



BREVINI[®]

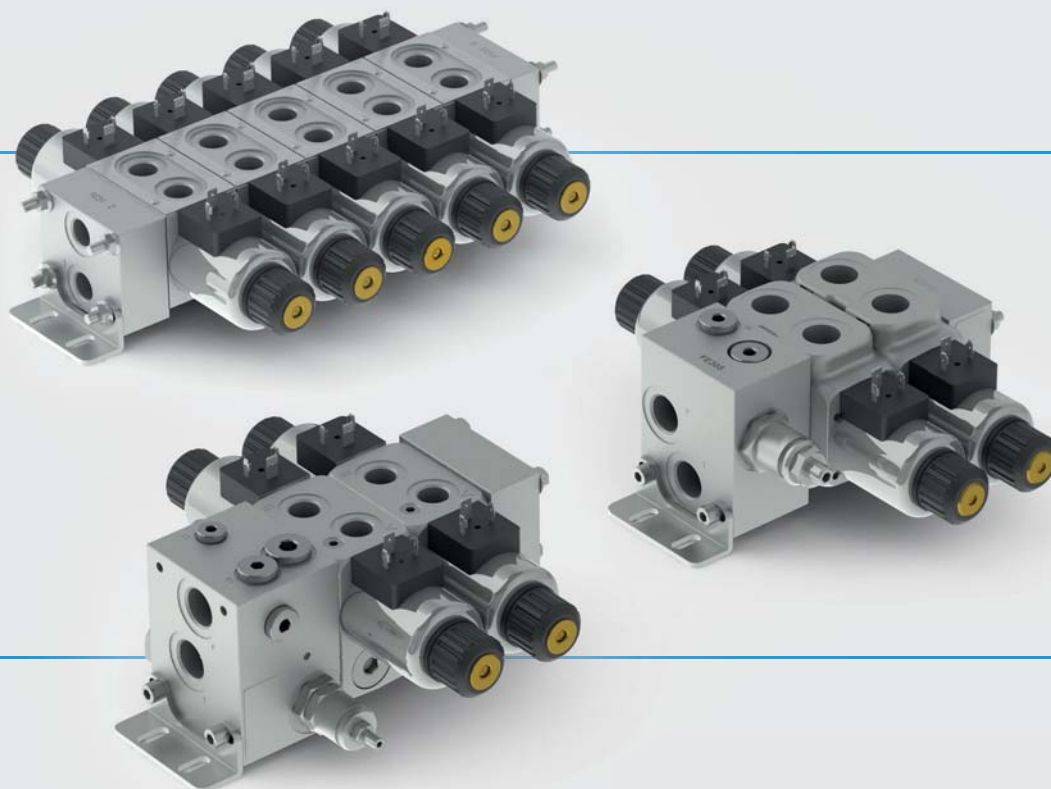
Motion Systems

VALVOLE COMPONENTIBILI

Catalogo Tecnico

Settembre
2022

web edition



Sommario

INFORMAZIONI TECNICHE	2	i
SIZE 6	5	1
VALVOLE ON/OFF E PROPORZIONALI (CDC3 / CD3 / CX3 / CXQ3)	6	
Schema di composizione	8	
Fiancate di entrata	10	
Sezioni di lavoro	25	
Blocchi intermedi	47	
Fiancate di uscita e di chiusura	53	
VALVOLE PRE E POST COMPENSATE (CXDH3 / CDH3 / CFS3)	56	
Schema di composizione	58	
Fiancate di entrata	59	
Sezioni di lavoro	65	
Blocchi intermedi	78	
Fiancate di uscita	79	
SIZE 10	81	2
VALVOLE ON/OFF (CD5)	82	
Schema di composizione	83	
Fiancate di entrata	84	
Sezioni di lavoro	87	
Fiancate di uscita e di chiusura	90	
ELEMENTI MODULARI	91	3
Valvole ed elementi modulari	92	
ACCESSORI	99	4
Modulo di interfaccia per valvole direzionali proporzionali HPV41	100	
Kit tiranti e dadi	101	
Kit piedini di fissaggio	103	
Diaframmi calibrati	104	
Connettori	105	
Bobine	106	
COME ORDINARE	113	5
Esempi	114	
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	117	6

© 2019 Dana Motion Systems Italia S.r.l. Tutti i diritti riservati. Hydr-App, SAM Hydraulik, Aron, Brevini Hydraulics, BPE Electronics, VPS Brevini, OT Oiltechnology, sono marchi o marchi registrati di Dana Motion Systems Italia S.r.l. o da altre società Dana in Italia ed in altri paesi.

Le caratteristiche tecniche fornite nel presente catalogo non sono impegnative e non sarà possibile basare alcun procedimento legale su tale materiale. Dana non sarà responsabile per informazioni e specifiche che possano indurre ad errori o errate interpretazioni. Data la continua ricerca tecnologica volta a migliorare le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti, Dana si riserva il diritto di apportarvi senza alcun preavviso le modifiche che riterrà opportuno. E' vietata la riproduzione anche parziale senza la specifica autorizzazione scritta di Dana. Questo catalogo sostituisce i precedenti.

L'utilizzo dei prodotti riportati su questo catalogo deve essere effettuato nel rispetto dei limiti di funzionamento riportati nelle specifiche tecniche, valutando il tipo di applicazione e le condizioni di funzionamento normali o in caso di avaria, in modo da non pregiudicare la sicurezza di persone e/o cose..

INTRODUZIONE

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione. Tutte le operazioni devono essere svolte da personale esperto e qualificato seguendo le istruzioni.

i

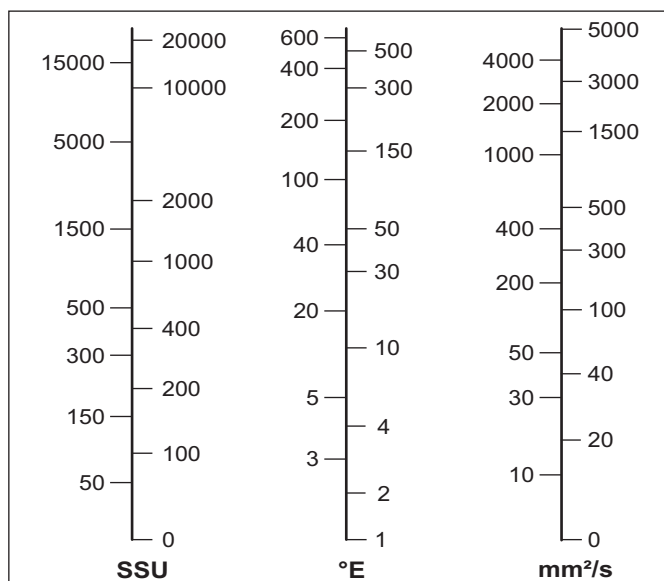
L'utilizzatore deve periodicamente verificare la presenza di corrosione, sporco, lo stato di usura ed il corretto funzionamento delle valvole.

Rispettare sempre prima le prescrizioni della scheda tecnica della valvola.

FLUIDO IDRAULICO

Osservare le prescrizioni della pagina di catalogo della valvola. Usare solamente olio minerale (HL, HLP) in accordo alla norma DIN 51524. L'uso di fluidi diversi potrebbe causare malfunzionamenti della valvola.

TABELLA DI CONVERSIONE SSU / °E / mm²/s



VISCOSITÀ

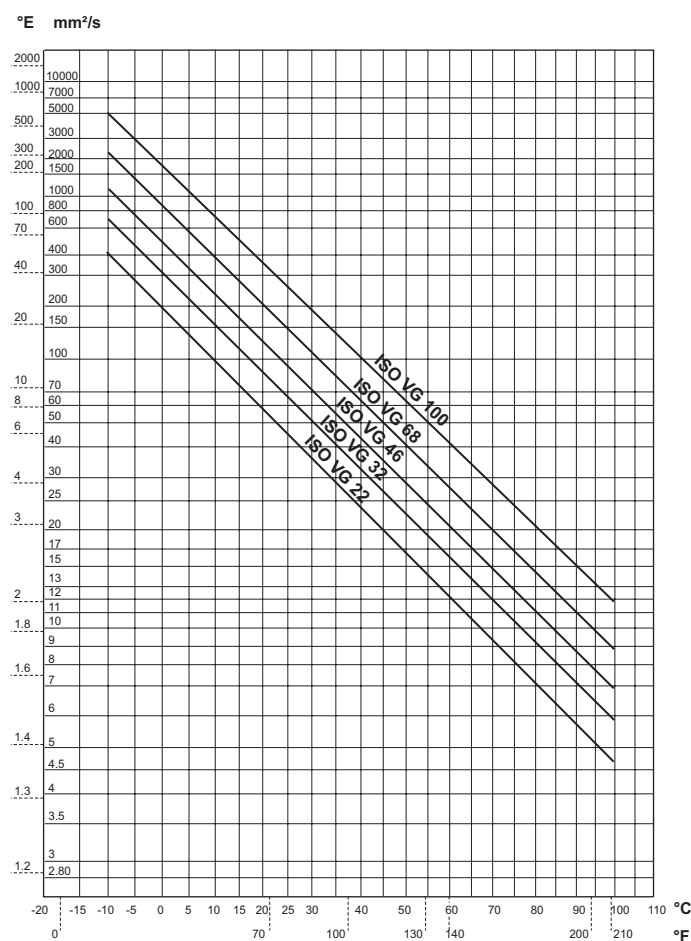
Osservare le prescrizioni della pagina di catalogo della valvola. La viscosità dell'olio deve essere compresa nell'intervallo da 10 mm²/s a 500 mm²/s. Viscosità consigliata 46 mm²/s (32 mm²/s per valvole a cartuccia)

Tabella 1: Gradi di viscosità ISO

Viscosità cinematica media mm ² /s @ 40°C	Grado di viscosità	Limiti viscosità cinematica mm ² /s @ 40°C	
		min.	max.
ISO VG 10	10	9.00	11.0
ISO VG 15	15	13.5	16.5
ISO VG 22	22	19.8	24.2
ISO VG 32	32	28.8	35.2
ISO VG 46	46	41.4	50.6
ISO VG 68	68	61.2	74.8
ISO VG 100	100	90.0	110

= Valori usati nel grafico "Viscosità olio in funzione della temperatura"

VISCOSITÀ OLIO IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA



CONTAMINAZIONE

La principale causa di guasti e malfunzionamenti degli impianti oleodinamici è l'eccessiva contaminazione del fluido. Le particelle abrasive che circolano nel fluido provocano l'usura o il bloccaggio delle parti in movimento con conseguente malfunzionamento dell'impianto.

Per garantire l'affidabilità e una lunga durata a tutti gli organi oleodinamici dell'impianto si raccomanda di mantenere il livello di contaminazione del fluido ai valori indicati nella pagina di catalogo della valvola.

E' necessario assicurarsi che il fluido idraulico sia ad un livello di pulizia adeguato anche prima del riempimento del circuito idraulico, facendo particolare attenzione alla prima fase di funzionamento di un nuovo impianto dove generalmente l'olio raggiunge i livelli massimi di contaminazione dovuti al flussaggio dei componenti, dal rodaggio della pompa, ecc.

Il livello massimo di contaminazione ammesso in accordo a ISO 4406:1999 è specificato sulla scheda tecnica della valvola.

Lo standard ISO 4406:1999 esprime la contaminazione con tre numeri che indicano rispettivamente il numero di particelle di diametro uguale o superiore a 4 µm, 6 µm e 14 µm, contenute in 1 ml di fluido.

Nella seguente tabella si riporta un'indicazione dei livelli di contaminazione raccomandati e la corrispondenza con la norma superata NAS 1638 a scopo informativo.

Tabella 2: Livelli di contaminazione raccomandati

Tipo di sistema Tipo di valvola	Filtrazione olio raccomandata		
	Classe di contaminazione	NAS 1638	Filtrazione
	ISO 4406 : 1999	(*)	nominale micron (**)
Sistemi o componenti operanti ad ALTA pressione > 250 bar (3600 psi). CICLI AD ALTA FREQUENZA. Sistemi con componenti FORTEMENTE sensibili ai contaminanti.	18 / 16 / 13	7 - 8	5
Sistemi o componenti operanti a MEDIA/ALTA pressione. Sistemi con componenti MODERATAMENTE sensibili ai contaminanti.	19 / 17 / 14	9	10
Sistemi o componenti operanti a BASSA pressione < 100 bar (1500 psi). CICLI A BASSA FREQUENZA. Sistemi con componenti SCARSAMENTE sensibili ai contaminanti.	20 / 18 / 15	10 - 11	20

* Classe di contaminazione NAS 1638: determina la quantità totale di particelle di diverso diametro contenute in 100 ml di fluido.

** Filtrazione assoluta: è una caratteristica di ogni filtro, identifica la dimensione (in micron) delle particelle più grandi che possono attraversare il filtro.

TEMPERATURE DI ESERCIZIO

Temperatura ambiente: da -25°C a +60°C

Temperatura del fluido (con guarnizioni NBR): da -25°C a +75°C

Rapidi cambi di temperatura possono pregiudicare la prestazione della valvola e la sua durata di vita, per cui è necessario proteggere il prodotto da tali eventi.

GUARNIZIONI

Gli O-Rings montati sulle valvole normalmente sono in materiale Acrilo-nitrile Butadiene (NBR). Anche gli anelli antiestrusione impiegati per progere gli O-Rings sono in NBR, oppure in alcuni casi in PTFE. Entrambi gli O-Rings e gli anelli antiestrusione sono adatti all'impiego per gli intervalli di temperatura indicati sopra. Nel caso che la temperatura del fluido di lavoro sia > 75°C, occorre impiegare guarnizioni in FKM (identificate con la variante "V1").

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Le bobine delle elettrovalvole sono progettate per operare in sicurezza con tensioni comprese tra ±10% della tensione nominale alla temperatura ambiente massima di 60°C. La combinazione di temperatura molto elevata con la contemporanea sovratensione potrebbe portare ad un sovraccarico della bobina. Pertanto è sempre consigliabile mantenere un livello di tensione e dissipazione del calore adeguati. Le bobine difettose possono essere sostituite solamente da altre nuove, intercambiabili, testate della stessa qualità del componente originale. Prima di rimuovere una bobina, la tensione deve essere disconnessa. Durante la sostituzione della bobine, ricordare di inserire gli O-Rings che impediscono le infiltrazioni di acqua.

INSTALLAZIONE

La superficie di montaggio deve avere la finitura specificata nella pagina di catalogo della valvola: ad esempio per valvole Cetop è richiesta Ra ≤ 1.6µm e planarità ≤ 0.03 mm su 100 mm di lunghezza. Normalmente nelle valvole a cartuccia, per i diametri di tenuta delle cavità, è richiesta una rugosità Ra ≤ 1.6µm. La superficie e le aperture nell'interfaccia di montaggio devono essere esenti da impurità e sporco. Assicurarsi che gli O-Rings siano correttamente inseriti nella loro sede. Le viti utilizzate per il fissaggio della valvola devono essere conformi alle prescrizioni di dimensione e classe di resistenza specificate a catalogo, e devono essere avvitate con la coppia di serraggio prescritta. Completare quindi il collegamento elettrico. Per lo schema di collegamento e la assegnazione dei pin, fare riferimento al catalogo.

USO E MANUTENZIONE

Durante l'uso è obbligatorio rispettare i limiti di impiego indicati a catalogo. Con frequenza stabilita in base alle condizioni di uso, verificare la pulizia, lo stato di usura, eventuali segni di frattura ed il corretto funzionamento della valvola. Se gli O-Rings sono danneggiati, sostituirli con altri forniti dal produttore. Per assicurare nel tempo le migliori condizioni di lavoro è necessario controllare con frequenza l'olio ed eseguire la sua periodica sostituzione (mediamente dopo le prime 100 ore di lavoro, poi ogni 2000 ore o comunque almeno una volta all'anno).

Attenzione: tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato.

TRASPORTO E CONSERVAZIONE

La valvola deve essere maneggiata con cura per evitare danneggiamenti causati da impatti, che potrebbero compromettere l'efficienza.

In caso di immagazzinamento, mantenere la valvola in un ambiente asciutto e proteggerla dalla polvere e da sostanze corrosive.

Nel caso di immagazzinamento per un tempo superiore a 6 mesi, riempire la valvola con fluido idraulico per preservarne i componenti interni, e sigillarla.

TABELLA DI CONVERSIONE UNITA' DI MISURA

Tipo	Unità S.I.		Unità S.I. Alternative		Fattore di conversione
Forza	Newton	(N) [kgm/s ²]	kilogrammo forza	(kgf)	1 kgf = 9,807 N
			punto di forza	(lbf) [lbf/s ²]	1 lbf = 4,448 N
Lunghezza	millimetri	(mm) [10 m]	pollice	(in)	1 in = 25,4 mm
	metro	(km) [1000 m]	yard	(yd) [3ft]	1 m = 1,0936 yd
	kilometro	(km) [1000 m]	miglio	(mile) [1760 yd]	1 mile = 1,609 km
Coppia	Newton metri	(Nm)	pound force.feet	(lbf.ft)	1 lbf.ft = 1,356 Nm
Potenza	kiloWatt (kW)	[1000 Nm/s]	cavallo potenza	(hp)	1 kW = 1,341 hp
			metric horsepower	(CV)	1 kW = 1,36 CV
Pressione	MegaPascal	(MPa) [N/mm ²]	bar		1 MPa = 10 bar
			psi (lbf/in ²)		1 MPa = 145 psi
			ton/f/in ²		1 ton/f/in ² = 15,45 MPa
Portata	litro/minuto	(l/min)	UK gal/min		1 UK gal/min = 4,546 l/min
			US gal/min		1 US gal/min = 3,785 l/min
Temperatura	Gradi Celsius	(°C)	Fahrenheit	(°F)	1°F = 1,8 °C+32

SIZE 6

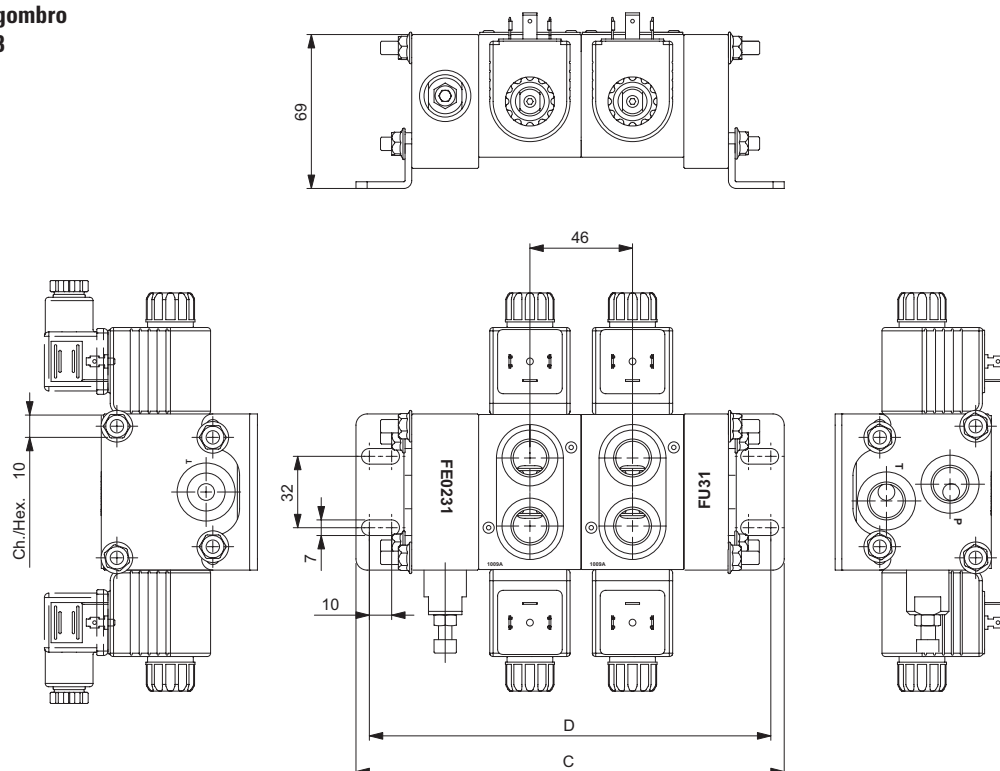
**VALVOLE ON/OFF
VALVOLE PROPORZIONALI
VALVOLE PRE E POST
COMPENSATE**

Introduzione

- Valvole componibili ON/OFF per controllo direzione;
- Valvole componibili PROPORZIONALI per controllo direzione;
- Valvole componibili PROPORZIONALI COMPENSATE con controllo portata;
- Valvole ON/OFF disponibili in due dimensioni, con ridotte dimensioni di ingombro o per alte portate;
- Disponibile per circuiti in parallelo o in serie;
- Corpo disponibile con attacchi filettati o interfaccia per valvole modulari;
- Disponibile per circuiti Load Sensing;
- Assemblabile con moduli di ingresso e uscita serie FEH30 e FUH3;
- Assemblabile con valvole serie CXDH3, CDH3 e CD5;
- Assemblabile con valvole Dana HPV (modulo di interfaccia obbligatorio).

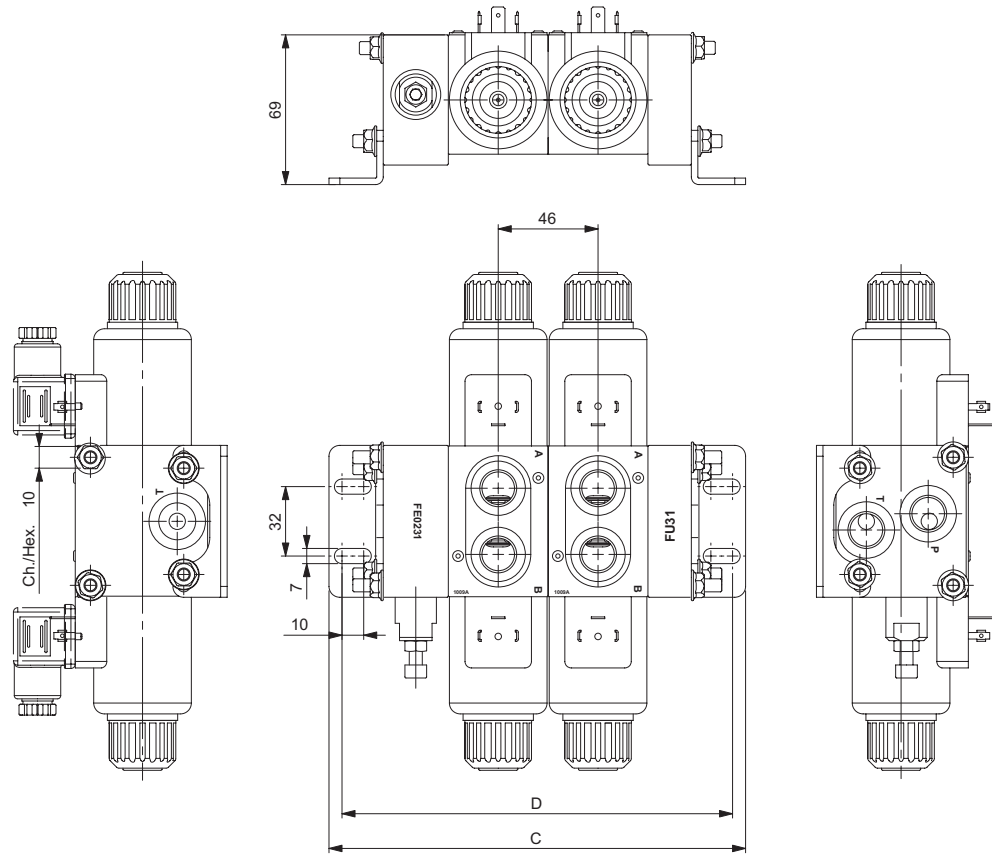
1

Dimensioni di ingombro con valvole CDC3



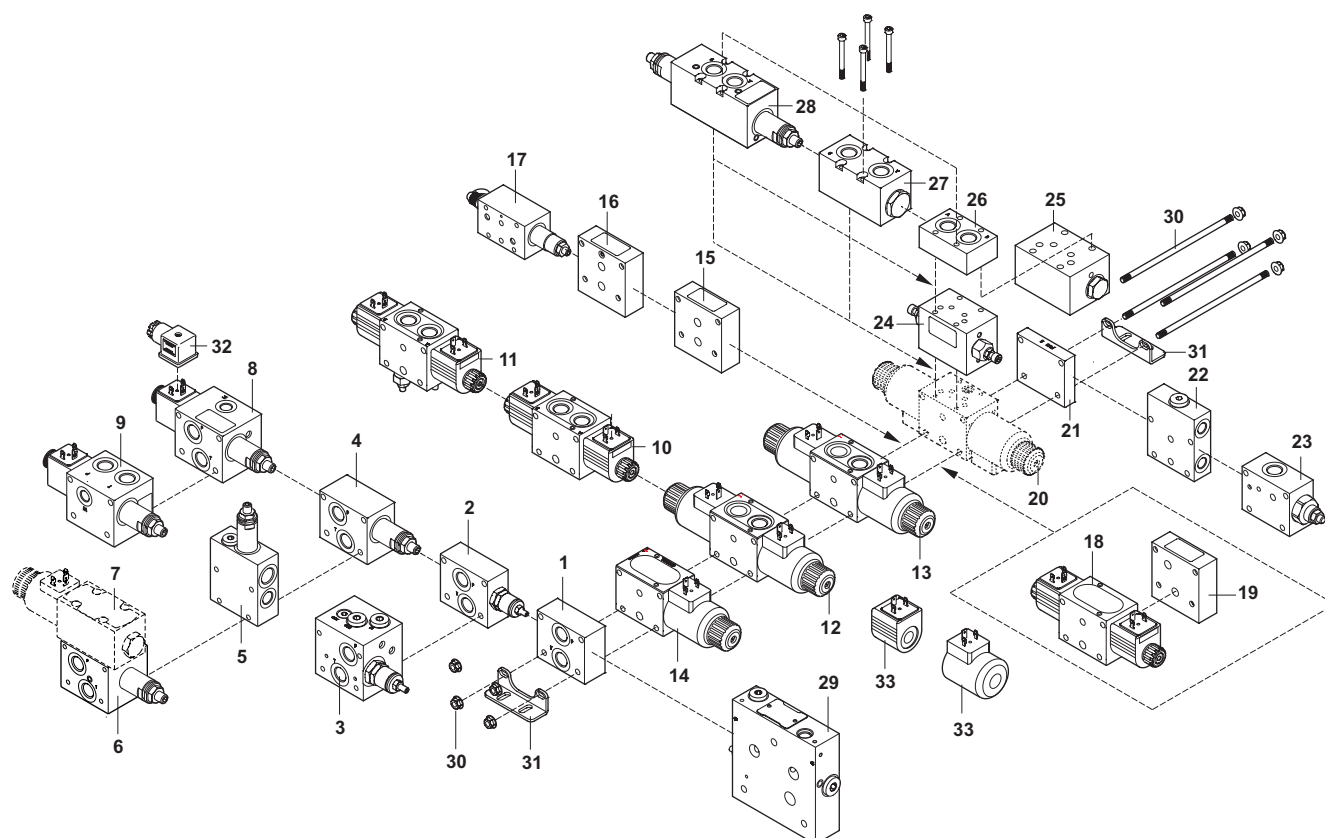
N. elementi	Fiancate di entrata			
	FE / FE02		FE	
	C mm	D mm	C mm	D mm
2	192	180	202	190
3	238	226	248	236
4	284	272	294	282
5	330	318	340	326
6	376	364	386	374
7	422	410	432	420
8	468	456	478	466

Dimensioni di ingombro con valvole CD3



N. elementi	Fiancate di entrata			
	FE / FE02		FE	
	C mm	D mm	C mm	D mm
2	192	180	202	190
3	238	226	248	236
4	284	272	294	282
5	330	318	340	326
6	376	364	386	374
7	422	410	432	420
8	468	456	478	466

1



Le valvole SIZE 6 CDC3, CD3, CX3 possono essere assemblate con:

- valvole SIZE 6 CXDH3, CDH3, CFS3 (pagina 56);
- valvole SIZE 10 CD5 (pagina 82);
- valvole direzionali proporzionali HPV41 (vedi catalogo codice DOC00079) utilizzando l'interfaccia HSIF (pagina 100).

Al fine di ottenere migliori prestazioni, vi consigliamo di montare le sezioni di lavoro con una portata superiore vicino al modulo d'ingresso, lasciando quelli con basso flusso alla fine della valvola montata.

Come ordinare

Per ordinare il blocco assemblato, specificare i codici in ordine progressivo (modulo d'ingresso, valvole, modulo d'uscita, kit di montaggio, piedini). Vedi esempio a pagina 114.

Per versioni speciali non riportate nel presente catalogo contattare il nostro Ufficio Tecnico

Schema di composizione

Rif.	Tipo	Descrizione	Pagina
1	FE3	Fiancate di entrata senza valvola di massima pressione	10
	FELS	Fiancate di entrata con linea LS senza valvola di massima pressione	11
2	FE02	Fiancate di entrata con valvola di massima pressione (fino a 20 l/min)	12
3	FE02Q	Fiancate di entrata con linea LS, compensatore e valvola di massima pressione	13
4	FE10	Fiancate di entrata con valvola di massima pressione	15
	FE10LS	Fiancate di entrata con linea LS con valvola di massima pressione	16
5	FE10S	Fiancate di entrata con attacchi laterali e valvola di massima pressione	17
6	FE10X	Fiancate di entrata con valvola di massima pressione per regolatori di portata proporzionali compensati XQP3	19
7	XQP3	Regolatori di portata proporzionali compensati, vedi catalogo "Valvole ed Elettronica" cod. DOC00077	
8	FE10P	Fiancate di entrata con valvola di massima pressione ed elettrovalvola di messa a scarico	21
9	FE10PS	Fiancate di entrata con attacchi laterali, valvola di massima pressione ed elettrovalvola di messa a scarico	23
10	CDC3	Elettrovalvole controllo direzione componibili - modulo base con bobine A09	25
		CDC3 / CDCM3 (varianti)	34
11	CD3M3	Elettrovalvole controllo direzione componibili con valvole di massima pressione integrate e bobine A09	30
		CDC3 / CDCM3 (varianti)	34
12	CD3	Elettrovalvole controllo direzione componibili - modulo base con bobine D15	35
		CD3 (varianti)	40
13	CX3	Distributori componibili proporzionali	41
14	CXQ3	Regolatori di portata proporzionali compensati in anello aperto componibile	44
15	FI3A	Blocchi intermedi	47
16	FI3L	Blocchi intermedi con linea LS	48
17	FI3RP	Blocchi intermedi con valvola riduttrice di pressione	49
18	CDC3K	Elettrovalvole controllo direzione collegamento B-P per blocco intermedio FI3BP	50
19	FI3BP	Blocchi intermedi per elettrovalvole CDC3R	52
20	CD3 CDC3 CX3	Corpi G-H-M per valvole modulari	25 - 35 - 41
21	FU3	Fiancate di uscita e di chiusura	53
22	FUT3	Fiancate di uscita con attacchi laterali	54
23	FUS3	Fiancate di uscita con overcenter e attacco superiore	55
24	V08000005	Valvole intermedie con regolatori di portata su A e B	92
25	V08000002	Valvole di ritegno intermedie ad azione pilotata	93
26	CM3F	Elementi modulari con attacchi su A-B	94
27	CM3P	Valvole modulari di ritegno componibili - ad azione pilotata	95
28	CM3M	Valvole modulari max. pressione componibili	97
29	HSIF	Moduli di interfaccia per valvole direzionali proporzionali HPV41	100
30	—	Kit di montaggio	101
31	—	Piedini di fissaggio	103
32	—	Connettori	105
33	—	Bobine	106

FIANCATE DI ENTRATA SENZA VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



1

SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di entrata FE3 senza valvola di massima pressione.

- Attacchi filettati P-T, G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

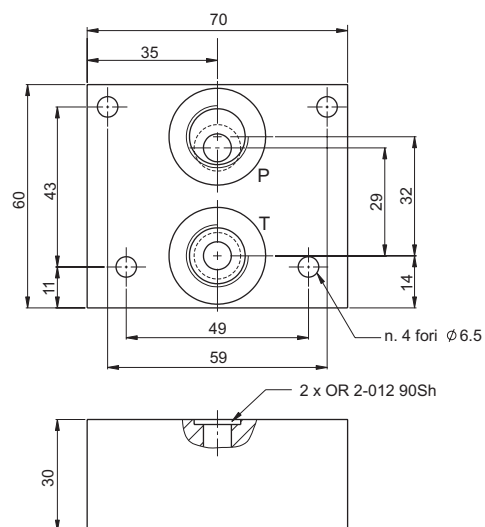
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,3 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

FE	Fiancata di entrata senza valvola di massima pressione
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8" 2 = 9/16"-18UNF
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
2	N° di serie

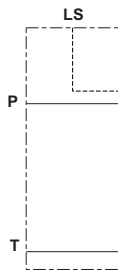
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI ENTRATA CON LINEA LS SENZA VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FELS	Fiancata di entrata senza valvola di massima pressione con linea LS
3	Grandezza
1	Attacchi: 1 = G3/8" porte P,T G1/4" porta LS
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
2	N° di serie

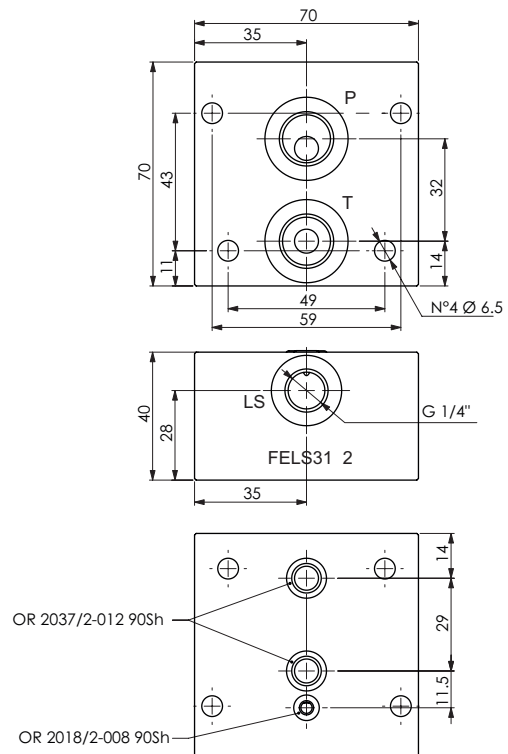
Fiancate di entrata FELS con linea LS senza valvola di massima pressione.

- Attacchi filettati P -T, G3/8" ed LS, G1/4".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

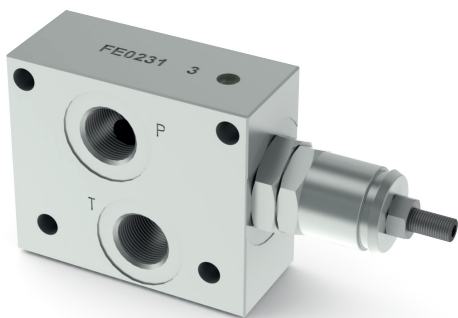
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,3 kg

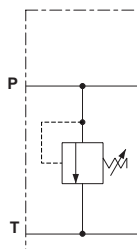
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI ENTRATA CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE (FINO A 20 L/MIN)



SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di entrata FE02 con valvola di massima pressione CMP-MC/MS con taratura regolabile

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato.
- Attacchi filettati P-T, G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Portata massima 20 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	20 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,42 kg

Valvola di massima pressione (CMP-MC/MS)

Campi di regolazione (*):

Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 90 bar
Molla 3	max 190 bar
Molla 4	max 290 bar

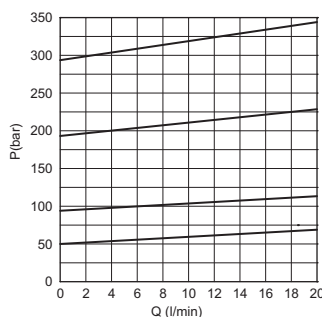
(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

CODICE DI ORDINAZIONE

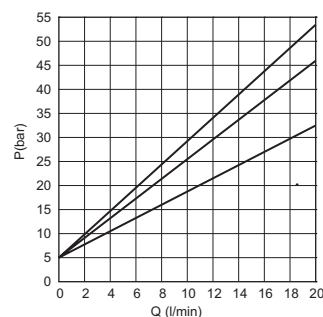
FE02	Fiancata di entrata (fino a 20 l/min) con valvola di max. pressione
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8" 2 = 9/16"-18UNF
C	Regolazione: C = vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione 1 = 0 ÷ 50 bar (colore bianco) 2 = 35 ÷ 90 bar (colore verde) 3 = 75 ÷ 190 bar (colore giallo) 4 = 160 ÷ 290 bar ** (colore rosso)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
3	N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. **Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.**

PRESSIONE - PORTATA

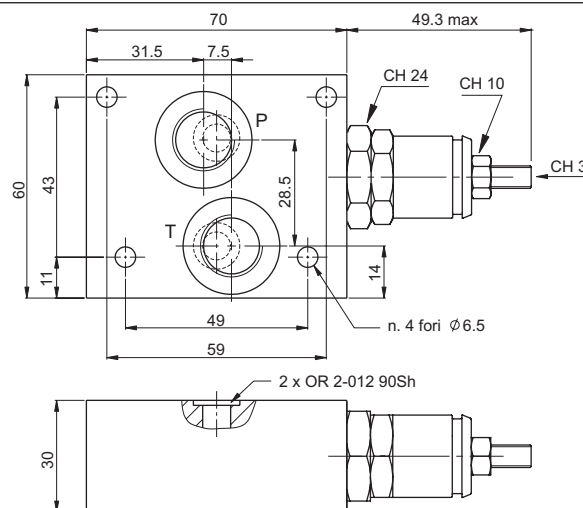


MIN. PRESSIONE TARABILE

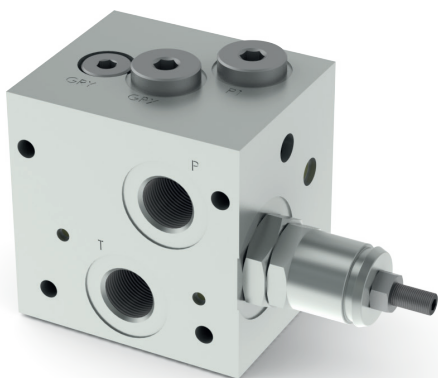


1 = 0÷50 bar - 2 = 35÷90 bar - 3 = 75÷190 bar - 4 = 160÷290 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

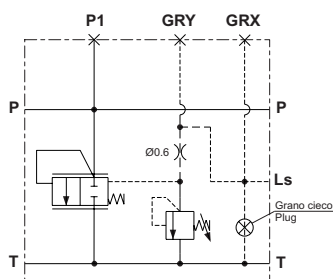
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI ENTRATA CON LINEA LS, COMPENSATORE E VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE02Q	Fiancata di entrata (fino a 40 l/min) con compensatore e valvola di max. pressione
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8" porte P,T - G1/4" porta LS 2 = 9/16"-18UNF porte PT - 7/16"-20UNF porta LS
C	Regolazione: C = vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione 1 = 0 ÷ 50 bar (colore bianco) 2 = 35 ÷ 90 bar (colore verde) 3 = 75 ÷ 190 bar (colore giallo) 4 = 160 ÷ 290 bar ** (colore rosso)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. **Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.**

Fiancate di entrata FE02Q con compensatore di pressione per pompe a cilindrata fissa e una valvola limitatrice di pressione CMP-MC/MS sulla linea del segnale LS.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato.
- Predisposta per inserimento un grano con foro calibrato fisso per il degasaggio della linea LS.
- Attacchi filettati P -T, G3/8" ed LS, G1/4".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

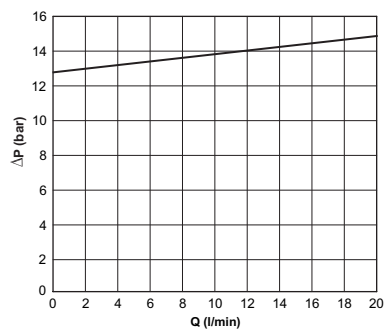
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1 kg

Valvola di massima pressione (CMP-MC/MS)

Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 90 bar
Molla 3	max 190 bar
Molla 4	max 290 bar

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

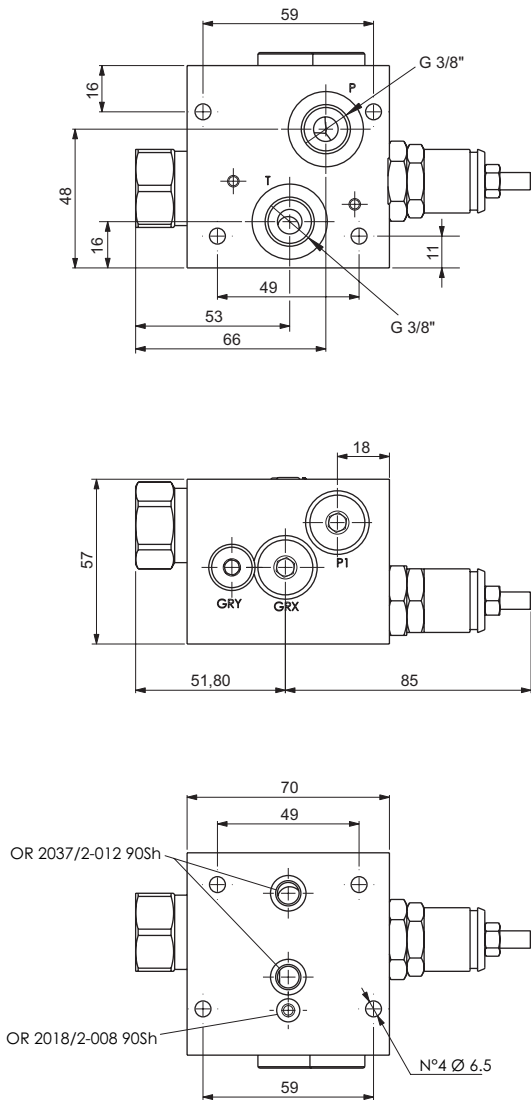
COMPENSATORE DI PRESSIONE



Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

Per ottenere una corretta compensazione, il flusso in ingresso deve essere maggiore dell'8% della somma del flusso regolato.

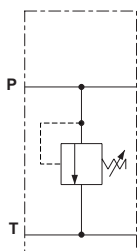
DIMENSIONI DI INGOMBRO

1

FIANCATE DI ENTRATA CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE10

Fiancata di entrata (fino a 40 l/min)
con valvola di max. pressione

3

Grandezza

Attacchi:
1 = G3/8"
2 = 9/16"-18UNF

Regolazione:
M = pomolo in plastica
C = vite con esagono incassato

Campo di regolazione
1 = max. 50 bar (colore bianco)
2 = max. 150 bar (colore giallo)
3 = max. 320 bar** (colore verde)

00 = Nessuna variante
V1 = Viton

2

N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. **Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.**

Fiancate di entrata FE10 con valvola di massima pressione CMP10.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,6 kg

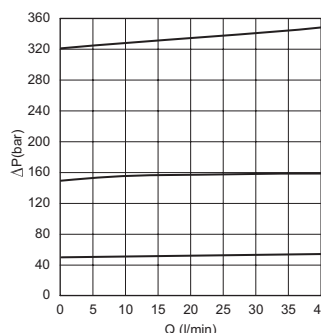
Valvola di massima pressione (CMP10...)

Campi di regolazione (*):

Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

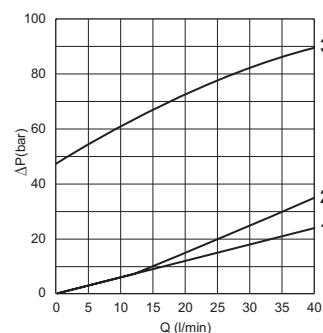
(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

PRESSIONE - PORTATA

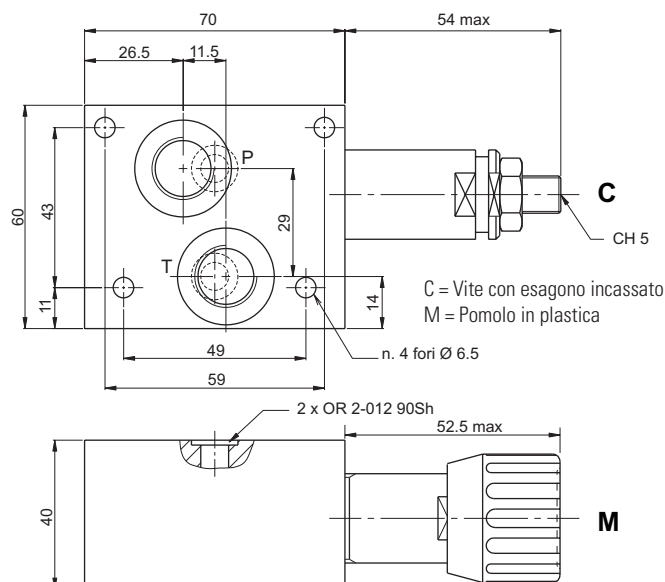


1 = max 50 bar - **2** = max 150 bar - **3** = max 320 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

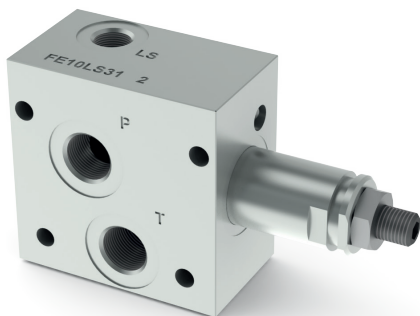
MIN. PRESSIONE TARABILE



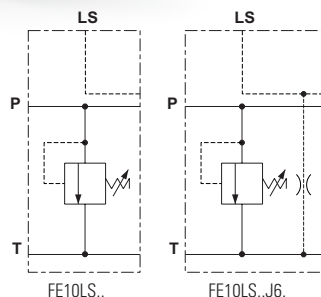
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI ENTRATA CON LINEA LS CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE10LS Fiancata di entrata (fino a 40 l/min) con valvola di massima pressione e linea LS

3 Grandezza

1 Attacchi:
1 = G3/8" porte P,T
G1/4" porta LS

***** Regolazione:
M = pomolo in plastica
C = vite con esagono incassato

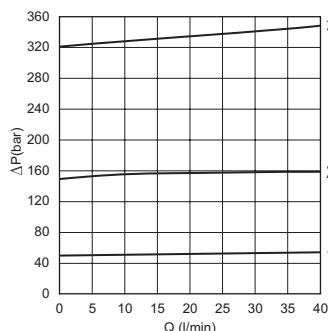
***** Campo di regolazione
1 = max. 50 bar (colore bianco)
2 = max. 150 bar (colore giallo)
3 = max. 320 bar ** (colore verde)

****** **00** = Nessuna variante
J6 = Con degasaggio su LS
V1 = Viton

2 N° di serie

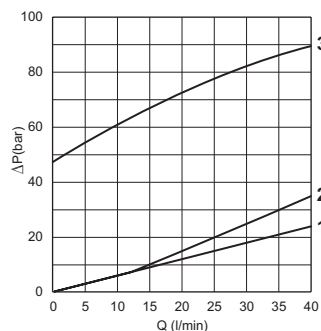
(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.

