

HC-D25

Distributore componibile

Sectional valve





hydrocontrol s.p.a.
componenti idrodinamici

La Hydrocontrol S.p.a. si riserva il diritto di introdurre modifiche in ogni momento e senza l'obbligo di preavviso.
Hydrocontrol S.p.a. reserves the right to introduce changes in any moment without obligation of prior notice.

COMPANY
WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001 : 2000 =

COMPANY WITH
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 14001 =

Prodotti e soluzioni universali

Il distributore HC-D25 fa parte della vasta gamma della valvole componibili della Hydrocontrol S.p.A. ed è idoneo a funzionare con una portata massima di 380 litri/min. a una pressione di esercizio di 350 bar.

L'elevato numero di funzioni integrate all'interno del distributore, nonché le innumerevoli configurazioni possibili, fanno di HC-D25 un prodotto altamente flessibile e facilmente adattabile ai più diversi campi applicativi.

Le sezioni sono corredate di valvole ausiliarie e di un'ampia gamma di cursori intercambiabili.

Universal products and solutions

HC-D25 control valve belongs to the wide range of Hydrocontrol S.p.A. modular sectional valves and is capable of working with a maximum flow of 380 litres/min. at an operating pressure of 350 bar.

Numerous integrated valve features in addition to countless configuration options make HC-D25 highly flexible and easily adaptable to the widest applications range.

Sections are equipped with auxiliary valves and a wide variety of interchangeable spools.

I dati riportati all'interno del catalogo sono riferiti al prodotto standard. Sono possibili applicazioni speciali da concordarsi previamente con il n/s Ufficio Tecnico. Il presente catalogo non va interpretato e nel dubbio chiedere delucidazioni all'ufficio Tecnico Commerciale Hydrocontrol. I dati riportati non sono impegnativi e la Hydrocontrol S.p.A. si riserva di apportare modifiche e miglioramenti senza preavviso.

Il costruttore non risponde dei danni arrecati a persone o cose derivanti da un uso improprio del prodotto.

The specifications detailed in this catalogue show standard products. Special applications are available to order subject to contacting our Engineering Department for an estimate. This catalogue is not open to interpretation and in case of doubt the customer is requested to contact the Hydrocontrol Technical Sales Office who will be pleased to supply detailed explanations. The data and specifications indicated are to be considered a guide only and Hydrocontrol S.p.A. reserves the right to introduce improvements and modifications without prior notice.

Hydrocontrol is not responsible for any damage caused by an incorrect use of the product.

CARATTERISTICHE GENERALI - GENERAL SPECIFICATIONS

Condizioni di lavoro standard

- PORTATA NOMINALE 380 l/min
- PRESSIONE NOMINALE 350 bar
- PRESSIONE MAX SULLA LINEA (T) 20 bar
- TEMPERATURA OPERATIVA -25°C / +80°C
- VISCOSITA' CINEMATICA da 10 a 460 mm²/s
- GRADO DI CONTAMINAZIONE 19/16 ISO 4406
- GRADO DI FILTRAGGIO β 10 > 75

Standard working conditions

- FLOW RATE 100 GPM
- PRESSURE RATE 5000 PSI
- MAX PRESSURE ON (T) 290 PSI
- OPERATING TEMPERATURE -25°C / +80°C
- KINEMATIC VISCOSITY da 10 a 460 mm²/s
- CONTAMINATION LEVEL 19/16 ISO 4406
- FILTRATION LEVEL β 10 > 75

Caratteristiche tecniche

- NUMERO SEZIONI DI LAVORO 1 - 12
- CORSA DELLA SPOLA 12 + 12 mm
- INTERASSE STELI 74 mm

Technical specifications

- WORKING SECTION NUMBER 1 - 12
- SPOOL STROKE 0,47 + 0,47 in
- SPOOLS PITCH 2,9 in

Compatibilità fluidi

Fluid compatybility

TIPI DI FLUIDI (Oli e Soluzioni)	TEMP. (C°)		GUARNIZIONI	
	min	max	NBR	VITON(*)
Olio minerale HPL (DIN 51524)	-25	+80	•	•
Olio in emulsione acquosa HFA(*)	+5	+55	•	•
Acqua in emulsione oleosa HFB(*)	+5	+55	•	•
Soluzione acquosa in poliglicoli HFC(*)	-25	+60	•	
Esteri di acido fosforico HCD(*)	-20	+150		•

- (*) : previo accordo con il n/s Ufficio Tecnico - Commerciale
 NBR : miscela nitrilica compatibile con oli a base minerale ASTIM 1
 VITON : elastomero fluorurato per impieghi ad alta temperatura, compatibile con fluidi ASTIM 1 e ASTIM 3.

TYPE OF FLUID (Oil and Solution)	TEMP. (C°)		GASKET	
	min	max	NBR	VITON(*)
Mineral oil HPL (DIN 51524)	-25	+80	•	•
Oil in water emulsion HFA(*)	+5	+55	•	•
Water in oil emulsion HFB(*)	+5	+55	•	•
Polyglycol-based aqueous sol. HFC(*)	-25	+60	•	
Ester of phosphoric acid HCD(*)	-20	+150		•

- (*) : for this application, please contact our technical sales office.
 NBR : nitrile rubber compatible with mineral-bases oils ASTIM 1
 VITON : fluorinated elastomer for use at high temperature, compatible with fluids ASTIM 1 and ASTIM 3.

Unità di misura - Fattori conversione

Unit of measure - Conversion factors

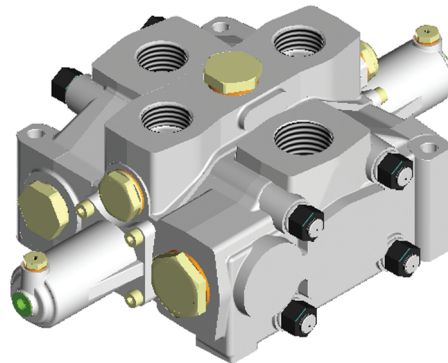
Sistemi / Unità	METRICO	BRITANNICO
LUNGHEZZA	1 mm = 0,0394 in	1 in = 25,4 mm
MASSA	1 kg = 2,205 lb	1 lb = 0,4536 kg
FORZA	1 Nm = 0,1020 kgf	1 kgf = 9,8067 Nm
VOLUME	1 l = 0,2200 gal UK 1 l = 0,2642 gal US	1 gal UK = 4,546 l 1 gal US = 3,785 l
PRESSIONE	1 bar = 100000 Pa 1 bar = 14,5 psi	1 Pa = 0,00001 bar 1 psi = 0.0689 bar

Systems / Unit	METRIC	BSP
LENGTH	1 mm = 0,0394 in	1 in = 25,4 mm
MASS	1 kg = 2,205 lb	1 lb = 0,4536 kg
FORCE	1 Nm = 0,1020 kgf	1 kgf = 9,8067 Nm
VOLUME	1 l = 0,2200 gal UK 1 l = 0,2642 gal US	1 gal UK = 4,546 l 1 gal US = 3,785 l
PRESSURE	1 bar = 100000 Pa 1 bar = 14,5 psi	1 Pa = 0,00001 bar 1 psi = 0.0689 bar

Indice generale

Modalità di ordinazione	pag 4
Dimensioni	pag 6
Specifiche idrauliche	pag 8
Curve caratteristiche	pag 9
Collettore entrata	pag 11
Sezione di lavoro	pag 14
Tipologia cursore	pag 14
Comando cursore	pag 17
Richiamo cursore	pag 19
Tipologia sezione di lavoro	pag 20
Valvole ausiliarie	pag 20
Collettori intermedi	pag 22
Collettori di scarico	pag 27
Accessori	pag 30
Installazione e manutenzione	pag 31

SECTIONAL VALVE



DISTRIBUTORE COMPONIBILE

General index

<i>Order modality</i>	<i>pag 4</i>
<i>Dimensions</i>	<i>pag 6</i>
<i>Hydraulic specifications</i>	<i>pag 8</i>
<i>Typical curves</i>	<i>pag 9</i>
<i>Inlet section</i>	<i>pag 11</i>
<i>Work section</i>	<i>pag 14</i>
<i>Spool type</i>	<i>pag 14</i>
<i>Spool actuation</i>	<i>pag 17</i>
<i>Spool return action</i>	<i>pag 19</i>
<i>Work section type</i>	<i>pag 20</i>
<i>Auxiliary valves</i>	<i>pag 20</i>
<i>Intermediate sections</i>	<i>pag 22</i>
<i>Outlet section</i>	<i>pag 27</i>
<i>Features</i>	<i>pag 30</i>
<i>Installation and maintenance</i>	<i>pag 31</i>

MODALITA' DI ORDINAZIONE - ORDER MODALITY

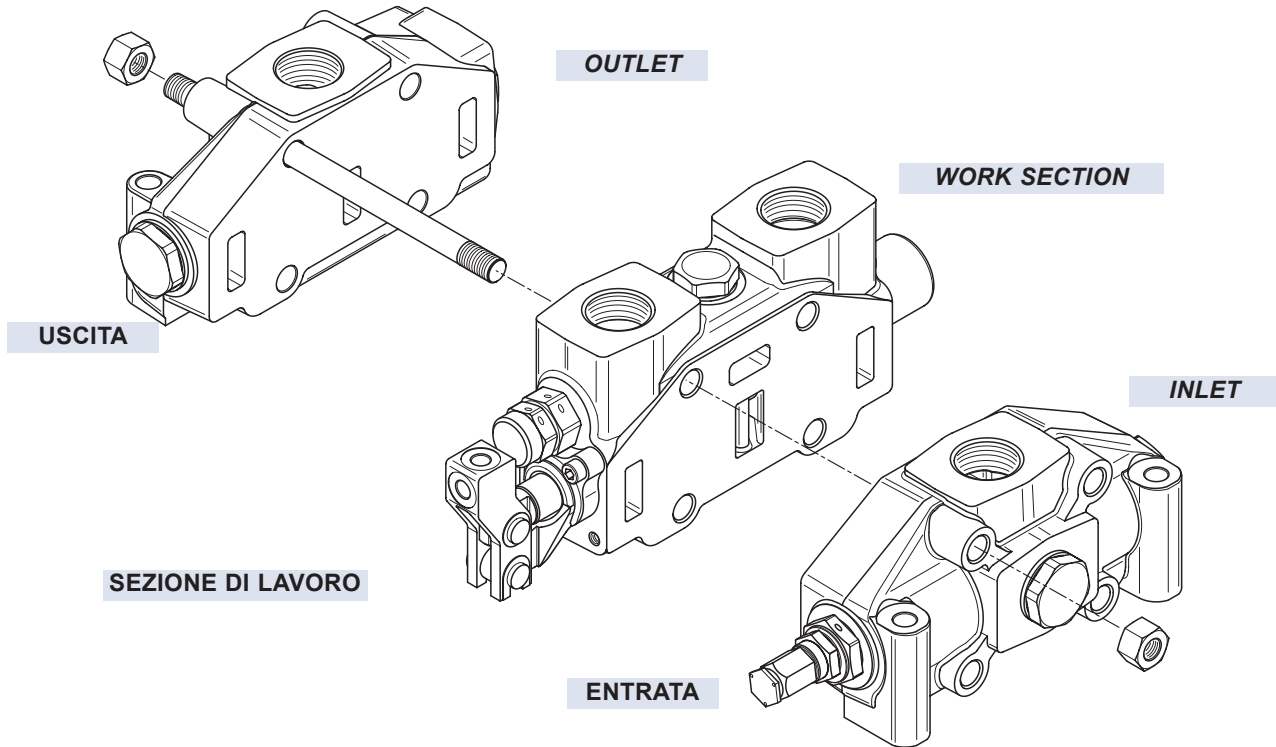
Esempio di ordinazione:

Order example:

HC-D25/1 IR 009 (150) A G07 W001A H101 F001A RP G07 01PA(120) 05PB TJ A G08

A **B** **C** **D**

pag. 11 pag. 14 pag. 27



A: TIPOLOGIA DISTRIBUTORE COMPONIBILE

D25 = tipologia prodotto
/1 = numero sezioni di lavoro

B: ALLESTIMENTO ENTRATA

IR 009 = lato entrata e tipologia valvolapag. 11
150 = taratura (bar)
A G07 = posizione ingresso e filettatura

C: ALLESTIMENTO SEZIONE DI LAVORO

W001A = cursorepag. 14
H101 = comando cursorepag. 17
F001A = richiamo cursorepag. 18
RP G07 = tipologia e filettatura sezionepag. 20
01PA120 = valvola ausiliaria (utilizzo A)pag. 20
05PB = valvola ausiliaria (utilizzo B)

NOTA: le sigle del riferimento C, devono essere ripetute tante volte, quante sono le sezioni che compongono il distributore.

