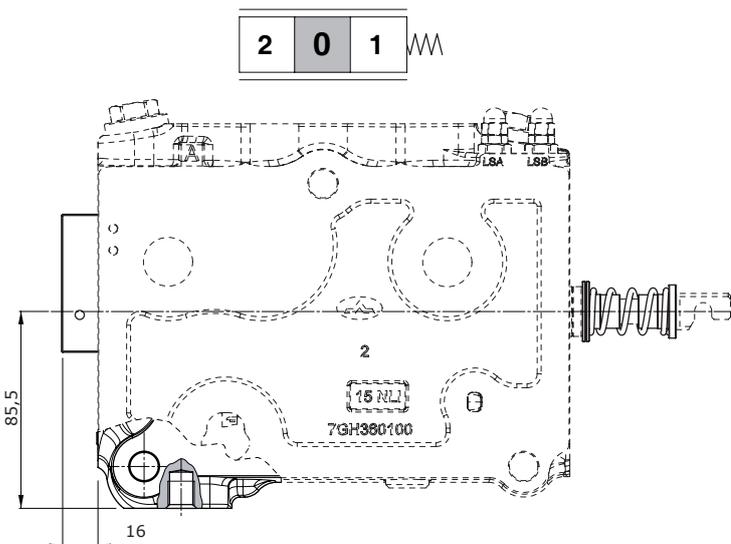


#### Caratteristiche

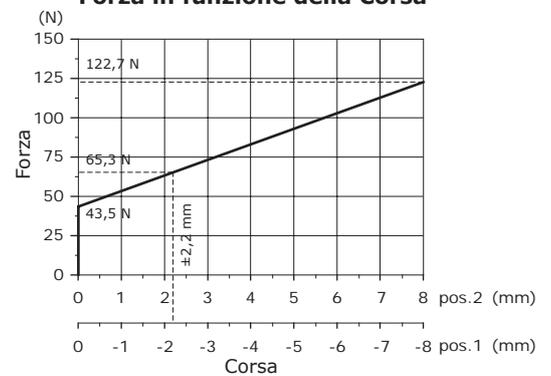
Campo regolazione del carico . . . : 20-150 N  
 Taratura standard . . . . . : 100 N  
 Ritenuta centrale  
 (oltre al carico regolato) . . . . . : 100 N

X = chiave 24 / 42 Nm  
 Y = chiave 6  
 Z = chiave 13 / 24 Nm

#### Ritono a molla in posizione centrale: tipo 8



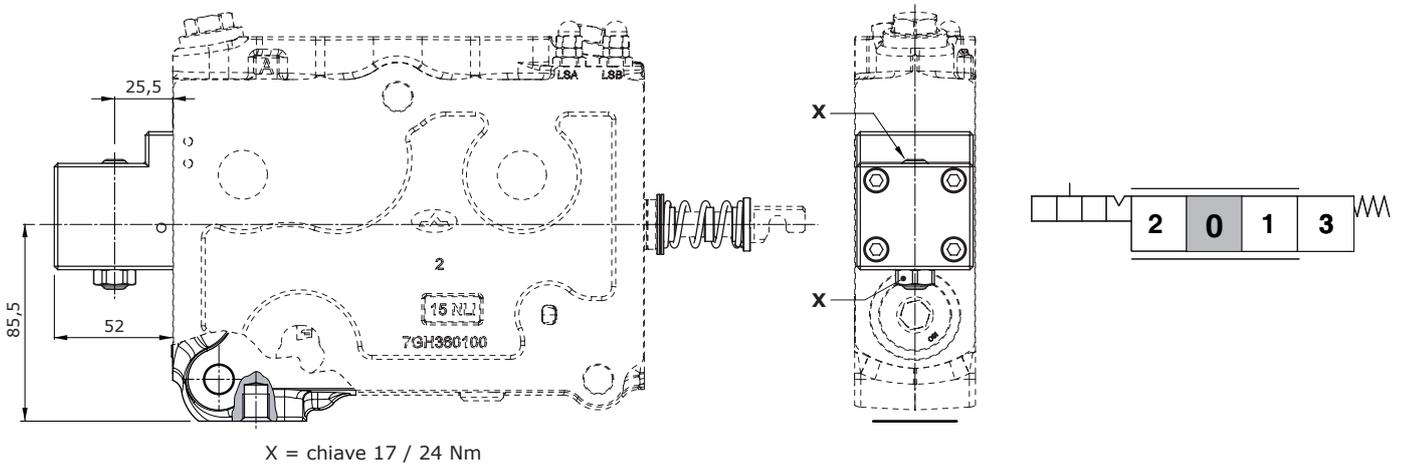
#### Forza in funzione della Corsa



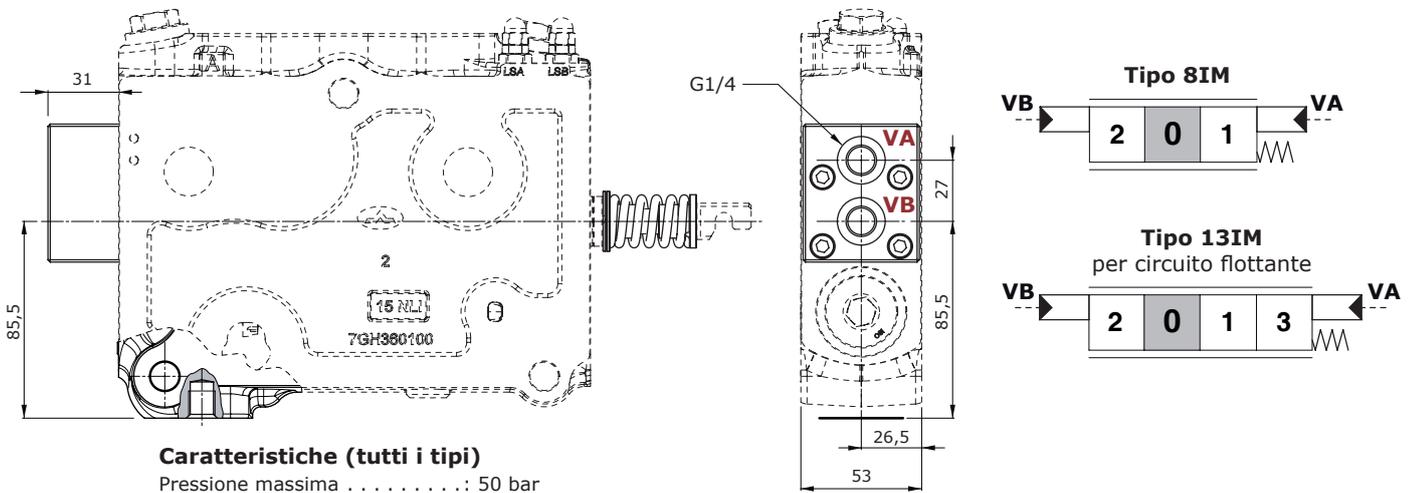
**Kit comando lato "A"**

**Con aggancio in 4ª posizione (pos. 3), per circuito flottante: tipo 13**

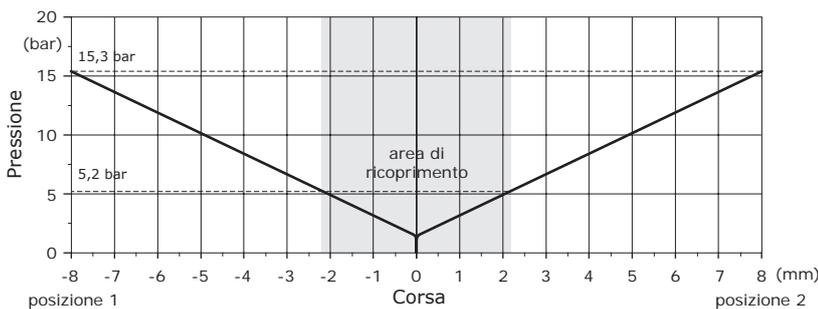
Richiede elemento di lavoro tipo F o FV e cursore per circuito flottante tipo 5.