PRESSIONE - PORTATA REGOLATA



1 = max 50 bar - 2 = max 150 bar - 3 = max 320 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

MIN. PRESSIONE TARABILE



Fiancate di entrata FE10LS con linea LS e valvola di massima pressione CMP10

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G3/8" ed LS, G1/4".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

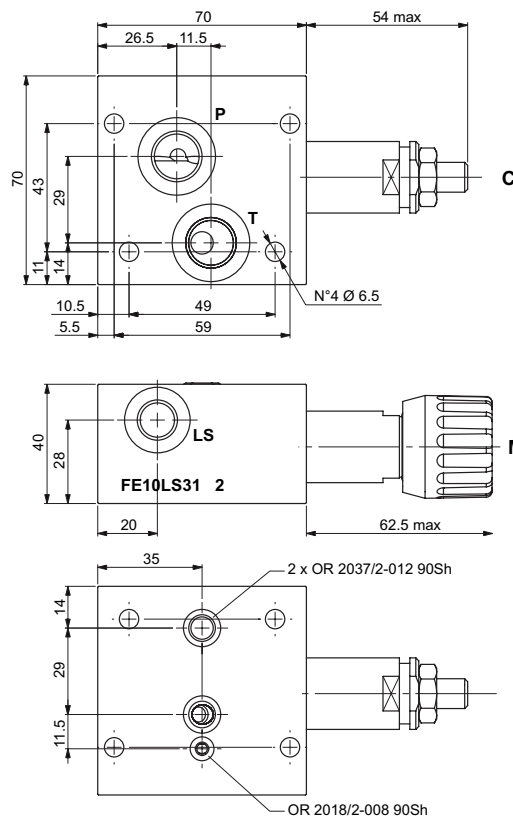
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,6 kg

Valvola di massima pressione (CMP10...)

Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

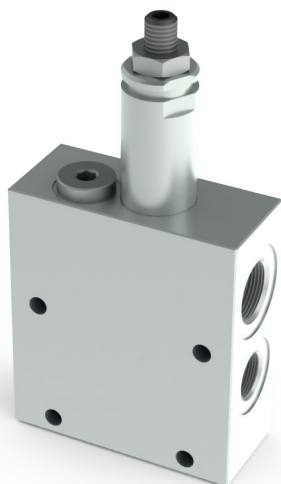
(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

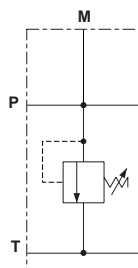


C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

FIANCATE DI ENTRATA CON ATTACCHI LATERALI E VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di entrata FE10S con attacchi laterali e valvola di massima pressione CMP10.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T G3/8" oppure P G3/8" e T G1/2"
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,6 kg

Valvola di massima pressione (CMP10...)

Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

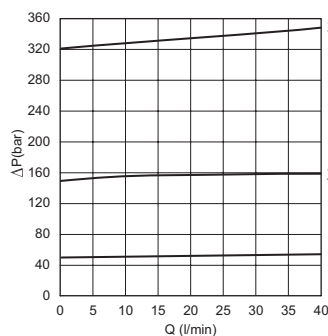
(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

CODICE DI ORDINAZIONE

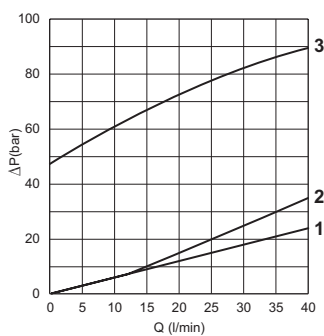
FE10S	Fiancata di entrata con attacchi laterali e valvola di massima pressione (fino a 40 l/min)
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8" porte P,T 5 = G3/8" porta P - G1/2" porta T
*	Regolazione: M = pomolo in plastica C = vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 150 bar (colore giallo) 3 = max. 320 bar ** (colore verde)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.

PRESSIONE - PORTATA REGOLATA

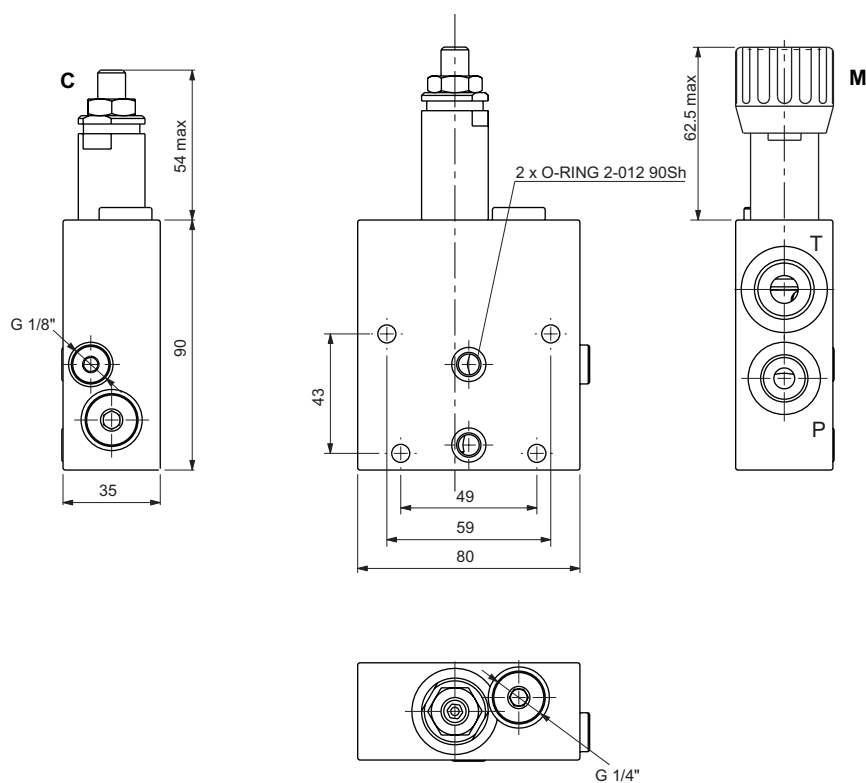


MIN. PRESSIONE TARABILE



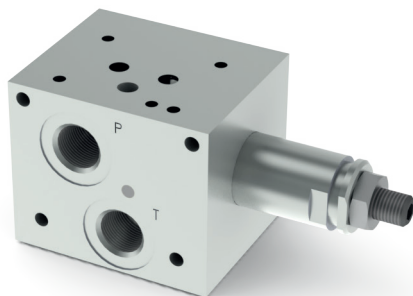
1 = max 50 bar - **2** = max 150 bar - **3** = max 320 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

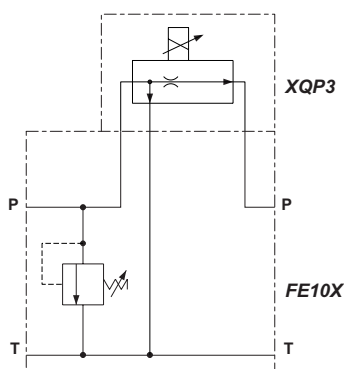
1


C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

FIANCATE DI ENTRATA CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE PER REGOLATORI DI PORTATA PROPORZIONALI COMPENSATI XQP3



SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE10X

Fiancata di entrata (fino a 40 l/min) con valvola di massima pressione per regolatori di portata proporzionali

3

Grandezza

Attacchi:
1 = G3/8" porte P,T

Regolazione:
M = pomolo in plastica
C = vite con esagono incassato

Campo di regolazione
1 = max. 50 bar (colore bianco)
2 = max. 150 bar (colore giallo)
3 = max. 320 bar ** (colore verde)

00 = Nessuna variante
V1 = Viton

1

N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.

Fiancate di entrata FE10X per regolatori di portata proporzionali compensati XQP3. Con valvola di massima pressione CMP10.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G3/8".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

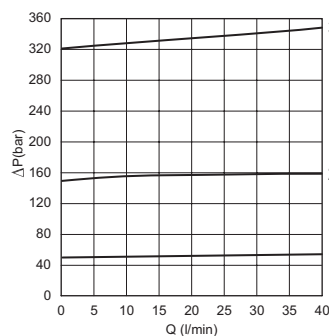
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 19/17/14 NAS 1638: classe 8
Peso	0,6 kg

Valvola di massima pressione (CMP10...)

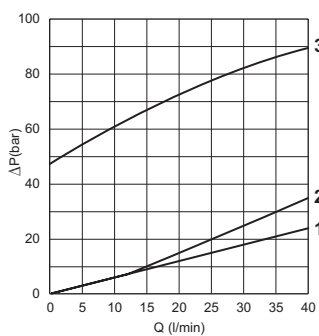
Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

PRESSIONE - PORTATA REGOLATA

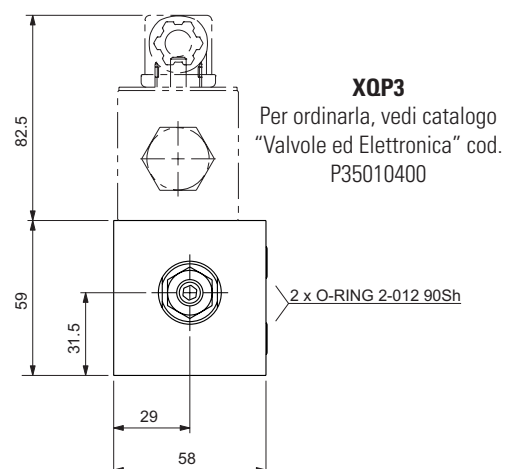
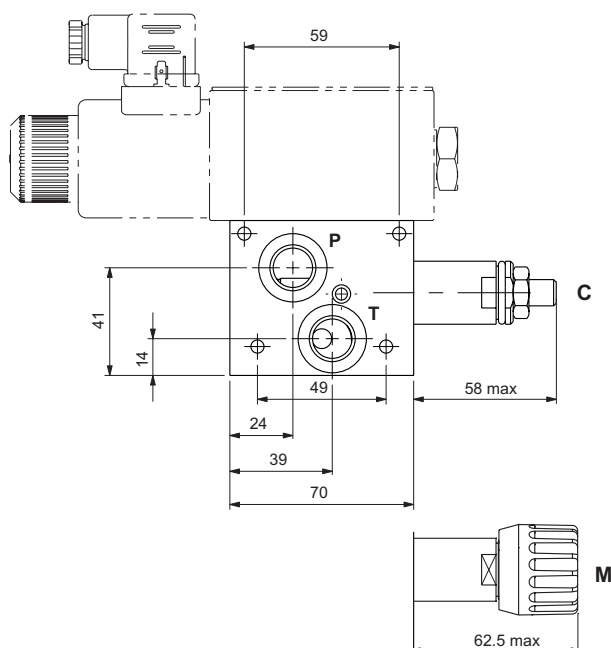


MIN. PRESSIONE TARABILE

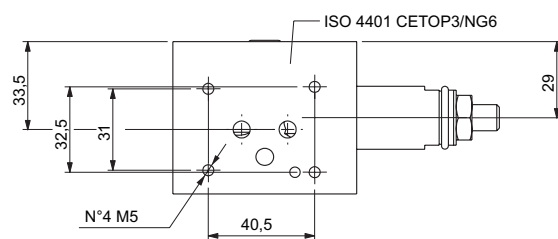


1 = max 50 bar - **2** = max 150 bar - **3** = max 320 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

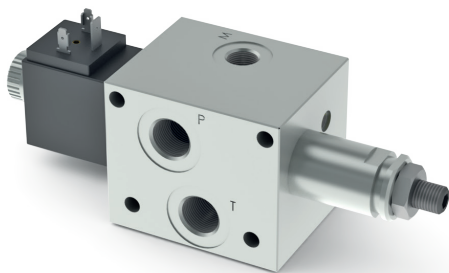
1

XQP3

Per ordinarla, vedi catalogo
"Valvole ed Elettronica" cod.
P35010400



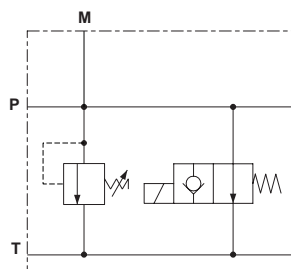
C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

FIANCATE DI ENTRATA CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE ED ELETTROVALVOLA DI MESSA A SCARICO



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE10	Fiancata di entrata con valvola di massima pressione
P	Valvola elettrica di messa a scarico
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8" 2 = 9/16"-18UNF
*	Regolazione: M = pomolo in plastica C = vite con esagono intassato
*	Campo di regolazione 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 150 bar (colore giallo) 3 = max. 320 bar ** (colore verde)
*	Tensione valvola elettrica di messa a scarico (Tab. 1)
**	S1 = Nessuna variante SV = Viton PY = Pulsante di emergenza (vedi pag. 22) PS = Emergenza rotante (vedi pag. 22) AJ = Bobina AMP Junior (vedi pag. 106) CX = Bobina Deutsch e diodo bidirez.integrato (vedi pag. 106)
2	N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.

Fiancate di entrata FE10P con valvola di massima pressione CMP10 e valvola elettrica di messa a scarico normalmente aperta provvista di emergenza CRP0418NA.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Attacco manometro M, G1/4"
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,1 kg

Valvola di massima pressione (CMP10...)

Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

Elettrovalvola di messa a scarico (CRP04..NA..)

Frequenza max. di eccitazione	2 Hz
Inserimento	100% ED
Tipo di protezione (in relazione al connettore)	IP65

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

Tab.1 - Tensioni - Bobina 18W/22W (1)

L	12 VDC
M	24 VDC
N	48 VDC
2	21.6 VDC
Z (2)	102 VDC RAC
X (3)	205 VDC RAC
W (4)	Senza bobina

(1) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;

Dati tecnici bobine, vedi pag. 106 ;

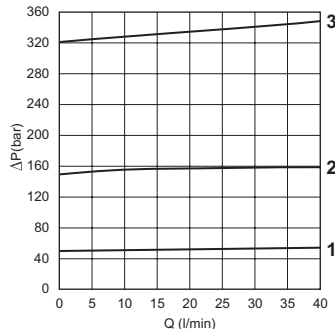
(2) Con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz

(3) Con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz

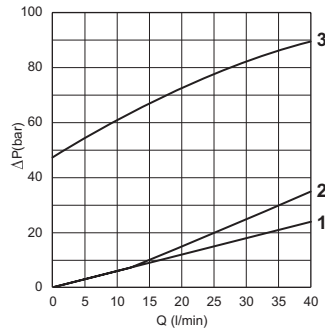
(4) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina

CURVE CARATTERISTICHE - VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE

PRESSIONE - PORTATA REGOLATA



MIN. PRESSIONE TARABILE

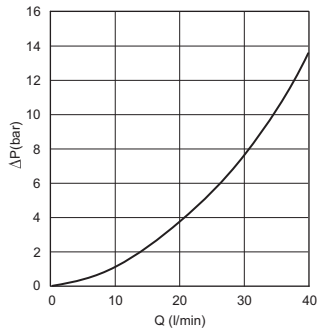


1 = max 50 bar
2 = max 150 bar
3 = max 320 bar

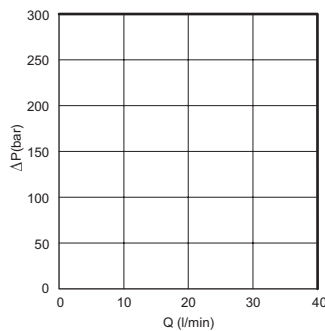
Fluido impiegato: olio con viscosità
46 mm²/s a 40°C.

CURVE CARATTERISTICHE - VALVOLA DI MESSA A SCARICO

PERTITE DI CARICO

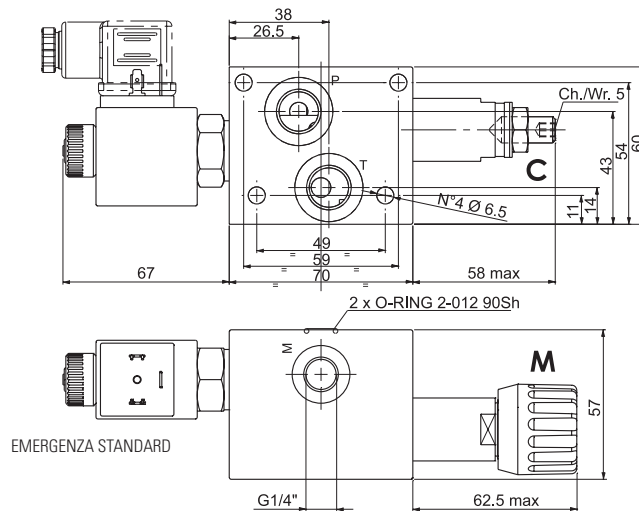


LIMITI DI IMPIEGO



Fluido impiegato: olio con viscosità
46 mm²/s a 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

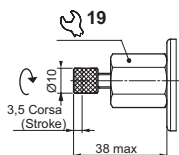


C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

VARIANTI

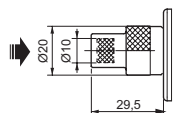
"PS"

Emergenza rotante



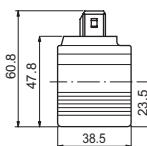
"PY"

Emergenza con pulsante



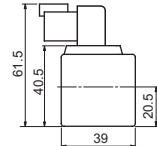
"AJ"

AMP Junior



"CX"

Deutsch diodo integrato

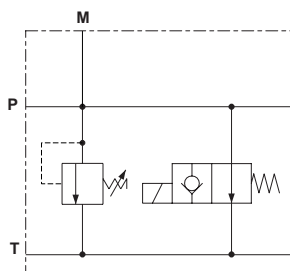


FIANCATE DI ENTRATA CON ATTACCHI LATERALI, VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE ED ELETTROVALVOLA DI MESSA A SCARICO



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

FE10	Fiancata di entrata con valvola di massima pressione
PS	Valvola elettrica di messa a scarico e attacchi laterali
3	Grandezza
*	Attacchi: 1 = G3/8"
*	Regolazione: M = pomolo in plastica C = vite con esagono intassato
*	Campo di regolazione 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 150 bar (colore giallo) 3 = max. 320 bar ** (colore verde)
*	Tensione valvola elettrica di messa a scarico (Tab. 1)
**	S1 = Nessuna variante SV = Viton PY = Pulsante di emergenza (vedi pag. 22) PS = Emergenza rotante (vedi pag. 22) AJ = Bobina AMP Junior (vedi pag. 106) CX = Bobina Deutsch e diodo bidirez. integrato (vedi pag. 106)
2	N° di serie

(**) La taratura si riferisce alla massima pressione raggiungibile dalla valvola di massima. Non superare la pressione di esercizio massima di 250 bar.

Fiancate di entrata FE10PS con attacchi laterali, valvola di massima pressione CMP10 e valvola elettrica di messa a scarico normalmente aperta provvista di emergenza CRP0418NA.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G3/8".
- Attacco manometro M, G1/4".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,1 kg

Valvola di massima pressione (CMP10...)

Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 150 bar
Molla 3	max 320 bar

Elettrovalvola di messa a scarico (CRP04..NA..)

Frequenza max. di eccitazione	2 Hz
Inserimento	100% ED
Tipo di protezione (in relazione al connettore)	IP65

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

Tab.1 - Tensioni - Bobina 18W/22W (1)

L	12 VDC
M	24 VDC
N	48 VDC
2	21.6 VDC
Z (2)	102 VDC RAC
X (3)	205 VDC RAC
W (4)	Senza bobina

(1) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
Dati tecnici bobine, vedi pag. 106;

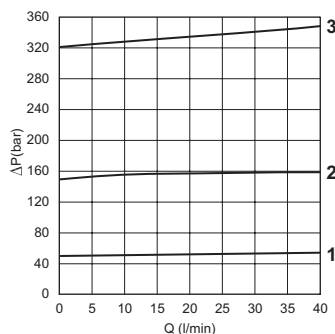
(2) Con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz

(3) Con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz

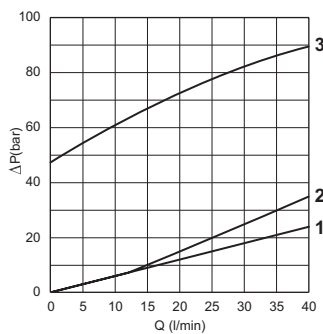
(4) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina

CURVE CARATTERISTICHE - VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE

PRESSIONE - PORTATA REGOLATA



MIN. PRESSIONE TARABILE



1 = max 50 bar

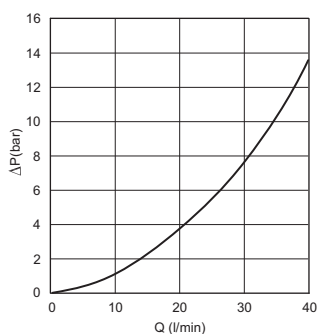
2 = max 150 bar

3 = max 320 bar

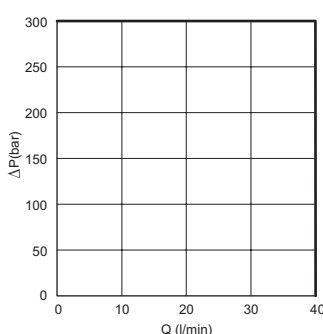
Fluido impiegato: olio con viscosità
46 mm²/s a 40°C.

CURVE CARATTERISTICHE - VALVOLA DI MESSA A SCARICO

PERTITE DI CARICO

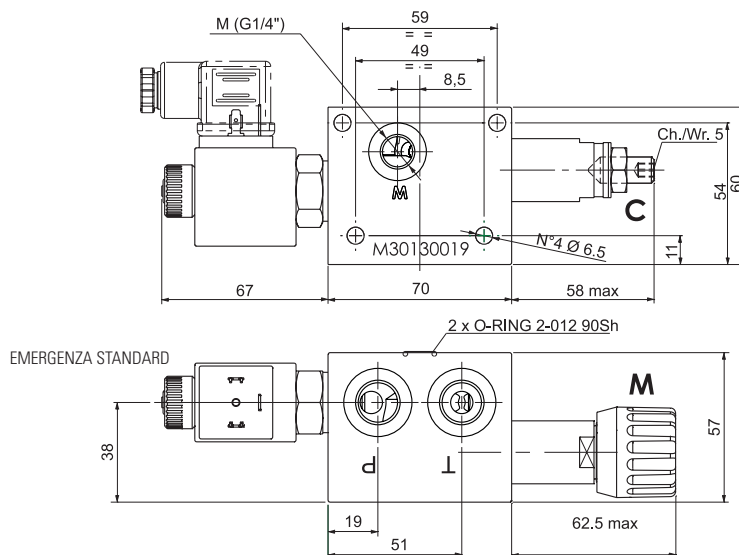


LIMITI DI IMPIEGO



Fluido impiegato: olio con viscosità
46 mm²/s a 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

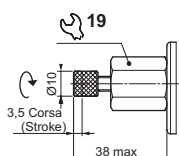


C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

VARIANTI

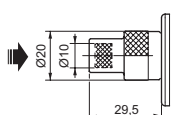
"PS"

Emergenza rotante



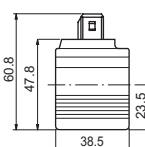
"PY"

Emergenza con pulsante



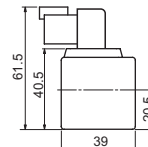
"AJ"

AMP Junior

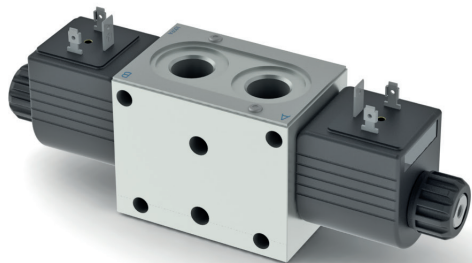


"CX"

Deutsch diodo integrato



ELETTROVALVOLE CONTROLLO DIREZIONE componibili - MODULO BASE CON BOBINE A09



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CDC	Modulo / bobine A09
3	Grandezza
*	Tipo di corpo (tab. 1)
E	Comando elettrico
**	Cursori (tab.2)
*	Montaggio (tab.3)
*	Tensione (tab.4)
**	Varianti (tab.5)
2	N° di serie

Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

Elettrovalvole controllo direzione componibili CDC3 a doppio o singolo solenoide

- Posizione di centro ottenuta mediante molle di centraggio di lunghezza calibrata che, una volta cessata l'azione dell'impulso elettrico, riposizionano immediatamente il cursore nella posizione di equilibrio che corrisponde al centro della valvola.
- Molle specifiche a seconda dei vari tipi di cursore
- Pulsante di emergenza.
- Corpi specifici per collegamenti in serie o parallelo
- Attacchi filettati G3/8" o 9/16"-18UNF, con o senza linea LS da G1/4"
- Solenoidi in classe di protezione IP65
- Tensioni di alimentazione in corrente continua o alternata con l'utilizzo di un ponte raddrizzatore.
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior, fili diretti e Deutsch.
- Portata massima fino a 30 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. sulle vie P/A/B/T	250 bar
Portata max.	30 l/min
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso con un solenoide	1,25 kg
Peso con due solenoidi	1,50 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

Tab.1 - Tipo di corpo

Codice	Corpo
A	Parallelo attacchi G3/8"
B	Parallelo attacchi 9/16" - 18UNF
D (1)	Serie attacchi G3/8"
E (1)	Serie attacchi 9/16" - 18UNF
G	Parallelo modulare Predisposizione per valvola modulare
H (1)	Serie modulare Predisposizione per valvola modulare
I	Parallelo attacchi 9/16" - 18UNF - vers. LS
L	Parallelo attacchi G3/8" - vers. LS
M	Parallelo modulare - versione LS Predisposizione per valvola modulare
S	Speciale collegamento B-P-A (vedi fiancata di uscita FUS3 pag. 55)
U	Parallelo attacchi G3/8" - P-T chiusi (non richiede la fiancata di uscita)

Tab.2 - Corsori

Due solenoidi centraggio a molle - Montaggio C			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	

Un solenoide (Lato A) - Montaggio E

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	
15		-	
16		+	

Un solenoide (Lato B) - Montaggio F

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	
15		-	
16		+	

Tab.3 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
E	
F	
G (2)	
H (2)	

Tab.4 - Tensioni bobine A09 (7)

Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) ±7%
L	12 Vdc	123 °C	27	5.3
M	24 Vdc	123 °C	27	21.3
N (3)	48 Vdc	123 °C	27	85.3
Z (4)	102 Vdc	123 °C	27	392
P (3)	110 Vdc	123 °C	27	448
X (5)	205 Vdc	123 °C	27	1577
W (6)	Senza bobine			

Tab.5 - Varianti (7-8)

Codice	Variante
S1	Nessuna variante
SV	Viton
LF (11)	Emergenza a leva (vedi pagina 34)
LR	Emergenza a leva ruotata di 180° (vedi pagina 34)
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 34)
P2 (9)	Emergenza rotante (vedi pagina 34)
R5 (9)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 34)
3T	Modulo spec. colleg. in serie
AJ (10)	Bobina AMP Junior (vedi pagina 107)
FL (10)	Bobina fili 250 mm (vedi pagina 107)
LD (10)	Bobina fili 130 mm e diodo integrato (vedi pagina 107)
CX (10)	Bobina Deutsch con diodo bidirezionale integrato (vedi pagina 107)

(7) Per realizzare una configurazione con collegamento in serie montare sempre come primo elemento il modulo base CDC3*E04**3T2 (corpo in parallelo tipo A - B - G, con cursore 04, nella variante 3T). Per i moduli seguenti utilizzare corpi in serie tipo D - E - H, esclusivamente con cursori 04

(2) Speciale con maggiorazione di prezzo

(3) Tensione speciale

(4) Richiede connettore con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz

(5) Richiede connettore con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz

(6) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina

(7) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;

Dati tecnici bobine, vedi pag. 107;

Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina

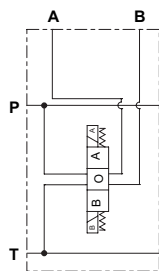
(8) Altre varianti disponibili a richiesta

(9) Serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)

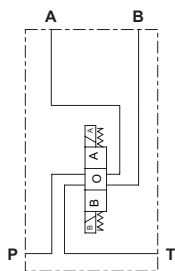
(10) Disponibile solo nelle tensioni 12V e 24V DC

(11) Per i corpi tipo G - H - M ordinare la variante LR (Emergenza a leva ruotata di 180°)

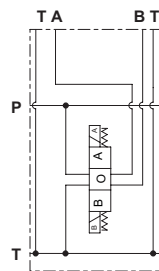
SIMBOLI IDRAULICI



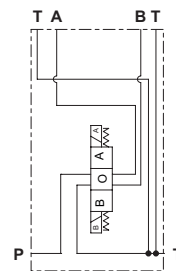
CDC3 A ... CDC3 B ...



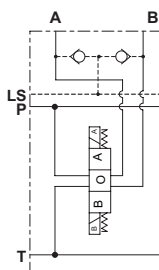
CDC3 D ... CDC3 E ...



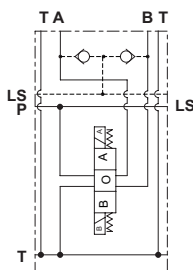
CDC3 G ...



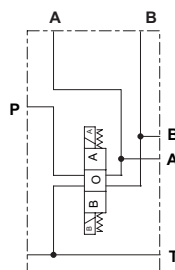
CDC3 H ...



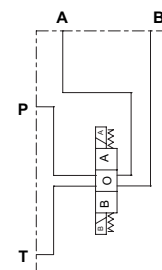
**CDC3 I ...
CDC3 L ...**



CDC3 M ...



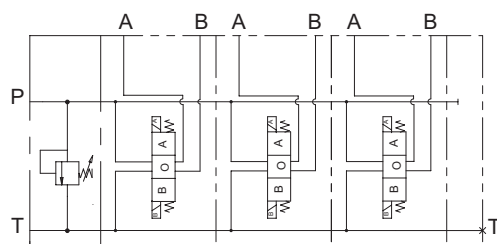
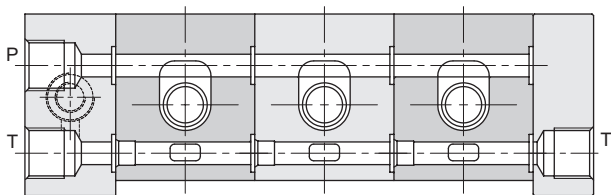
CDC3 S ...



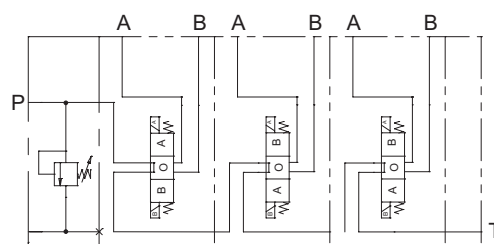
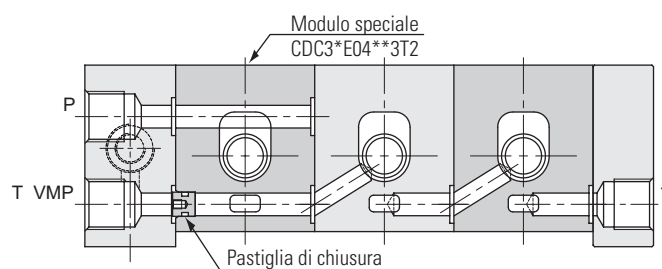
CDC3 U ...

SCHEMI IDRAULICI E MODALITÀ DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO IN PARALLELO

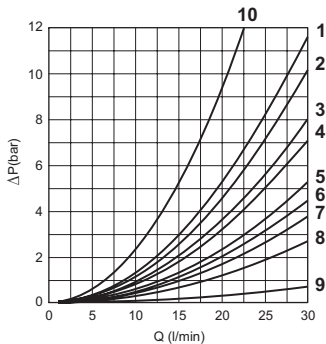


COLLEGAMENTO IN SERIE



Per realizzare la configurazione con collegamento in serie è necessario montare sempre come primo elemento il modulo base CDC3*E04**3T2 (vedi codice di ordinazione pag. 25).

PERDITE DI CARICO - MODULO BASE



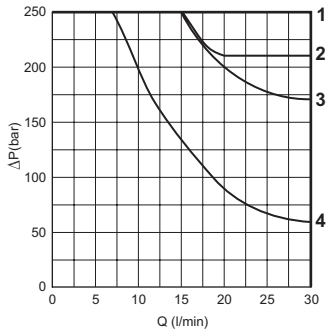
Tipo di cursore	Passaggi					
	P → A	P → B	A → T	B → T	P → T	P/T passanti
01	4	4	4	4	—	9
02 (p)	7	7	6	6	7	9
02 (s)	7	7	6	6	8	—
03	4	4	6	6	—	9
04 (p)	2	2	1	1	5	9
04 (s)	2	2	1	1	3	—
15-16 (E)	6	6	10	10	—	9
15-16 (F)	6	6	5	5	—	9

Curva n°

Nel diagramma sono rappresentate le curve delle perdite di carico per i cursori di normale impiego. Il fluido impiegato è un olio minerale avente viscosità 46 mm²/s a 40°C; le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

(p) Collegamento in parallelo
(s) Collegamento in serie
(E) Montaggio E
(F) Montaggio F

LIMITI DI IMPIEGO (MONTAGGI C-E-F)



Tipo di cursore	Curva n°
01	1
02	1
03	3
04	2
15-16	1 (4)

(4) = Per i cursori 15 e 16, quando la valvola viene usata a due o tre vie, la curva dei limiti d'impiego è la n°4

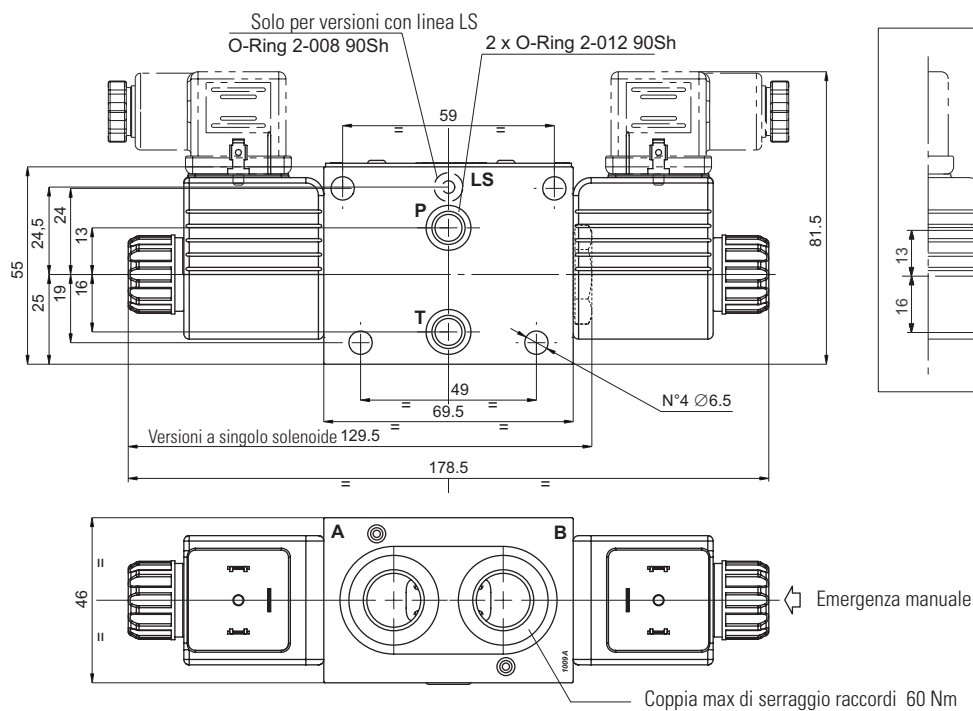
Le prove sono state eseguite con solenoidi caldi, alimentati con una tensione inferiore del 10% di quella nominale e con una temperatura del fluido di 50°C. Il fluido impiegato è un olio minerale avente una viscosità di 46 mm²/s a 40°C. I valori dei diagrammi sono riferiti a prove eseguite sempre con il flusso d'olio in due direzioni simultaneamente (es. da P in A e nello stesso tempo B in T).

Nei casi in cui le valvole 4/2 e 4/3 sono utilizzate solo con passaggio in una direzione, i limiti di impiego possono avere variazioni negative (Vedi curva n°4 - cursore 16 a due o tre vie). Le prove sono state eseguite con 2 bar di contropressione su T.

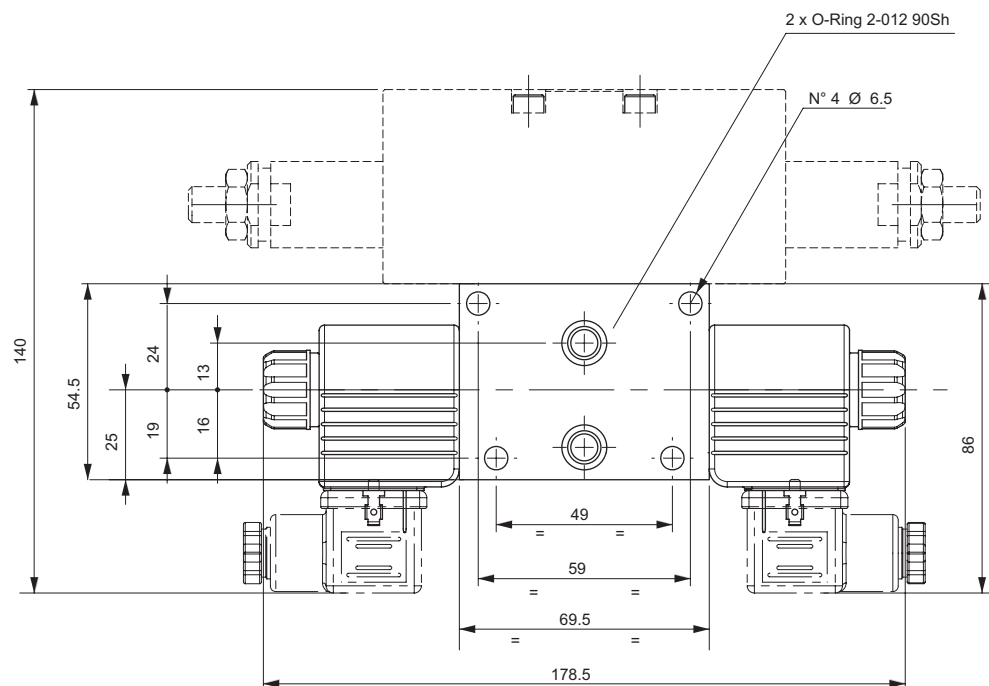
NOTA: I limiti di impiego riportati sono validi per i montaggi C, E, F.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

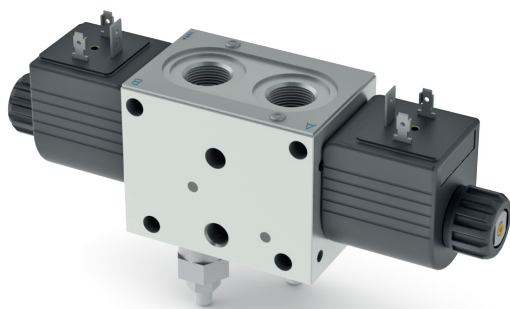
Corpo parallelo



Corpo parallelo Predisposizione per valvola modulare



ELETTROVALVOLE CONTROLLO DIREZIONE componibili CON VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE INTEGRATE E BOBINE A09



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CDCM	Modulo con valvole di massima pressione / bobine A09
3	Grandezza
*	Tipo di corpo (tab. 1)
E	Comando elettrico
**	Cursori (tab.2)
*	Montaggio (tab.3)
*	Tensione (tab.4)
*	Taratura valvola di massima su A (tab. 5)
*	Taratura valvola di massima su B (tab. 5, omettere se uguale ad A)
**	Varianti (tab.6)
3	N° di serie

Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

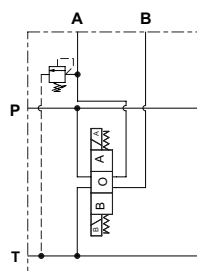
Elettrovalvole controllo direzione componibili CDCM3 a doppio o singolo solenoide con valvole di massima pressione su A e/o B

- Posizione di centro ottenuta mediante molle di centraggio di lunghezza calibrata che, una volta cessata l'azione dell'impulso elettrico, riposizionano immediatamente il cursore nella posizione di equilibrio che corrisponde al centro della valvola.
- Molle specifiche a seconda dei vari tipi di cursore
- Pulsante di emergenza.
- Corpo per collegamento in parallelo
- Attacchi filettati G3/8"
- Solenoidi in classe di protezione IP65
- Tensioni di alimentazione in corrente continua o alternata con l'utilizzo di un ponte raddrizzatore.
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior, fili diretti e Deutsch.
- Portata massima fino a 30 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

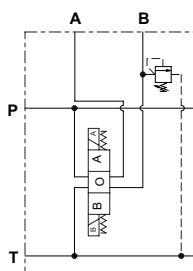
CARATTERISTICHE

Pressione max. sulle vie P/A/B/T	250 bar
Portata max.	30 l/min
Portata max. valvola di massima pressione	vedi curve pag. 32
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso con un solenoide	1,40 kg
Peso con due solenoidi	1,65 kg

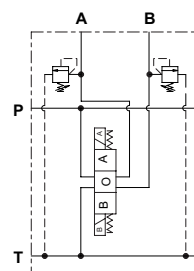
SIMBOLI IDRAULICI



CDCM3 O ..



CDCM3 P ..



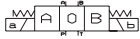
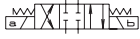
CDCM3 N ..

CODICE DI ORDINAZIONE

Tab.1 - Tipo di corpo

Codice	Corpo
O	Parallelo attacchi G3/8" valvola di massima su A
P	Parallelo attacchi G3/8" valvola di massima su B
N	Parallelo attacchi G3/8" valvole di massima su A e B

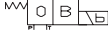
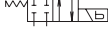
Tab.2 - Cursori

Due solenoidi centraggio a molle - Montaggio C			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	

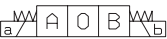
Un solenoide (Lato A) - Montaggio E

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	
15		-	
16		+	

Un solenoide (Lato B) - Montaggio F

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	
15		-	
16		+	

Tab.3 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
E	
F	
G (1)	
H (1)	

Tab.4 - Tensioni bobine A09 (6)

Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) ±7%
L	12 Vdc	123 °C	27	5.3
M	24 Vdc	123 °C	27	21.3
N (2)	48 Vdc	123 °C	27	85.3
Z (3)	102 Vdc	123 °C	27	392
P (2)	110 Vdc	123 °C	27	448
X (4)	205 Vdc	123 °C	27	1577
W (5)	Senza bobine			

Tab.5 - Taratura valvola di massima pressione (7)

Codice	Taratura
0	1 ÷ 30 bar
1	31 ÷ 100 bar
2	101 ÷ 250 bar

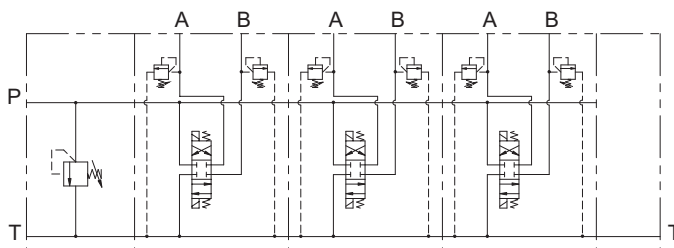
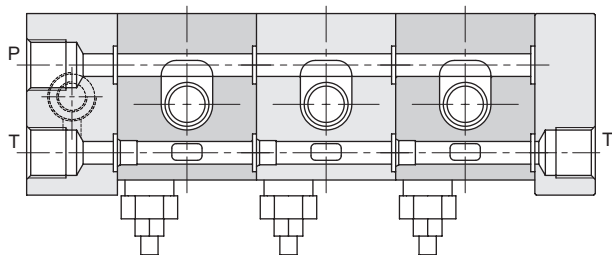
Tab.6 - Varianti (6-8)

Codice	Variante
S1	Nessuna variante
LF	Emergenza a leva (vedi pagina 34)
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 34)
P2 (9)	Emergenza rotante (vedi pagina 34)
R5 (9)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 34)
AJ (10)	Bobina AMP Junior (vedi pagina 107)
FL (10)	Bobina fili 250 mm (vedi pagina 107)
LD (10)	Bobina fili 130 mm e diodo integrato (vedi pagina 107)
CX (10)	Bobina Deutsch con diodo bidirezionale integrato (vedi pagina 107)

- (1) Speciale con maggiorazione di prezzo
 (2) Tensione speciale
 (3) Richiede connettore con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz
 (4) Richiede connettore con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz
 (5) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina
 (6) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
 Dati tecnici bobine, vedi pag. 107;
 Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
 (7) Altre tarature disponibili a richiesta
 (8) Altre varianti disponibili a richiesta
 (9) Serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)
 (10) Disponibile solo nelle tensioni 12V e 24V DC

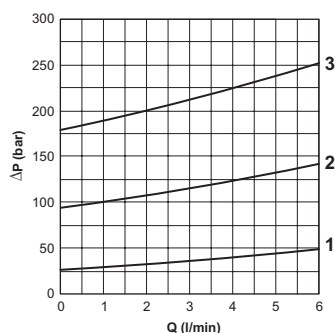
SCHEMI IDRAULICI E MODALITÀ DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO IN PARALLELO

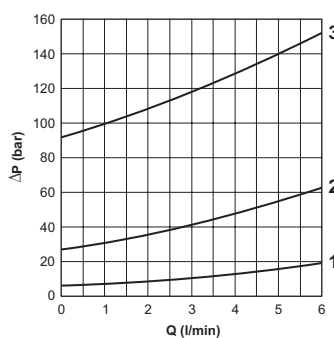


CURVE CARATTERISTICHE - VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE

PRESSIONE - PORTATA



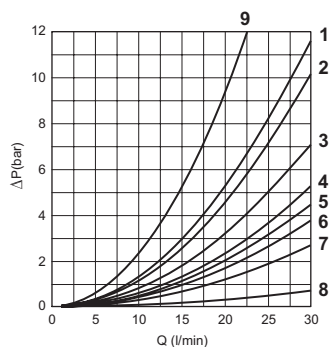
MIN. PRESSIONE TARABILE



1 = 1 ÷ 30 bar
2 = 31 ÷ 100 bar
3 = 101 ÷ 250 bar

Fluido impiegato: olio con viscosità
46 mm²/s a 40°C.

