



HC-D10

Distributore monoblocco

Monoblock 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 per Macchine agricole

HC-D10 fa parte della vasta gamma dei distributori monoblocchi della Hydrocontrol S.p.A. ed è idoneo a funzionare con una portata massima di 55 litri/min. a una pressione di esercizio di 350 bar.

L'elevato numero di funzioni integrate all'interno del monoblocco, nonché le innumerevoli configurazioni possibili, fanno di HC-D10 un prodotto altamente flessibile e facilmente adattabile ai più diversi campi applicativi nel settore agricolo.

La possibilità di utilizzare un'ampia gamma di cursori intercambiabili, unitamente alle svariate combinazioni di questi, permette di rispondere a qualsiasi richiesta specifica.

Universal products and solutions for agricultural applications

HC-D10 belongs to the wide range of Hydrocontrol S.p.A. monoblock valves and is capable of working with a maximum flow of 55 litres/min. at an operating pressure of 350 bar.

Numerous integrated valve features in addition to countless configuration options make HC-D10 highly flexible and easily adaptable to the widest applications range.

The possibility to utilize wide variety of interchangeable spools circuit and different combinations between them, give an answer to every requirement.

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. reserved 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 **55 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 **14,5 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 - 6**
- CORSA DELLA SPOLA **5 + 5 mm**
- INTERASSE STELI **35 mm**

Technical specifications

- WORKING SECTION NUMBER **1 - 6**
- SPOOL STROKE **0,197 + 0,197 in**
- SPOOLS PITCH **1,379 in**

Compatibilità fluidi

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.

Fluid compatybility

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

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

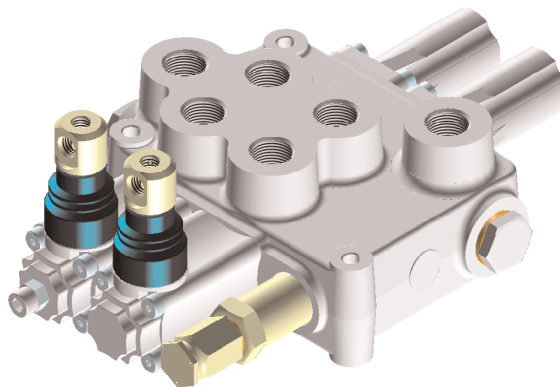
Unit of measure - Conversion factors

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. 7
Curve caratteristiche	pag. 8
Allestimento entrata	pag. 9
Tipologia cursore	pag. 10
Comando cursore	pag. 12
Richiamo cursore	pag. 15
Allestimento uscita	pag. 29
Accessori	pag. 31
Installazione e manutenzione	pag. 32

MONOBLOCK VALVE



DISTRIBUTORE MONOBLOCCO

General index

<i>Order modality</i>	<i>page 4</i>
<i>Dimensions</i>	<i>page 6</i>
<i>Hydraulics specifications</i>	<i>page 7</i>
<i>Typical curves</i>	<i>page 8</i>
<i>Inlet arrangement</i>	<i>page 9</i>
<i>Spool type</i>	<i>page 10</i>
<i>Spool actuation</i>	<i>page 12</i>
<i>Spool return action</i>	<i>page 15</i>
<i>Outlet arrangement</i>	<i>page 29</i>
<i>Features</i>	<i>page 31</i>
<i>Installation and maintenance</i>	<i>page 32</i>

Esempio di ordinazione:

Order example:

VERSIONE STANDARD

HC-D10/1

IR 201 150

W001A H001 F002A

MJ A G04

A

B

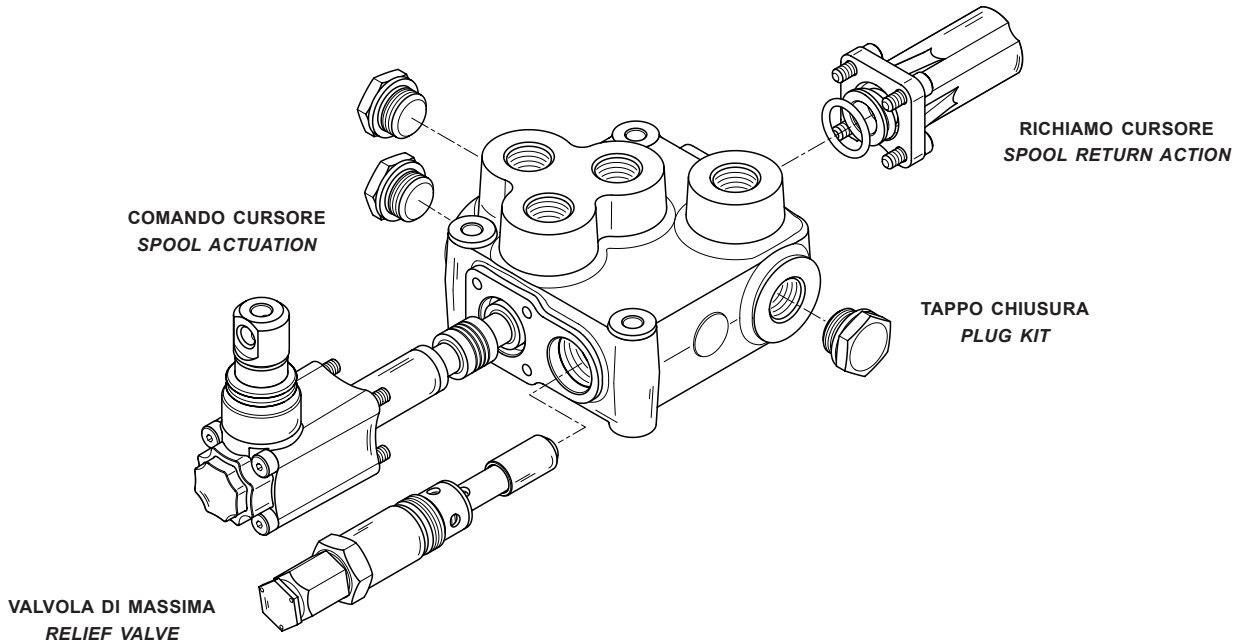
C

D

pag. 9

pag. 10

pag. 29



A: TIPOLOGIA DISTRIBUTORE MONOBLOCCO

D10 = tipologia prodotto
/1 = numero sezioni di lavoro

A: MONOBLOCK VALVE TYPE

D10 = product type
/1 = number of sections

B: ALLESTIMENTO ENTRATA

IR 201 = lato entrata e tipologia valvolapag. 9
150 = taratura (bar)

B: INLET ARRANGEMENT

IR 201 = inlet side and valve typepage 9
150 = setting (bar)

C: ALLESTIMENTO SEZIONE DI LAVORO

W001A = tipologia cursorepag.10
H001 = tipologia comando cursorepag.12
F002A = tipologia richiamo cursorepag.15

C: WORK SECTION ARRANGEMENT

W001A = spool typepage10
H001 = spool actuation typepage12
F002A = spool return action typepage15

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

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

D: TIPOLOGIA ALLESTIMENTO USCITA

MJ = tipologia uscitapag.29
A G04 = posizione scarico e filettatura

D: OUTLET ARRANGEMENT

MJ = outlet typepage29
A G04 = outlet and thread position

Esempio di ordinazione:

Order example:

VERSIONE HPCO

HC-D10/1

IR 201 150

W001A H001 F002A

MM U G04

A

B

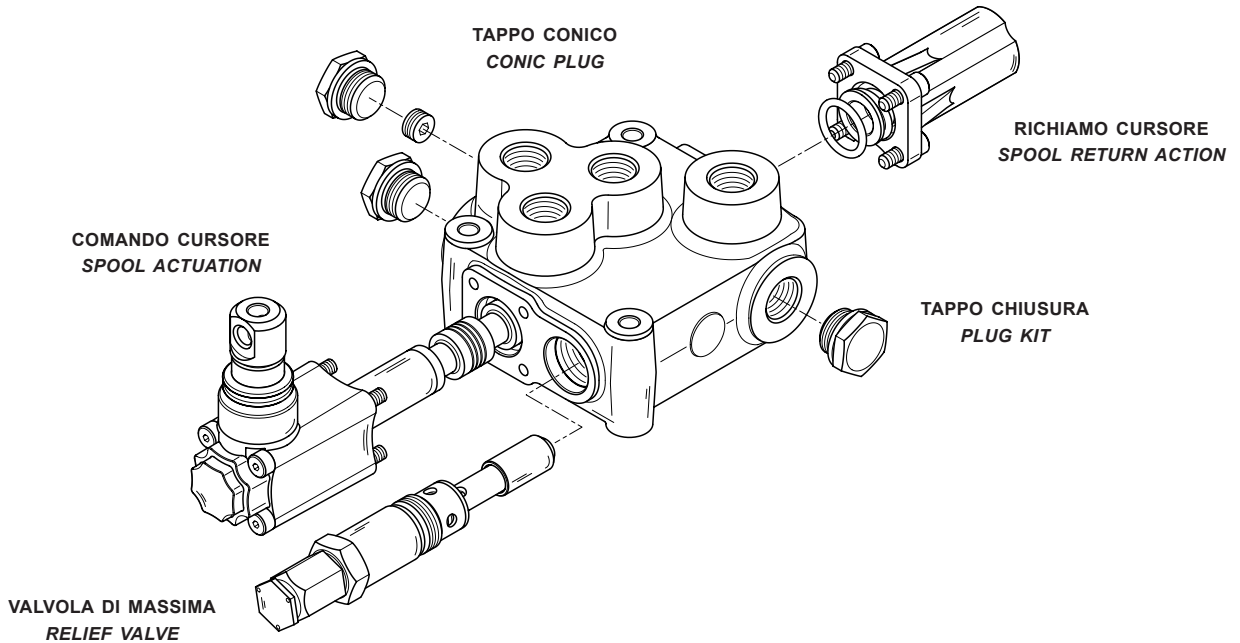
C

D

pag. 9

pag. 10

pag. 29



A: TIPOLOGIA DISTRIBUTORE MONOBLOCCO

D10 = tipologia prodotto
/1 = numero sezioni di lavoro

A: MONOBLOCK VALVE TYPE

D10 = product type
/1 = number of sections

B: ALLESTIMENTO ENTRATA

IR 201 = lato entrata e tipologia valvolapag. 9
150 = taratura (bar)

B: INLET ARRANGEMENT

IR 201 = inlet side and valve typepage 9
150 = setting (bar)

C: ALLESTIMENTO SEZIONE DI LAVORO

W001A = tipologia cursorepag. 10
H001 = tipologia comando cursorepag. 12
F002A = tipologia richiamo cursorepag. 15

C: WORK SECTION ARRANGEMENT

W001A = spool typepage 10
H001 = spool actuation typepage 12
F002A = spool return action typepage 15