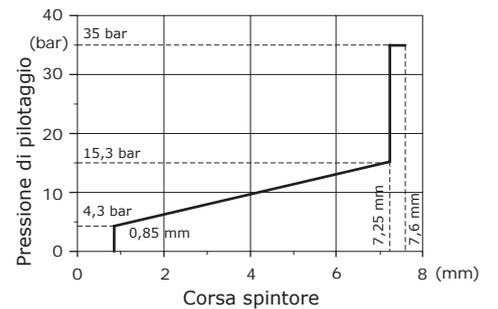
**Comando idraulico proporzionale**



**Corsa in funzione della Pressione di pilotaggio**



**Tipo 8IM: curva di controllo suggerita: tipo 020**



## Elemento di lavoro

## Comandi elettroidraulici

I dati seguenti sono stati rilevati alle seguenti condizioni:

- olio a base minerale avente viscosità di 46mm<sup>2</sup>/s e temperatura di 40°C,
- temperatura ambientale di 20°C,
- cursori standard, collegando P⇒A⇒B⇒T senza moltiplicazione di portata,
- tensione nominale di 12 VDC e 24 VDC con tolleranza di ± 10%.

Caratteristiche		Tipo comando	
		8EZ3	13EZ3
<b>Caratteristiche elettriche</b>			
Impedenza bobina	12 VDC	4,72 Ω	4,72 Ω
	24 VDC	20,8 Ω	20,8 Ω
Massima corrente assorbita	12 VDC	1,5 A	1,5 A
	24 VDC	0,75 A	0,75 A
Corrente assorbita a vuoto		0	0
Isteresi massima <sup>(1)</sup>	internal drain	5% con leva	7% con leva
Tempo di risposta	from 0 ⇒ 100% of stroke	< 150 ms	< 250 ms
	from 100% ⇒ 0 of stroke	< 80 ms	< 125 ms
Segnale inizio portata all'utilizzo	12 VDC	650 mA	400 mA
	24 VDC	325 mA	200 mA
Segnale portata massima all'utilizzo	12 VDC	1300 mA	600 mA
	24 VDC	650 mA	300 mA
Segnala per portata in flottante	12 VDC	-	850 mA
	24 VDC	-	250 mA
Frequenza di dither	in bassa frequenza	150 Hz	150 Hz
	in alta frequenza	150 Hz - 350 mA	150 Hz - 350 mA
Inserzione		100%	100%
Isolamento bobina		Classe H (180°C)	Classe H (180°C)
Tipo connettore		AMP JPT - Deutsch DT	AMP JPT - Deutsch DT
Grado di protezione (connettore)		IP65 (tipo JPT) - IP69K (tipo DT)	IP65 (tipo JPT) - IP69K (tipo DT)
<b>Hydraulic specifications</b>			
Max. pressure		50 bar	50 bar
Max. back pressure		5 bar	5 bar

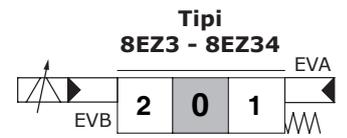
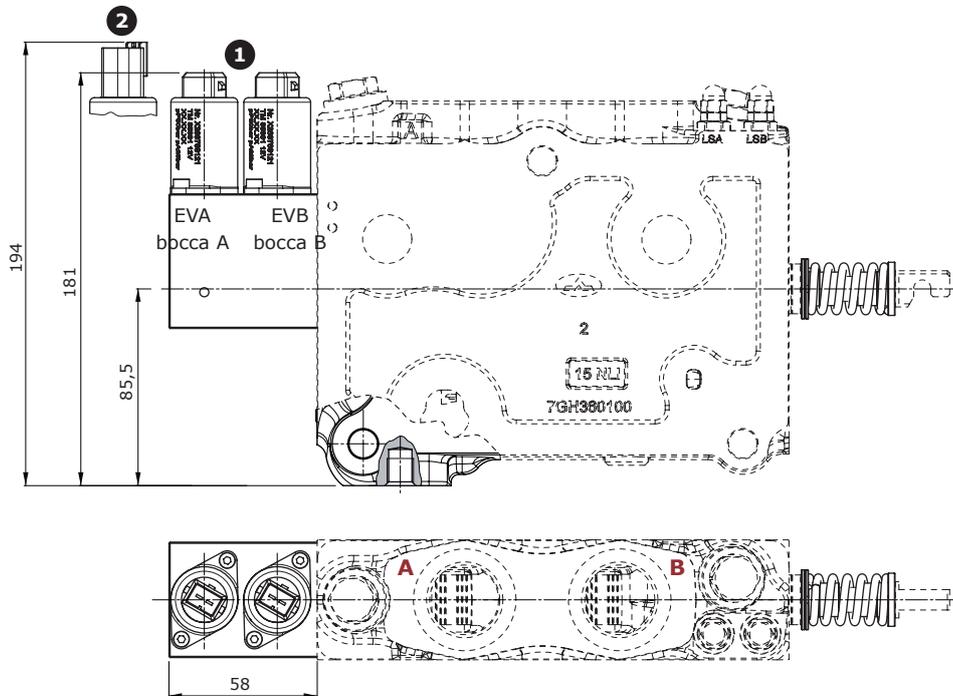
Note (1) Per la metodologia di calcolo vedere "Appendice A" a pagina 71.

Per il controllo dei seguenti comandi elettroidraulici è richiesta la centralina elettronica tipo CED100X o CED400X; per informazioni contattare il Servizio Commerciale.