D: TIPOLOGIA ALLESTIMENTO USCITA

TJ = tipologia uscitapag. 27
A G08 = posizione scarico e filettatura

A: SECTIONAL CONTROL VALVE TYPE

D25 = product type
/1 = number of sections

B: INLET ARRANGEMENT

IR 009 = inlet side and valve typepage 11
150 = setting (bar)
A G07 = inlet and thread position

C: WORK SECTION ARRANGEMENT

W001A = spoolpage 14
H101 = spool actuationpage 17
F001A = spool return actionpage 18
RP G07 = type and thread sectionpage 20
01PA120 = auxiliary valve (port A)page 20
05PB = auxiliary valve (port B)

NOTE: ordering row C must be repeated for every work section.

D: OUTLET ARRANGEMENT

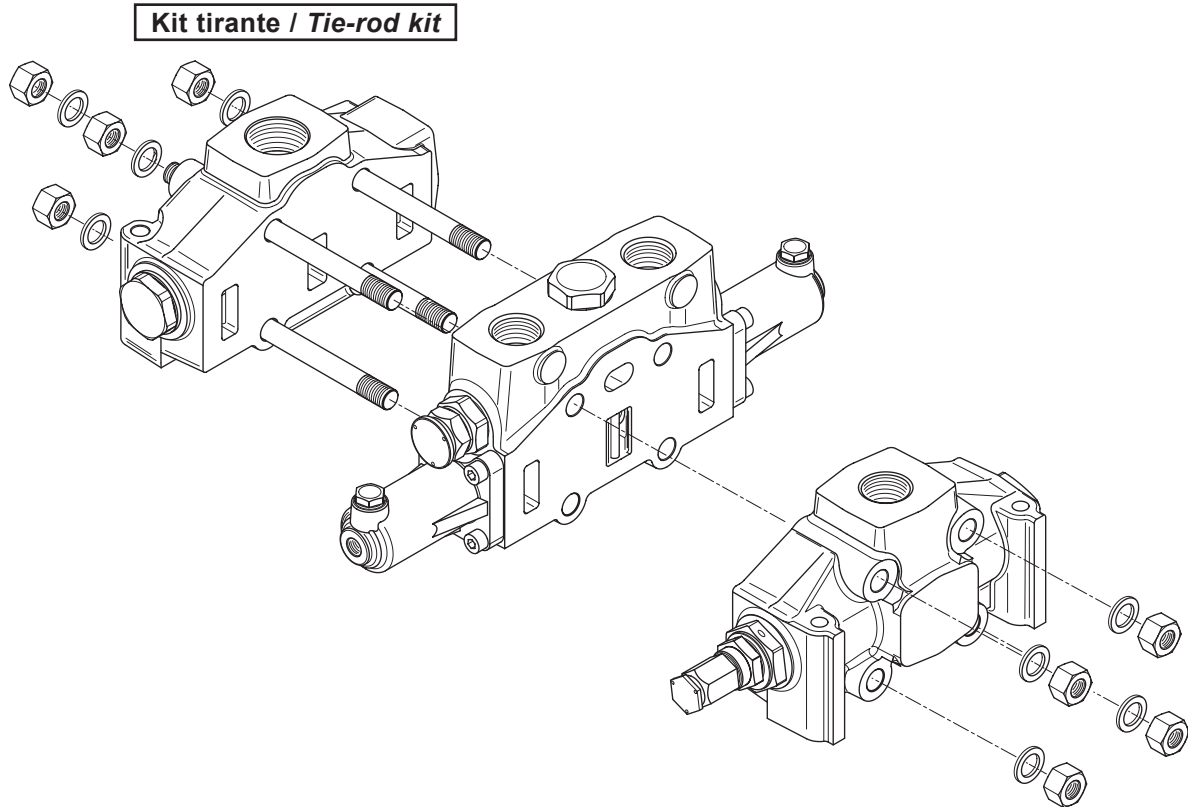
TJ = outlet typepage 27
A G08 = outlet and thread position

Caratteristiche di assemblaggio:

Assembly specifications

Il corretto allestimento del distributore componibile HC-D25 è garantito dal kit tirante caratterizzato dalla lunghezza variabile (L) a seconda del numero delle sezioni.

Tie rod kit allows the correct assembling of HC-D25. Tie rods length depends on number of sections.



LUNGHEZZA TIRANTE (mm) - TIE ROD LENGHT (in)

Tipo-Type	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12
mm	276	350	424	498	572	646	720	794	868	942	1016	1090
in	10,9	13,8	16,7	19,6	22,5	25,4	28,3	31,2	34,1	37	39,9	42,8

Coppia serraggio tirante	110 Nm
Tie-rod clamping torque	11,22 Kgf

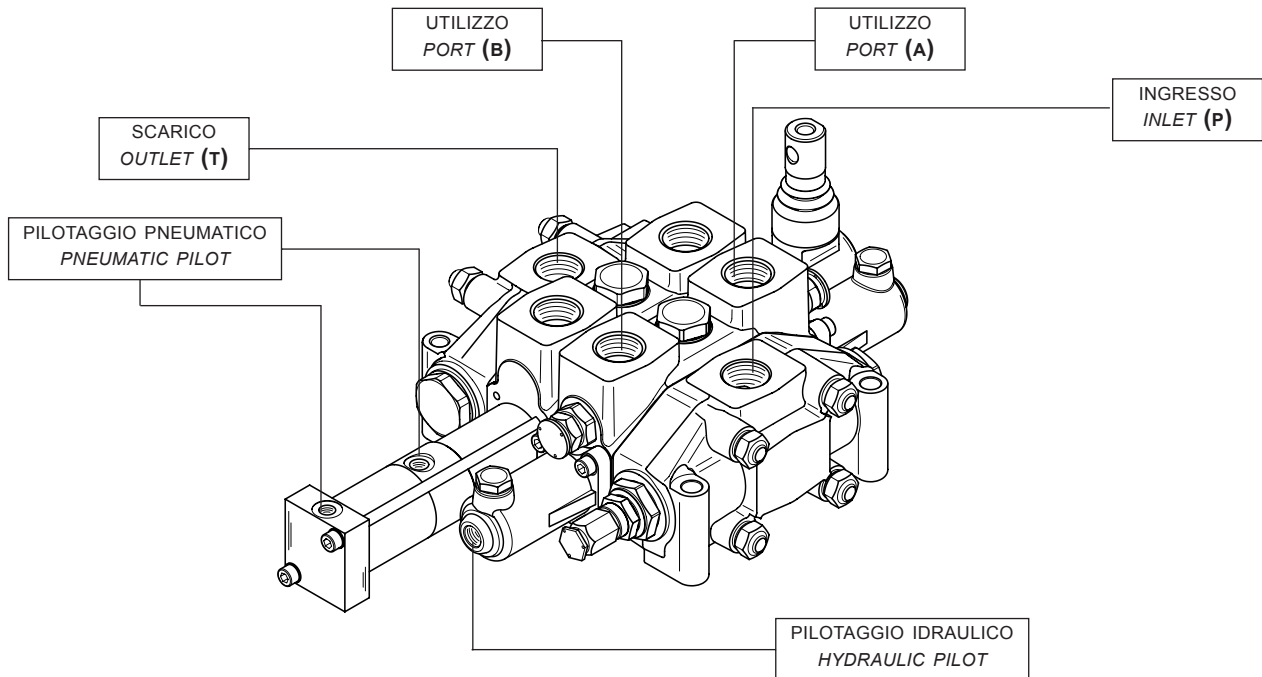
NOTA: ogni distributore è allestito con N° 4 kit tiranti i quali, a loro volta, sono costituiti da un tirante due dadi e due rondelle.

NOTE: each valve is assembled with N° 4 tie rod kits including a tie rod, two nuts and two washers.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Filettature standard

Standard thread



UTILIZZI PORTS	filettature / thread (BSP) ISO-228	filettature / thread (SAE UN-UNF) ISO-725	filettature / thread (METRICA) ISO-262
Ingresso - Inlet (P)	G 1"1/4 G 1"1/2	1"5/8 - 12 UN	3000-1"1/4(MA) / 3000-1"1/4(UNC) 6000-1"1/4(MA) / 6000-1"1/4(UNC)
Utilizzi / Ports A - B (A - B)	G 1"1/4 G 1"1/2	1"5/8 - 12 UN	3000-1"1/4(MA) / 3000-1"1/4(UNC) 6000-1"1/4(MA) / 6000-1"1/4(UNC)
Scarico - Outlet (T)	G 1"1/2	1"5/8 - 12 UN	3000-1/2"(MA) / 3000-1/2"(UNC) 6000-1"1/4(MA) / 6000-1"1/4(UNC)
Carry-over (HPCO)	G 1"1/2	1"5/8 - 12 UN	3000-1/2"(MA) / 3000-1/2"(UNC) 6000-1"1/4(MA) / 6000-1"1/4(UNC)

UTILIZZI PORTS	filettature / thread (BSP) ISO-228
Pilotaggio idraulico Hydraulic pilot	G 1/4 G 1/4
Pilotaggio pneumatico Pneumatic pilot	G 1/8 G 1/8

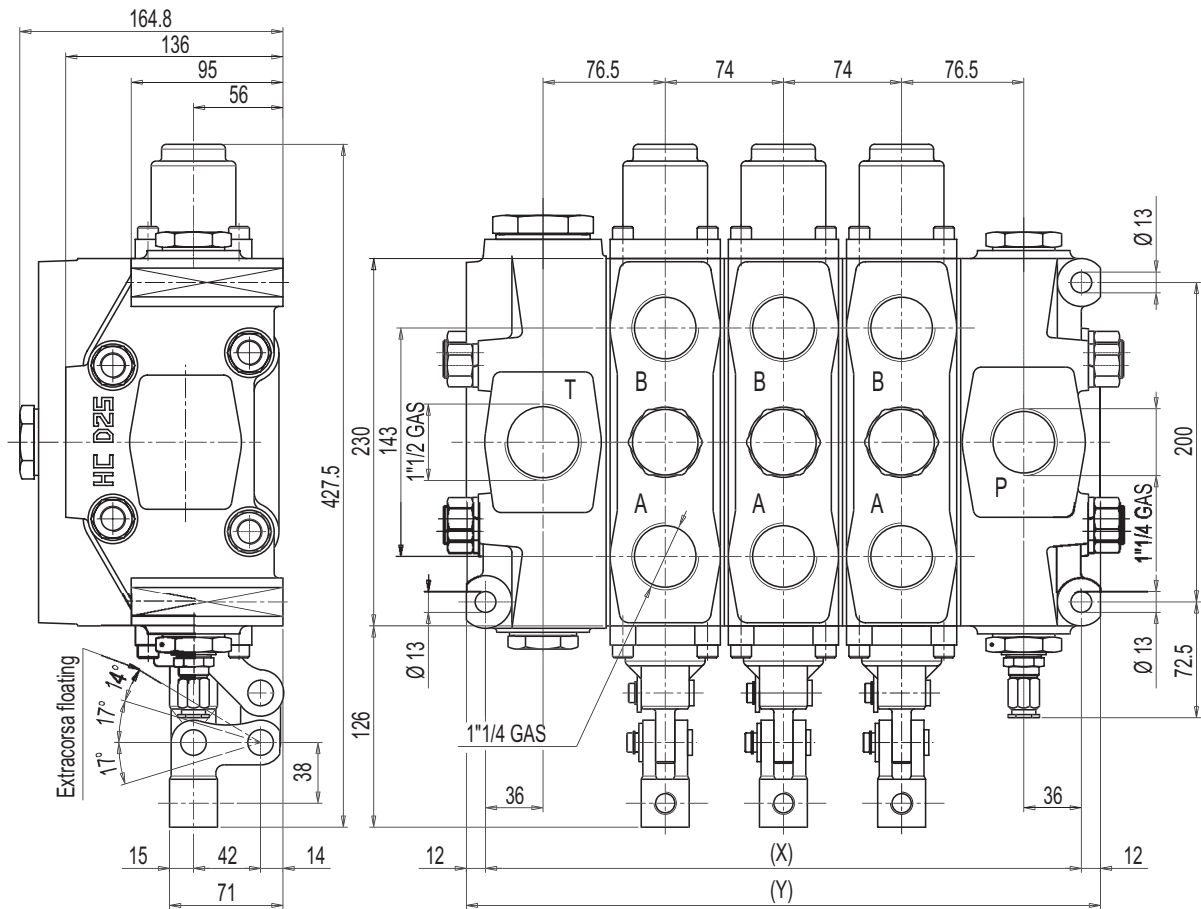
Sigle di ordinazione

Ordering codes

1"1/4 BSP G07	1"1/2 BSP G08	1"5/8 - 12 UN U07	SAE 3000 1"1/4 MA S07
SAE 3000 1"1/4 UNC S08	SAE 3000 1"1/2 MA S09	SAE 3000 1"1/2 UNC S10	SAE 6000 1" MA S35
SAE 6000 1" UNC S36	SAE 6000 1"1/4 MA S37	SAE 6000 1"1/4 UNC S38	

