



**MTC**

HYDRAULIC VALVES



**Technical Catalogue • Catalogo Tecnico**





**Technical Catalogue**  
**Catalogo Tecnico**  
**2012**

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA ASSOFLUID

## 1 - OGGETTO E AMBITO DI APPLICAZIONE DELLE PRESENTI CONDIZIONI GENERALI

1.1 - Le presenti condizioni generali disciplinano tutti gli attuali e futuri rapporti contrattuali tra le parti relativi alla fornitura di componenti, attrezzature, impianti oleoidraulici e pneumatici. Esse devono essere coordinate con le condizioni speciali eventualmente concordate per iscritto dalle parti o inserite nella conferma scritta del Fornitore di accettazione dell'ordine.

1.2 - A meno che non siano state specificamente approvate per iscritto dal Fornitore dovranno, invece, ritenersi prive di effetto le condizioni generali o speciali difformi riportate o richiamate dal Cliente nelle sue comunicazioni al Fornitore.

## 2 - FORMAZIONE DEL CONTRATTO

2.1 - Il contratto di fornitura si perfeziona con la conferma scritta del Fornitore di accettazione dell'ordine.

2.2 - Tuttavia se le condizioni indicate nell'ordine del Cliente differiscono da quelle della conferma scritta del Fornitore, queste ultime valgono come nuova proposta ed il contratto si intende perfezionato nel momento in cui il Cliente inizia a darvi esecuzione o accetta i prodotti senza espressa riserva scritta.

2.3 - Eventuali offerte del Fornitore si considerano valide limitatamente al periodo di tempo indicato sulle medesime ed esclusivamente per l'integrale fornitura di quanto nelle stesse quotato.

## 3 - DATI TECNICI, DISEGNI, DOCUMENTI INERENTI LA FORNITURA

3.1 - I dati e le illustrazioni risultanti dai cataloghi, prospetti, circolari o altri documenti illustrativi del Fornitore hanno carattere indicativo. Questi dati non hanno valore impegnativo se non espressamente menzionati come tali nella conferma d'ordine del Fornitore.

3.2 - Il Fornitore si riserva la facoltà di apportare in qualunque momento ai propri prodotti le modifiche che ritenesse convenienti, dandone notizia al Cliente se interessano l'installazione.

3.3 - Qualora il Cliente proponesse delle modifiche ai prodotti, affinché le medesime divengano di obbligatoria esecuzione, dovrà esistere pieno accordo scritto tra le parti sulle variazioni che tali modifiche dovessero occasionare sui prezzi e sui periodi di consegna precedentemente stabiliti. I prezzi potranno inoltre subire variazioni qualora le quantità ordinate vengano ridotte o venga richiesta una consegna più sollecita rispetto a quanto già concordato.

3.4 - Il Cliente s'impegna espressamente a non far uso, per ragioni diverse da quelle previste nel contratto di fornitura, dei disegni, delle informazioni tecniche e dei ritrovati relativi alla fornitura, che restano di proprietà del Fornitore e che il Cliente non può consegnare a terzi né riprodurre senza autorizzazione scritta.

3.5 - Il Cliente è tenuto ad informare il Fornitore, in fase precontrattuale, dell'esistenza di eventuali normative particolari da rispettare nel Paese di destinazione finale della merce da fornire.

## 4 - ESCLUSIONI

4.1 - Salvo diverso accordo scritto, non sono compresi nel-

la fornitura il progetto del sistema, l'installazione delle apparecchiature fornite, specifici collaudi, manuali e corsi di addestramento, assistenza all'avviamento e tutte le prestazioni e gli oneri non menzionati nella conferma scritta del Fornitore di accettazione dell'ordine.

4.2 - Analogamente i costi di imballaggio, le imposte, i bolli, le spese doganali, i dazi ed ogni altro onere aggiuntivo non sono compresi nei prezzi se non risulta altrimenti dalla conferma scritta del Fornitore di accettazione dell'ordine.

## 5 - CONSEGNE

5.1 - Salvo patto contrario le forniture si intendono per merce resa Franco Fabbrica, senza imballaggio.

5.2 - Con la rimessione dei materiali al Cliente o al vettore il Fornitore si libera dell'obbligo di consegna e tutti i rischi sui materiali stessi passano al Cliente anche nel caso in cui il Fornitore sia incaricato della spedizione o del montaggio in opera.

5.3 - I termini di consegna hanno carattere indicativo e si computano a giorni lavorativi.

5.4 - Se non diversamente pattuito dalle parti, essi iniziano a decorrere dal momento della conclusione del contratto, a meno che il Cliente non debba corrispondere parte del prezzo a titolo di acconto, perché allora la decorrenza dei termini è sospesa fintantoché non vi abbia provveduto.

5.5 - I termini di consegna si intendono prolungati di diritto:

1) qualora il Cliente non fornisca in tempo utile i dati o i materiali necessari alla fornitura o richieda delle varianti in corso di esecuzione o, ancora, ritardi nel rispondere alla richiesta di approvazione dei disegni o degli schemi esecutivi;

2) qualora cause indipendenti dalla buona volontà e diligenza del Fornitore, ivi compresi ritardi di subfornitori, impediscano o rendano eccessivamente onerosa la consegna nei termini stabiliti.

5.6 - Nel caso in cui il Cliente non sia in regola con i pagamenti relativi ad altre forniture la decorrenza dei termini è sospesa ed il Fornitore può ritardare le consegne fintantoché il Cliente non abbia corrisposto le somme dovute.

5.7 - I termini di consegna si intendono stabiliti a favore del Fornitore; pertanto il Cliente non potrà rifiutare di prendere in consegna i prodotti prima della data stabilita.

5.8 - Salvo quanto previsto nel successivo art. 11, nel caso di mancata presa in consegna dei prodotti da parte del Cliente per fatto a lui imputabile o, comunque, per causa indipendente dalla volontà del Fornitore, il Cliente sopporterà i rischi e le spese per la loro custodia.

5.9 - Qualora le parti abbiano pattuito che, in caso di ritardata consegna, il Fornitore sia tenuto a pagare una somma a titolo di penale, il Cliente non potrà chiedere somme superiori alla penale come risarcimento per i danni patiti a causa del ritardo.

## 6 - COLLAUDI E MONTAGGI

6.1 - Collaudi speciali, eventualmente previsti nella conferma scritta di accettazione d'ordine, verranno eseguiti a spese del Cliente nello stabilimento indicato dal Fornitore.

6.2 - Montaggio e collaudo in opera, se richiesti, verranno eseguiti dal Fornitore a spese del Cliente.

## 7 - PAGAMENTI

7.1 - Salvo diverso accordo, i pagamenti devono essere effettuati dal Cliente entro i termini previsti nella conferma scritta di accettazione d'ordine presso il domicilio del Fornitore o presso l'Istituto di credito da lui indicato: in caso di ritardo il Cliente sarà tenuto al pagamento degli interessi moratori, salva in ogni caso la facoltà per il Fornitore di chiedere il risarcimento del maggior danno subito e la risoluzione del contratto ai sensi del successivo art. 11.

7.2 - Eventuali contestazioni che dovessero insorgere tra le parti non dispensano il Cliente dall'obbligo di osservare le condizioni e i termini di pagamento.

## 8 - GARANZIA

8.1 - Il Fornitore garantisce la conformità di prodotti forniti, intendendosi cioè che i prodotti sono privi di difetti nei materiali e/o lavorazioni e che sono conformi a quanto stabilito da specifico contratto accettato dalle parti.

8.2 - La durata della garanzia è di dodici mesi che decorrono dalla consegna dei prodotti e, per i prodotti o componenti sostituiti, dal giorno della loro sostituzione.

8.3 - Entro tale periodo il Fornitore al quale il Cliente, non più tardi di otto giorni dalla consegna per i difetti palesi ed otto giorni dalla scoperta per quelli occulti, abbia denunciato per iscritto l'esistenza dei difetti si impegna, a sua scelta - entro un termine ragionevole avuto riguardo all'entità della contestazione - a riparare o sostituire gratuitamente i prodotti o le parti di essi che fossero risultati difettosi. Il reso di merce non conforme dovrà essere sempre autorizzato dal Fornitore per iscritto e dovrà rispettare l'imballo originale.

8.4 - Le sostituzioni o le riparazioni vengono di regola effettuate Franco Fabbrica: le spese ed i rischi per il trasporto dei prodotti difettosi sono a carico del Cliente. Tuttavia qualora il Fornitore, d'accordo con il Cliente, ritenesse più opportuno svolgere i lavori necessari alla sostituzione o riparazione presso il Cliente, quest'ultimo sosterrà le spese di viaggio e soggiorno del personale tecnico messo a disposizione dal Fornitore e fornirà tutti i mezzi ed il personale ausiliario richiesti per eseguire l'intervento nel modo più rapido e sicuro.

8.5 - La garanzia decade ogniqualvolta i prodotti siano stati montati o utilizzati non correttamente oppure abbiano ricevuto una manutenzione insufficiente o siano stati modificati o riparati senza l'autorizzazione del Fornitore. Il Fornitore non risponde inoltre dei difetti di conformità dei prodotti dovuti all'usura normale di quelle parti che, per loro natura, sono soggette ad usura rapida e continua.

## 9 - RESPONSABILITÀ DEL FORNITORE

9.1 - Il Fornitore è esclusivamente responsabile del buon funzionamento di componenti, attrezzature, impianti oleoidraulici e pneumatici forniti in rapporto alle caratteristiche e prestazioni da lui espressamente indicate. Egli non si assume, invece, alcuna responsabilità per l'eventuale difettoso funzionamento di macchine o sistemi realizzati dal Cliente o da terzi con componenti idraulici o pneumatici del Fornitore anche se le singole apparecchiature idrauliche o pneumatiche sono state montate o collegate secondo schemi o disegni suggeriti dal Fornitore, a meno che tali schemi o disegni non siano stati oggetto di distinta remunerazione, nel qual caso la responsabilità del Fornitore sarà comunque circoscritta a quanto compreso nei suddetti disegni o schemi.

9.2 - In ogni caso, al di fuori delle ipotesi tassative ed inderogabili previste dall'ordinamento vigente in tema di responsabilità del fornitore, e salvo quanto previsto dall'art.

1229 cod. civile, il Cliente non potrà chiedere il risarcimento di danni diretti e indiretti, mancati profitti o perdite di produzione, né potrà pretendere a titolo di risarcimento somme superiori al valore della merce fornita.

## 10 - RISERVA DI PROPRIETÀ

10.1 - Il Fornitore conserva la proprietà dei prodotti forniti fino al totale pagamento del prezzo pattuito.

## 11 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA E CONDIZIONE RISOLUTIVA

11.1 - Il contratto di fornitura sarà risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c. per effetto della semplice dichiarazione scritta del Fornitore di volersi avvalere della presente clausola risolutiva espressa, qualora il Cliente:

- 1) ometta o ritardi i pagamenti dovuti;
- 2) ritardi o manchi di prendere in consegna i prodotti nei termini previsti dal precedente art. 5;
- 3) non osservi gli obblighi di riservatezza previsti dall'art. 3.4.

11.2 - Il contratto si intenderà risolto di diritto nel caso in cui il Cliente venga posto in liquidazione o sia stato assoggettato ad una qualsiasi procedura concorsuale.

## 12 - RECESSO CONVENZIONALE

12.1 - Nel caso in cui il Cliente diminuisca le garanzie che aveva dato o non fornisca le garanzie che aveva promesso, il Fornitore avrà facoltà di recedere dal contratto.

## 13 - LEGGE APPLICABILE

13.1 - Tutti i contratti di fornitura con l'estero disciplinati dalle presenti condizioni generali sono regolati dalla legge italiana.

## 14 - FORO COMPETENTE

14.1 - Per qualsiasi controversia inerente all'esecuzione, interpretazione, validità, risoluzione, cessazione di contratti di fornitura intervenuti tra le parti ove l'azione sia promossa dal Cliente è esclusivamente competente il Foro del Fornitore, ove invece l'azione sia promossa dal Fornitore è competente oltre al Foro del Fornitore medesimo ogni altro Foro stabilito per legge.

data .....

Il Fornitore

Il Cliente

(Solo per Italia)

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e seguenti del Codice Civile, si approvano espressamente le seguenti clausole: 5 - Consegne; 7 - Pagamenti; 8 - Garanzia; 9 - Responsabilità del Fornitore; 11 - Clausola risolutiva espressa e condizione risolutiva; 12 - Recesso convenzionale; 14 - Foro competente.

Il Cliente



# **ASSOFLUID STANDARD CONDITIONS FOR SUPPLY OF HYDRAULIC AND PNEUMATIC EQUIPMENT**

## **1 – SUBJECT AND SCOPE OF APPLICATION OF THESE STANDARD CONDITIONS**

1.1 – These standard conditions shall govern all present and future contractual and pre-contractual relations between parties concerning the supply of hydraulic and pneumatic components, equipment and systems. They shall be coordinated with any special conditions agreed in writing by the parties or inserted in the Supplier's written confirmation of acceptance of order.

1.2 – Unless specifically approved in writing by the supplier, deviant general or special conditions included or referred to by the Customer in his communications to the Supplier shall however be deemed null and void.

## **2 – FORMATION OF CONTRACT**

2.1 – The supply contract comes into force upon written confirmation of acceptance of order by the Supplier.

2.2 – However, if the conditions indicated in the Customer's order differ from those in the Supplier's written confirmation, the latter shall count as a new proposal and the contract shall be deemed completed at the moment in which the Customer starts to execute it or accepts the products supplied without express written reservation.

2.3 – Every further Supplier's offer shall be deemed valid only within the period of time it itself states and exclusively for the complete supply the offer rates.

## **3 – TECHNICAL DATA, DRAWINGS AND DOCUMENTS PERTAINING TO THE SUPPLIES**

3.1 – The data and illustrations resulting from the catalogues, brochures, circulars or other illustrative documents from the Supplier shall be of an indicative nature. This data shall have no commitment value unless expressly mentioned as such in the confirmation of order.

3.2 – The Supplier reserves the right to make any modifications to his own products at any moment as he deems appropriate, giving notice to the Customer if they affect the installation.

3.3 – If the Customer proposes modifications so that it becomes compulsory to implement them, there shall be full written agreement between the parties on the variations which such modifications may cause to prices and delivery periods previously established. Moreover, the prices could vary in case the ordered quantities should be reduced or the Customer should ask for a more prompt delivery.

3.4 – The Customer shall expressly undertake not to use, for purposes other than those envisaged in the supply contract, the drawings, technical information and discoveries relating to the supply which shall remain the Supplier's property and which the Customer shall not be able to deliver to third parties nor reproduce without written permission.

3.5 – Should there be any particular normative law to respect in the Country of destination of the Supply, the Customer is bound to inform the Supplier before the stipulation of the contract.

## **4 – EXCLUSIONS**

4.1 – Unless otherwise agreed in writing, the plan of the sys-

tem, the installation of equipment supplied, special testing, manuals and training courses, assistance with start-up and all services and costs not mentioned in the Supplier's written confirmation of acceptance of the order shall not be included in the supply.

4.2 – Likewise the costs of packing, taxes, stamp duties, customs expenses, duties and any other extra expenses shall not be included in the prices unless otherwise stated in the Supplier's written confirmation of acceptance of order.

## **5 – DELIVERY**

5.1 – Unless there is agreement to the contrary, the supplies shall be deemed to be goods supplied ex works, without packing.

5.2 – With handover of the equipment to the Customer or carrier the Supplier shall be released from the obligation to deliver and all risks on the equipment itself shall pass to the Customer even in the event where the Supplier is responsible for the despatch or assembly for working.

5.3 – The delivery deadlines shall be regarded as an indication and shall be reckoned in working days.

5.4 – Unless otherwise agreed by the parties, the deadlines shall start to run from the moment of conclusion of the contract, unless the Customer has to meet part of the price on an account basis because then the elapse of the deadlines shall be suspended until he has paid this.

5.5 – It shall be understood that the delivery deadlines are automatically extended:

- 1) if the Customer does not supply in reasonable time the data or equipment necessary to the supply or requests changes during execution or, even, delays in meeting the request for approval of the drawings or working diagrams;
- 2) if causes independent of the goodwill and diligence of the Supplier, including delays of sub-contractors, impede or render excessively difficult delivery in the terms established.

5.6 – In the event the Customer is not in order with payments relating to other supplies, the elapse of the deadlines shall be suspended and the Supplier may delay delivery until the Customer has paid the sums due.

5.7 – It shall be understood that the delivery deadlines are set to favour the Supplier; the Customer may not therefore refuse to take delivery of products before the date set.

5.8 – Unless prescribed under Art. 11 below, in the event of failure to take delivery of products by the Customer for reasons for which is he is to blame or, in any case, for a reason independent of the Supplier's goodwill, the Customer shall bear the risks and expenses for their safe keeping.

5.9 – If the parties have agreed that, in the event of delayed delivery, the Supplier is obliged to pay a sum as a penalty, the Customer may not ask for sums in excess of the penalty as compensation for damages suffered because of the delay.

## **6 – TESTING AND ASSEMBLY WORK**

6.1 – Special testing which may be provided in the written confirmation of acceptance of order shall be carried out at the Customer's expense on the premises indicated by the Supplier.

6.2 – Assembly and working testing, if requested, shall be carried out by the Supplier at the Customer's expense as.

**7 – PAYMENTS**

7.1 – Unless otherwise agreed, payments shall be made by the Customer within the terms provided in the written confirmation of acceptance of order at the Supplier's domicile or with the Bank indicated by him: in the event of delay, the Customer shall be bound to pay interest on arrears, in any case reserving to the Supplier the option to request compensation for greater damage suffered and termination of the contract as per Art. 11 below.

7.2 – Any disputes which may arise between the parties shall not release the Customer from the obligation of observing the payment terms and conditions.

**8 – GUARANTEE**

8.1 – The Supplier shall guarantee conformity of the products supplied, which shall mean that they are without defects in their materials and/or processing and that they correspond to the provisions of the specific contract agreed to by both parties.

8.2 – The duration of the guarantee shall be twelve months counting from the delivery of the products and, for substituted products or components, from the day of their substitution.

8.3 – Within this period the Supplier to whom the Customer has reported in writing the existence of evident defects no later than eight days from their delivery and the existence of hidden defects no later than eight days from their discovery shall undertake, at his choice, to repair or substitute free the products or parts thereof which have proved to be defective. The return of not conforming goods shall be always authorized in writing by the Supplier and shall have to keep the original packaging.

8.4 – The substitutions or repairs shall as a rule be carried out ex-works: the costs and risks for transport of faulty products shall be at the Customer's expense. However, if the Supplier, in agreement with the Customer, deems it more appropriate to carry out the necessary work for substitution or repair on the Customer's premises, the latter shall bear the travelling and accommodation expenses of the technical staff made available by the Supplier and shall supply all means and auxiliary staff requested for carrying out the operation in the quickest and safest way.