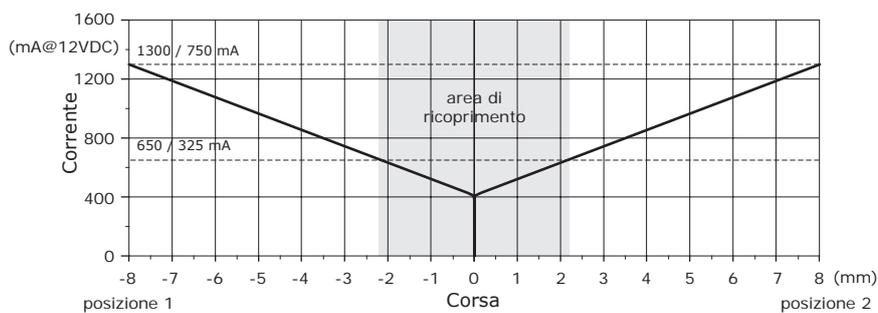
Comandi elettroidraulici

Tipo

- 1 : Con connettore AMP JPT - connettore d'accoppiamento codice: 5CON003
- 2 : Con connettore Deutsch DT04 - connettore d'accoppiamento Deutsch DT06-2S codice: 5CON140031



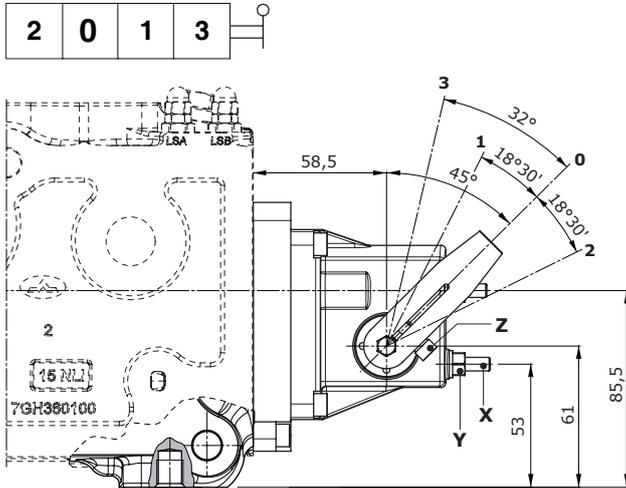
**Tipo 8EZ3: Corsa in funzione della corrente di pilotaggio**



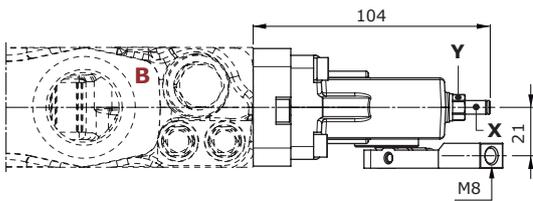
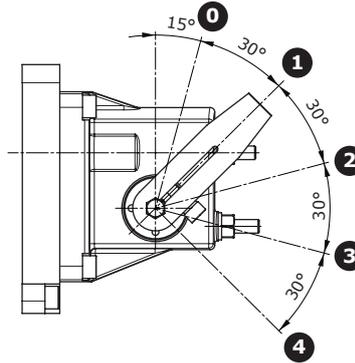
## Elemento di lavoro

### Kit comando lato "B"

#### Scatola leva in ghisa; tipo LG

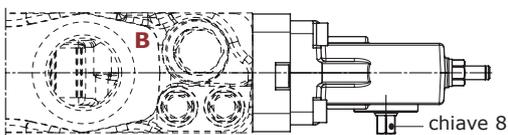
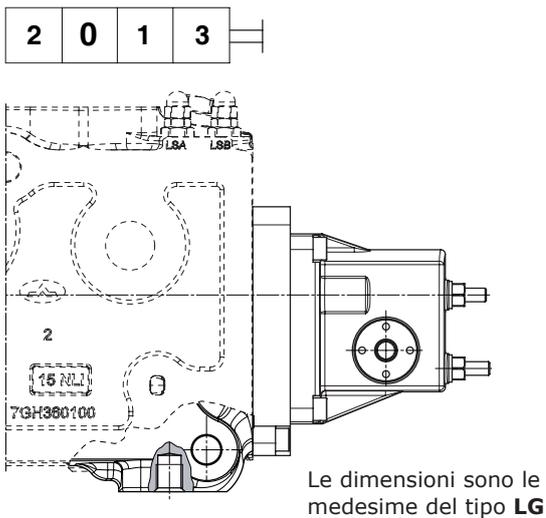


**Riferimenti posizione leva**  
Vedere pagina 50 per la specifica  
nella descrizione dell'elemento

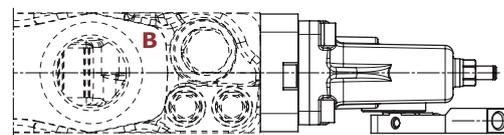
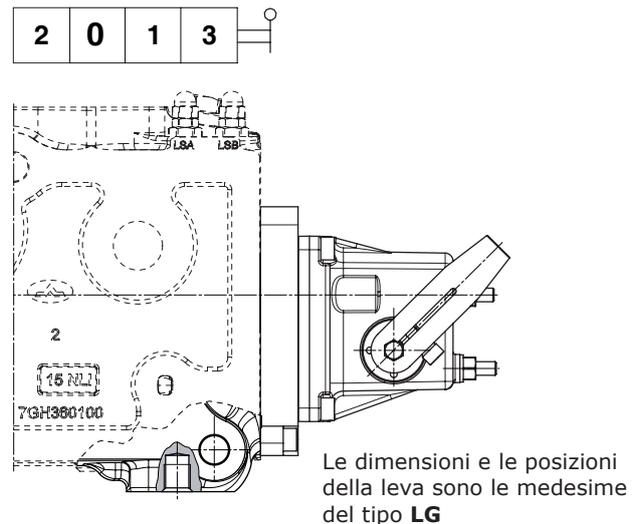


X = chiave 3  
Y = chiave 10 / 9.8 Nm  
Z = chiave 4 / 6.6 Nm

#### Scatola leva in ghisa, senza leva; tipo LGN

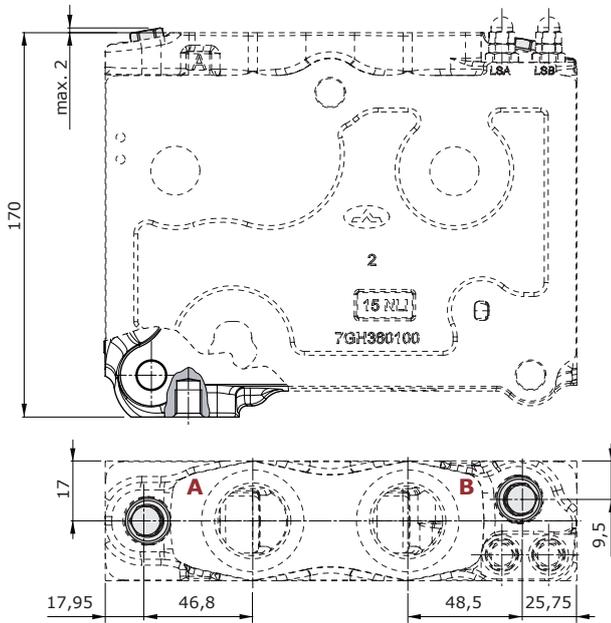


#### Scatola leva in alluminio; tipo L

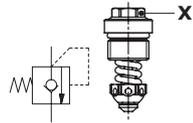


Valvole ausiliarie

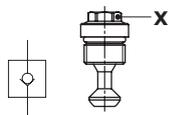
Valvole antiurto e anticavitazione tipo U  
Valvole anticavitazione tipo C