Disegno d'ingombro:

Dimensional drawing:



QUOTE VARIABILI - VARIABLE DIMENSIONS

Tipo-Type	/1	/2	/3	/4	/5	/6	/7	/8	/9	/10	/11	/12
X (mm)	225	299	373	447	521	595	669	743	817	891	965	1039
X (in)	8,9	11,8	14,7	17,6	20,5	23,4	25,6	28,5	31,4	34,3	37,2	40,1
Y (mm)	249	323	397	471	545	619	693	767	841	915	989	1063
Y (in)	9,8	12,7	15,6	18,2	21,1	24	26,9	29,8	32,7	35,3	38,2	41,1

PESI - WEIGHTS

Tipo-Type	/1	/2	/3	/4	/5	/6	/7	/8	/9	/10	/11	/12
Kg	41,3	56,8	72,3	87,8	103,4	119	134,4	150	165,5	181	196,5	212
lb	91	125	160	193,5	228	262,4	296,3	330	365	400	433	468

SPECIFICHE IDRAULICHE - HYDRAULIC SPECIFICATIONS

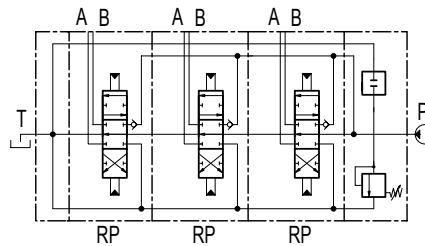
Circuito Parallelo

Parallel circuit

Il cursore quando viene azionato, intercetta il canale di libera circolazione deviando il flusso d'olio agli utilizzi A e B. Se due o più cursori vengono azionati contemporaneamente, l'olio alimenterà l'utenza con il carico inferiore prediligendo la via con il minimo sforzo; parzializzando i cursori il flusso d'olio può essere ripartito fra due o più utilizzi.

When the spool is operated it intercepts the switch gallery by diverting the flow of oil to service ports A or B. If two or more spools are actuated at the same time, the oil will power the service port that has the lower load by selecting the path with the least resistance; by throttling the spools, the flow of oil can be divided between two or more service ports.

SCHEMA IDRAULICO - HYDRAULIC SCHEMA



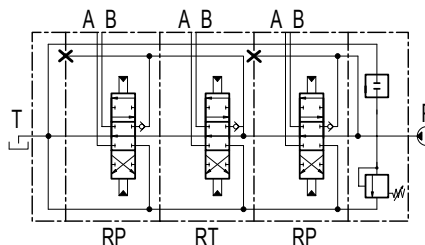
Circuito Parallelo-Tandem

Parallel-Tandem circuit

Il cursore quando viene azionato, intercetta il canale di libera circolazione deviando il flusso d'olio agli utilizzi A e B. Il circuito tandem si alimenta dal canale di libera circolazione, permettendo l'utilizzo di una sola sezione di lavoro alla volta. L'elemento a valle della sezione tandem azionata, non funziona mentre la sezione a monte ha la priorità.

When the spool is operated it intercepts the switch gallery by diverting the flow of oil to service ports A or B. The tandem circuit is powered by the switch gallery thus permitting the use of just one work section at a time. The section downstream from the tandem section that has been actuated does not operate, the upstream section has priority.

SCHEMA IDRAULICO - HYDRAULIC SCHEMA



Collegamento carry-over (HPCO)

Carry-over connection (HPCO)

Questa opzione, di serie sul distributore HC-D25, permette il prolungamento del canale di libera circolazione all'esterno, alimentando così un secondo distributore. Il distributore così configurato necessita di uno scarico per le utenze.

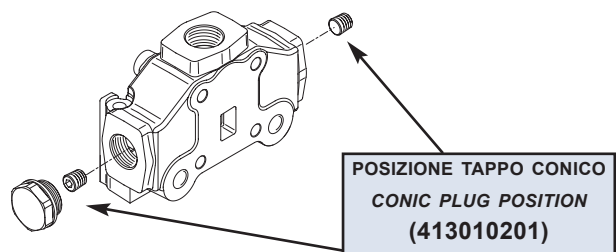
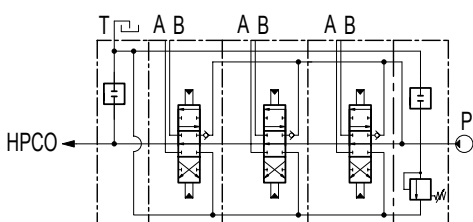
This option, available on all HC-D25, allows the monoblock to feed a second valve, by extending the free flow channel. In this configuration, the valve needs a separated port for the connection to tank.

LA TRASFORMAZIONE DA VERSIONE STANDARD A VERSIONE CON COLLEGAMENTO CARRY-OVER HPCO, È POSSIBILE ORDINANDO 2 TAPPI CONICI 1/2" x 17 (CODICE 413010201)

IT IS POSSIBLE TO TRANSFORM SECTIONAL VALVE FROM STANDARD TO HPCO VERSION JUST BY ORDERING THE APPROPRIATE CONIC PLUGS 1/2" x 17 (CODE 413010201)

SCHEMA IDRAULICO - HYDRAULIC SCHEMA

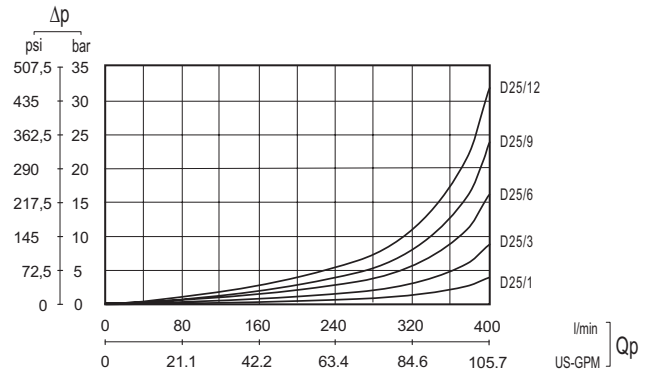
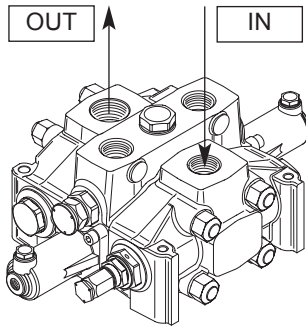
CONFIGURAZIONE - LAYOUT



CURVE CARATTERISTICHE - TYPICAL CURVES

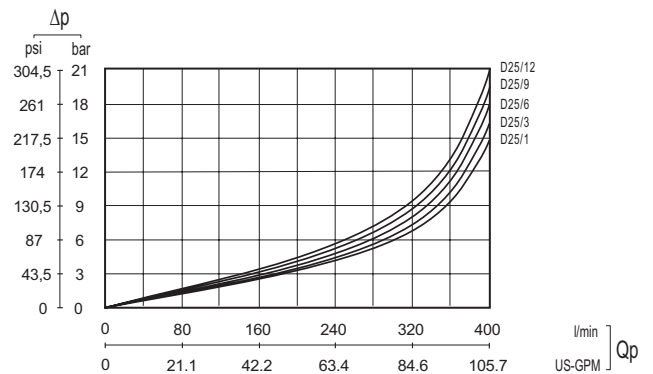
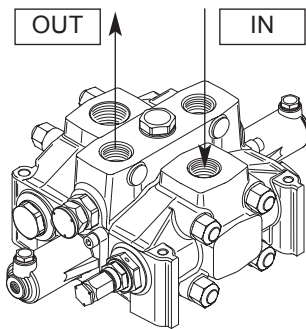
Perdite di carico (P in T)

Pressure drop (P - T)



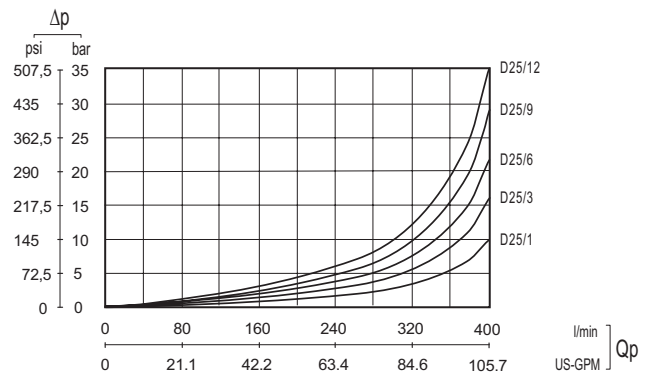
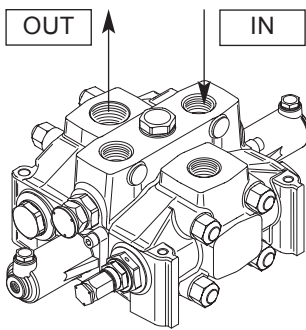
Perdite di carico (P in A/B)

Pressure drop (P - A/B)



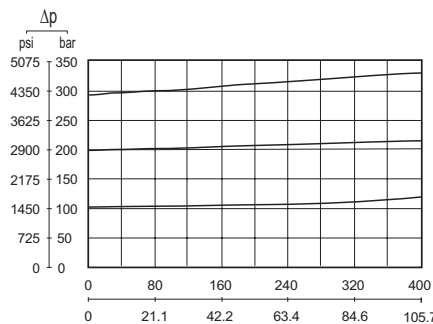
Perdite di carico (A/B in T)

Pressure drop (A/B - T)



Curva valvola di massima pilotata

Pilot relief valve curve



Campo di taratura - Setting range

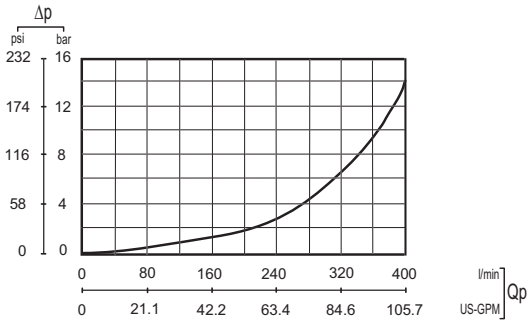
(A) = 0 / 350 (bar)

NOTA: i valori indicati sono stati rilevati con un distributore in configurazione standard e cursori W001A.

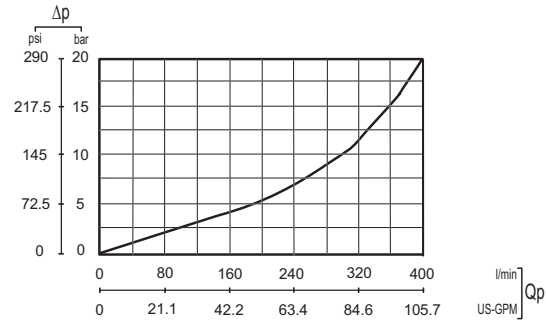
NOTE: indicated values have been tested with standard sectional valve and W001A spools.