8.5 – The guarantee shall cease whenever products have not been correctly assembled or used, or have received insufficient maintenance or have been modified or repaired without the Supplier's permission. Moreover, the Supplier shall not be held responsible for the conformity defects of the products caused by the ordinary wear of those parts which are normally subject to continuous and rapid wear.

**9 – LIABILITY OF THE SUPPLIER**

9.1 – The Supplier shall be solely responsible for the good operation of the hydraulic and pneumatic equipment supplied as regards features and performances expressly indicated by himself. He shall not, however, assume any liability for any faulty operation of machines or systems made by the Customer or third parties with hydraulic and pneumatic components from the Supplier even if the individual hydraulic

and pneumatic equipment have been assembled or connected according to diagrams or drawings proposed by the Supplier, unless such diagrams and drawings have been the subject of separate remuneration, in which case the liability of the Sup-

plier shall in any case be limited to what is contained in the above/mentioned drawings or diagrams.

9.2 – In any case, outside the strict and imperative cases provided by current legislation regarding the liability of the Supplier, and except what provided by the art. 1229 of the Italian Civil Code, the Customer shall not be able to request compensation for direct and indirect damage, loss of profits or production, nor shall he be able to claim entitlement to compensation of sums in excess of the value of the equipment supplied.

**10 – RESERVATION OF OWNERSHIP**

10.1 – The Supplier shall retain ownership of the products supplied until full payment of the price agreed.

**11 – TERMINATION CLAUSE AND RESOLUTORY CONDITION**

11.1 – The contract for supply shall be terminated automatically, according to art. 1456 of the Italian Civil Code, through simple written declaration by the Supplier that he wishes to avail himself of this express termination clause if the Customer:

- 1) omits or delays payments due;
- 2) delays or fails to take delivery of the products in the times provided under art. 5 above;
- 3) does not fulfil the obligations of confidentiality provided under art. 3.4.

11.2 – The contract shall be deemed terminated automatically if the Customer is put into liquidation or is subject to any bankruptcy proceedings.

**12 – WITHDRAWAL BY AGREEMENT**

12.1 – If the Customer reduces the guarantees he had given or does not provide the guarantees he had promised, the Supplier shall have the option of withdrawn from the contract.

**13 – LAW APPLICABLE**

13.1 – Every supply contract entered into among the parties, even with foreign countries, shall be regulated by these standard conditions and governed by the Italian law.

**14 – COMPETENT COURT**

14.1 – For any dispute pertaining to the execution, interpretation, validity, termination or cessation contracts entered into between the parties, if the action is brought by the Customer, the Supplier's Court exclusively shall be competent; if, however, the action is brought by the Supplier, as well as the Court of the Supplier himself, any other Court established by law shall be competent.

Date .....

The Supplier

The Customer

(signature)

# CONDIZIONI GENERALI MTC

## 1 - INDICAZIONI GENERALI

MTC propone un'ampia gamma di componenti oleodinamici per applicazioni in circuiti idraulici in ambito mobile ed industriale.

Dettagliate informazioni riguardanti le prestazioni, la selezione prodotto, l'installazione e i dati tecnici possono essere ottenuti contattando il nostro servizio assistenza clienti; qui di seguito si possono trovare specifiche generali inerenti alla nostra produzione con il semplice scopo informativo.

## 2 - OLI IDRAULICI

Si raccomanda l'utilizzo di oli a base minerale con proprietà fisico-chimiche come segue:

- OLI A BASE MINERALE tipo HL (DIN 51524-parte 1)

- OLI A BASE MINERALE tipo HLP (DIN 51524-parte 2)

Per l'utilizzo di fluidi non nocivi per l'ambiente (oli vegetali o poliglicole) o altri fluidi, si prega di contattare i nostri tecnici.

### 2.1-Viscosità fluidi

Quando non specificato diversamente nelle schede tecniche di prodotto la viscosità del fluido dovrà rimanere entro i 3 e 400 cSt (centistokes).

I fluidi idraulici sono disponibili con diverse classi di viscosità identificati dal numero ISO VG, che corrisponde alla viscosità cinematica a 40°C (104°F). Di seguito una tabella rappresentante tipiche variazioni di viscosità tra 0°C e 100°C (32°F e 212°F) per oli a base minerale con diverse classi di viscosità.

Il fluido da impiegare dovrà essere selezionato con l'obiettivo di raggiungere una adeguata viscosità operativa alla temperatura d'esercizio attesa.

Classe di viscosità	Viscosità cinematica - (cSt)		
	MAX a 0°C (32°F)	MED a 40°C (104°F)	MIN a 100°C (212°F)
ISO VG 10	90	10	2.4
ISO VG 22	300	22	4.1
ISO VG 32	420	32	5
ISO VG 46	780	46	6.1
ISO VG 68	1400	68	7.8
ISO VG 100	2560	100	9.9

Nota: tutte le prestazioni e specifiche mostrate nelle nostre schede tecniche sono ottenute usando olio minerale ISO VG 46, per esempio 46 cSt a 40°C (104°F), con olio alla temperatura di 30-40°C (86-104°F).

Informazioni tecniche più dettagliate sono disponibili a richiesta.

### 2.2-Temperatura fluidi raccomandata

Le valvole MTC sono generalmente equipaggiate con tenute in BUNA-N, di conseguenza, le temperature dell'olio dovrebbe rimanere entro i -30°C e i -100°C (-22°F e +212°F). In caso di temperature di esercizio al di fuori di tale scala si prega di contattare i nostri tecnici.

### 2.3-Requisiti di filtrazione fluidi

La principale causa di malfunzionamento di sistemi oleodinamici o di singoli componenti è la contaminazione del fluido. Particelle contaminanti dure presenti nel fluido logorano i componenti idraulici ed impediscono agli otturatori di lavorare correttamente, con una conseguente perdita interna ed inefficienza del sistema. Per il corretto funzionamento delle nostre valvole è necessario adottare metodi di filtrazione che garantiscano in modo stabile il grado di filtrazione fluido richiesto.

E' importante accertarsi che il fluido utilizzato sia portato al grado di filtrazione richiesto prima che questo venga introdotto nell'impianto e, quando in dubbio, eseguire uno spurgo sui componenti idraulici prima della installazione.

La filtrazione dei fluidi deve ottemperare alle specifiche indicate nella tabella seguente, nella quale diverse norme di misurazione sono indicate.

**ISO 4406:1999** attualmente è la norma preferita; definisce il livello di filtrazione con tre numeri rispettivamente rappresentando il massimo numero di particelle più larghe di **4µm, 6µm e 14µm** contenute in un ml di fluido.

Tipo di sistema Tipo di valvola	Filtrazione fluido raccomandata		
	Classe di filtrazione raccomandata		Filtrazione assoluta (micron rating) (**)
	ISO 4406:1999	NAS 1638 (*)	
Sistemi/componenti operanti a ALTA PRESSIONE > 250 bar (3600 psi) APPLICAZIONI A CICLI GRAVOSI Sistemi / componenti con BASSA tolleranza allo sporco	18 / 16 / 13	7 - 8	5
Sistemi / componenti operanti a MEDIA ALTA PRESSIONE Sistemi / componenti con MODERATA tolleranza allo sporco	19 / 17 / 14	9	10
Sistemi / componenti operanti a BASSA PRESSIONE < 100 bar (1500 psi) APPLICAZIONI A CICLI NON GRAVOSI Sistemi / componenti con BUONA tolleranza allo sporco	20 / 18 / 15	10 - 11	20

(\*) Classe di contaminazione NAS 1638 (National Aerospace Standard, istituita nei primi anni 60, ufficialmente sostituita dal giugno 2001): è tuttora seguita ed è determinata conteggiando il numero di particelle di differente misura contenute in 100 ml di fluido

(\*\*) Filtrazione assoluta: è una caratteristica di ogni tipo di filtro; approssimativamente, si riferisce alla dimensione (espressa in microns) della particella sferica più larga che possa passare attraverso il filtro.



### 3 - TRAFILAMENTI INTERNI

Vi preghiamo di contattare i nostri tecnici per tutti i dettagli.

### 4 - PRESSIONE DI TARATURA

Le valvole MTC sono fornite pre-tarate ad una taratura standard.

Qualora l'applicazione richieda una diversa taratura si prega di assicurarsi che i limiti indicati nel campo di taratura e la pressione massima di esercizio non siano mai superate.

### 5 - PROTEZIONI ANTIMANOMISSIONE PER TARATURE

Appositi cappellotti antimanomissione sono disponibili per tutte le valvole MTC con possibilità di taratura. Su richiesta, le valvole possono essere fornite sigillate.

### 6 - IMMAGAZZINAMENTO PRODOTTI

I componenti oleodinamici devono essere immagazzinati in modo da non essere esposti direttamente alla luce diretta del sole, fonti di calore o di ozono (per esempio motori elettrici in funzione), and dovrebbero rimanere confezionati nel loro involucro protettivo ad una temperatura tra -20°C e +50°C (-4°F e +122°F).

### 7 - FILETTI

Filetti G (ISO 228-1) sono standard sui componenti con corpi per connessioni in linea; SAE (filetti dritti) NPT, JIS o filetti metrici possono essere prodotti su richiesta.

### 8 - MATERIALI VALVOLE E COLLETTORI

Le valvole, i collettori e i blocchi per alte pressioni e/o applicazioni gravose sono prodotti con acciaio di alta qualità al piombo, zincato con trattamento al cromo giallo trivalente.

I collettori e i blocchi per medie pressioni di esercizio (fino a 210 bar) sono fatti in alluminio ad alta resistenza. Su richiesta possono essere anodizzati neri.

### 9 - TENUTE

O-Ring: Buna N (acrylonitrile butadiene), anche chiamato NBR (in accordo con ASTM), compatibile con fluidi oleosi a base minerale, emulsioni di acqua in olio, acqua glicole. Queste tenute sono adatte per temperature da -30°C a +100°C (-22°F a +212°F).

Antiestrusori e pattini: PTFE caricati (Politetrafluoroetilene like Teflon®, Lubriflon®, Ecoflon®, o similari).

Tenute in FPM (Viton®): disponibili a richiesta.

Nota: i materiali delle tenute sono compatibili con i fluidi normalmente utilizzati nei circuiti idraulici; in caso di fluidi speciali, qualora si sospettino incompatibilità tra fluido e tenute, vi preghiamo di contattare l'ufficio tecnico MTC.



# MTC STANDARD CONDITIONS

## 1 - GENERAL

MTC proposes a wide range of hydraulic components for applications in hydraulic circuits of mobile and industrial machinery. Detailed information about product performance, selection, installation and technical data can be obtained from our Customer Service Organization; here you may find a summary of general specifications which apply to all our hydraulic products with the aim to provide general guidance only.

## 2 - HYDRAULIC FLUIDS

Mineral oil based hydraulic fluids suitable for hydraulic systems can be used; they should have physical lubricating and chemical properties as specified by:

- MINERAL OIL BASED HYDRAULIC FLUIDS HL (DIN 51524 part 1)
- MINERAL OIL BASED HYDRAULIC FLUIDS HLP (DIN 51524 part 2).

For use of environmentally friendly fluids (vegetable or polyglycol base), or other fluids, please consult our technicians.

### 2.1-Fluid viscosity

When not differently specified in the individual data sheet, the fluid viscosity should remain within the range 3 to 400 cSt (centistokes).

Hydraulic fluids are available in different viscosity classes identified by the ISO VG number, which corresponds to the kinematic viscosity at 40°C (104°F). Here is a table showing typical viscosity changes between 0°C and 100°C (32°F and 212°F) for mineral oil based fluids having various viscosity classes. The fluid should be selected with the aim to achieve an appropriate operating viscosity at the expected working temperatures.

Viscosity class	Kinematic viscosity - (cSt)		
	MAX at 0°C (32°F)	MED at 40°C (104°F)	MIN at 100°C (212°F)
ISO VG 10	90	10	2.4
ISO VG 22	300	22	4.1
ISO VG 32	420	32	5
ISO VG 46	780	46	6.1
ISO VG 68	1400	68	7.8
ISO VG 100	2560	100	9.9

Note: all main specifications shown in our technical literature are obtained using mineral based fluid ISO VG 46, i.e. 46 cSt at 40°C (104°F), with an oil temperature of 30-40°C (86-104°F). More detailed technical characteristics are available on demand.

### 2.2-Fluid temperature recommendation

MTC valves components are generally equipped with BUNA-N seals and, for this reason, the fluid temperature should remain within the -30°C and +100°C range (-22°F and +212°F). In case of temperatures outside this range, consult our technicians.

### 2.3-Fluid cleanliness requirements

The cause of malfunctions in hydraulic systems and components is often found to be excessive fluid contamination. The hard contaminant particles in the fluid wear the hydraulic components and prevent the poppets from re-seating, with consequent internal leakage and system inefficiency. For the correct operation of our valves components it is necessary to adopt filtration methods which guarantee for life the specified fluid cleanliness level. It is important to ensure that hydraulic fluids are brought to the appropriate cleanliness level prior filling up the systems, and, when in doubt, also to flush the hydraulic components prior to installation.

Fluid filtration must comply with the specifications given by the following table, where different cleanliness measuring standards are mentioned.

**ISO 4406:1999** presently is the preferred standard; it defines the fluid cleanliness by three numbers respectively representing the maximum number of particles larger than **4µm, 6µm and 14µm** contained in one ml of fluid.

Type of system Type of valve	Oil filtration recommendations		
	Cleanliness class recommended		Absolute filtration (micron rating) (**)
	ISO 4406:1999	NAS 1638 (*)	
Systems / components operating at HIGH PRESSURE > 250 bar (3600 psi) HIGH DUTY CYCLE APPLICATIONS Systems / components with LOW dirt tolerance	18 / 16 / 13	7 - 8	5
Systems / components operating at MEDIUM HIGH PRESSURE Systems / components with moderate dirt tolerance	19 / 17 / 14	9	10
Systems / components operating at LOW PRESSURE < 100 bar (1500 psi) LOW DUTY CYCLE APPLICATIONS Systems / components with GOOD dirt tolerance	20 / 18 / 15	10 - 11	20

(\*) Contamination class NAS 1638 (National Aerospace Standard, conceived in the early 60's, officially superseded since June 2001): it is still followed and it is determined by counting the total particles of different size ranges contained in 100 ml of fluid.

(\*\*) Absolute filtration: is a characteristic of each type of filter; approximately, it refers to the size (expressed in microns) of the largest spherical particle which may pass through the filter.

### **3-INTERNAL LEAKAGE**

Please contact our technicians for the all specifications required.

### **4-PRESSURE SETTING**

MTC valves are supplied pre-set at a standard pressure setting. Whenever the application requires a re-adjustment, please ensure that the limits of the indicated pressure range and maximum working pressure are never exceeded.

### **5. SEALING OF VALVE ADJUSTERS**

Special sealing caps for service are available for most MTC valves and cartridges. Upon request, valves can be supplied factory sealed.

### **6. STORAGE OF NEW COMPONENTS**

The components shall not be exposed to direct sun light nor to sources of heat or ozone (like electric motors running), and should be stored in their original, protective packing at ambient temperature within the range -20°C and +50°C (-4°F and 122°F).

### **7-PORTS**

G type ports (ISO 228-1) are often standard on components with body for line connection; SAE sizes (straight thread), NPT, JIS or metric ports can be manufactured upon request.

### **8-BODY MATERIALS**

Valves and integrated manifolds for high pressure and/or heavy duty applications are manufactured with high quality leaded steel, zinc plated with yellow trivalent chrome treatment.

Valves and integrated manifolds for medium working pressure (up to 210 bar) can be made of high strength wrought aluminium, black anodized upon request.

Housings for modular, solenoid operated directional valves and flow diverters are made of high strength cast iron, zinc plated with yellow trivalent chrome treatment.

### **9-SEALS**

O-Rings: Buna N (acrylonitrile butadiene), also named NBR (according to ASTM), compatible with fluids having mineral oil base, water-in-oil emulsions, and water-glycol fluids. These seals are standard for temperatures within the range -30°C and +100°C (-22°F and +212°F).

Back-up rings and Slide rings: strengthened PTFE (Polytetrafluoroethylene like Teflon®, Lubriflon®, Ecoflon®, or similar).

Special FPM (Viton®) seals are available on request.

Note: the seal materials are compatible with the fluids normally used in hydraulic systems; in case of special fluids, if you suspect incompatibility between the fluid used and the standard seals, contact the MTC service network.