**Tipo U**  
valvola antiurto



**Tipo C**  
valvola anticavitazione

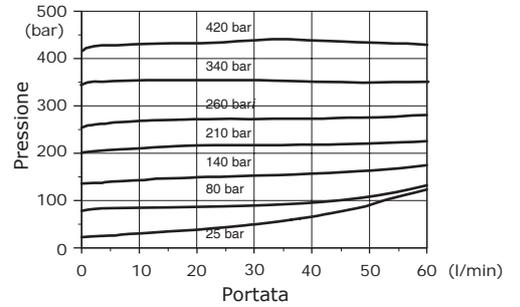


**Tipo UT**  
tappo sostituzione

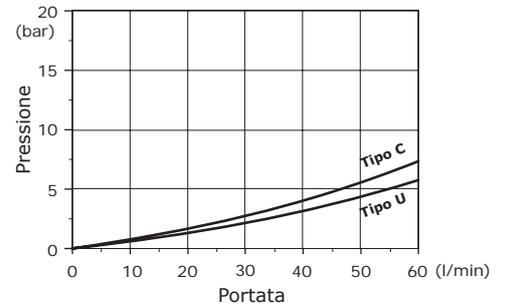


X = chiave 13 / 24 Nm

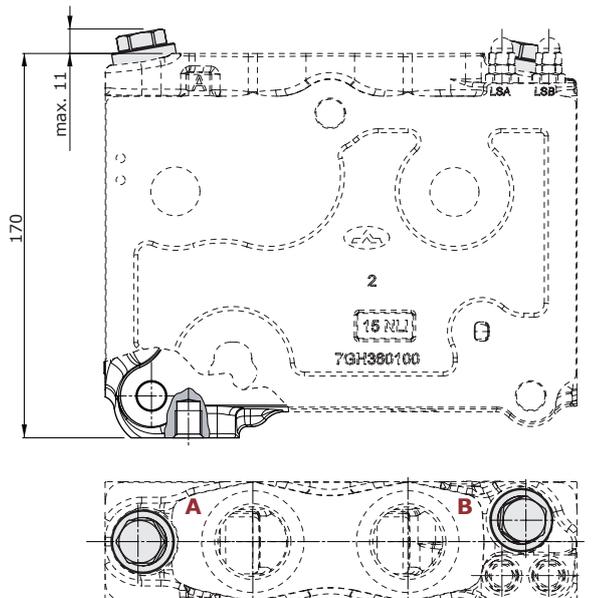
**Tipo U, esempio di taratura**  
(10 l/min)



**Tipi U-C, perdite di carico**  
(in anticavitazione)

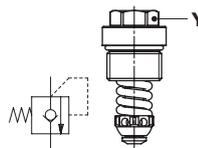


Valvole antiurto e anticavitazione con  
funzione di sovrappressione tipo UL  
Valvole anticavitazione tipo CL

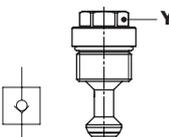


la posizione delle valvole è la medesima del tipo "U"

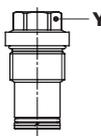
**Tipo UL**  
valvole antiurto



**Tipo CL**  
valvola anticavitazione

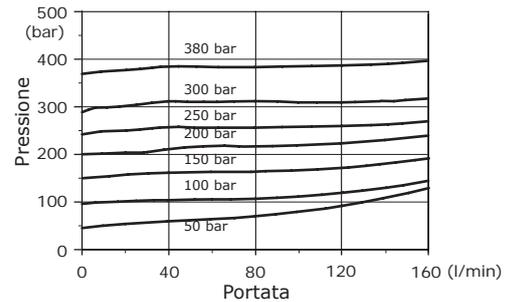


**Tipo ULT**  
tappo sostituzione

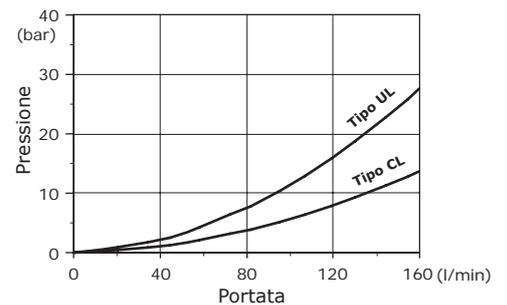


Y = chiave 19 / 42 Nm

**Tipo UL, esempio di taratura**  
(5 l/min)

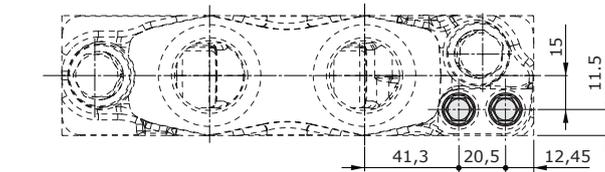
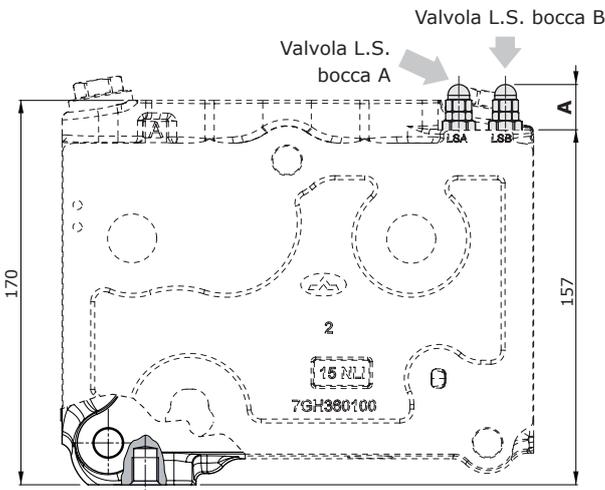


**Tipi UL-CL, perdite di carico**  
(in anticavitazione)



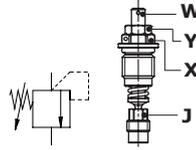
## Elemento di lavoro

### Valvole di sovrappressione L.S.

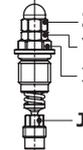


Valvola tipo	dim. A mm
LSD	20
LSH	15,5
LSZ	32,5

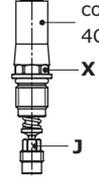
**Tipo LSH**  
con predisposizione  
piombatura