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

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

D: TIPOLOGIA ALLESTIMENTO USCITA

MM = tipologia uscitapag. 25
U G04 = posizione scarico e filettatura

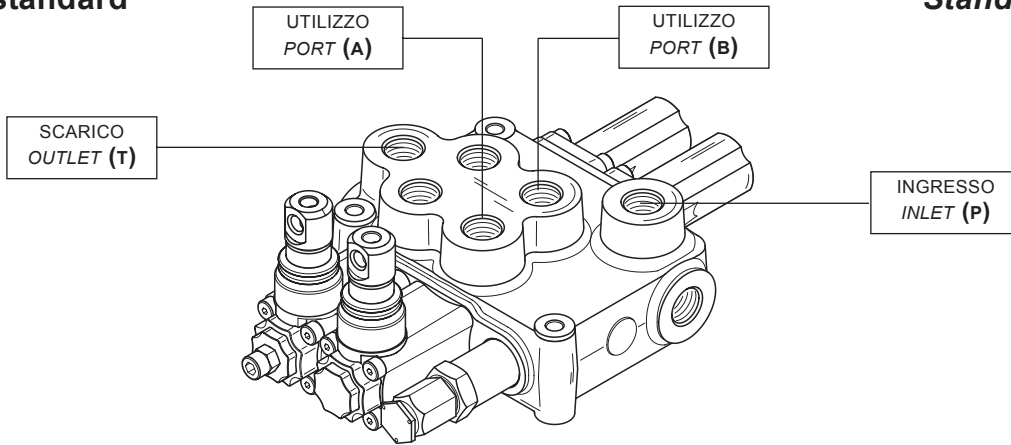
D: OUTLET ARRANGEMENT

MM = outlet typepage 29
U G04 = outlet and thread position

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Filettature standard

Standard thread



UTILIZZI PORTS	filettature / thread (BSP) ISO-228	filettature / thread (SAE UN-UNF) ISO-725
Ingresso / Inlet P	G 3/8 - G 1/2	3/4"-16 UNF
Utilizzi / Ports A - B	G 3/8 - G 1/2	3/4"-16 UNF
Scarico / Outlet T	G 3/8 - G 1/2	3/4"-16 UNF
Carry-over HPCO	G 3/8 - G 1/2	3/4"-16 UNF

Sigle di ordinazione

Ordering codes

3/8" BSP

1/2" BSP

3/4"-16 UNF

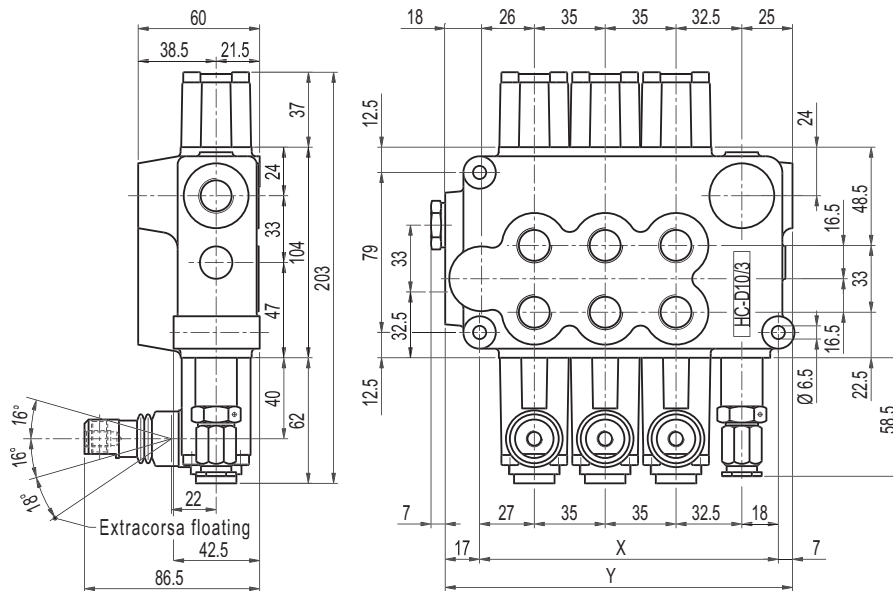
G03

G04

U03

Disegno d'ingombro:

Dimensional drawing:



QUOTE VARIABILI - VARIABLE DIMENSIONS

PESI - WEIGHTS

Tipo-Type	I1	I2	I3	I4	I5	I6
X (mm)	77,5	112,5	147,5	182,5	217,5	252,5
X (in)	3,053	4,432	5,811	7,190	8,569	9,948
Y (mm)	101,5	136,5	171,5	206,5	241,5	276,5
Y (in)	3,999	5,378	6,757	8,136	9,515	10,894

Tipo-Type	I1	I2	I3	I4	I5	I6
Kg	2,9	4,3	5,5	6,7	7,9	9,1
lb	6,4	9,5	12,6	15,7	18,8	21,9

SPECIFICHE IDRAULICHE - *HYDRAULIC SPECIFICATIONS*

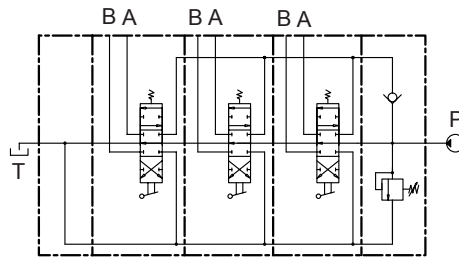
Circuito Parallelo

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



Collegamento carry-over (HPCO)

Carry-over connection (HPCO)

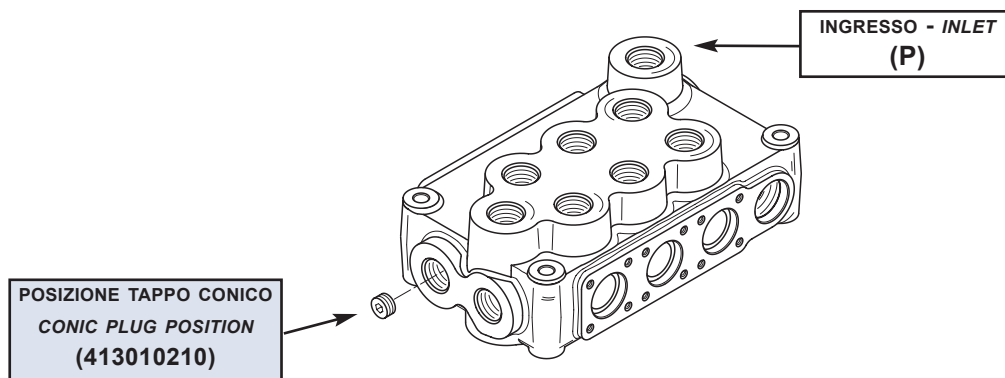
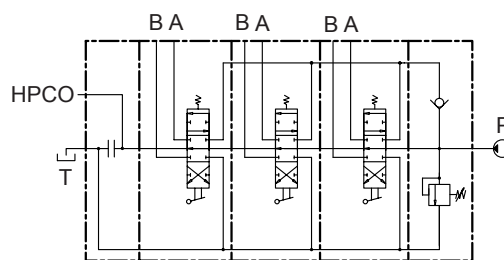
Questa opzione, di serie sui monoblocchi HC-D10, permette il prolungamento del canale di libera circolazione all'esterno, alimentando così un secondo distributore. Il distributore così configurato necessita di uno scarico per le utenze.

This option, available on all HC-D10, 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 MONOBLOCCO STANDARD A MONOBLOCCO CON COLLEGAMENTO CARRY-OVER HPCO, È POSSIBILE ORDINANDO UN TAPPO CONICO (CODICE 413010210)

IT IS POSSIBLE TO TRANSFORM MONOBLOCK FROM STANDARD TO HPCO VERSION JUST BY ORDERING THE APPROPRIATE CONIC PLUG (CODE 413010210)

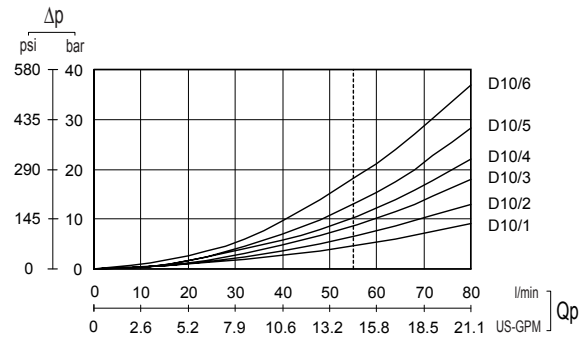
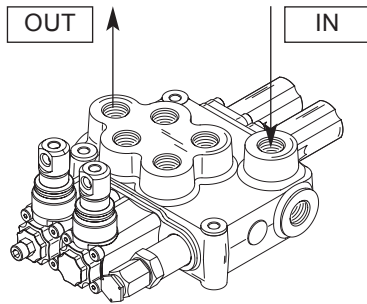
SCHEMA IDRAULICO - HYDRAULIC SCHEMA



CURVE CARATTERISTICHE - TYPICAL CURVES

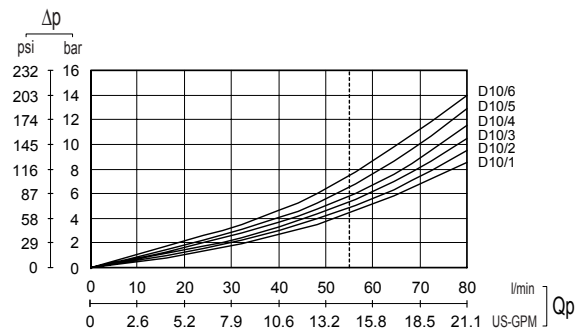
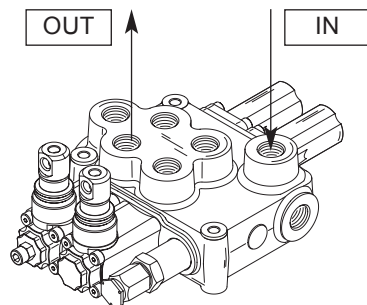
Perdite di carico (P in T)

Pressure drop (P - T)



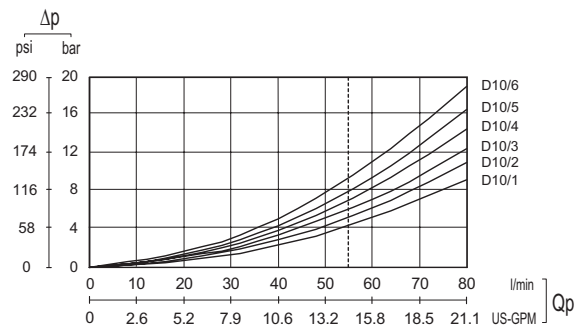
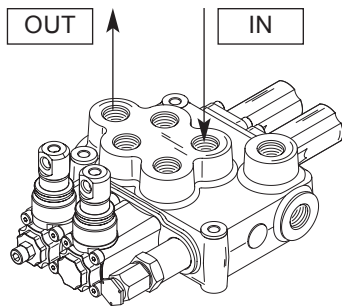
Perdite di carico (P in A/B)

Pressure drop (P - A/B)



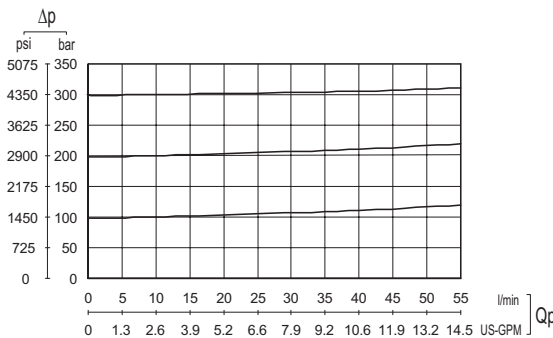
Perdite di carico (A/B in T)

Pressure drop (A/B - T)