## Distributore 3-4-6 e 8 vie 3-4-6-8 Way flow diverter

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B10/0</b>
--	---	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B15/0</b>
--	---	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B16/0</b>
--	---	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B20/0</b>
--	---	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B25/0</b>
--	---	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>B30/0</b>
--	---	--------------

## Rubinetti a sfera ad alta pressione 2 e 3 vie 2 And 3 way ball valves

	<p>Pos.1 Pos.2</p>	<b>C10/0</b>
--	--------------------	--------------

	<p>Centro chiuso Closed center</p> <p>Centro aperto Open center</p>	<b>C15/0</b>
--	---	--------------

## Valvole di massima pressione / Valvole antiurto Relief valve / Dual cross relief valve

		<b>D10/0</b>
--	--	--------------

		<b>D20/0</b>
--	--	--------------

		<b>D25/0</b>
--	--	--------------

		<b>D30/0</b>
--	--	--------------

		<b>D35/0</b>
--	--	--------------

		<b>D40/0</b>
--	--	--------------

		<b>D43/0</b>
--	--	--------------

		<b>D44/0</b>
--	--	--------------

		<b>D45/0</b>
--	--	--------------

		<b>D50/0</b>
--	--	--------------


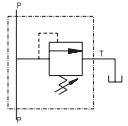

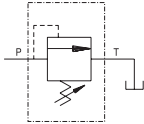

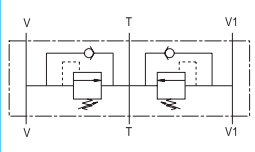

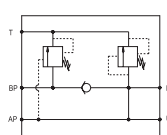
		<b>D55/0</b>
--	--	--------------

		<b>D60/0</b>
--	--	--------------


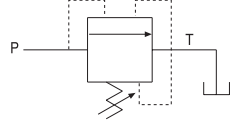
		<b>D65/0</b>
--	--	--------------

		<b>D80/0</b>
--	--	--------------


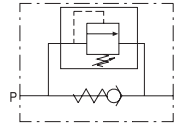

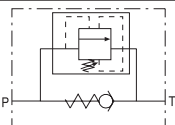


		<b>D85/0</b>
		<b>D90/0</b>
		<b>D93/0</b>
		<b>D95/0</b>


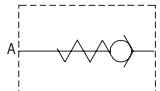

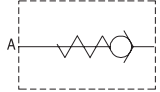

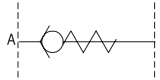

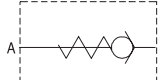

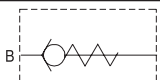

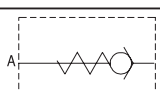
**Valvole di max pressione a cartuccia**  
*Cartridge pressure relief valves*


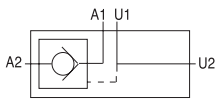

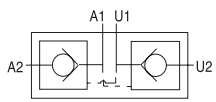

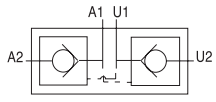

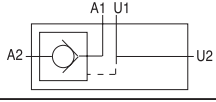

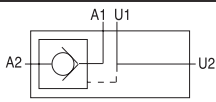

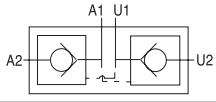

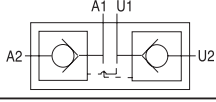

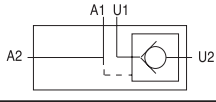

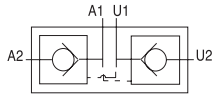

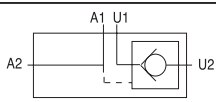

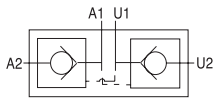

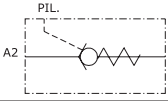

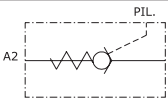

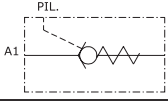

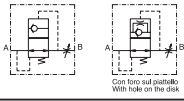

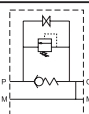
		<b>E10/0</b>
---	---	--------------

**Valvole di sequenza**  
*Sequence valves*

		<b>F10/0</b>
		<b>F20/0</b>

**Valvole di ritegno, unidirezionali, selettivi**  
*Check valves, Hose burst valves, Shuttle valves*

		<b>G10/C</b>
		<b>G10/S</b>
		<b>G15/0</b>
		<b>G17/0</b>
		<b>G17/1</b>
		<b>G20/0</b>

		<b>G24/0</b>
		<b>G25/0</b>
		<b>G30/0</b>
		<b>G40/0</b>
		<b>G45/0</b>
		<b>G50/0</b>
		<b>G55/0</b>
		<b>G56/0</b>
		<b>G57/0</b>
		<b>G58/0</b>
		<b>G59/0</b>
		<b>G60/0</b>
		<b>G62/0</b>
		<b>G64/0</b>
	 <small>Con foro sul giunello With hole on the disk</small>	<b>G70/0</b>
		<b>G72/0</b>

		<b>G75/0</b>
		<b>G76/0</b>
		<b>G77/0</b>
		<b>G78/0</b>
		<b>G81/0</b>
		<b>G82/0</b>
		<b>G85/0</b>

**Valvole di regolazione unidirezionali e bidirezionali**  
*Flow regulators. Flow regulators with check valves*

		<b>H10/0</b>
		<b>H20/0</b>
		<b>H25/0</b>
		<b>H30/0</b>
		<b>H40/0</b>

**Valvole di regolazione autocompensata**  
*Cartridge compensated flow regulator*

		<b>L10/0</b>
		<b>L20/0</b>

		<b>L25/0</b>
		<b>L40/0</b>
		<b>L60/0</b>
		<b>L62/0</b>
		<b>L65/0</b>
		<b>L80/0</b>
		<b>L85/0</b>

**Valvole overcenter semplice e doppio effetto**  
*Single overcenter valves. Dual overcenter valves*

		<b>M10/0</b>
		<b>M20/0</b>
		<b>M25/0</b>


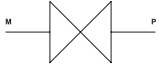



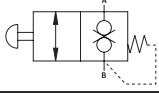
**Giunti girevoli in linea e 90°**  
*Rotary coupling line type - 90° type*

		<b>N10/0</b>
		<b>N20/0</b>




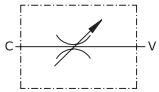


**Finecorsa a pulsante**  
*End stroke valves*

		<b>O10/0</b>
		<b>O20/0</b>

**Esclusori per manometro - Valvole emergenza**  
*Gauge isolator line type - Emergency valves*

		<b>P10/0</b>
		<b>P15/0</b>
		<b>P20/0</b>

**Collettori per valvole - Raccordi ad occhio - Viti forate - Rondelle Bonded**  
*Line fittings - Fittings - Hollow bolts - Bonded Seals*

		<b>Z10/0</b>
		<b>Z20/0</b>
		<b>Z30/0</b>
		<b>Z35/0</b>
		<b>Z40/0</b>

# DDF 3 V

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE

### 3 WAY FLOW DIVERTER

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzati per collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di un attuatore semplice effetto.

#### MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

#### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte chiuse (ammesso trafilemento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte collegate.

#### A RICHIESTA

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Kit per 6 vie - Fusione con trattamento di cataforesi.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilemento contenuto - Predisposti per 6 vie.**

#### APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

#### INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

#### OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow towards A port.

Hand lever in pos.2 allows flow towards B port.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (though low leakage may occur).

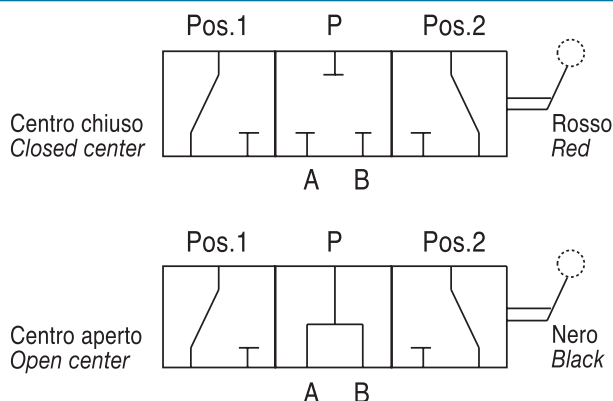
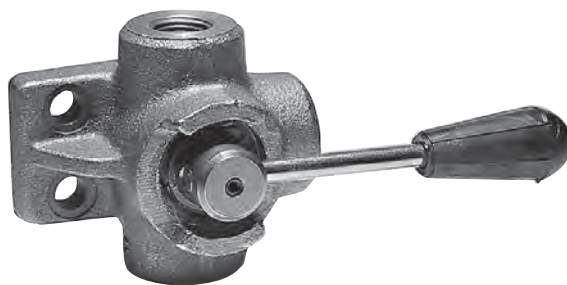
A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected.

#### OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - 6 Way assembling kit - Cathaphoresis-treated casting.

#### FEATURES

**Cast iron body - Hardened spool - Low leakage - 6 Ways arranged.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF3V 02 A S**

02 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**DDF3V 03 C**

02 Dimension - Closed center  
- 3/8 GAS Port thread

**DDF3V 02 C**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

DDF3V				Schema/Hydraulic Scheme		Tipo Filetto/Port Type		Trattamenti/Treatments	
Dimensione/Dimension	GAS NPT SAE			A	Centro aperto Open center	N	GAS	Fusione grezza Casting	
	02	03	04						
02	3/8	3/8	3/4-16	C	Centro chiuso Closed center	S	SAE	Fusione zincata Zinc-plated casting	
03	1/2	1/2	7/8-14					Z	
04	3/4	3/4	1 1/16-12	ZN		Fusione zincata, perno nichelato Zinc-plated casting, nickel-plated spool			
05	1	1	1 5/16-12	CT		Fusione con trattamento di cataforesi Cathaphoresis-treated casting			
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12						



# DDF 3 V

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 3 VIE

3 WAY  
FLOW DIVERTER

SCHEDA - CARD

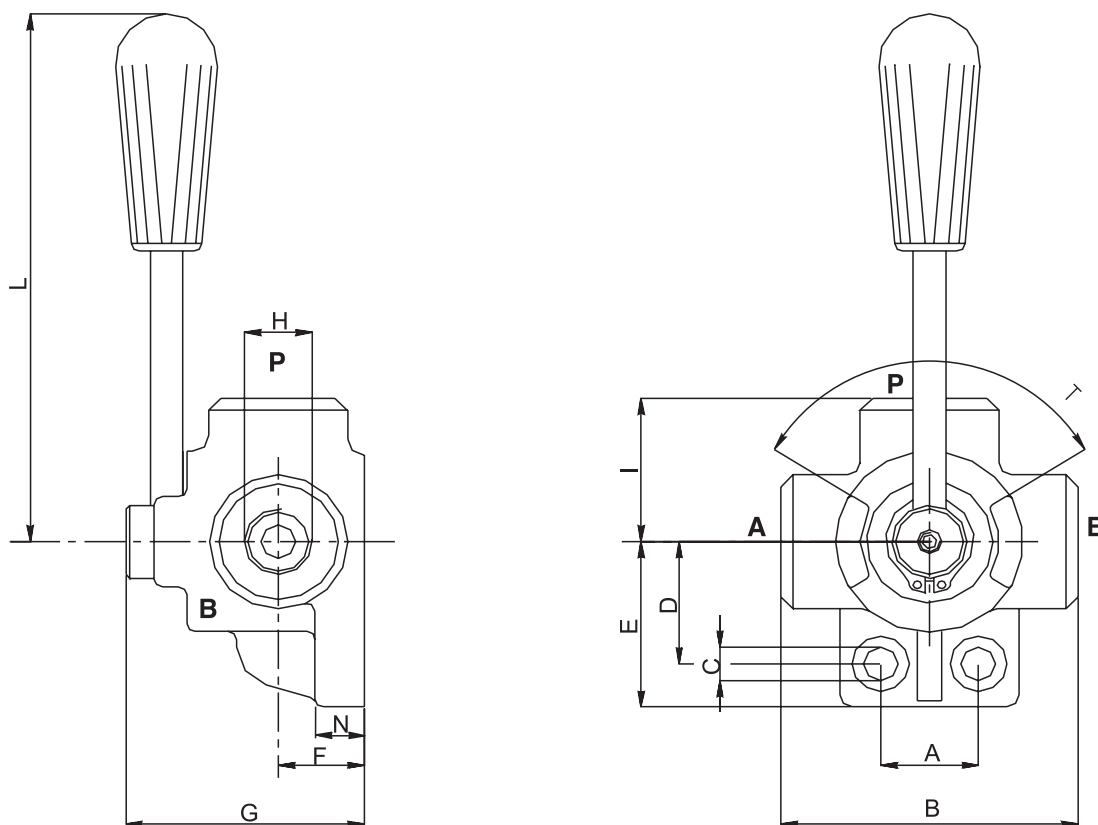
**B10/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	02	03	04	05	07
Pressione max/Max Pressure bar	315	280	250	220	200
Portata max/Max Flow l/min	60	90	120	180	280

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H GAS	H NPT	H SAE	I	L	M	N	Peso Weight kg
<b>02</b>	24	73	8.5	31	42	21	62	3/8	3/8	3/4-16	36,5	135	90	13	0.87
<b>03</b>	30	85	11	36	53	24	70	1/2	1/2	7/8-14	42,5	130	90	13	1.42
<b>04</b>	32	91	11	41	56	28	80	3/4	3/4	1 1/16-12	45,5	130	90	13	1.84
<b>05</b>	32	98	11	50	64	31.5	90	1	1	1 5/16-12	49	160	90	13	2.51
<b>07</b>	42	128	10.5	64	80	44	115	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	64	160	90	16	6.10

# DDF 3 V AP

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 3 VIE ALTA PRESSIONE

3 WAY FLOW DIVERTER  
HIGH PRESSURE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzati per collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di un attuatore semplice effetto.

## MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

## FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte chiuse (ammesso trafileamento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte collegate.

## A RICHIESTA

Corpo cromato - Perno nichelato - Kit per 6 vie.

## NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafileamento contenuto - Predisposti per 6 vie.**

## APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator. It is used for high pressure.

## INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

## OPERATION

Hand lever in pos.1 flow is to A port.

Hand lever in pos.2 flow is to B port.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (though low leakage may occur).

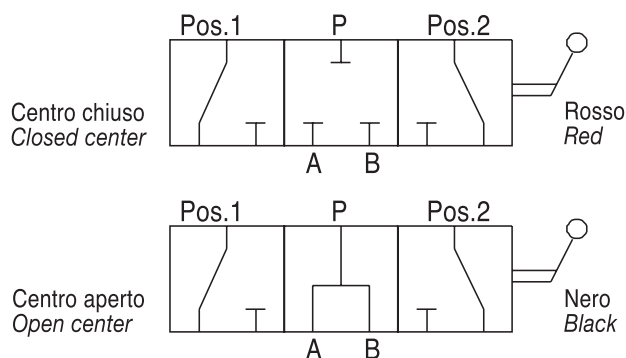
A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected together.

## OPTIONAL

Chromium plated body - Nickel plated spool - 6 Way assembling kit.

## FEATURES

**Zinc-plated cast iron body - Hardened spool - 6 Ways arranged - Low leakage.**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF3VAP 02 A S**

02 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**DDF3VAP 03 C**

02 Dimension - Closed center  
- 3/8 GAS Port thread

**DDF3VAP 02 C**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**DDF3VAP**

	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12

	Schema/Hydraulic Scheme
<b>A</b>	Centro aperto Open center
<b>C</b>	Centro chiuso Closed center

	Tipo Filetto/Port Type
<b>G</b>	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

	Trattamenti/Treatments
	Corpo zincato Zinc-plated body
<b>N</b>	Corpo zincato, perno nichelato Zinc-plated body, nickel-plated spool

## DDF 3 V AP

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 3 VIE ALTA PRESSIONE

3 WAY FLOW DIVERTER  
HIGH PRESSURE

SCHEDA - CARD

B15/0

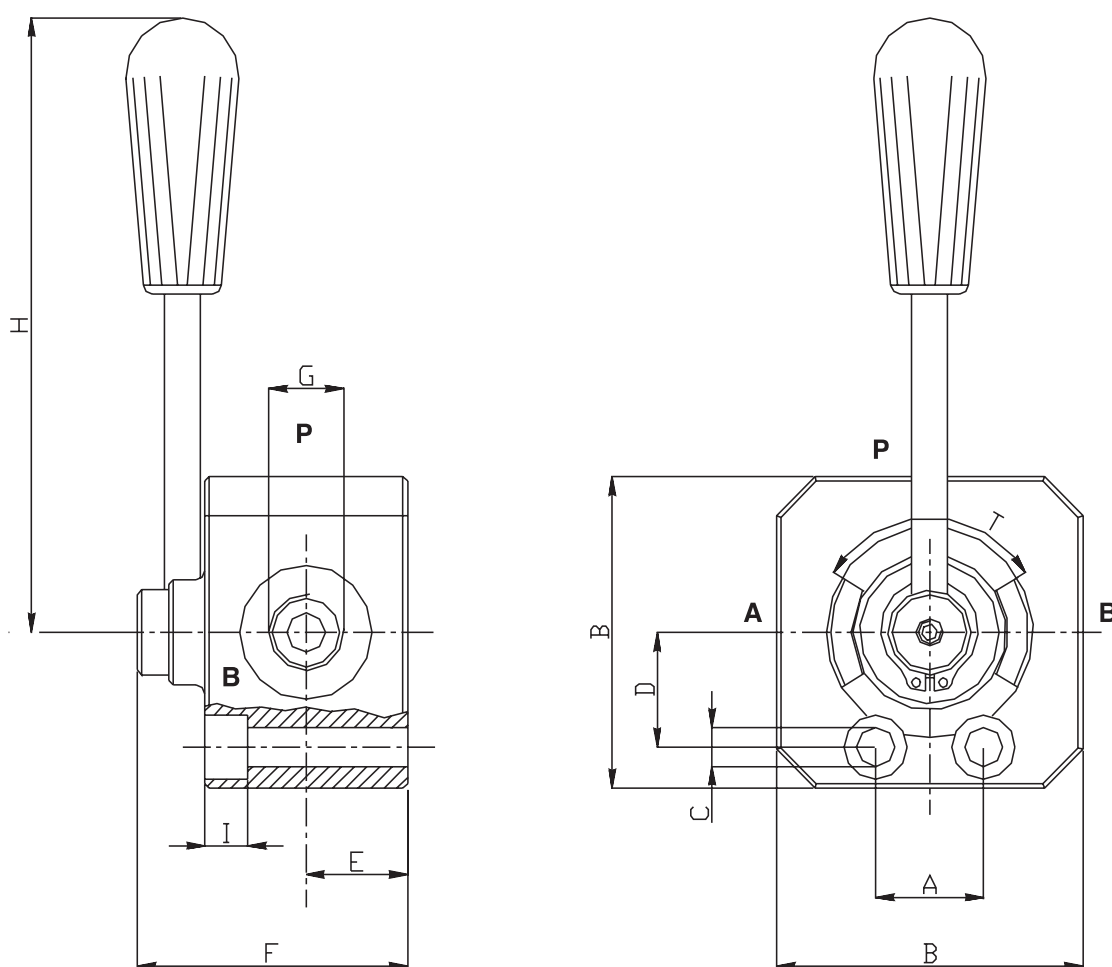


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	450	400	350	320
Portata max/Max Flow	l/min	60	90	120	180

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G GAS	G NPT	G SAE	H	I	T°	Peso Weight kg
<b>02</b>	30	68	8,5	24,75	21	62	3/8	3/8	3/4-16	135	10,5	90	1,38
<b>03</b>	36,5	83	10,5	30	24	71	1/2	1/2	7/8-14	130	11,5	90	2,38
<b>04</b>	32	87	11	30,5	28	80	3/4	3/4	1 1/16-12	130	12	90	2,88
<b>05</b>	60	106	11	38	31,5	89	1	1	1 5/16-12	160	12	90	4,76

# DDF3V-S

**DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 3 VIE ALTA PRESSIONE IN ACCIAIO**

**STEEL 3 WAY FLOW DIVERTER  
HIGH PRESSURE**

### APPLICAZIONE

Sono utilizzati per collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di un attuatore semplice effetto.

### MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte chiuse (ammesso trafileamento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono tutte collegate.

### A RICHIESTA

Corpo cromato - Perno nichelato.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafileamento contenuto.**

### APPLICATION

Flow diverters connect or cut off inlet flow towards two ports. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator. It is used for high pressure.

### INSTALLATION

P port is connected to inlet flow and A and B to actuator ports.

### OPERATION

Hand lever in pos.1 flow is to A port.

Hand lever in pos.2 flow is to B port.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (though low leakage may occur).

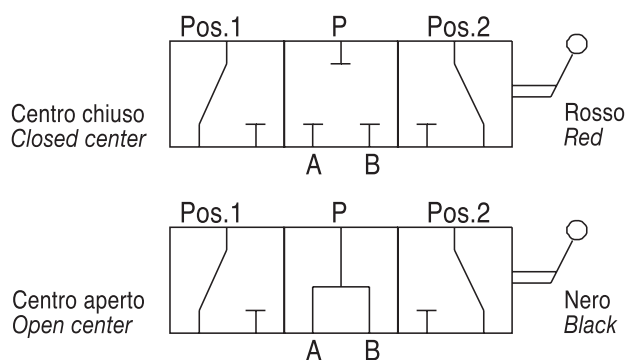
A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are connected together.

### OPTIONAL

Chromium plated body - Nickel plated spool.