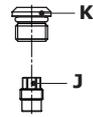
**Tipo LSD**  
con dado cieco



**Tipo LSZ**  
con cappuccio  
antimanomissione



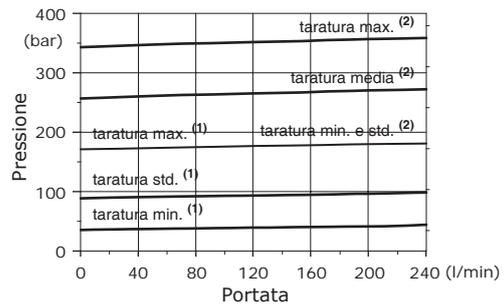
**Tipo ST**  
tappo sostituzione



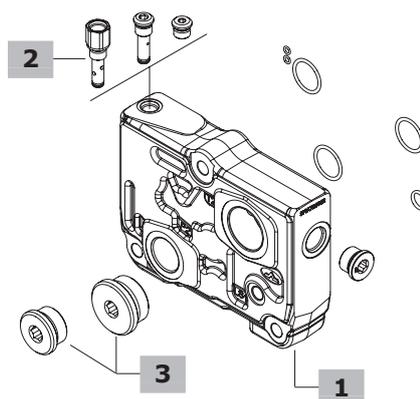
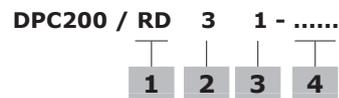
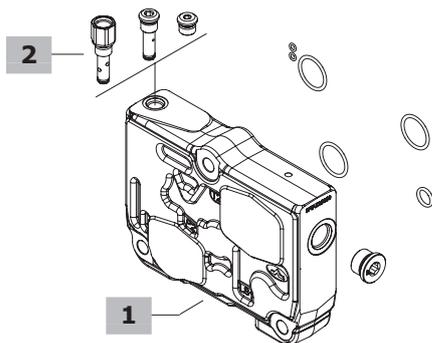
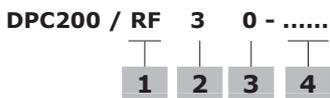
- X = chiave 13 / 42 Nm
- Y = chiave 10 / 9,8 Nm
- W = chiave 3
- Z = chiave 10 / 9,8 Nm
- J = chiave 7 / 24 Nm
- K = chiave 5 / 24 Nm

### Curva caratteristica

- (1) = campo di taratura 40-180 bar
- (2) = campo di taratura 180-350 bar



Fiancata di scarico: codici di ordinazione dei particolari



**1 Fiancata di scarico \*** pagina 64

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>RF</b>	3FIA720300	Senza bocche
<b>RD</b>	3FIA720302	Con bocche P1, T1 e LS1
<b>RD-FS3-M(BSP)</b>	3FIA720901	Come precedente, con flangiatura ISO 6162-1 type 1

**2 Opzioni drenaggio** pagina 65

TIPO	CODICE	DESCRIZIONE
<b>1</b>	XTAP517460	Drenaggio interno; da utilizzare con comandi meccanici
<b>2</b>	XTAP217160	Drenaggio interno; da utilizzare con comandi idraulici
<b>3</b>	XCAR119611*	inunzione G1/4 per drenaggio esterno; da utilizzare con comandi elettroidraulici

**3 Opzioni bocche\***

<b>TIPO: 0</b>	DESCRIZIONE: Senza bocche; per fiancata tipo RF
<b>TIPO: 1</b>	DESCRIZIONE: Bocche P1 e T1 tappate CODICE TAPPI: 3XTAP740210 (G1) + XTAP450240 (G1-1/4) CODICE FLANGE: 4FL1066180 (DN19) + 4FL1071190 (DN25)
<b>TIPO: 2</b>	DESCRIZIONE: Bocca P1 tappata e T1 aperta CODICE TAPPI: 3XTAP740210 (G1) CODICE FLANGE: 4FL1066180 (DN19)
<b>TIPO: 3</b>	DESCRIZIONE: Bocca P1 aperta e T1 tappata CODICE TAPPI: XTAP450240 (G1-1/4) CODICE FLANGE: 4FL1071190 (DN25)
<b>TIPO: 4</b>	DESCRIZIONE: Bocche P1 e T1 aperte

**4 Filettatura fiancata**

Da specificare solo se è differente da BSP standard (vedi pag.5)  
Per collegamento a flangia secondo ISO 6162-1 type 1 digitare: **FS3-M(BSP)**.

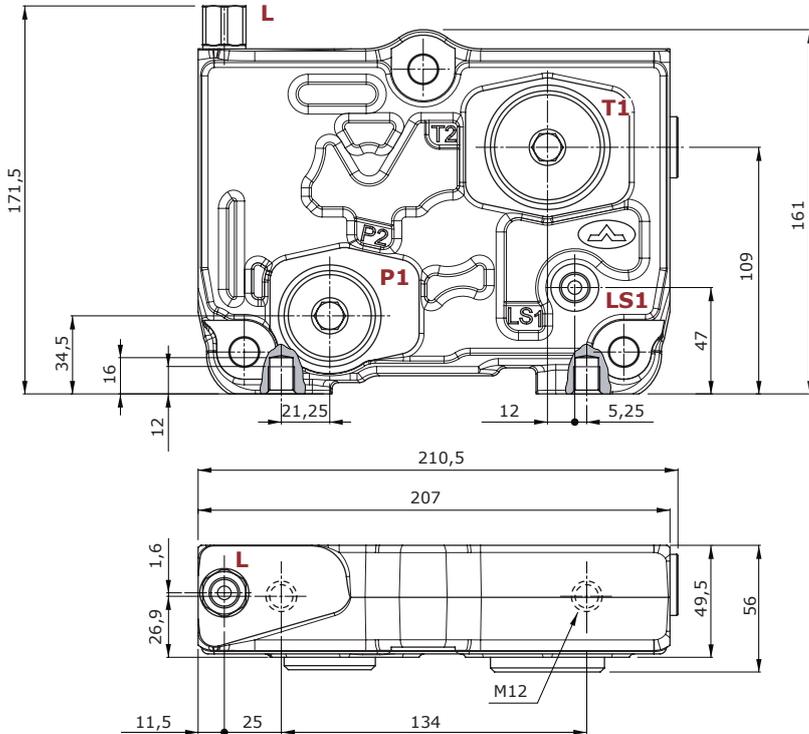
NOTA (\*): I codici sono riferiti alla filettatura **BSP**.