CURVE CARATTERISTICHE - TYPICAL CURVES

**Curva valvola anticavitazione generale
Main anticavitation valve curve**

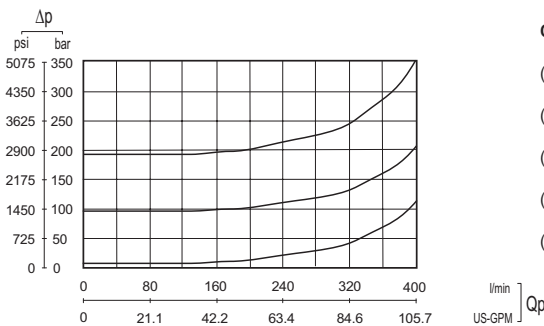


**Curva valvola anticavitazione al servizio
Anticavitation check valve curve**



Curva valvola antiurto

Antishock valve curve

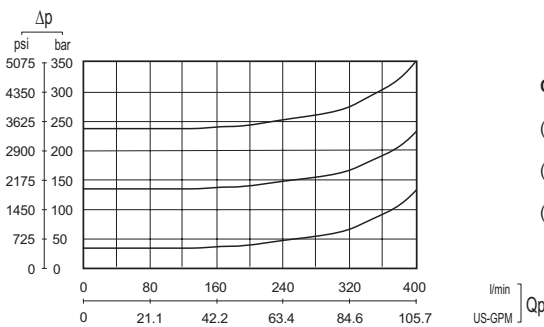


Campi di taratura - Setting ranges

- (A) = 0 / 70 (passaggio - at full flow)
0-A / 50-A (apertura - at min. flow)
- (B) = 71/120 (passaggio - at full flow)
51-A / 70-A (apertura - at min. flow)
- (C) = 121/150 (passaggio - at full flow)
71-A / 110-A (apertura - at min. flow)
- (D) = 151/300 (passaggio - at full flow)
111-A / 240-A (apertura - at min. flow)
- (E) = 301/350 (passaggio - at full flow)
241-A / 350-A (apertura - at min. flow)

Curva valvola combinata

Combinated valve curve

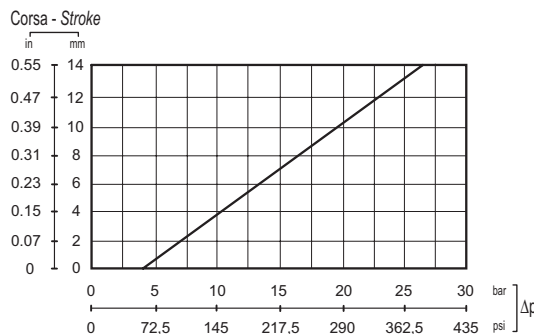


Campi di taratura - Setting ranges

- (A) = 50 / 130 (passaggio - at full flow)
20-A / 100-A (apertura - at min. flow)
- (B) = 131/220 (passaggio - at full flow)
101-A / 220-A (apertura - at min. flow)
- (C) = 221/350 (passaggio - at full flow)
221-A / 350-A (apertura - at min. flow)

Curva comando idraulico

Hydraulic pilot control curve



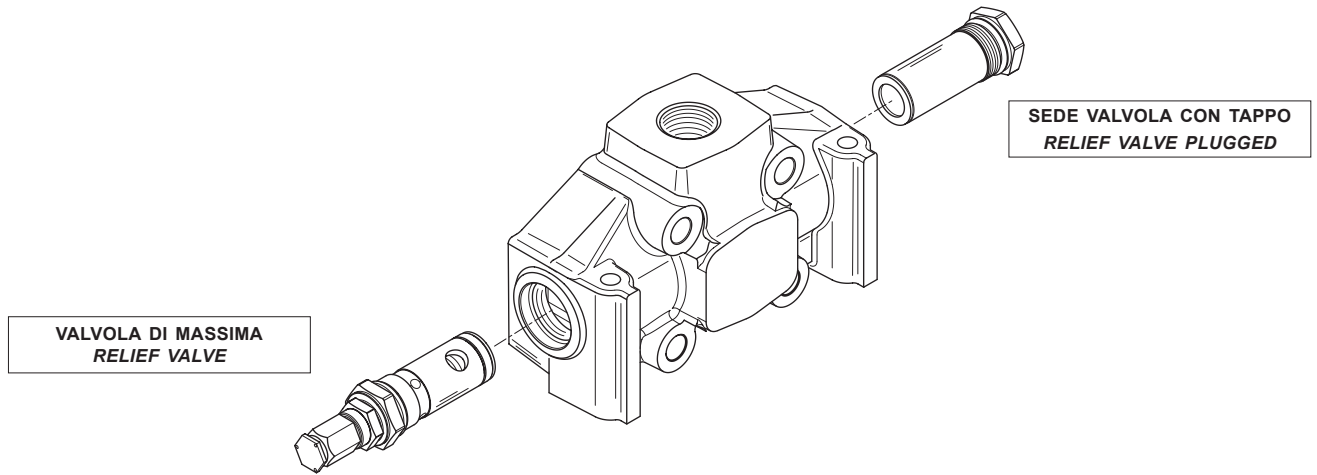
NOTA: il grafico presenta lo spostamento del cursore in funzione della pressione di comando.

NOTE: the graphic show the spool stroke as a function of the pressure operating.

COLLETTORE ENTRATA - INLET SECTION

Esempio di ordinazione:

Order example:



IR	lato alimentazione collettore entrata . . . pag. 13	IR	inlet side page 13
009	allestimento valvole pag. 14	009	valve arrangement page 14
(150)	taratura valvola di massima pag. 14	(150)	setting direct acting pressure valve . . . page 14
A G07	posizione ingresso e filettatura pag. 15	A G07	inlet and thread position page 15

Definizione lato di alimentazione

Inlet side

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		<p>COLLETTORE ENTRATA SINISTRA LEFT INLET SECTION</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">IL</div>
		<p>COLLETTORE ENTRATA DESTRA RIGHT INLET SECTION</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">IR</div>

ALLESTIMENTO ENTRATA - INLET ARRANGEMENT

Classificazione valvole

TIPO TYPE	DISEGNO DESIGN	SCHEMA DIAGRAM	DESCRIZIONE DESCRIPTION
2			Valvola di massima pressione pilotata <i>Pilot operated pressure relief valve</i>
3			Sede valvola con tappo <i>Relief valve plugged</i>
4			Valvola anticavitazione generale <i>Main anticavitation check valve</i>

Valves identification

TIPO TYPE	DISEGNO DESIGN	SCHEMA DIAGRAM	DESCRIZIONE DESCRIPTION
5			Valvola di massima con 2° stadio di pressione <i>2 stage pilot operated relief valve</i>
6			Valvola con pilotaggio esterno <i>Externally piloted valve</i>
11			Sede valvola con tappo attacco manometro <i>Plug with pressure gauge connection</i>

Allestimento valvole su collettore entrata

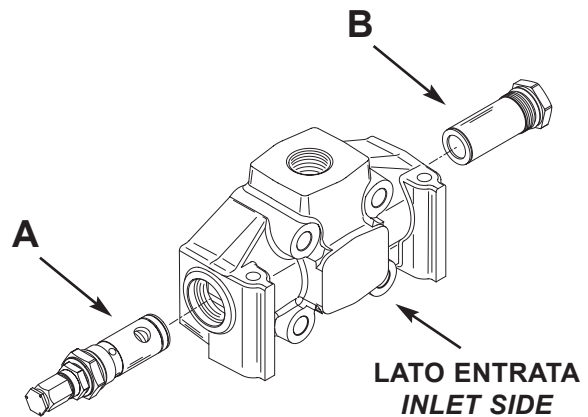
Esempio: **009 = 2A-3B**

Valvola di max in utilizzo A
Pressure relief valve in port A side
Tappo sostituisce v. max in utilizzo B
Plug replaces pressure relief valve in port B side

La sigla identifica: con un numero il tipo di valvola con la lettera la sua posizione sul collettore di entrata.
(A) = lato comando cursore
(B) = lato richiamo cursore

The code identifies: with a number, the type of valve; with a letter, its position on the inlet section.
(A) = spool action side
(B) = spool return action side

Valve arrangement on inlet section



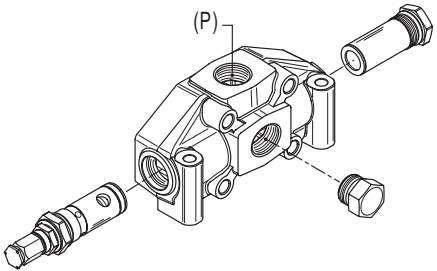
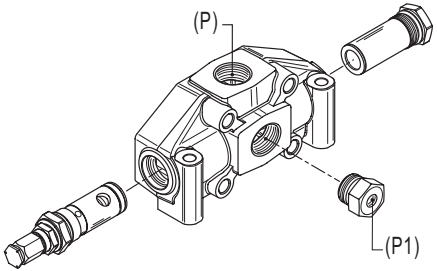
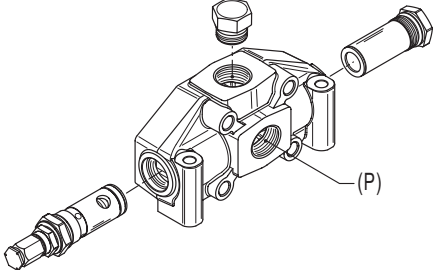
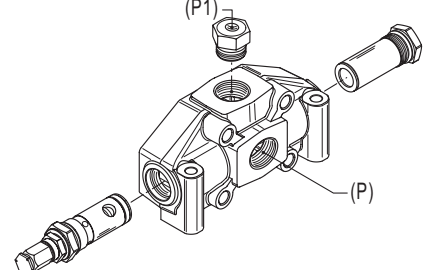
Combinazione valvole

Valves combination

009	010	011	016	018	019	020	021	022	027	029	030	031	032
2A-3B	2A-4B	2A-6B	2A-11B	3A-2B	3A-3B	3A-4B	3A-51B	3A-6B	3A-11B	4A-2B	4A-3B	4A-5B	4A-6B
037	038	039	040	045	047	049	050	052	085	086	087	088	089
4A-11B	5A-13B	5A-4B	5A-6B	5A-11B	6A-2B	6A-4B	6A-5B	6A-11B	11A-2B	11A-3B	11A-4B	11A-5B	11A-6B

Tipologia ingresso e filettatura

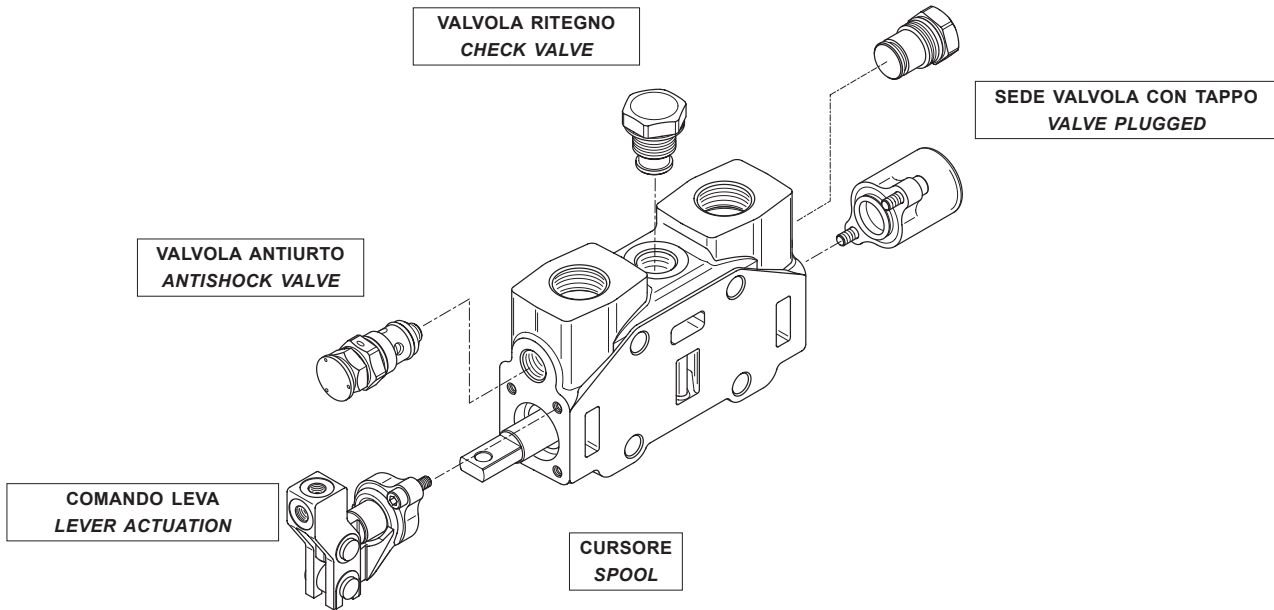
Inlet and thread available

A	Ingresso superiore <i>Upper inlet</i>				
	G07	G08	U07	S07	
	S08	S35	S36		
B	Ingresso superiore - P1 con riduzione attacco manometro 1/4" <i>Upper inlet - P1 with pressure-gauge connection 1/4" BSP</i>				
	G07	G08	U07	S07	
	S08	S35	S36		
C	Ingresso laterale centrale <i>Central side inlet</i>				
	G07	G08	U07	S07	
	S08	S35	S36		
D	Ingresso laterale centrale - P1 con riduzione attacco manometro 1/4" <i>Central side inlet - P1 with pressure-gauge connection 1/4" BSP</i>				
	G07	G08	U07	S07	
	S08	S35	S36		

SEZIONE DI LAVORO - WORK SECTION

Esempio di ordinazione:

Order example:



W001A	tipologia cursore	.....pag. 14
H101	tipologia comando cursore	.....pag. 17
F001A	tipologia richiamo cursore	.....pag. 18
RP G07	tipologia sezione e filettatura	.....pag. 20
01PA	valvola ausiliaria (utilizzo A)	.....pag. 20
(120)	taratura (utilizzo A)	
05PB	valvola ausiliaria (utilizzo B)	

W001A	spool type	.....page 14
H101	spool actuation type	.....page 17
F001A	spool return action type	.....page 18
RP G07	type and thread section	.....page 20
01PA	auxiliary valve (port A)	.....page 20
(120)	setting (port A)	
05PB	auxiliary valve (port B)	

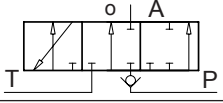
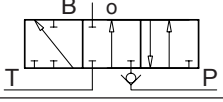
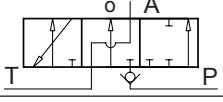
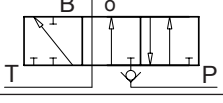
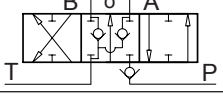
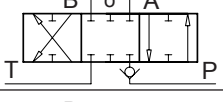
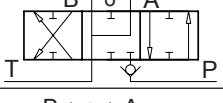
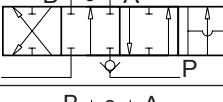
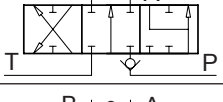
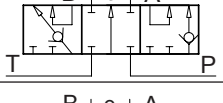
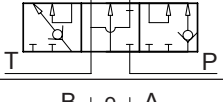
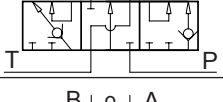
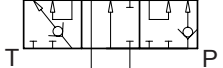
Classificazione dei cursori

Spools identification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC SCHEMA	DESCRIZIONE CIRCUITO CIRCUIT DESCRIPTION	SIGLA CODE
	3 posizioni doppio effetto 3 positions double-acting	W001
	3 posizioni doppio effetto A e B a scarico 3 positions double-acting A and B to tank	W002
	3 posizioni doppio effetto A scarico B bloccato 3 positions double-acting A to tank B blocked	W003
	3 posizioni doppio effetto A bloccato B scarico 3 positions double-acting A blocked B to tank	W004

Classificazione cursori

Spools identification

	3 posizioni semplice effetto in A <i>3 positions single-acting on A</i>	W005
	3 posizioni semplice effetto in B <i>3 positions single-acting on B</i>	W006
	3 posizioni semplice effetto in A (A a scarico) <i>3 positions single-acting on A (A to tank)</i>	W007
	3 posizioni semplice effetto in B (B a scarico) <i>3 positions single-acting on B (B to tank)</i>	W008
	3 posizioni doppio effetto con valvole anticavitazione <i>3 positions double-acting with anticavitation valves</i>	W009
	3 posizioni doppio effetto senza passaggio in O (A e B bloccati) <i>3 positions double-acting switch port closed (A and B blocked)</i>	W010
	3 posizioni doppio effetto senza passaggio in O (A e B scarico) <i>3 positions double-acting switch port closed (A and B to tank)</i>	W011
	4 posizioni doppio effetto (4° posizione flottante) <i>4 positions double-acting with float in the 4th position</i>	W012
	3 posizioni doppio effetto rigenerativo <i>3 positions double-acting regenerative</i>	W013
	3 posizioni doppio effetto serie <i>3 positions double-acting series</i>	W015
	3 posizioni doppio effetto serie A e B a scarico <i>3 positions double-acting series A and B to tank</i>	W016
	3 posizioni doppio effetto serie A a scarico B bloccato <i>3 positions double-acting series A to tank B blocked</i>	W017
	3 posizioni doppio effetto serie A bloccato B a scarico <i>3 positions double-acting series B to tank A blocked</i>	W018

NOTA: l'impiego dei cursori W012, W013 richiede l'utilizzo di un corpo con lavorazione speciale.

NOTE: W012, and W013 spools need a special machining on the valve body.

TIPOLOGIA CURSORE - *SPOOL TYPE*

Definizione cursore

Spool type

STANDARD - STANDARD

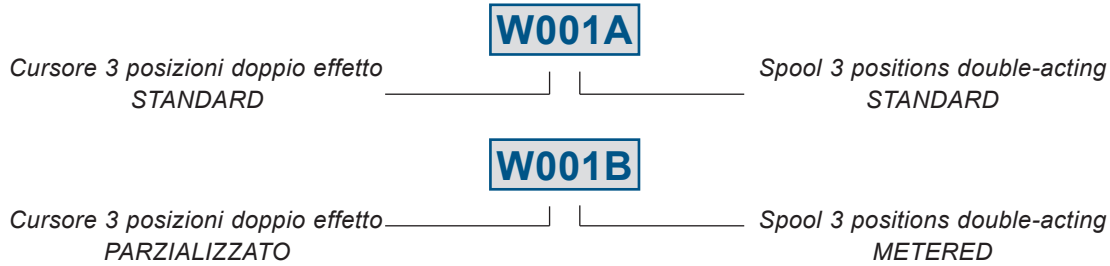
PARZIALIZZATO - *METERED*

A

B

Esempio di classificazione di un cursore:

Spool identification example:



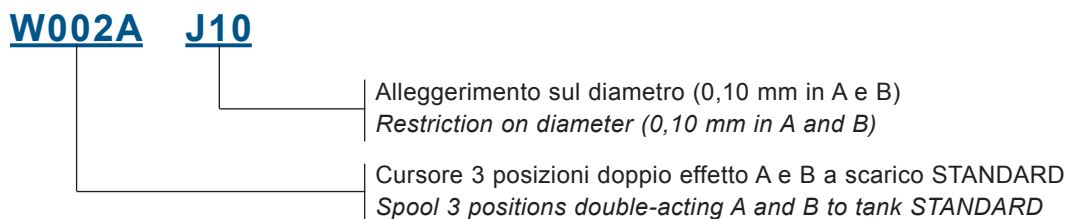
Cursori con utilizzi a scarico controllato

Spools with restricted service ports

SCHEMA IDRAULICO <i>HYDRAULIC SCHEMA</i>	CIRCUITO <i>CIRCUIT</i>	ALLEGGERIMENTO SUL DIAMETRO (mm) <i>RESTRICTION ON DIAMETER (MM)</i>	SIGLA <i>CODE</i>	SEZIONE (mm ²) <i>SECTION (MM²)</i>
	A-B IN T	0,10	J10	4,71
		0,15	J15	7,05
		0,20	J20	9,39
	A IN T	0,10	K10	4,71
		0,15	K15	7,05
		0,20	K20	9,39
	B IN T	0,10	Y10	4,71
		0,15	Y15	7,05
		0,20	Y20	9,39

Esempio di ordinazione

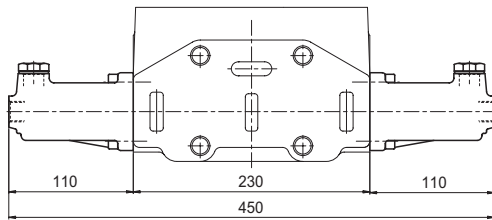
Order example



Classificazione comandi cursore

Spool actuation identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS

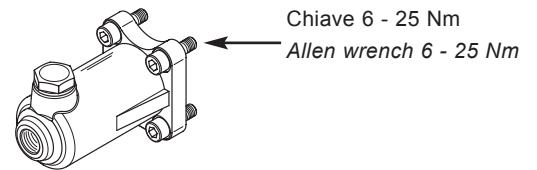


DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando idraulico
Hydraulic actuation

NOTA: omettere la sigla del richiamo cursore

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

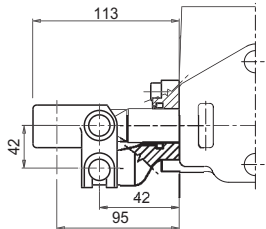


SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H005

NOTE: leave out the spool return action code

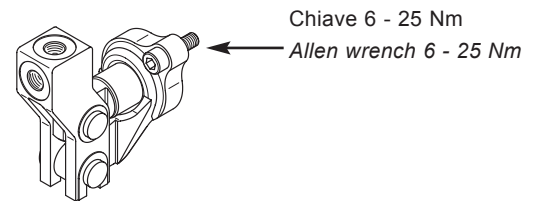
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando leva non protetta
Unprotected lever

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



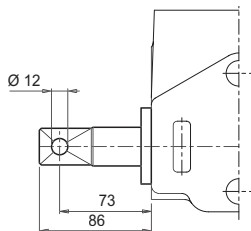
SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H101

Comando leva non protetta ruotato di 180°
Unprotected lever rotated 180°

H102

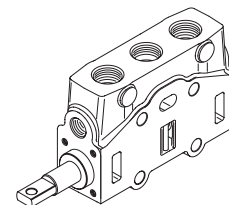
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Predisposizione comando a cavo
Male clevis end

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H117

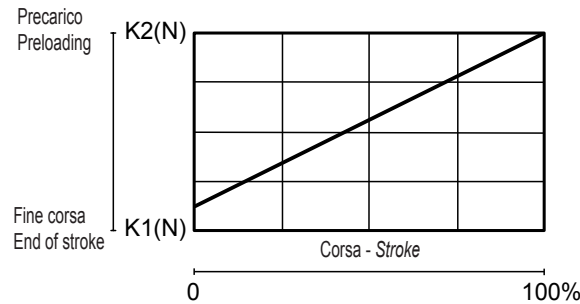
RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

Definizione valori carico molle

Springs load values

I kit richiamo cursore si differenziano in tre tipologie di molle, a seconda del valore di carico:

Spool return kits have three different spring types; following the codes depending on spring loads:



**MOLLA STANDARD
STANDARD SPRING**

A

Precarico - Preloading

155 N

Fine corsa - End of stroke

373,7 N

**MOLLA TENERA
SOFT SPRING**

B

Precarico - Preloading

116,7 N

Fine corsa - End of stroke

152 N

**MOLLA DURA
HEAVY SPRING**

C

Precarico - Preloading

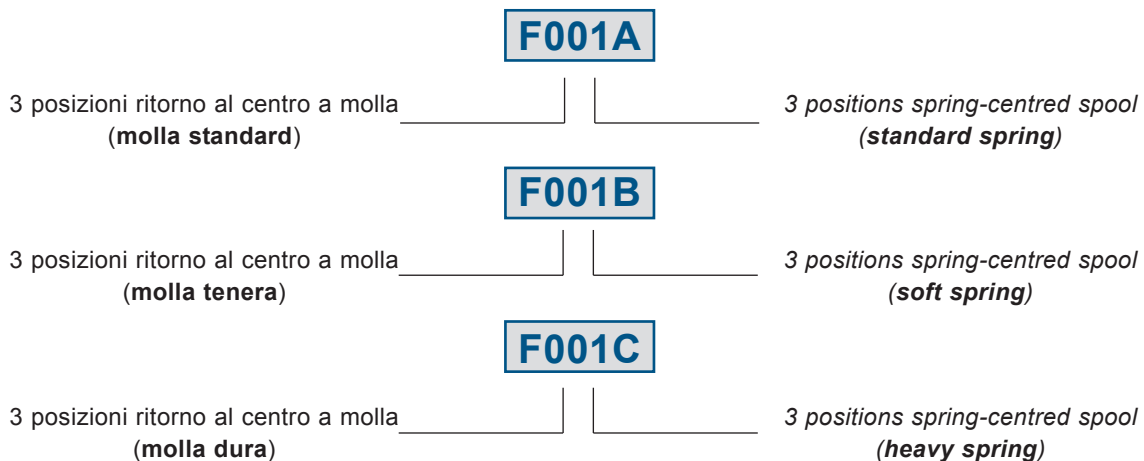
188,3 N

Fine corsa - End of stroke

454,2 N

**Esempio di classificazione
di un richiamo cursore:**

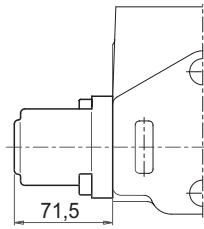
**Spool return kit
identification example**



Classificazione richiami cursore

Spools return action identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS

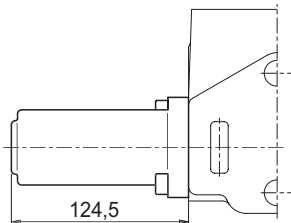


DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni ritorno al centro a molla
3 positions spring-centred spool



DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in A e B
3 positions spring-centred spool
detent in A and B



3 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in A
3 positions spring-centred spool
detent in A



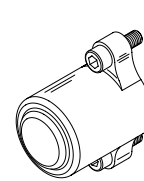
3 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in B
3 positions spring-centred spool
detent in B