### FEATURES

**Zinc-plated steel body - Hardened spool - Low leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**DDF3V-S- 02 A S**

2 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**DDF3V-S- 03 C**

03 Dimension - Closed center  
- 1/2 GAS Port thread

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

DDF3V-S-										
Dimensione/Dimension			Schema/Hydr. Scheme		Tipo Filetto/Port Type		Trattamenti/Treatments		Leva/Handle	
	GAS	NPT	SAE	A	C	GAS	N	S		
02	3/8	3/8	3/4-16	Centro aperto Open center			Corpo zincato Zinc-plated body		Leva corta curva Short bent handle	
03	1/2	1/2	7/8-14	Centro chiuso Closed center			Corpo zincato, perno nichelato Zinc-plated body, nickel-plated spool		Leva lunga dritta Long straight handle	
04	3/4	3/4	1 1/16-12							
05	1	1	1 5/16-12							



# DDF3V-S

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 3 VIE ALTA PRESSIONE IN ACCIAIO

STEEL 3 WAY FLOW DIVERTER  
HIGH PRESSURE

SCHEDA - CARD

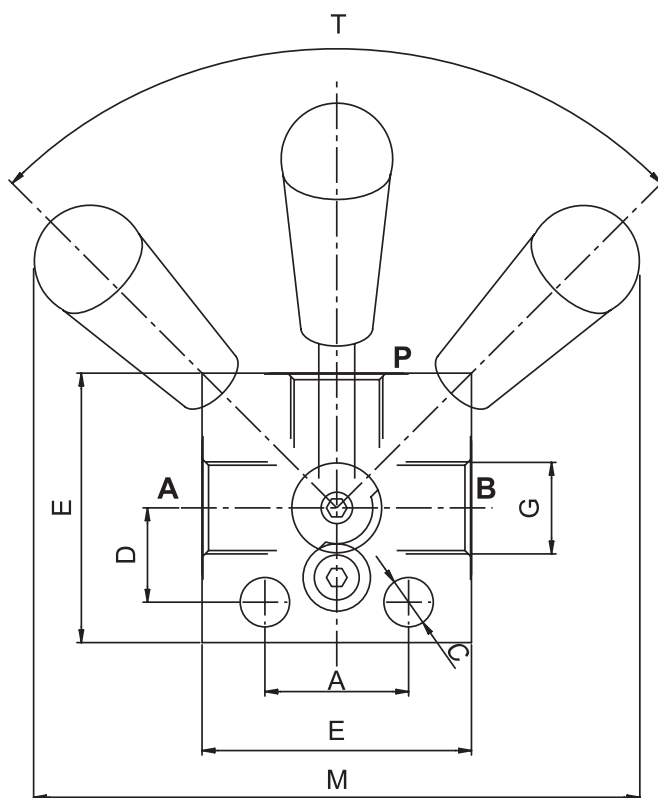
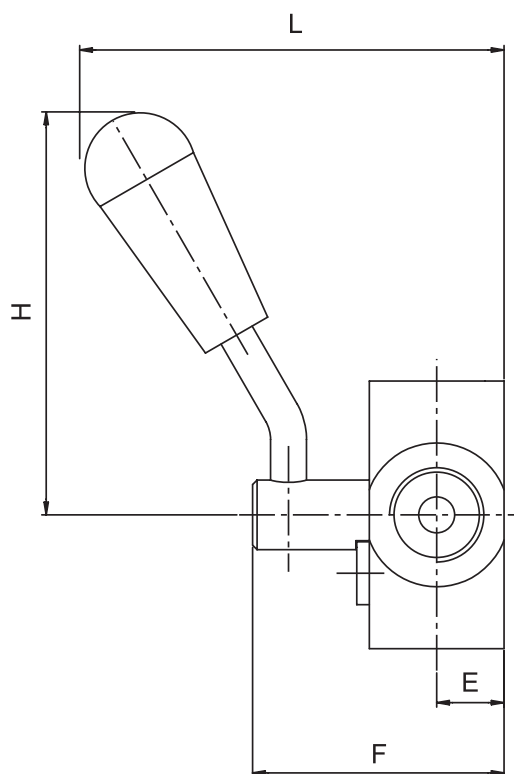
**B16/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	450	400	350	320
Portata max/Max Flow	l/min	60	90	120	180

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G GAS	G NPT	G SAE	H	L	M	T	Peso Weight kg
<b>02</b>	32	60	11	21	15	56	3/8	3/8	3/4-16	90	95	135	90	
<b>03</b>	32	60	11	21	15	56	1/2	1/2	7/8-14	90	95	135	90	
<b>04</b>	32	80	11	26	20	66	3/4	3/4	1 1/16-12	90	105	135	90	
<b>05</b>													90	

# DDF 6 V

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 6 VIE

### 6 WAY FLOW DIVERTER

#### APPLICAZIONE

La singola sezione permette di collegare o escludere il flusso verso due utilizzi usando una sola alimentazione. Una sola leva, tramite un accoppiamento meccanico, aziona due sezioni contemporaneamente. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di due attuatori semplice effetto.

#### MONTAGGIO

Collegare le alimentazioni alle bocche P e P1 e gli utilizzi rispettivamente alle bocche A, B e A1, B1.

#### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 si alimentano le bocche A e A1.

Ruotando la leva in pos.2 si alimentano le bocche B e B1.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A, B e P1, A1, B1 sono tutte chiuse (ammesso trafilamento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale ogni sezione ha le bocche collegate.

#### A RICHIESTA

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Fusione con trattamento di cataforesi.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilamento contenuto.**

#### APPLICATION

Every single 3 way flow diverter connects or takes out inlet flow towards two ports. While turning, the handle drives two sections at the same time, by mechanical connection. This special hydraulic scheme controls single action actuators.

#### INSTALLATION

P And P1 ports are connected with inlet flow and A, A1 and B, B1 with actuator ports.

#### OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow towards A and A1 ports.

Hand lever in pos.2 allows flow towards B and B1 ports.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).

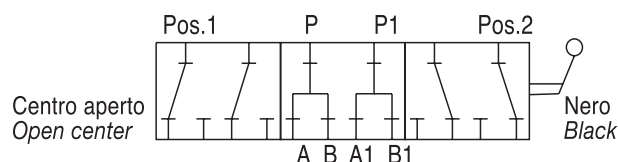
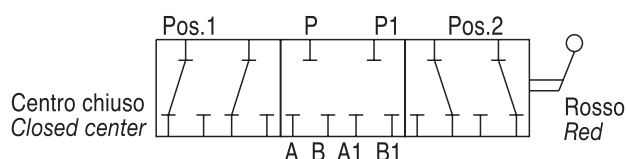
A Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports of each selection are connected.

#### OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - Cathoresis-treated casting.

#### FEATURES

**Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

2 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

**DDF6V 02 A S**

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

03 Dimension - Closed center  
- 1/2 GAS Port thread

**DDF6V 03 C**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>DDF6V</b>					
Dimensione/Dimension			Schema/Hydraulic Scheme		Tipo Filetto/Port Type
	GAS	NPT	SAE	A	Centro aperto Open center
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	C	Centro chiuso Closed center
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14		
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12		
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12		
Trattamenti/Treatments					
	Fusione grezza Casting				
<b>Z</b>	Fusione zincata Zinc-plated casting				
<b>ZN</b>	Fusione zincata, perno nichelato Zinc-plated casting, nickel-plated spool				
<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi Cathoresis-treated casting				

## DDF 6 V

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 6 VIE

6 WAY  
FLOW DIVERTER

SCHEDA - CARD

B20/0

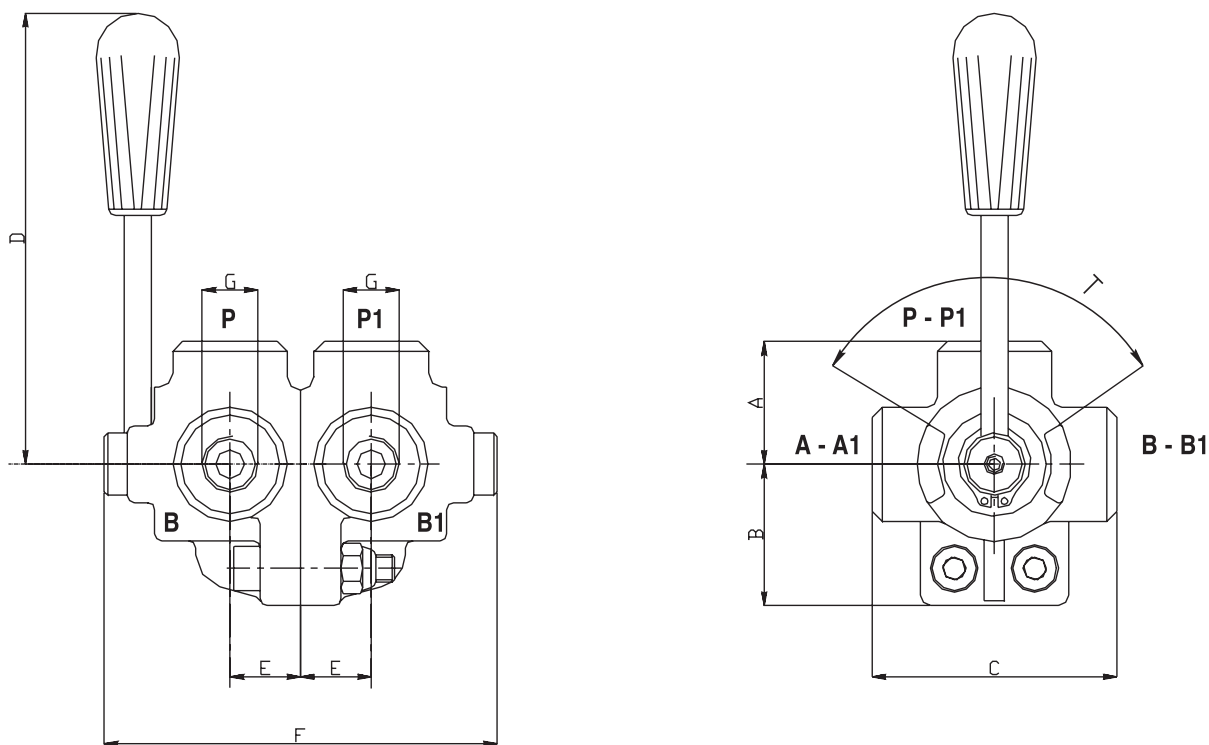


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	315	280	250	220
Portata max/Max Flow	l/min	60	90	120	180

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G GAS	G NPT	G SAE	T°	Peso Weight kg
02	36,5	42	73	135	21	124	3/8	3/8	3/4-16	90	1,76
03	42,5	53	85	130	24	140	1/2	1/2	7/8-14	90	2,90
04	45,5	56	91	130	28	160	3/4	3/4	1 1/16-12	90	3,74
05	49	64	98	160	31,5	180	1	1	1 5/16-12	90	5,20

# IDF 4 V

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 4 VIE

### 4 WAY FLOW DIVERTER

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzati come semplici distributori per azionare attuatori doppio effetto.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca P con l'alimentazione e la bocca T con il ritorno al serbatoio. Le bocche A e B vengono collegate all'attuatore.

#### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 P alimenta la bocca B e contemporaneamente A alimenta la bocca T.

Ruotando la leva in pos.2 P alimenta la bocca A e contemporaneamente B alimenta la bocca T.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale tutte le bocche sono chiuse (ammesso trafileamento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale l'alimentazione P va direttamente alla bocca T.

#### A RICHIESTA

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Kit per 8 vie - Fusione con trattamento di cataforesi.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafileamento contenuto - Predisposti per 8 vie.**

#### APPLICATION

*This special hydraulic scheme is able to control a double action actuator.*

#### INSTALLATION

*P port is connected to inlet flow and T port to tank line.*

*A and B valve ports are connected to actuator ports.*

#### OPERATION

*Hand lever in pos.1 allows flow from P towards B and at the same time A allows flow towards T.*

*Hand lever in pos.2 connects P to A and B to T.*

*C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).*

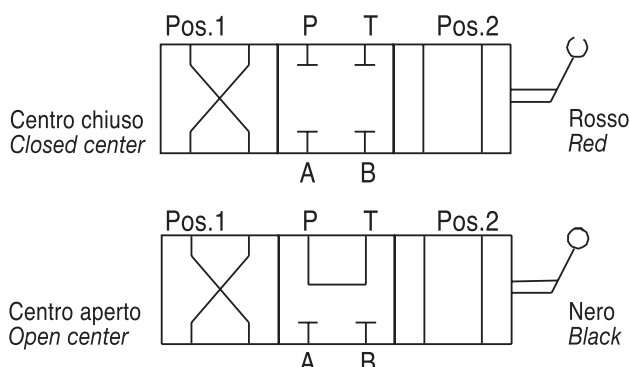
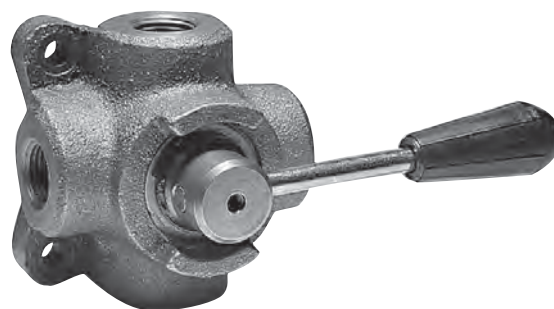
*A Type (open center): when hand lever is in the mid position P port allows flow towards T port.*

#### OPTIONAL

*Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - 8 Ways assembling kit - Cathaphoresis-treated casting.*

#### FEATURES

**Cast iron body - Hardened spool - Low leakage - 8 Ways arranged.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

2 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

**IDF4V 02 A S**

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

03 Dimension - Closed center  
- 1/2 GAS Port thread

**IDF4V 03 C**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>IDF4V</b>					
Dimensione/Dimension			Schema/Hydraulic Scheme		Tipo Filetto/Port Type
	GAS	NPT	SAE	A	GAS
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	Centro aperto Open center	N
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	C	NPT
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	Centro chiuso Closed center	S
Trattamenti/Treatments					
Fusione grezza Casting					
<b>Z</b>	Fusione zincata Zinc-plated casting				
<b>ZN</b>	Fusione zincata, perno nichelato Zinc-plated casting, nickel-plated spool				
<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi Cathaphoresis-treated casting				

# IDF 4 V

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 4 VIE

4 WAY  
FLOW DIVERTER

SCHEDA - CARD

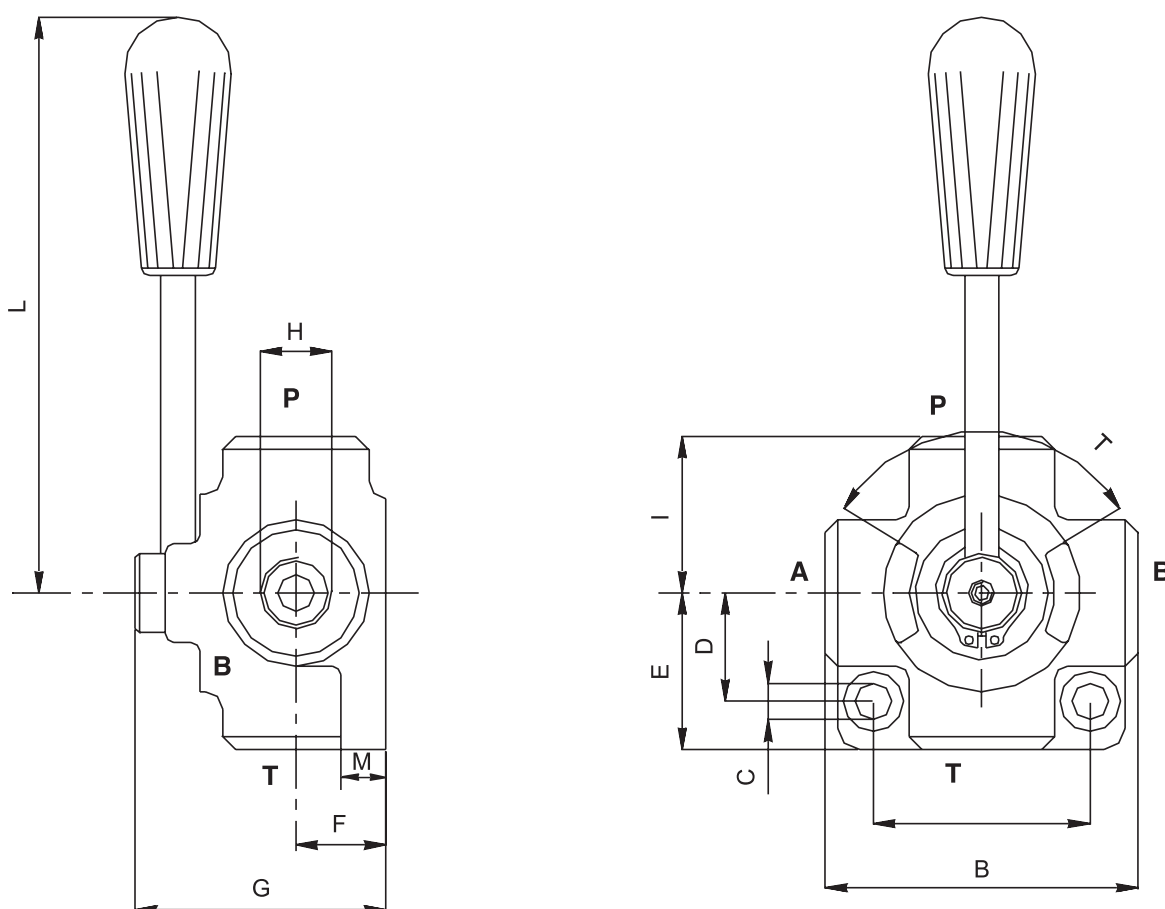
**B25/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	300	250	220
Portata max/Max Flow	l/min	35	50	90

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H GAS	H NPT	H SAE	I	L	M	T°	Peso Weight kg
<b>02</b>	54	77	8,5	27	38,5	24	71	3/8	3/8	3/4-16	38,5	130	10	90	1,23
<b>03</b>	68	90	8,5	32	45	28	80	1/2	1/2	7/8-14	45	130	13	90	1,89
<b>04</b>	74	95	8,5	38	47,5	32	90	3/4	3/4	1 1/16-12	47,5	160	15	90	2,56

# IDF 8 V

## DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 8 VIE

### 8 WAY FLOW DIVERTER

#### APPLICAZIONE

La singola sezione permette di utilizzarli come semplici distributori per azionare attuatori doppio effetto. Una sola leva, tramite un accoppiamento meccanico, aziona due sezioni contemporaneamente. Questa particolare configurazione si presta anche per l'azionamento di due attuatori doppio effetto.

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche P e P1 con l'alimentazione e le bocche T e T1 con il ritorno al serbatoio.

Le bocche A, B e A1, B1 vengono collegate agli attuatori.

#### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 P e P1 alimentano le bocche B e B1, contemporaneamente T e T1 alimentano A e A1. Ruotando la leva in pos.2 P e P1 alimentano le bocche A e A1, contemporaneamente T e T1 alimentano B e B1.