Fiancata di scarico

Dimensioni e circuito idraulico

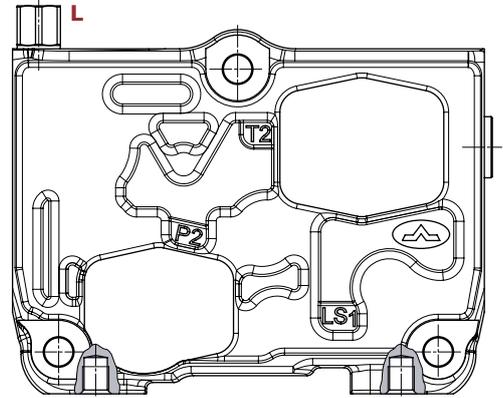
**Tipo RD31**

Con bocche P1, T1 (tappate) e LS1; drenaggio esterno



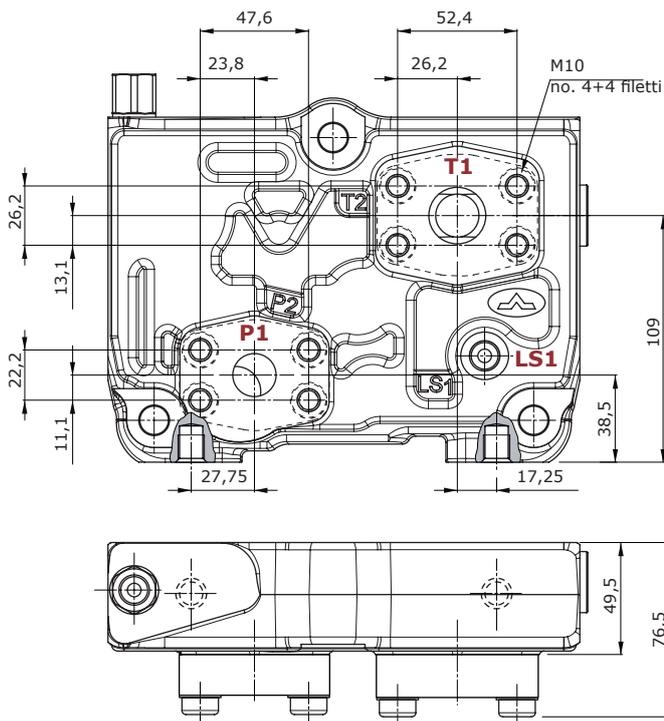
**Tipo RF30**

Senza bocche; drenaggio esterno



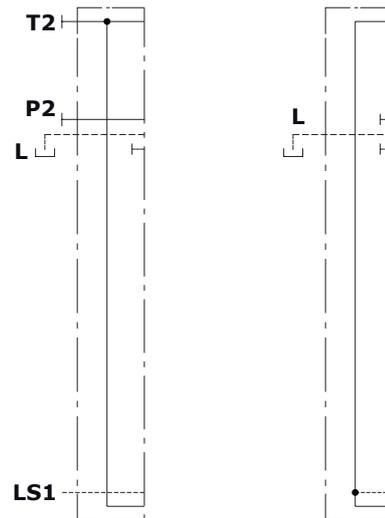
Nota: La bocca LS1 non deve essere tappata (in caso di non utilizzo va collegata a scarico).

**Collegamento opzionale FS3-M(BSP)**

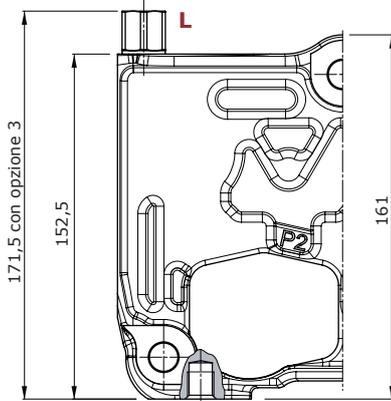


**Tipo RF31**

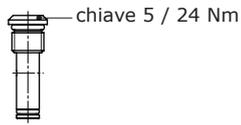
**Tipo RF30**



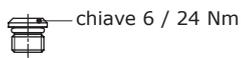
Opzioni drenaggio



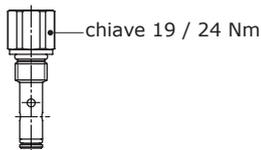
**Opzione 1**  
drenaggio interno per  
comandi meccanici



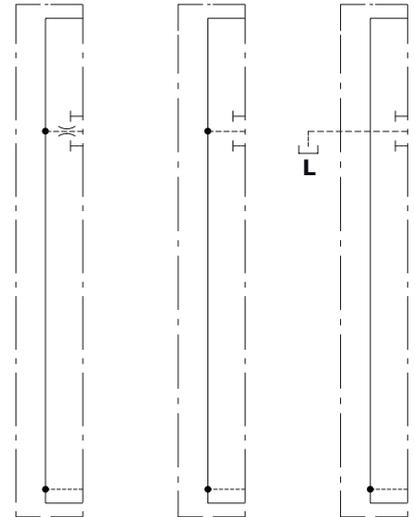
**Opzione 2**  
drenaggio interno per  
comandi idraulici