PERDITE DI CARICO - MODULO BASE



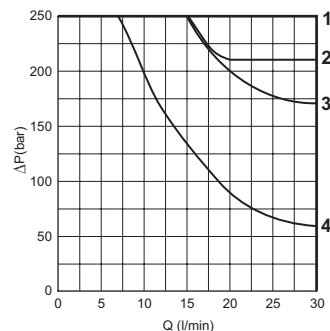
Tipo di cursore	Passaggi					
	P → A	P → B	A → T	B → T	P → T	P/T passanti
01	3	3	3	3	—	8
02 (p)	6	6	5	5	6	8
03	3	3	5	5	—	8
04 (p)	2	2	1	1	4	8
15-16 (E)	5	5	9	9	—	8
15-16 (F)	5	5	4	4	—	8

Curva n°

Nel diagramma sono rappresentate le curve delle perdite di carico per i cursori di normale impiego. Il fluido impiegato è un olio minerale avente viscosità 46 mm²/s a 40°C; le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

(p) Collegamento in parallelo
(E) Montaggio E
(F) Montaggio F

LIMITI DI IMPIEGO (MONTAGGI C-E-F)



Tipo di cursore	Curva n°
01	1
02	1
03	3
04	2
15-16	1 (4)

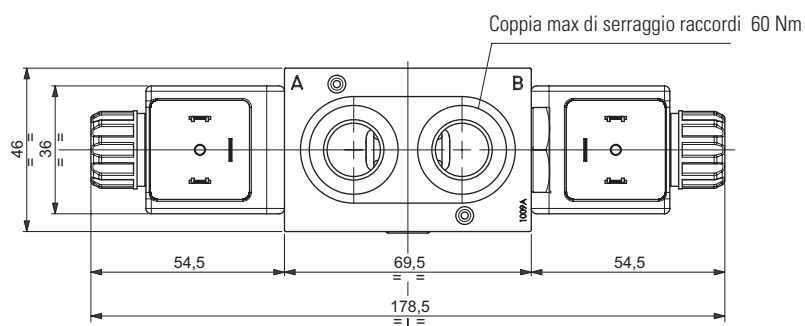
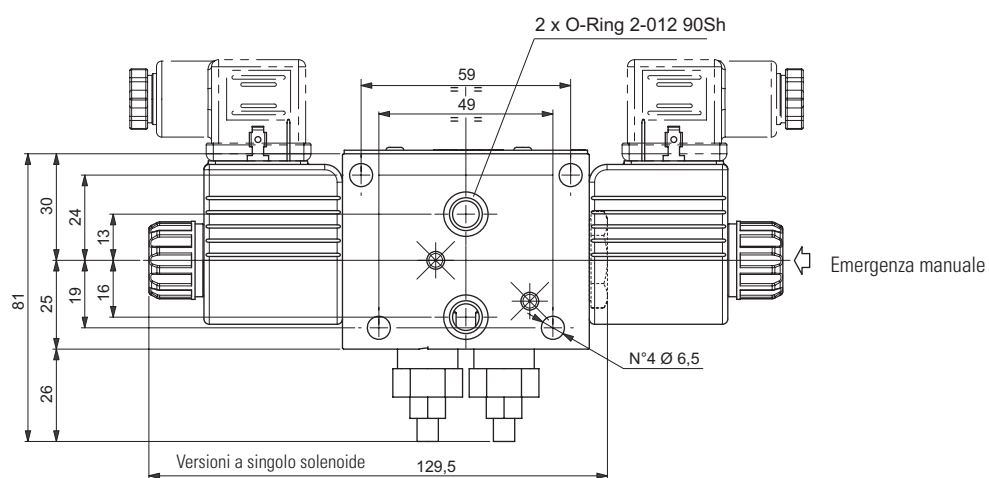
Le prove sono state eseguite con solenoidi caldi, alimentati con una tensione inferiore del 10% di quella nominale e con una temperatura del fluido di 50°C. Il fluido impiegato è un olio minerale avente una viscosità di 46 mm²/s a 40°C. I valori dei diagrammi sono riferiti a prove eseguite sempre con il flusso d'olio in due direzioni simultaneamente (es. da P in A e nello stesso tempo B in T).

Nei casi in cui le valvole 4/2 e 4/3 sono utilizzate solo con passaggio in una direzione, i limiti di impiego possono avere variazioni negative (Vedi curva n°4 - cursore 16 a due o tre vie). Le prove sono state eseguite con 2 bar di contropressione su T.

NOTA: I limiti di impiego riportati sono validi per i montaggi C, E, F.

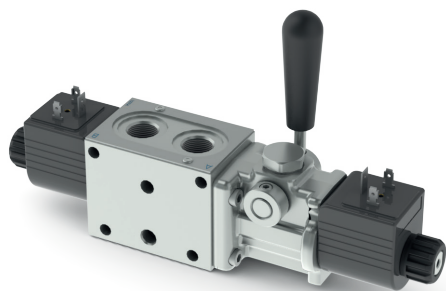
(4) = Per i cursori 15 e 16, quando la valvola viene usata a due o tre vie, la curva dei limiti d'impiego è la n°4

DIMENSIONI DI INGOMBRO



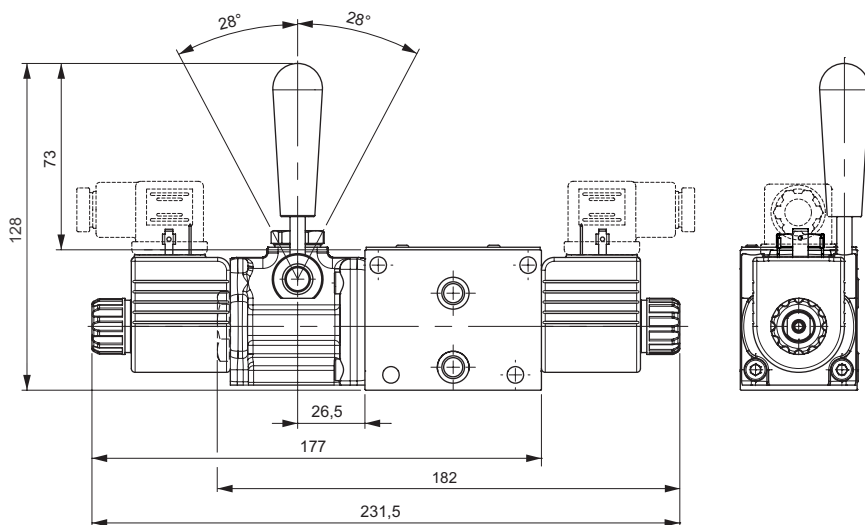
VARIANTI "LF" E "LR" - LEVA DI EMERGENZA

1



Il componente è stato progettato per essere inserito tra il corpo e la bobina fornendo la totale intercambiabilità tra i diversi tipi di corpi per valvole elettromagnetiche prodotte da Dana.

Il controllo a leva, oltre ad essere applicato alle valvole a solenoide, può essere utilizzato come dispositivo di emergenza in caso di interruzioni di corrente.

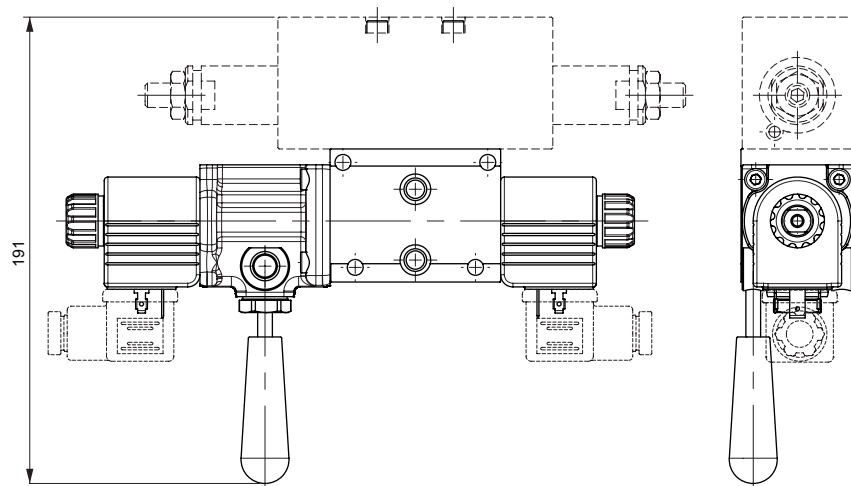


Variante LF

SIMBOLO IDRAULICO

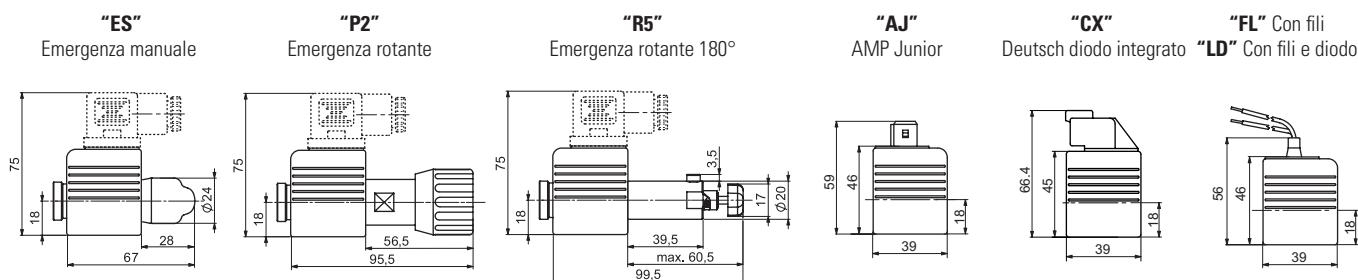


Pressione max. di esercizio sulla via T	dinamica	160 bar
	statica	210 bar
Pressione max. di esercizio sulla via P nei circuiti con collegamento in serie		160 bar
Tipo montaggio		C - F - H
Tipo cursore		01 - 02 04 - 16
Peso con singolo solenoide	CDC3	2.21 kg
	CDCM3	2.36 kg
Peso con doppio solenoide	CDC3	2.46 kg
	CDCM3	2.61 kg



Variante LR

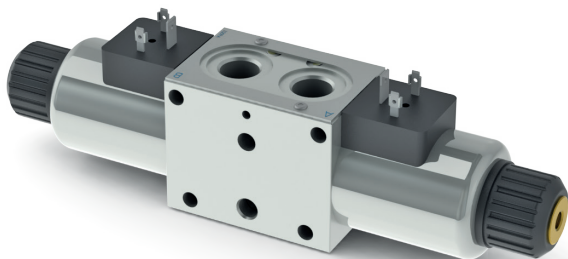
ALTRE VARIANTI



Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)

ELETTROVALVOLE CONTROLLO DIREZIONE componibili - MODULO BASE CON BOBINE D15

1



Elettrovalvole controllo direzione componibili CD3 a doppio o singolo solenoide

- Posizione di centro ottenuta mediante molle di centraggio di lunghezza calibrata che, una volta cessata l'azione dell'impulso elettrico, riposizionano immediatamente il cursore nella posizione di equilibrio che corrisponde al centro della valvola.
- Molle specifiche a seconda dei vari tipi di cursore
- Pulsante di emergenza.
- Corpi specifici per collegamenti in serie o parallelo
- Attacchi filettati G3/8" o 9/16"-18UNF, con o senza linea LS da G1/4"
- Solenoidi in classe di protezione IP66
- Tensioni di alimentazione in corrente continua o alternata con l'utilizzo di un ponte raddrizzatore.
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior, fili diretti e Deutsch.
- Portata massima fino a 40 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CD	Modulo / bobine D15
3	Grandezza
*	Tipo di corpo (tab. 1)
E	Comando elettrico
**	Cursori (tab.2)
*	Montaggio (tab.3)
*	Tensione (tab.4)
**	Varianti (tab.5)
2	N° di serie

Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

CARATTERISTICHE

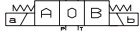
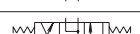
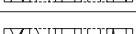
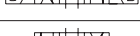
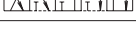
Pressione max. sulle vie P/A/B	310 bar
Pressione max. sulla via T	250 bar
Portata max.	40 l/min
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso con un solenoide	1,389 kg
Peso con due solenoidi	1,778 kg

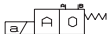
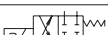
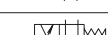
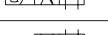
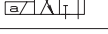
CODICE DI ORDINAZIONE

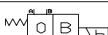
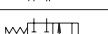
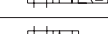
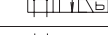
Tab.1 - Tipo di corpo

Codice	Corpo
A	Parallelo attacchi G3/8"
B	Parallelo attacchi 9/16" - 18UNF
D (1)	Serie attacchi G3/8"
E (1)	Serie attacchi 9/16" - 18UNF
G	Parallelo modulare Predisposizione per valvola modulare
H (1)	Serie modulare Predisposizione per valvola modulare
I	Parallelo attacchi 9/16" - 18UNF - vers. LS
L	Parallelo attacchi G3/8" - vers. LS
M	Parallelo modulare - versione LS Predisposizione per valvola modulare
S	Speciale collegamento B-P-A (vedi fiancata di uscita FUS3 pag. 55)
U	Parallelo attacchi G3/8" - P-T chiusi (non richiede la fiancata di uscita)

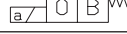
Tab.2 - Corsori standard

Due solenoidi centraggio a molle - Montaggio C			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	

Un solenoide (Lato A) - Montaggio E			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	
15		-	
16		+	

Un solenoide (Lato B) - Montaggio F			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (2)		-	
15		-	
16		+	

Tab.3 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
E	
F	
G (2)	
H (2)	

Tab.4 - Tensioni bobine D15 (7)

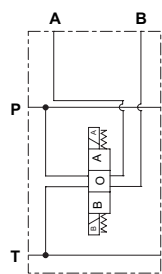
Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) ±10%
L	12 Vdc	110 °C	30	4.8
M	24 Vdc	110 °C	30	18.8
V (3)	28 Vdc	110 °C	30	25.6
N (3)	48 Vdc	110 °C	30	75.2
Z (4)	102 Vdc	110 °C	30	340
P (3)	110 Vdc	110 °C	30	387
X (5)	205 Vdc	110 °C	30	1375
W (6)	Senza bobine			

Tab.5 - Varianti (7-8)

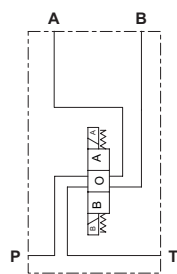
Codice	Variante
S1	Nessuna variante
SV	Viton
LF (12)	Emergenza a leva (vedi pagina 40)
LR	Emergenza a leva ruotata di 180° (vedi pagina 40)
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 40)
P2 (9)	Emergenza rotante (vedi pagina 40)
R5 (9)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 40)
3T	Modulo spec. colleg. in serie
AJ (10)	Bobine AMP Junior (vedi pagina 108)
AD (10)	Bobina AMP Jr e diodo integrato (vedi pagina 108)
SL (10)	Bobina fili 175 mm (vedi pagina 108)
CZ (10)	Bobina Deutsch DT04-2P (vedi pagina 109)
CX (10)	Bobina Deutsch DT04-2P e diodo integrato (vedi pagina 109)
R6 (10)	Bobina Deutsch DT04-2P con rivestimento eCoat (vedi pagina 109)
RS (11)	Bobina Hirschmann con rivestimento eCoat (vedi pagina 109)

- (1) Per realizzare una configurazione con collegamento in serie montare sempre come primo elemento il modulo base CD3*E04**3T2 (corpo in parallelo tipo A - B - G, con cursore 04, nella variante 3T). Per i moduli seguenti utilizzare corpi in serie tipo D - E - H, esclusivamente con cursori 04
- (2) Speciale con maggiorazione di prezzo
- (3) Tensione speciale
- (4) Richiede connettore con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz
- (5) Richiede connettore con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz
- (6) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina
- (7) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
Dati tecnici bobine, vedi pag. 108 - 109;
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
- (8) Altre varianti disponibili a richiesta
- (9) Serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)
- (10) Disponibile solo nelle tensioni 12V e 24V.
- (11) Disponibile solo nelle tensioni 12V, 24V, 28V e 110V.
- (12) Per i corpi tipo G - H - M ordinare la variante LR (Emergenza a leva ruotata di 180°)

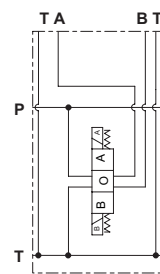
SIMBOLI IDRAULICI



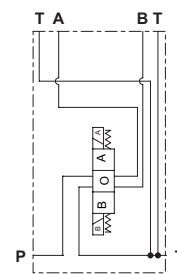
CD3 A ... CD3 B ...



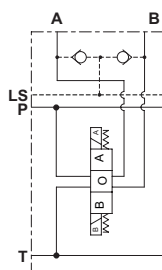
CD3 D ... CDC3 E ...



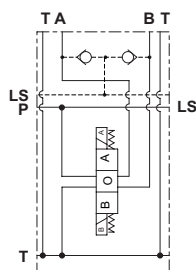
CD3 G ...



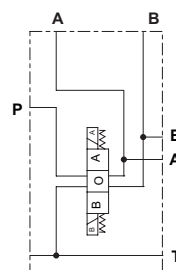
CD3 H ...



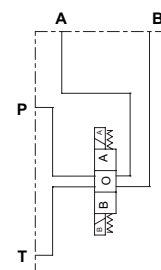
CD3 I ...
CD3 L ...



CD3 M ...



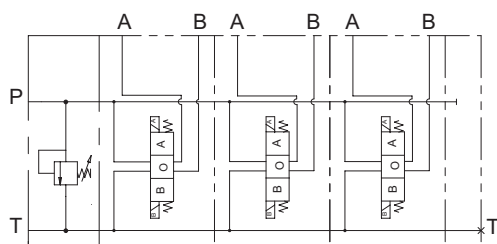
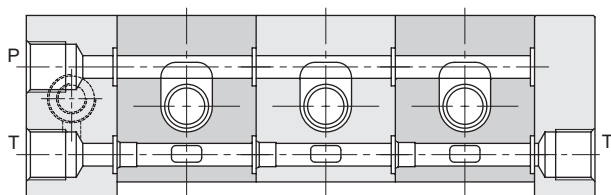
CDC3 S ...



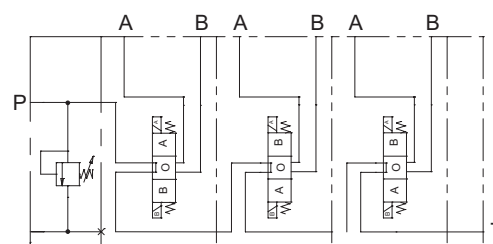
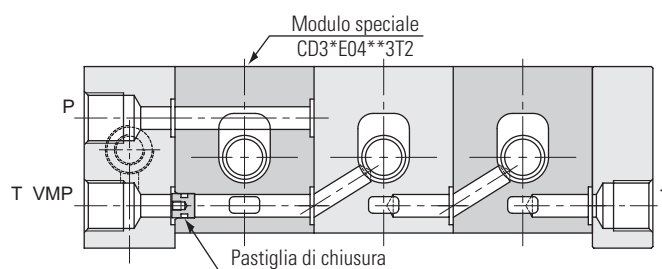
CDC3 U ...

SCHEMI IDRAULICI E MODALITÀ DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO IN PARALLELO

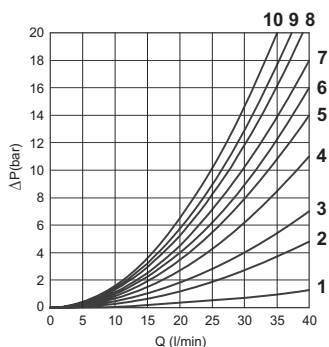


COLLEGAMENTO IN SERIE



Per realizzare la configurazione con collegamento in serie è necessario montare sempre come primo elemento il modulo base CD3*E04**3T2 (vedi codice di ordinazione pag. 35).

PERDITE DI CARICO - MODULO BASE



Tipo di cursore	Passaggi					
	P → A	P → B	A → T	B → T	P → T	P/T passanti
01	6	6	6	6	—	1
02 (p)	5	5	4	4	2	1
02 (s)	5	5	5	5	3	—
03	6	6	5	5	—	1
04 (p)	9	10	8	8	4	1
04 (s)	9	9	8	8	5	—
15-16 (E)	5	7	5	9	—	1
15-16 (F)	7	5	9	5	—	1

Curva n°

Nel diagramma sono rappresentate le curve delle perdite di carico per i cursori di normale impiego. Il fluido impiegato è un olio minerale avente viscosità 46 mm²/s a 40°C; le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

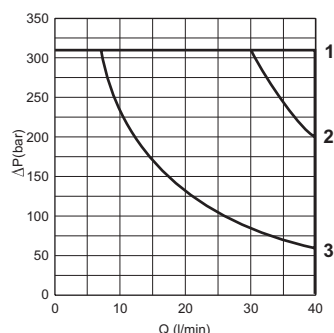
(p) Collegamento in parallelo

(s) Collegamento in serie

(E) Montaggio E

(F) Montaggio F

LIMITI DI IMPIEGO (MONTAGGI C-E-F)



Tipo di cursore	Curva n°
01	1
02	1
03	1
04	2
15	3
16	1

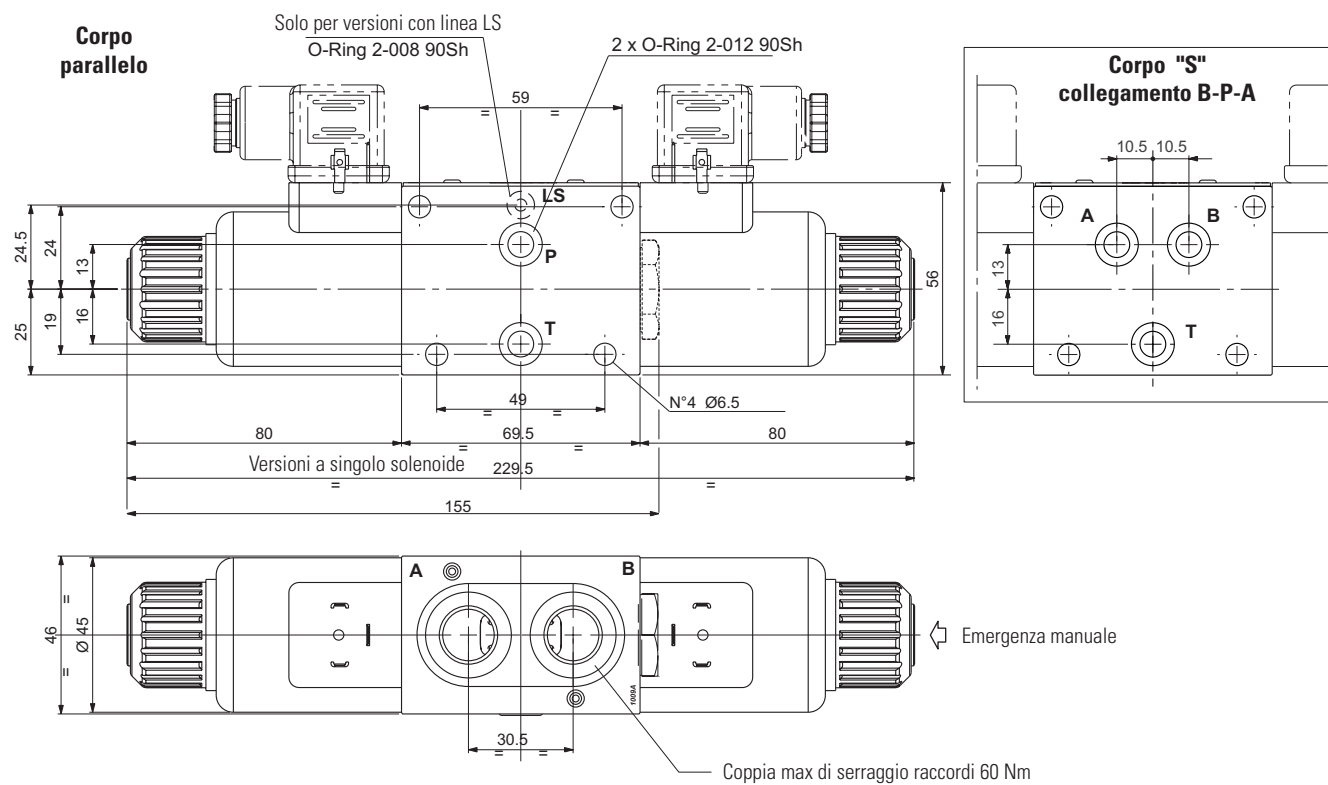
(3) = Per il cursore 16, quando la valvola viene usata a due o tre vie, la curva dei limiti d'impiego è la n°3

Le prove sono state eseguite con solenoidi caldi, alimentati con una tensione inferiore del 10% di quella nominale e con una temperatura del fluido di 50°C. Il fluido impiegato è un olio minerale avente una viscosità di 46 mm²/s a 40°C. I valori dei diagrammi sono riferiti a prove eseguite sempre con il flusso d'olio in due direzioni simultaneamente (es. da P in A e nello stesso tempo B in T).

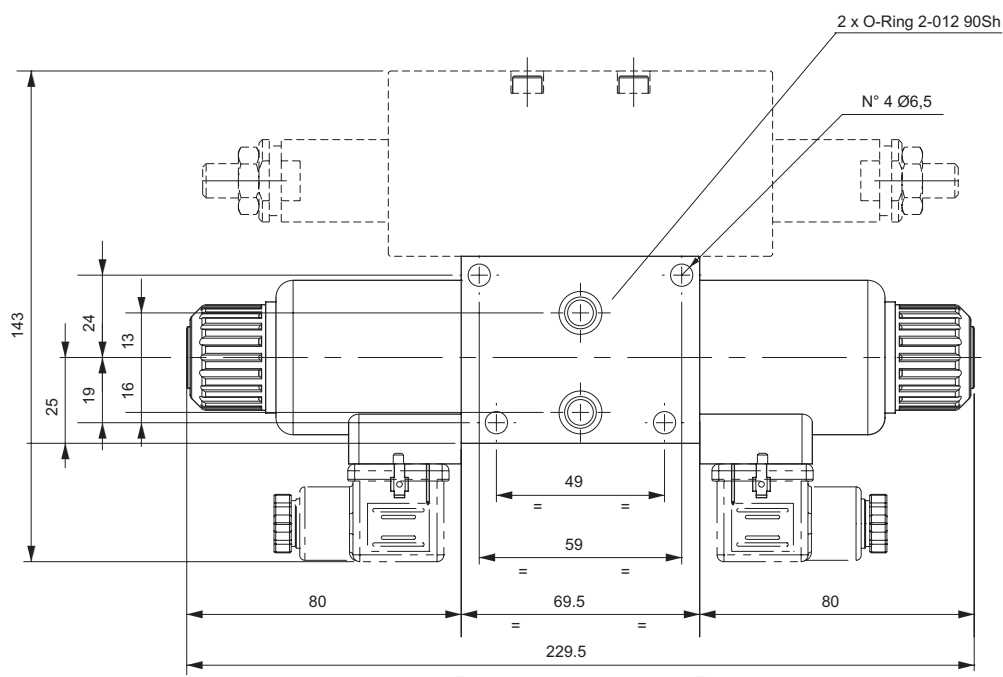
Nei casi in cui le valvole 4/2 e 4/3 sono utilizzate solo con passaggio in una direzione, i limiti di impiego possono avere variazioni negative (Vedi curva n°3 - cursore 16 a due o tre vie). Le prove sono state eseguite con 2 bar di contropressione su T.

NOTA: I limiti di impiego riportati sono validi per i montaggi C, E, F.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

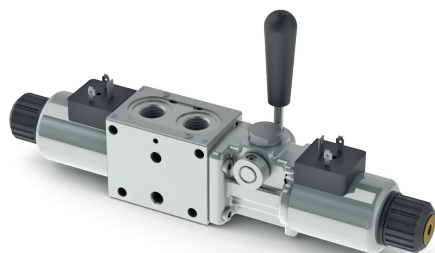


Corpo parallelo Predisposizione per valvola modulare



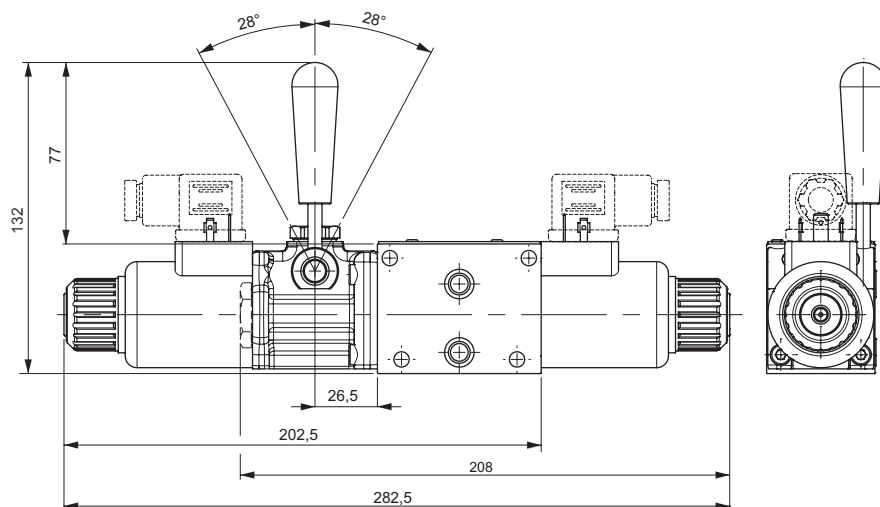
VARIANTI "LF" E "LR" - LEVA DI EMERGENZA

1



Il componente è stato progettato per essere inserito tra il corpo e la bobina fornendo la totale intercambiabilità tra i diversi tipi di corpi per valvole elettromagnetiche prodotte da Dana.

Il controllo a leva, oltre ad essere applicato alle valvole a solenoide, può essere utilizzato come dispositivo di emergenza in caso di interruzioni di corrente.

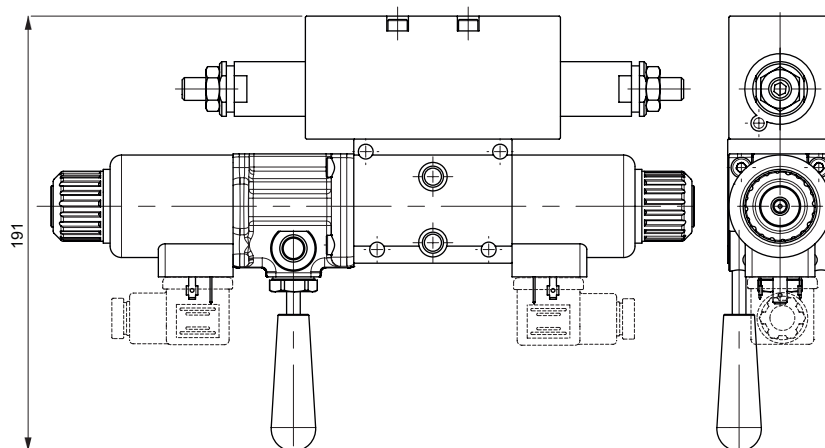


Variante LF

SIMBOLO IDRAULICO



Pressione max. di esercizio sulla via T	dinamica	160 bar
	statica	210 bar
Pressione max. di esercizio sulla via P nei circuiti con collegamento in serie		160 bar
Tipo montaggio		C - F - H
Tipo cursore		01 - 02 - 03 04 - 16
Peso con singolo solenoide		2,35 kg
Peso con doppio solenoide		2,74 kg

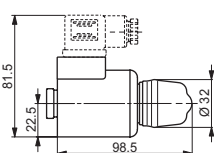


Variante LR

ALTRE VARIANTI

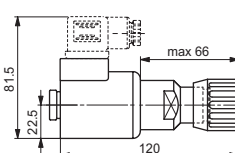
"ES"

Emergenza manuale



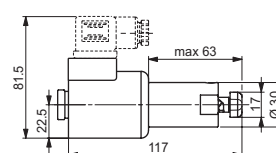
"P2"

Emergenza rotante



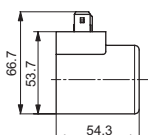
"R5"

Emergenza rotante 180°



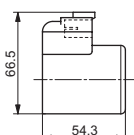
"AJ" AMP Junior

"AD" AMP Junior + Diodo



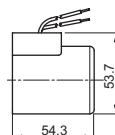
"CZ" Deutsch DT04-2P

"R6" Deutsch DT04-2P rivestimento eCoat



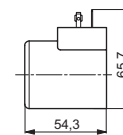
"SL"

Con fili



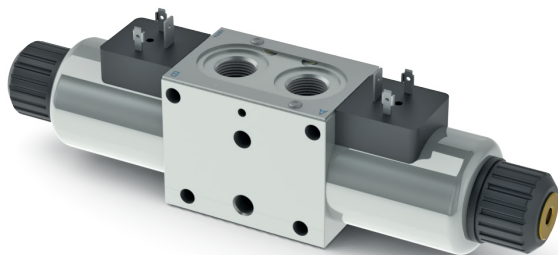
"RS"

Rivestimento eCoat



Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)

DISTRIBUTORI COMPONIBILI PROPORZIONALI



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CX	Distributore componibile proporzionale
3	Grandezza
*	A = Singolo solenoide C = Doppio solenoide
*	Tipo di corpo: A = Parallelo attacchi G3/8" B = Parallelo attacchi 9/16" -18UNF G = Parallelo modulare (Predisposiz.) L = Parallelo attacchi G3/8" - LS
**	Cursori 03 =
N	Controllo simmetrico del passaggio (vedi Simboli idraulici)
*	Portata nominale con Dp 5 bar tra P e A,B 1 = 3 l/min 2 = 10 l/min 3 = 15 l/min 4 = 20 l/min
*	Corrente max. al solenoide (1): E = 2,35 A - Speciale (9 VDC) F = 1,76 A (12 VDC) G = 0,88 A (24 VDC)
**	Varianti (1-2): S1 = Nessuna variante SV = Viton ES = Emergenza manuale (3) P2 = Emergenza rotante (3) R5 = Emergenza rotante 180° (3) AJ = Bobine AMP Junior (1) CZ = Bobine Deutsch DT04-2P (1)
2	N° di serie

(1) Dati tecnici bobine, vedi pag. 111.

Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina

(2) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;

(3) Emergenze, vedi pag. 42

Distributori componibili proporzionali CX3 a doppio o singolo solenoide

- Pulsante di emergenza.
- Corpo specifico per collegamenti in parallelo
- Attacchi filettati G3/8" o 9/16" -18UNF, con o senza linea LS da G1/4"
- Solenoidi in classe di protezione IP66
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior, fili diretti e Deutsch.
- Portata regolata 3 / 10 / 15 / 20 l/min
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio sulle vie P/A/B	310 bar
Pressione max. sulla via T (Pressione dinamica consentita per 2 milioni di cicli)	250 bar
Portata nominale con Dp 5 bar tra P e A,B	3 / 10 / 15 / 20 l/min
Tempo di inserzione relativo	Continuo 100% ED
Tipo di protezione (connettore Hirschmann)	IP 66
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₁₀ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 19/17/14 NAS 1638: classe 8
Peso con singolo solenoide (CX3A..)	1.389 kg
Peso con doppio solenoide (CX3C..)	1.778 kg

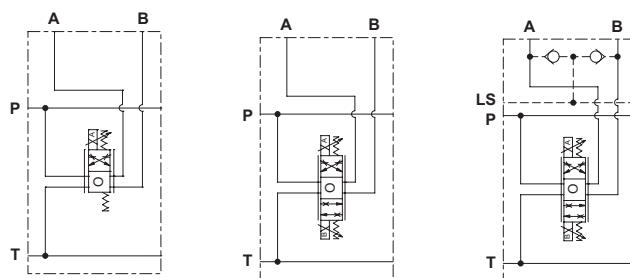
Solenoide	@ 9Vdc	@ 12Vdc	@ 24Vdc
Alimentazione	PWM (pulse width modulation)		
Corrente max. al solenoide	2.35 A	1.76 A	0.88 A
Resistenza del solenoide a 25°C (77°F)	2.25 Ohm	4.0 Ohm	16.0 Ohm
PWM o frequenza di dither	100 ÷ 150 Hz		

Caratteristiche funzionali valide per fluidi con viscosità di 46 mm²/s a 40°C, utilizzando le unità di controllo elettronico Dana.

Accessori

REMSRA..	Scheda di controllo per singolo e doppio solenoide
REMDRA..	Amplificatore elettronico a spina per singolo solenoide
CEPS...	Modulo elettronico per il controllo integrato delle valvole proporzionali e ON/OFF
MAV	Joystick impugnatura standard
JMPEIOM700101	Joystick (uomo presente)
JMPIUOM700138	

SIMBOLI IDRAULICI



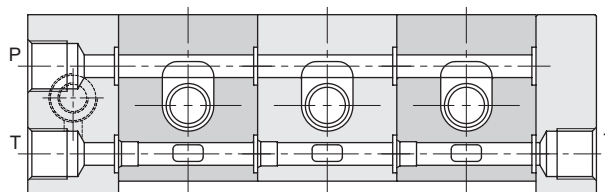
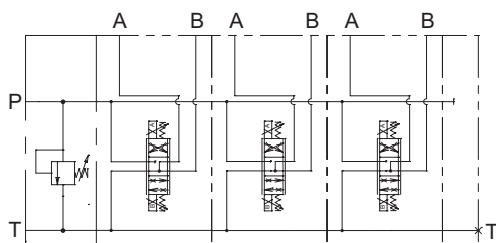
CX3 A ...

CX3 C ...

CX3 CL ...

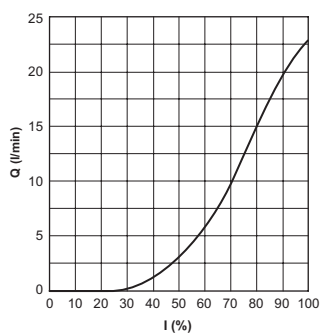
SCHEMI IDRAULICI E MODALITÀ DI COLLEGAMENTO

COLLEGAMENTO IN PARALLELO

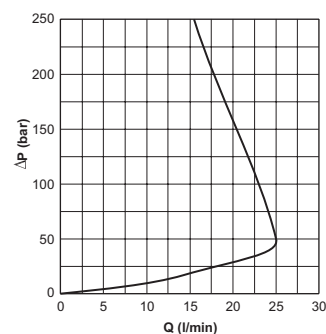


CURVE CARATTERISTICHE

**SEGNALE DI INGRESSO
CX3.01N4...**



**LIMITI DI POTENZA TRASMESSA
CX3.01N4...**

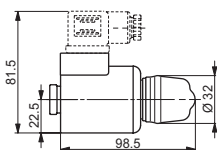


Il fluido impiegato è un olio minerale con viscosità di 46 mm²/s a 40°C.
Le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

VARIANTI

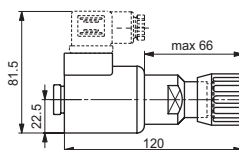
"ES"

Emergenza manuale



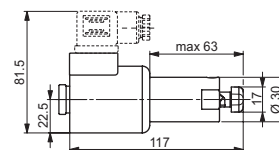
"P2"

Emergenza rotante



"R5"

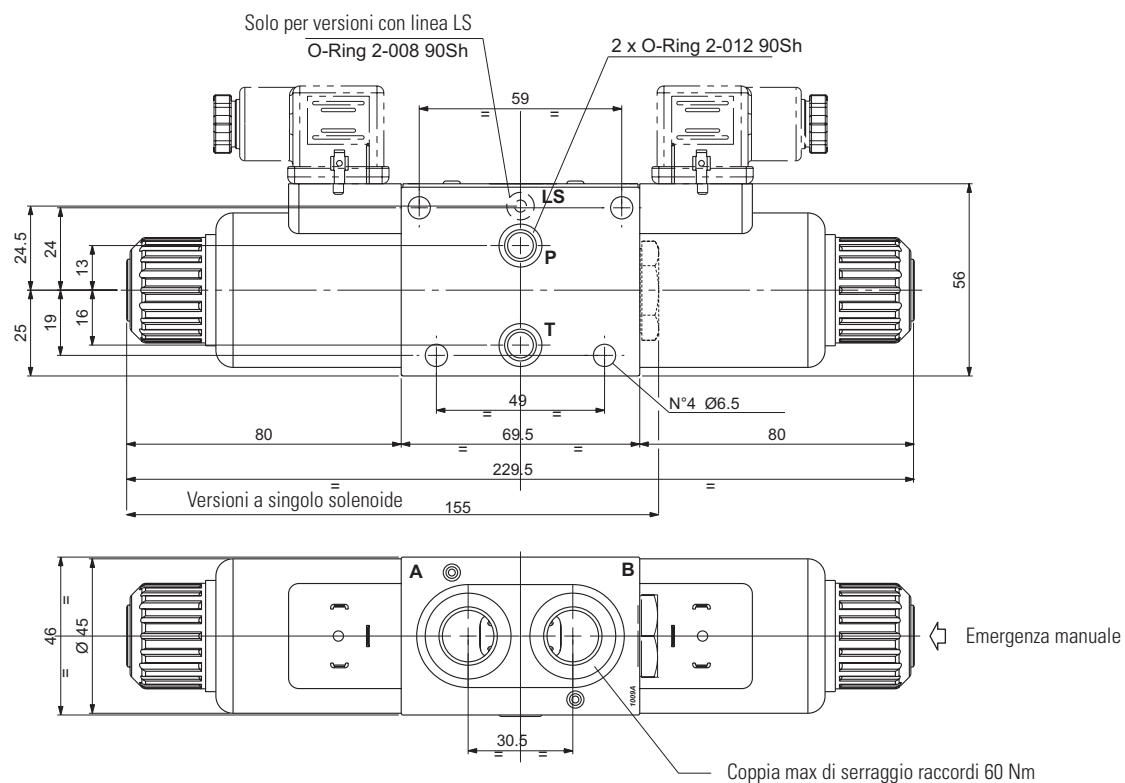
Emergenza rotante 180°



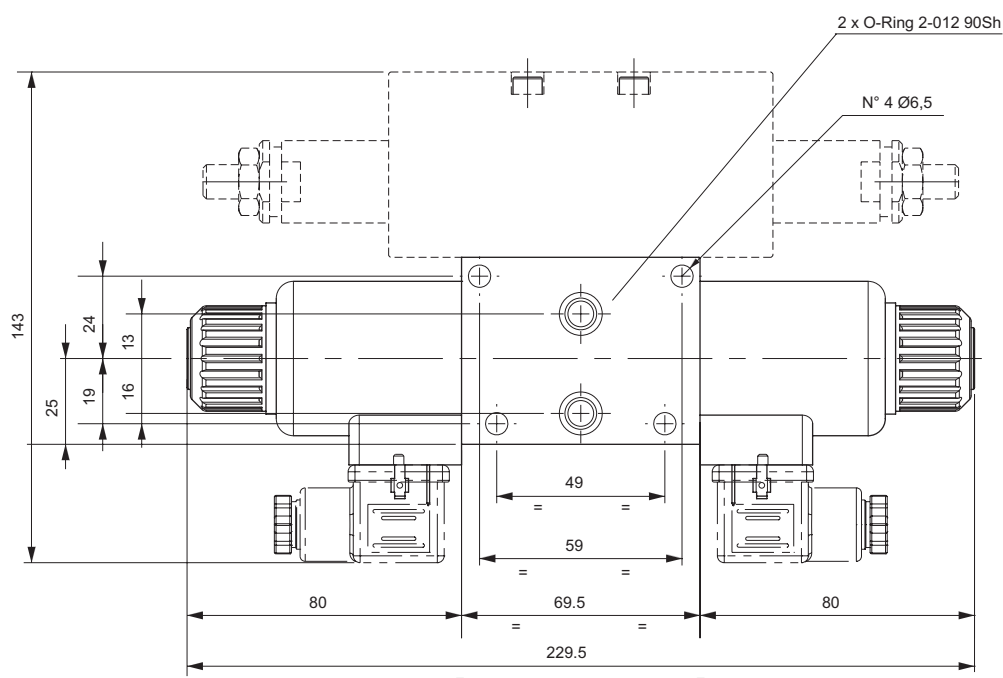
Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

DIMENSIONI DI INGOMBRO

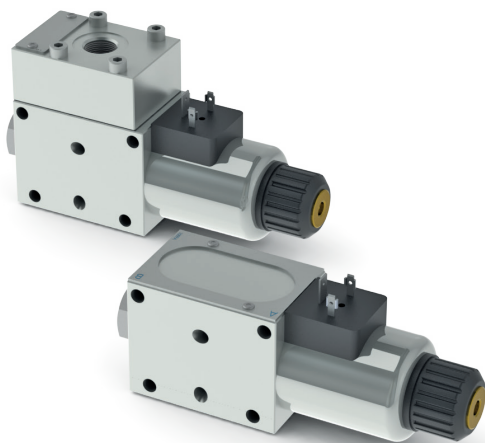
Corpo parallelo



Corpo parallelo Predisposizione per valvola modulare



REGOLATORI DI PORTATA PROPORZIONALI COMPENSATI IN ANELLO APERTO COMPONIBILE



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CXQ	Regolatore proporzionale controllo portata compensato a 3 vie in anello aperto per moduli e fiancate componibili
3	Grandezza
C	Compensazione a 3 vie
*	P = Versione a 3 vie prioritario, con linea eccedente esterna T = Versione a 3 vie con eccedenza a scarico in T
*	Portate nominali regolate H = 15 l/min I = 25 l/min
D	Con degasaggio
*	Corrente max. al solenoide (1): E = 2.35 A - Speciale (9 VDC) F = 1.76 A (12 VDC) G = 0.88 A (24 VDC)
**	Varianti (1-2): S1 = Nessuna variante L7 = Emergenza a leva (3) P2 = Emergenza rotante (3) R5 = Emergenza rotante 180° (3) AJ = Bobine AMP Junior (1) CZ = Bobine Deutsch DT04-2P (1)
2	N° di serie

- (1) Dati tecnici bobine, vedi pag. 111 .
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
(2) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
(3) Emergenze, vedi pag. 46

Regolatore di portata proporzionale compensato in anello aperto componibile CXQ3, consente di gestire un controllo di portata secondo i principi della regolazione a 3 vie.