Tipo C (centro chiuso): con la leva in posizione centrale tutte le bocche sono chiuse (ammesso trafilemento contenuto).

Tipo A (centro aperto): con la leva in posizione centrale le alimentazioni P e P1 vanno direttamente alle bocche T e T1.

#### A RICHIESTA

Corpo cromato - Corpo zincato - Perno nichelato - Fusione con trattamento di cataforesi.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in ghisa - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilemento contenuto.**

#### APPLICATION

Every single 4 way flow diverter connects or takes out inlet flow towards two ports. When hand lever turns, it moves the two spindles by mechanical connection at the same time. This special hydraulic scheme is able to control two double action actuators.

#### INSTALLATION

P and P1 ports are connected with inlet flow and T and T1 ports with tank line. A, B and A1, B1 ports are connected with actuator ports.

#### OPERATION

Hand lever in pos.1 allows flow from P and P1 towards B and B1 and at the same time T and T1 allows flow towards A and A1. Hand lever in pos.2 connects P and P1 with A and A1 and T and T1 with B and B1.

C Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are closed (low leakage may occur).

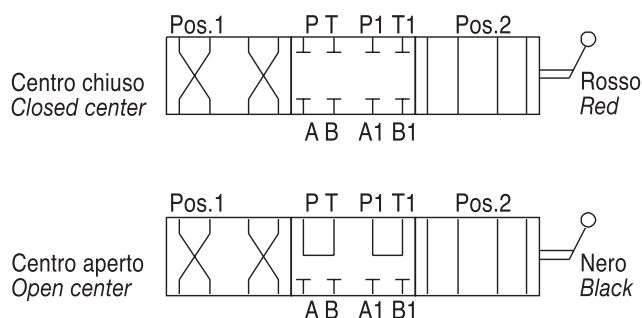
A Type (open center): when hand lever is in the mid position P and P1 ports allows flow towards T and T1 ports.

#### OPTIONAL

Chromium plated body - Zinc plated body - Nickel plated spool - Cataphoresis-treated casting.

#### FEATURES

**Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/4-16 SAE

**IDF8V 02 A S**

2 Dimension - Open center  
- 3/4-16 SAE Port thread

Dimensione 03 - Schema con centro chiuso  
- Filetto 1/2 GAS

**IDF8V 03 C**

03 Dimension - Closed center  
- 1/2 GAS Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

IDF8V									
Dimensione/Dimension				Schema/Hydraulic Scheme		Tipo Filetto/Port Type		Trattamenti/Treatments	
	GAS	NPT	SAE	A	Centro aperto Open center		GAS	Fusione grezza Casting	
02	3/8	3/8	3/4-16			N	NPT	Z	Fusione zincata Zinc-plated casting
03	1/2	1/2	7/8-14	C	Centro chiuso Closed center	S	SAE	ZN	Fusione zincata, perno nichelato Zinc-plated casting, nickel-plated spool
04	3/4	3/4	1 1/16-12					CT	Fusione con trattamento di cataforesi Cataphoresis-treated casting



# IDF 8 V

DISTRIBUTORE DI FLUSSO  
A 8 VIE

8 WAY  
FLOW DIVERTER

SCHEDA - CARD

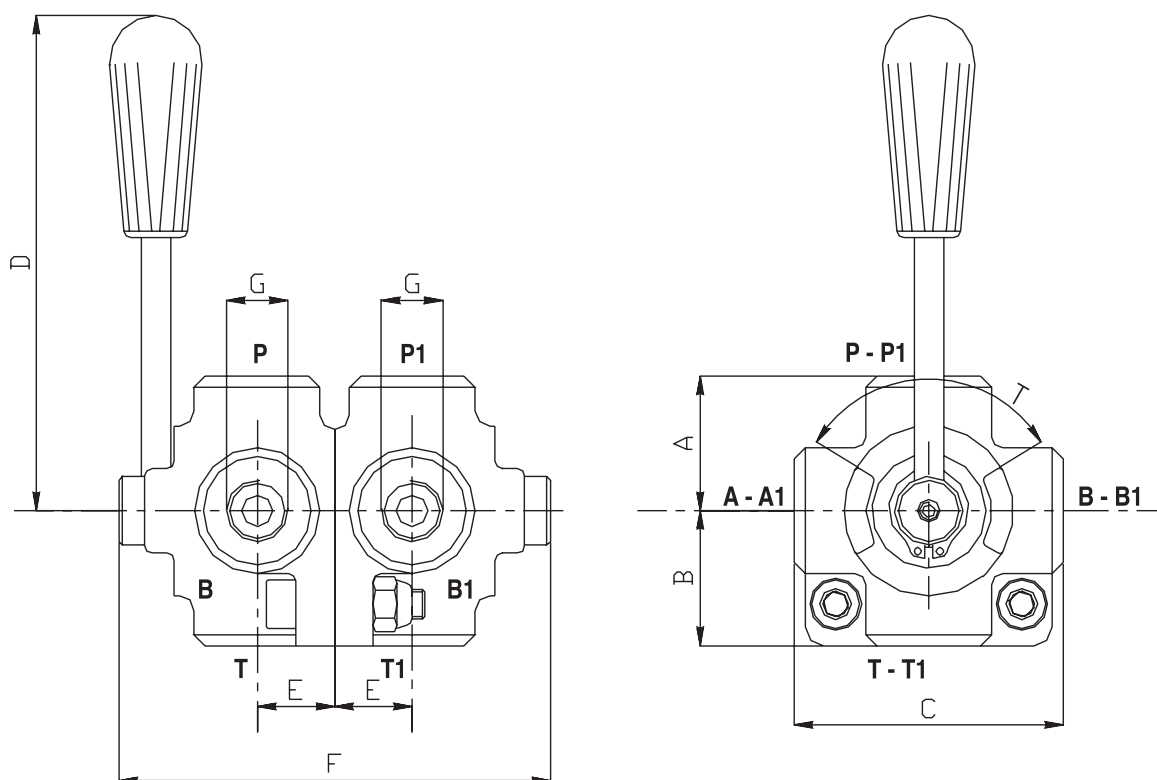
**B30/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	300	250	220
Portata max/Max Flow	l/min	35	50	90

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



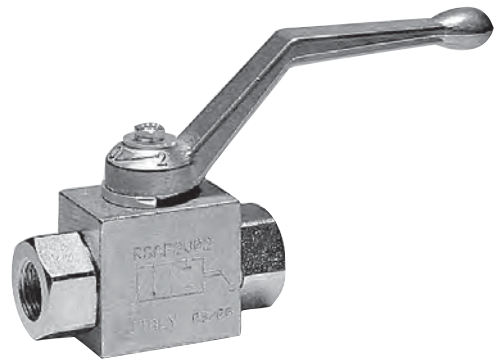
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G GAS	G NPT	G SAE	T°	Peso Weight kg
<b>02</b>	38.5	38.5	77	130	24	142	3/8	3/8	3/4-16	90	2.50
<b>03</b>	45	45	90	130	28	160	1/2	1/2	7/8-14	90	3.80
<b>04</b>	47.5	47.5	95	160	32	180	3/4	3/4	1 1/16-12	90	5.20

# RSAP 2 V

## RUBINETTO A SFERA A 2 VIE AD ALTA PRESSIONE

2 WAY  
HP VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzati per aprire o chiudere completamente il flusso di olio nell'impianto ruotando anche con la massima pressione. Non ammettono trafilementi.

### MONTAGGIO

Collegare indifferentemente le due bocche al ramo da intercettare.

### FUNZIONAMENTO

Con la leva in pos.1 il flusso passa liberamente.  
Con la leva in pos.2 il flusso è completamente bloccato.

### A RICHIESTA

Cromatura - Zincatura verde - Leve speciali - Filetti metrici - Attacchi DIN 2353 - Attacchi maschio.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Non ammette trafilementi - Ruota in pressione.**

### APPLICATION

Ball valves are used to close or to open the flow.  
Ball valves can turn between open or closed position even under max pressure, no leakage allowed.

### INSTALLATION

Pressure flow and actuator are connected with valve ports.

### OPERATION

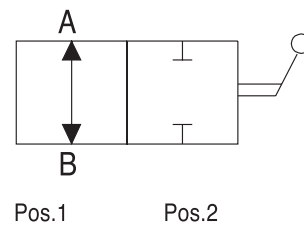
Flow crosses the valve in free way when hand lever is in pos.1.  
Flow is closed when hand lever is in pos.2.

### OPTIONAL

Chromium plated - Green zinc plated - Special hand lever - Metric thread - Male thread - DIN2353 fittings port thread.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - No leakage - Valve can turn with max pressure.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03  
Attacchi filettati 1/2 GAS

03 Dimension  
1/2 GAS Port thread

**RSAP2V 03**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>RSAP2V</b>					
Dimensione/Dimension		Fissaggio/Fixing Holes		Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	NPT	SAE		GAS
<b>01</b>	1/4	1/4			
<b>015</b>			9/16-18	<b>FF</b>	Con fori fissaggio/With mounting holes
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16		
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14		
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12		
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12		
<b>06</b>	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12		
<b>07</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12		

# RSAP 2 V

RUBINETTO A SFERA  
A 2 VIE AD ALTA PRESSIONE

2 WAY  
HP VALVE

SCHEDA - CARD

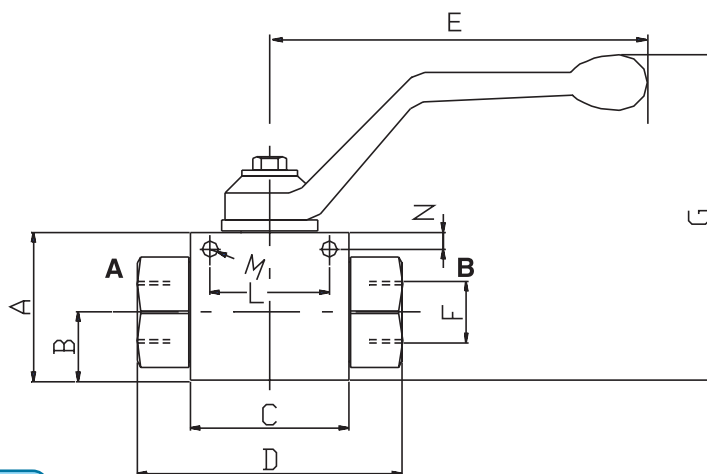
C10/0



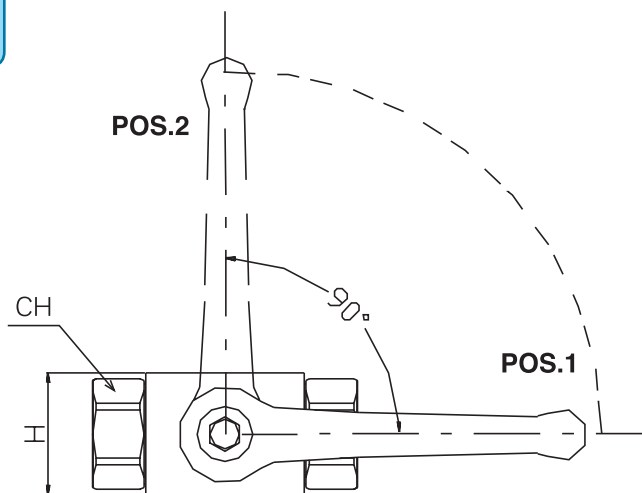
## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05	06	07
Pressione max/Max Pressure	bar	500	500	500	500	350	350	280	220
Portata max/Max Flow	l/min	30	30	50	80	120	160	160	160
Diametro nominale/Nominal Diameter	mm	6	6	10	13	20	25	25	25

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



Fori di fissaggio a richiesta  
Mounting holes on request



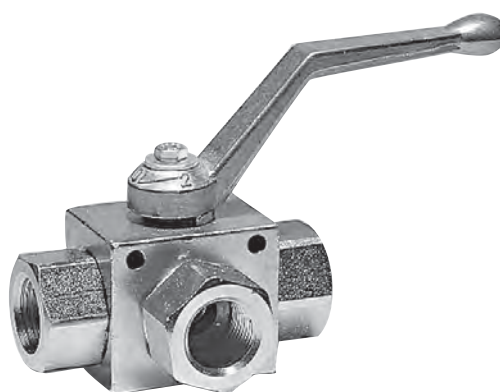
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F GAS	F NPT	F SAE	G	H	L	M	N	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	35	14.5	36	69	103	1/4	1/4		81	25	25	4.5	7	22	0.32
<b>015</b>	35	14.5	36	69	103			9/16-18	81	25	25	4.5	7	24	0.32
<b>02</b>	40	18	43	73	103	3/8	3/8	3/4-16	85	30	36	5.2	4	27	0.48
<b>03</b>	45	22	47	84	103	1/2	1/2	7/8-14	91	35	36	5.2	4	30	0.66
<b>04</b>	60	27	62	97	181	3/4	3/4	1 1/16-12	108	50	45	6.5	6.5	41	1.54
<b>05</b>	60	25.5	68	114	181	1	1	1 5/16-12	108	60	45	7	6.5	46	1.98
<b>06</b>	60	25.5	68	124	181	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	108	60	45	7	6.5	50	2.02
<b>07</b>	60	25.5	68	132	181	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	108	60	45	7	6.5	55	2.13

# RSAP 3 V

## RUBINETTO A SFERA A 3 VIE AD ALTA PRESSIONE

3 WAY  
HP VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzati per deviare il flusso a due utilizzi usando una sola alimentazione.

### MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca P e gli utilizzi alle bocche A e B.

### FUNZIONAMENTO

Ruotando la leva in pos.1 si alimenta la bocca A.

Ruotando la leva in pos.2 si alimenta la bocca B.

Tipo L (centro chiuso): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono parzialmente chiuse. La leva ruota di 90°.

Tipo T (centro aperto): con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono completamente aperte. La leva ruota di 180°.

### A RICHIESTA

Cromatura - Zincatura verde - Leve speciali - Filetti metrici - Attacchi DIN2353 - Filettatura maschio.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Non ammette trafiletti - Ruota in pressione - Non accetta contropressioni sulla bocca chiusa.**

### APPLICATION

3 way ball valve is used to connect inlet flow to two ports or vice-versa. This special hydraulic scheme is able to control a single action actuator.

### INSTALLATION

P Port is connected to inlet flow and A and B ports to actuator ports.

### OPERATION

Hand lever in pos. 1 allows flow to A port.

Hand lever is in pos. 2 allows flow to B port.

L Type (closed center): when hand lever is in the mid position all ports are partially closed. Hand lever turns 90° only.

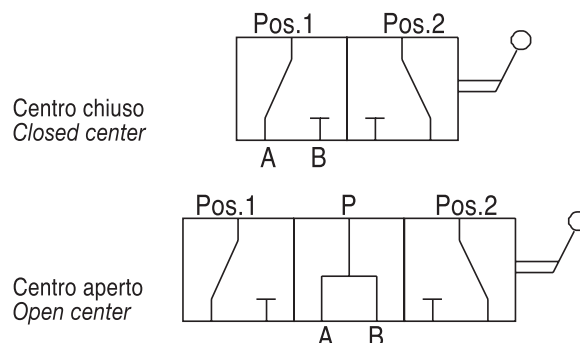
T Type (open center): when hand lever is in the mid position all ports are completely open. Hand lever turns 180°.

### OPTIONAL

Green zinc plated - Chromium plated - Special hand lever - Metric threads - DIN2353 fittings port thread - Male thread.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - No leakage - Turns with max pressure - Counter pressure to closed port cannot be applied.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Attacchi filettati 1/2 GAS  
- Tipo T

03 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- T Ported

**RSAP3V 03 T**

Dimensione 03 - Attacchi filettati 1/2 NPT  
- Tipo L

03 Dimension - 1/2 NPT Port thread  
- L Ported

**RSAP3V 03 N L**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**RSAP3V**

	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>01</b>	1/4	1/4	
<b>015</b>			9/16-18
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12
<b>06</b>	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12

Tipo Filetto/Port type	
	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

Schema/Hydraulic Scheme	
<b>T</b>	Centro aperto/Open Center
<b>L</b>	Centro chiuso/Closed Center

# RSAP 3 V

RUBINETTO A SFERA  
A 3 VIE AD ALTA PRESSIONE

3 WAY  
HP VALVE

SCHEDA - CARD

C15/0

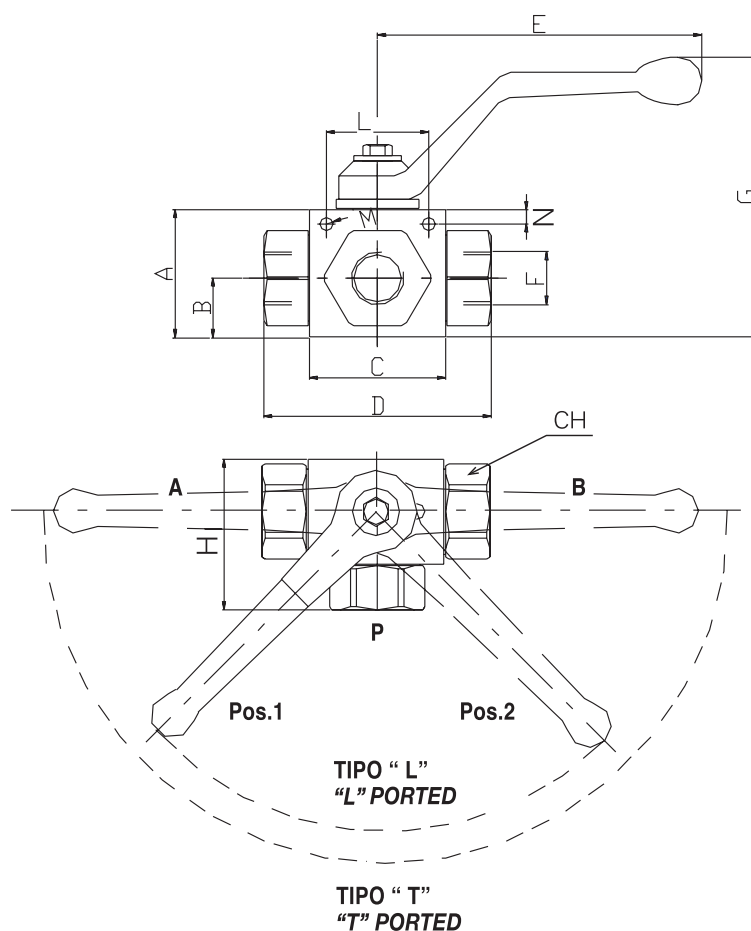


## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05	06
Pressione max/Max Pressure	bar	380	380	380	320	300	280	240
Portata max/Max Flow	l/min	30	30	50	80	120	160	160
Diametro nominale/Nominal Diameter	mm	6	6	10	13	20	25	25

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F GAS	F NPT	F SAE	G	H	L	M	N	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	35	14.5	36	69	103	1/4	1/4		81	42	25	4.5	7	22	0.35
<b>015</b>	35	14.5	36	69	103			9/16-18	81	42	25	4.5	7	24	0.35
<b>02</b>	40	18	43	73	103	3/8	3/8	3/4-16	85	45	36	5.2	4	27	0.52
<b>03</b>	45	22	47	84	103	1/2	1/2	7/8-14	91	54	36	5.2	4	30	0.71
<b>04</b>	60	27	62	97	181	3/4	3/4	1 1/16-12	108	68	45	6.5	6.5	41	1.62
<b>05</b>	60	25.5	68	114	181	1	1	1 5/16-12	108	84	45	7	6.5	46	2.08
<b>06</b>	60	25.5	68	132	181	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	108	89	45	7	6.5	50	2.40

## VMDC 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA

RELIEF VALVE  
CARTRIDGE TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio. La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Zincatura nera - Piombatura della registrazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafilamento.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

### OPERATION

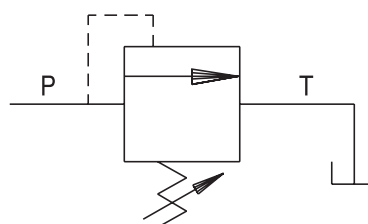
When pressure at P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire.