**Opzione 3**  
drenaggio esterno per  
comandi elettroidraulici

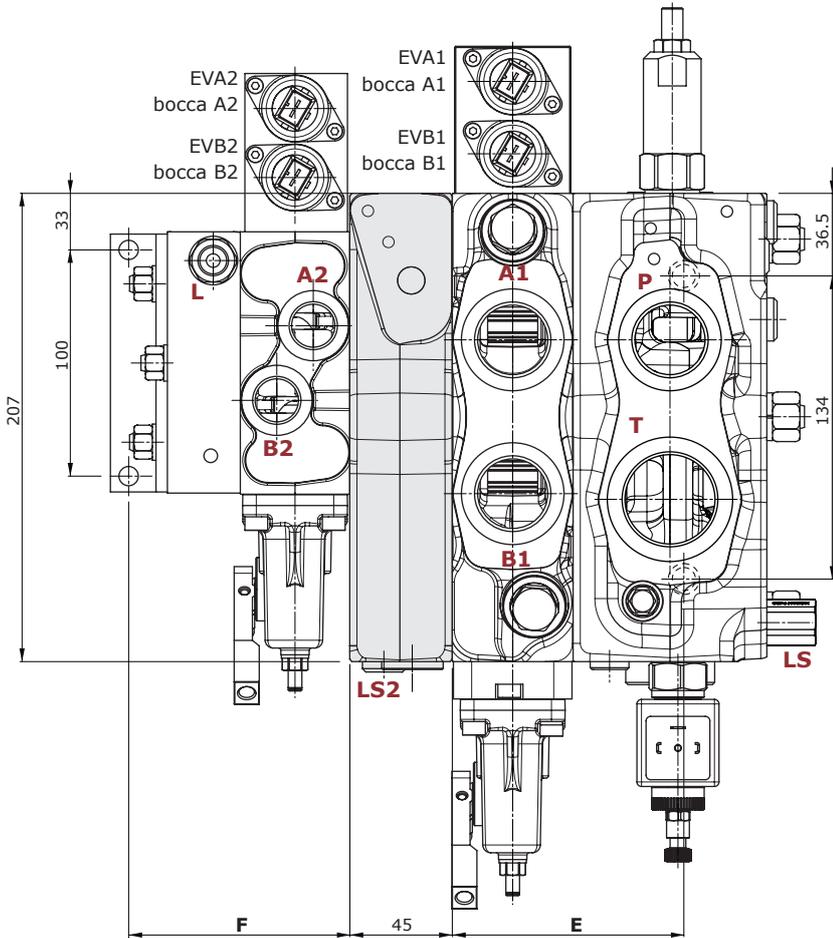


**Opzione 1    Opzione 2    Opzione 3**

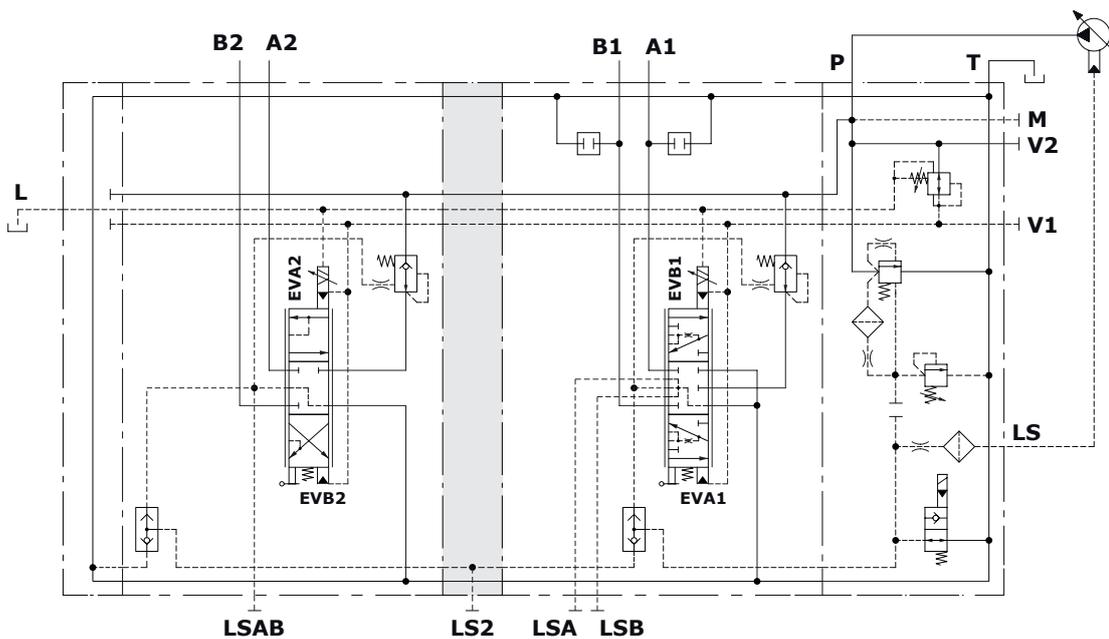




Collegamento tra distributori Serie DPC



No. di sezioni di lavoro	dim. E		dim. F mm
	fiancata tipo BR mm	fiancata tipo BRF mm	
1	101,5	73,1	97
2	151,5	126,1	145
3	207,5	179,1	193
4	260,5	232,1	241
5	313,5	285,1	289
6	366,5	338,1	337
7	419,5	391,1	385
8	472,5	444,1	433
9	525,5	497,1	481



## Bobine e connettori

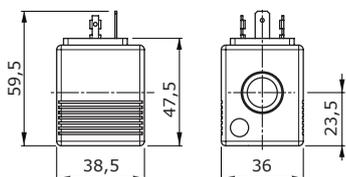
Tipo bobina	Tensione	Connettore				
		ISO4400	Deutsch DT	AMP JPT	Packard Weatherpack	Packard Metri-pack
BER	12VDC	4SLE001200	4SLE001201 <sup>(4)</sup> 4SLE001208 <sup>(2-4)</sup> 4SLE001202 <sup>(5)</sup> 4SLE001208 <sup>(2-5)</sup>	4SLE001203	-	-
	24VDC	4SLE002400 4SLE302400 <sup>(1)</sup>	4SLE002401 <sup>(4)</sup> 4SLE002402 <sup>(5)</sup>	4SLE002403	-	-
	48VDC	4SLE304800 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
	110VDC	4SLE311000 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
	220VDC	4SLE322000 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
BT	12VDC	4SL3000120	4SL3000128 <sup>(6)</sup> 4SL3000130 4SL3000132 <sup>(3)</sup>	4SL3000122	4SL3000124 <sup>(6)</sup>	4SL3000127 <sup>(6)</sup>
	24VDC	4SL3000240 4SL3030240 <sup>(1)</sup>	4SL3000249 4SL3000247 <sup>(3)</sup>	4SL3000248	-	-
	26VDC	4SL3000260	-	-	-	-
	48VDC	4SL3000480 4SL3030480 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
	110VDC	4SL3001100 4SL3031100 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
	220VDC	4SL3032200 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-
<b>Connettore d'accoppiamento</b>						
<b>Standard</b>		4CN1009995	5CON140031	5CON003	-	-
<b>Con raddrizzatore</b>	12VDC	-	-	-	-	-
	24VDC	4CN3010240	-	-	-	-
	48VDC	4CN3010480	-	-	-	-
	110VDC	4CN3011100	-	-	-	-
	220VDC	4CN3012200	-	-	-	-

Note: <sup>(1)</sup> da utilizzare solamente con connettore con raddrizzatore - <sup>(2)</sup> con diodo bidirezionale - <sup>(3)</sup> con diodo unidirezionale - <sup>(4)</sup> connettore perpendicolare - <sup>(5)</sup> connettore parallelo - <sup>(6)</sup> con fili uscenti

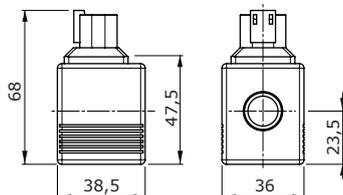
**Bobine e connettori**

**Tipo BER**

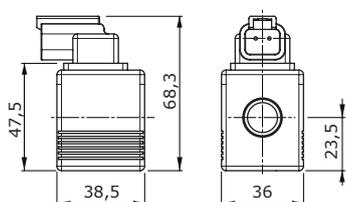
**Connettore ISO4400**



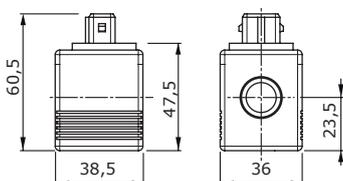
**Connettore DEUTSCH DT04**  
(tipo perpendicolare)



**Connettore DEUTSCH DT04**  
(tipo parallelo)



**Connettore AMP JPT**

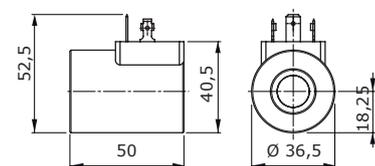


**Caratteristiche**

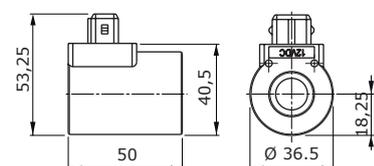
- Tolleranza tensione nom. : ±10%
- Potenza nominale . . . . . : 19,3 W - 12VDC
- : 19,2 W - 24VDC
- : 19,2 - 48VDC
- : 19,2 - 110VDC
- : 19,3 - 220VDC
- Corrente nominale . . . . . : 1,61 A - 12VDC
- : 0,80 A - 24VDC
- : 0,40 A - 48VDC
- : 0,17 A - 110VDC
- : 0,09 A - 220VDC
- Isolamento . . . . . :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

**Tipo BT**

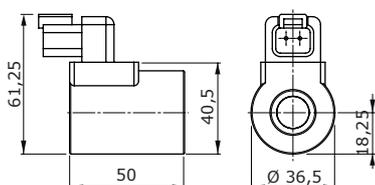
**Connettore ISO4400**



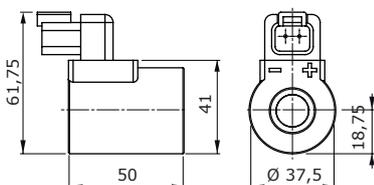
**Connettore AMP JPT**



**Connettore DEUTSCH DT04**



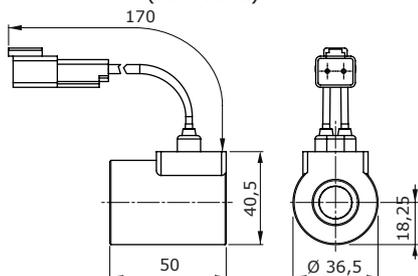
**Connettore DEUTSCH DT04**  
(with unidirectional diode)