- Abbinando la valvola ad un regolatore elettronico (esempio tipo REM, CEPS, MAV) è possibile impostare un valore di portata proporzionale al segnale di riferimento.
- Il compensatore integrato mantiene costante la differenza di pressione sul regolatore proporzionale indipendentemente dalle variazioni del carico controllato e dalle variazioni di portata della pompa.
- Pulsante di emergenza.
- Solenoidi in classe di protezione IP66
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior e Deutsch.
- Portata regolata 15 / 25 l/min
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio sulle vie P _{in} / P _{out} / E	250 bar
Pressione max. sulla via T (Pressione dinamica consentita per 2 milioni di cicli)	250 bar
Portata regolata	15 / 25 l/min
Portata in fuga (con degasaggio)	max 0,7 l/min
Tempo di inserzione relativo	Continuo 100% ED
Tipo di protezione (connettore Hirschmann)	IP 66
Guadagno di portata	Vedi diagramma "Segnale di ingresso portata"
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₁₀ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 19/17/14 NAS 1638: classe 8
Peso versione CXQ3CP..	2,25 kg
Peso versione CXQ3CT..	1,75 kg

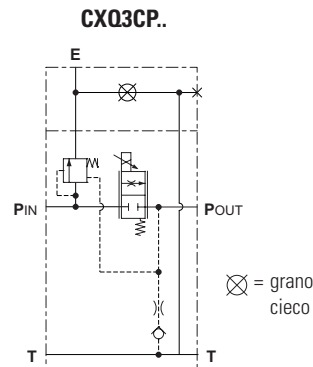
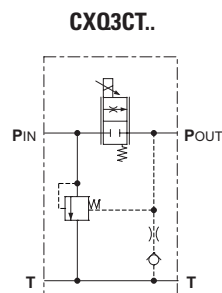
Solenoide	@ 9Vdc	@ 12Vdc	@ 24Vdc
Alimentazione	PWM (pulse width modulation)		
Corrente max. al solenoide	2.35 A	1.76 A	0.88 A
Resistenza del solenoide a 25°C (77°F)	2.25 Ohm	4.0 Ohm	16.0 Ohm
PWM o frequenza di dither	100 ÷ 150 Hz		

Caratteristiche funzionali valide per fluidi con viscosità di 46 mm²/s a 40°C, utilizzando le unità di controllo elettronico Dana.

Accessori

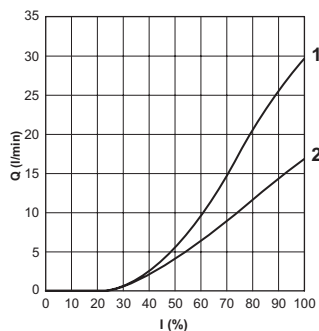
REMSRA..	Scheda di controllo per singolo solenoide
CEPS...	Amplificatore elettronico a spina per singolo solenoide
MAV	Modulo elettronico per il controllo integrato delle valvole proporzionali e ON/OFF
JMPEIOM700101	Joystick impugnatura standard
JMPIUOM700138	Joystick (uomo presente)

SIMBOLI IDRAULICI

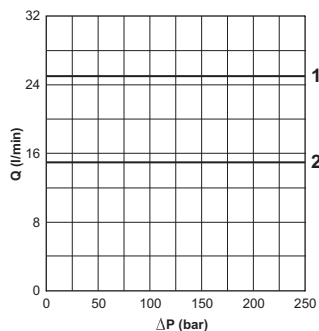


CURVE CARATTERISTICHE

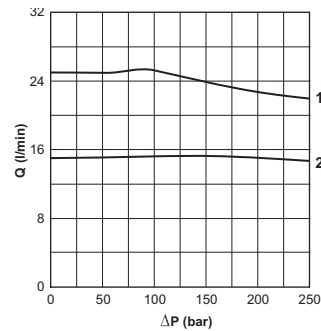
**SEGNALE DI INGRESSO
PORTATA**



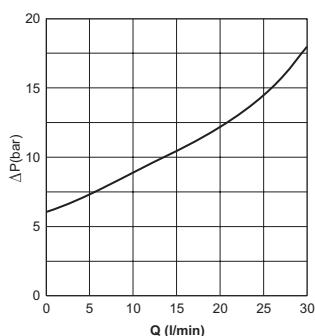
**PORTATA REGOLATA
CONTROPRESSIONE SU PRIORITARIO**



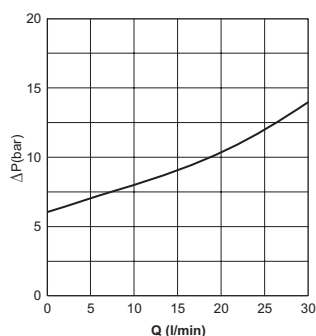
**PORTATA REGOLATA
CONTROPRESSIONE SU ECCEDENZA**



**ΔP PORTATA POMPA P_{IN} → T
CXQ3CT ...**



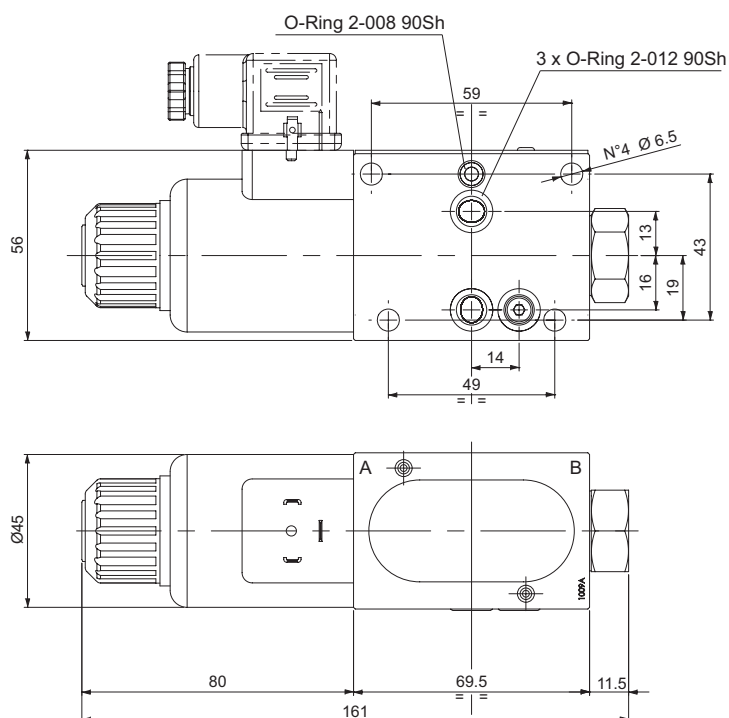
**ΔP PORTATA POMPA P_{IN} → T
CXQ3CP ...**



1= CXQ3C*I...
2= CXQ3C*H..

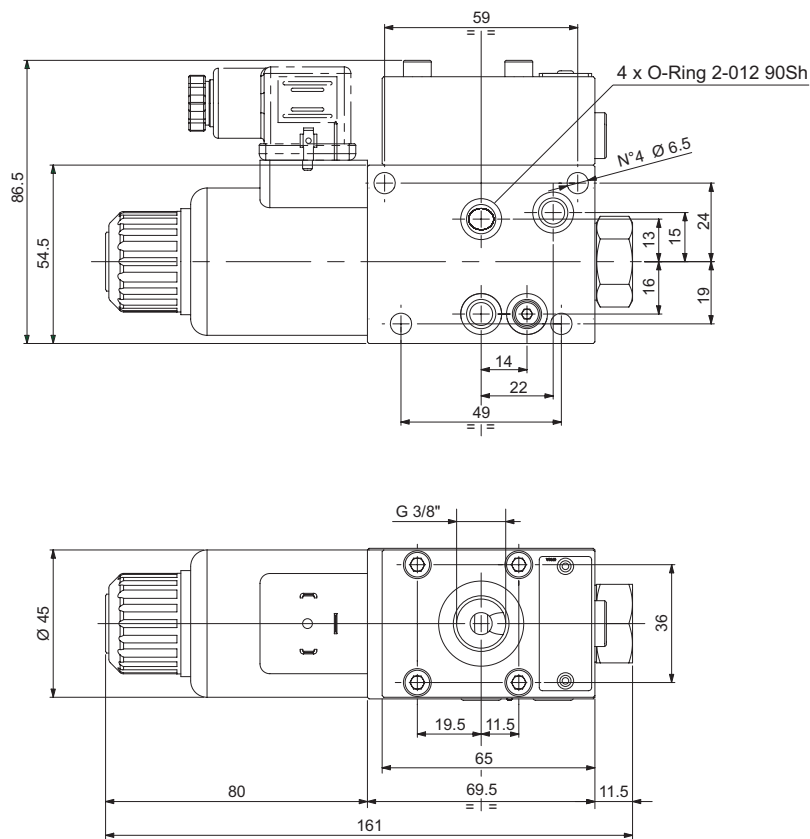
Il fluido impiegato è un olio minerale con viscosità di 46 mm²/s a 40°C.
Le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO CXQ3CT ...



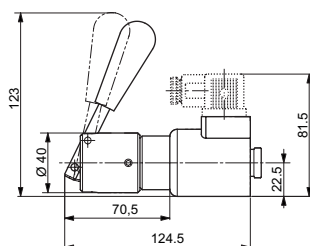
DIMENSIONI DI INGOMBRO CXQ3CP ...

1

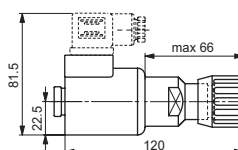


VARIANTI

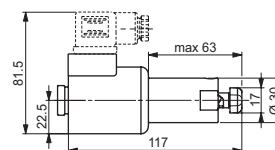
"L7"
Emergenza a leva



"P2"
Emergenza rotante

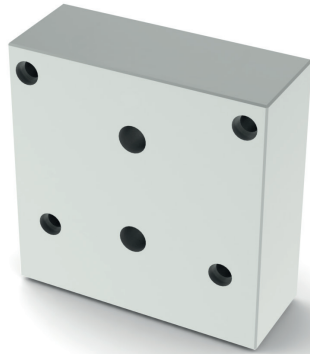


"R5"
Emergenza rotante 180°

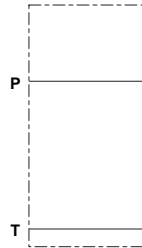


Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

BLOCCHI INTERMEDI



SIMBOLO IDRAULICO



Blocchi intermedi FI3A con linee P e T passanti.

- Consigliato per assiemi con più di 8 elementi per fornire migliore supporto e stabilità
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

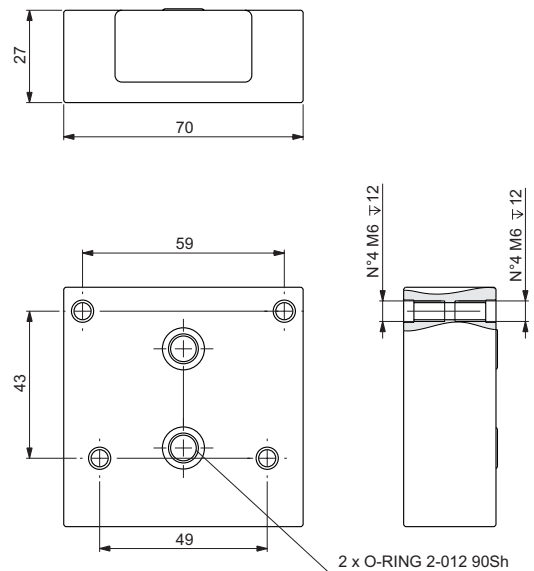
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,4 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

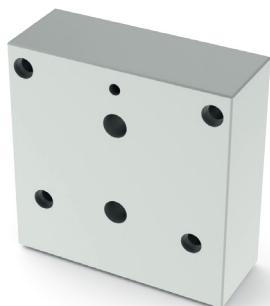
FI	Blocco intermedio
3	Grandezza
A	Connessione standard
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

Kit di montaggio (viti e tiranti) contattare il nostro servizio clienti.

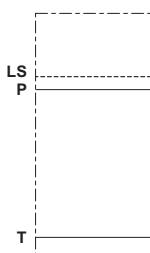
DIMENSIONI DI INGOMBRO



BLOCCHI INTERMEDI CON LINEA LS



SIMBOLO IDRAULICO



Blocchi intermedi FI3L con linee P, T ed LS passanti.

- Consigliato per assiemi con più di 8 elementi per fornire migliore supporto e stabilità
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in ghisa zincato.

CARATTERISTICHE

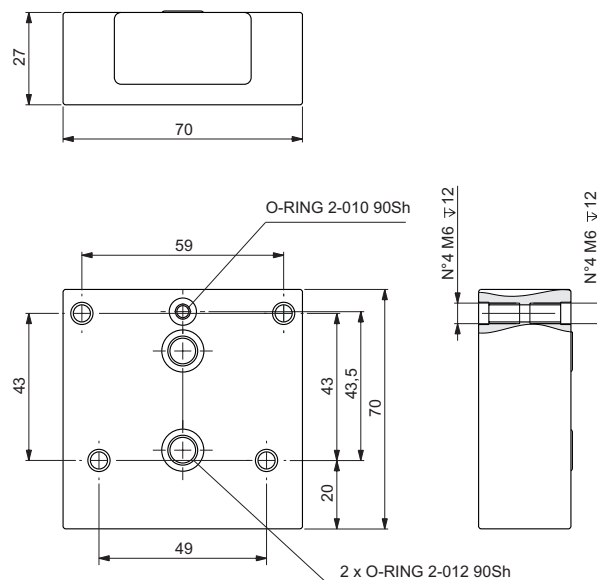
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,4 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

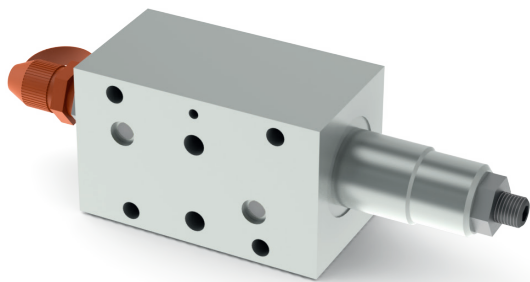
FI	Blocco intermedio
3	Grandezza
L	Linea LS
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

Kit di montaggio (viti e tiranti) contattare il nostro servizio clienti.

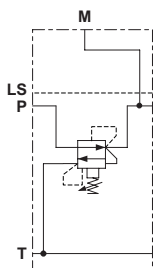
DIMENSIONI DI INGOMBRO



BLOCCHI INTERMEDI CON VALVOLA RIDUTTRICE DI PRESSIONE



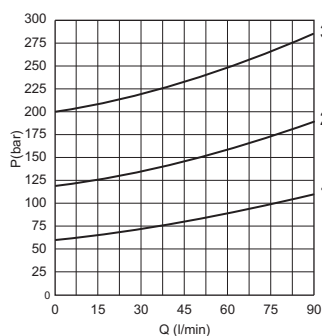
SIMBOLO IDRAULICO



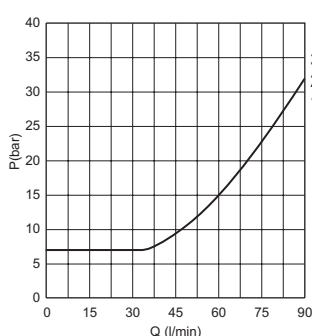
CODICE DI ORDINAZIONE

FI	Blocco intermedio
3	Grandezza
RP	Valvola riduttrice di pressione
*	Regolazione: M = pomolo in plastica C = vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione 1 = max. 60 bar (colore bianco) 2 = max. 120 bar (colore giallo) 3 = max. 250 bar (colore verde)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

PRESSIONE - PORTATA DEL RELIEVING



MIN. PRESSIONE TARABILE



Blocchi intermedi FI3RP con valvola riduttrice di pressione CVR20 ad azione pilotata.

- Minipresa pressione
- Consente di alimentare un ramo secondario in un circuito ad una pressione inferiore a quella del ramo principale garantendo la minima variazione della pressione regolata al variare della portata.
- Regolazione mediante una vite con esagono interno e con pomolo in plastica.
- Minipresa pressione filettata M16x2
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

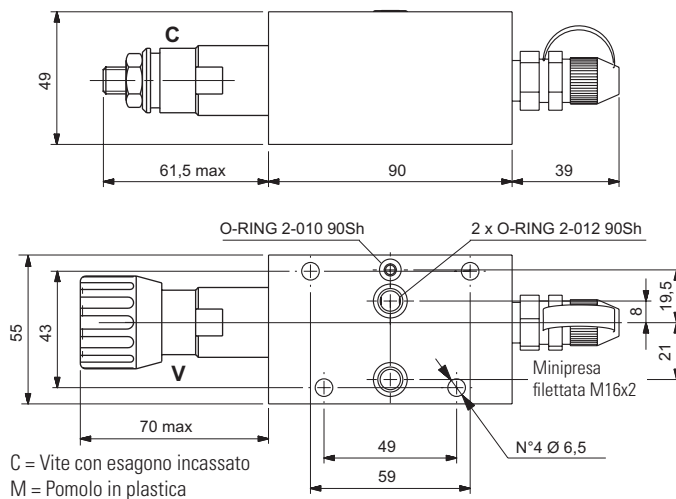
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,7 kg

Valvola riduttrice di pressione (CVR20...)

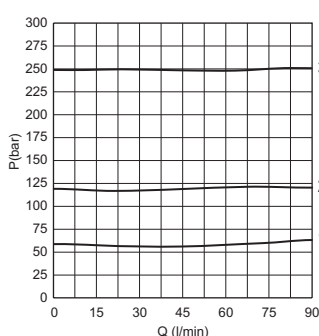
Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 60 bar
Molla 2	max 120 bar
Molla 3	max 250 bar

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

DIMENSIONI DI INGOMBRO



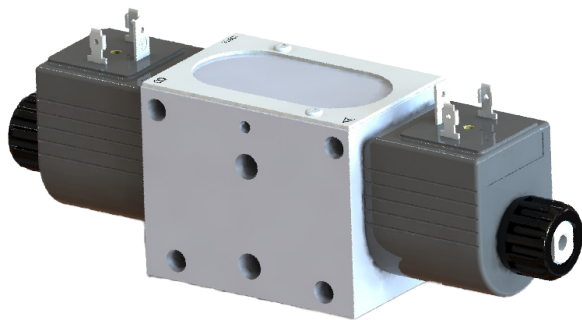
PRESSIONE - PORTATA REGOLATA



1 = max 60 bar
2 = max 120 bar
3 = max 250 bar

Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

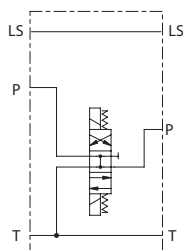
ELETTROVALVOLE CONTROLLO DIREZIONE COLLEGAMENTO B-P PER BLOCCO INTERMEDIO FI3BP



1

Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

CDC	Modulo / bobine A09
3	Grandezza
K	Tipo di corpo
E	Comando elettrico
02	Cursori (tab.1)
C	Montaggio (tab.1)
*	Tensione (tab.2)
**	Varianti (tab.3)
2	N° di serie

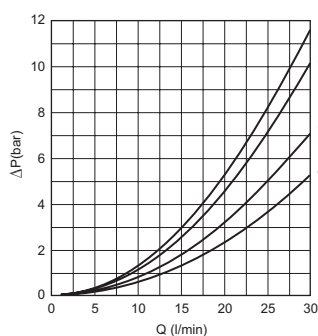
Elettrovalvole controllo direzione componibili CDC3K con corpo tipo K da essere con la fiancata intermedia FI3BP, per realizzare una funzione di selezione delle funzioni che stanno a monte oppure a valle del modulo stesso. Come si vede nello schema di esempio eccitando la bobina del lato a la portata è disponibile per le sezioni di lavoro a valle del modulo CDC3K, mentre eccitando il lato b la portata è resa disponibile per le sezioni di lavoro a monte.

- Pulsante di emergenza.
- Solenoidi in classe di protezione IP65
- Tensioni di alimentazione in corrente continua o alternata con l'utilizzo di un ponte raddrizzatore.
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior, fili diretti e Deutsch.
- Portata massima fino a 30 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.
- Linea LS

CARATTERISTICHE

Pressione max. sulle vie P/A/B/T	250 bar
Portata max.	30 l/min
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,50 kg

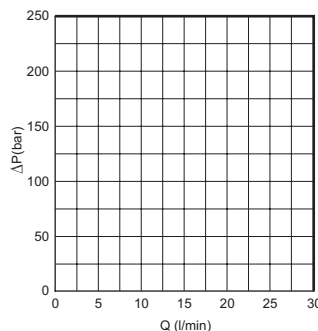
PERDITE DI CARICO



Curva	Passaggi
5	P → A
5	P → B
4	A → T
4	B → T
2	P → T
1	P/T passanti

Fluido impiegato:
olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

LIMITI DI IMPIEGO



Le prove sono state eseguite con solenoidi caldi, alimentati con una tensione inferiore del 10% di quella nominale e con una temperatura del fluido di 50°C. Il fluido impiegato è un olio minerale avente una viscosità di 46 mm²/s a 40°C. I valori dei diagrammi sono riferiti a prove eseguite sempre con il flusso d'olio in due direzioni simultaneamente (es. da P in A e nello stesso tempo B in T).

Nei casi in cui le valvole 4/2 e 4/3 sono utilizzate solo con passaggio in una direzione, i limiti di impiego possono avere variazioni negative. Le prove sono state eseguite con 2 bar di contropressione su T.

CODICE DI ORDINAZIONE

Tab.1 - Corsori

Due solenoidi centraggio a molle - Montaggio C			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
02		-	

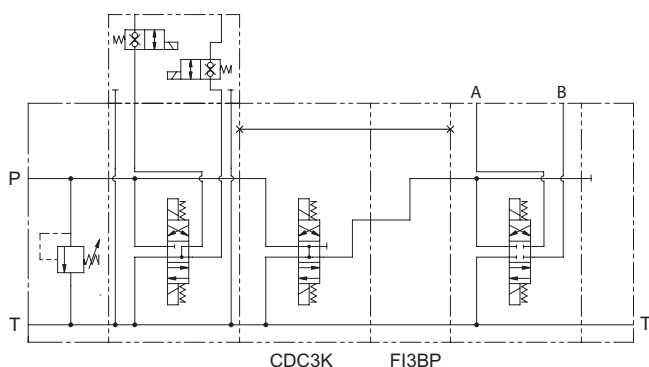
Tab.2 - Tensioni bobine A09 (5)

Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) ±7%
L	12 Vdc	123 °C	27	5.3
M	24 Vdc	123 °C	27	21.3
N (1)	48 Vdc	123 °C	27	85.3
Z (2)	102 Vdc	123 °C	27	392
P (1)	110 Vdc	123 °C	27	448
X (3)	205 Vdc	123 °C	27	1577
W (4)	Senza bobine			

Tab.3 - Varianti (5-6)

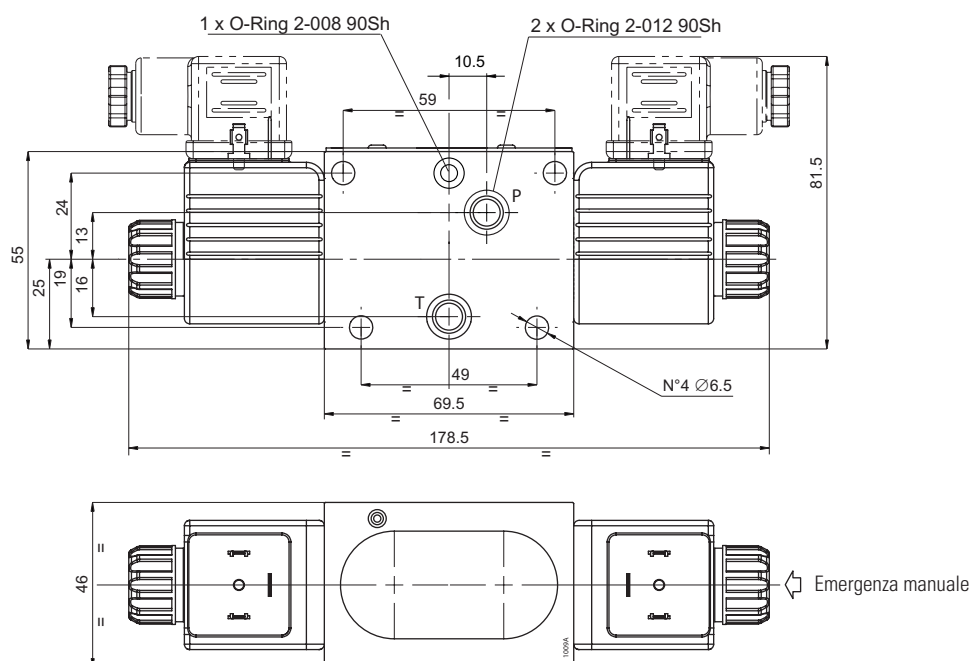
Codice	Variante
S1	Nessuna variante
SV	Viton
LF	Emergenza a leva (vedi pagina 34)
LR	Emergenza a leva ruotata di 180° (vedi pagina 34)
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 34)
P2 (7)	Emergenza rotante (vedi pagina 34)
R5 (7)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 34)
3T	Modulo spec. colleg. in serie
AJ (8)	Bobina AMP Junior (vedi pagina 107)
FL (8)	Bobina fili 250 mm (vedi pagina 107)
LD (8)	Bobina fili 130 mm e diodo integrato (vedi pagina 107)
CX (8)	Bobina Deutsch con diodo bidirezionale integrato (vedi pagina 107)

ESEMPIO CON ELETTROVALVOLA CDC3K E BLOCCO INTERMEDIO FI3BP



- (1) Tensione speciale
- (2) Con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz
- (3) Con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz
- (4) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina
- (5) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
Dati tecnici bobine, vedi pag. 107;
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
- (6) Altre varianti disponibili a richiesta
- (7) Serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)
- (8) Disponibile solo nelle tensioni 12V e 24V DC

DIMENSIONI DI INGOMBRO

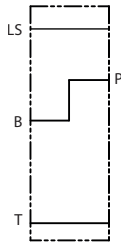


BLOCCHI INTERMEDI PER ELETTROVALVOLE CDC3K

1



SIMBOLO IDRAULICO



Blocchi intermedi FI3BP permettono di collegare la bocca B dell'elemento precedente, alla bocca P dell'elemento successivo.

- Assemblato con un elemento CDC3 con corpo tipo K può realizzare una funzione di selezione delle funzioni che stanno a monte oppure a valle del modulo stesso.
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.
- Linea LS

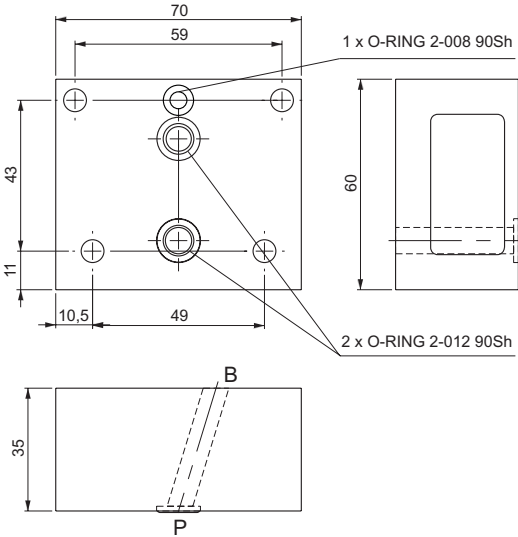
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,4 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

FI	Blocco intermedio
3	Grandezza
BP	Per elettrovalvola CDC3K
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI USCITA E DI CHIUSURA



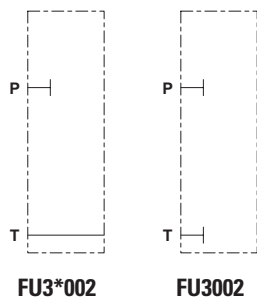
Fiancate di uscita e di chiusura FU3:

- Tipo di uscita: con attacco filettato (T) G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Tipo di chiusura: senza attacco, solo per collegamenti in parallelo.
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,2 kg

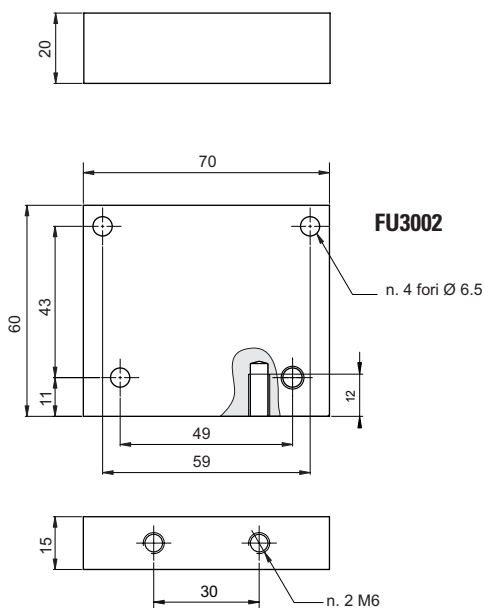
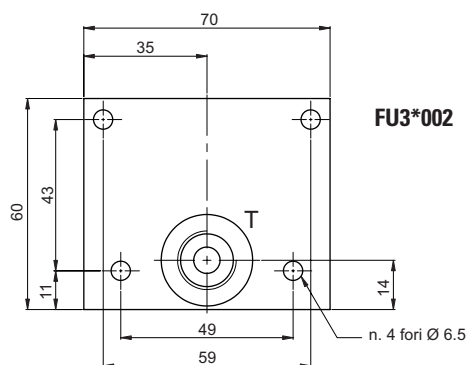
SIMBOLI IDRAULICI



CODICE DI ORDINAZIONE

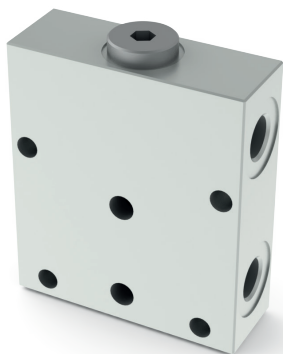
FU	Fiancata di uscita
3	Grandezza
*	Attacchi: Omettere per fiancate di chiusura senza attacchi (solo collegamenti in parallelo) 1 = G3/8" 2 = 9/16"-18UNF
00	Nessuna variante
2	N° di serie

DIMENSIONI DI INGOMBRO

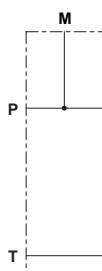


FIANCATE DI USCITA CON ATTACCHI LATERALI

1



SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di uscita FUT3 con attacchi laterali

- Con attacco filettato (T) G1/4".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

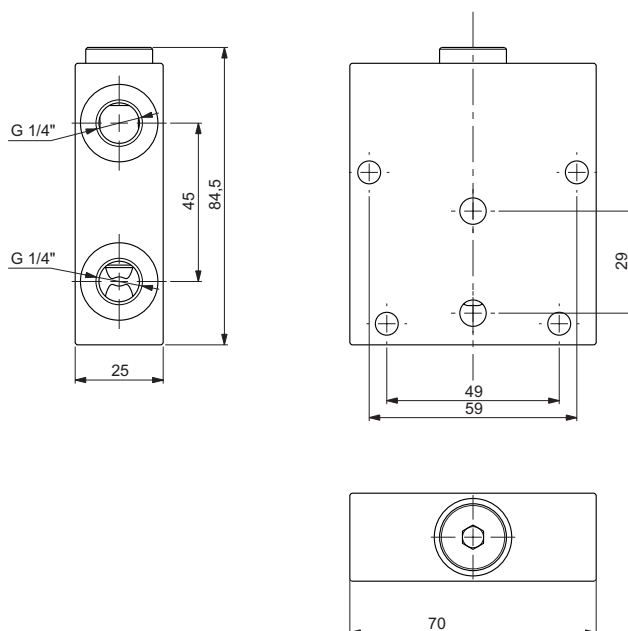
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,4 kg

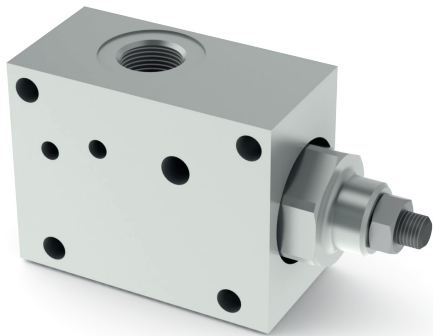
CODICE DI ORDINAZIONE

FUT	Fiancata di uscita con attacchi laterali
3	Grandezza
3	Attacchi: 3 = G1/4"
00	Nessuna variante
1	N° di serie

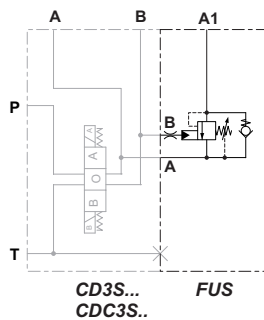
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI USCITA CON OVERCENTER E ATTACCO SUPERIORE



SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di uscita FUS3 con valvola overcenter per controllare il movimento di un attuatore collegato alla bocca A1.

- Con attacco filettato (A1) G3/8".
- Portata massima 40 l/min.
- Corpo in alluminio.

CARATTERISTICHE

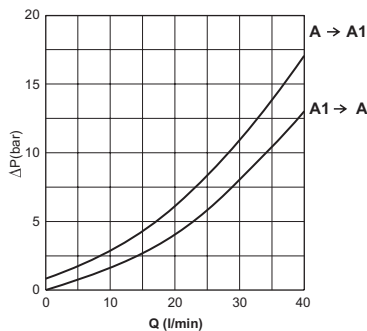
Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,7 kg

Fiancata di uscita per elettrovalvole tipo CDC3 e CD3 corpo "S" (vedi pagine 25 e 35).

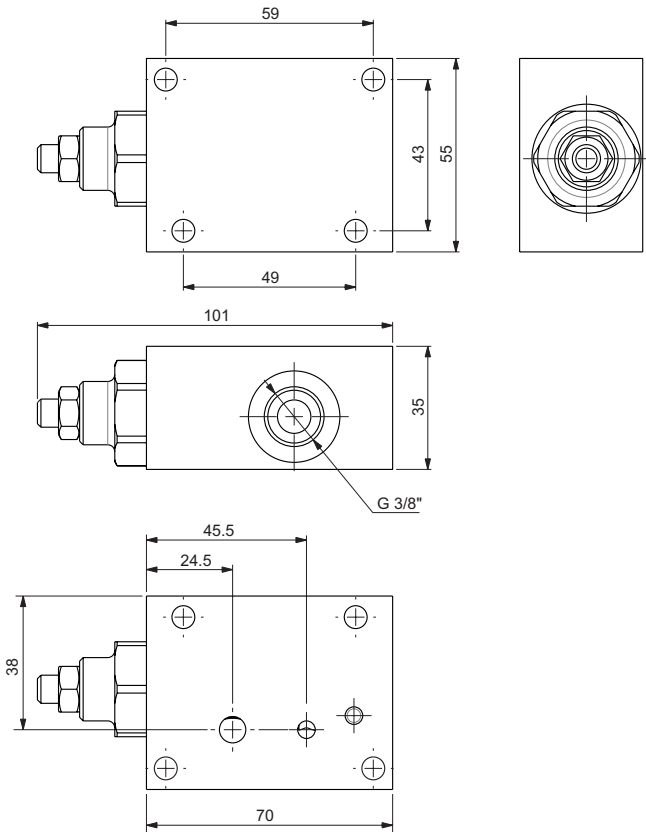
CODICE DI ORDINAZIONE

FUS	Fiancata di uscita con overcenter e attacco superiore
3	Grandezza
1	Attacchi: 1 = G3/8"
00	Nessuna variante
1	N° di serie

PERDITE DI CARICO



DIMENSIONI DI INGOMBRO



Le valvole compensate permettono di mantenere costante la portata regolata al variare della pressione, e quindi di avere la velocità di movimento dell'utenza indipendente dalla condizione di carico.

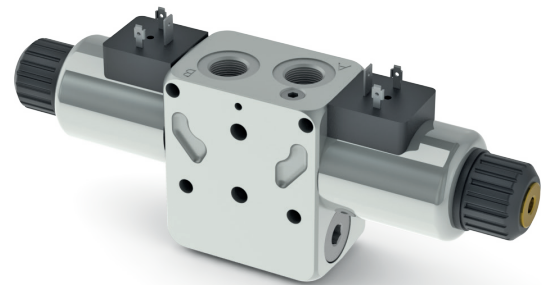
Il compensatore locale presente in ogni sezione permette il movimento contemporaneo di più utenze.

Le valvole compensate si dividono in due tipologie: pre-compensate oppure post-compensate.

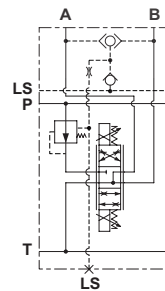
1

VALVOLA PRE-COMPENSATA CXDH3-CDH3

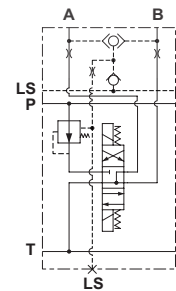
- Soluzione semplice e compatta
- Controllo proporzionale con valvole CXDH3 oppure ON/OFF con valvole CDH3
- Possibilità di valvole di massima sul segnale LSa-LSb su ogni elemento
- Corpo valvola con la stessa interfaccia delle altre valvole componibili (ad esempio valvole ON/OFF tipo CD3-CDC3 e CD5)
- Nel caso in cui la somma delle portate richieste delle utenze sia inferiore alla portata disponibile in ingresso (saturazione di portata) è prioritaria la sezione con carico inferiore, mentre quella con carico maggiore si ferma



Brevettato



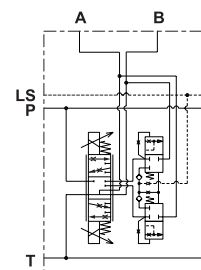
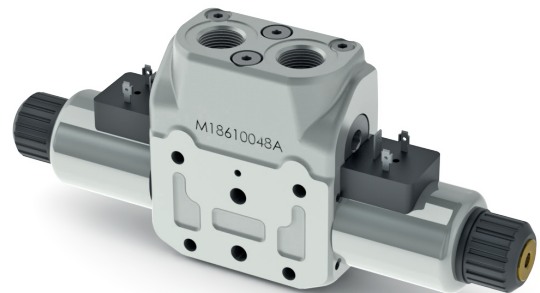
CXDH.3 proporzionale



CDH.3 on/off

VALVOLA POST-COMPENSATA (FLOW SHARING) CFS3

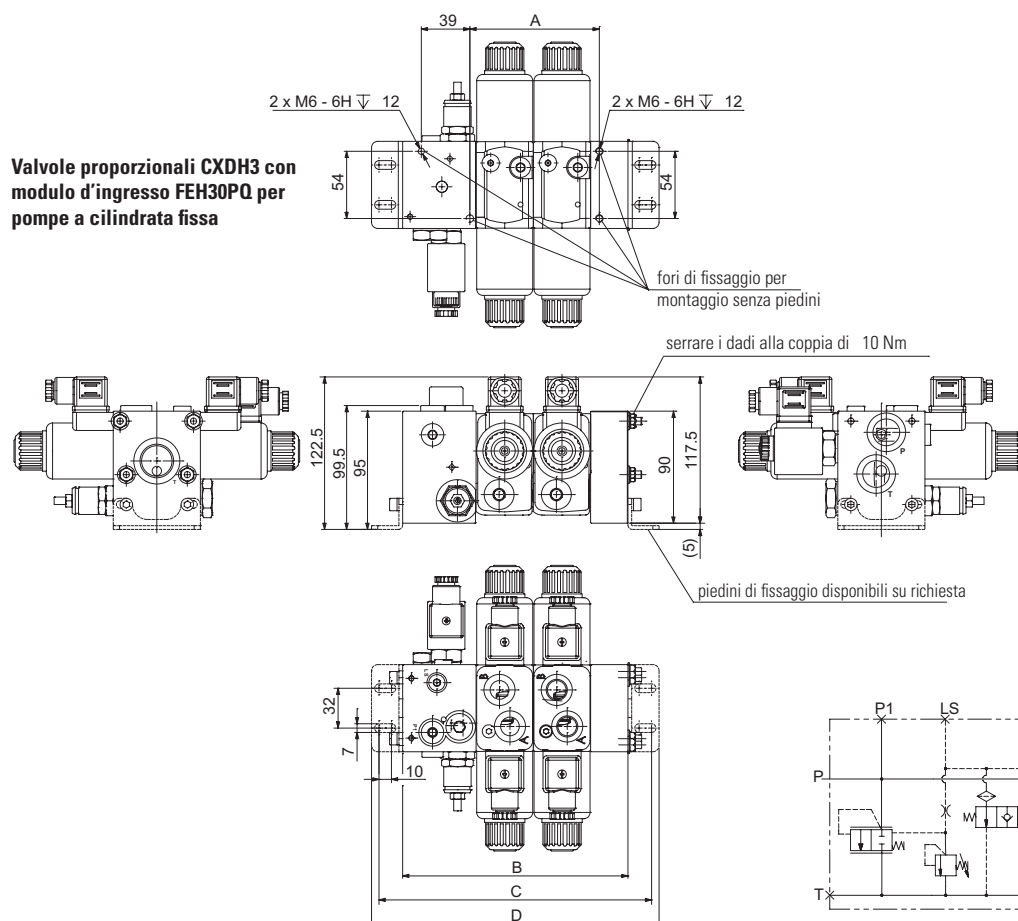
- In caso di saturazione di portata le utenze riducono proporzionalmente le portate (principio Flow Sharing) mantenendo così il movimento
- Soluzione per elevato risparmio energetico
- Corpo valvola con la stessa interfaccia delle altre valvole componibili (ad esempio valvole ON/OFF tipo CD3-CDC3 e CD5).



CFS3C.03 ..

VALVOLE PRE E POST COMPENSATE

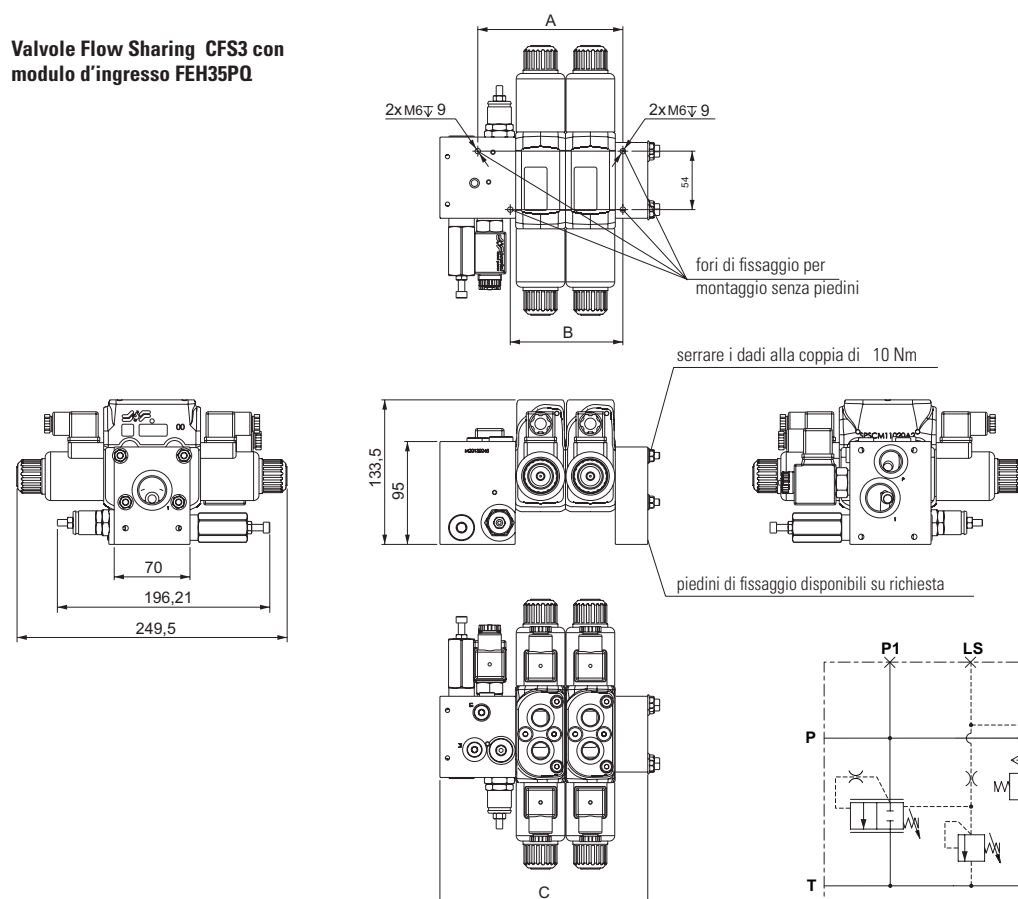
Valvole proporzionali CXDH3 con modulo d'ingresso FEH30PQ per pompe a cilindrata fissa



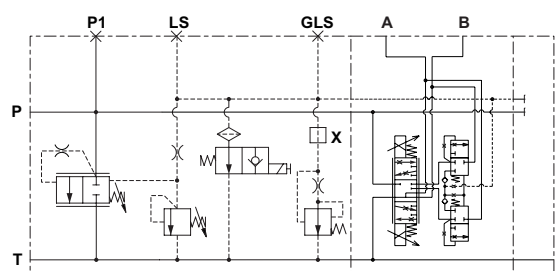
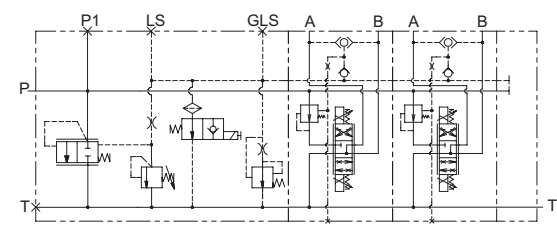
N. elementi	A mm	B mm	C mm	D mm
2	104	171	209	221
3	150	217	255	267
4	196	263	301	313
5	242	309	347	359
6	288	355	393	405
7	334	401	439	451
8	380	447	485	497

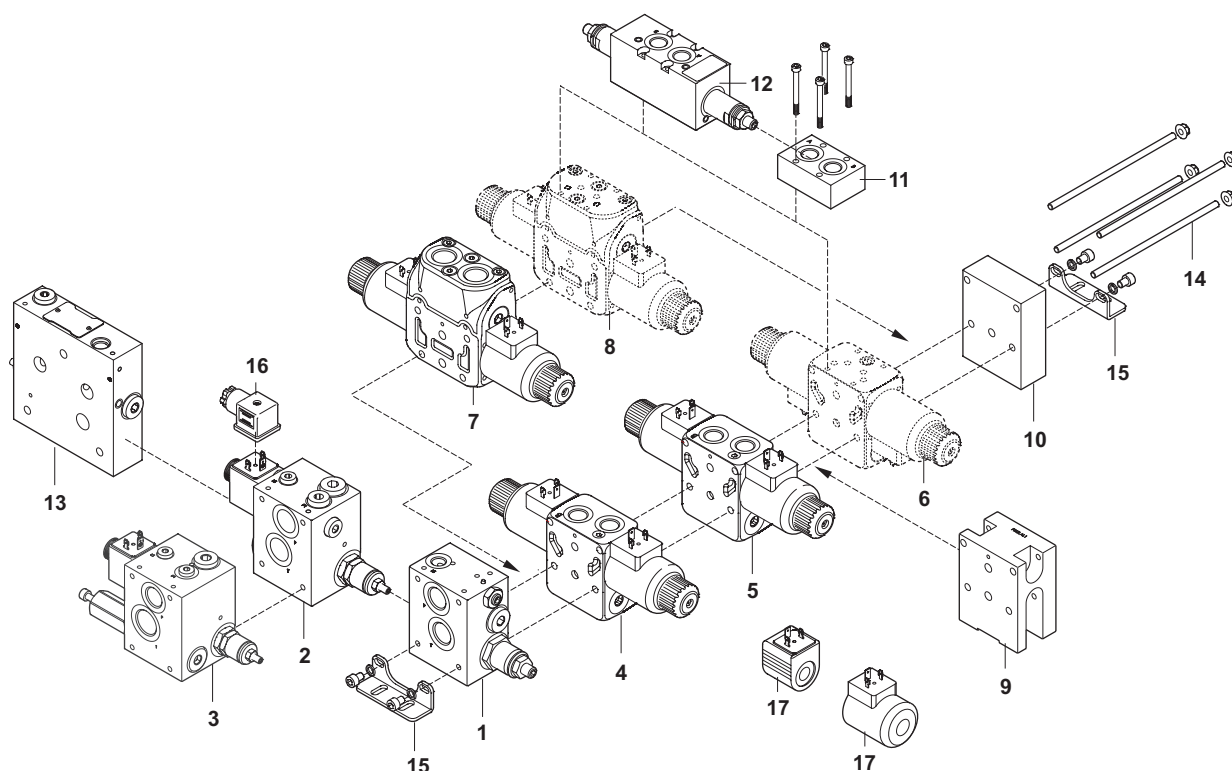
1

Valvole Flow Sharing CFS3 con modulo d'ingresso FEH35PQ



N. elementi	A mm	B mm	C mm
2	134	104	192
3	180	150	238
4	226	196	284
5	272	242	330
6	318	288	376
7	364	334	422
8	410	380	468





Le valvole SIZE 6 CXDH3, CDH3, CFS3 possono essere assemblate con:

- valvole SIZE 6 CDC3, CD3, CX3 (pagina 6);
- valvole SIZE 10 CD5 (pagina 82);
- valvole direzionali proporzionali HPV41 (vedi catalogo codice DOC00079) utilizzando l'interfaccia HSIF (pagina 100).