### FEATURES

**Hardened internal components - no leakage.**



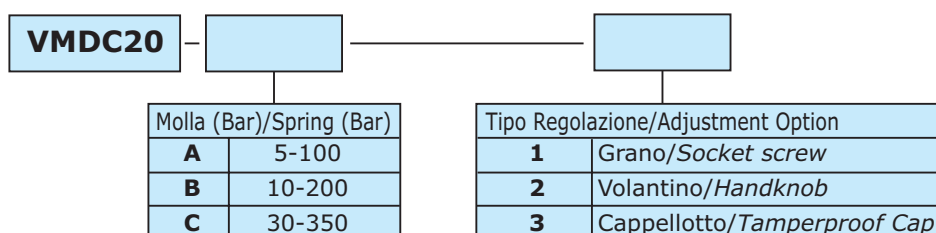
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC20 - Molla da 10-200 Bar  
- Grano di regolazione

VMDC20 Type - 10-200 Bar Setting range  
- Socket screw adjustment option

**VMDC20 B1**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE





# VMDC 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA

RELIEF VALVE  
CARTRIDGE TYPE

SCHEDA - CARD

D10/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

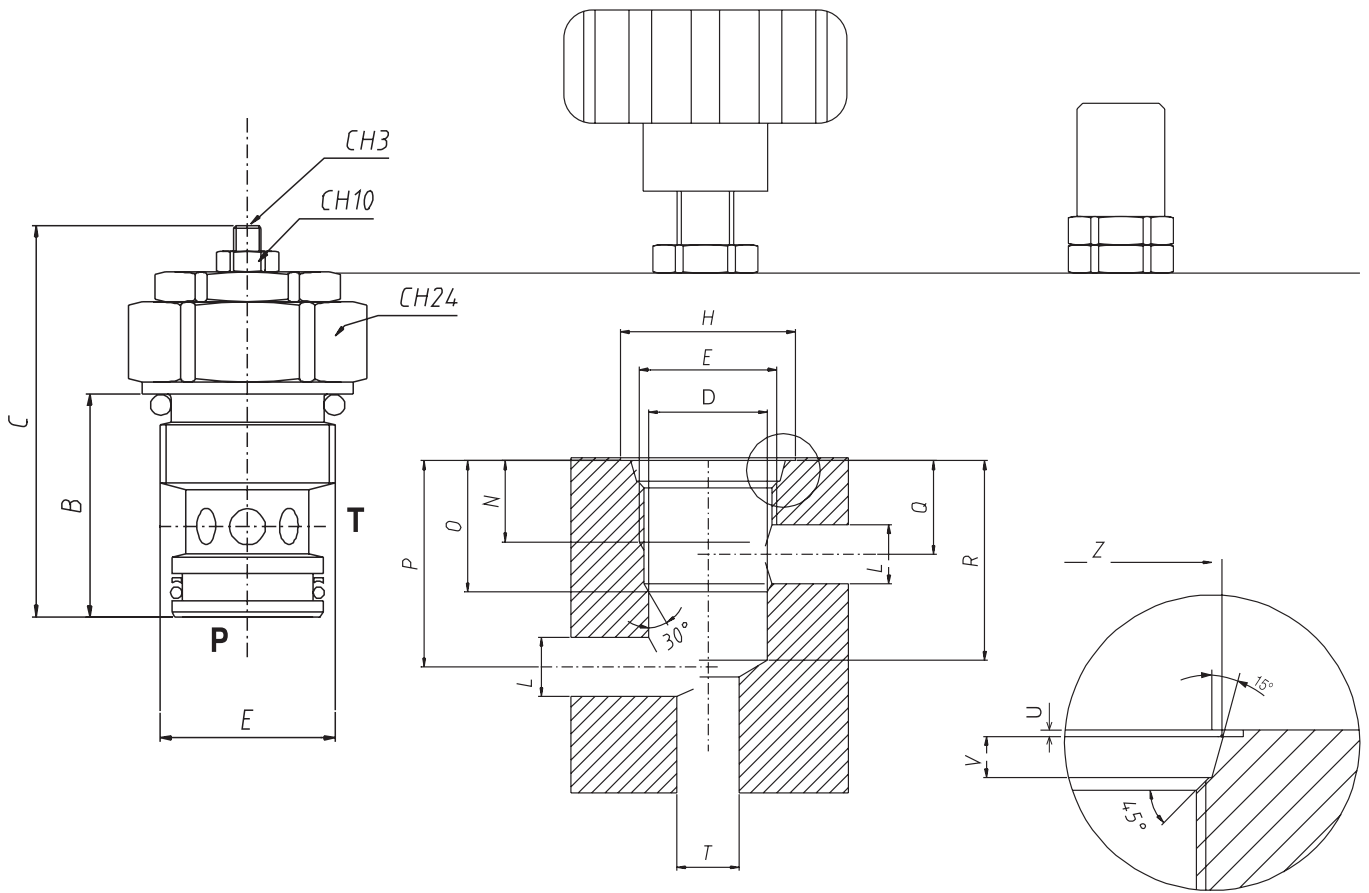
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	20	20	20
Taratura max/Max Setting	bar	50	200	350
Pressione max/Max Pressure	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C	D H 7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso Weight kg
	25.5	63	ø12.7	3/4-16UNF	28	9	13	19	31.5	13	29	11	0.5	2.5	20.7	0.053

## VMD 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con la bocca P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Cartucce della serie VMDC - Nessun trafilemento.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

### INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

### OPERATION

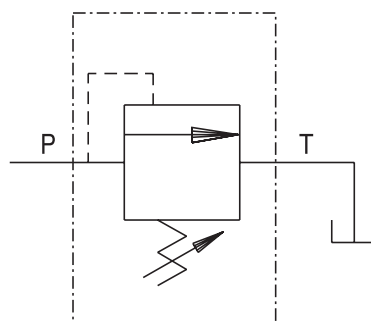
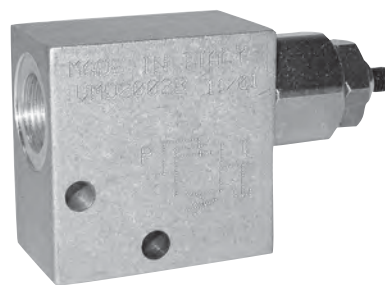
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire.

### FEATURES

**VMDC cartridge type - no leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMD - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS  
- Molla 10-200 Bar - Grano di regolazione

**VMD20 01 B1**

VMD Type - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread  
- 10-200 Bar Setting range - Socket screw

Tipo VMD - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT  
- Molla 10-200 Bar - Cappello

**VMD20 02 N B3**

VMD Type - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread  
- 10-200 Bar Setting range - Tamperproof cap

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VMD</b>							
Collettore/Body		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	Molla (bar)/Spring (bar)	Tipo Regolazione/Adjustment Option
<b>20</b>	Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE	<b>N</b>	<b>A</b> 5-100	<b>1</b> Grano/Socket screw
<b>S-20</b>	Acciaio/Steel	<b>01</b>	1/4	1/4	<b>S</b>	<b>B</b> 10-200	<b>2</b> Volantino/Handknob
		<b>015</b>				<b>C</b> 30-350	<b>3</b> Cappello/Tamperproof Cap
		<b>02</b>	3/8	3/8			

# VMD 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

SCHEDA - CARD

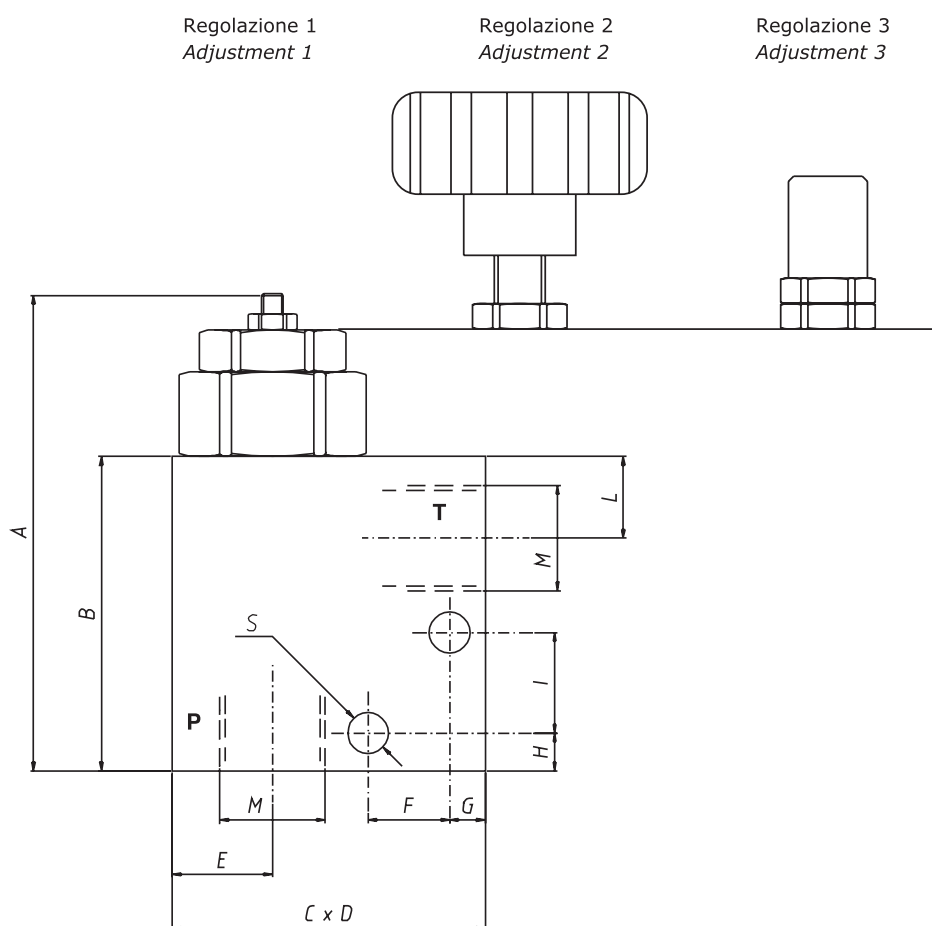
D20/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow Rate	l/min	20	20	20
Taratura max/Max Setting	bar	50	200	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	M	M	S	Peso/Weight	
															20	kg S-20
<b>01</b>	90	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4		6.5	0.27	0.58
<b>015</b>	90	50	50	30	16	13	6	6	16	13			9/16-18	6.5	0.27	0.57
<b>02</b>	90	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8		6.5	0.27	0.57

# VMDL 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

PRESSURE RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

## MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con le bocche P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

## FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

## A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione.

## NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC - Nessun trafilemento.

## APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

## INSTALLATION

Connect the pressure line to ports P and the tank line to port T.

## OPERATION

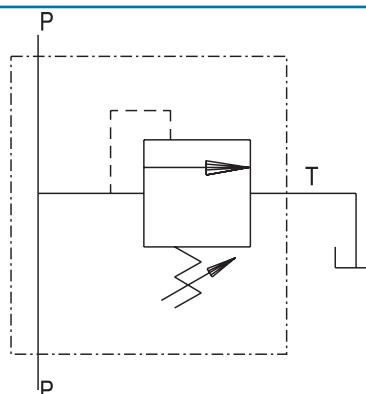
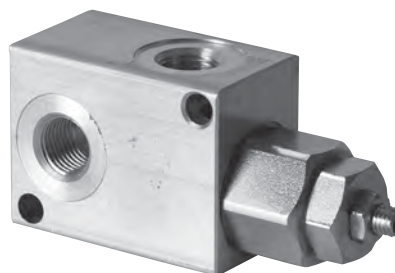
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

## OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire.

## FEATURES

VMDC cartridge type - no leakage.



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDL20 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS  
- Molla 10-200 Bar - Grano di regolazione

**VMDL20 01 B1**

VMDL20 Type - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread  
- 10-200 Bar Setting range - Socket screw

Tipo VMDL20 - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT  
- Molla 10-200 Bar - Cappellotto

**VMDL20 02 N B3**

VMDL20 Type - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread  
- 10-200 Bar Setting range - Tamperproof cap

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VMDL		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option	
20	Aluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE		GAS	A	5-100	1	Grano/Socket screw
S-20	Acciaio/Steel	01	1/4	1/4		N	B	10-200	2	Volantino/Handknob
		015			9/16-18	S	C	30-350	3	Cappellotto/Tamperproof Cap
		02	3/8	3/8						

# VMDL 20

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

PRESSURE RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING

SCHEDA - CARD

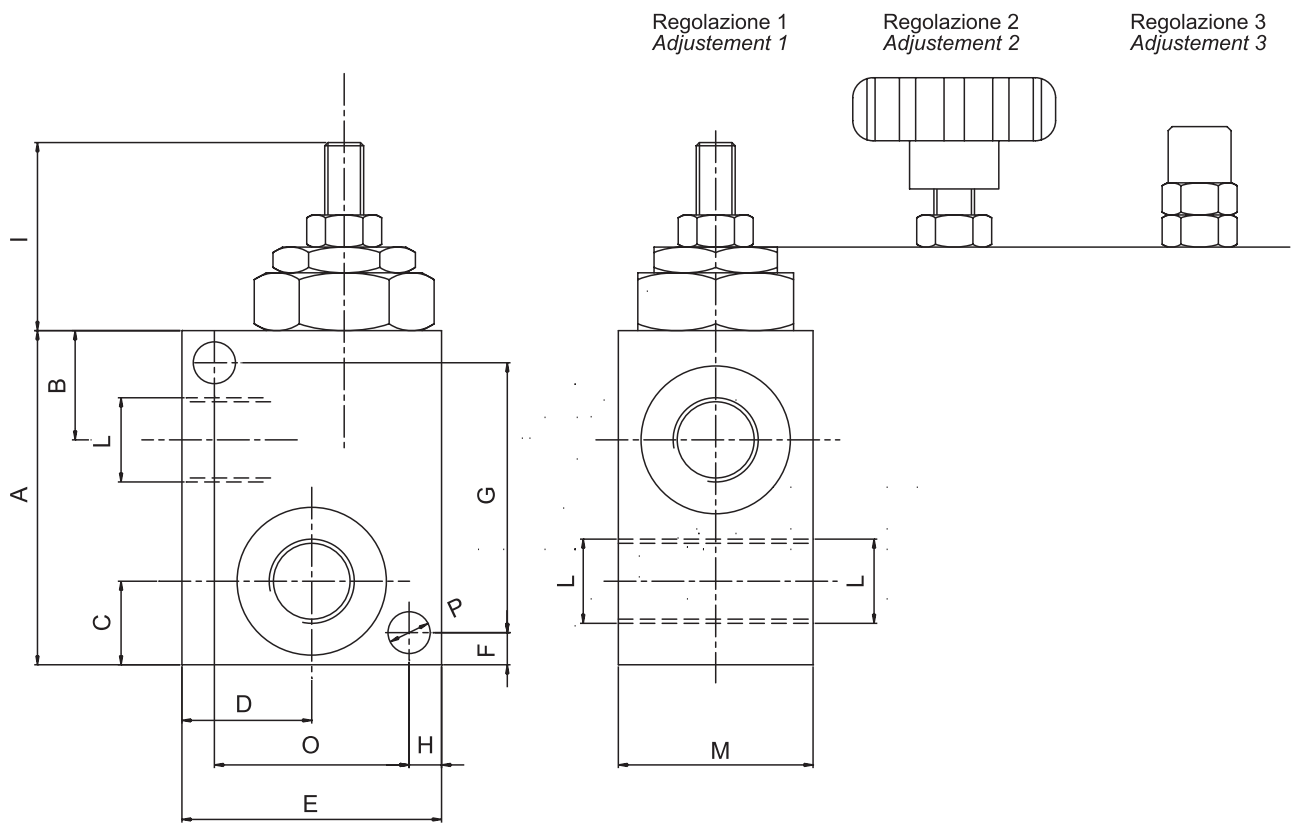
D25/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow Rate	l/min	20	20	20
Taratura max/Max Setting	bar	50	200	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



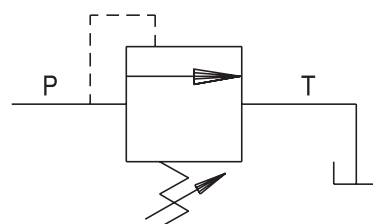
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L GAS	L NPT	L SAE	M	N	O	P	Peso Weight kg	
																	20	S-20
<b>01</b>	52	17	13	20	40	5	42	5	40	1/4	1/4	-	30	40	30	6.5		
<b>015</b>	52	17	13	20	40	5	42	5	40	-	-	9/16-14	30	40	30	6.5		
<b>02</b>	52	17	13	20	40	5	42	5	40	3/8	3/8	-	30	40	30	6.5		

## VMDC 35

### VALVOLA DI MAX PRESSIONE A CARTUCCIA

### RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE



#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

#### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

#### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

#### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Zincatura nera - Piombatura della registrazione.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafileamento - Assenza di vibrazioni.**

#### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

#### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

#### OPERATION

When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

#### OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire.

#### FEATURES

**Hardened internal components - No leakage - No vibrations.**

#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC35 - Molla da 5-50 Bar  
- Grano di regolazione

VMDC35 Type - 5-50 Bar Setting range  
- Socket screw adjustment option

**VMDC35 A 1**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VMDC35</b>		
	Molla (Bar)/Spring (Bar)	Tipo Regolazione/Adjustment Option
<b>A</b>	5-50	<b>1</b> Grano/Socket screw
<b>B</b>	40-210	<b>2</b> Volantino/Handknob
<b>C</b>	100-350	<b>3</b> Cappellotto/Tamperproof Cap