Curva valvola di massima diretta

Direct relief valve curve



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

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

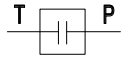
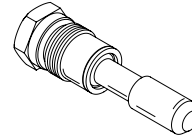
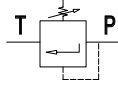
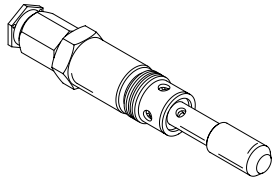
ALLESTIMENTO ENTRATA - INLET ARRANGEMENT

Classificazione valvole

Valves identification

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DIRETTA
DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

SEDE VALVOLA CON TAPPO
RELIEF VALVE PLUGGED



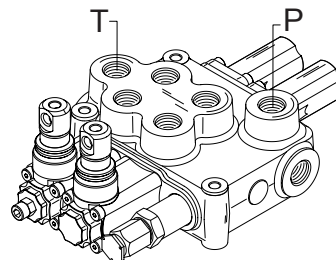
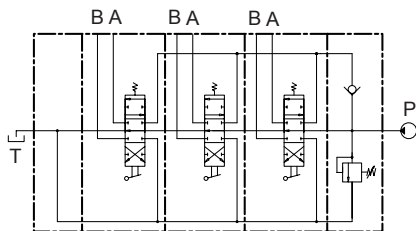
Definizione lato di alimentazione

Inlet side

SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC DIAGRAM

CONFIGURAZIONE
LAYOUT

DESCRIZIONE + SIGLA
DESCRIPTION + CODE



DISTRIBUTORE MONOBLOCCO
ENTRATA DESTRA

MONOBLOCK DISTRIBUTOR
RIGHT INLET

IR

Allestimento valvole

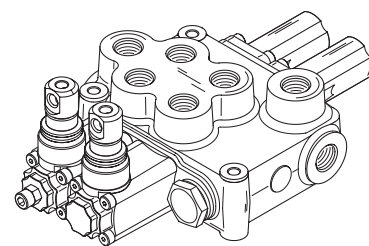
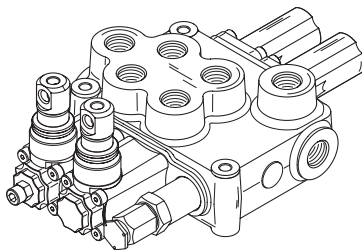
Valve arrangement

ENTRATA DESTRA CON VALVOLA DI MASSIMA DIRETTA
RIGHT INLET WITH DIRECT ACTING PRESSURE RELIEF VALVE

ENTRATA DESTRA SEDE VALVOLA CON TAPPO
RIGHT INLET RELIEF VALVE PLUGGED

IR 201

IR 203



Esempio di ordinazione

Order example

IR 201 150

Valore di taratura (da specificare sempre in presenza di V.Max.).
Setting (must always be specified when a relief valve is used).

Entrata destra con valvola di massima diretta.
Right inlet with direct acting pressure relief valve.

NOTA: sul monoblocco HC-D10/4, D10/5, D10/6 è possibile applicare una valvola elettrica di messa a scarico.

NOTE: on HD-D10/4, D10/5, D10/6 inlet, it is possible to have an electric operated dump valve.

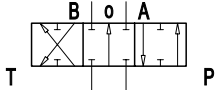
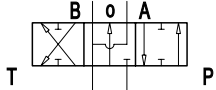
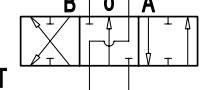
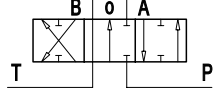
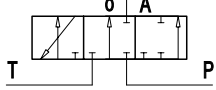
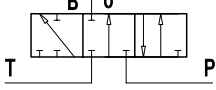
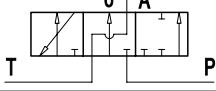
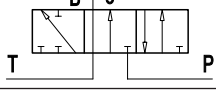
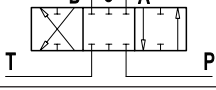
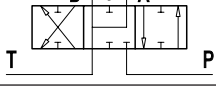
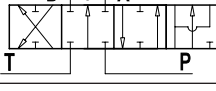
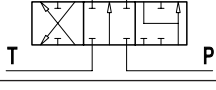
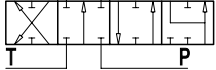
Questa applicazione richiede l'impiego di un corpo speciale. Per maggiori informazioni interpellare l'ufficio Tecnico-Commerciale.

This application needs a special valve body. Ask our Technical-Sales Dpt. for further informations.

TIPOLOGIA CURSORE - SPOOL TYPE

Classificazione dei cursori

Spools identification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC SCHEMA	DESCRIZIONE CIRCUITO CIRCUIT DESCRIPTION	SIGLA CODE
	3 posizioni doppio effetto <i>3 positions double-acting</i>	W001
	3 posizioni doppio effetto A e B a scarico <i>3 positions double-acting A and B to tank</i>	W002
	3 posizioni doppio effetto A scarico B bloccato <i>3 positions double-acting A to tank B blocked</i>	W003
	3 posizioni doppio effetto A bloccato B scarico <i>3 positions double-acting A blocked B to tank</i>	W004
	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 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
	4 posizioni doppio effetto (rigenerativo in 4° posizione) <i>4 positions double-acting (regenerative in 4th position)</i>	W014

NOTA: l'impiego dei cursori identificati con le sigle W012, W013 e W014 richiede l'utilizzo di un corpo con lavorazione speciale. Per maggiori informazioni interpellare l'ufficio Tecnico-Commerciale.

NOTE: W012, W013 and W014 spools need a special machining on the valve body. Ask our Technical-Sales Dpt. for further informations.

Definizione cursore

Spool type

STANDARD - *STANDARD*

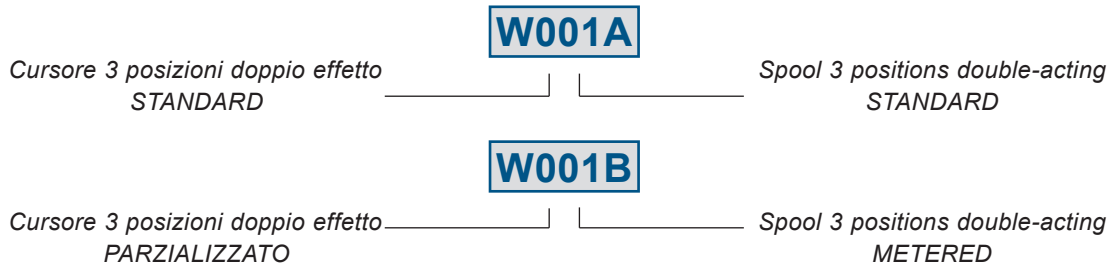
PARZIALIZZATO - *METERED*

A

B

Esempio di classificazione di un cursore:

Spool identification example:



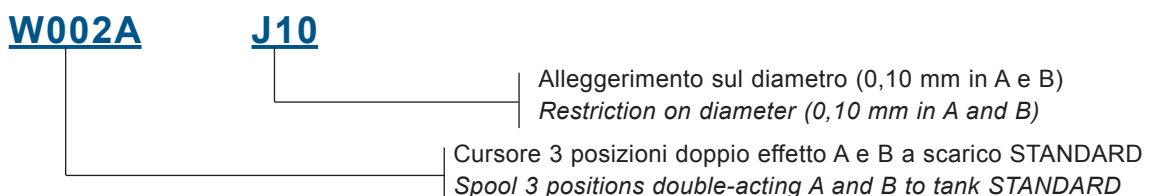
Cursori con utilizzi a scarico controllato

Spools with restricted service ports

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC SCHEMA	CIRCUITO CIRCUIT	ALLEGGERIMENTO SUL DIAMETRO (mm) RESTRICTION ON DIAMETER (MM)	SIGLA CODE	SEZIONE (mm ²) SECTION (MM ²)
	A-B IN T	0,10	J10	2,66
		0,15	J15	3,99
		0,20	J20	5,31
	A IN T	0,10	K10	2,66
		0,15	K15	3,99
		0,20	K20	5,31
	B IN T	0,10	Y10	2,66
		0,15	Y15	3,99
		0,20	Y20	5,31

Esempio di ordinazione

Order example

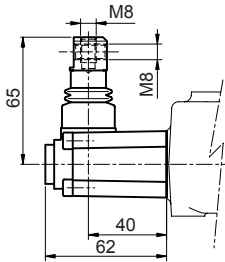


COMANDO CURSORE - *SPOOL ACTUATION*

Classificazione comandi cursore

Spool actuation identification

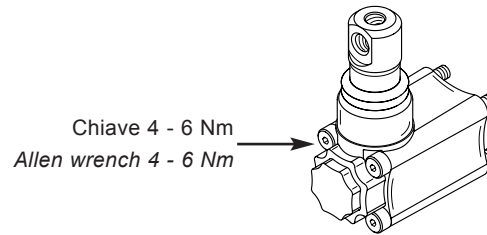
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando leva protetta
Protected lever

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

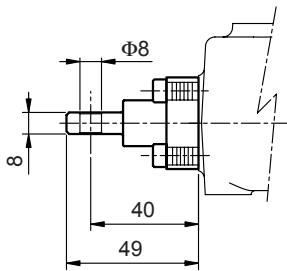


SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H001

Comando leva protetta ruotato di 180°
Protected lever rotated 180°

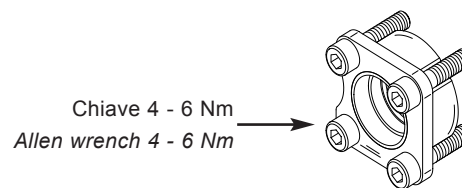
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando senza leva
Control without lever

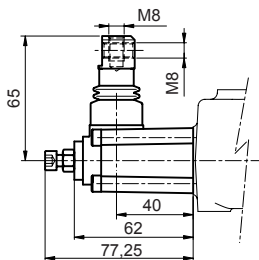
COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H004

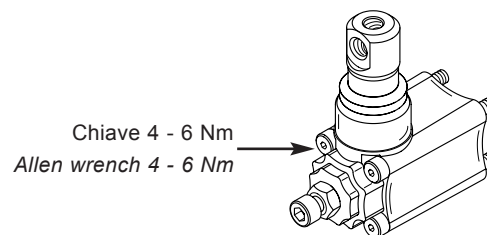
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando leva con limitatore di corsa
Protected lever with stroke limiter

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

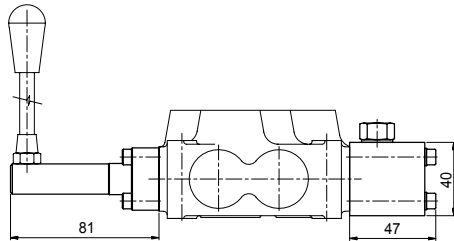
H019

Comando leva con limitatore di corsa ruotato di 180°
Protected lever rotated 180° with stroke limiter

H020

COMANDO CURSORE - SPOOL ACTUATION

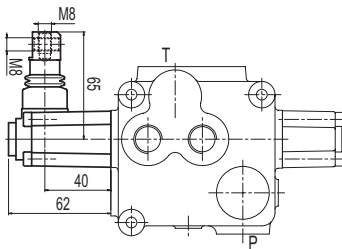
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando rotativo a 180°
180° rotary control