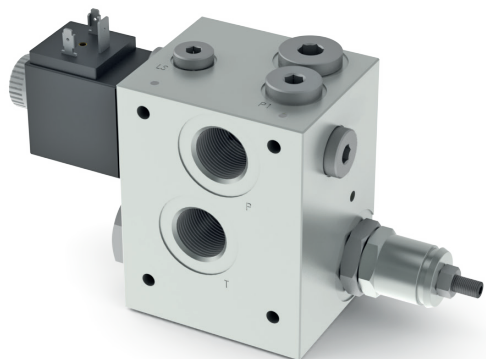
Al fine di ottenere migliori prestazioni, vi consigliamo di montare le sezioni di lavoro con una portata superiore vicino al modulo d'ingresso, lasciando quelli con basso flusso alla fine della valvola montata.

Rif.	Tipo	Descrizione	Pagina
1	FEH30PQ	Fiancate di entrata a centro aperto per pompe a CILINDRATA FISSA	59
2	FEH30LS	Fiancate di entrata con linea LS a centro chiuso per pompe a CILINDRATA VARIABILE	61
3	FEH35PQ	Fiancate di entrata a centro aperto con compensatore per pompe a CILINDRATA FISSA	63
4	CXDH3	Valvole pre compensate PROPORZIONALI CXDH3 / CDH3 (varianti)	65 73
5	CDH3	Valvole pre compensate ON/OFF CXDH3 / CDH3 (varianti)	69 73
6	CXDH3	Corpi G-M per valvole modulari	65
7	CFS3	Valvole post compensate FLOW SHARING ad alta efficienza per la riduzione dei consumi CFS3 (varianti)	74 77
8	CFS3	Corpo G per valvole modulari	74
9	FIH3L	Blocchi intermedi per valvole pre e post compensate	78
10	FUH	Fiancate di uscita	79
11	CM3F	Elementi modulari con attacchi su A-B	94
12	CM3M	Valvole modulari max. pressione componibili	97
13	HSIF	Moduli di interfaccia per valvole direzionali proporzionali HPV41	100
14	—	Kit di montaggio	101
15	—	Piedini di fissaggio	103
16	—	Connettori	105
17	—	Bobine	106

Come ordinare

Per ordinare il blocco assemblato, specificare i codici in ordine progressivo (modulo d'ingresso, valvole, modulo d'uscita, kit di montaggio, piedini). Vedi esempio a pagina 114. Per versioni speciali non riportate nel presente catalogo contattare il nostro Ufficio Tecnico.

FIANCATE DI ENTRATA A CENTRO APERTO PER POMPE A CILINDRATA FISSA



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

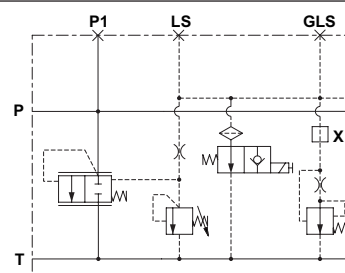
FEH30	Fiancata di entrata con valvola limitatrice pressione
P	Elettrovalvola di messa a scarico
Q	Compensatore di pressione
3	Grandezza
3	Attacchi G1/2"
C	Regolazione: C = Vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione: 1 = 35 ÷ 90 bar 2 = 75 ÷ 190 bar 3 = >150 bar
*	Tensione elettrovalvola di messa a scarico (1): L = 12 Vdc M = 24 Vdc N = 48 Vdc 0 = Senza elettrovalvola di messa a scarico (con tappo)
**	Varianti (1-2): S1 = Nessuna variante SV = Viton PY = Pulsante di emergenza (3) PS = Emergenza rotante (3) AJ = Bobina AMP Junior 22 W (vedi pag. 106) CX = Bobina Deutsch diodo bidirez. integrato (vedi pag.106)
2	N. di serie

- (1) Dati tecnici bobine, vedi pag. 106 .
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
(2) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
Altre varianti disponibili a richiesta.
(3) Emergenze, vedi pag. 60

Fiancata di entrata FEH30PQ a centro aperto per pompe a cilindrata fissa con valvola limitatrice di pressione CMP-MC/MS ed elettrovalvola di messa a scarico CRP04.

- La portata di degasaggio del segnale Load Sensing è controllata da un regolatore di portata fisso compensato baricamente per ridurre al minimo le perdite del sistema anche ad elevate pressioni di esercizio. Se non richiesto il passaggio LS può essere chiuso.
- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato
- Attacchi filettati P-T, G1/2"
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO



"X" Predisposizione per tappare il canale di degasaggio LS

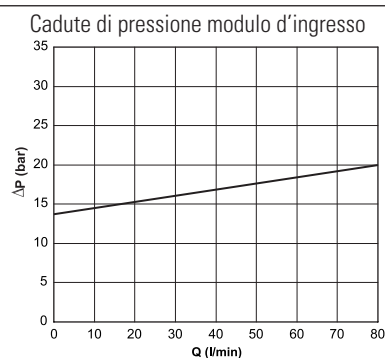
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar
Campi di regolazione per la valvola limitatrice	Molla 1: 35 ÷ 90 bar Molla 2: 75 ÷ 190 bar Molla 3: >150 bar
Portata max.	80 l/min (vedi curve caratteristiche)
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Portata max. di degasaggio LS	0.5 l/min*
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	2.9 kg
Frequenza max. eccitazione	2 Hz
Ciclo di lavoro utile	100% ED
Tipo di protezione (in relazione al connettore usato)	IP65

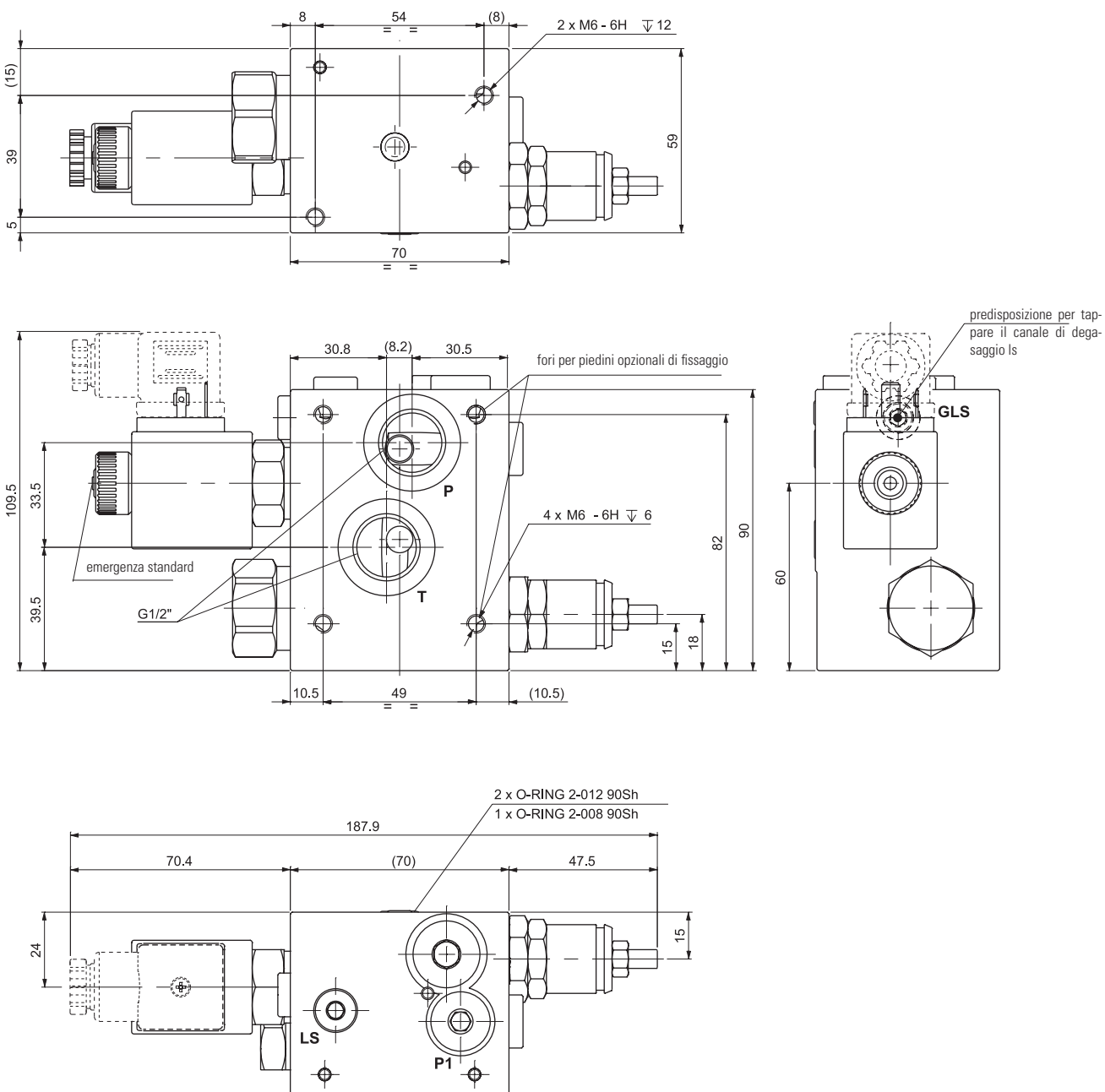
Per ottenere una corretta compensazione, la portata in ingresso deve essere superiore all'8% della somma delle portate regolate.

* La portata di degasaggio LS viene sottratta alla valvola energizzata con la pressione agli utilizzi più elevata. Per evitarlo tappare il degasaggio "X" (vedi simbolo idraulico e dimensioni di ingombro)

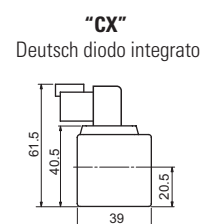
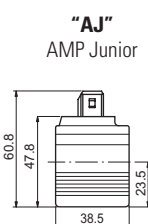
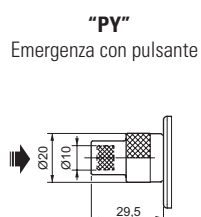
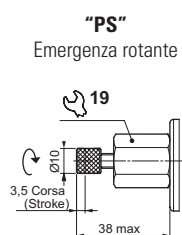
CURVE CARATTERISTICHE



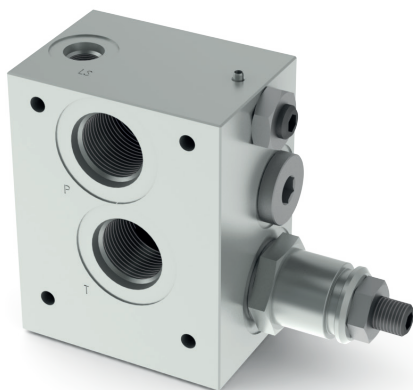
DIMENSIONI DI INGOMBRO



VARIANTI



FIANCATE DI ENTRATA CON LINEA LS A CENTRO CHIUSO PER POMPE A CILINDRATA VARIABILE



CODICE DI ORDINAZIONE

FEH30 Fiancata di entrata con valvola limitatrice pressione

LS Con segnale LS

3 Grandezza

***** Attacchi:
3 = G1/2" porte P,T
G1/4" porta LS
4 = 7/8" 14UNF porte P,T
7/16" 20UNF porta LS

***** Regolazione:
M = Manopola in plastica
C = Vite con esagono incassato

***** Campo di regolazione:
1 = max 50 bar
2 = max 140 bar
3 = max 350 bar

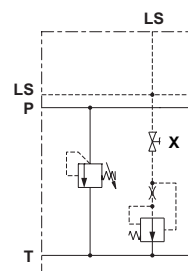
****** Varianti:
00 = Nessuna variante
V1 = Viton

1 N. di serie

Fiancate di entrata FEH30LS a centro chiuso per pompe LS a cilindrata variabile con valvola limitatrice di pressione CMP30 ed un regolatore di portata compensato baricamente per il controllo della portata di degasaggio del segnale Load Sensing per ridurre al minimo le perdite del sistema anche ad alte pressioni di esercizio. Se non richiesto, il segnale di degasaggio può essere chiuso.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato
- Attacchi filettati P-T, G1/2" o 7/8" 14UNF;
Porta LS, G1/4" o 7/16" 20UNF
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO



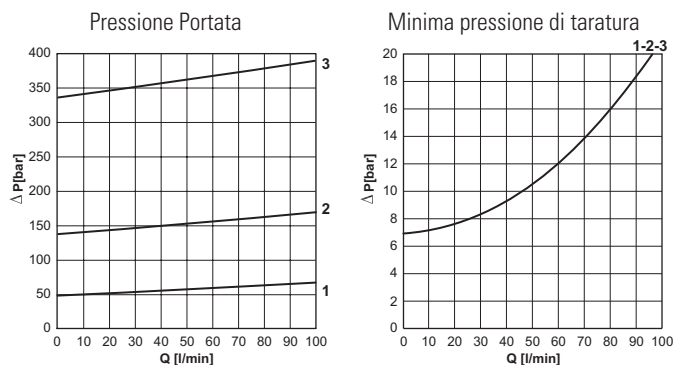
"X" Rubinetto perappare il canale di degasaggio LS

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar
Campi di regolazione per la valvola limitatrice	Molla 1: max 50 bar Molla 2: max 140 bar Molla 3: max 350 bar
Portata max.	80 l/min (vedi curve caratteristiche)
Portata max. di degasaggio LS	0.5 l/min*
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25° ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1.9 kg

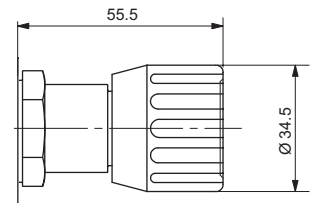
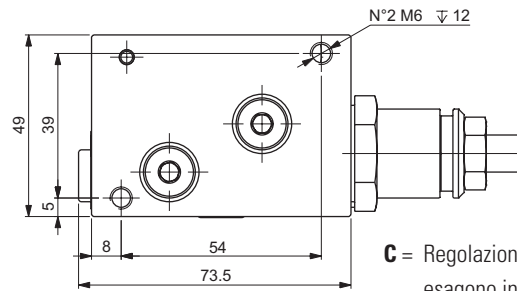
* La portata di degasaggio LS viene sottratta alla valvola energizzata con la pressione agli utilizzi più elevata. Per evitarlo chiudere il rubinetto "X" (vedi simbolo idraulico)

CURVE VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE

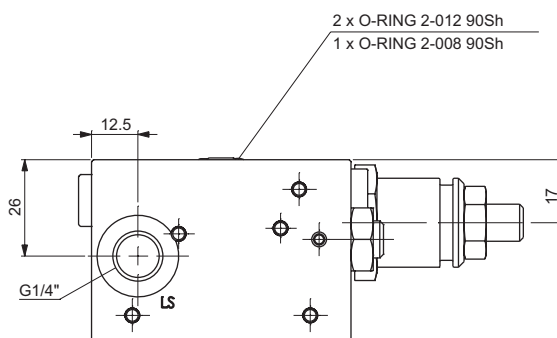
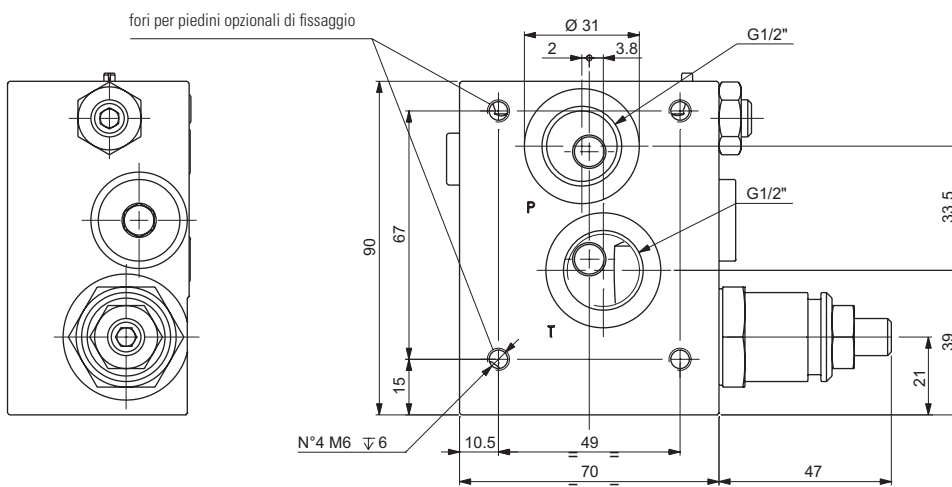


DIMENSIONI DI INGOMBRO

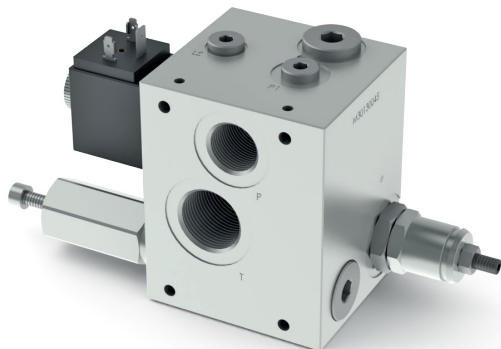
1



M = Regolazione con manopola in plastica



FIANCATE DI ENTRATA A CENTRO APERTO CON COMPENSATORE PER POMPE A CILINDRATA FISSA



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

FEH35 Fiancata di entrata con valvola limitatrice pressione e compensatore di pressione

P Elettrovalvola di messa a scarico

Q Compensatore di pressione

3 Grandezza

3 3 = Attacco P = G1/2" - Attacco T = G3/4"

C Regolazione:
C = Vite con esagono incassato

***** Campo di regolazione:
1 = 35 ÷ 90 bar
2 = 75 ÷ 190 bar
3 = >150 bar

***** Tensione elettrovalvola di messa a scarico (1):
L = 12 Vdc
M = 24 Vdc
N = 48 Vdc
0 = Senza elettrovalvola di messa a scarico (con tappo)

****** Varianti (1-2):
S1 = Nessuna variante
SV = Viton
PY = Pulsante di emergenza (3)
PS = Emergenza rotante (3)
AJ = Bobina AMP Junior 22 W (vedi pag. 106)
CX = Bobina Deutsch diodo bidirez. integrato (vedi pag. 106)

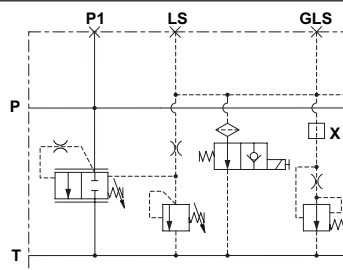
1 N. di serie

(1) Dati tecnici bobine, vedi pag. 106 .
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
(2) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;
Altre varianti disponibili a richiesta.
(3) Emergenze, vedi pag. 64

Fiancate di entrata FEH30LS a centro aperto con compensatore di pressione regolabile per pompe a cilindrata fissa con valvola limitatrice di pressione CMP-MC/MS ed elettrovalvola di messa a scarico CRP04.

- La portata di degasaggio del segnale Load Sensing è controllata da un regolatore di portata fisso compensato baricamente per ridurre al minimo le perdite del sistema anche ad elevate pressioni di esercizio. Se non richiesto il passaggio LS può essere chiuso.
- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato
- Attacchi filettati P G1/2" ; T G3/4"
- Portata massima 120 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO



"X" Predisposizione perappare il canale di degasaggio LS

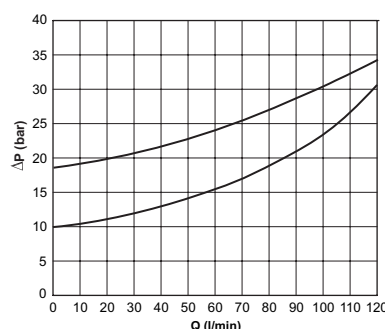
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	310 bar
Campi di regolazione valvola limitatrice di pressione	Molla 1: 35 ÷ 90 bar Molla 2: 75 ÷ 190 bar Molla 3: >150 bar
Regolazione compensatore di pressione	10 ÷ 19 bar
Portata max.	120 l/min (vedi curve caratteristiche)
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Portata max. di degasaggio LS	0.5 l/min*
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	3.1 kg
Frequenza max. eccitazione	2 Hz
Ciclo di lavoro utile	100% ED
Tipo di protezione (in relazione al connettore usato)	IP65

Per ottenere una corretta compensazione, la portata in ingresso deve essere superiore all'8% della somma delle portate regolate.

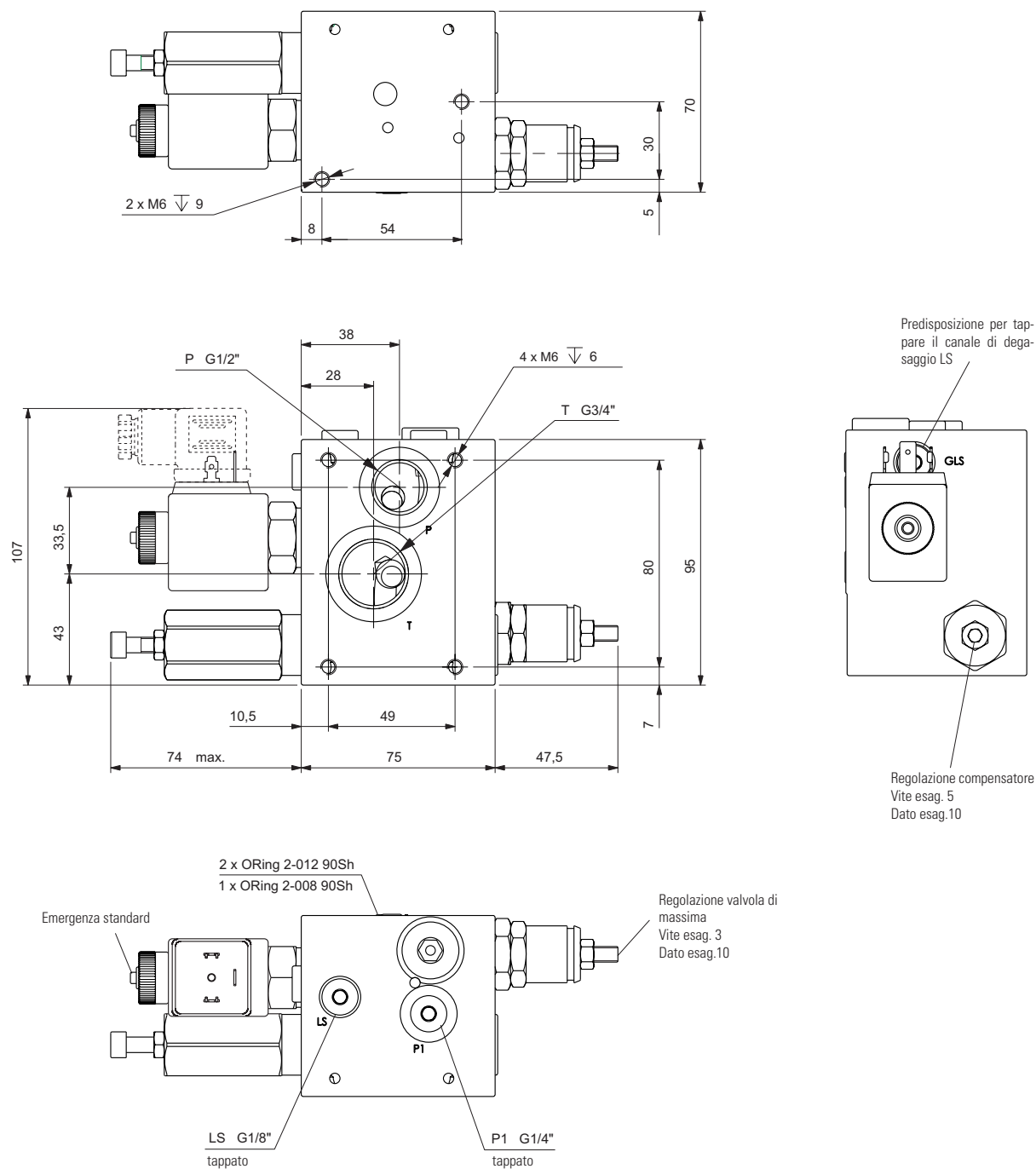
* La portata di degasaggio LS viene sottratta alla valvola energizzata con la pressione agli utilizzi più elevata. Per evitarloappare il degasaggio "X" (vedi simbolo idraulico e dimensioni di ingombro)

CURVE CARATTERISTICHE

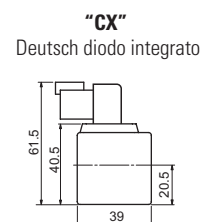
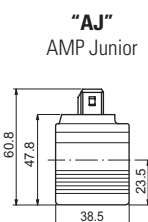
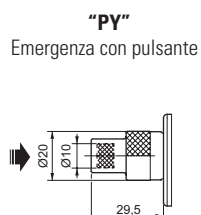
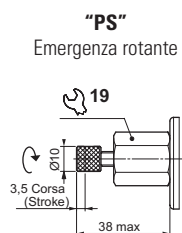


Cadute di pressione con compensatore regolato a 10 e 19 bar

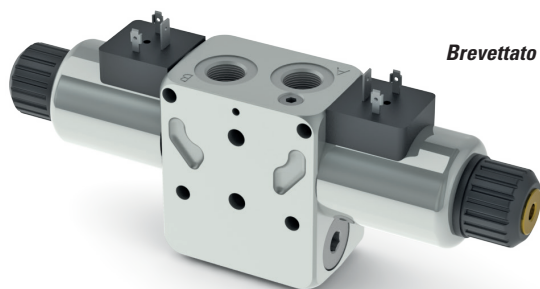
DIMENSIONI DI INGOMBRO



VARIANTI



VALVOLE PRE COMPENSATE PROPORZIONALI



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CXDH	Valvola proporzionale compensata componibile															
3	Grandezza															
*	Montaggi (vedi tabella 1)															
*	Corpo tipo: A = Porte G3/8" parallelo G = Interfaccia per valvole modulari B = Porte SAE 9/16" - 18UNF L = Porte G3/8" parallelo con valvole LSA LSB M = Interfaccia per valvole modulari con valvole LSA LSB															
**	Tipo di cursore (1) 03 = 															
N	Controllo passaggio simmetrico															
*	Portate <table><tr><td>*</td><td>Δp 8bar</td><td>Δp 4bar</td></tr><tr><td>D</td><td>8 l/min</td><td>6 l/min</td></tr><tr><td>2</td><td>16 l/min</td><td>12 l/min</td></tr><tr><td>3</td><td>22 l/min</td><td>18 l/min</td></tr><tr><td>4</td><td>35 l/min</td><td>28 l/min</td></tr></table>	*	Δp 8bar	Δp 4bar	D	8 l/min	6 l/min	2	16 l/min	12 l/min	3	22 l/min	18 l/min	4	35 l/min	28 l/min
*	Δp 8bar	Δp 4bar														
D	8 l/min	6 l/min														
2	16 l/min	12 l/min														
3	22 l/min	18 l/min														
4	35 l/min	28 l/min														
*	Pressione differenziale Δp 8 = Δp 8 bar 4 = Δp 4 bar															
*	Corrente max. al solenoide (2): E = 2.35 A (9 Vdc) - Bobina speciale F = 1.76 A (12 Vdc) G = 0.88 A (24 Vdc)															
**	Varianti (3): S1 = Nessuna variante LF/LV = Emergenza a leva (4) Per corpi tipo G e M ordinare variante LR (emergenza a leva ruotata di 180°) SV = Viton ES = Emergenza manuale (4) P2 = Emergenza rotante (4) R5 = Emergenza rotante 180° (4) AJ = Bobine AMP Junior (vedi pagina 111) CZ = Bobine Deutsch DT04-2P (vedi pagina 111)															
1	N. di serie															

Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

- (1) Disponibile cursore 01 Le porte A e B non sono a tenuta: il fluido può fuoriuscire dalla linea LS verso lo scarico (vedi schema idraulico).
 (2) Dati tecnici bobine, vedi pag. 111)
 Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
 (3) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105; Altre varianti disponibili a richiesta.
 (4) Emergenze, vedi pag. 72)

Valvole proporzionali direzionali componibili CXDH con segnale LS compensato localmente

- Impiegate per controllare la direzione e la portata del fluido in funzione della corrente di alimentazione del /dei solenoide proporzionale.
- Regolazione della portata del fluido è indipendente dal carico.
- Compensazione delle variazioni del carico ottenuta mediante un compensatore di pressione a 2 vie che mantiene la caduta di pressione costante tra monte e valle dello spool.
- Pulsante di emergenza.
- Attacchi filettati o interfaccia per valvole modulari
- Portata regolata fino a 35 l/min
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior e Deutsch.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar
Pressione max. di esercizio porta T (Pressione dinamica consentita per 2 milioni di cicli)	250 bar
Portata regolata (A / B porte)	fino a 35 l/min
Tempo di inserzione relativo	Continuo 100% ED
Tipo di protezione (connettore Hirschmann)	IP 65
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{10} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 19/17/14 NAS 1638: classe 8
Peso con singolo solenoide	2.38 kg
Peso con doppio solenoide	2.77 kg

Solenoide	@ 9Vdc	@ 12Vdc	@ 24Vdc
Alimentazione	PWM (pulse width modulation)		
Corrente max. al solenoide	2.35 A	1.76 A	0.88 A
Resistenza del solenoide a 25°C (77°F)	2.25 Ohm	4.0 Ohm	16.0 Ohm
PWM o frequenza di dither	100 ÷ 150 Hz		
Tempo di risposta 0 ÷ 100%	32 ms	40 ms	85 ms
100% ÷ 0	33 ms	33 ms	33 ms
Frequenza di risposta -3db (segnale ingresso 50% $\pm 25\%$ Vmax)	22 Hz	22 Hz	12 Hz

Caratteristiche funzionali valide per fluidi con viscosità di 46 mm²/s a 40°C, utilizzando le unità di controllo elettronico Dana (tensione d'ingresso = 24V).

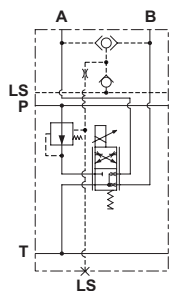
Accessori

REM.S.RA. * *	Scheda di controllo per singolo e doppio solenoide
REM.D.RA. * *	
CEP.S...	Amplificatore elettronico a spina per singolo solenoide
MAV	Modulo elettronico per il controllo integrato delle valvole proporzionali e ON/OFF
JMPEIOM700101	Joystick con maniglia standard
JMPIUOM700138	Joystick uomo presente
Valvole modulari	CM3P (pag. 95) e CM3M (pag. 97)

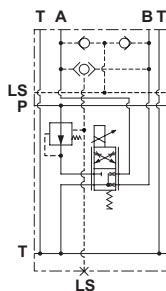
Tab.1 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
A	
B	

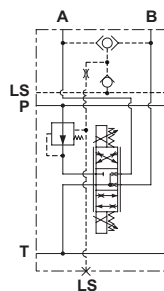
SIMBOLI IDRAULICI



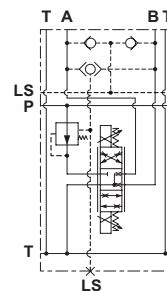
CXDH3AA03 ..



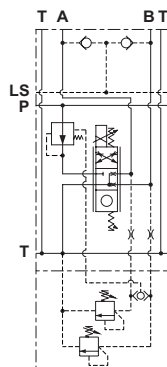
CXDH3AG03 ..



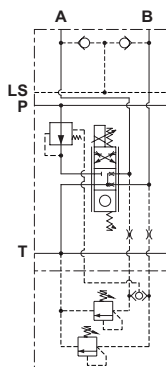
CXDH3CA03 ..



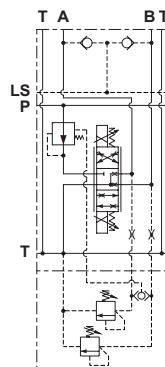
CXDH3CG03 ..



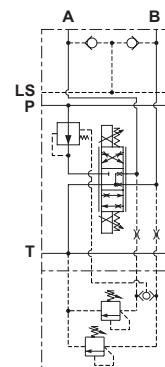
CXDH3AM03 ..



CXDH3AL03 ..



CXDH3CM03 ..



CXDH3CL03 ..

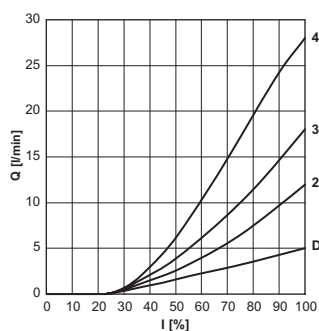
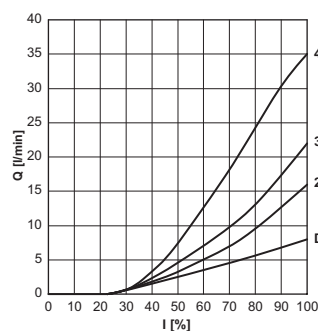
* Grazie al design del corpo modulare (tipo G), una valvola modulare anti-shock può lavorare con valvole CXDH3 eccitate o diseccitate (vedi simbolo idraulico)

CURVE CARATTERISTICHE

Curve I-Q - (curve acquisite con carta REM, corsa di apertura)

Pressione differenziale $\Delta p = 8$ bar

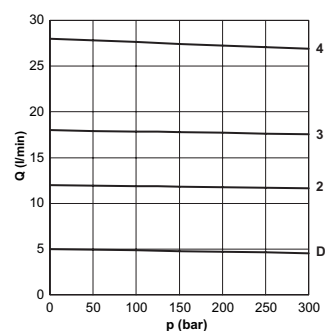
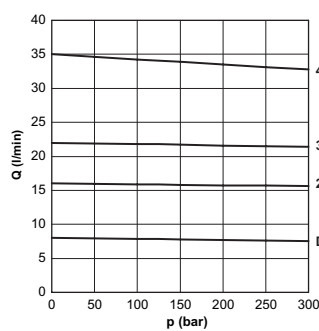
Pressione differenziale $\Delta p = 4$ bar



Curve di compensazione (curve acquisite con modulo d'ingresso FEH30.PQ)

Pressione differenziale $\Delta p = 8$ bar

Pressione differenziale $\Delta p = 4$ bar

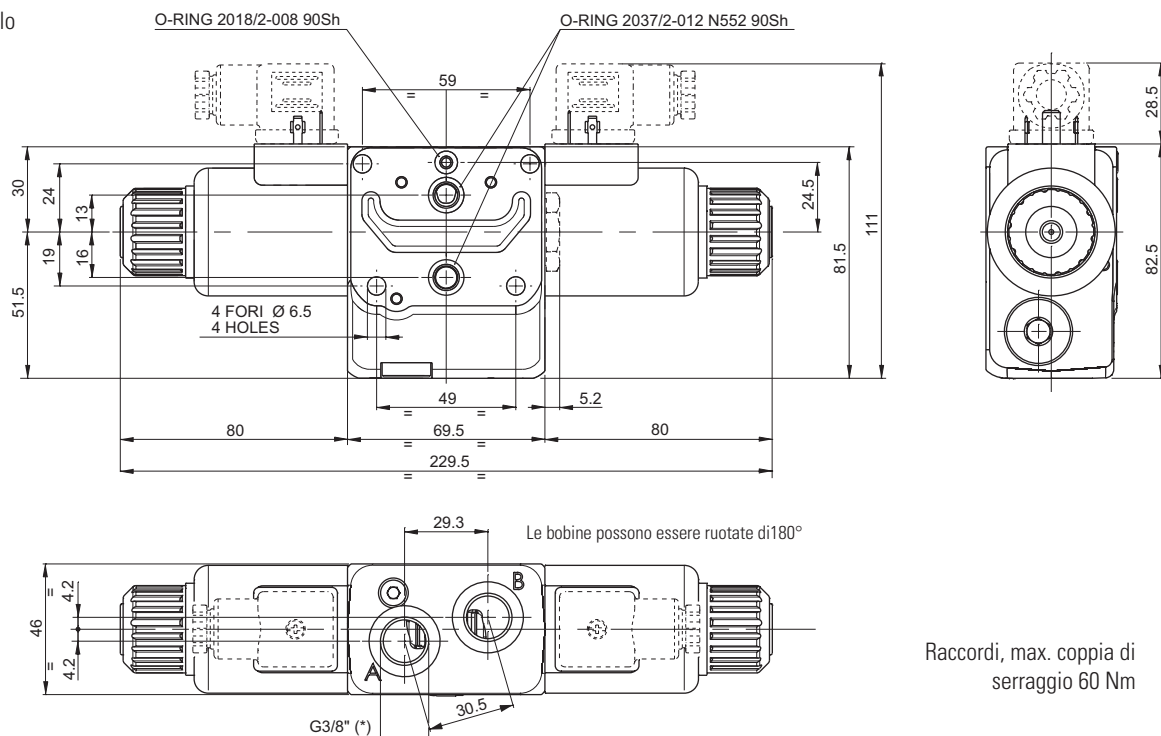


Il fluido utilizzato è un olio minerale avente una viscosità $46 \text{ mm}^2/\text{s}$ a 40°C . Le prove sono state eseguite con il fluido a 40°C .

DIMENSIONI DI INGOMBRO

Corpo tipo A

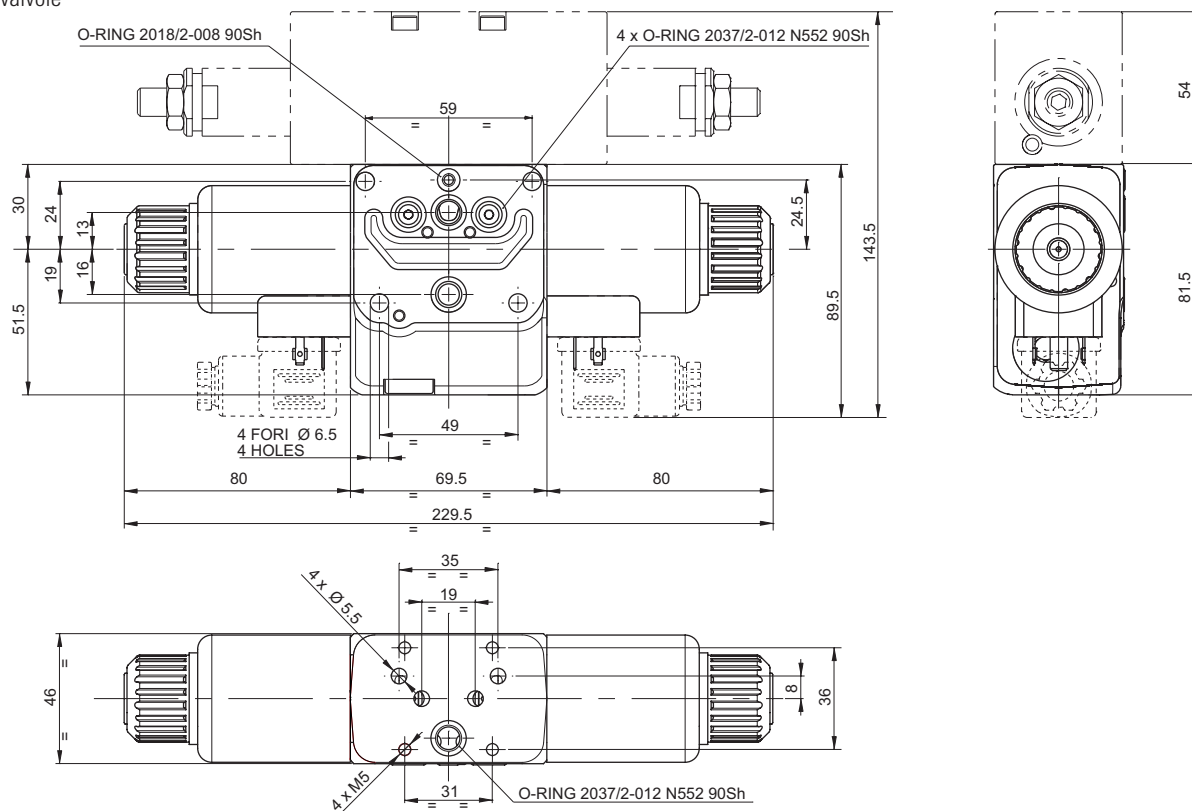
Porte G3/8" Parallelo



1

Corpo tipo G

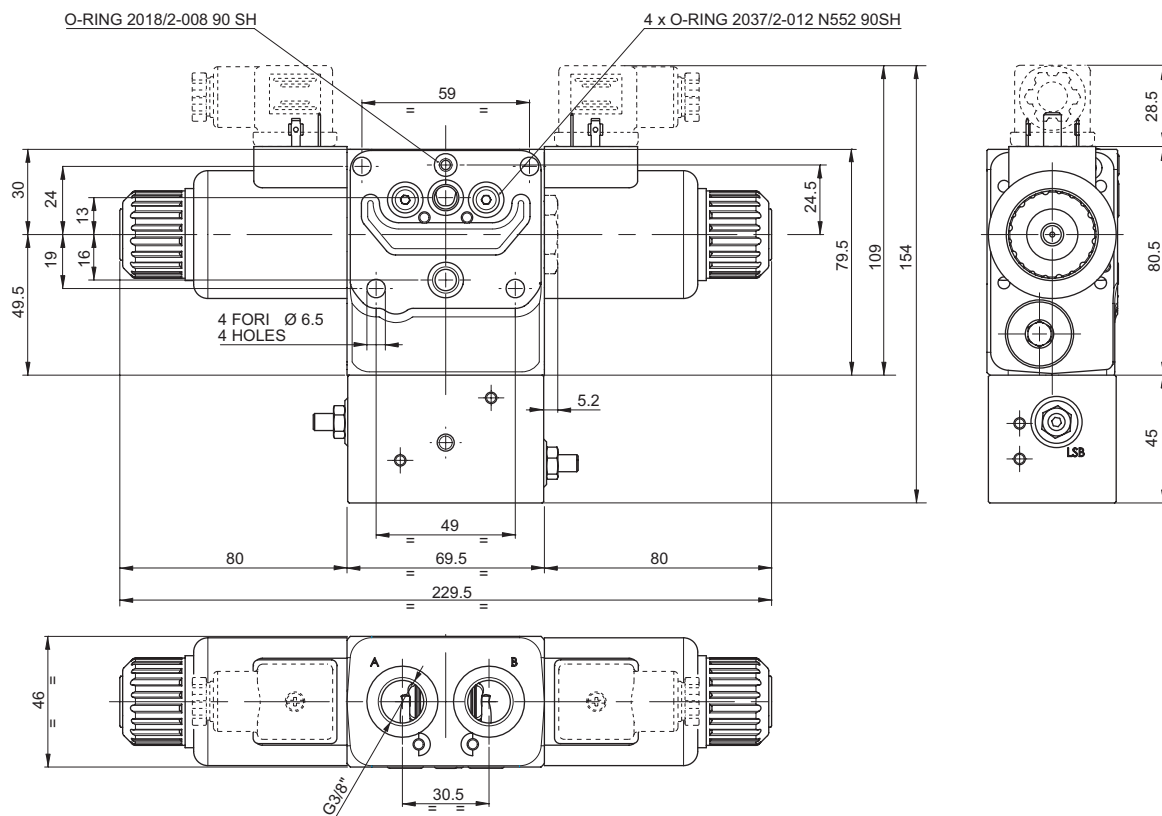
Interfaccia per valvole modulari



DIMENSIONI DI INGOMBRO

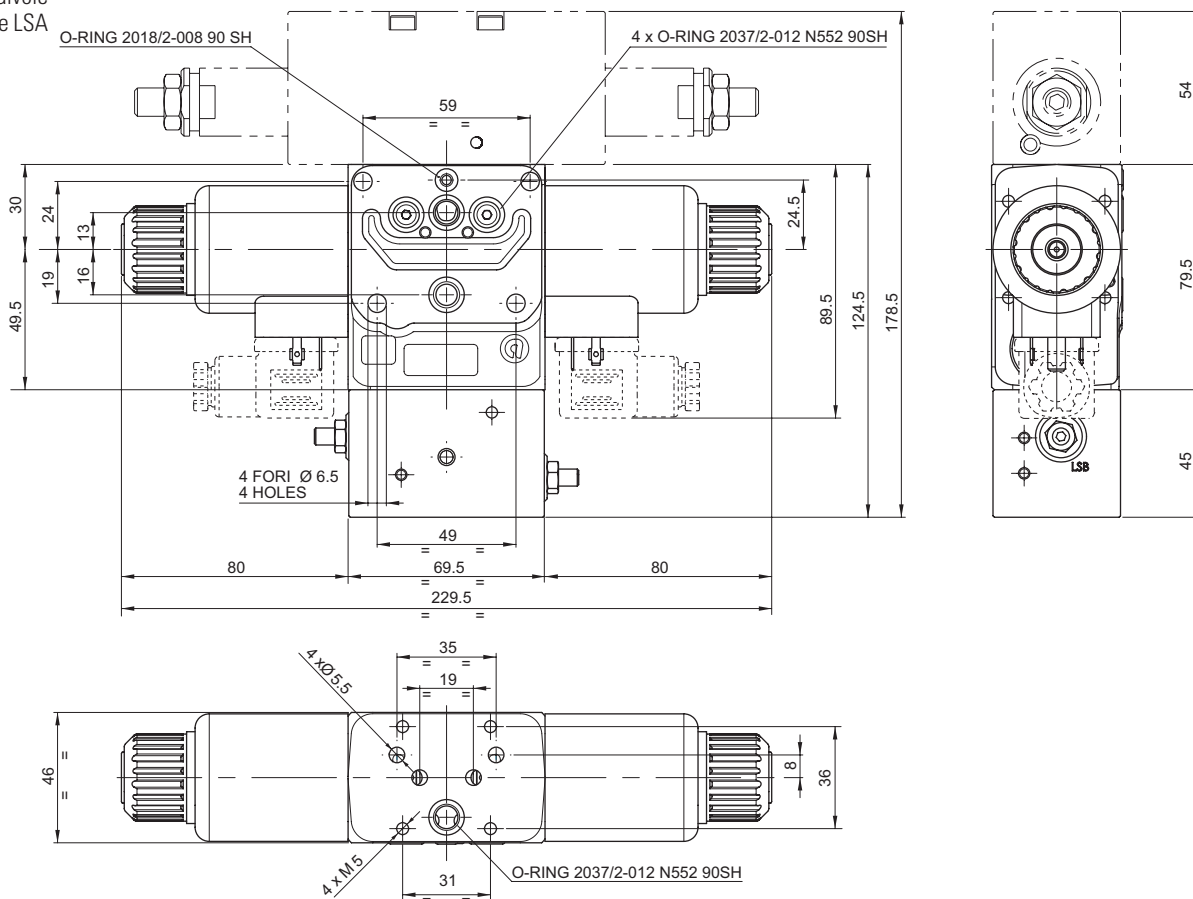
Corpo tipo L

Porte G3/8" parallelo
con valvole LSA LSB

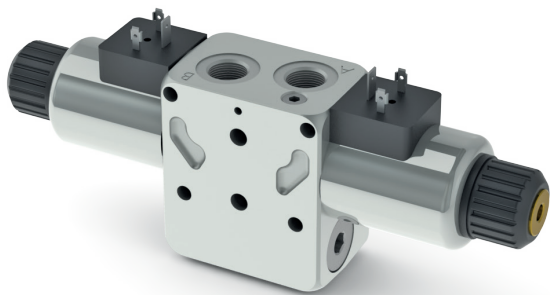


Corpo tipo M

Interfaccia per valvole
modulari con valvole LSA
LSB



VALVOLE PRE COMPENSATE ON/OFF



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CDH	Valvole compensate On/Off componibili
3	Grandezza
*	Corpo tipo: A = Porte G3/8" parallelo
E	Comando elettrico
**	Cursori (vedi tabella 1)
*	Montaggio (vedi tabella 2)
**	Pastiglia sulla porta A (vedi tabella 3)
**	Pastiglia sulla porta B (vedi tabella 3) Omettere se uguale a vite su porta A
*	Pressione differenziale Δp 8 = Δp 8 bar 4 = Δp 4 bar
*	Tensione (vedi tabella 4)
**	Varianti (vedi tabella 5)
1	N. di serie

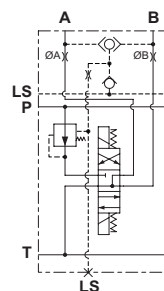
Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

Elettrovalvole controllo direzione componibili CDH3 a doppio o singolo solenoide, segnale LS, compensate localmente.