# VMDC 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA

RELIEF VALVE  
CARTRIDGE TYPE

SCHEDA - CARD

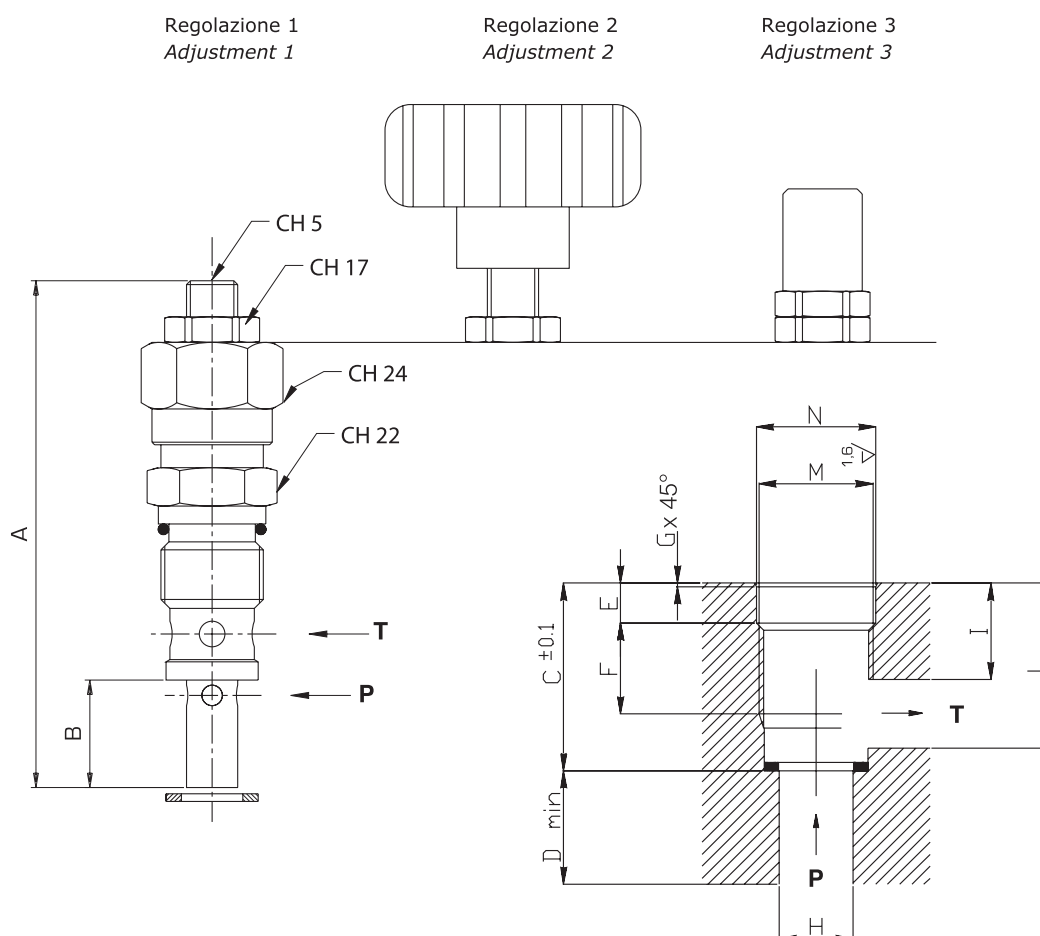
D30/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max/Max Pressure	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A max	B	C	D min	E	F	G	H max	I max	L max	M	N H7	Peso Weight kg
	100	21	33	20	7	16	0.5	13	17	29	20x1.5	21	0.16

## VMD 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con la bocca P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione - Foro manometro.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Cartucce della serie VMDC - Nessun trafilamento - Assenza di vibrazioni.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

### INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

### OPERATION

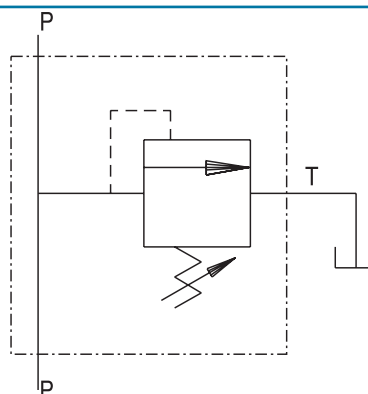
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - gauge port.

### FEATURES

**VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMD35 - Dimensione 03  
- Filetto 1/2 GAS - Molla da 5-50 Bar  
- Grano di regolazione

**VMDC35 A 1**

VMD35 Type - 03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread  
- 5-50 Bar Setting range - Socket screw

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

Collettore/Body		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option		
<b>35</b>	Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE		GAS	<b>A</b>	5-50	<b>1</b>	Grano/Socket screw	
<b>S-35</b>	Acciaio/Steel	<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	<b>N</b>	NPT	<b>B</b>	40-210	<b>2</b>	Volantino/Handknob
		<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	<b>S</b>	SAE	<b>C</b>	100-350	<b>3</b>	Cappellotto/Tamperproof Cap

# VMD 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

SCHEDA - CARD

D35/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

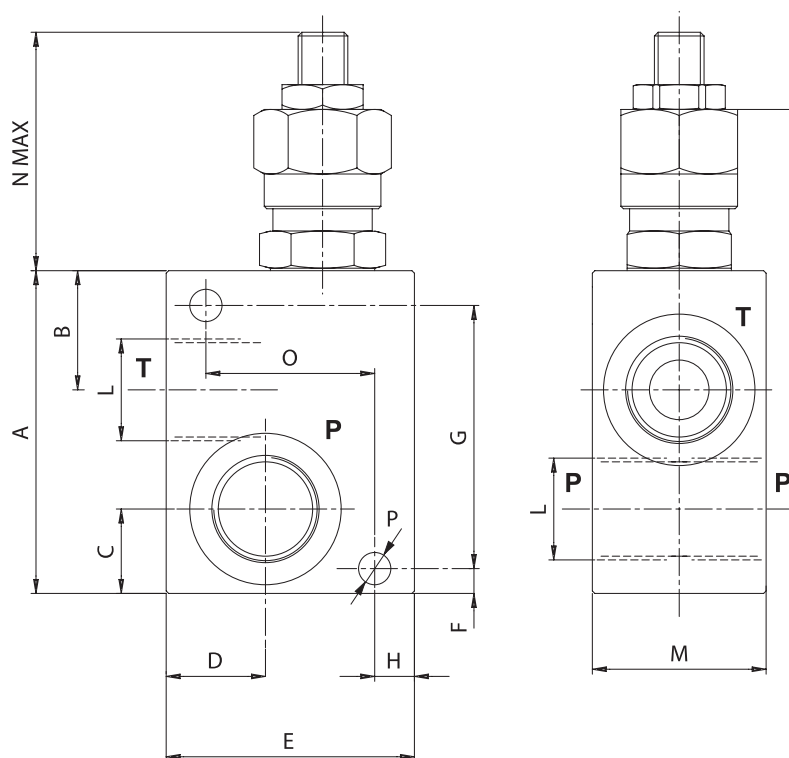
Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	L GAS	L NPT	L SAE	M	N	O	P	Peso/Weight kg	
																35	S-35
02	65	24	17	20	50	5	53	6	3/8	3/8	3/4-16	35	64	34	6.5	0.40	0.85
03	65	24	17	20	50	5	53	6	1/2	1/2	7/8-14	35	64	34	6.5	0.39	0.78

## VMDI 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

### APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione diretta e vengono utilizzate per limitare la pressione su entrambe le linee di collegamento.

### MONTAGGIO

Collegare un attacco dell'attuatore e la sua alimentazione alle bocche V. Analogamente per l'altro attacco alle bocche V1.

### FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alla bocca V si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata sulla bocca V1. Per regolare la pressione massima sulle bocche V agire sulla valvola A. La pressione delle bocche V può essere visualizzata sostituendo il tappo M con un manometro. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V1 agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura per motori idraulici - Schemi speciali - Piombatura.

### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC - Attacco manometro.

### APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

### INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

### OPERATION

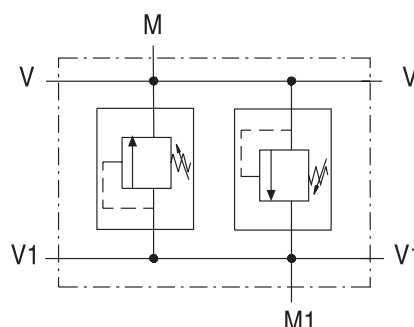
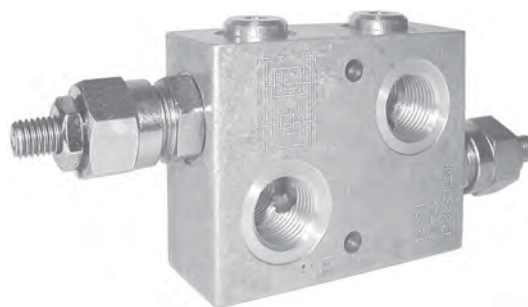
Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. Pressure on ports V can be measured by replacing the cap with a gauge M. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - Face-mounting for hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire.

### FEATURES

VMDC cartridge type - Gauge arranged.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDI35 - Dimensione 03

- Filetto 1/2 GAS - Molla da 5-50 Bar

- Grano di regolazione

**VMDI35 03 A 1**

VMDI35 Type - 03 Dimension

- 1/2 NPT Port thread

- 5-50 Bar Setting range - Socket screw

**VMDI35 03 N A 1**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VMDI		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	Molla (bar)/Spring (bar)	Tipo Regolazione/Adjustment Option
Collettore/Body		GAS	NPT	SAE	GAS	A 5-50	1 Grano/Socket screw
<b>35</b> Alluminio/Aluminium		<b>02</b> 3/8	3/8	3/4-16	<b>N</b> NPT	<b>B</b> 40-210	<b>2</b> Volantino/Handknob
<b>S-35</b> Acciaio/Steel		<b>03</b> 1/2	1/2	7/8-14	<b>S</b> SAE	<b>C</b> 100-350	<b>3</b> Cappellotto/Tamperproof Cap

# VMDI 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

SCHEDA - CARD

D40/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

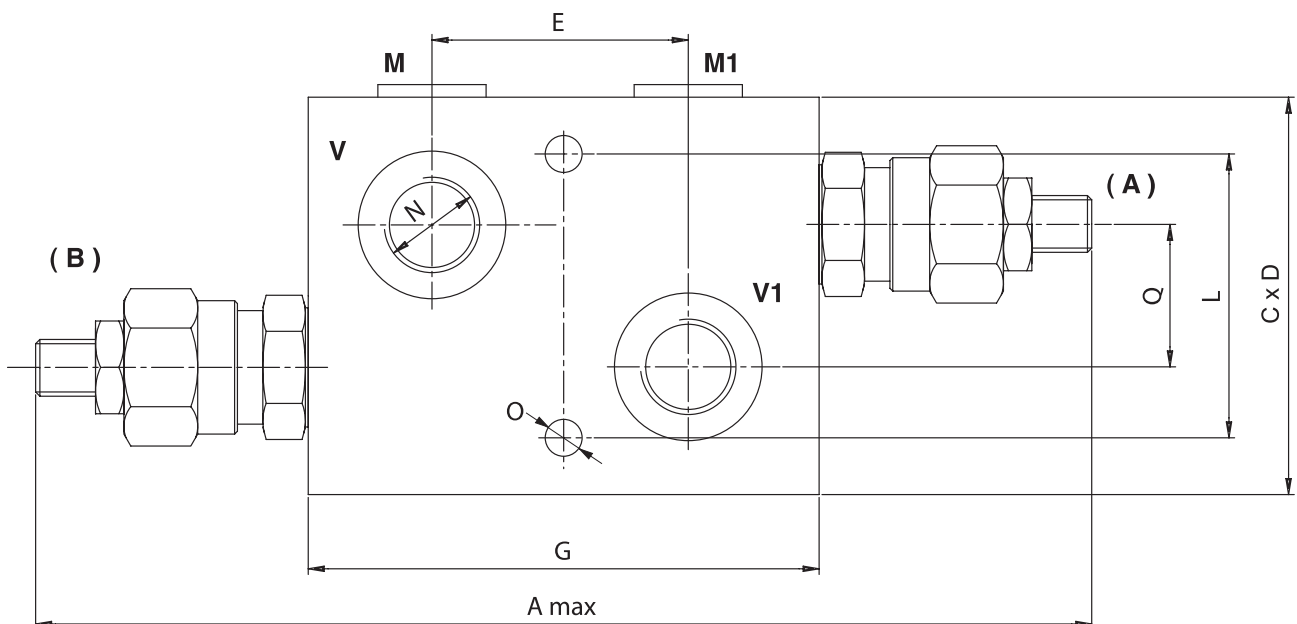
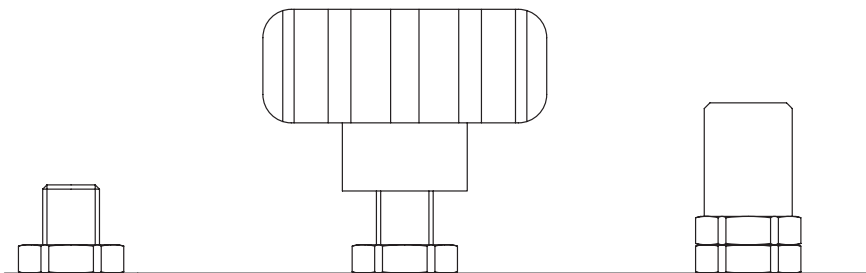
Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	C	D	E	G	L	M GAS	M1 GAS	N GAS	N NPT	N SAE	O	Q	Peso/Weight kg	S-35
02	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	3/8	3/8	3/4-16	6.5	25	0.79	
03	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	1/2	1/2	7/8-14	6.5	25	0.79	

# VBDC 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

## APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione diretta e vengono utilizzate per limitare la pressione su entrambe le linee di collegamento.

## MONTAGGIO

Collegare un attacco dell'attuatore e la sua alimentazione alle bocche V. Analogamente per l'altro attacco alle bocche V1.

## FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alla bocca V si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata sulla bocca V1. Per regolare la pressione massima sulle bocche V agire sulla valvola A. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V1 agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla.

## A RICHIESTA

Filetti metrici - Schemi speciali - Piombatura.

## NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC.

## APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

## INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

## OPERATION

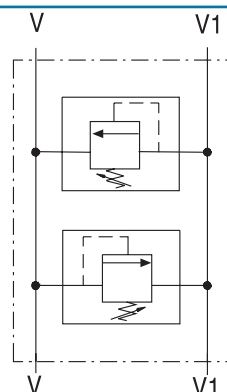
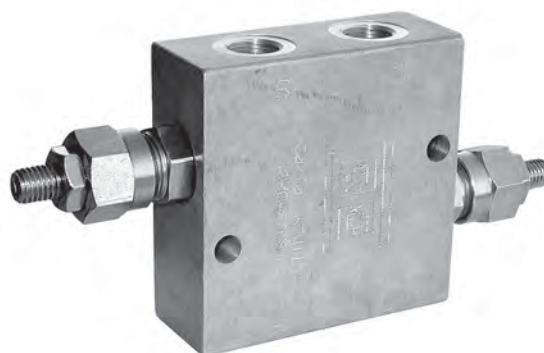
Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

## OPTIONAL

Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire.

## FEATURES

VMDC cartridge type.



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VBDC35 - Dimensione 03  
- Filetto 1/2 GAS - Molla da 5-50 Bar ——— **VBDC35 03 A 1**  
- Grano di regolazione

Tipo VBDC35 - Dimensione 03  
- Filetto 7/8-14 SAE - Molla 40-210 Bar ——— **VBDC35 03 S B 3**  
- Cappellotto

VBDC35 Type - 03 Dimension  
- 1/2 NPT Port thread ——— **VBDC35 03 N A 1**  
- 5-50 Bar Setting range - Socket screw

VBDC35 Type - 03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread ——— **VBDC35 03 A 3**  
- 5-50 Bar Setting range - Tamperproof Cap

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VBDC</b>						
Collettore/Body	Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	Molla (bar)/Spring (bar)	Tipo Regolazione/Adjustment Option
<b>35</b> Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE	GAS	<b>A</b> 5-50	<b>1</b> Grano/Socket screw
<b>S-35</b> Acciaio/Steel	<b>02</b> 3/8	3/8	3/4-16	<b>N</b> NPT	<b>B</b> 40-210	<b>2</b> Volantino/Handknob
	<b>03</b> 1/2	1/2	7/8-14	<b>S</b> SAE	<b>C</b> 100-350	<b>3</b> Cappellotto/Tamperproof Cap



# VBDC 35

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA  
DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

SCHEDA - CARD

D43/0



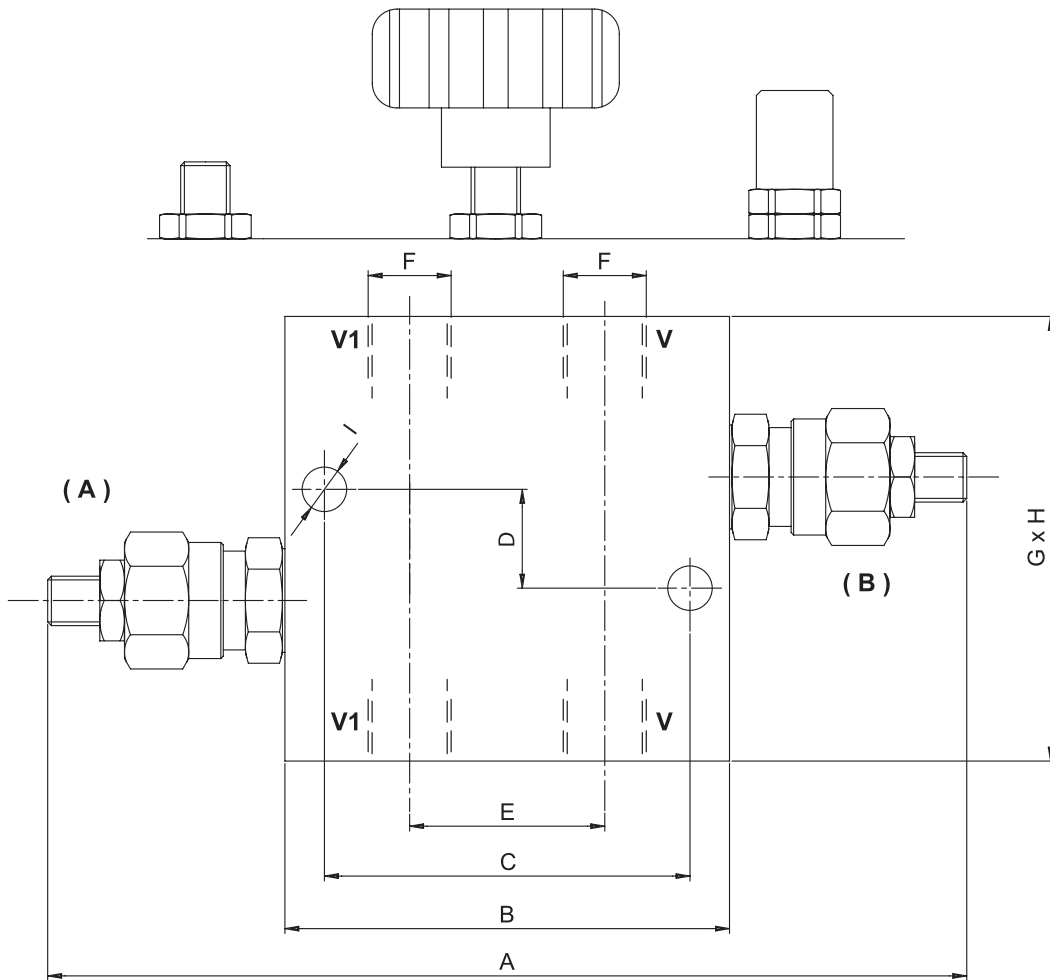
Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F GAS	F NPT	F SAE	G	H	I	Peso/Weight kg	
												35	S-35
02	218	90	74	20	40	3/8	3/8	3/4-16	90	35	9	0.8	2.1
03	218	90	74	20	40	1/2	1/2	7/8-14	90	35	9	0.8	2

## VAFD

VALVOLA DI MAX PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA FLANGIABILE SU MOTORI DANFOSS OMP-OMR

DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE  
FLANGEABLE ON DANFOSS MOTORS OMP-OMR

### APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione diretta e vengono utilizzate per limitare la pressione su entrambe le linee di collegamento.