4 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in 4° posizione
4 positions spring-centred spool
detent in 4th position



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 6 - 25 Nm
Allen wrench 6 - 25 Nm

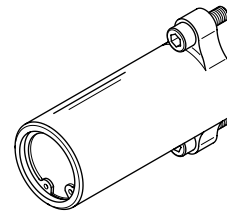
SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

F001A

F001B

F001C

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 6 - 25 Nm
Allen wrench 6 - 25 Nm

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

F002A

F003A

F004A

F005A

solo per W012 - only for W012

TIPOLOGIA SEZIONE DI LAVORO - *WORK SECTION TYPE*

Classificazione sezione di lavoro

Section work identification

DESCRIZIONE - *DESCRIPTION*

SIGLA DI ORDINAZIONE - *ORDERING CODE*

Elemento circuito parallelo
Parallel circuit section

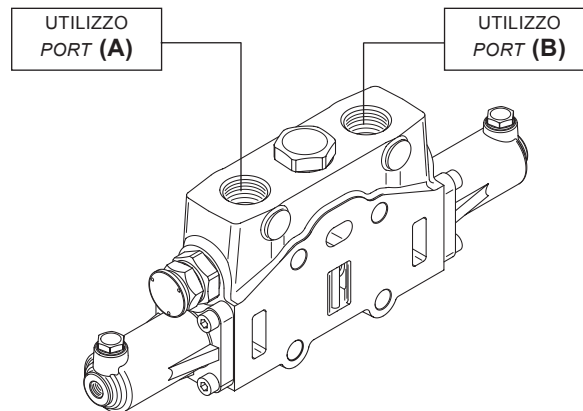
RP

Elemento circuito serie
Series circuit section

RS

Tipologia Filettatura

Thread type



UTILIZZI (A - B) - *SERVICE PORTS (A - B)*

G07

G08

U07

S07

S08

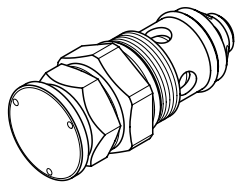
G35

S36

Classificazione valvole ausiliarie

Auxiliary valves identification

VALVOLA ANTIURTO - *ANTISHOCK VALVE (ARV)*



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC SCHEMA



SIGLE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODES

01PA

utilizzo - port (A)

01PB

utilizzo - port (B)

CAMPI DI TARATURA (BAR) - *SETTING RANGES (BAR)*

Campo - Range (A)

0 / 70 (passaggio - *at full flow*)
0 / 50 (apertura - *at min.flow*)

Campo - Range (B)

71 / 120 (passaggio - *at full flow*)
51 / 70 (apertura - *at min.flow*)

Campo - Range (C)

121 / 150 (passaggio - *at full flow*)
71 / 110 (apertura - *at min.flow*)

Campo - Range (D)

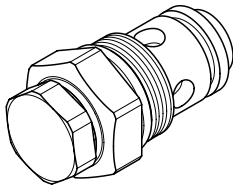
151 / 300 (passaggio - *at full flow*)
111 / 240 (apertura - *at min.flow*)

Campo - Range (D)

301 / 350 (passaggio - *at full flow*)
241 / 350 (apertura - *at min.flow*)

VALVOLE AUSILIARIE - AUXILIARY VALVES

VALVOLA ANTICAVITAZIONE - ANTICAVITATION VALVE



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC SCHEMA



SIGLE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODES

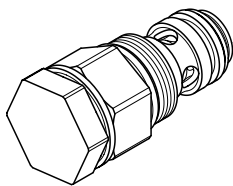
02PA

utilizzo - port (A)

02PB

utilizzo - port (B)

VALVOLA COMBINATA - COMBINATED VALVE (ORV)



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC SCHEMA



SIGLE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODES

03PA

utilizzo - port (A)

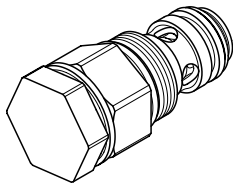
03PB

utilizzo - port (B)

CAMPI DI TARATURA (BAR) - SETTING RANGES (BAR)

Campo - Range (A)	Campo - Range (B)	Campo - Range (C)
50 / 130 (passaggio - at full flow)	131 / 220 (passaggio - at full flow)	221 / 350 (passaggio - at full flow)
20 / 100 (apertura - at min.flow)	101 / 220 (apertura - at min.flow)	221 / 350 (apertura - at min.flow)

VALVOLA COMBINATA PILOTATA - PILOT COMBINATED VALVE (ORV)



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC SCHEMA



SIGLE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODES

04PA

utilizzo - port (A)

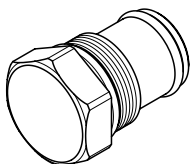
04PB

utilizzo - port (B)

CAMPI DI TARATURA (BAR) - SETTING RANGES (BAR)

Campo - Range (A)	Campo - Range (B)
30 / 110 (passaggio - at full flow)	111 / 350 (passaggio - at full flow)

SEDE VALVOLA CON TAPPO - PLUGGED VALVE



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC SCHEMA



SIGLE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODES

05PA

utilizzo - port (A)

05PB

utilizzo - port (B)

NOTA: le sezioni predisposte per le valvole ausiliarie obbligano la doppia scelta sugli utilizzi A e B.

NOTE: sections designed to house auxiliary valve option require double choice on work ports A and B.

Indicare sempre il valore di taratura, nel caso di scelta della valvola antiurto e della valvola combinata:

TARATURA PASSAGGIO = 01 PA 120
TARATURA APERTURA = 01 PA 120-A

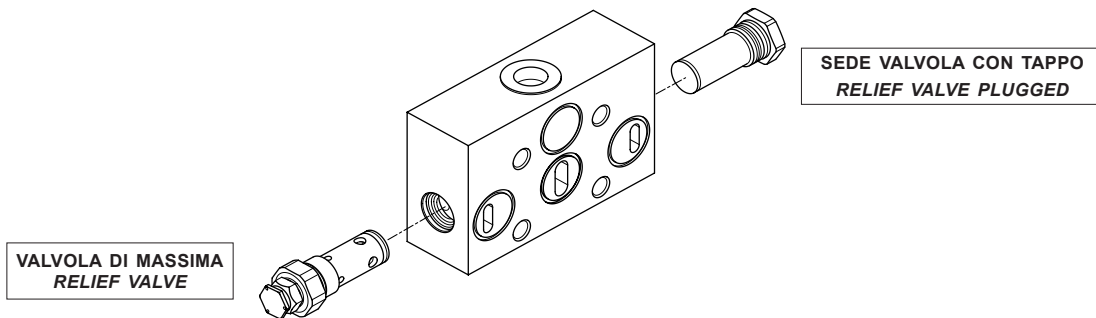
Always indicate setting value when using antishock auxiliary valves and combined valves:

SETTING AT FULL FLOW = 01 PA 120
SETTING AT MIN. FLOW = 01 PA 120-A

COLLETTORI INTERMEDI - INTERMEDIATE SECTIONS

Esempio di ordinazione:
COLLETTORE INTERMEDIO ENTRATA

Order example:
INTERMEDIATE INLET SECTION



BE	tipologia collettore intermedio entrata . . . pag. 22	BE	intermediate inlet section type page 22
009	allestimento valvole pag. 33	009	valve arrangement page 23
(150)	taratura valvola di massima pag. 33	(150)	setting direct acting pressure valve . . . page 23
A G07	posizione ingresso e filettatura pag. 34	A G07	inlet and thread position page 24

Classificazione

Classification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		COLLETTORE INTERMEDIO DI ENTRATA INTERMEDIATE INLET SECTION BE
		COLLETTORE INTERMEDIO CON VALVOLA DI MASSIMA INTERMEDIATE SECTION WITH PRESSURE RELIEF VALVE BV*

(*) Omettere la sigla del posizionamento ingresso e filettatura

(*) Omit the code for inlet positioning and type of thread

Funzionamento

Operating principle

TIPO E

L'intermedio di entrata è alimentato da due pompe (P+P1). Gli elementi a valle possono essere tarati ad una pressione inferiore di quelli a monte, agendo sulla valvola di massima del collettore intermedio in oggetto.

TYPE E

The intermediate inlet section is driven by two pumps (P+P1). The downstream elements can be set to a lower pressure than those the upstream one by adjusting the pressure relief valve of the intermediate section in question.

TIPO V

L'intermedio di entrata e gli elementi sono alimentati da un'unica pompa (P). Gli elementi a valle del collettore intermedio, possono essere tarati ad una pressione inferiore degli elementi a monte agendo sulla valvola di massima del collettore intermedio in oggetto.

TYPE V

The intermediate inlet section and the elements are driven by a single pump (P). The downstream elements can be set to a lower pressure than those the upstream one by adjusting the pressure relief valve of the intermediate section in question.

COLLETTORI INTERMEDI - INTERMEDIATE SECTIONS

Classificazione valvole

Valves identification

TIPO TYPE	DISEGNO DESIGN	SCHEMA DIAGRAM	DESCRIZIONE DESCRIPTION
2			Valvola di massima pressione pilotata <i>Pilot operated pressure relief valve</i>
3			Sede valvola con tappo <i>Relief valve plugged</i>

TIPO TYPE	DISEGNO DESIGN	SCHEMA DIAGRAM	DESCRIZIONE DESCRIPTION
4			Valvola anticavitazione generale <i>Main anticavitation check valve</i>
11			Sede valvola con tappo attacco manometro <i>Plug with pressure gauge connection</i>

Allestimento valvole su collettore intermedio entrata

Valve arrangement on inlet intermediate section

Esempio: **009 = 2A-3B**

Valvola di max in utilizzo A
Pressure relief valve in port A side

Tappo sostituisce v. max in utilizzo B
Plug replaces pressure relief valve in port B side

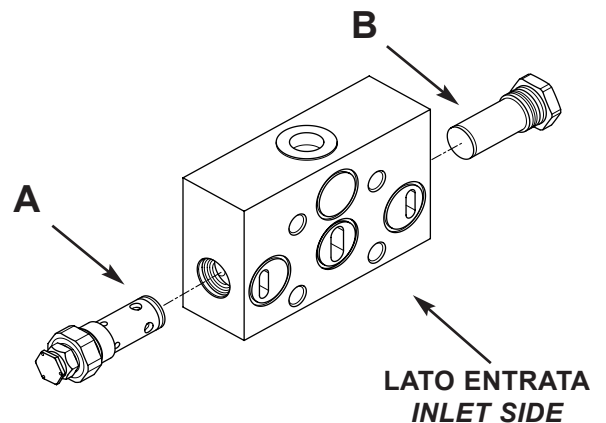
La sigla identifica: con un numero il tipo di valvola con la lettera la sua posizione sul collettore di entrata.

(A) = lato comando cursore
(B) = lato richiamo cursore

The code identifies: with a number, the type of valve; with a letter, its position on the inlet section.