- Impiegate per controllare la direzione del fluido e la portata.
- Portata controllata dalla valvola predefinita da una pastiglia con foro calibrato avvitato nella porta A e/o B.
- Regolazione del fluido indipendente dal carico.
- Compensazione del carico ottenuta mediante un compensatore di pressione a 2 vie che mantiene la caduta di pressione costante tra monte e valle dello spool.
- Attacchi filettati G3/8"
- Pulsante di emergenza.
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior e Deutsch.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

1

SIMBOLO IDRAULICO



CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio porte P/A/B	300 bar
Pressione max. di esercizio porta T (Pressione dinamica consentita per 2 milioni di cicli)	250 bar
Portata max	Vedi tabella 3
Frequenza di eccitazione max	3 Hz
Tempo di inserzione	100% ED
Tipo di protezione (bobina Hirschmann)	IP 65
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso con singolo solenoide	2.38 kg
Peso con doppio solenoide	2.77 kg
Tolleranza generale del fluido	±10%

Caratteristiche funzionali valide per fluidi con viscosità di 46 mm²/s a 40°C, utilizzando le unità di controllo elettronico Dana.

CODICE DI ORDINAZIONE

Tab.1 - Cursori

Due solenoidi, centraggio a molle Montaggio "C"			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	

Un solenoide (Lato A) - Montaggio E

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	
15		-	

Un solenoide (Lato B) - Montaggio F

Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	
04 (1)		-	
15		-	

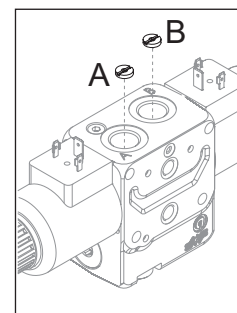
Tab.2 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
E	
F	
G (1)	
H (1)	

Tab.3 - Pastiglia su porte A / B

Codice	Portate (l/min)	
	$\Delta p = 8 \text{ bar}$	$\Delta p = 4 \text{ bar}$
10	1.7	1.3
15	4.0	3.0
20	7.5	5.5
25	10.0	8.0
30	14.2	9.5
35	17.2	11.5
40	18.0	13.5
45	22.5	17.5
50	26.0	19.5
99	senza pastiglie	

Ulteriori portate disponibili su richiesta.



Pastiglie intercambiabili

Tab.4 - Tensioni bobine D15 (7)

Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) $\pm 10\%$
L	12 Vdc	110 °C	30	4.8
M	24 Vdc	110 °C	30	18.8
V (3)	28 Vdc	110 °C	30	25.6
N (3)	48 Vdc	110 °C	30	75.2
Z (4)	102 Vdc	110 °C	30	340
P (3)	110 Vdc	110 °C	30	387
X (5)	205 Vdc	110 °C	30	1375
W (6)	Senza bobine			

Tab.5 - Variante (7-9)

Codice	Variante
S1	Nessuna variante
SV	Viton
LF	Emergenza a leva (vedi pagina 72)
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 72)
LR	Emergenza a leva ruotata di 180° (vedi pagina 72)
P2 (9)	Emergenza rotante (vedi pagina 72)
R5 (9)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 72)
AJ (10)	Bobine AMP Junior (vedi pagina 108)
AD (10)	Bobina AMP Jr e diodo integrato (vedi pagina 108)
SL (10)	Bobina fili 175 mm (vedi pagina 108)
CZ (10)	Bobine Deutsch DT04-2P (vedi pagina 109)
CX (10)	Bobina Deutsch DT04-2P e diodo integrato (vedi pagina 109)

(1) Speciale con maggiorazione di prezzo

(2) Sui cursori **01** e **04** le porte A e B non sono a tenuta: il fluido può fuoriuscire dalla linea LS verso lo scarico (vedi scheda idraulico).

(3) Tensione speciale

(4) Con raddrizzatore: 115 VAC/50Hz - 120 VAC/60Hz

(5) Con raddrizzatore: 230 VAC/50Hz - 240 VAC/60Hz

(6) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina

(7) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105;

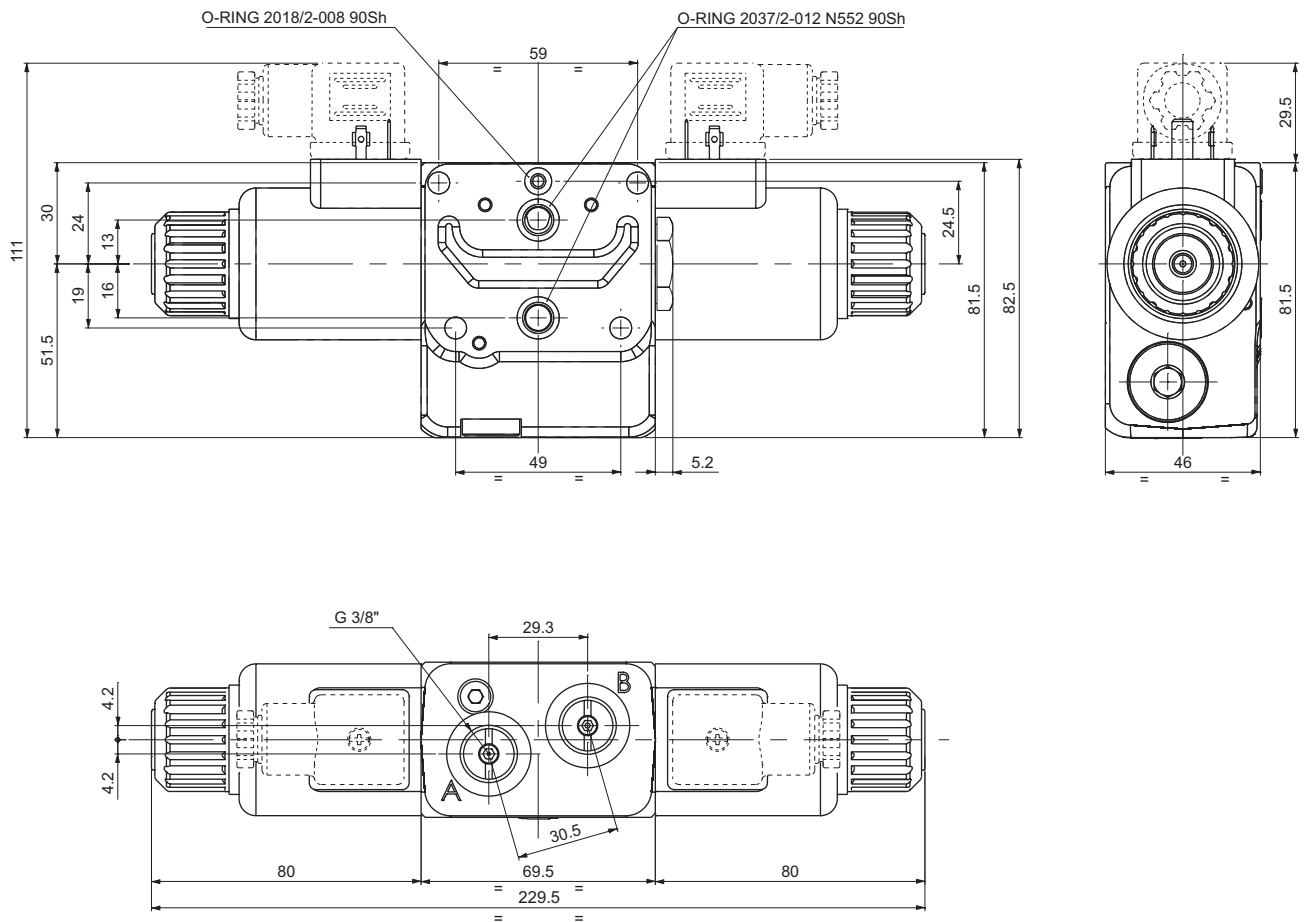
Dati tecnici bobine, vedi pag. 108 - 109.

(8) Altre varianti disponibili a richiesta. Tutte le varianti sono considerate senza connettori.

(9) Serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

(10) Disponibile solo nelle tensioni 12V e 24V.

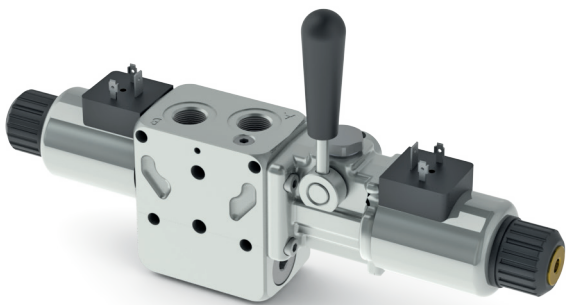
DIMENSIONI DI INGOMBRO



Raccordi, max. coppia di
serraggio 60 Nm

CXDH3 / CDH3 (varianti)

VARIANTI "LF", "LR" E "LV" - LEVA DI EMERGENZA

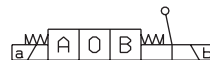


SIMBOLO IDRAULICO

Var. LF/LR leva sul lato A:



Var. LV leva sul lato B:



Cursore 01  disponibile su richiesta

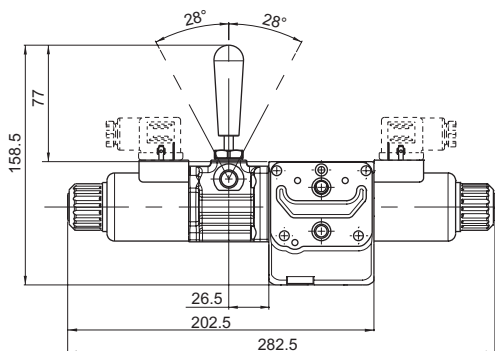
Pressione max. di esercizio sulla via T	dinamica	160 bar
	statica	210 bar
Tipo montaggio Var. LF/LR	C - B - F - H	
Tipo montaggio Var. LV	C-A	
Tipo cursore	01-02-03-04 16-17-66	
Peso con singolo solenoide	3.34 kg	
Peso con doppio solenoide	3.73 kg	

Il componente è stato progettato per essere inserito tra il corpo e la bobina fornendo la totale intercambiabilità tra i diversi tipi di corpi per valvole elettromagnetiche prodotte da Dana (*).

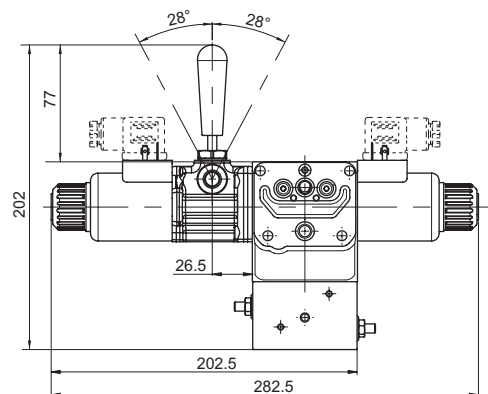
Il controllo a leva, oltre ad essere applicato alle valvole a solenoide, può essere utilizzato come dispositivo di emergenza in caso di interruzioni di corrente.

* La massima portata delle valvole proporzionali può essere ridotta rispetto alle versioni senza emergenza con comando a leva quando azionate elettricamente. La portata massima erogata dalla valvola durante l'azionamento manuale a leva può essere superiore alla portata erogata con l'azionamento elettrico.

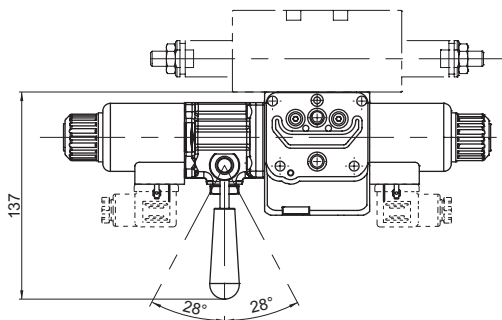
Variante LF
(CXDH3 / CDH3)



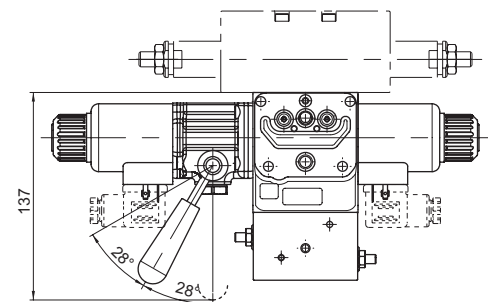
Variante LF
Corpo L
(CXDH3)



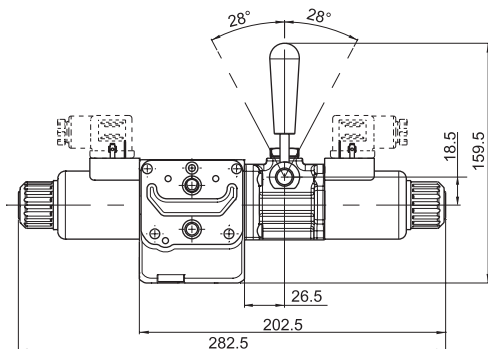
Variante LR
(CXDH3 / CDH3)



Variante LR
Corpo M
(CXDH3)



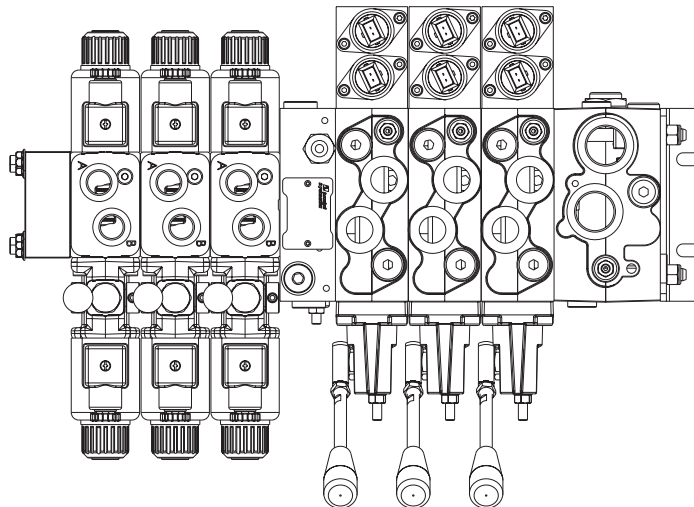
Variante LV
(CXDH3 / CDH3)



UTILIZZO DI INTERFACCIA HSIF CON VALVOLE componibili CXDH3/CDH3 CON LEVA DI EMERGENZA

Distributore HPV41 destro (DX, standard)

- ordinare valvole componibili CXDH3/CDH3 variante LV, con emergenza leva sul lato B

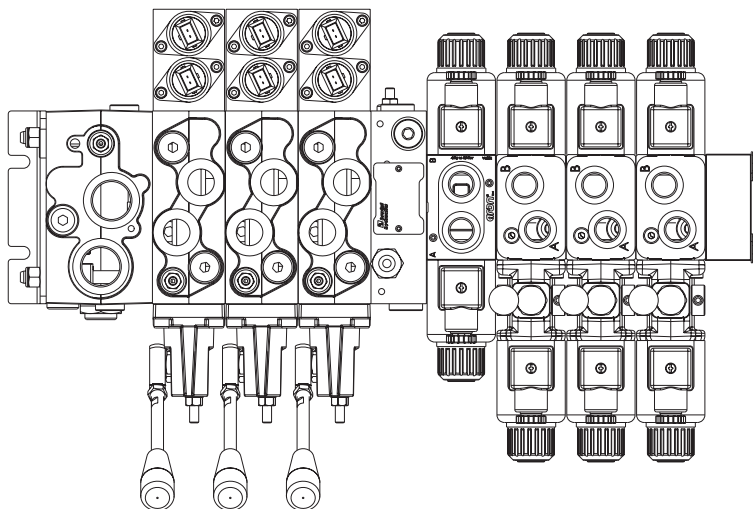


1

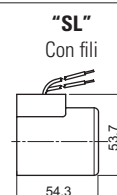
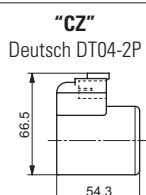
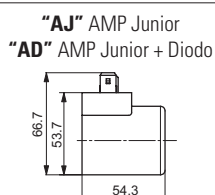
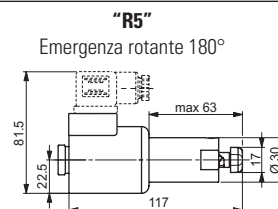
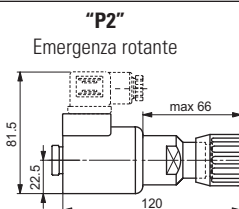
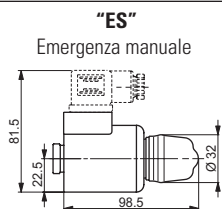
Distributore HPV41 sinistro (SX)

- ordinare valvole componibili CXDH3/CDH3 varianti LF/LR, con emergenza leva sul lato A

- in questo caso non è possibile montare la valvola componibile CXDH3/CDH3 variante LF/LR come primo elemento dopo la fiancata HSIF.

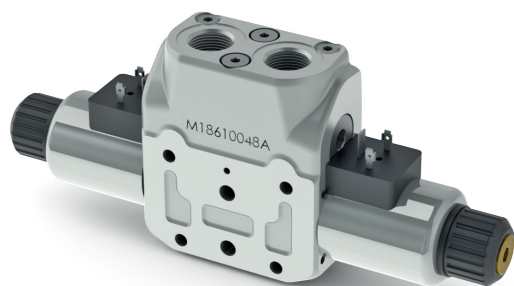


ALTRE VARIANTI



Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

VALVOLE POST COMPENSATE FLOW SHARING AD ALTA EFFICIENZA PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI



Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105.

CODICE DI ORDINAZIONE

CFS	Valvola FLOW SHARING
3	Grandezza
*	Montaggi (vedi tabella 1)
*	Corpo tipo: A = Porte G3/8" parallelo P = Porte G1/2" parallelo Q = Porte SAE8 3/4" - 16UNF parallelo G = Interfaccia per valvole modulari parallelo
**	Tipo di cursore (1) 03 = 
N	Controllo passaggio simmetrico
*	Portate nominali
*	Corrente max. al solenoide (2): E = 2.35 A (9 Vdc) - Speciale F = 1.76 A (12 Vdc) G = 0.88 A (24 Vdc)
**	Varianti (3): S1 = Nessuna variante LF/LV = Emergenza a leva (4) Per corpi tipo G ordinare variante LR (emergenza a leva ruotata di 180°) SV = Viton ES = Emergenza manuale (4) P2 = Emergenza rotante (4) R5 = Emergenza rotante 180° (4) AJ = Bobine AMP Junior (vedi pagina 111) CZ = Bobine Deutsch DT04-2P (vedi pagina 111)
1	N. di serie

*	Δp 14 bar tra P e A,B
1	8 l/min
2	16 l/min
3	25 l/min
4	40 l/min
5 (5)	55 l/min

Diaframmi calibrati sulla linea P, vedi pag. 104.

- (1) Disponibile cursore 01  Le porte A e B non sono a tenuta.
 (2) Dati tecnici bobine, vedi pag. 111
 Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina
 (3) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105; Altre varianti disponibili a richiesta.
 (4) Emergenze, vedi pag. 77)
 (5) Solo per emergenza a leva
 (6) Con la FH35PQ si può impostare un Δp variabile (tra LS e P); con la FEH30PQ il Δp è fisso a 13 bar

Valvole ad alta efficienza per la riduzione dei consumi FLOW SHARING

- Dimensioni compatte
- Possibilità di adottare valvole di de-pilotaggio della pressione del compensatore sulla porta A e/o B
- Corpo valvola con la stessa interfaccia delle altre valvole componibili (ad esempio valvole proporzionali pre-compensate CXDH3)
- Pulsante di emergenza.
- Attacchi filettati o interfaccia per valvole modulari
- Portata regolata sulle porte A / B fino a 60 l/min
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400, AMP Junior e Deutsch.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	310 bar
Pressione max. di esercizio porta T (Pressione dinamica consentita per 2 milioni di cicli)	250 bar
Portata regolata (A / B porte) (6)	fino a 55 l/min (Δp 14 bar) fino a 60 l/min (Δp 18 bar)
Tempo di inserzione relativo	Continuo 100% ED
Tipo di protezione (connettore Hirschmann)	IP 65
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{10} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 19/17/14 NAS 1638: classe 8
Peso con singolo solenoide	3.70 kg
Peso con doppio solenoide	4.20 kg

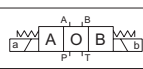
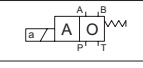
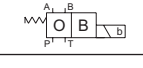
Solenoide	@ 9Vdc	@ 12Vdc	@ 24Vdc
Alimentazione	PWM (pulse width modulation)		
Corrente max. al solenoide	2.35 A	1.76 A	0.88 A
Resistenza del solenoide a 25°C (77°F)	2.25 Ohm	4.0 Ohm	16.0 Ohm
PWM o frequenza di dither	100 ÷ 150 Hz		
Tempo di risposta			
0 ÷ 100%	32 ms	40 ms	85 ms
100% ÷ 0	33 ms	33 ms	33 ms
Frequenza di risposta -3db (segnale ingresso 50% $\pm 25\%$ Vmax)	22 Hz	22 Hz	12 Hz

Caratteristiche funzionali valide per fluidi con viscosità di 46 mm²/s a 40°C, utilizzando le unità di controllo elettronico Dana (tensione d'ingresso = 24V).

Accessori

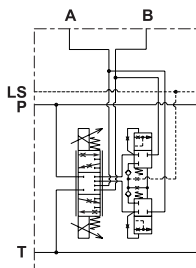
REM.S.RA. **	Scheda di controllo per singolo e doppio solenoide
REM.D.RA. **	
CEPS...	Amplificatore elettronico a spina per singolo solenoide
MAV	Modulo elettronico per il controllo integrato delle valvole proporzionali e ON/OFF
JMPEIOM700101	Joystick con maniglia standard
JMPIUOM700138	Joystick uomo presente
Valvole modulari	CM3P (pag. 95) e CM3M (pag. 97)

Tab.1 - Montaggi

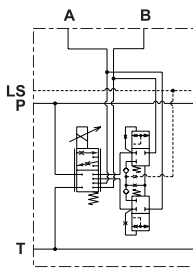
Codice	Simbolo
C	
A	
B	

SIMBOLI IDRAULICI

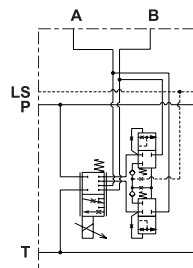
Cursori 01 montaggi C-A-B



CFS3C.01 ..

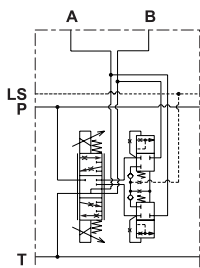


CFS3A.01 ..

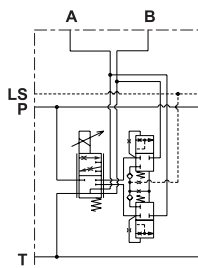


CFS3B.01 ..

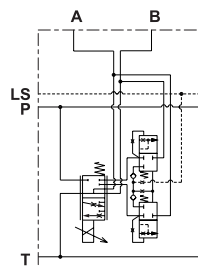
Cursori 03 montaggi C-A-B



CFS3C.03 ..



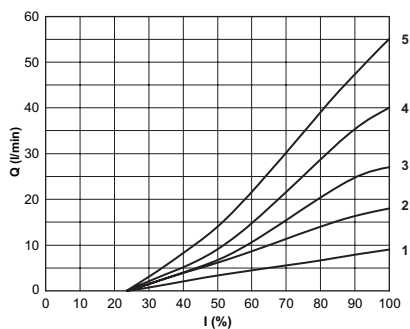
CFS3A.03 ..



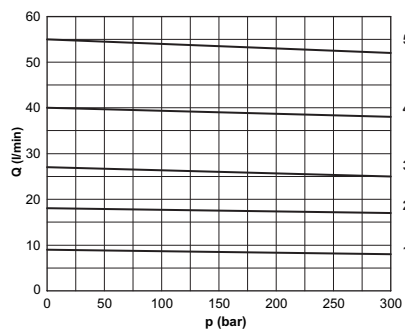
CFS3B.03 ..

CURVE CARATTERISTICHE

Curve Q-I con Δp 14bar



Curve di compensazione



Curva	Portata
1	8 l/min
2	16 l/min
3	25 l/min
4	40 l/min
5	55 l/min

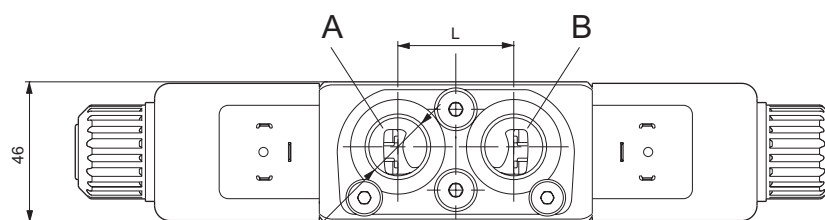
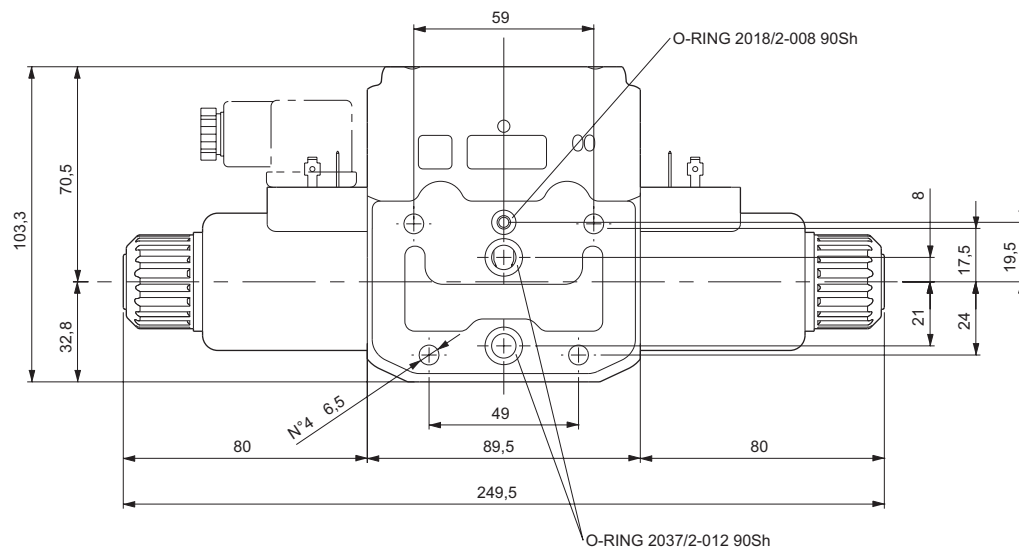
DIMENSIONI DI INGOMBRO

Corpo

A = Porte G3/8" parallelo

P = Porte G1/2" parallelo

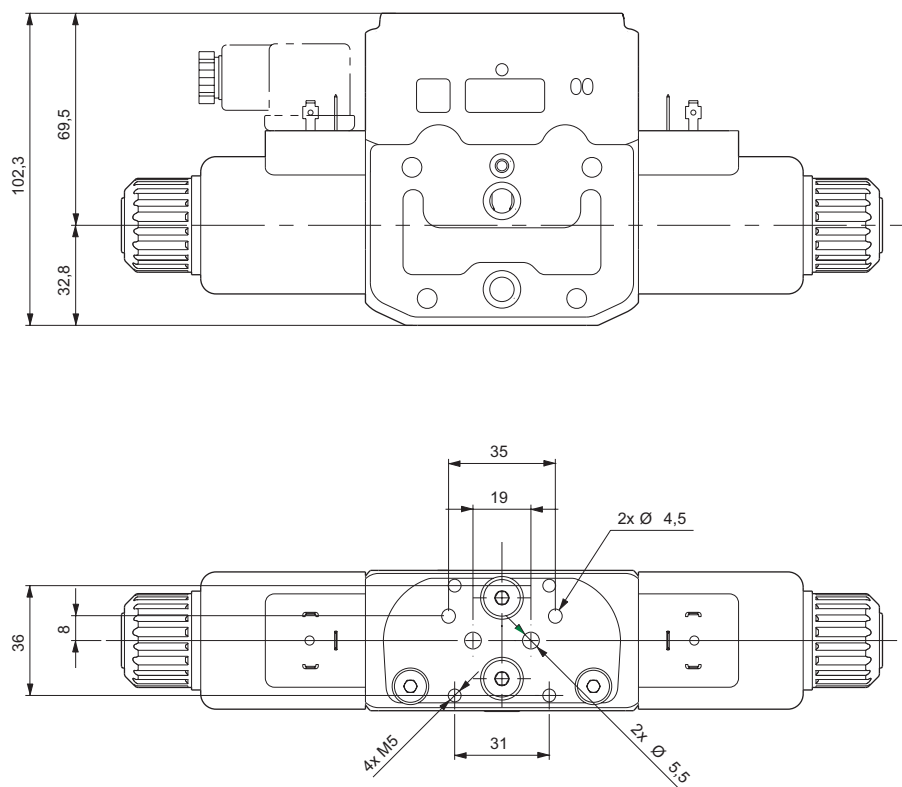
Q = Porte SAE8 3/4"-16UNF parallelo



A = G3/8" L= 30,5
P = G1/2" L=38,00
Q = SAE8 3/4"-16UNF L=38,00

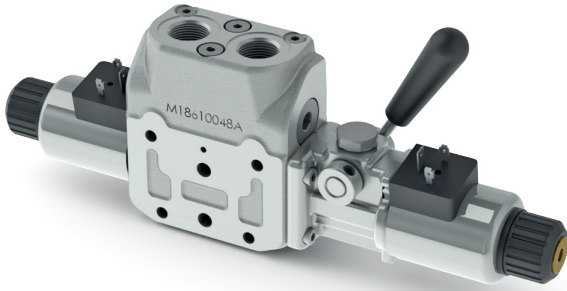
Corpo tipo G

Interfaccia per valvole modulari



Raccordi, max. coppia di serraggio 60 Nm

VARIANTI "LF", "LR" E "LV" - LEVA DI EMERGENZA



Il componente è stato progettato per essere inserito tra il corpo e la bobina fornendo la totale intercambiabilità tra i diversi tipi di corpi per valvole elettromagnetiche prodotte da Dana (*).

Il controllo a leva, oltre ad essere applicato alle valvole a solenoide, può essere utilizzato come dispositivo di emergenza in caso di interruzioni di corrente.

SIMBOLO IDRAULICO

Var. LF/LR leva sul lato A:



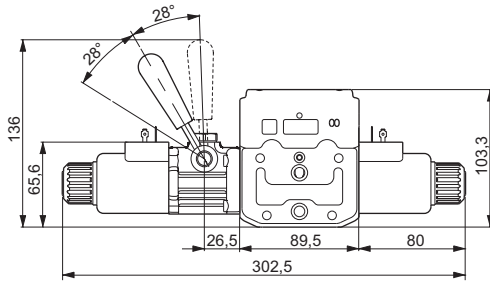
Var. LV leva sul lato B:



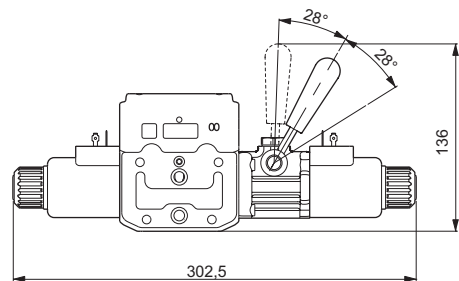
Pressione max. di esercizio sulla via T	dinamica	160 bar
	statica	210 bar
Tipo montaggio Var. LF/LR		C - B
Tipo montaggio Var. LV		C - A
Tipo cursore		01 - 03

* La massima portata delle valvole proporzionali può essere ridotta rispetto alle versioni senza emergenza con comando a leva quando azionate elettricamente. La portata massima erogata dalla valvola durante l'azionamento manuale a leva può essere superiore alla portata erogata con l'azionamento elettrico.

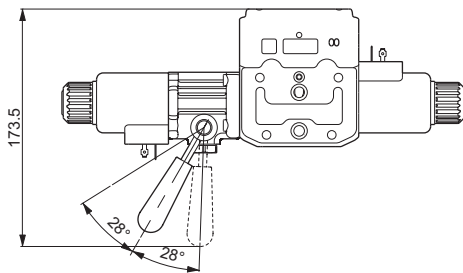
Variante LF



Variante LV



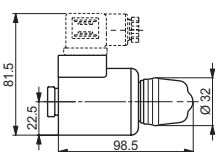
Variante LR



ALTRE VARIANTI

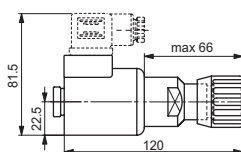
"ES"

Emergenza manuale



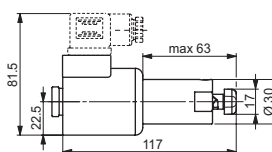
"P2"

Emergenza rotante



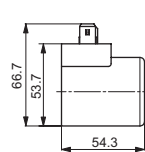
"R5"

Emergenza rotante 180°



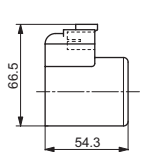
"AJ" AMP Junior

"AD" AMP Junior + Diodo



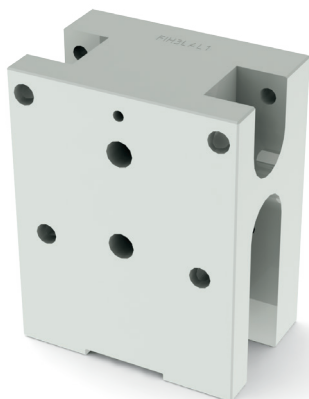
"CZ"

Deutsch DT04-2P



Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6-9 Nm (chiave 22)

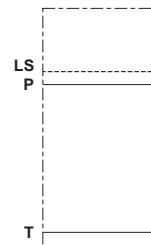
BLOCCHI INTERMEDI PER VALVOLE PRE E POST COMPENSATE



Blocchi intermedi FIH3L con linee P, T ed LS passanti.

- Consigliato per assiemi con più di 8 elementi per fornire migliore supporto e stabilità
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa zincato o in alluminio (variante AL)

SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

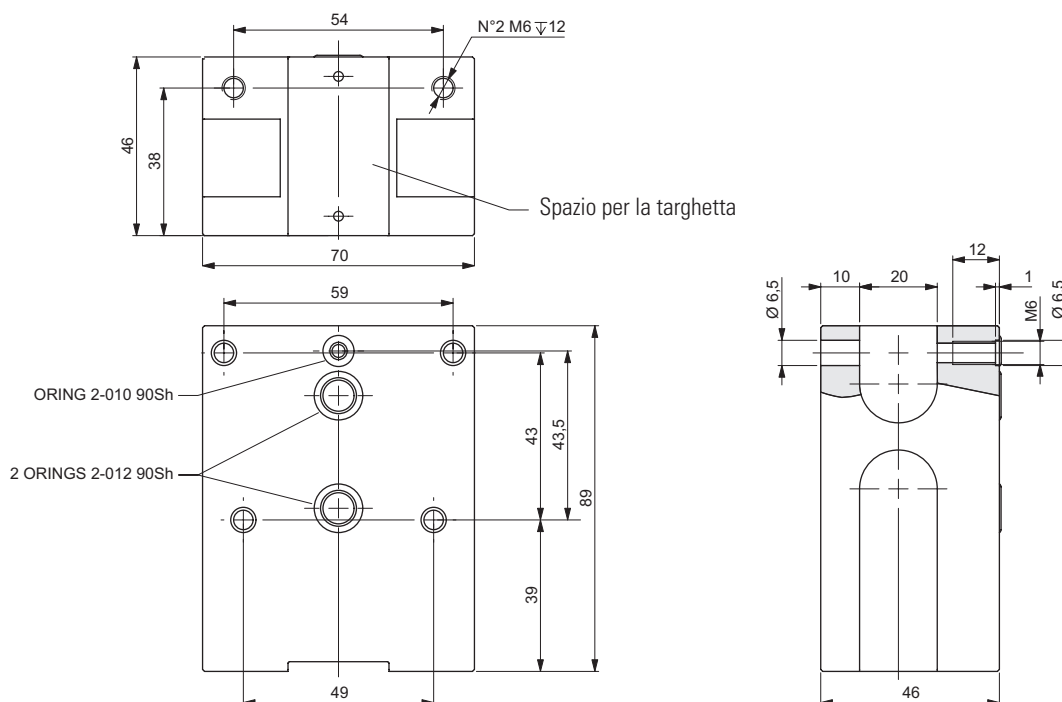
FIH	Blocco intermedio
3	Grandezza
L	Con linea LS
**	00 = Nessuna variante (corpo in ghisa) AL = Corpo in alluminio V1 = Viton
1	N° di serie

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar (ghisa) 250 bar (alluminio)
Portata max.	80 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,6 kg (ghisa) 0,59 kg (alluminio)

Kit di montaggio (viti e tiranti) contattare il nostro servizio clienti.

DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI USCITA



Fiancate di uscita FUH

- Porta di uscita con attacco filettato (T) G3/4"
- Tipo di chiusura: senza attacco, solo per collegamenti in parallelo.
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO


1

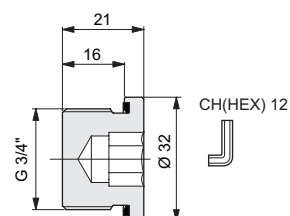
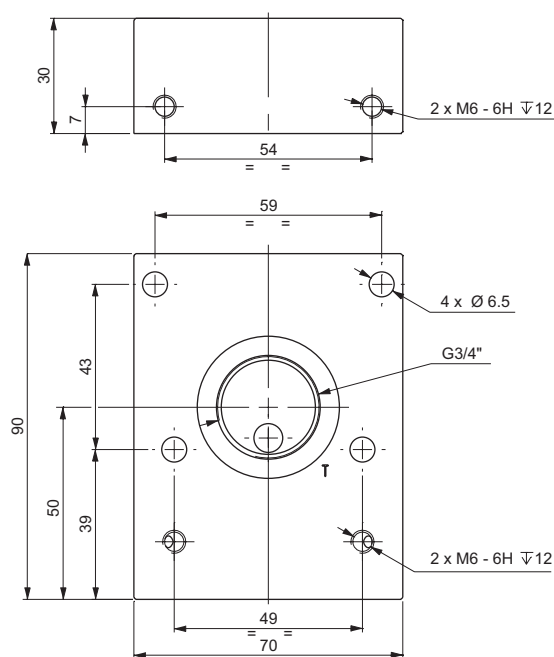
CODICE DI ORDINAZIONE

FUH	Fiancata di uscita
3	Grandezza
5	Dimensione porte: 5 = G3/4"
00	00 = Nessuna variante
1	N. di serie

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar
Portata max	80 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-25° ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1.2 kg

DIMENSIONI DI INGOMBRO



Tappo con guarnizione (opzionale) per la chiusura della porta di uscita T

Codice: Q26630010



SIZE 10

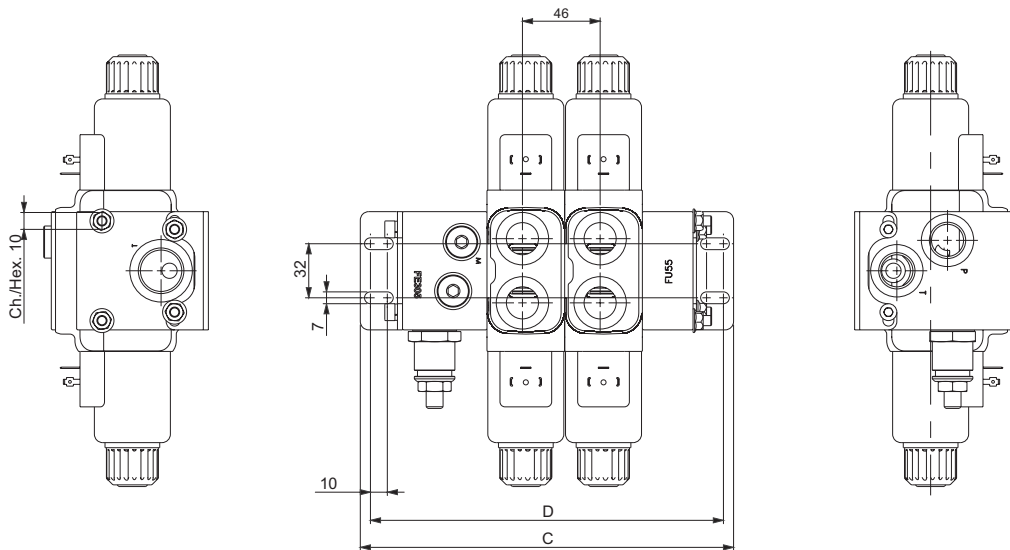
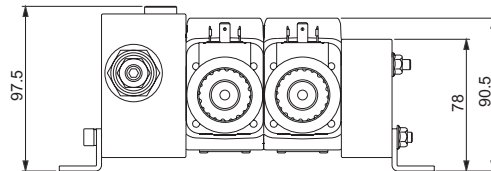
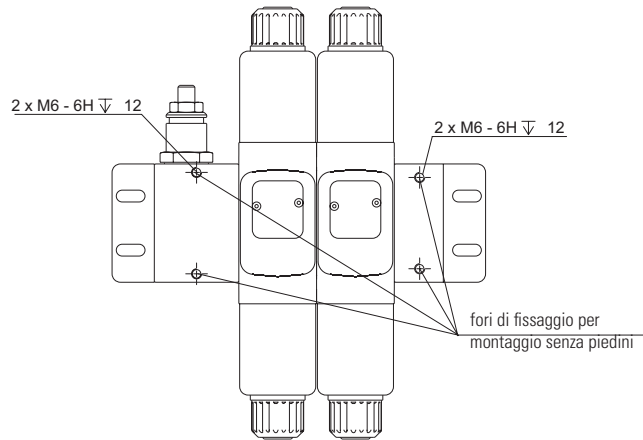
VALVOLE ON/OFF

2

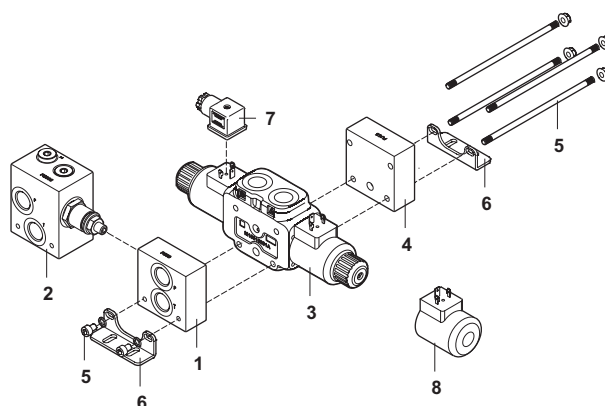
Introduzione

- Valvole componibili compatte con portate fino a 80 l/min;
- Magneti al alta efficienza;
- Valvole componibili ON/OFF per controllo direzione;
- Disponibile per circuiti in parallelo;
- Assemblabile con valvole SIZE 6

Dimensioni di ingombro con valvole CD5



N. elementi	Fiancate di entrata			
	FE5		FE305	
	C mm	D mm	C mm	D mm
2	201	189	221	209
3	247	235	267	255
4	293	281	313	301
5	339	327	359	347
6	385	373	405	393



Rif.	Tipo	Descrizione	Pagina
1	FE5	Fiancate di entrata senza valvola di massima pressione	84
2	FE305	Fiancate di entrata con valvola di massima pressione	85
3	CD5	Elettrovalvole controllo direzione componibili	87
4	FU5	Fiancate di uscita e di chiusura	90
5	—	Kit di montaggio	101
6	—	Piedini di fissaggio	103
7	—	Connettori	105
8	—	Bobine	110

Le valvole SIZE 10 CD5 possono essere assemblate con:

- valvole SIZE 6 CDC3, CD3, CX3 (pagina 6);
- valvole SIZE 6 CXDH3, CDH3, CFS3 (pagina 56);

Al fine di ottenere migliori prestazioni, vi consigliamo di montare le sezioni di lavoro con una portata superiore vicino al modulo d'ingresso, lasciando quelli con basso flusso alla fine della valvola montata.