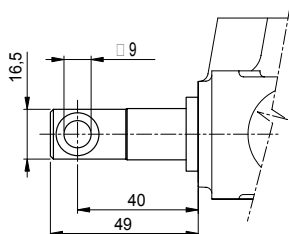
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Leva protetta ruotata di 90° lato scarico
Protected lever rotated 90° outlet side

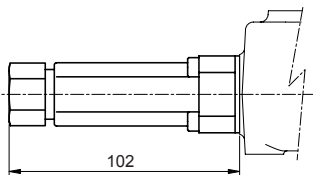
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Predisposizione comando a cavo stelo tondo
Pin hole end

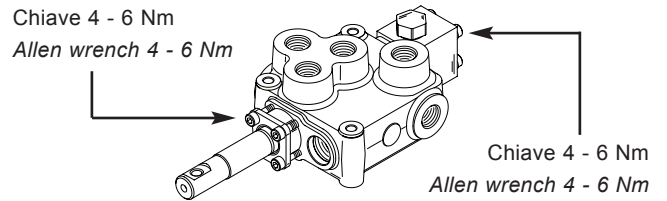
DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Predisposizione comando a cavo (aggancio rapido)
Prearrangement actuation cable (fast connection)

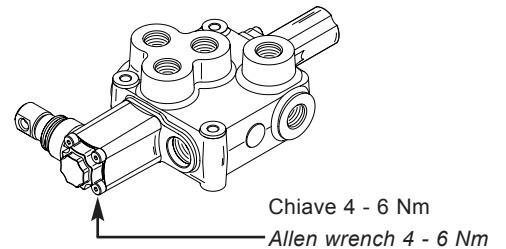
COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H114

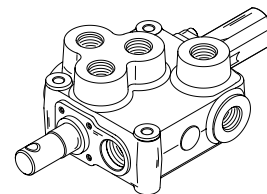
COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H350

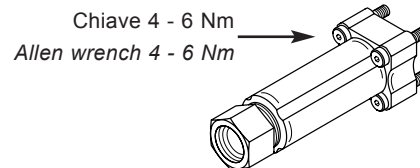
COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

H118

COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

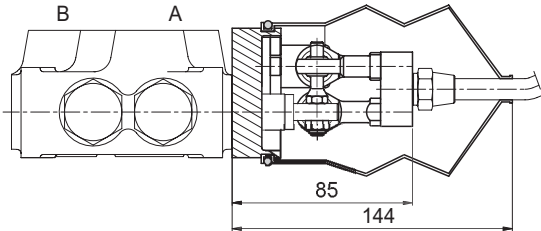
H128

COMANDO CURSORE - *SPOOL ACTUATION*

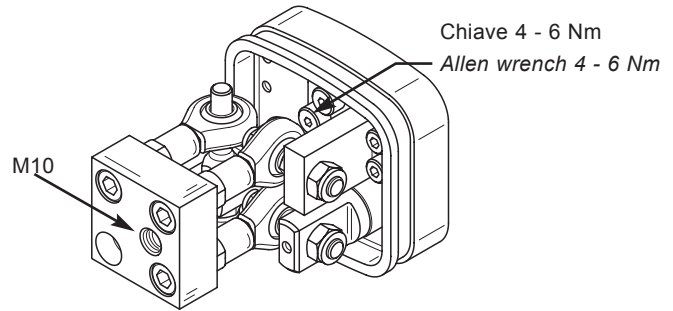
Classificazione comando cloche

Joystick control identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



NOTA: il kit asta leva deve essere ordinato separatamente

NOTE: lever has to be ordered separately

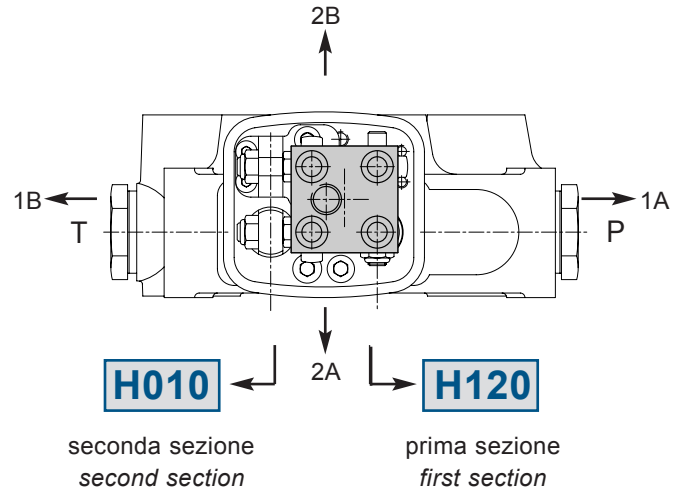
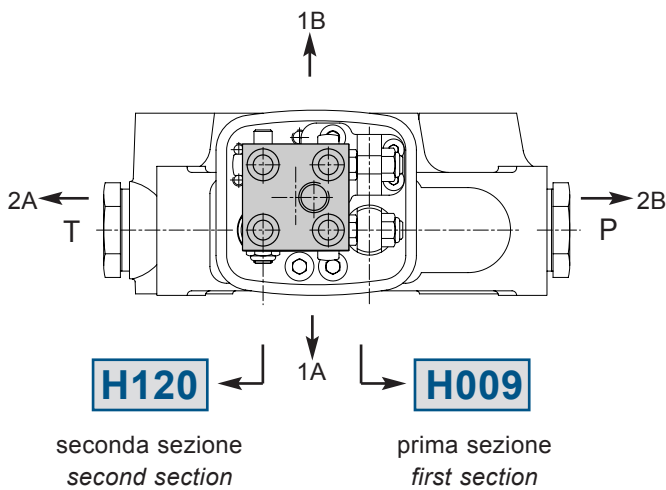
Definizione lato fulcro - *Fulcrum side*

ENTRATA DESTRA FULCRO SULLA 1° SEZIONE
(sigla obbligatoria per seconda sezione: H120)
RIGHT SIDE INLET, FULCRUM ON 1ST SECTION
(compulsory code for second section: H120)

ENTRATA DESTRA FULCRO SULLA 2° SEZIONE
(sigla obbligatoria per prima sezione: H120)
RIGHT SIDE INLET, FULCRUM ON 2ND SECTION
(compulsory code for first section: H120)

SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE

SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE



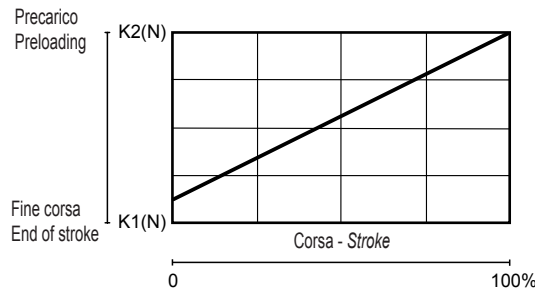
RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

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

121,6 N

Fine corsa - End of stroke

203 N

**MOLLA TENERA
SOFT SPRING**

B

Precarico - Preloading

88,3 N

Fine corsa - End of stroke

147,1 N

**MOLLA DURA
HEAVY SPRING**

C

Precarico - Preloading

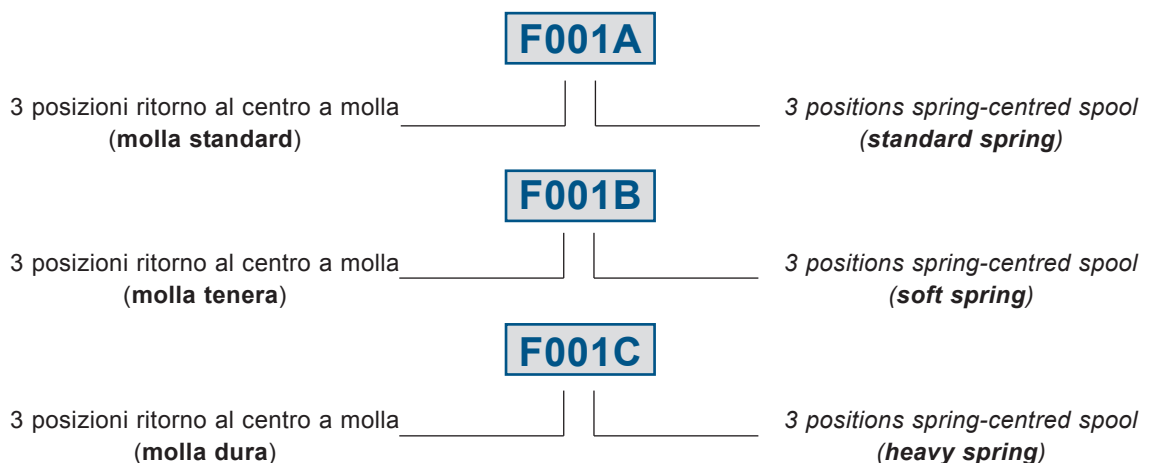
149,1 N

Fine corsa - End of stroke

206 N

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

**Spool return kit
identification example**

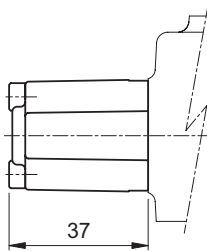


RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

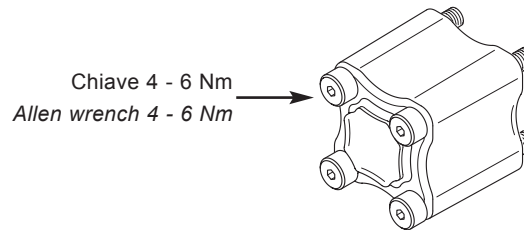
Classificazione richiami cursore

Spools return identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

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



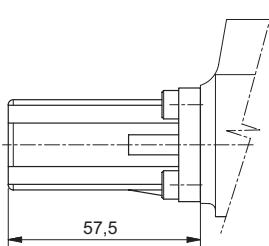
SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F001A

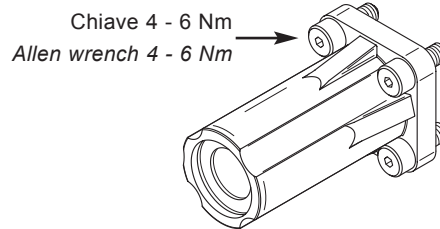
F001B

F001C

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE SERRAGGIO - COPPIE SERRAGGIO

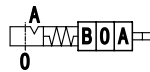


3 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in A e B
3 positions spring-centred spool
detent in A and B



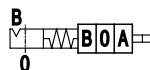
F002A

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



F003A

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



F004A

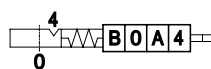
4 posizioni ritorno al centro a molla
ritenuta in 4° posizione
4 positions spring-centred spool
detent in 4th position



F005A

(solo per W012 - only for W012)

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

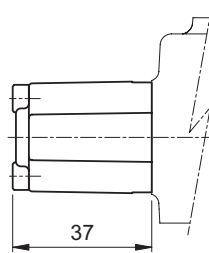


F006A

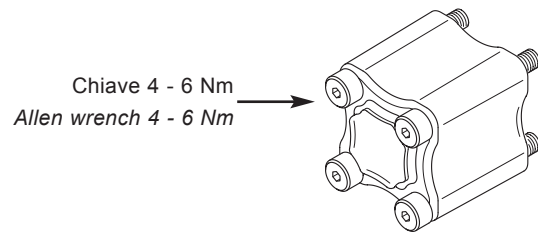
(solo per W014 - only for W014)