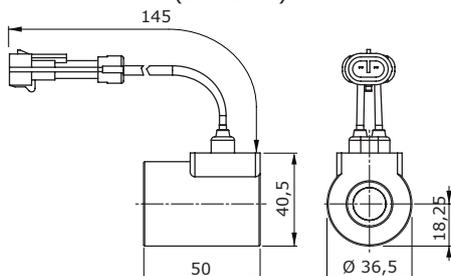
**Caratteristiche**

- Tolleranza tensione nom.: ±10%
- Potenza nominale . . . . . : 21 W - 12 VDC
- : 21 W - 24 VDC
- : 21 W - 26 VDC
- : 20,3 W - 48 VDC
- : 15,7 W - 110 VDC
- : 21,7 W - 220 VDC
- Corrente nominale . . . . . : 1,77 A - 12 VDC
- : 0,89 A - 24VDC
- : 0,84 A - 26 VDC
- : 0,43 A - 48 VDC
- : 0,15 A - 110 VDC
- : 0,1 A - 220 VDC
- Isolamento . . . . . : Classe F (155°C)
- Grado di protezione . . . . . : IP65 - ISO4400
- : IP69K - Deutsch DT
- : IP65 - AMP JPT
- : IP67 - Weatherpack
- : IP67 - Metri-pack
- Inserzione . . . . . : 100%

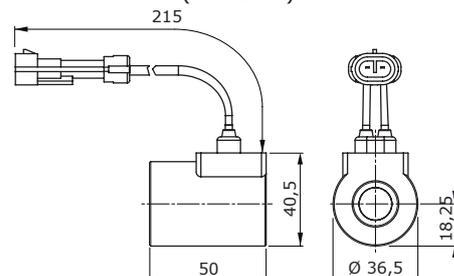
**Connettore DEUTSCH DT04**  
(con cavo)



**Connettore PACKARD METRI-PACK**  
(con cavo)



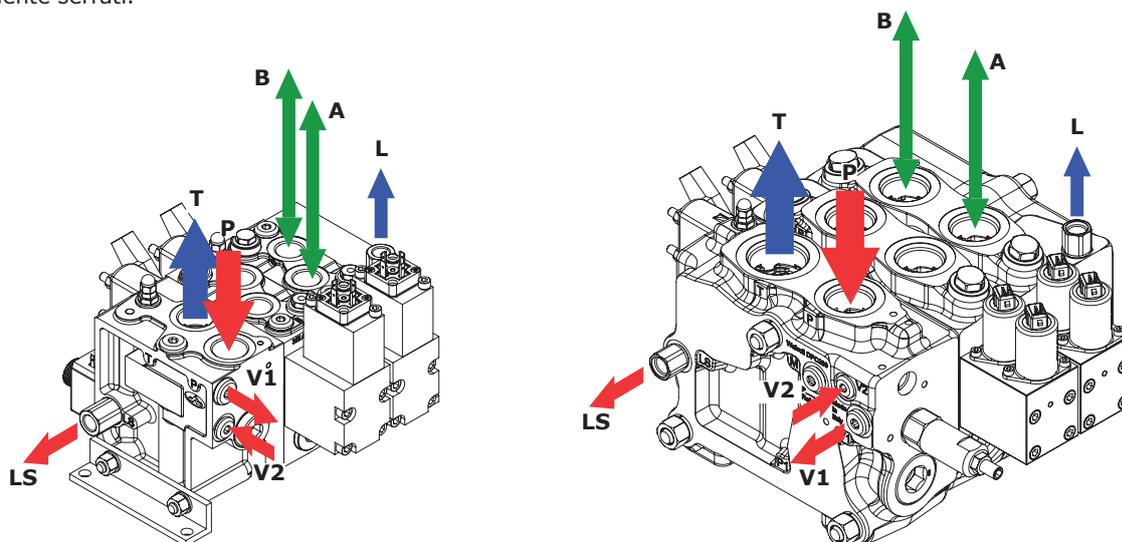
**Connettore PACKARD WEATHER-PACK**  
(con cavo)



## Installazione e manutenzione

I distributori della Serie DPC vengono montati e collaudati rispettando le specifiche tecniche riportate in questo catalogo. Per una corretta installazione attenersi alle indicazioni sottoelencate:

- i distributori possono essere montati 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 di una eventuale verniciatura, assicurarsi che i tappi a protezione delle bocche normalmente aperte siano correttamente serrati.



### COPPIE DI SERRAGGIO DEI RACCORDI - Nm

TIPO FILETTATURA	ingresso P	utilizzi A e B	scarico T	bocca LS e pilotaggi V*	drenaggio L	pilotaggi comandi
<b>DPC130</b>	BSP	G 3/4	G 1/2	G 3/4	G 1/4	G 1/4
	Con guarnizione O-Ring	90	50	90	25	25
	Con rondella di tenuta in rame	90	60	90	30	30
	Con rondella di tenuta in acciaio e gomma	70	60	70	16	16
<b>DPC200</b>	UN-UNF	1 1/16-12 (SAE 12)	7/8-14 (SAE 10)	1 1/16-12 (SAE 12)	9/16-18 (SAE 6)	9/16-18 (SAE 6)
	Con guarnizione O-Ring	95	50	95	30	30
	BSP	G 1	G 1	G 1-1/4	G 1/4	G 1/4
	Con guarnizione O-Ring	120	120	190	25	25
Con rondella di tenuta in rame	120	120	190	30	30	
Con rondella di tenuta in acciaio e gomma	120	120	190	16	16	
UN-UNF	1 5/16-12 (SAE 16)	1 5/16-12 (SAE 16)	1 5/8-12 (SAE 20)	9/16-18 (SAE 6)	9/16-18 (SAE 6)	7/16-20 (SAE 4)
Con guarnizione O-Ring	150	150	200	30	30	18
SAE J518 code 61 ISO 6162-1 type 1 [filettatura viti serraggio]	3/4 [3/8-16 UNC] DN 19 [M10]	3/4 [3/8-16 UNC] DN 19 [M10]	1 [3/8-16 UNC] DN 25 [M10]	-	-	-
	28-40	28-40	37-48	-	-	-

(\*) la bocca V2 è filettata M14x1.5: la coppia di serraggio è la medesima della filettatura G1/4.

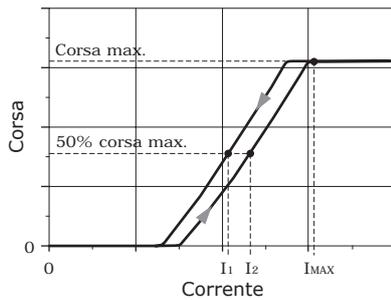
NOTA - Valori consigliati. Il momento di serraggio dipende da diversi fattori, come la lubrificazione, il rivestimento e la finitura superficiale.

**Calcolo dei valore di isteresi nei comandi elettroidraulici**

L'isteresi si calcola come differenza delle correnti di controllo ( $I_2 - I_1$ ) per ottenere il 50% della corsa nominale, rapportandola alla corrente di controllo massima  $I_{MAX}$  utile per ottenere il 100% della corsa.

$I_2$  è determinata sulla curva di incremento della corsa,  $I_1$  sulla curva di decremento.

**Diagramma di esempio  
per rilevazione valori**



$$\text{Isteresi \%} = \frac{I_2 - I_1}{I_{MAX}} \times 100$$

1ª edizione Luglio 2012

[WWW.WALVOIL.COM](http://WWW.WALVOIL.COM)

 **walvoil**  
FLUID POWER E|MOTION

D1WWED02I