Come ordinare

Per ordinare il blocco assemblato, specificare i codici in ordine progressivo (modulo d'ingresso, valvole, modulo d'uscita, kit di montaggio, piedini). Vedi esempio a pagina 116.

Per versioni speciali non riportate nel presente catalogo contattare il nostro Ufficio Tecnico

FIANCATE DI ENTRATA SENZA VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



Fiancate di entrata FE5 senza valvola di massima pressione.

- Attacchi filettati P-T, G1/2"
- Portata massima 80 l/min
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	310 bar
Portata max.	80 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,94 kg

SIMBOLO IDRAULICO

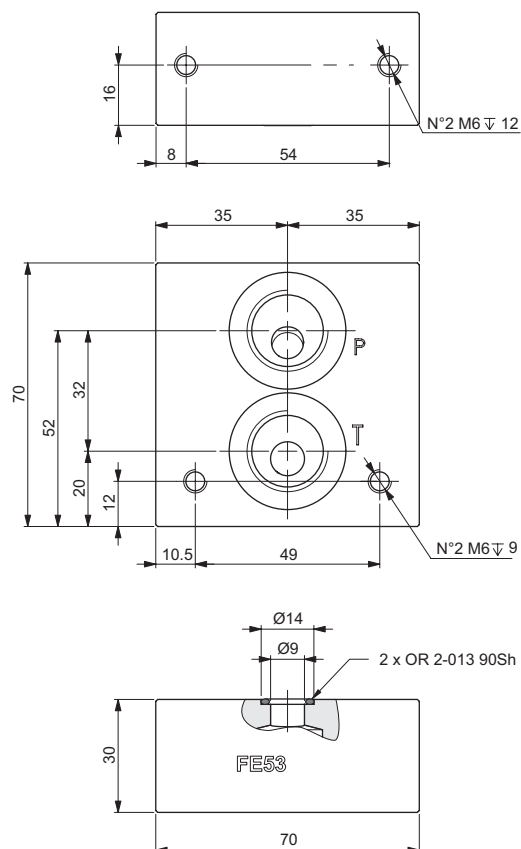


2

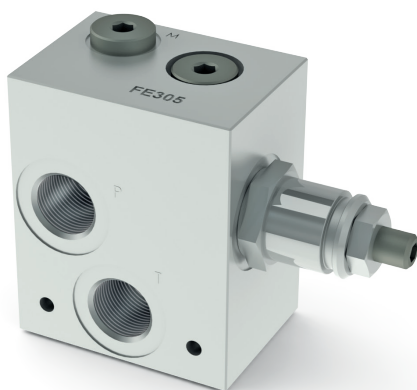
CODICE DI ORDINAZIONE

FE	Fiancata di entrata senza valvola di massima pressione
5	Grandezza
3	Attacchi: 3 = G1/2"
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

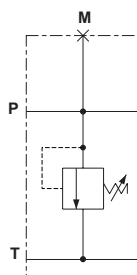
DIMENSIONI DI INGOMBRO



FIANCATE DI ENTRATA CON VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE



SIMBOLO IDRAULICO



Fiancate di entrata FE305 con valvola di massima pressione CMP30.

- Pressione regolabile con vite ad esagono incassato o con pomolo in plastica.
- Attacchi filettati P-T, G1/2"
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	310 bar
Portata max.	80 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1.85 kg

Valvola di massima pressione (CMP30...)

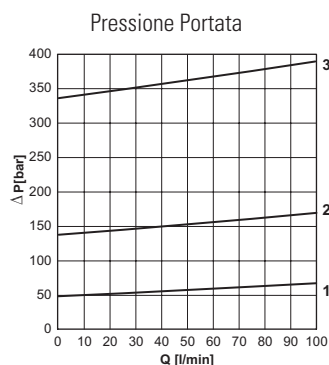
Campi di regolazione (*):	
Molla 1	max 50 bar
Molla 2	max 140 bar
Molla 3	max 350 bar

(*) La minima pressione di taratura consentita è in funzione della molla: vedi curve.

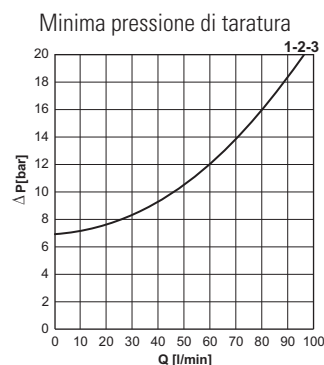
CODICE DI ORDINAZIONE

FE30	Fiancata di entrata (fino a 80 l/min) con valvola di max. pressione
5	Grandezza
3	Attacchi: 3 = G1/2"
*	Regolazione: M = pomolo in plastica C = vite con esagono incassato
*	Campo di regolazione 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 140 bar (colore giallo) 3 = max. 350 bar (colore verde)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

PRESSIONE - PORTATA

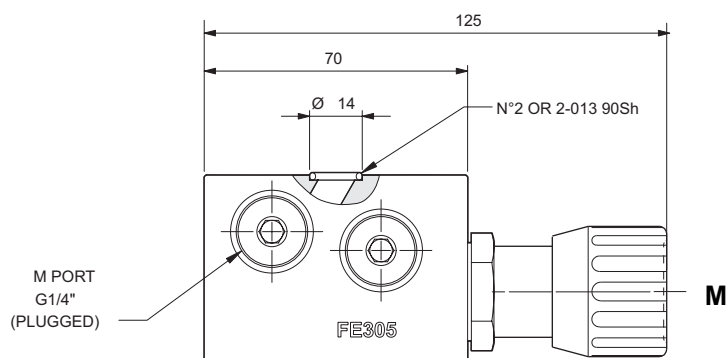
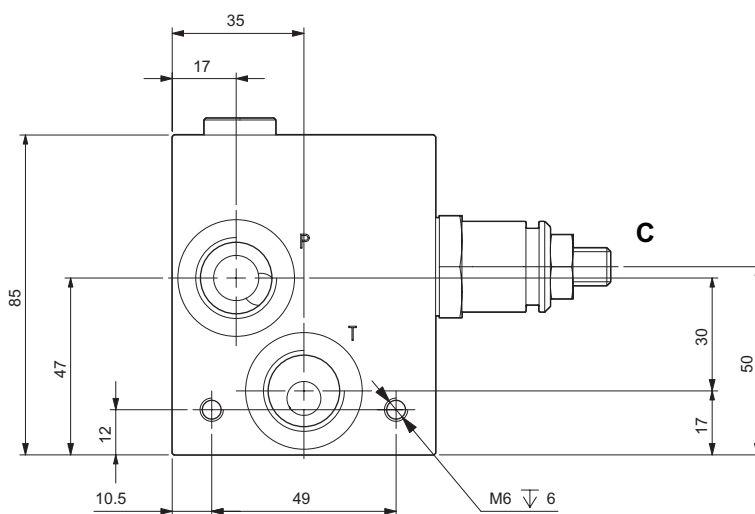
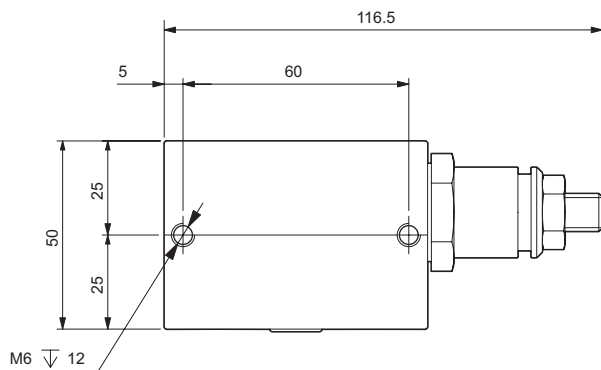


MIN. PRESSIONE TARABILE



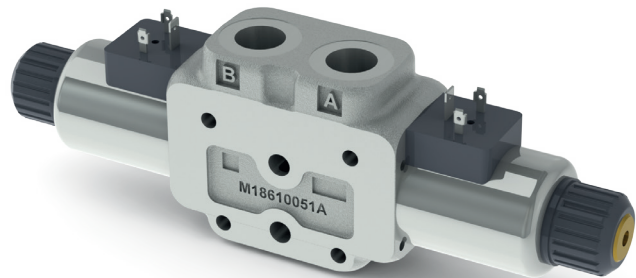
1 = max 50 bar - **2** = max 140 bar - **3** = max 350 bar
Fluido impiegato: olio con viscosità 46 mm²/s a 40°C.

DIMENSIONI DI INGOMBRO



C = Vite con esagono incassato
M = Pomolo in plastica

ELETTROVALVOLE CONTROLLO DIREZIONE componibili



Elettrovalvole controllo direzione componibili CD5 a doppio o singolo solenoide

- Posizione di centro ottenuta mediante molle di centraggio di lunghezza calibrata che, una volta cessata l'azione dell'impulso elettrico, riposizionano immediatamente il cursore nella posizione di equilibrio che corrisponde al centro della valvola
- Pulsante di emergenza
- Attacchi filettati G1/2"
- Solenoidi in classe di protezione IP66
- Connettori standard a norme DIN 43650 ISO 4400 o Deutsch
- Portata massima fino a 80 l/min
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CODICE DI ORDINAZIONE

CD	Elettrovalvola controllo direzione
5	Grandezza
N	Corpo parallelo, porte G1/2"
E	Comando elettrico
**	Cursori (tab.1)
*	Montaggio (tab.2)
*	Tensione (tab.3)
**	Varianti (tab.4)
1	N° di serie

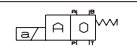
CARATTERISTICHE

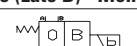
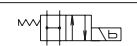
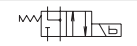
Pressione max. sulle vie P/A/B	310 bar
Pressione max. sulla via T	250 bar
Portata max.	80 l/min
Frequenza max. di eccitazione	3 Hz
Inserimento	100% ED
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso con un solenoide	2,68 kg
Peso con due solenoidi	3,07 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

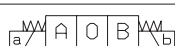
Tab.1 - Cursori standard

Due solenoidi centraggio a molle - Montaggio C			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	

Un solenoide (Lato A) - Montaggio E			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	

Un solenoide (Lato B) - Montaggio F			
Codice		Ricoprimento	Posizione di transito
01		+	
02		-	
03		+	

Tab.2 - Montaggi

Codice	Simbolo
C	
E	
F	

Tab.3 - Tensioni bobine D15 - 40W (1)

Codice	Tensione	Temperatura max. avvolgimento (Temperatura ambiente 25°C)	Potenza nom. W	Resistenza @ 20°C (Ohm) ±10%
L	12 Vdc	135 °C	40	3.6
M	24 Vdc	135 °C	40	14.4
W (2)	Senza bobine			

Tab.4 - Varianti (1 - 4)

Codice	Variante
S1	Nessuna variante
SV	Viton
ES	Emergenza manuale (vedi pagina 89)
P2 (3)	Emergenza rotante (vedi pagina 89)
R5 (3)	Emergenza rotante 180° (vedi pagina 89)
CZ	Bobina Deutsch DT04-2P - 40W (vedi pagina 110)

(1) Connettori da ordinare separatamente, vedi pag. 105

Dati tecnici bobine, vedi pag. 110

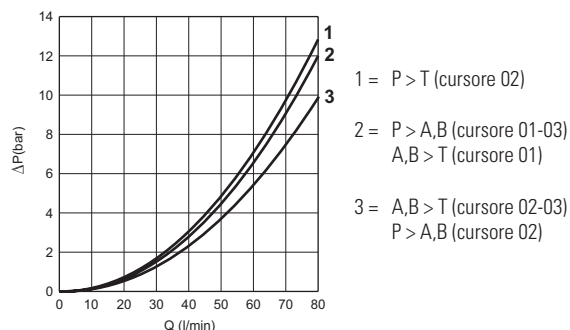
Le tensioni non sono stampigliate sulle targhette, ma indicate sulla bobina

(2) Le prestazioni sono garantite solo utilizzando elettrovalvole complete di bobina

(3) Serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

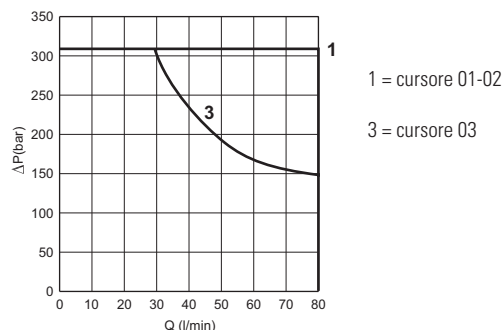
(4) Altre varianti disponibili a richiesta.

PERDITE DI CARICO



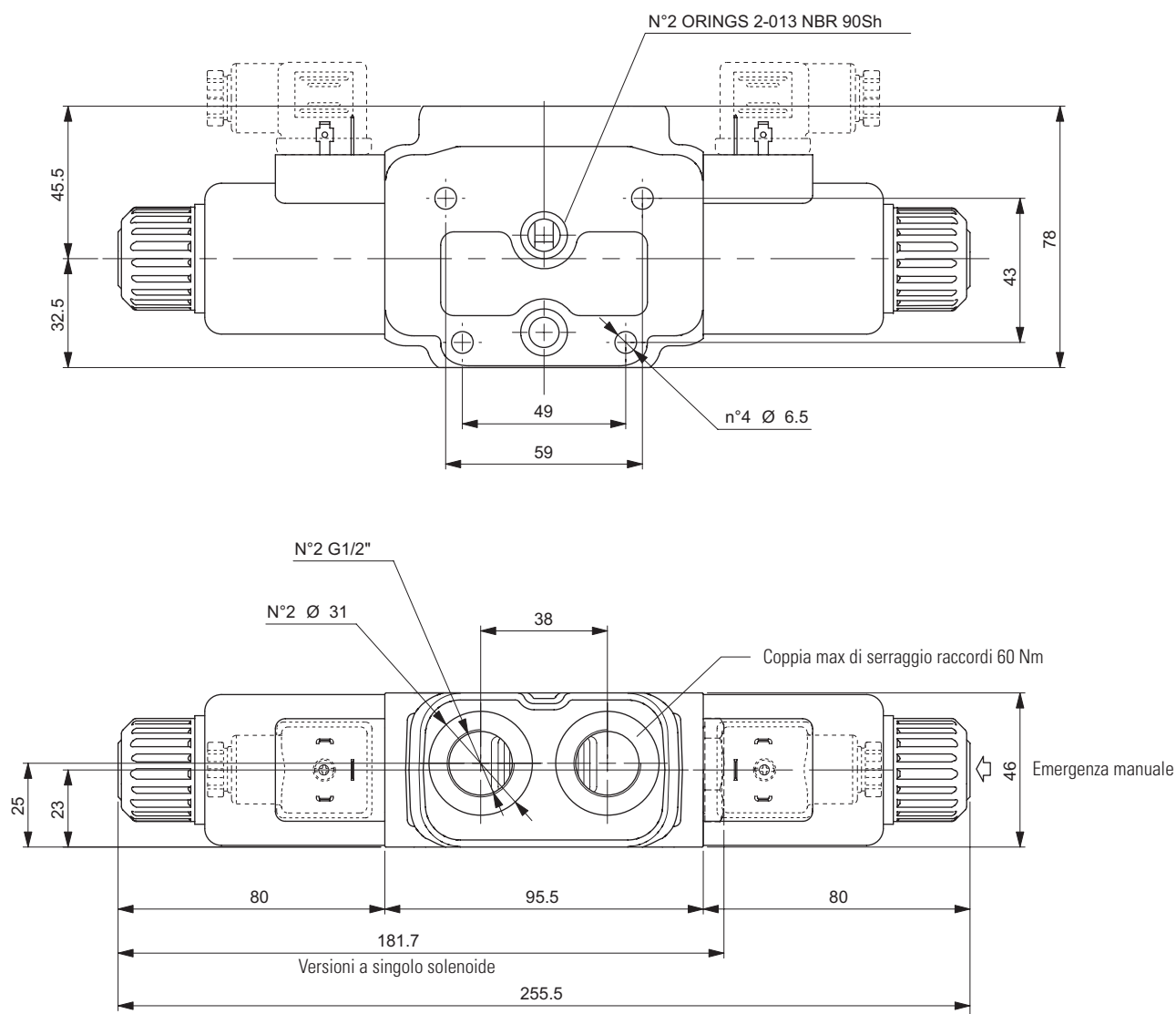
Nel diagramma sono rappresentate le curve delle perdite di carico per i cursori di normale impiego. Il fluido impiegato è un olio minerale avente viscosità 46 mm²/s a 40°C; le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

LIMITI DI IMPIEGO



Le prove sono state eseguite con solenoidi caldi, alimentati con una tensione inferiore del 10% di quella nominale e con una temperatura del fluido di 50°C. Il fluido impiegato è un olio minerale avente una viscosità di 46 mm²/s a 40°C.
Cursore 01: il cursore in posizione neutra può avere trafilementi.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

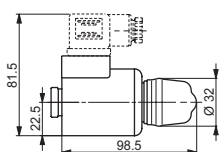


2

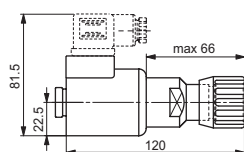
VARIANTI

"ES"

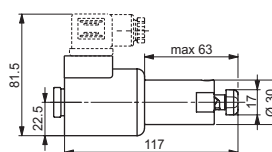
Emergenza manuale

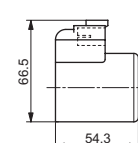

"P2"

Emergenza rotante


"R5"

Emergenza rotante 180°


"CZ" Deutsch DT04-2P

"R6" Deutsch DT04-2P rivestimento eCoat


Emergenza P2 e P5, serrare alla coppia di 6÷9 Nm (chiave 22)

FIANCATE DI USCITA E DI CHIUSURA



Fiancate di uscita e di chiusura FU5:

- Tipo di uscita: con attacco filettato (T) G3/8.
- Portata massima 80 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

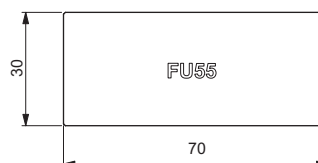
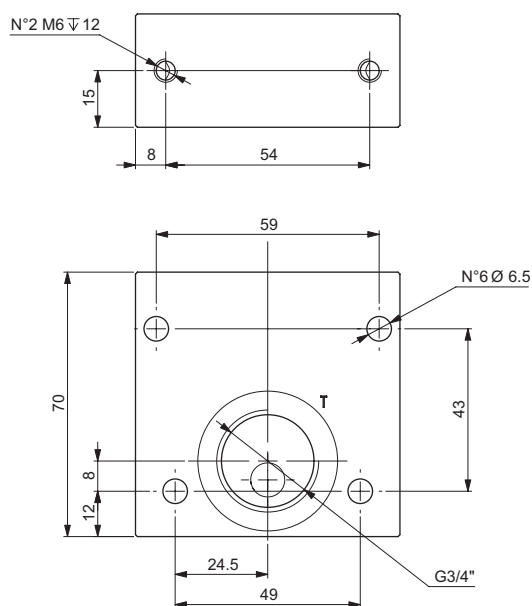
CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	310 bar
Portata max.	80 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro β ₂₅ ≥ 75)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,95 kg

SIMBOLO IDRAULICO



DIMENSIONI DI INGOMBRO



CODICE DI ORDINAZIONE

FU

Fiancata di uscita

5

Grandezza

5

Dimensione porte:
5 = G3/4"

00

00 = Nessuna variante

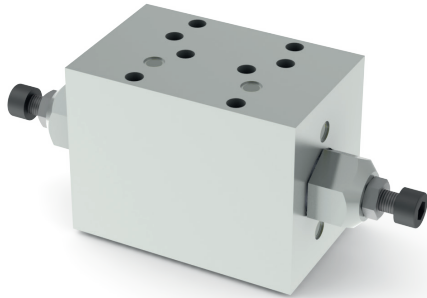
1

N. di serie

ELEMENTI MODULARI

(Applicabilità con valvole SIZE 6, vedi pagine 8, 58)

VALVOLE INTERMEDIE CON REGOLATORI DI PORTATA SU A E B



Valvole modulari componibili con regolatori di portata su A e B V08000005

- Montaggio intermedio abbinabile alle valvole CM3F/CM3P/CM3M
- Regolazione della portata mediante vite con esagono interno sulle vie A e B.
- Portata massima 20 l/min.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO



CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Regolazione portata	su 6 giri di vite
Portata max.	20 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,3 kg

CODICE DI ORDINAZIONE

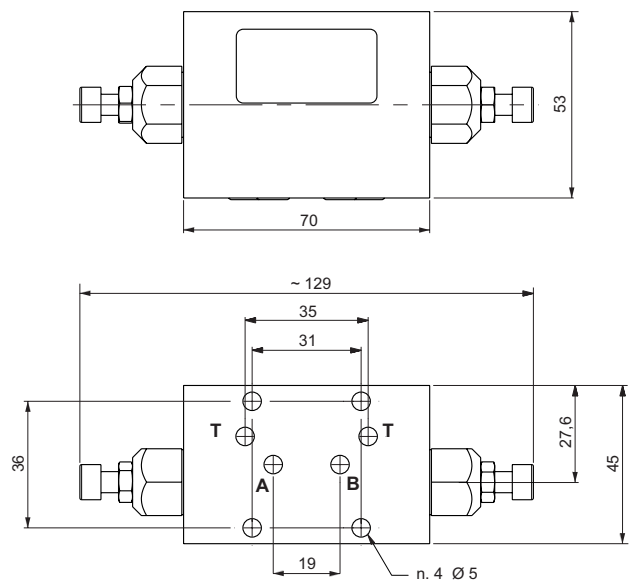
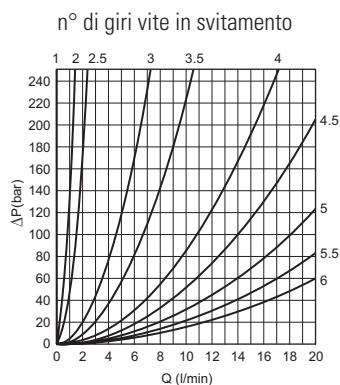
DIMENSIONI DI INGOMBRO

3

V08000005

Valvola con regolatori di portata su A-B

FLUSSO REGOLATO



VALVOLE DI RITEGNO INTERMEDIE AD AZIONE PILOTATA



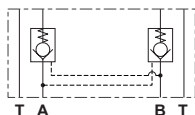
Valvole modulari di ritegno componibili V08000002

- Montaggio intermedio abbinabile alle valvole CM3F/CM3M
- Ritegni sulle bocche su AB (doppia),
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Pressione minima di apertura	5 bar
Portata max.	20 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,69 kg

SIMBOLO IDRAULICO

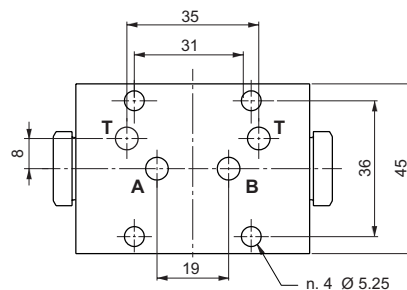
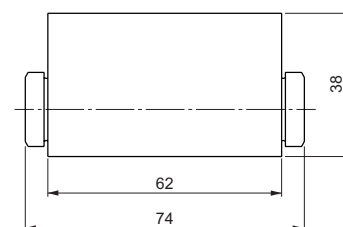


CODICE DI ORDINAZIONE

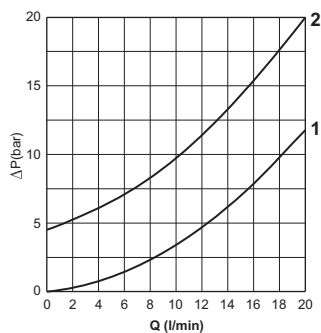
V08000002

Valvola di ritegno pilotata

DIMENSIONI DI INGOMBRO



FLUSSO REGOLATO



1 = flusso pilotato

2 = pressione minima di apertura

ELEMENTI MODULARI CON ATTACCHI SU A-B



SIMBOLO IDRAULICO



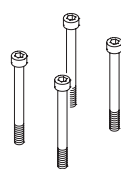
Elementi modulari CM3F con attacchi su A-B.

- Permette di convertire un elemento con interfaccia modulare.
- Portata massima 40 l/min.
- Attacchi filettati G3/8"
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	250 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale DIN 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	0,54 kg

Accessori

	Elementi	Codice viti (x 4)	Tipo UNI 5931 - 8.8
	CM3F	Q26074069	M5x35
	CM3F + V0800005	Q26074077	M5x80

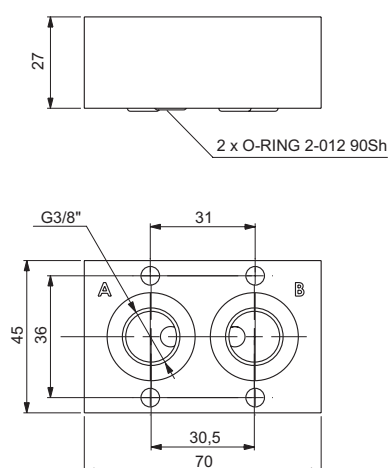
Coppia di serraggio 5 Nm

3

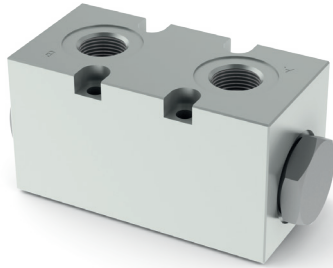
CODICE DI ORDINAZIONE

CM	Blocco intermedio
3	Grandezza
F	Con attacchi A-B
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

DIMENSIONI DI INGOMBRO



VALVOLE MODULARI DI RITEGNO COMPONIBILI - AD AZIONE PILOTATA



Valvole di ritegno modulari componibili CM3P consentono il passaggio libero in un senso sollevando un otturatore a cono, mentre in senso contrario, per effetto di un pistoncino pilotato dalla pressione dell'altra linea, è reso possibile il ritorno dell'olio al serbatoio.

- Ritegni sulle bocche A/B (singola) e su AB (doppia), vedi simboli idraulici.
- Attacchi filettati G3/8" o 9/16"-18UNF.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

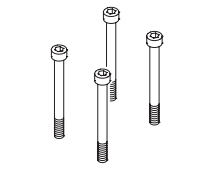
CODICE DI ORDINAZIONE

CM	Valvola modulare componibile
3	Grandezza
P	Valvola di ritegno pilotata
*	Attacchi: 1 = G3/8" 2 = 9/16"-18UNF
**	Controllo sulle vie: A / B / AB
*	Pressione minima di apertura: 1 = 1 bar 5 = 5 bar
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
1	N° di serie

CARATTERISTICHE

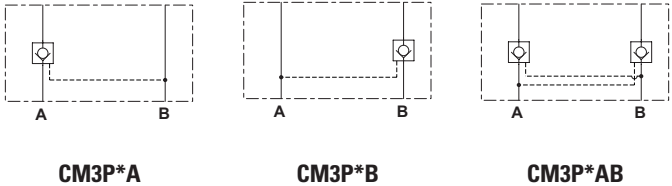
Pressione max.	350 bar
Pressione minima di apertura Molla 1	1 bar
Pressione minima di apertura Molla 5	5 bar
Rapporto di pilotaggio:	1:4
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{zs} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	1,25 kg

Accessori

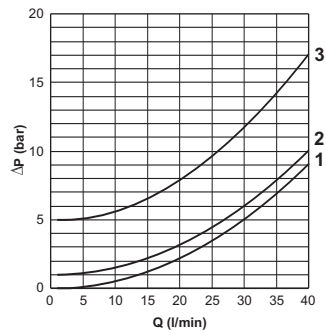
	Elementi	Codice viti (x 4)	Tipo UNI 5931 - 8.8
	CM3P	Q26074072	M5x50
	CM3P + V0800005	Q26074252	M5x95

Coppia di serraggio 5 Nm

SIMBOLI IDRAULICI



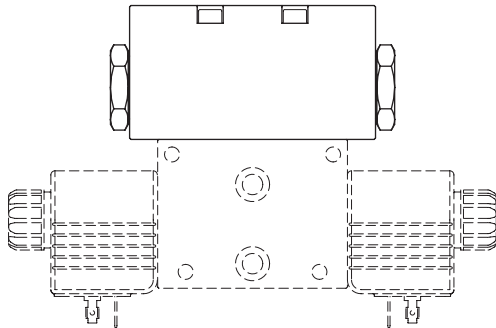
PERDITE DI CARICO



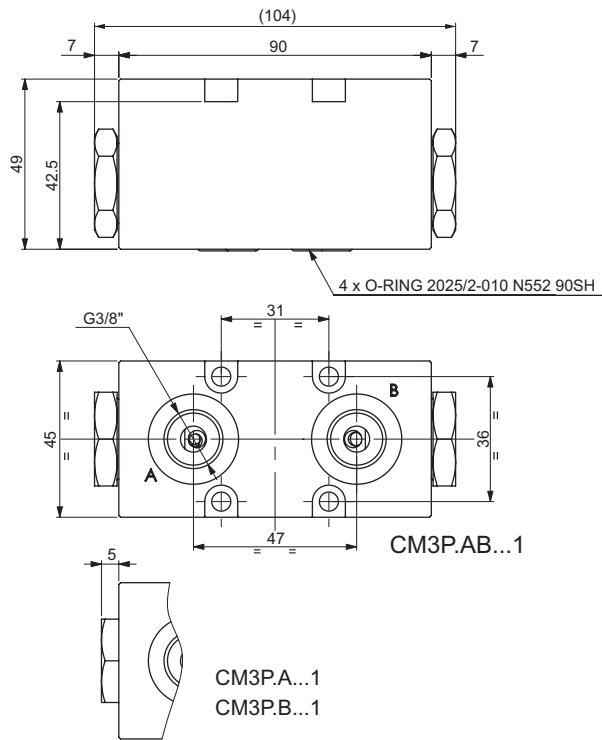
1 = Flusso pilotato
2 = 1 bar
3 = 5 bar

Il fluido impiegato è un olio minerale con viscosità di 46 mm²/s a 40°C.
Le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

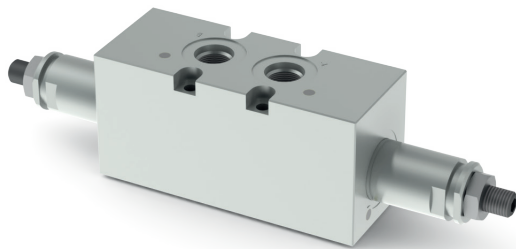
ESEMPIO DI MONTAGGIO CON VALVOLA CDC3



DIMENSIONI DI INGOMBRO



VALVOLE MODULARI MAX. PRESSIONE COMPONIBILI



Valvole di regolazione pressione CM3M con valvole di massima pressione CMP10 ad azione diretta

- Pressione regolabile 1 ÷ 320 bar con vite ad esagono incassato
- Su tutte le versioni è possibile il montaggio di tre tipi di molle, con campo di taratura specificato nelle caratteristiche. Per la minima pressione di taratura consentita in funzione della molla vedi curva minima pressione tarabile
- Valvole di massima pressione sulle bocche A/B (singola) e su AB (doppia), vedi simboli idraulici.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

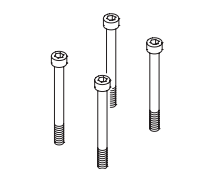
CODICE DI ORDINAZIONE

CM	Valvola modulare bancabile
3	Grandezza
M	Valvola di massima pressione
*	Attacchi: 1 = G3/8" 2 = 9/16" - 18UNF
**	Regolazione sulle vie: A / B / AB
C	Regolazione: Vite con esagono interno
*	Campo di regolazione sulla via A 0 = max. 15 bar (colore neutro) 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 150 bar (colore giallo) 3 = max. 320 bar (colore verde)
*	Campo di regolazione sulla via B (Omettere se la taratura è uguale a quella sulla via A) 0 = max. 15 bar (colore neutro) 1 = max. 50 bar (colore bianco) 2 = max. 150 bar (colore giallo) 3 = max. 320 bar (colore verde)
**	00 = Nessuna variante V1 = Viton
2	N° di serie

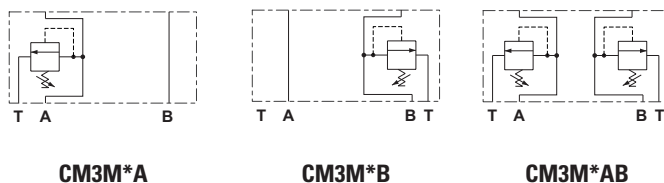
CARATTERISTICHE

Pressione max.	320 bar
Campo di regolazione	
Taratura max. Molla 0	15 bar
Taratura max. Molla 1	50 bar
Taratura max. Molla 2	150 bar
Taratura max. Molla 3	320 bar
Portata max.	40 l/min
Fluidi idraulici	Olio minerale 51524
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm²/s
Temperatura fluido	-20°C ÷ 75°C
Temperatura ambiente	-20°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso CM3MA/B	1,66 kg
Peso CM3MAB	1,68 kg

Accessori

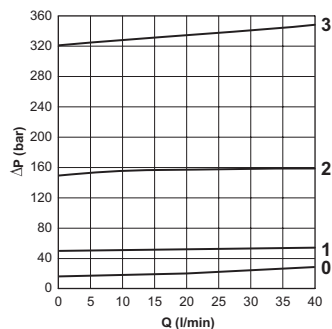
 Coppia di serraggio 5 Nm	Elementi	Codice viti (x 4)	Tipo UNI 5931 - 8.8
	CM3M	Q26074073	M5x55
	CM3M + V0800005	Q26074251	M5x100

SIMBOLI IDRAULICI

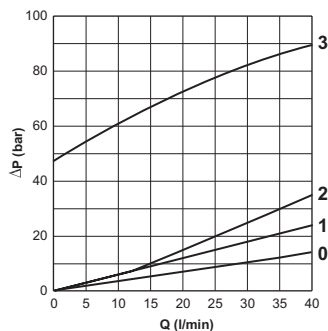


CURVE CARATTERISTICHE

PRESSIONE - PORTATA



MINIMA PRESSIONE TARABILE



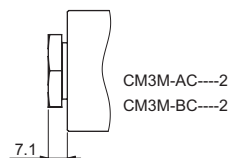
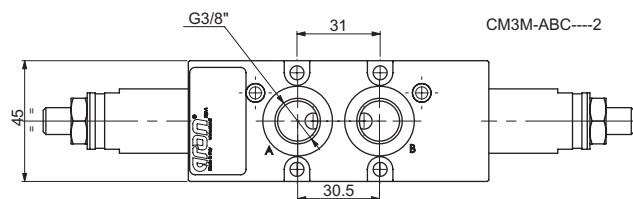
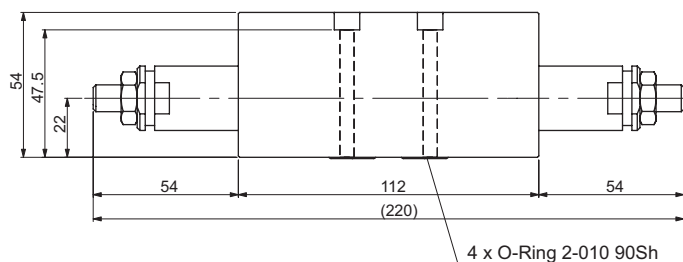
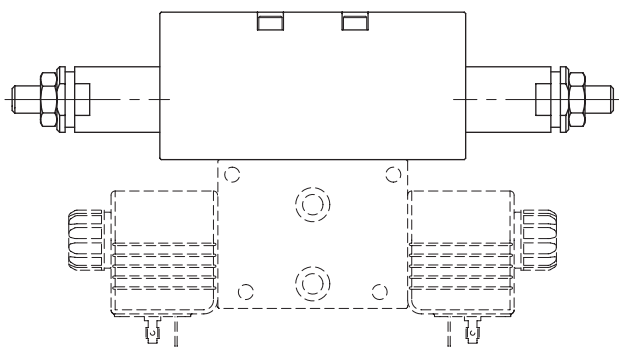
Curve 0,1,2,3:
campo di regolazione valvola

Il fluido impiegato è un olio minerale con viscosità di 46 mm²/s a 40°C.
Le prove sono state eseguite ad una temperatura del fluido di 40°C.

ESEMPIO DI MONTAGGIO CON VALVOLA CDC3

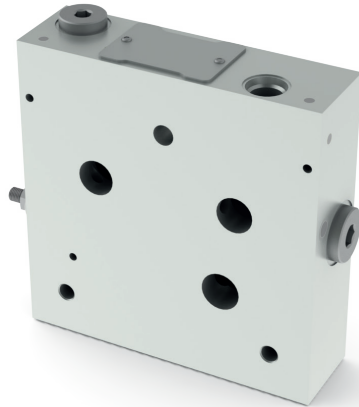
DIMENSIONI DI INGOMBRO

3



ACCESSORI

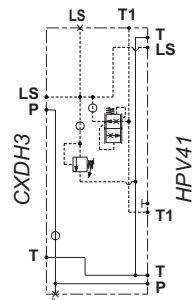
MODULI DI INTERFACCIA PER VALVOLE DIREZIONALI PROPORZIONALI HPV41



Modulo d'interfaccia tra HPV41 con CDC3 / CD3 / CX3 / CXDH3 / CDH3

- Collega idraulicamente gli elementi delle valvole proporzionali CX3/CXDH3 o valvole ON/OFF CDC3/CD3/CDH3, con gli elementi delle valvole proporzionali HPV 41. Questo tipo di combinazione è molto apprezzato nei casi in cui la differenza di portata tra gli attuatori controllati è elevata.
- Il modulo HSIF deve essere inserito nella configurazione della valvola proporzionale tra l'ultima sezione di lavoro HPV41 e la prima sezione di lavoro CDC3/CD3/CX3/CXDH3/CDH3. Può supportare fino a otto elementi HPV41 e otto elementi CDC3/CD3/CX3/CXDH3/CDH3. L'HSIF...sostituisce il modulo d'ingresso per CDC3/CD3/CX3/CXDH3/CDH3.
- Con la interfaccia HSIF utilizzare la fiancata di uscita FUH.
- Corpo in ghisa trattato superficialmente con zincatura bianca.

SIMBOLO IDRAULICO



CODICE DI ORDINAZIONE

HSIF00 Interfaccia

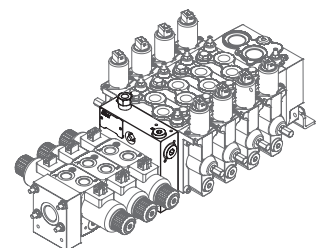
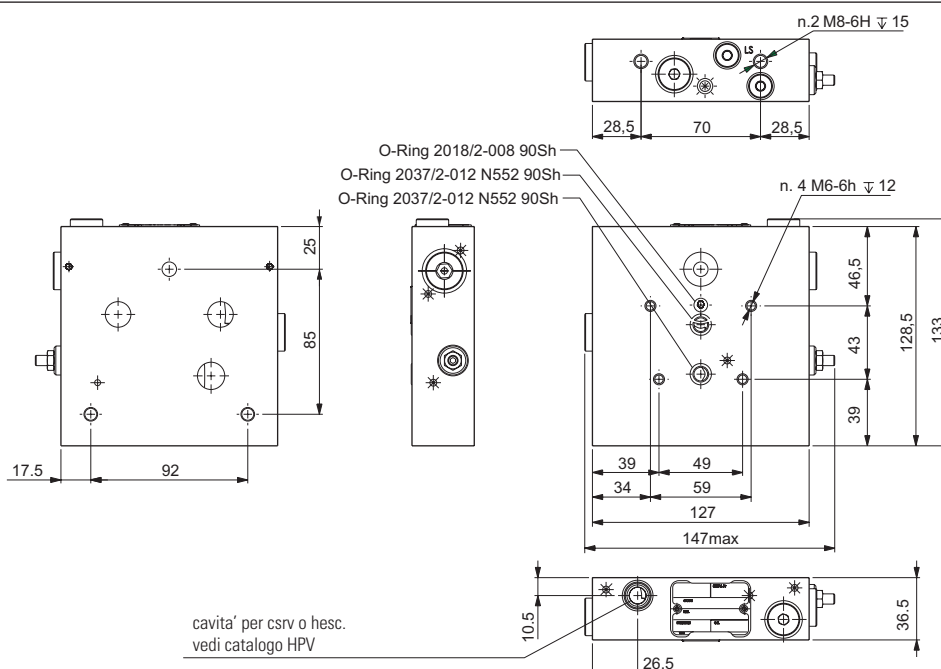
41 Tipo HPV (HPV 41)

05033 Codice identificativo

CARATTERISTICHE

Pressione max. di esercizio	300 bar
Portata max.	80 l/min
Viscosità fluido	10 ÷ 500 mm ² /s
Temperatura fluido	-25° ÷ 75° C
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C
Livello di contaminazione max. (filtro $\beta_{25} \geq 75$)	ISO 4406:1999: classe 21/19/16 NAS 1638: classe 10
Peso	3.8 kg

DIMENSIONI DI INGOMBRO



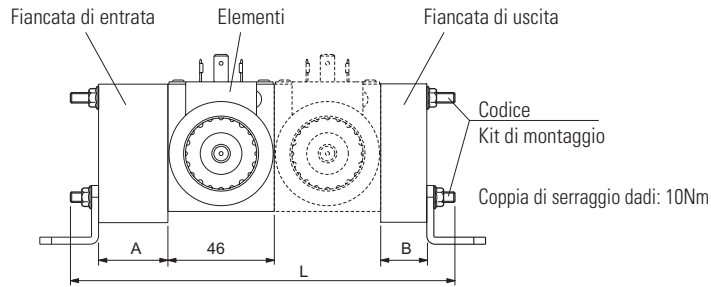
Kit di montaggio

SIZE 6

Valvole ON/OFF e proporzionali

Kit composto da N. 4 tiranti e N. 8 dadi flangiati

Per ulteriori combinazioni o con blocchi intermedi, contattare il nostro servizio clienti.



Fiancata di entrata		FE3 / FE02 (A=30 mm)							
Fiancata di uscita		FU3 (B=15 mm)		FU3* (B=20 mm)		FUT3 (B=25 mm)		FUS3 (B=35 mm)	
		Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)
Elementi	1	V89B50042	121	V89B50043	125	V89B50043	125	V89B50044	140
	2	V89B50047	160	V89B50012	170	V89B50012	170	V89B50022	180
	3	V89B50013	210	V89B50013	210	V89B50023	220	V89B50049	230
	4	V89B50014	260	V89B50014	260	V89B50024	270	V89B50024	270
	5	V89B50052	300	V89B50015	310	V89B50015	310	V89B50053	320
	6	V89B50016	350	V89B50016	350	V89B50026	361	V89B50036	380
	7	V89B50055	390	V89B50017	400	V89B50017	400	V89B50027	410
	8	V89B50018	440	V89B50028	450	V89B50028	450	V89B50056	460

Fiancata di entrata		FE10S (A=35 mm)							
Fiancata di uscita		FU3 (B=15 mm)		FU3* (B=20 mm)		FUT3 (B=25 mm)		FUS3 (B=35 mm)	
		Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)
Elementi	1	V89B50042	121	V89B50043	125	V89B50043	125	V89B50045	145
	2	V89B50012	170	V89B50012	170	V89B50022	180	V89B50032	190
	3	V89B50013	210	V89B50023	220	V89B50023	220	V89B50049	230
	4	V89B50014	260	V89B50024	270	V89B50024	270	V89B50034	285
	5	V89B50015	310	V89B50015	310	V89B50015	310	V89B50035	330
	6	V89B50016	350	V89B50026	361	V89B50026	361	V89B50036	380
	7	V89B50017	400	V89B50017	400	V89B50027	410	V89B50037	430
	8	V89B50028	450	V89B50028	450	V89B50028	450	V89B50038	470

Fiancata di entrata		FELS / FE10 / FE10LS (A=40 mm)							
Fiancata di uscita		FU3 (B=15 mm)		FU3* (B=20 mm)		FUT3 (B=25 mm)		FUS3 (B=35 mm)	
		Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)
Elementi	1	V89B50043	125	V89B50021	130	V89B50044	140	V89B50046	150
	2	V89B50012	170	V89B50022	180	V89B50022	180	V89B50032	190
	3	V89B50023	220	V89B50023	220	V89B50049	230	V89B50033	240
	4	V89B50024	270	V89B50024	270	V89B50024	270	V89B50034	285
	5	V89B50015	310	V89B50015	310	V89B50053	320	V89B50035	330
	6	V89B50026	361	V89B50026	361	V89B50036	380	V89B50036	380
	7	V89B50017	400	V89B50027	410	V89B50027	410	V89B50037	430
	8	V89B50028	450	V89B50028	450	V89B50056	460	V89B50038	470

Fiancata di entrata		FE02Q / FE10P / FE10PS (A=57 mm) - FE10X (A=59 mm)							
Fiancata di uscita		FU3 (B=15 mm)		FU3* (B=20 mm)		FUT3 (B=25 mm)		FUS3 (B=35 mm)	
		Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)	Codice	L (mm)
Elementi	1	V89B50044	140	V89B50045	145	V89B50046	150	V89B50047	160
	2	V89B50032	190	V89B50048	199	V89B50048	199	V89B50013	210
	3	V89B50033	240	V89B50033	240	V89B50050	250	V89B50014	260
	4	V89B50034	285	V89B50034	285	V89B50051	296	V89B50052	300
	5	V89B50035	330	V89B50035	330	V89B50054	340	V89B50016	350
	6	V89B50036	380	V89B50036	380	V89B50055	390	V89B50017	400
	7	V89B50037	430	V89B50037	430	V89B50037	430	V89B50018	440
	8	V89B50038	470	V89B50038	470	V89B50057	480	V89B50058	490

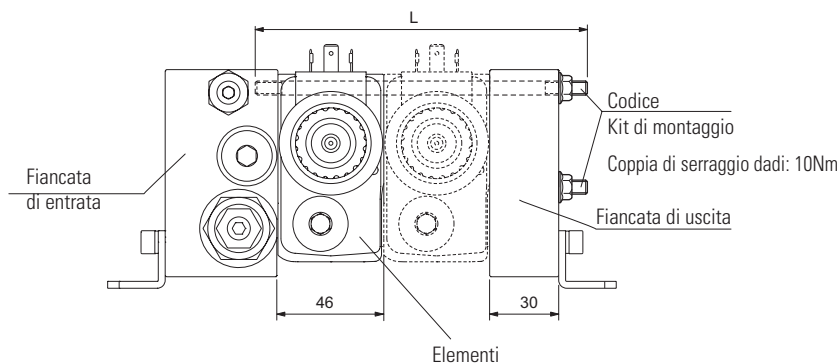
Kit di montaggio

SIZE 6

Valvole pre e post compensate

Kit composto da N. 4 tiranti e N. 4 dadi flangiati

Per ulteriori combinazioni o con blocchi intermedi, contattare il nostro servizio clienti.