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

DIMENSIONI - DIMENSIONS

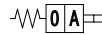


COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

2 posizioni in A ritorno al centro a molla
2 positions in A spring-centred spool



SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F009A

F009B

F009C

2 posizioni in B ritorno al centro a molla
2 positions in B spring-centred spool

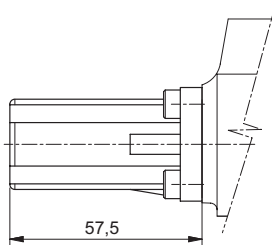


F010A

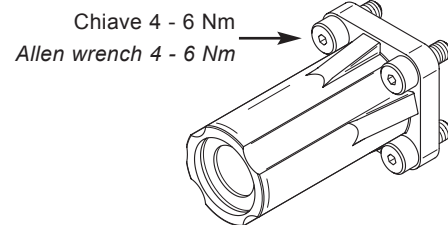
F010B

F010C

DIMENSIONI - DIMENSIONS

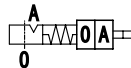


COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

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



SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F011A

F011B

F011C

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

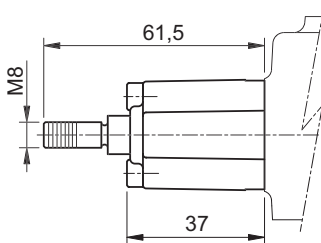


F012A

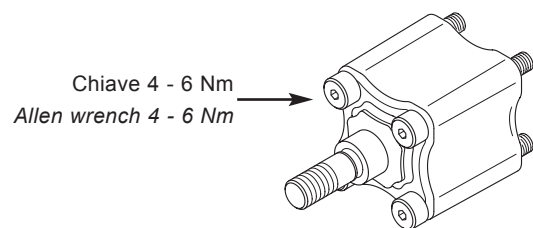
F012B

F012C

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni ritorno al centro a molla
predisposizione doppio comando
*3 positions spring-centred spool
prearrangement dual command*



SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

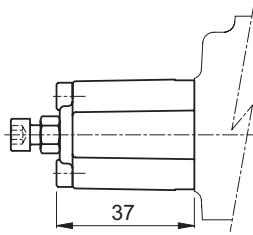
F013A

F013B

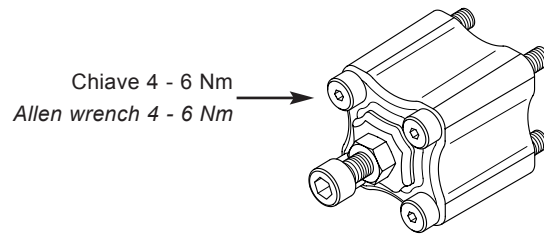
F013C

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

**3 posizioni ritorno al centro a molla
con regolatore di corsa**
*3 positions spring-centred spool
with stroke limiter*



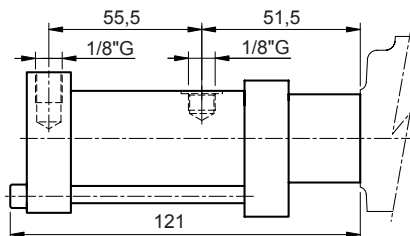
SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F014A

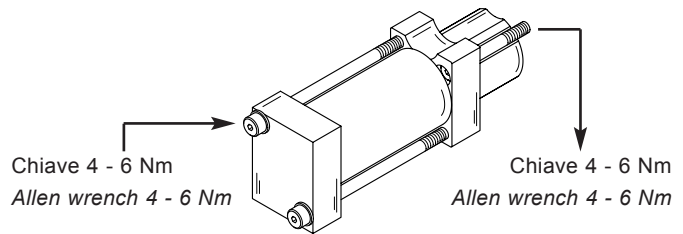
F014B

F014C

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Comando pneumatico ON - OFF
Pneumatic control ON - OFF



F020A

**Comando pneumatico ON - OFF
ruotato di 180°**
*Pneumatic control ON - OFF
rotated 180°*



F021A

Comando pneumatico Proporzionale
Proportional pneumatic control



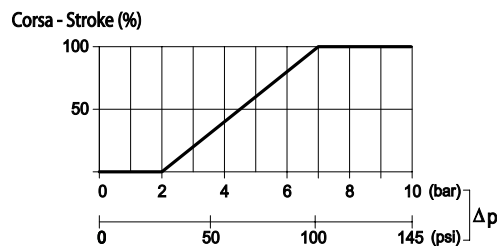
F022A

**Comando pneumatico Proporzionale
ruotato di 180°**
*Proportional pneumatic control
rotated 180°*



F023A

**CARATTERISTICHE COMANDO PNEUMATICO PROPORZIONALE
PROPORTIONAL PNEUMATIC CONTROL SPECIFICATIONS**

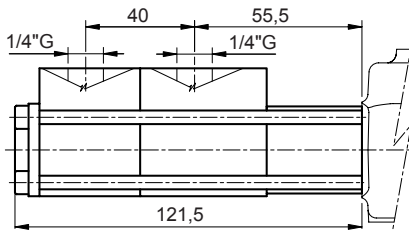


Il grafico presenta lo spostamento del cursore in funzione della pressione pneumatica di comando.

The graphic shows the spool stroke as a function of the pneumatic pressure operating.

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

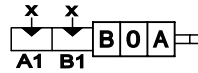
DIMENSIONI - DIMENSIONS



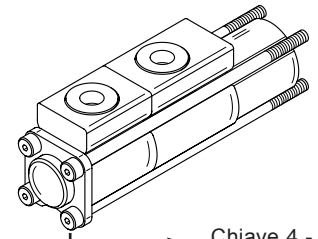
CARATTERISTICHE - SPECIFICATIONS

X in A1: inibisce mandata sulla bocca A
 X in B1: inibisce mandata sulla bocca B
 X in A1: it inhibits flow on port A
 X in B1: it inhibits flow on port B

P max. = 350 bar



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in A e B
 Load limit in A and B

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F024A

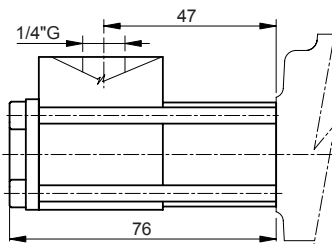
F024C

Blocco idraulico in A e B ruotato di 180°
 Load limit in A and B rotated 180°

F025A

F025C

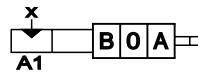
DIMENSIONI - DIMENSIONS



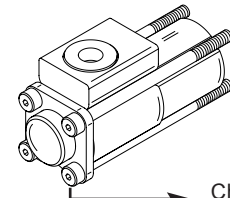
CARATTERISTICHE - SPECIFICATIONS

X in A1: inibisce mandata sulla bocca A
 X in A1: it inhibits flow on port A

P max. = 350 bar



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in A
 Load limit in A

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F026A

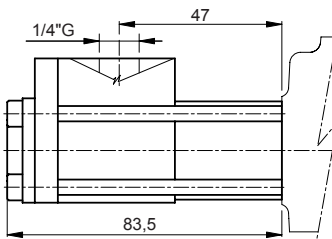
F026C

Blocco idraulico in A ruotato di 180°
 Load limit in A rotated 180°

F027A

F027C

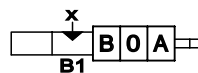
DIMENSIONI - DIMENSIONS



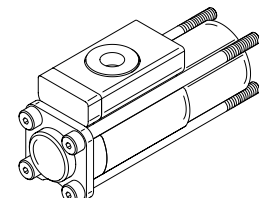
CARATTERISTICHE - SPECIFICATIONS

X in B1: inibisce mandata sulla bocca B
 X in B1: it inhibits flow on port B

P max. = 350 bar



COPPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in B
 Load limit in B

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F028A

F028C

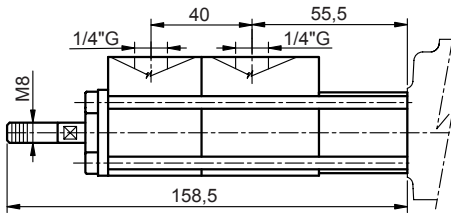
Blocco idraulico in B ruotato di 180°
 Load limit in B rotated 180°

F029A

F029C

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

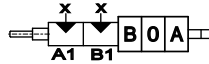
DIMENSIONI - DIMENSIONS



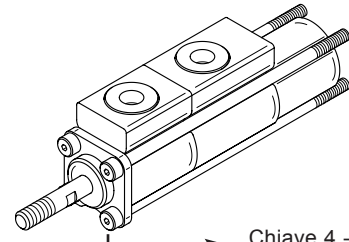
CARATTERISTICHE - SPECIFICATIONS

X in A1: inibisce la mandata sulla bocca A
 X in B1: inibisce la mandata sulla bocca B
 X in A1: it inhibits flow on port A
 X in B1: it inhibits flow on port B

P max. = 350 bar



COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in A e B doppio comando
Load limit in A and B dual control

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F030A

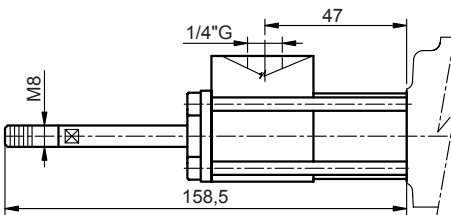
F030C

Blocco idraulico in A e B ruotato di 180° doppio comando
Load limit in A and Brotated 180° dual control

F031A

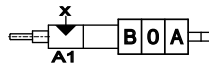
F031C

DIMENSIONI - DIMENSIONS

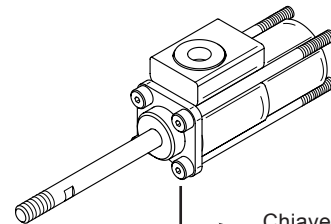


X in A1: inibisce la mandata sulla bocca A
 X in A1: it inhibits flow on port A

P max. = 350 bar



COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in A doppio comando
Load limit in A dual control

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F032A

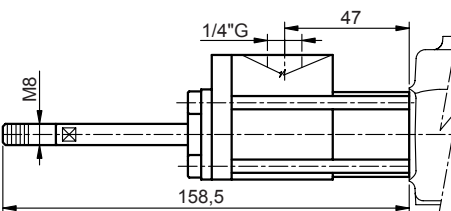
F032C

Blocco idraulico in A ruotato di 180° doppio comando
Load limit in A rotated 180° dual control

F033A

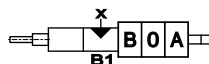
F033C

DIMENSIONI - DIMENSIONS

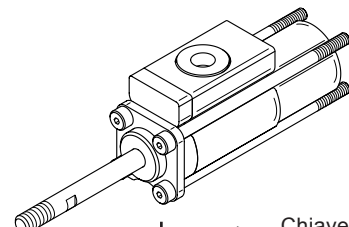


X in B1: inibisce la mandata sulla bocca B
 X in B1: it inhibits flow on port B

P max. = 350 bar



COPIE SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



Chiave 4 - 6 Nm
 Allen wrench 4 - 6 Nm

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Blocco idraulico in B doppio comando
Load limit in B dual control

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F034A

F034C

Blocco idraulico in B ruotato di 180° doppio comando
Load limit in B rotated 180° dual control