(A) = spool action side

(B) = spool return action side



Combinazione valvole

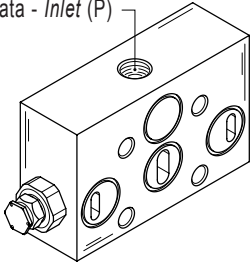
Valves combination

009	010	016	018	019	027	029	030	037	085	086	087	201
2A-3B	2A-4B	2A-11B	3A-2B	3A-3B	3A-11B	4A-2B	4A-3B	4A-11B	11A-2B	11A-3B	11A-4B	1A

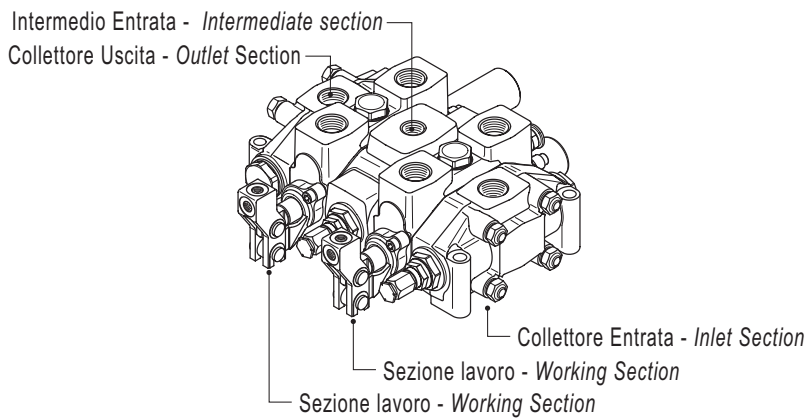
COLLETTORI INTERMEDI - INTERMEDIATE SECTIONS

Tipologia ingresso e filettatura

Inlet and thread available

A	Ingresso superiore <i>Upper inlet</i>				Entrata - Inlet (P) 
	G07	G08	U07	S07	
	S08	S35	S36		

Esempio di configurazione completa di un distributore HC-D25 con intermedio di entrata (BE)
Complete configuration samples for HC-D25 with intermediate inlet section (BE)



HC-D25/2

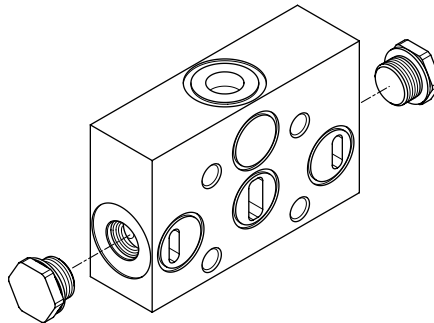
- Collettore entrata destra **IR 009 150 A G07** *Right inlet section*
- Sezione di lavoro **W001A H101 F001A RP G07** *Working section*
- Collettore intermedio di entrata **BE 009 120 A G07** *Intermediate inlet section*
- Sezione di lavoro **W001A H101 F001A RP G07** *Working section*
- Collettore di scarico **TJ A G08** *Outlet section*

COLLETTORI INTERMEDI - INTERMEDIATE SECTIONS

Esempio di ordinazione:
COLLETTORE INTERMEDIO USCITA

Order example:
INTERMEDIATE OUTLET SECTION

TAPPO DI CHIUSURA
PLUG KIT



TAPPO DI CHIUSURA
PLUG KIT

BF tipologia collettore intermedio uscita . . . pag. 25

BF intermediate outlet section typepage 25

A G08 posizione ingresso e filettatura pag. 26

A G08 outlet and thread positionpage 26

Classificazione

Classification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		COLLETTORE INTERMEDIO DI SCARICO AD 1 USCITA (T) INTERMEDIATE OUTLET SECTION WITH SINGLE TANK RETURN BF
		COLLETTORE INTERMEDIO DI SCARICO A 2 USCITE CON HPCO INTERMEDIATE OUTLET SECTION WITH TWO TANK RETURNS BG

Funzionamento

Operating principle

TIPO F

TYPE F

Il sopracitato collettore permette di convogliare il flusso dell'olio delle due pompe e delle utenze, in un'unica uscita T.

The above outlet section allows the flow of oil of the two pumps and the tank ports to be piped to a single outlet T.

TIPO G

TYPE G

Il collettore in oggetto permette di convogliare il flusso d'olio delle due pompe in due uscite:

The section in question allows the flow of oil of the two pumps to be piped in two outlets:

- HPCO per l'alimentazione di un altro distributore
- T per lo scarico delle utenze

- HPCO for powering another directional control valve
- T for discharge of the work ports

Per ottenere ciò è necessario collegare le due T.

In order to obtain this, the two T need to be linked.

COLLETTORI INTERMEDI - INTERMEDIATE SECTIONS

Tipologia scarico e filettatura

Outlet and thread available

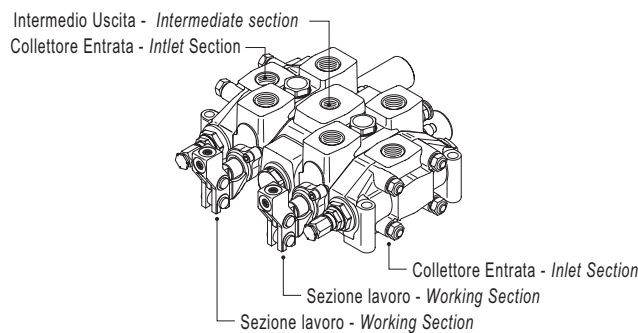
BF

A	Ingresso superiore <i>Upper inlet</i>	G08	U07	S09	S10		
	Uscita anteriore lato A <i>Front outlet side A</i>	G08	U07	S09	S10		
	Uscita posteriore lato B <i>Rear outlet side B</i>	G08	U07	S09	S10		

BG

J	Uscita superiore HPCO - anteriore lato A e posteriore lato B in T <i>Upper outlet HPCO - front side A and rear side B to T</i>	G08	U07	S35	S36	

Esempio di configurazione completa di un distributore HC-D25 con intermedio di uscita (BF)
Complete configuration samples for HC-D25 with intermediate outlet section (BF)

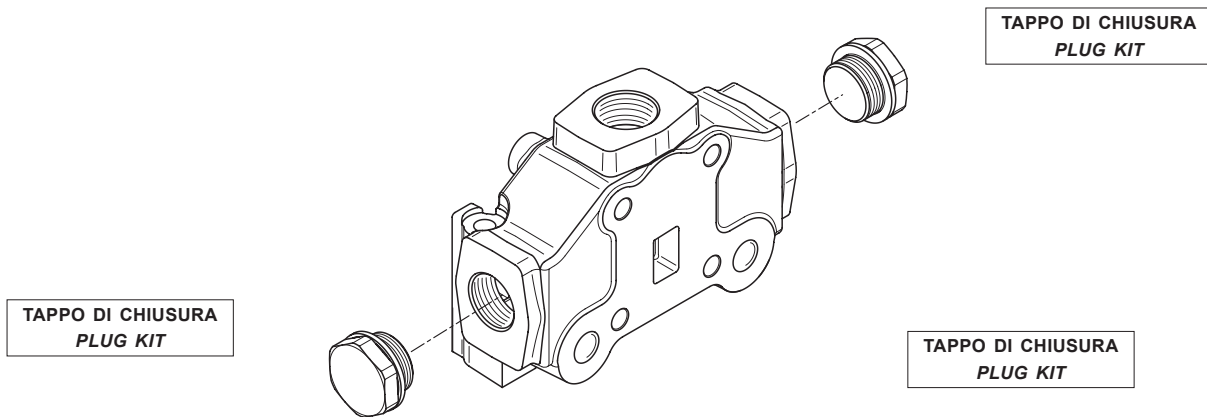


HC-D25/2

Collettore entrata destra	IR 009 150 A G07	<i>Right inlet section</i>
Sezione di lavoro	W001A H101 F001A RP G07	<i>Working section</i>
Collettore intermedio di entrata	BF A G08	<i>Intermediate inlet section</i>
Sezione di lavoro	W001A H101 F001A RP G07	<i>Working section</i>
Collettore entrata sinistra	IL 009 150 A G07	<i>Left inlet section</i>

**Esempio di ordinazione:
Collettore 1 uscita**

**Order example:
1 outlet**

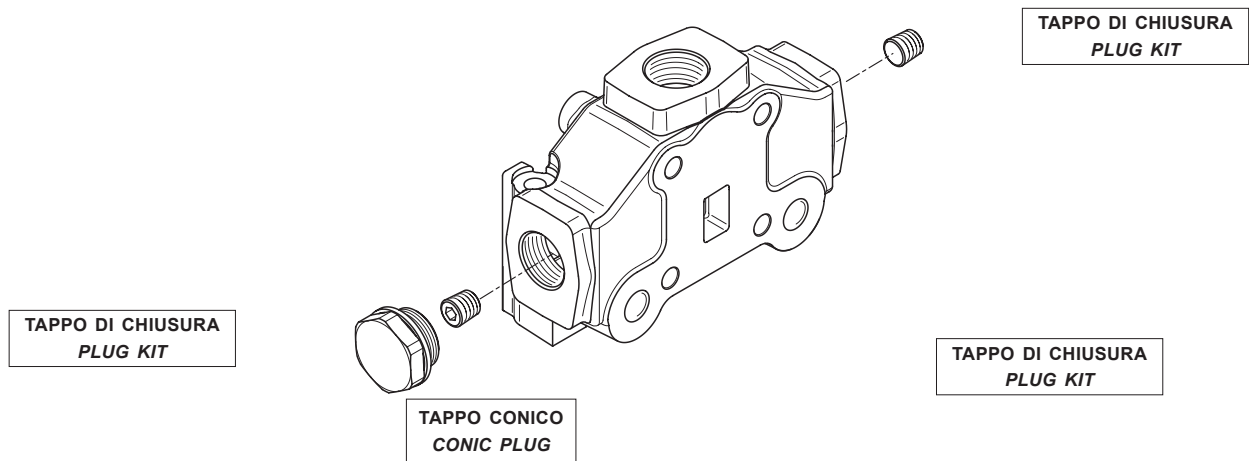


- TJ** tipologia collettore di scaricopag.28
- A G08** posizione scarico e filettaturapag.28

- TJ** outlet side typepage 28
- A G08** outlet and thread availablepage 28

**Esempio di ordinazione:
Collettore 2 uscite**

**Order example:
HPCO version outlet**



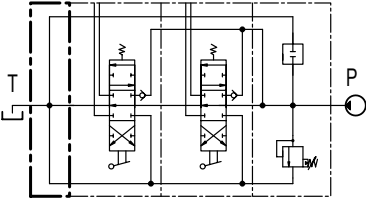
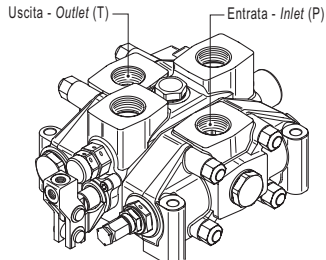
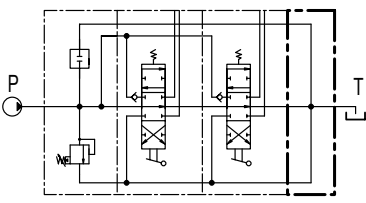
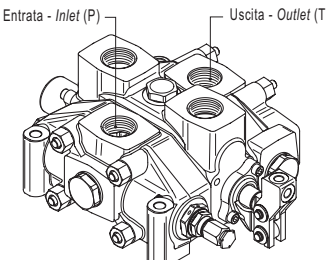
- TM** tipologia collettore di scaricopag.29
- M G08** posizione scarico e filettaturapag.29

- TM** outlet side typepage 29
- M G08** outlet and thread availablepage 29

COLLETTORE DI SCARICO - *OUTLET SECTION*

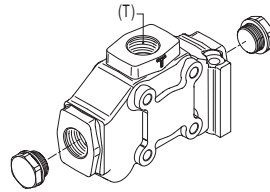
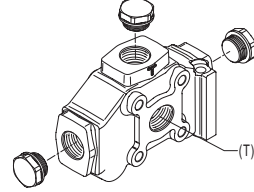
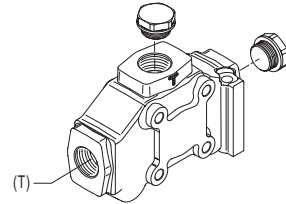
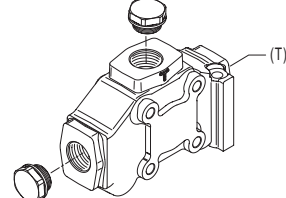
Classificazione scarico a 1 uscita

Outlet with single tank classification

SCHEMA IDRAULICO <i>HYDRAULIC DIAGRAM</i>	CONFIGURAZIONE <i>LAYOUT</i>	DESCRIZIONE + SIGLA <i>DESCRIPTION + CODE</i>
		COLLETTORE DI SCARICO AD 1 USCITA (T) ENTRATA DESTRA (P) <i>OUTLET SECTION WITH SINGLE RETURN (T) RIGHT-SIDE INLET (P)</i> TJ
		COLLETTORE DI SCARICO AD 1 USCITA (T) ENTRATA SINISTRA (P) <i>OUTLET SECTION WITH SINGLE RETURN (T) LEFT-SIDE INLET (P)</i> TK

Tipologia scarico e filettatura

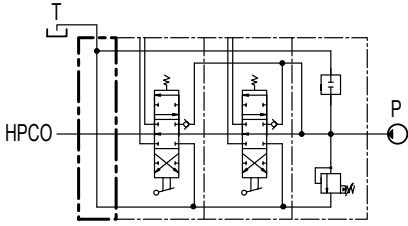
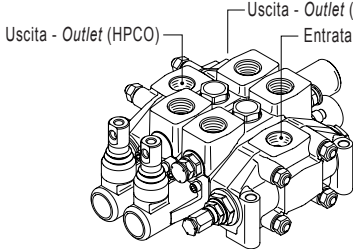
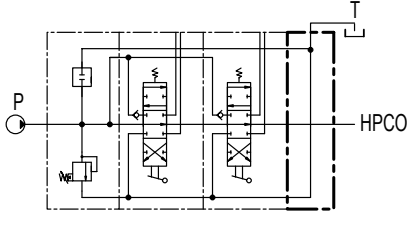
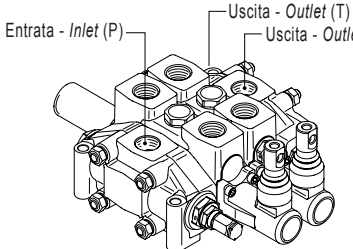
Outlet and thread available