Fiancata di entrata		FEH30PQ / FEH30LS FEH30PQ / FEH35PQ / HSIF	
Fiancata di uscita		FUH (B=30 mm)	
		Codice	L (mm)
Elementi*	1	V89B50001	100
	2	V89B50002	145
	3	V89B50003	190
	4	V89B50004	240
	5	V89B50005	285
	6	V89B50006	330
	7	V89B50007	380
	8	V89B50008	430

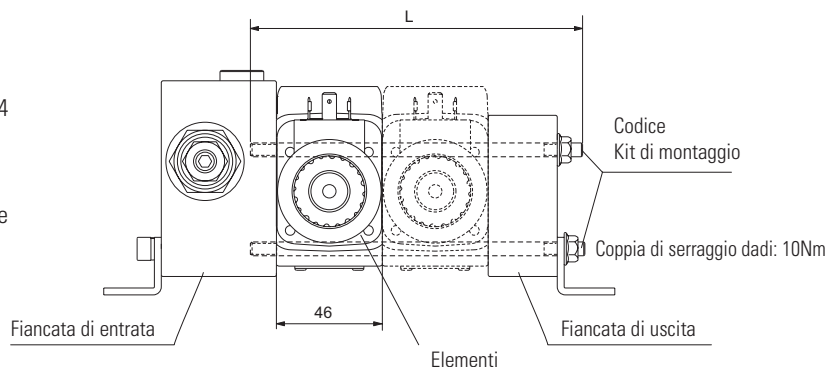
* solo valvole con linea LS: CDC3/CD3 corpo "L-M" ; CX3 corpo "L"

SIZE 10

Valvole ON/OFF

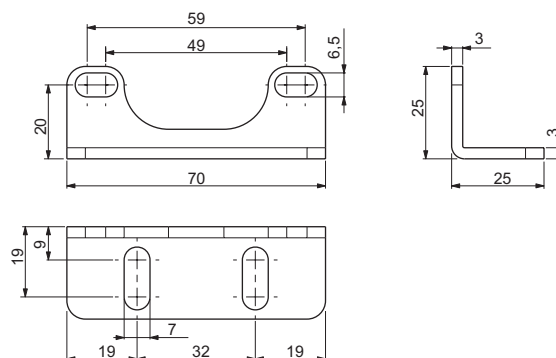
Kit composto da N. 4 tiranti e N. 4 dadi flangiati

Per ulteriori combinazioni contattare il nostro servizio clienti.



Fiancata di entrata		FE5 / FE305	
Fiancata di uscita		FU5 (B=30 mm)	
		Codice	L (mm)
Elementi*	1	V89B50002	100
	2	V89B50003	145
	3	V89B50004	190
	4	V89B50005	240
	5	V89B50006	285
	6	V89B50008	330

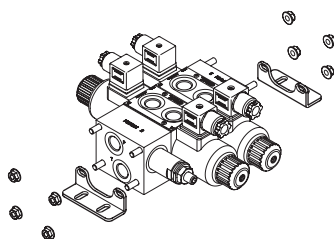
Codice		Tipo
V89980000		SIZE 6 - Valvole on/off e proporzionali - Kit fornito con le valvole, composto da: - N. 2 piedini
V89B60000 (*)	 Coppia di serraggio viti: 10Nm	SIZE 6 - Valvole pre e post compensate Kit disponibile a richiesta (**) composto da: - N. 2 piedini - N. 4 viti - N. 4 rondelle
V89B60001 (*)	 Coppia di serraggio viti: 10Nm	SIZE 10 - Valvole on/off Kit disponibile a richiesta (**) composto da: - N. 2 piedini - N. 2 viti - N. 2 rondelle



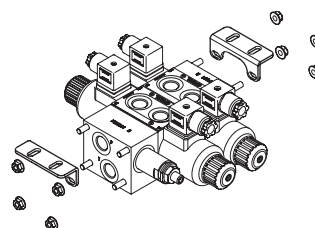
* Non utilizzabile con interfaccia HSIF.

** Se il kit piedini non è richiesto, le valvole possono essere fissate mediante fori di fissaggio presenti nella faccia inferiore dei moduli di ingresso ed uscita (vedi disegno a pagina 57 e 82).

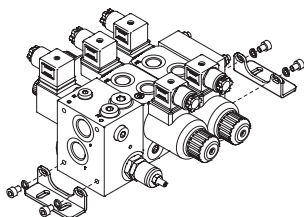
Esempi di montaggio piedini di fissaggio



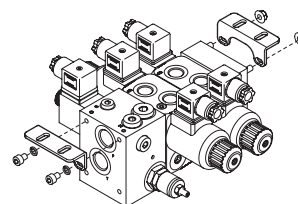
Fiancata di entrata FE10, fiancata di uscita FU, piedini nella parte INFERIORE (montaggio standard)



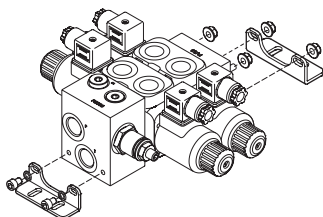
Fiancata di entrata FE10, fiancata di uscita FU, piedini nella parte SUPERIORE (specificare nell'ordine)



Fiancata di entrata FEH30PQ, fiancata di uscita FUH, piedini nella parte INFERIORE (montaggio standard)



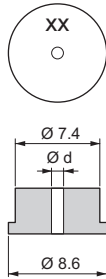
Fiancata di entrata FEH30PQ, fiancata di uscita FUH, piedini nella parte SUPERIORE (specificare nell'ordine)



Fiancata di entrata FE305, fiancata di uscita FU5, piedini nella parte INFERIORE (montaggio standard)

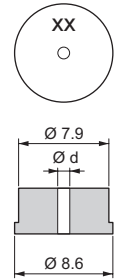
PER VALVOLE CD3 / CDC3 / CDCM3

Ø d (mm)	Codice	Stampigliatura XX
CIECO	M52050043/3	/
0.5	M52050043/2	05
1.0	M52050043	10
2.0	M52050043/10	20
2.2	M52050043/1	22
3.0	M52050043/30	30

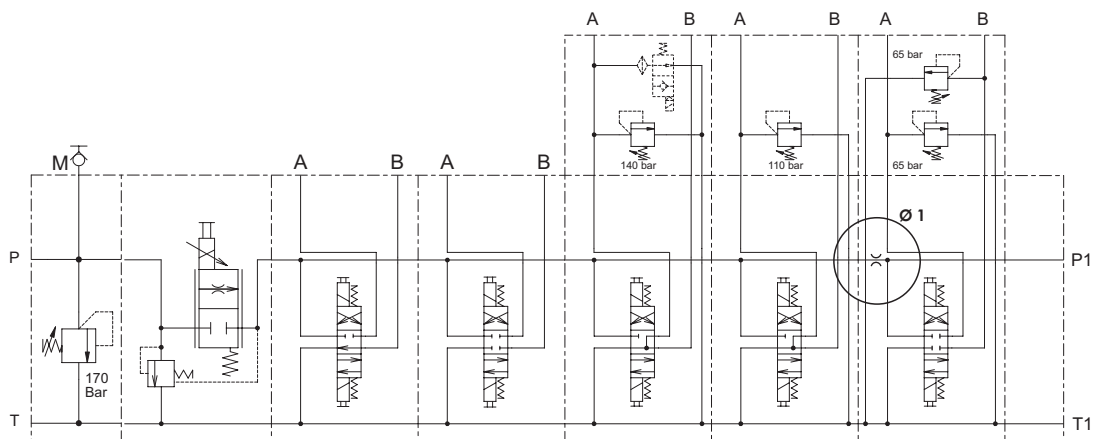


PER VALVOLE CDH3 / CXDH3 / CFS3

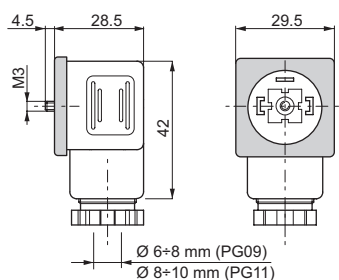
Ø d (mm)	Codice	Stampigliatura XX
CIECO	M52050023/4	/
0.3	M52050023/12	03
0.4	M52050023/12	04
0.5	M52050023/1	05
0.6	M52050023/6	06
0.7	M52050023/8	07
0.8	M52050023	08
0.9	M52050023/17	09
1.0	M52050023/2	10
1.1	M52050023/20	11
1.2	M52050023/3	12
1.3	M52050023/19	13
1.4	M52050023/16	14
1.5	M52050023/7	15
1.6	M52050023/15	16
1.8	M52050023/11	18
1.9	M52050023/14	19
2.0	M52050023/10	20
2.2	M52050023/9	22
2.5	M52050023/5	25
2.7	M52050023/13	27
3.0	M52050023/18	30
3.5	M52050023/12	35



ESEMPIO CIRCUITO CON DIAFRAMMA CALIBRATO SULLA LINEA "P"

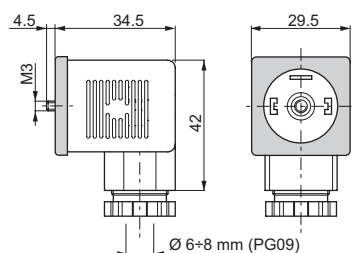


CONNETTORI PER ELETTROVALVOLE SECONDO NORME DIN 43650 / ISO 4400



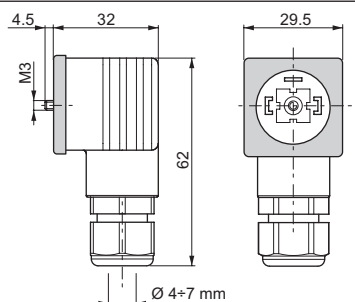
Connettore	Grado di protezione	Tipo	Serracavo	Codice
Standard	IP65	Colore nero	PG09	V86 05 0002
		Colore grigio	PG09	V86 05 0004
		Colore nero	PG11	V86 05 0006
		Colore grigio	PG11	V86 05 0008
Trasparente con spia luminosa, led bipolare (1)	IP65	12 VAC/VDC	PG09	V86 10 0018
		24 VAC/VDC	PG09	V86 10 0012
		115 VAC/VDC	PG09	V86 10 0020
		230 VAC/VDC	PG09	V86 10 0022

(1) non usare per versione proporzionale



Connettore	Grado di protezione	Tipo	Serracavo	Codice
Con raddrizzatore (1) Tensione di entrata 12÷230 VAC Tensione di uscita 9÷205 VDC	IP65	Colore nero	PG09	V86 20 0002
		Colore grigio	PG09	V86 20 0004
Trasparente con spia luminosa, led bipolare (1) Tensione di entrata 12÷230 VAC Tensione di uscita 9÷205 VDC	IP65	12 VAC	PG09	V86 25 0018
		24 VAC	PG09	V86 25 0019
		48 VAC	PG09	V86 25 0020
		115 VAC	PG09	V86 25 0021
		230 VAC	PG09	V86 25 0022

(1) non usare per versione proporzionale

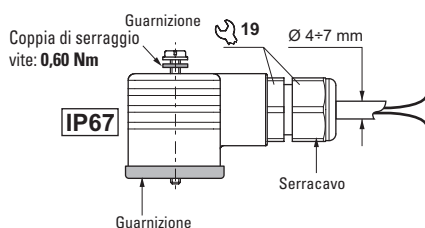
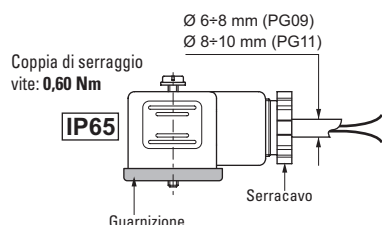


Connettore	Grado di protezione	Tipo	Serracavo	Codice
Con grado di protezione IP67	IP67	Colore nero	—	V86 28 0001
		Colore grigio	—	V86 28 0002

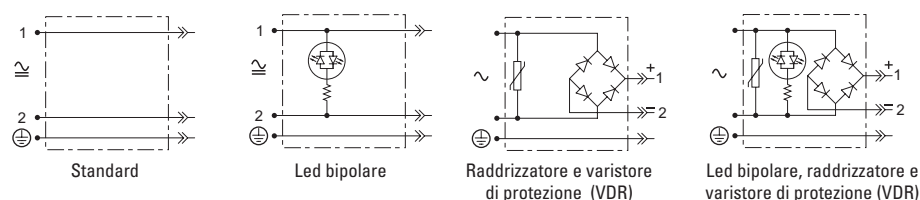
Caratteristiche elettriche connettori

Descrizione	IP65	IP67
Tensione nominale in AC	Max. 250 V	Max. 250 V
Tensione nominale in DC	Max. 300 V	Max. 300 V
Portata nominale contatti	10A	10A
Portata max. contatti	16A	16A
Sezione max. conduttori	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Serracavo PG09 - M16x1,5	Ø cavo 6 ÷ 8 mm	Ø cavo 4 ÷ 7 mm
Serracavo PG11 - G 1/2" - M20x1,5	Ø cavo 8 ÷ 10 mm	—
Grado di protezione	IP65 EN60529	IP67 EN60529
Classe di isolamento	VDE 0110-1/89	VDE 0110-1/89
Temperatura di esercizio	-40°C ÷ 90°C	-20°C ÷ 80°C

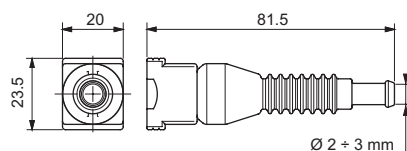
Il grado di protezione indicato è garantito solo se i connettori sono inseriti correttamente sulle valvole con le appropriate guarnizioni.



Circuiti elettrici



CONNETTORI AMP JUNIOR

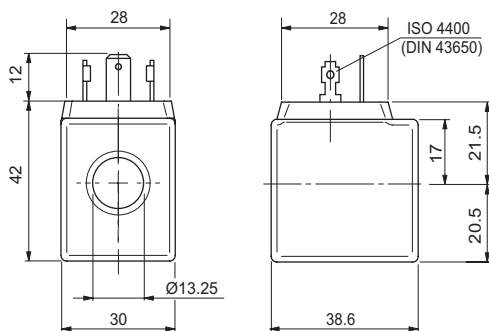


Connettore	Tipo	Sezione conduttori	Portata max. contatti	Codice
Connettore tipo AMP Junior Timer 2 contatti	Colore nero	0,5 ÷ 1,5 mm ²	10A	RKRC0808000

BOBINE 18W

Tipo di protezione	IP 65
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-30°C ÷ 60°C

Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	F
Peso	0,141 kg

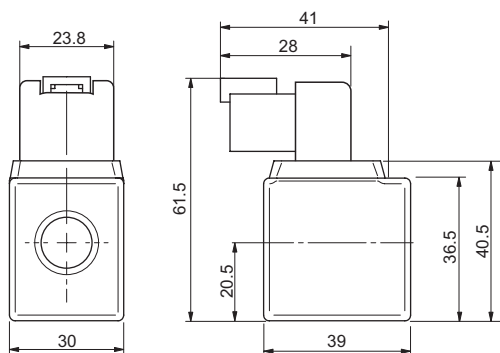


STANDARD Hirschmann ISO 4400 DIN43650

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	135 °C	18 W	7.7 Ω	M14000001
M	24 VDC	135 °C	18 W	31 Ω	M14000002
N	48 VDC	135 °C	18 W	116 Ω	M14000003
2	21.6 VDC	135 °C	18 W	27 Ω	M14000009
Z	102 VDC (3)	120 °C	18 W	578 Ω	M14000006
X	205 VDC (3)	120 °C	18 W	2627 Ω	M14000007

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

(3) La direttiva CE per la bassa tensione si applica al materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale compresa tra 50 e 1000 VAC e fra i 75 e i 1500 VDC. Per il rispetto della direttiva occorre che in ogni parte del supporto o del blocco su cui è montata questa elettrovalvola la resistenza del collegamento di protezione verso terra risulti inferiore a 0,1 ohms.



DEUTSCH + Diodo bidirezionale integrato (variante CX)

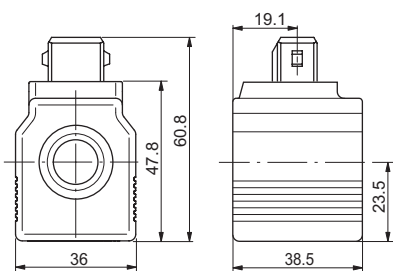
Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	135 °C	18 W	7.7 Ω	M14760001
M	24 VDC	135 °C	18 W	31 Ω	M14760002

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

BOBINE 22W

Tipo di protezione	IP 65
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-30°C ÷ 60°C

Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	H
Peso	0,2 kg



AMP Junior (variante AJ)

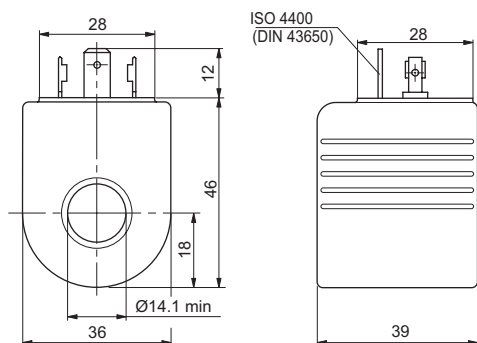
Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	135 °C	22 W	6.3 Ω	M14730001
M	24 VDC	135 °C	22 W	25.6 Ω	M14730002

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

BOBINE 27W - A09

Tipo di protezione	IP 65
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-30°C ÷ 60°C

Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	H
Peso	0,215 kg

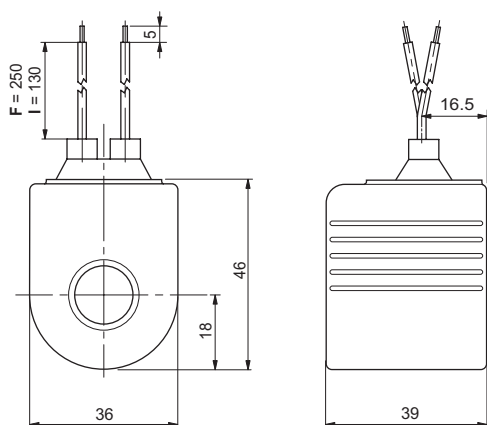


STANDARD Hirschmann ISO 4400 DIN43650 (connessione H)

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	123 °C	27 W	5.3 Ω	M14310001
M	24 VDC	123 °C	27 W	21.3 Ω	M14310002
N	48 VDC	123 °C	27 W	85.3 Ω	M14310003
Z	102 VDC (3)	123 °C	27 W	392 Ω	M14310008
P	110 VDC (3)	123 °C	27 W	448 Ω	M14310005
X	205 VDC (3)	123 °C	27 W	1577 Ω	M14310009

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

(3) La direttiva CE per la bassa tensione si applica al materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale compresa tra 50 e 1000 VAC e fra i 75 e i 1500 VDC. Per il rispetto della direttiva occorre che in ogni parte del supporto o del blocco su cui è montata questa elettrovalvola la resistenza del collegamento di protezione verso terra risulti inferiore a 0,1 ohms.

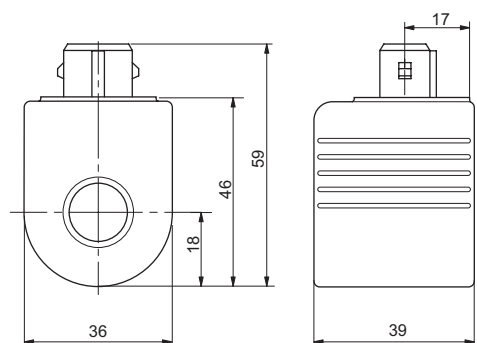


CON FILI E DIODO bidirezionale integrato (connessione F/I - variante FL/FD)

Bobina		Fili (mm)	Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione					
L	12 VDC	F = 250	123 °C	27 W	5.3 Ω	M14070011
M	24 VDC	F = 250	123 °C	27 W	21.3 Ω	M14070012
L	12 VDC	I = 130	123 °C	27 W	5.3 Ω	M14330001
M	24 VDC	I = 130	123 °C	27 W	21.3 Ω	M14330002

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

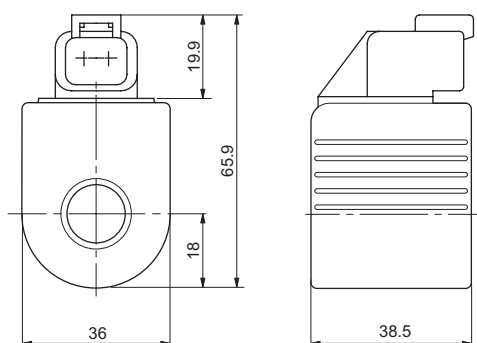
4



AMP Junior (connessione A - variante AJ)

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	123 °C	27 W	5.3 Ω	M14320001
M	24 VDC	123 °C	27 W	21.3 Ω	M14320002

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C



DEUTSCH + DIODO bidirezionale integrato - DT04-2P (connessione D - variante CX)

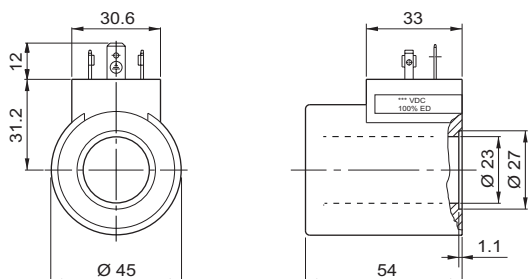
Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	123 °C	27 W	5.3 Ω	M14340001
M	24 VDC	123 °C	27 W	21.3 Ω	M14340002

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C

BOBINE 30W - D15

Tipo di protezione	IP 66
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-25°C ÷ 60°C

Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	H
Peso	0,354 kg



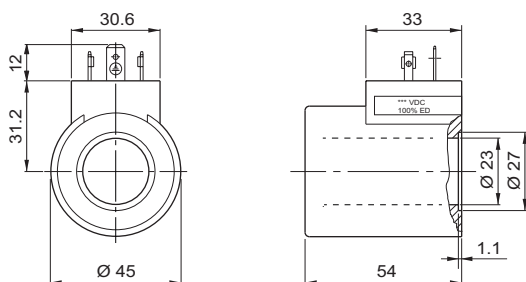
STANDARD Hirschmann ISO 4400 DIN43650

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14450002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14450004
V	28 VDC	110 °C	30 W	25.6 Ω	M14450005
N	48 VDC	110 °C	30 W	75.2 Ω	M14450006
Z	102 VDC (3)	110 °C	30 W	340 Ω	M14450018
P	110 VDC (3)	110 °C	30 W	387 Ω	M14450008
X	205 VDC (3)	110 °C	30 W	1378 Ω	M14450019

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

(3) La direttiva CE per la bassa tensione si applica al materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale compresa tra 50 e 1000 VAC e fra i 75 e i 1500 VDC. Per il rispetto della direttiva occorre che in ogni parte del supporto o del blocco su cui è montata questa elettrovalvola la resistenza del collegamento di protezione verso terra risulti inferiore a 0,1 ohms.



Hirschmann ISO 4400 DIN43650 con rivestimento eCoat (1) (variante RS)

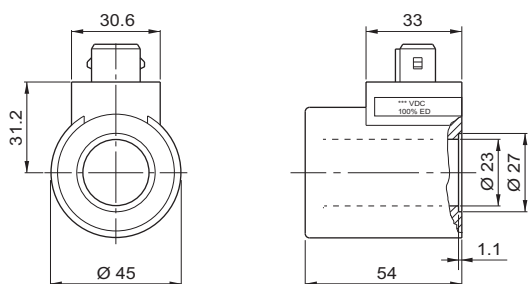
Bobina		Temperatura max avvolgimento (2)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (3)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14820001
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14820002
V	28 VDC	110 °C	30 W	25.6 Ω	M14820005
P	110 VDC (4)	110 °C	30 W	387 Ω	M14820008

(1) Bobina con avvolgimento sigillato e corpo protetto con rivestimento eCoat. Ha superato oltre 700 ore di test in nebbia salina prima della comparsa di ruggine rossa (prova eseguita in accordo alla norma UNI EN ISO 9227 e valutazione prova eseguita in accordo alla normativa UNI EN ISO 10289).

(2) Temperatura ambiente 25 °C

(3) Temperatura ambiente 20 °C

(4) La direttiva CE per la bassa tensione si applica al materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale compresa tra 50 e 1000 VAC e fra i 75 e i 1500 VDC. Per il rispetto della direttiva occorre che in ogni parte del supporto o del blocco su cui è montata questa elettrovalvola la resistenza del collegamento di protezione verso terra risulti inferiore a 0,1 ohms.

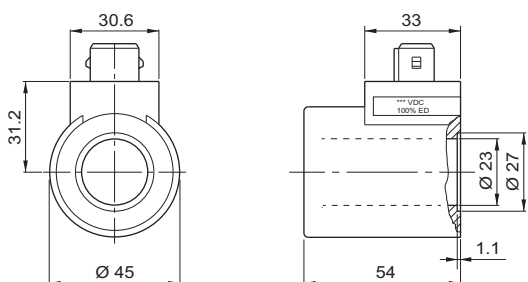


AMP Junior (variante AJ)

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14460002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14460004

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

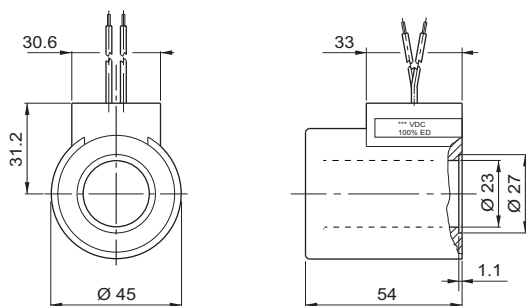


AMP Junior + DIODO bidirezionale integrato (variante AD)

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14470002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14470004

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

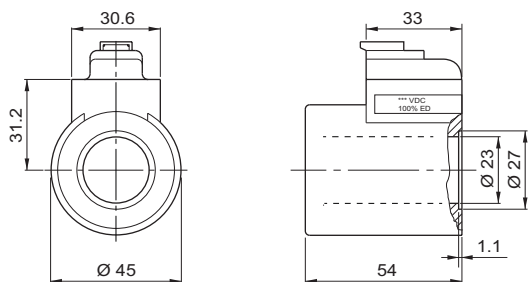


Con fili 175 mm (variante SL)

Bobina		Temperatura max	Potenza	Resistenza	Codice di
Codice	Tensione	avvolgimento (1)	nominale	±7% (2)	ricambio
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14480002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14480004

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

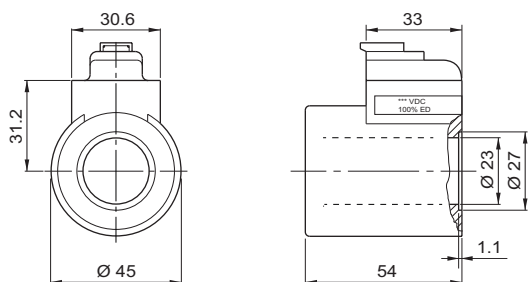


DEUTSCH DT04-2P (variante CZ)

Bobina		Temperatura max	Potenza	Resistenza	Codice di
Codice	Tensione	avvolgimento (1)	nominale	±7% (2)	ricambio
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14490002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14490004

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

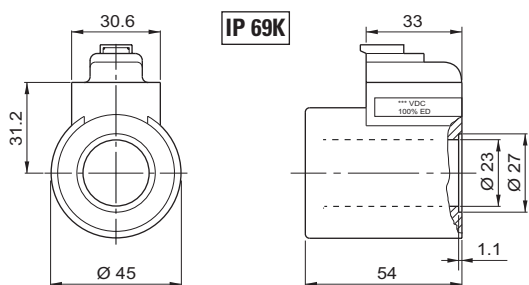


DEUTSCH DT04-2P + DIODO bidirezionale integrato (variante CX)

Bobina		Temperatura max	Potenza	Resistenza	Codice di
Codice	Tensione	avvolgimento (1)	nominale	±7% (2)	ricambio
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14370002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14370004

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C



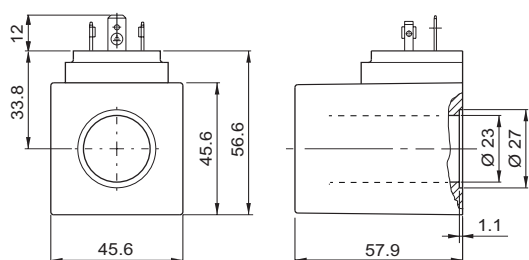
DEUTSCH DT04-2P con rivestimento eCoat (1) (variante R6)

Bobina		Temperatura max	Potenza	Resistenza	Codice di
Codice	Tensione	avvolgimento (2)	nominale	±7% (3)	ricambio
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14830001
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14830002

(1) Bobina con avvolgimento sigillato e corpo protetto con rivestimento eCoat. Ha superato oltre 700 ore di test in nebbia salina prima della comparsa di ruggine rossa (prova eseguita in accordo alla norma UNI EN ISO 9227 e valutazione prova eseguita in accordo alla normativa UNI EN ISO 10289).

(2) Temperatura ambiente 25 °C

(3) Temperatura ambiente 20 °C



Hirschmann ISO 4400 DIN43650 in PLASTICA (variante RS)

Bobina		Temperatura max	Potenza	Resistenza	Codice di
Codice	Tensione	avvolgimento (1)	nominale	±7% (2)	ricambio
L	12 VDC	110 °C	30 W	4.8 Ω	M14630002
M	24 VDC	110 °C	30 W	18.8 Ω	M14630004
V	28 VDC	110 °C	30 W	25.6 Ω	M14630005
P	110 VDC (3)	110 °C	30 W	387 Ω	M14630008

(1) Temperatura ambiente 25 °C

(2) Temperatura ambiente 20 °C

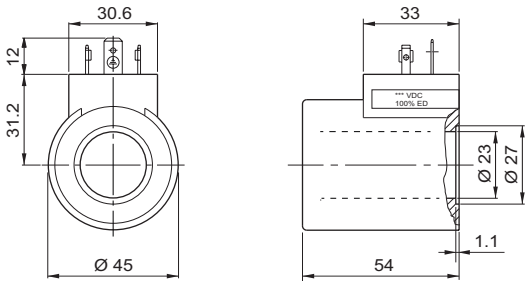
(3) La direttiva CE per la bassa tensione si applica al materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale compresa tra 50 e 1000 VAC e fra i 75 e i 1500 VDC. Per il rispetto della direttiva occorre che in ogni parte del supporto o del blocco su cui è montata questa elettrovalvola la resistenza del collegamento di protezione verso terra risulti inferiore a 0,1 ohms.

Ad esaurimento

BOBINE 40W - D15

Tipo di protezione	IP 66
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-54°C ÷ 60°C

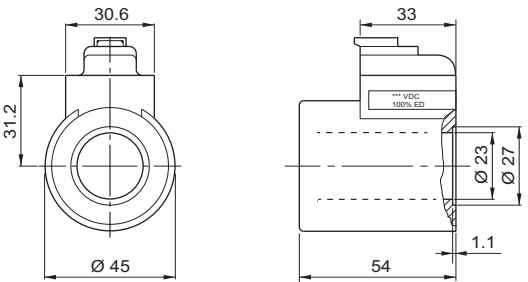
Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	H
Peso	0,354 kg



STANDARD Hirschmann ISO 4400 DIN43650

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	135 °C	40 W	3.6 Ω	M14600001
M	24 VDC	135 °C	40 W	14.4 Ω	M14600002

(1) Temperatura ambiente 25 °C



DEUTSCH DT04-2P (variante CZ)

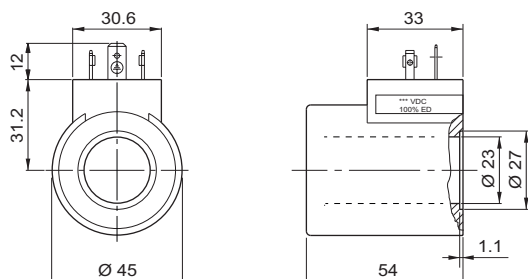
Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Potenza nominale	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
L	12 VDC	135 °C	40 W	3.6 Ω	M14610001
M	24 VDC	135 °C	40 W	14.4 Ω	M14610002

(1) Temperatura ambiente 25 °C

BOBINE - D15P (PER VALVOLE PROPORZIONALI)

Tipo di protezione	IP 66
Numero di inserzioni	18000/h
Tolleranza di alimentazione	±10%
Temperatura ambiente	-54°C ÷ 60°C

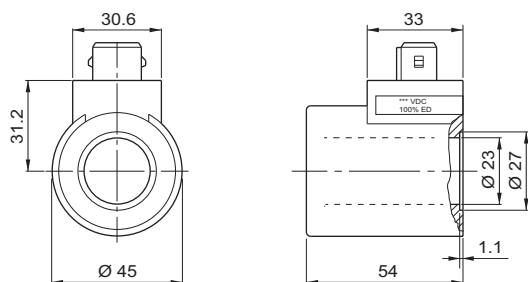
Inserimento	100% ED
Classe di isolamento del filo	H
Peso	0,354 kg



STANDARD Hirschmann ISO 4400 DIN43650

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Corrente	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
E	9 VDC	125 °C	2,35 A	2.25 Ω	M14230101
F	12 VDC	125 °C	1,76 A	4 Ω	M14230102
G	24 VDC	125 °C	0,88 A	16 Ω	M14230103

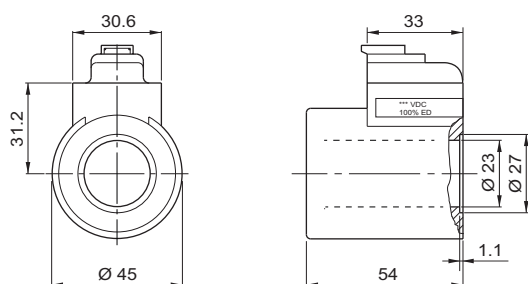
(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C



AMP Junior (variante AJ)

Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Corrente	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
E	9 VDC	125 °C	2,35 A	2.25 Ω	M14770001
F	12 VDC	125 °C	1,76 A	4 Ω	M14770002
G	24 VDC	125 °C	0,88 A	16 Ω	M14770003

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C



DEUTSCH DT04-2P (variante CZ)

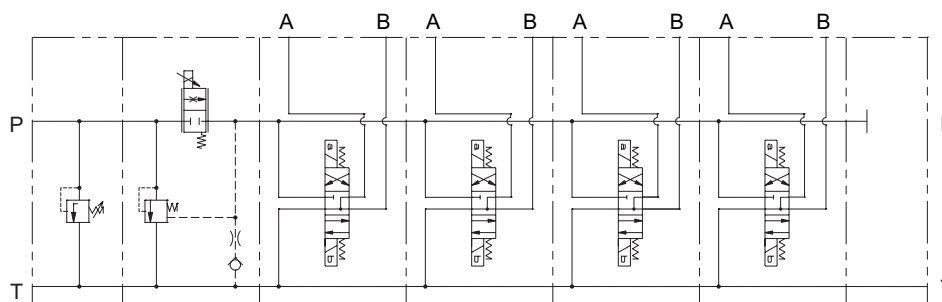
Bobina		Temperatura max avvolgimento (1)	Corrente	Resistenza ±7% (2)	Codice di ricambio
Codice	Tensione				
E	9 VDC	125 °C	2,35 A	2.25 Ω	M14590001
F	12 VDC	125 °C	1,76 A	4 Ω	M14590002
G	24 VDC	125 °C	0,88 A	16 Ω	M14590004

(1) Temperatura ambiente 25 °C - (2) Temperatura ambiente 20 °C



COME ORDINARE

ESEMPIO CON VALVOLE NON COMPENSATE - SIZE 6

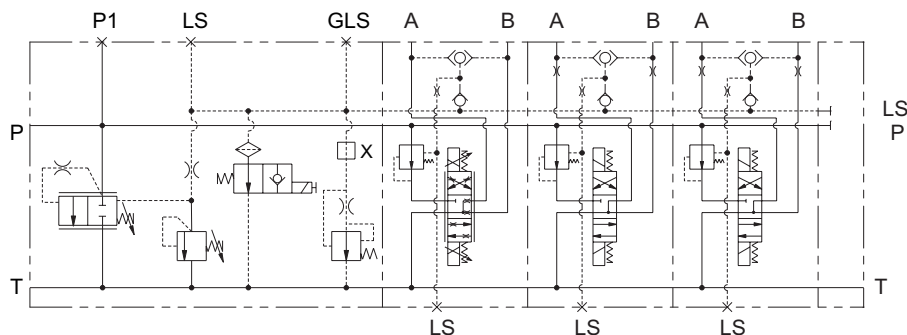


FE1031C3002 - Fiancata di entrata con valvola di massima pressione - Grandezza 3 - Attacchi G3/8" - Pressione regolabile con vite ad esagono incassato - Campo di regolazione: 320 bar - Nessuna variante - Serie n.2	CXQ3CTIDFS12 - Elettrovalvola con regolatore di portata proporzionale compensata in anello aperto - Grandezza 3 - compensazione a 3 vie con eccedenza a scarico - Portata 25 l/min - Con degasaggio - Bobina 1.76A (12 VDC) - Nessuna variante - Serie n.2	4 x CDC3AE03CLS12 N. 4 elettrovalvole controllo direzione - Grandezza 3 - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Comando elettrico - Cursore 03 - Montaggio C doppio solenoide - Bobina 12 VDC - Nessuna variante - Serie n.2	FU31002 - Fiancata di uscita - Grandezza 3 - Porta T G3/8" - Nessuna variante - Serie n.2	V89B50025 Kit di montaggio per 5 valvole componibili e fiancata di entrata FE10	* Non serve specificare il kit piedini di fissaggio, in quanto sempre compreso
--	--	--	--	--	---

N. 8 connettori neri

8 x V86050002

ESEMPIO CON VALVOLE COMPENSATE - SIZE 6

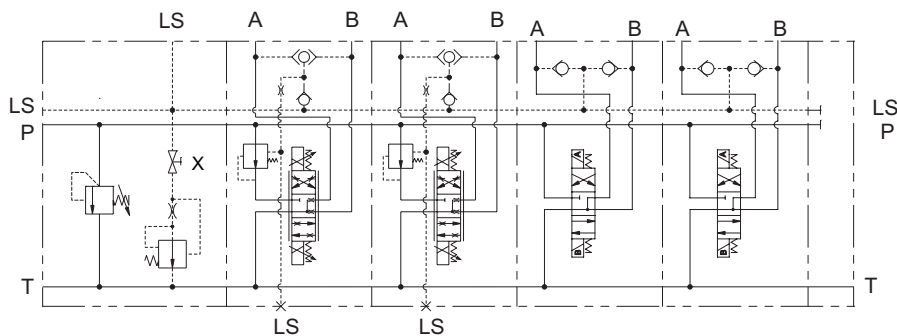


FEH30PQ33C3MS11 - Fiancata di entrata centro aperto per pompe a cilindrata fissa - Elettrovalvola di messa a scarico - Compensatore di pressione - Attacchi G1/2" - Pressione regolabile con vite ad esagono incassato - Campo di regolazione: >150 bar - Tensione elettrovalvola di messa a scarico 24 VDC - Nessuna variante - Serie n.1	CXDH3CA03N48GS11 - Elettrovalvola proporzionale compensata - Grandezza 3 - Doppio solenoide - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Cursore 03 - Controllo portata simmetrica - Portata 35 l/min - Differenziale pressione 8 bar - Bobina 24 VDC (0.88A) - Nessuna variante - Serie n.1	2 x CDH3AE03C104MS11 N. 2 elettrovalvole compensata ON/OFF - Grandezza 3 - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Comando elettrico - Cursore 03 - Doppio solenoide - Pastiglie su porte A/B 1.3 l/min - Differenziale pressione 4 bar - Bobina 24 VDC - Nessuna variante - Serie n.1	FUH35001 - Fiancata di uscita - Grandezza 3 - Porta T G3/4" - Nessuna variante - Serie n.1	V89B50003 Kit di montaggio per 3 valvole componibili e fiancata di entrata FEH30PQ	V89B60000 Kit piedini di fissaggio per fiancata di entrata FEH30PQ e fiancata di uscita FUH
--	---	--	---	---	--

N. 6 connettori neri
N. 1 connettore grigio

6 x V86050002
1 x V86050004

ESEMPIO CON VALVOLE COMPENSATE E NON COMPENSATE - SIZE 6

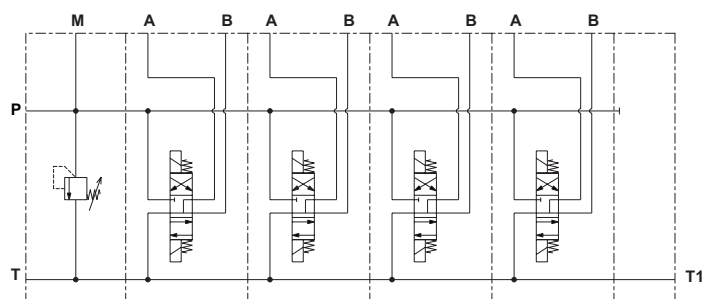


FEH30LS33C2001	2 x CXDH3CA03N34GS11	2 x CD3LE03CMS12	FUH35001	V89B50004	V89B60000
- Fiancata di entrata centro chiuso per pompe a cilindrata variabile - Segnale LS - Grandezza 3 - Attacchi G1/2" - Pressione regolabile con vite ad esagono incassato - Campo di regolazione: 140 bar - Nessuna variante - Serie n.1	N. 2 elettrovalvole proporzionali compensate - Grandezza 3 - Doppio solenoide - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Cursore 03 - Controllo portata simmetrica - Portata 18 l/min - Differenziale pressione 4 bar - Bobina 0.88A (24 VDC) - Nessuna variante - Serie n.1	N. 2 elettrovalvole compensate ON/OFF - Grandezza 3 - Corpo parallelo con attacchi G3/8" versione LS - Comando elettrico - Cursore 03 montaggio C - Doppio solenoide - Bobina 24 VDC - Nessuna variante - Serie n.2	- Fiancata di uscita - Grandezza 3 - Porta T G3/4" - Nessuna variante - Serie n.1	Kit di montaggio per 4 valvole componibili e fiancata di entrata FEH30LS	Kit piedini di fissaggio per fiancata di entrata FEH30LS e fiancata di uscita FUH

N. 4 connettori neri
N. 4 connettore grigio

4 x V86050002
4 x V86050004

ESEMPIO CON VALVOLE CONTROLLO DIREZIONE - SIZE 10

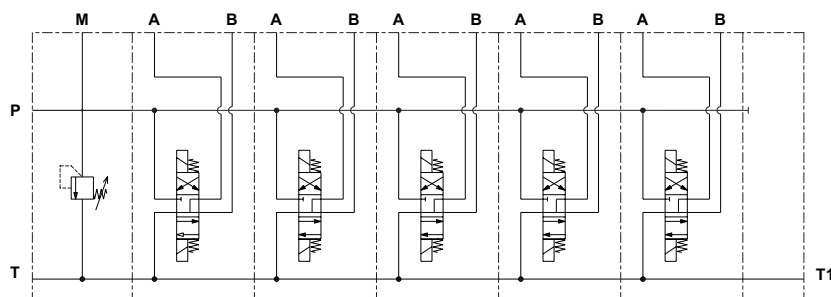


FE3053C3001	-	4 x CD5N03CLS10	-	FU53001	-	*
- Fiancata di entrata con valvola di massima pressione - Grandezza 5 - Attacchi G1/2" - Pressione regolabile con vite ad esagono incassato - Campo di regolazione: 350 bar - Nessuna variante - Serie n.1		N. 4 elettrovalvole controllo direzione - Grandezza 5 - Corpo parallelo con attacchi G1/2" - Comando elettrico - Cursore 03 - Montaggio C doppio solenoide - Bobina 12 VDC - Nessuna variante - Serie n.1		- Fiancata di uscita - Grandezza 5 - Porta T G3/4" - Nessuna variante - Serie n.1		* Senza kit piedini, fissaggio sulle parti inferiori delle fiancate di entrata e uscita

N. 8 connettori neri

8 x V86050002

ESEMPIO CON VALVOLE CONTROLLO DIREZIONE - SIZE 10 E SIZE 6



FE3053C2001	-	2 x CD5N03CLS10	-	2 x CD3AE03CLS12	-	1 x CDC3AE03CLS12	-	FU53001	-	V89B60001
- Fiancata di entrata con valvola di massima pressione - Grandezza 5 - Attacchi G1/2" - Pressione regolabile con vite ad esagono incassato - Campo di regolazione: 140 bar - Nessuna variante - Serie n.1		N. 2 elettrovalvole controllo direzione - Grandezza 5 - Corpo parallelo con attacchi G1/2" - Comando elettrico - Cursore 03 - Montaggio C doppio solenoide - Bobina 12 VDC - Nessuna variante - Serie n.1		N. 2 elettrovalvole controllo direzione - Grandezza 3 - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Comando elettrico - Cursore 03 - Montaggio C doppio solenoide - Bobina 12 VDC - Nessuna variante - Serie n.2		N. 1 elettrovalvola controllo direzione - Grandezza 3 - Corpo parallelo con attacchi G3/8" - Comando elettrico - Cursore 03 - Montaggio C doppio solenoide - Bobina 12 VDC - Nessuna variante - Serie n.2		- Fiancata di uscita - Grandezza 5 - Porta T G3/4" - Nessuna variante - Serie n.1		Kit piedini di fissaggio per fiancata di entrata FE305 e fiancata di uscita FU5

La pressione massima di lavoro è definita dalla pressione più bassa delle valvole utilizzate.

N. 10 connettori neri

10 x V86050002

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA "EMC" (2014/30 EC)

I PRODOTTI NON CONTENENTI AL LORO INTERNO SCHEDE ELETTRONICHE per l'attuazione del controllo idraulico (a puro titolo di esempio le nostre CD3-CDC3-CXDH3, moduli MHPF - MHOF) si definiscono "passivi" dal punto di vista elettrico, poiché pilotati da un'unità di potenza/comando esterna.

Tali prodotti non rientrano quindi direttamente nel campo di applicazione della direttiva sopracitata e non sono quindi oggetto di relativa certificazione e marcatura CE da parte di Dana.

Sarà invece l'unità di potenza/comando esterna, scelta dal Cliente in funzione delle proprie esigenze e non compresa nel sistema idraulico fornito da Dana, a dover essere certificata in accordo alla direttiva e a seconda dell'ambiente in cui verrà impiegata (industriale, mobile, domestico).

Note

[illegible]

Note

[illegible]

Note

[illegible]



BREVINI®

Motion Systems

Code DOC00045 - Rev. I0

Dana Motion Systems Italia S.r.l.

Fluid Power Division

Sede operativa: Via Giulio Natta 1, 42124 Reggio Emilia - Italy

Tel: +39.0522.270711 - Fax: +39.0522.505856

Sede legale: Via Luciano Brevini 1/A, 42124 Reggio Emilia - Italy

Tel: +39.0522.9281 - Fax: +39.0522.928300

www.dana.com/brevini - dana.re@dana.com