F035A

F035C

Caratteristiche kit controllo elettrico posizione cursore
Electrical load limit kit specifications

ALIMENTAZIONE
POWER SUPPLY

12 VDC
24 VDC

PORTATA CONTATTI
CONTACTS CAPACITY

3 A
1,5 A

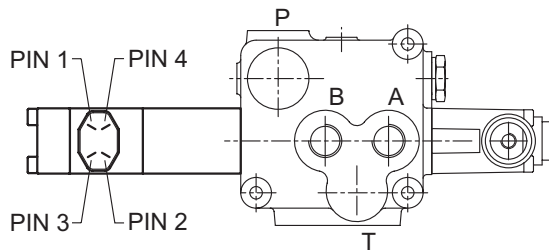
GRADO DI PROTEZIONE
PROTECTION DEGREE

IP 65

CAMPO DI TEMPERATURA
TEMPERATURE RANGE

da -25°C a +90°C

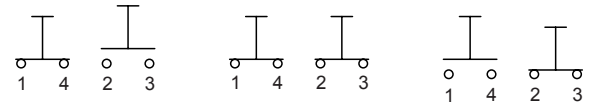
Schema funzionale - Operational diagram



CONTROLLO in A e B = collegare PIN 1-4 e 2-3
CONTROLLO in A = collegare PIN 2-3
CONTROLLO in B = collegare PIN 1-4
CONTROL in A e B = connect PIN 1-4 and 2-3
CONTROL in A = connect PIN 2-3
CONTROL in B = connect PIN 1-4

Schema elettrico - Wiring diagram

(CONTATTI NORMALMENTE CHIUSI - NORMALLY CLOSED CONTACTS)



CONTROLLO UTILIZZO A
CONTROL PORT A

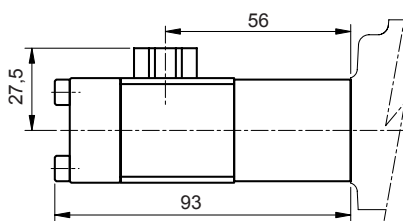
NEUTRO IN 0
NEUTRAL IN 0

CONTROLLO UTILIZZO B
CONTROL PORT B

Si consiglia in caso di carichi induttivi di collegare al solenoide un diodo da 200 VDC - 3A.
In case of inductive loads it is advisable to connect the terminals of the work port (solenoid) to a 200 VDC - 3A diode.

Classificazione kit controllo elettrico

DIMENSIONI - DIMENSIONS



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Controllo elettrico posizione cursore
(contatti normalmente chiusi)
Electrical load limit
(normally closed contacts)

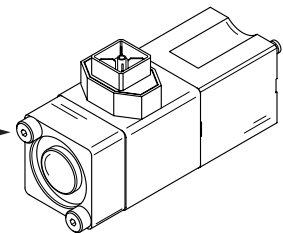
Controllo elettrico posizione cursore ruotato di 180°
(contatti normalmente chiusi)
Electrical load limit rotated 180°
(normally closed contacts)

Controllo elettrico posizione cursore
(contatti normalmente aperti)
Electrical load limit
(normally open contacts)

Controllo elettrico posizione cursore ruotato di 180°
(contatti normalmente aperti)
Electrical load limit rotated 180°
(normally open contacts)

COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

Chiave 4 - 6 Nm
Allen wrench 4 - 6 Nm



SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

F0360

F0370

F0450

F0460

NOTA: per il collegamento all'impianto esterno, è fornibile il connettore femmina HIRSCHMANN tipo G4 W1F (cod.41300045, ordinabile separatamente).

NOTE: a HIRSCHMANN female connector, type G4 W1F, is available on request. (code 41300045, to be ordered separately).

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

**Caratteristiche comando elettroidraulico
Electrohydraulic control specifications**

**PRESSIONE MAX IN INGRESSO
MAX INLET PRESSURE**

350 bar

**PRESSIONE RIDOTTA
REDUCED PRESSURE**

16 bar

**CONTROPRESSIONE SU T
BACK PRESSURE ON T**

3 bar

**GRADO DI FILTRAZIONE
FILTERING DEGREE**

25 µ assoluti

**TUBAZIONI DI PILOTAGGIO CONSIGLIATE
RECOMMENDED PILOT PIPE SIZE**

Ø 6 mm - 1/4" BSP

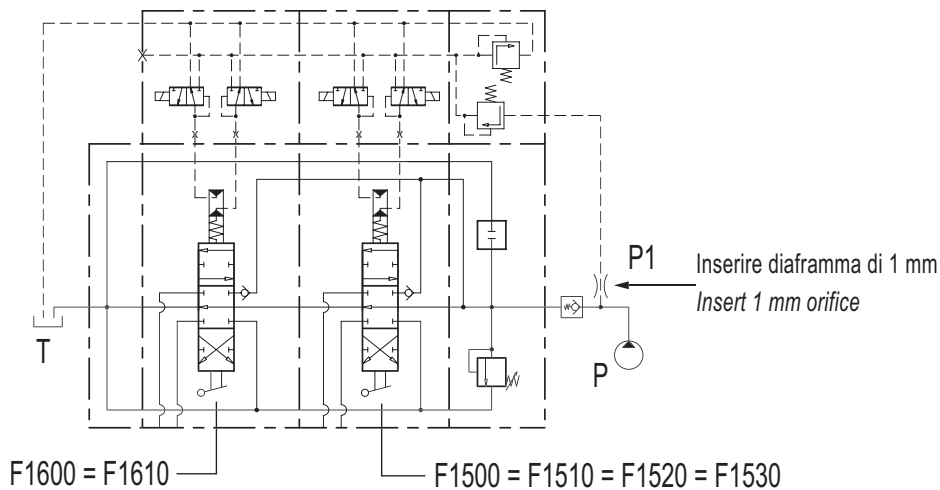
**CAMPO DI TEMPERATURA
TEMPERATURE RANGE**

-20° +80°

**Comando elettroidraulico ON-OFF con valvola riduttrice
Electrohydraulic ON-OFF control with fixed pressure reducing valve**

Garantire una resistenza di almeno 8 bar sul canale di neutro per il corretto funzionamento del sistema.

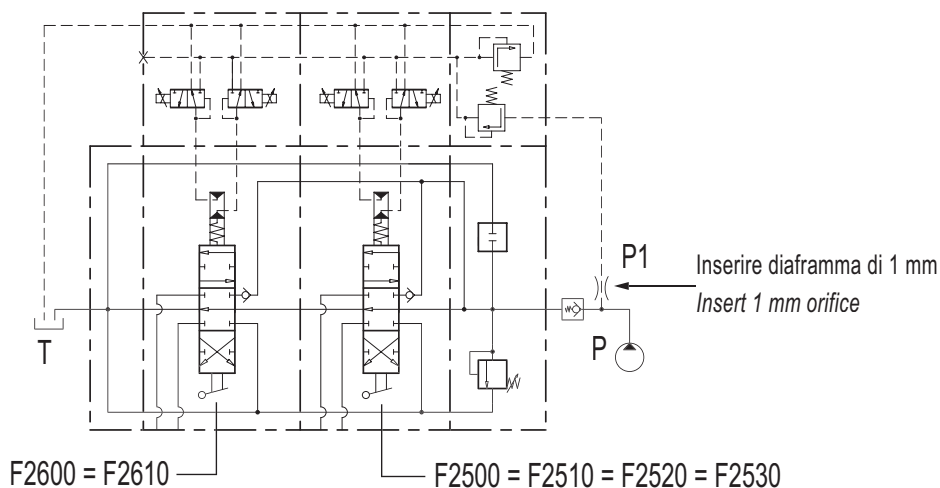
It is suitable to have an 8 bar backpressure on the free flow channel to make the system working.



**Comando Elettroidraulico Proporzionale con valvola riduttrice
Electrohydraulic Proportional control with fixed pressure reducing valve**

Garantire una resistenza di almeno 8 bar sul canale di neutro per il corretto funzionamento del sistema.

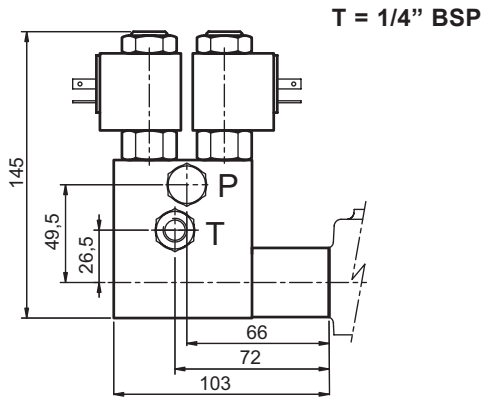
It is suitable to have an 8 bar backpressure on the free flow channel to make the system working.



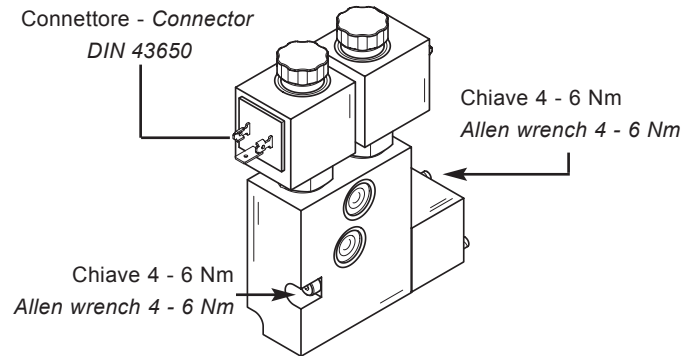
Classificazione comandi elettroidraulici ON-OFF

Electrohydraulic control ON-OFF identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

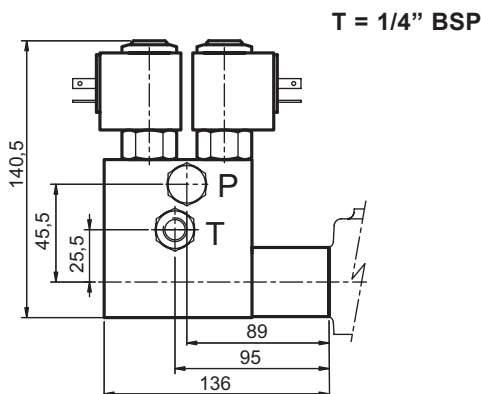
3 posizioni comando elettroidraulico ON - OFF
3 positions electrohydraulic control ON - OFF

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

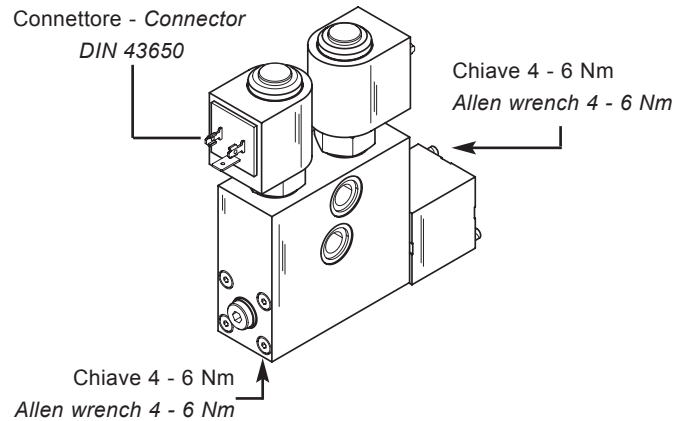
(12 VDC)
F0600
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F0610
19 W - 0,81 A

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni comando elettroidraulico ON - OFF (abbinabile al Comando Proporzionale)
3 positions electrohydraulic control ON - OFF (stackable with Proportional control)

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

(12 VDC)
F1600
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F1610
19 W - 0,81 A

Comando elettroidraulico ON-OFF abbinabile al comando Elettroidraulico Proporzionale (F2600 = F2610). Il comando è già dotato di strozzatori calibrati per adolcire la commutazione del cursore.