A	Ingresso superiore <i>Upper inlet</i>	G08 U07 S09 S10	
C	Uscita centrale <i>Central outlet</i>	G08 U07 S09 S10	
G	Uscita anteriore lato A <i>Front outlet side A</i>	G08 U07 S09 S10	 SOLO PER TK ONLY FOR TK
H	Uscita posteriore lato B <i>Rear uotlet side B</i>	G08 U07 S09 S10	 SOLO PER TJ ONLY FOR TJ

COLLETORE DI SCARICO - OUTLET SECTION

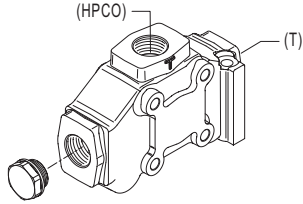
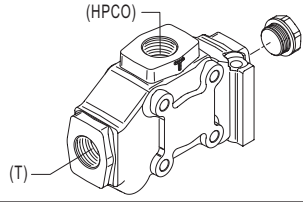
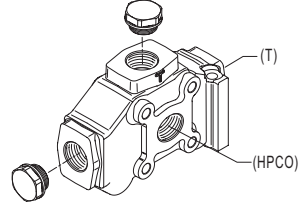
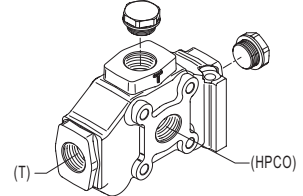
Classificazione scarico a 2 uscite

Outlet with 2 tanks classification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		<p>COLLETORE DI SCARICO AD 2 USCITE CON HCPO ENTRATA DESTRA (P) OUTLET SECTION WITH TWO RETURNS RIGHT-SIDED INLET (P)</p> <p style="text-align: center;">TM</p>
		<p>COLLETORE DI SCARICO AD 2 USCITE CON HPCO ENTRATA SINISTRA (P) OUTLET SECTION WITH TWO RETURNS LEFT-SIDED INLET (P)</p> <p style="text-align: center;">TN</p>

Tipologia scarico e filettatura

Outlet and thread available

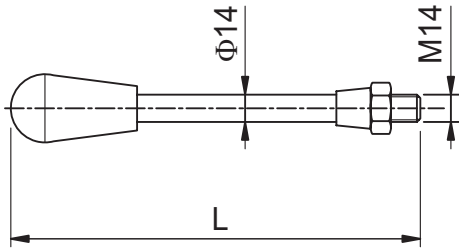
M	<p>HPCO uscita superiore T (TANK) uscita posteriore lato B HPCO upper outlet T (TANK) side outlet B</p>	<p>G08 U07 S09 S10 S37 S38</p>		<p>SOLO PER TM ONLY FOR TM</p>
N	<p>HPCO uscita superiore T (TANK) uscita posteriore lato A HPCO upper outlet T (TANK) side outlet A</p>	<p>G08 U07 S09 S10 S37 S38</p>		<p>SOLO PER TN ONLY FOR TN</p>
P	<p>HPCO uscita centrale T (TANK) uscita posteriore lato B HPCO central outlet T (TANK) side outlet B</p>	<p>G08 U07 S09 S10 S37 S38</p>		<p>SOLO PER TM ONLY FOR TM</p>
Q	<p>HPCO uscita centrale T (TANK) uscita posteriore lato A HPCO central outlet T (TANK) side outlet A</p>	<p>G08 U07 S09 S10 S37 S38</p>		<p>SOLO PER TN ONLY FOR TN</p>

ACCESSORI - FEATURES

Classificazione kit aste leva

Lever identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

L (mm) = 350 - 590
L (in) = 13,8 - 23,2

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

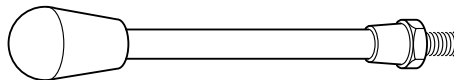
Asta leva con pomello
Lever with knob

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

ZA

Esempio di ordinazione

Order example

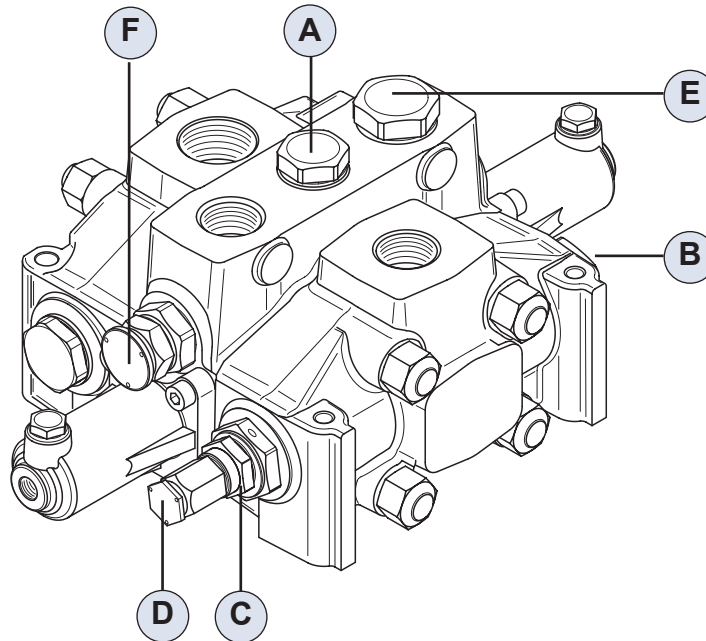


ZA **M14** **350**

Tipologia asta leva
Lever type

Filettatura asta leva
Lever thread

Lunghezza asta leva in mm
Lever length mm



Copie di serraggio generali

General clamping torque

POSIZIONE <i>POSITION</i>	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	COPPIA SERRAGGIO (Nm) <i>CLAMPING TORQUE (Nm)</i>
A	tappo valvola di ritegno <i>load check valve plug</i>	200
B	tappo sostituisce valvola di massima <i>plug to replace pressure relief valve</i>	350
C	corpo valvola di massima <i>pressure relief valve body</i>	350
D	tappo registro valvola di massima <i>pressure relief valve cap</i>	20
E	tappo chiusura utilizzi A-B-P-T <i>fittings in service ports A-B-P-T</i>	G07 = 300 G08 = 330
F	coppia serraggio valvola ausiliaria <i>clamping torque auxiliary valve</i>	vedi tabella (X) <i>see table (X)</i>

TABELLA - TABLE (X)

TAPPO VALVOLA ANTIURTO
ANTISHOCK VALVE PLUG
60 Nm

CORPO VALVOLA ANTIURTO
ANTISHOCK VALVE CAP
200 Nm

TAPPO VALVOLA COMBINATA PILOTATA
PILOT COMBINATED VALVE PLUG
60 Nm

TAPPO VALVOLA ANTICAVITAZIONE
ANTICAVITATION VALVE PLUG
60 Nm

CORPO VALVOLA ANTICAVITAZIONE
ANTICAVITATION VALVE CAP
200 Nm

CORPO VALVOLA COMBINATA PILOTATA
PILOT COMBINATED VALVE CAP
200 Nm

TAPPO VALVOLA COMBINATA
COMBINATED VALVE PLUG
60 Nm

CORPO VALVOLA COMBINATA
COMBINATED VALVE CAP
200 Nm

TAPPO SOSTITUISCE VALVOLA
PLUG REPLACES VALVE
200 Nm

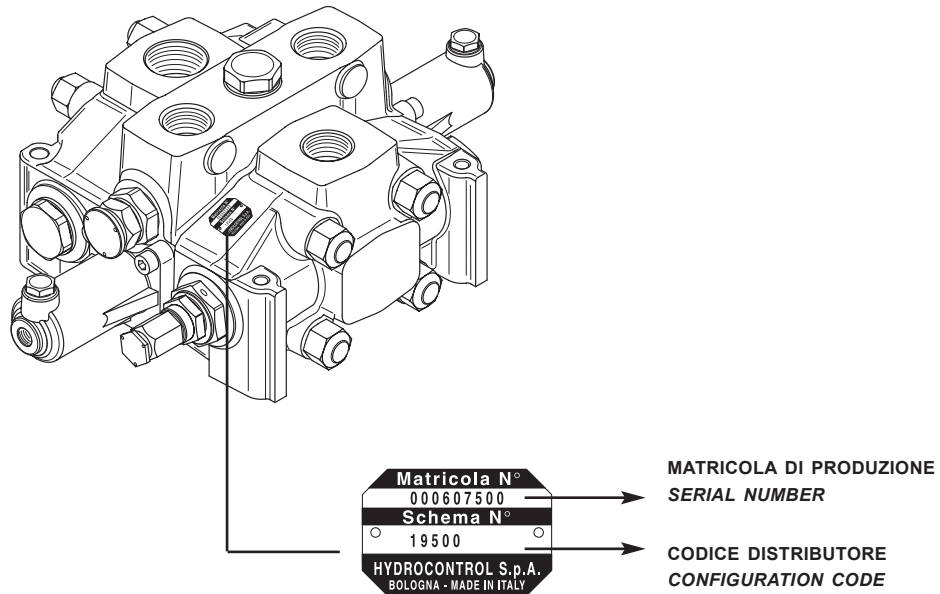
INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE - *INSTALLATION AND MAINTENANCE*

Identificazione prodotto

In tutti i monoblocchi HC-D25 forniti da Hydrocontrol S.p.A. è applicata una targhetta di riconoscimento.

Product identification

An identification plate is put on every HC-D25 sectional valve.



Istruzioni di montaggio

Poiché i corpi hanno gole simmetriche, in nostri distributori possono essere trasformati da entrata destra (IR) ad entrata sinistra (IL), ruotando i cursori ed i relativi comandi di 180°.

Quanto sopra descritto, non è possibile in presenza dei cursori tipo: 012 - 013.

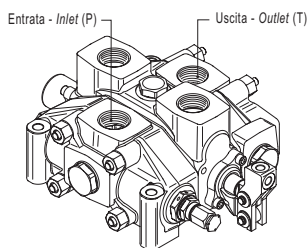
Curva consigliata per i nostri distributori standard **A01** (vedi catalogo manipolatori).

Assembly instructions

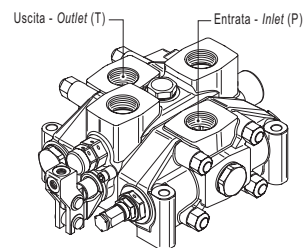
Since our directional control valve casings have symmetrical galleries, they can be converted from right-side inlet (IR) to left-side inlet (IL) simply by turning the spool and relative controls through 180°.

This operation is not possible when using spool types: 012 - 013.

*Recommended curve for our standard directional control valves **A01** (see remote controls catalogue).*



Distributore con entrata sinistra (IL)
Directional control valve with left inlet (IL)



Distributore con entra destra (IR)
Directional control valve with right inlet (IR)

U.S.A.

Hydrocontrol Inc.
1790 Corporate Drive,
Suite 330
Norcross, GA 30093
Phone +1 (770) 921-4776
Fax +1 (770) 925-4207
usa@hydrocontrol-inc.com
www.hydrocontrol-inc.com

France

HC France SAS
7, rue des Entrepreneurs
Parc de la Vertonne
44122 VERTOU Cedex
Phone +33 02-40133563
Fax +33 02-40133873
hc-france@wanadoo.fr
www.hydrocontrol-inc.com

Germany

HC Central Europe
Laakbaum, 8
42477 Radevormwald
Phone +49 2195 931123
Fax +49 2195 931124
hans.ley@hydrocontrol-inc.de
www.hydrocontrol-inc.com

China

HC Far East Representative Office
Summit Center, Room 509
1088 Yanan Xi Road
200052 - SHANGHAI – China
Phone +86 - 021 52380695
Fax +86 - 021 52380697
fareast@hydrocontrol-inc.com
www.hydrocontrol-inc.com

India

HC Hydraulic Technologies Pvt. LTD
PB No. 16 Whitefield Road
Whitefield
560 066 Bangalore
info@hydrocontrol-inc.com
www.hydrocontrol-inc.com





olution Partner

hydro
control



hydrocontrol s.p.a.
componenti idrodinamici

Via San Giovanni, 481 - 40060 Osteria Grande
Castel San Pietro Terme - Bologna - Italia

tel +39 051 69 59 411 (15 linee)
fax +39 051 94 64 76
info@hydrocontrol-inc.com
www.hydrocontrol-inc.com