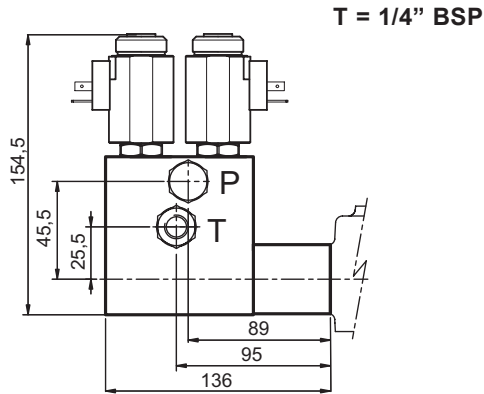
Electrohydraulic ON-OFF control stackable with electrohydraulic proportional control (F2600 = F2610) Control kit already includes orifices to make spool displacement more gradual.

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

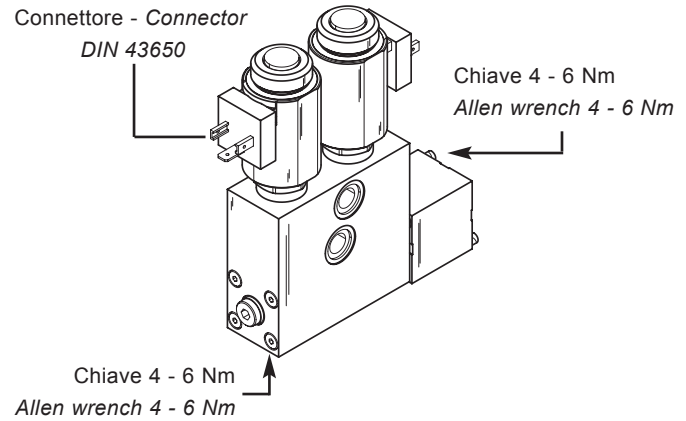
Classificazione comandi elettroidraulici Proporzionali

Electrohydraulic control Proportional identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni
comando elettroidraulico PROPORZIONALE
3 positions
electrohydraulic control PROPORTIONAL

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

(12 VDC)

F2600

(24 VDC)

F2610

Il comando elettroidraulico proporzionale, retroazionata meccanicamente, consente la massima precisione di posizionamento, limitando l'isteresi.

Proportional control kit, mechanically retrooperated, allows the maximum precision of positioning, limiting the hysteresis.

Il comando va azionato con controllo PWM della corrente. Frequenza PWM consigliata: 60-80 Hz

The control is operated with PWM control of the current. PWM frequency suggested: 60-80 Hz

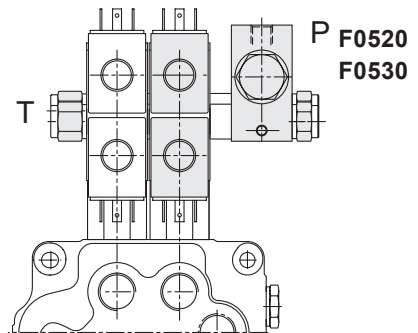
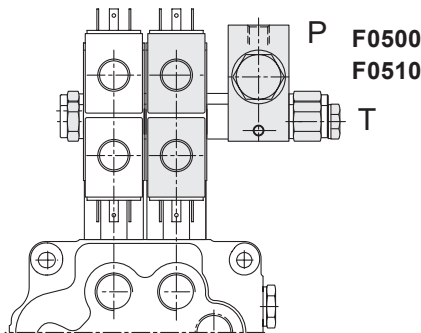
CORRENTI DI REGOLAZIONE - CORRENTI DI REGOLAZIONE

Tensione nominale (V) Nominal voltage (V)	Resistenza - Resistance (R ₂₀) (Ohm)	Corrente - Current (min) (A)	Corrente - Current (max) (A)
12 VDC	3,7	0,9	1,7
24 VDC	15,5	0,45	0,85

Classificazione comandi elettroidraulici con valvola riduttrice

Electrohydraulic control with fixed pressure reducing valve identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



P - T = 1/4" BSP

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

Comando elettroidraulico ON - OFF
(valvola riduttrice pressione fissa) P-T lato entrata
Electrohydraulic control ON - OFF
(fixed pressure reducing valve) P-T inlet inside

(12 VDC)
F0500
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F0510
19 W - 0,81 A

Comando elettroidraulico ON - OFF
(valvola riduttrice pressione fissa) P entrata T scarico
Electrohydraulic control ON - OFF
(fixed pressure reducing valve) P inlet T outlet

(12 VDC)
F0520
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F0530
19 W - 0,81 A

Abbinabile solo al comando F0600 = F0610 - *Adaptable only F0600 = F0610 control kit*

Comando elettroidraulico ON - OFF
(valvola riduttrice pressione fissa) P-T lato entrata
Electrohydraulic control ON - OFF
(fixed pressure reducing valve) P-T inlet inside

(12 VDC)
F1500
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F1510
19 W - 0,81 A

Comando elettroidraulico ON - OFF
(valvola riduttrice pressione fissa) P entrata T scarico
Electrohydraulic control ON - OFF
(fixed pressure reducing valve) P inlet T outlet

(12 VDC)
F1520
19 W - 1,58 A

(24 VDC)
F1530
19 W - 0,81 A

Comando elettroidraulico PROPORZIONALE
(valvola riduttrice pressione fissa) P-T lato entrata
Electrohydraulic control PROPORTIONAL
(fixed pressure reducing valve) P-T inlet inside

(12 VDC)
F2500

(24 VDC)
F2510

Comando elettroidraulico PROPORZIONALE
(valvola riduttrice pressione fissa) P entrata T scarico
Electrohydraulic control PROPORTIONAL
(fixed pressure reducing valve) P inlet T outlet

(12 VDC)
F2520

(24 VDC)
F2530

Abbinabile solo ai comandi F1600, F1610, F2600, F2610 - *Adaptable only F0600, F0610, F2600, F2610 control kit*

NOTA: i comandi F0500-F0510-F0520-F0530, F1500-F1510-F1520-F1530, F2500-F2510-F2520-F2530 possono essere impiegati solo con monoblocchi entrata sinistra

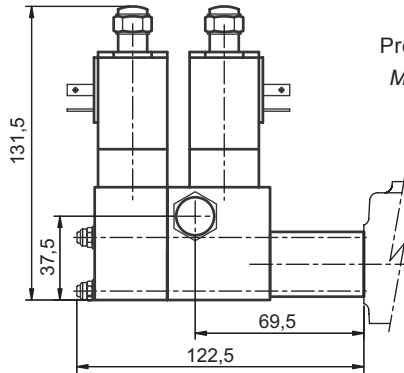
NOTE: F0500, F0510, F0520, F0530, F1500, F1510, F1520, F1530, F2500, F2510, F2520 and F2530 control kits can be used only with left inlet side monoblocks.

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

**Classificazione comandi
elettropneumatici**

**Electropneumatic control
identification**

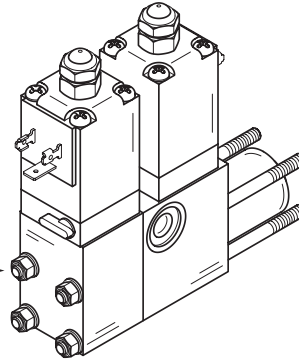
DIMENSIONI - DIMENSIONS



Pressione minima funzionale: 5 bar
Minimum working pressure: 5 bar

COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

Chiave 8 - 12 Nm
Allen wrench 8 - 12 Nm



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

3 posizioni
comando elettropneumatico ON - OFF
3 positions
electropneumatic control ON - OFF

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

(12 VDC)
F0620
7 W - 0,58 A

(24 VDC)
F0630
7 W - 0,29 A

Allestimento tirante di comando

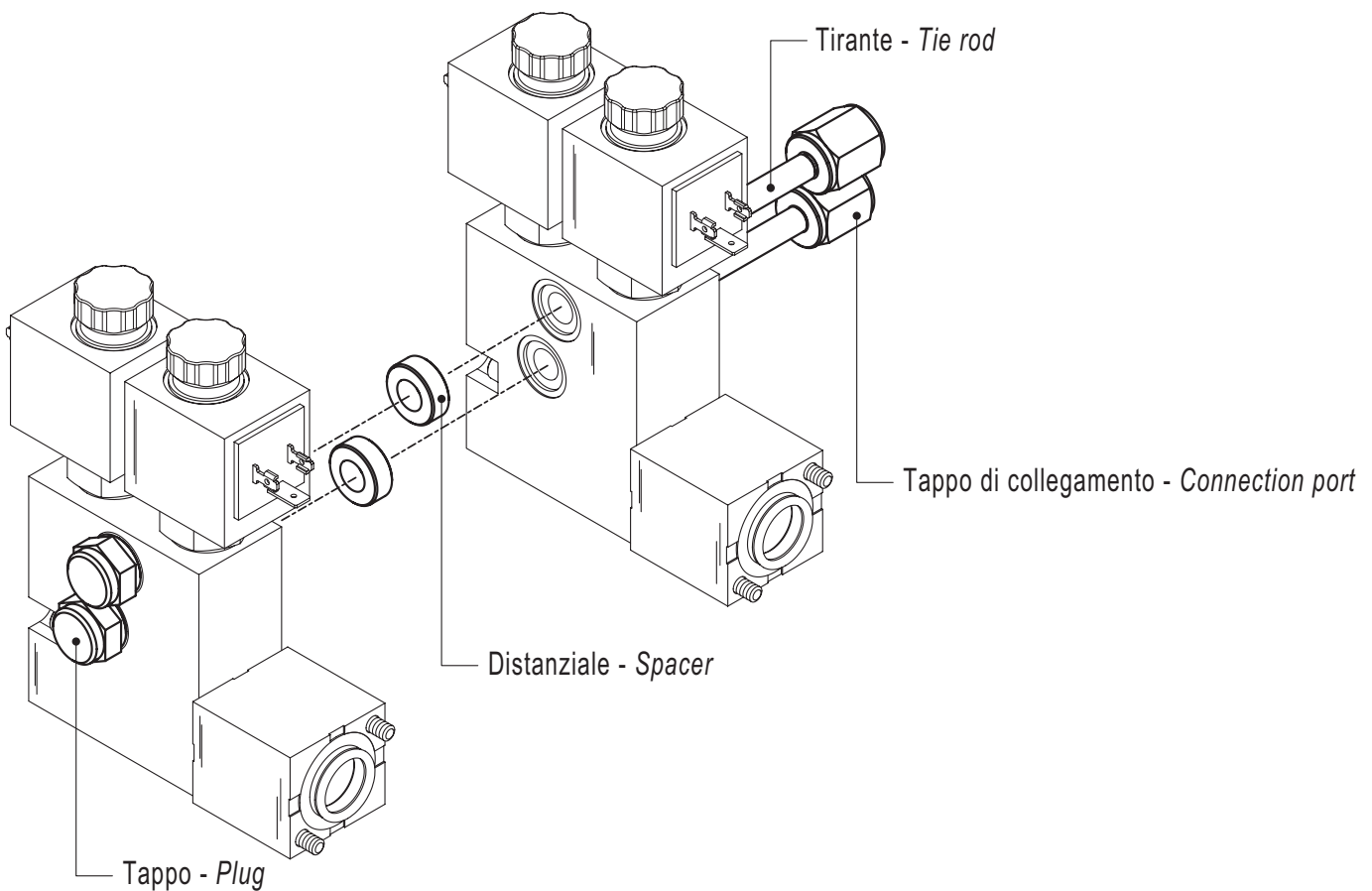
Control tie rod assembly

Il corretto allestimento del comando elettroidraulico e del comando elettropneumatico è garantito dal kit tirante di comando caratterizzato dalla lunghezza variabile a seconda del numero di sezioni.

The length of the control tie rod, will change depending on the section numbers; in this way will be easy install in the right way the sections and avoid any misassembly.

Ogni kit è composto da 2 tiranti, 2 tappi, 2 tappi di collegamento e un numero variabile di distanziali a seconda della quantità delle sezioni. (vedi fig.A)

Each kit is composed by 2 tie rods, 2 plug, 2 connection ports and spacers according to the section number (see pict.A)



NOTA: Il kit tirante di comando deve essere sempre ordinato separatamente

NOTE: the control tie rod kit has to be always zseparately ordered.

La valvola riduttrice, abbinata al comando elettroidraulico, proporzionale o elettropneumatico viene conteggiata come una normale sezione di lavoro:

Reducing valve, combined with electrohydraulic, elettropneumatic and proportional control kit has to be calculated as a normal working section

ESEMPIO:

ORDER EXAMPLE:

Distributore allestito con 3 sezioni comando F1600 (ordinare il kit tirante di comando /3)

Complete valves with 3 sections F1600 requires a complete tie-rod kit /3

Distributore allestito con 2 sezioni comando F1600 e una sezione a comando F1500 (valvola riduttrice) (ordinare il kit tirante di comando /4)

Complete valves with 2 sections F1600 and 1 section with F1500 (reducing valve) requires a complete tie-rod kit /4

RICHIAMO CURSORE - SPOOL RETURN ACTION

Caratteristiche comando kick-out

- Richiede un cursore speciale
- Specificare pressione di lavoro (50-350) bar

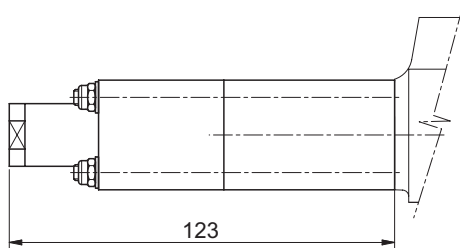
Kick-out control specifications

- Special spool request
- Specify working pressure (50-350) bar

Classificazione kick-out

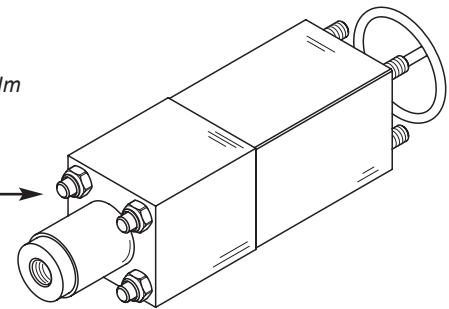
Kick-out classification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



COPPIE DI SERRAGGIO - CLAMPING TORQUE

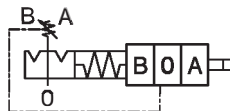
Chiave 4 - 6 Nm
Allen wrench 4 - 6 Nm



DESCRIZIONE - DESCRIPTION

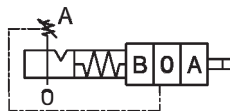
SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

Ritenuta in A-B
kick-out per ritorno in centro
Detent in A-B
kick-out for centre return



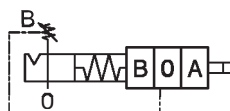
F0170

Ritenuta in A
kick-out per ritorno in centro
Detent in A
kick-out for centre return



F0180

Ritenuta in B
kick-out per ritorno in centro
Detent in B
kick-out for centre return

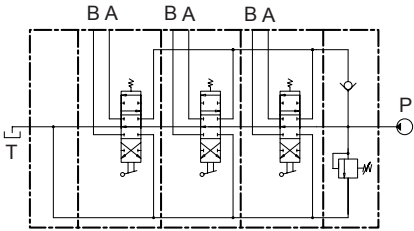
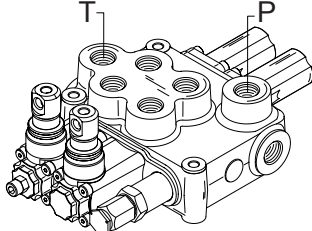


F0190

ALLESTIMENTO USCITA - OUTLET ARRANGEMENT

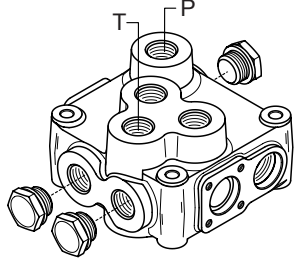
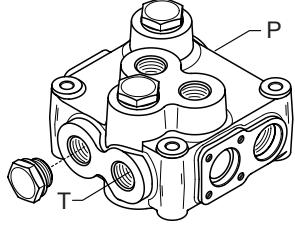
Classificazione monoblocchi 1 uscita

1 outlet monoblock identification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		<p>DISTRIBUTORE MONOBLOCCO AD 1 USCITA MONOBLOCK DISTRIBUTOR WITH SINGLE OUTLET</p>
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">MJ</div>

Tipologia uscita e filettatura

Outlet and thread available

A	P - T (superiori) <i>P - T (on the top)</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G03</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G04</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">U03</div>			
	C	P - T (laterali) <i>P - T (on sides)</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G03</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G04</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">U03</div>	
		K	P (laterale) T (superiore) <i>P (on side) T (on the top)</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G03</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G04</div>	
L			P (superiore) T (laterale) <i>P (on the top) T (on side)</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G03</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">G04</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">U03</div>	

ALLESTIMENTO USCITA - *OUTLET ARRANGEMENT*

Classificazione monoblocchi 2 uscite

2 outlets monoblock identification

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC DIAGRAM	CONFIGURAZIONE LAYOUT	DESCRIZIONE + SIGLA DESCRIPTION + CODE
		<p>DISTRIBUTORE MONOBLOCCO A 2 USCITE MONOBLOCK DISTRIBUTOR WITH HPCO</p>

MM

Tipologia uscita e filettatura

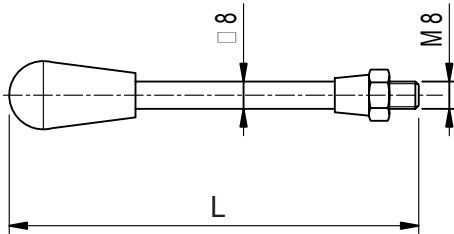
Outlet and thread available

T	<p>P - T - HPCO (laterali) P - T - HPCO (on sides)</p>	G03	G04	U03	
U	<p>P - T (superiori) HPCO (laterale) P - T (on the top) HPCO (on side)</p>	G03	G04	U03	
V	<p>P - HPCO (laterali) T (superiore) P - HPCO (on sides) T (on the top)</p>	G03	G04	U03	
X	<p>P (superiore) T - HPCO (laterali) P (on the top) T - HPCO (on sides)</p>	G03	G04	U03	

Classificazione kit aste leva

Lever identification

DIMENSIONI - DIMENSIONS



LUNGHEZZE DISPONIBILI (mm) - AVAILABLE LENGTH (in)

L (mm) = 135

L (in) = 5,3

L (mm) = 210

L (in) = 8,3

L (mm) = 295

L (in) = 11,6

L (mm) = 395

L (in) = 15,6

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

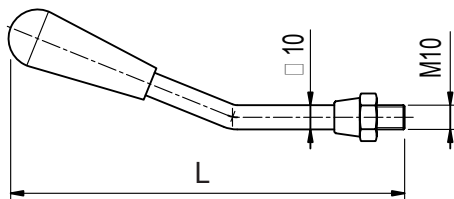
Asta leva con pomello

Lever with knob

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

ZA

DIMENSIONI - DIMENSIONS



LUNGHEZZE DISPONIBILI (mm) - AVAILABLE LENGTH (in)

L (mm) = 250

L (in) = 9,85

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

Asta leva con pomello per comando cloche

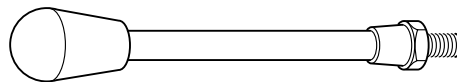
Lever with knob for joystick control

SIGLE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODES

ZC

Esempio di ordinazione

Order example



ZA

M8

210

Lunghezza asta leva in mm
Lever length mm

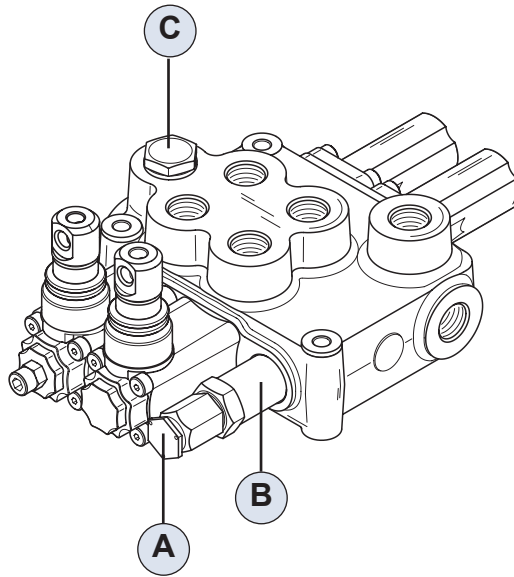
Filettatura asta leva
Lever thread

Tipologia asta leva
Lever type

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE - *INSTALLATION AND MAINTENANCE*

Coppie di serraggio generali

General clamping torque



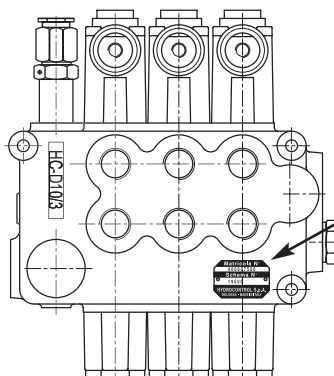
POSIZIONE POSITION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	COPPIA SERRAGGIO (Nm) CLAMPING TORQUE (Nm)
A	tappo registro valvola di massima <i>pressure relief valve cap</i>	20
B	corpo valvola di massima <i>pressure relief valve body</i>	80
C	tappo chiusura utilizzi A-B-P-T <i>fittings in service ports A-B-P-T</i>	G03 = 50 - G04 = 70 - U03 = 70

Identificazione prodotto

Product identification

In tutti i monoblocchi HC-D10 forniti da Hydrocontrol S.p.A. è applicata una targhetta di riconoscimento.

An identification plate is put on every HC-D10 monoblock valve.



MATRICOLA DI PRODUZIONE
SERIAL NUMBER

CODICE ORDINAZIONE
ORDERING CODE

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