### MONTAGGIO

Flangiare la valvola al motore e collegare V e V1 all'alimentazione.

### FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alla bocca V si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata sulle bocche V1. Per regolare la pressione massima sulle bocche V1 agire sulla valvola A. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla.

### A RICHIESTA

Flangiatura per motori idraulici differenti - Schemi speciali - Piombatura.

### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC.

### APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

### INSTALLATION

Flange the valve directly to the motor and connect V and V1 to the pressure flow.

### OPERATION

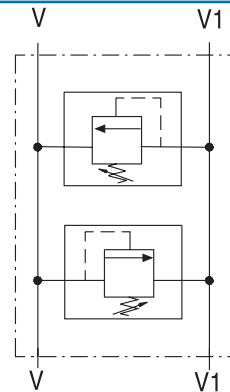
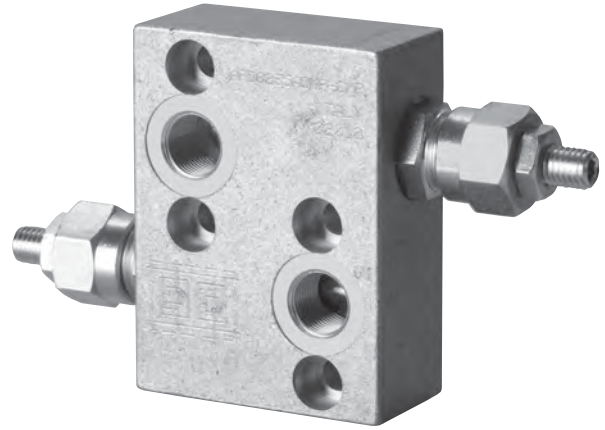
Pressure on port V feeds the actuator connected while the excess pressure is released to ports V1. Valve A adjusts max pressure on ports V1. Meanwhile valve B adjust max pressure on ports V. Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire.

### FEATURES

VMDC cartridge type.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VAFD

- Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS
- Molla da 5-50 Bar
- Grano di regolazione

VAFD 03 A 1 OMP-OMR

VAFD Type

- 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread
- 5-50 Bar Setting range
- Socket screw

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VAFD</b>		<b>35</b>			<b>OMP-OMR</b>
Dimensione/Dimension		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option	
	GAS	<b>A</b>	5-50	<b>1</b>	Grano/Socket screw
<b>02</b>	3/8	<b>B</b>	40-210	<b>2</b>	Volantino/Handknob
<b>03</b>	1/2	<b>C</b>	100-350	<b>3</b>	Cappellotto/Tamperproof Cap

# VAFD

VALVOLA DI MAX PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA FLANGIABILE SU MOTORI DANFOSS OMP-OMR

DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE  
FLANGEABLE ON DANFOSS MOTORS OMP-OMR

SCHEDA - CARD

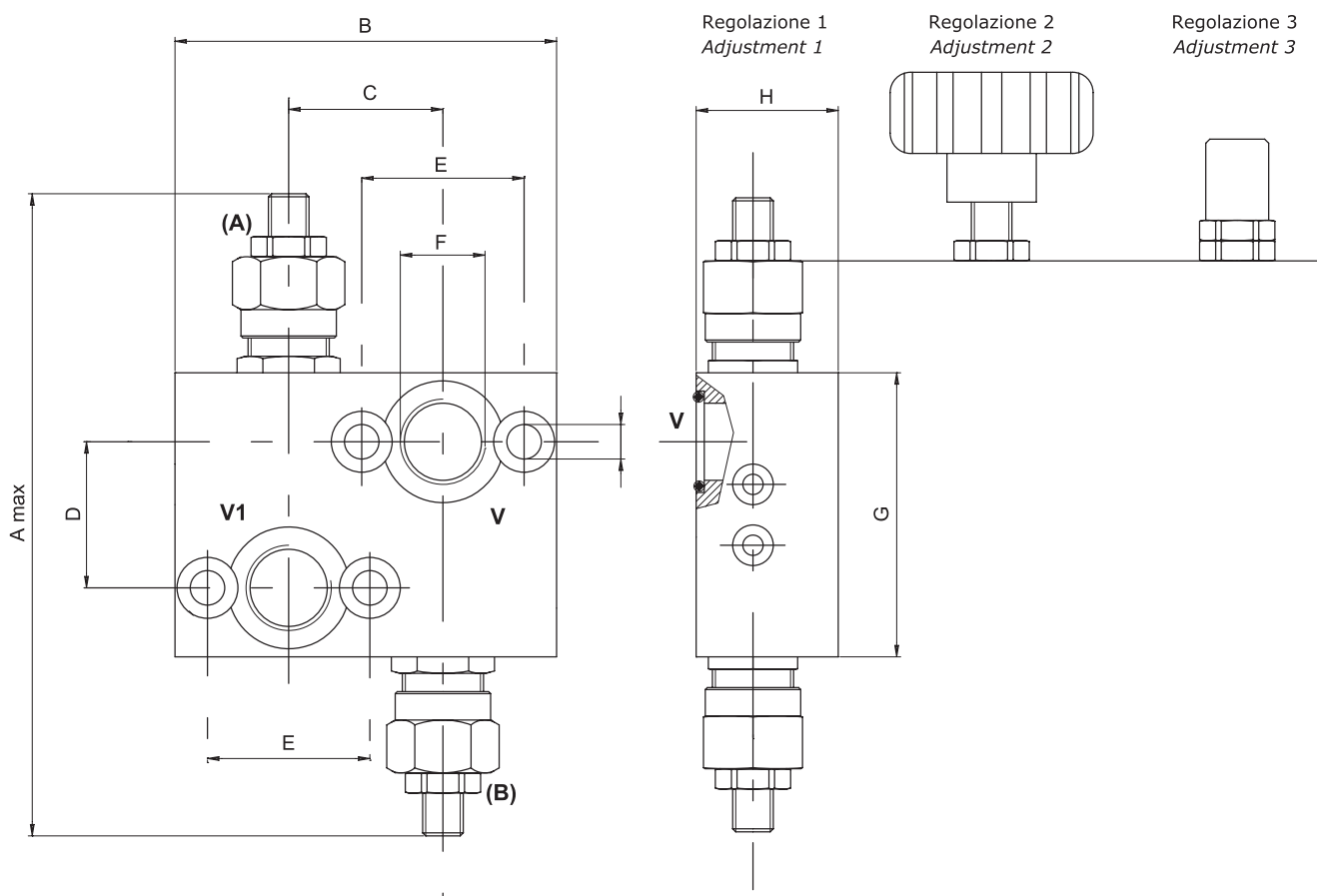
D44/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02/03	02/03	02/03
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F GAS	G	H	I	Peso Weight kg
<b>02</b>	170	94	38	36	40	3/8	70	35	8.5	0.84
<b>03</b>	170	94	38	36	40	1/2	70	35	8.5	0.81

## VMDC40-SC

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA SCOMPOSTA

*BUILT-IN CARTRIDGE  
PRESSURE RELIEF VALVE*

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio. La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Inserire la sede di tenuta nella propria cavità M14 x 1,5 (coppia serraggio 13/17 Nm). Alloggiare otturatore e molla ed infine serrare il tappo valvola nella cavità M20 x 1,5 (coppia serraggio 30/35 Nm)

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Piombatura della registrazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafileamento - Assenza di vibrazioni.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

### INSTALLATION

Fit sealing seat into cavity M14 x 1,5 (tightening torque 13/17 Nm). Set poppet and spring then fit valve plug into cavity M20 x 1,5 (tightening torque 30/35 Nm)

### OPERATION

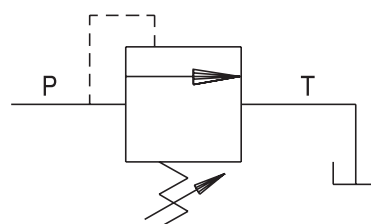
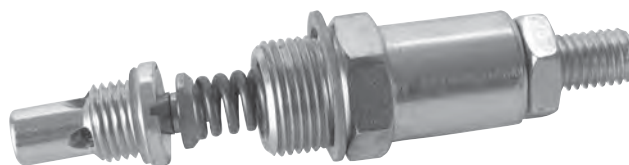
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Adjustment on request - lockwire.

### FEATURES

**Hardened internal components - No leakage - No vibrations.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC40-SC - Molla da 5-50 Bar  
- Grano di regolazione

**VMDC40-SC-A 1**

VMDC40-SC Type - 5-50 Bar Setting range  
- Socket screw adjustment option

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VMDC40-SC-

Molla (bar)/Spring (bar)

<b>A</b>	5-50
<b>B</b>	40-210
<b>C</b>	100-350

Tipo Regolazione/Adjustment Option

<b>1</b>	Grano/Socket screw
<b>2</b>	Volantino/Handknob
<b>3</b>	Cappello/Tamperproof Cap

# VMDC40-SC

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA SCOMPOSTA

BUILT-IN CARTRIDGE  
PRESSURE RELIEF VALVE

SCHEDA - CARD

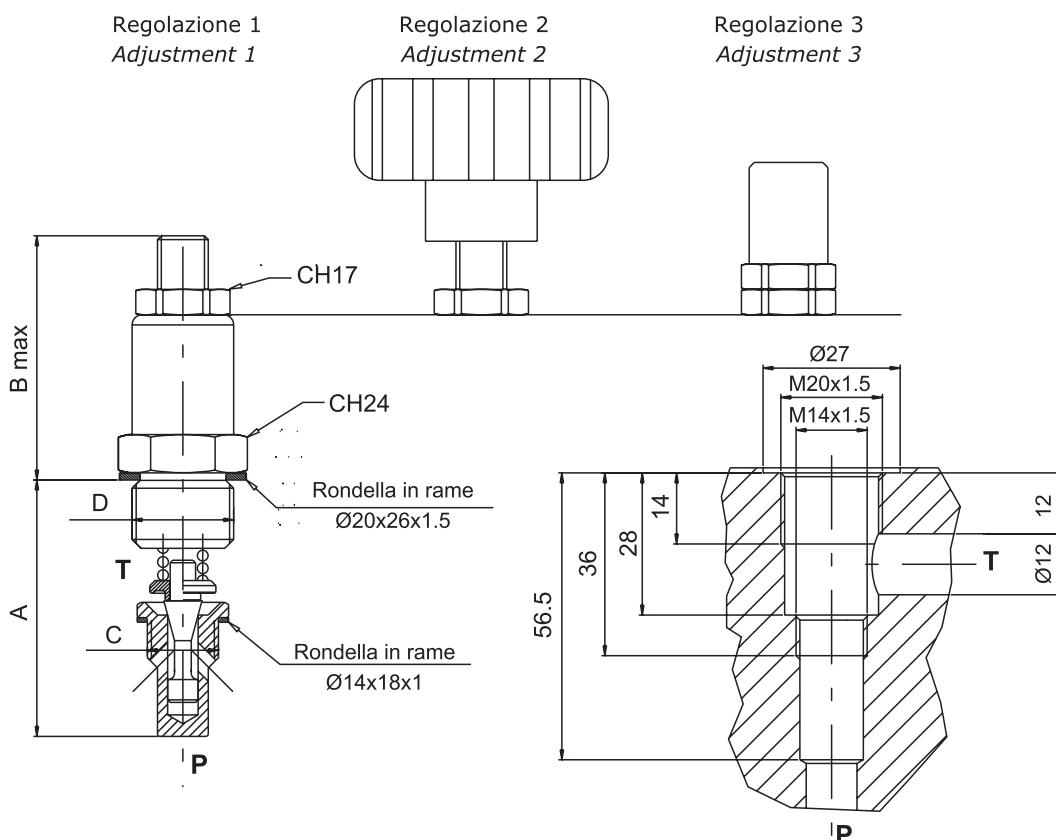
D45/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	40	40	40
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max/Max Pressure	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B max	C	D	Peso Weight kg
	49	44	M14x1.5	M20x1.5	0.16

## VMDC 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA

RELIEF VALVE  
CARTRIDGE TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Zincatura nera - Piombatura della registrazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafileamento - Assenza di vibrazioni.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are acting type.

### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

### OPERATION

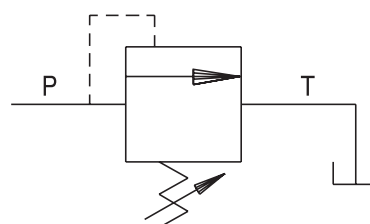
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire.

### FEATURES

**Hardened internal components - No leakage - No vibrations.**



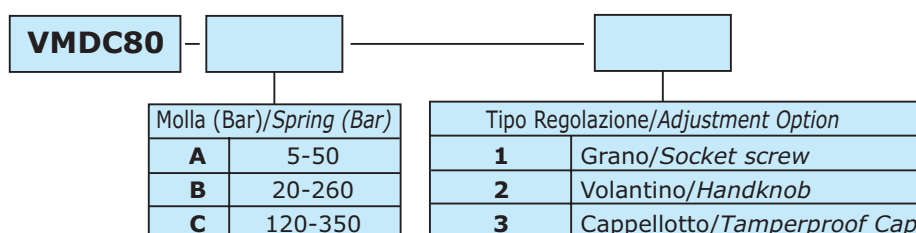
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC80 - Molla 20-260  
- Cappello

VMDC80 Type  
- 20-260 Bar Setting range  
- Tamperproof Cap

**VMDC80 B 3**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



# VMDC 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
A CARTUCCIA

RELIEF VALVE  
CARTRIDGE TYPE

SCHEDA - CARD

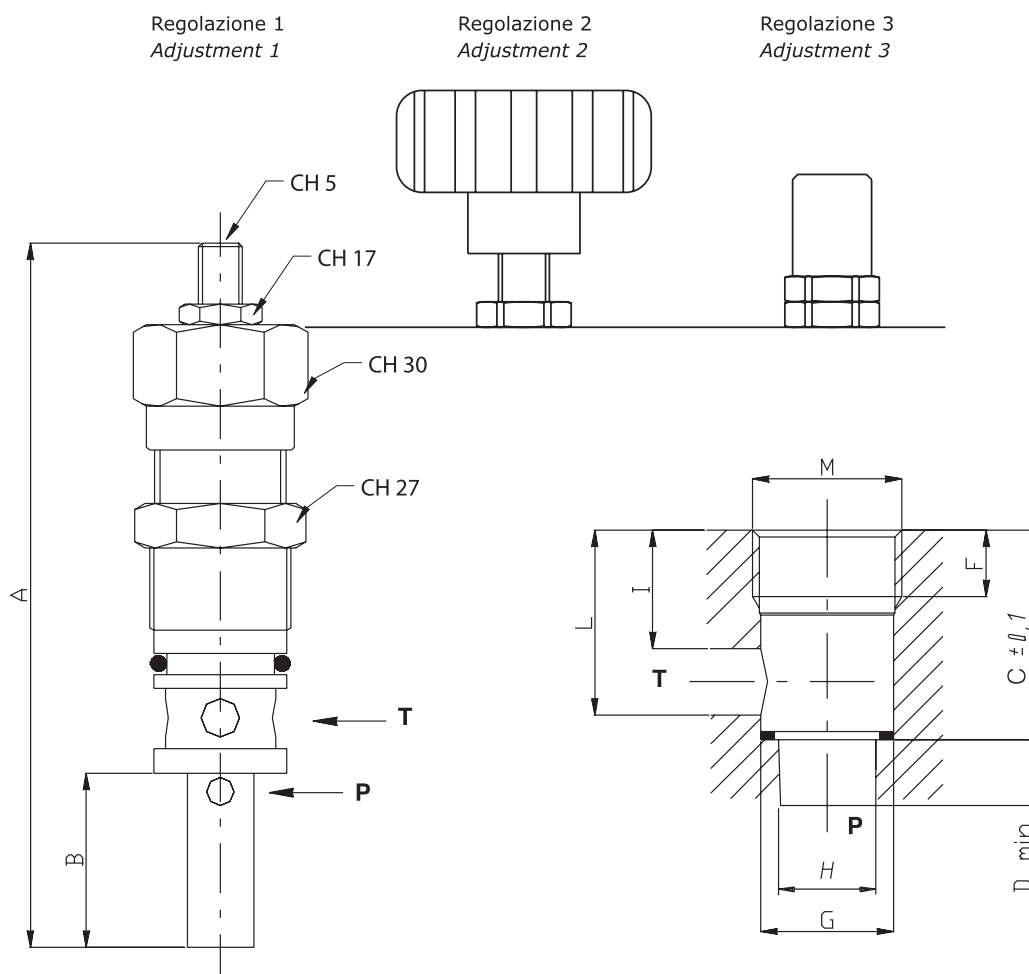
D50/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	80	80	80
Taratura max/Max Setting	bar	50	260	350
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A max	B	C	D min	F	G H7	H	I	L	M	Peso Weight kg
	148	31,5	38	31	12	24	17	21.5	33.5	M26x1.5	0.33



## VMD 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La valvola è di tipo ad azione diretta.

### MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con la bocca P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione - Foro manometro.

### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC - Nessun trafilamento - Assenza di vibrazioni.

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

They are direct acting type.

### INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

### OPERATION

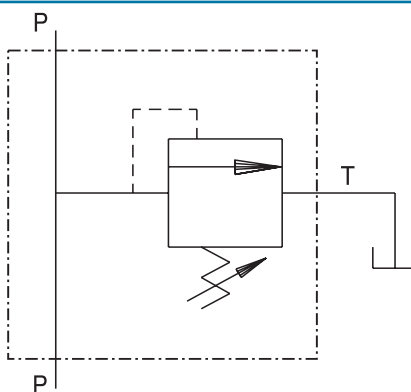
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - gauge port.

### FEATURES

VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMD80 - Dimensione 04  
- Filetto 11/16-12 SAE  
- Molla 20-260 - Cappellotto

**VMD80 04 S B 3**

VMD80 Type - 03 Dimension  
- 1/2 NPT Port thread  
- 20-260 Bar setting range  
- Handknob

**VMD80 03 N B 2**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

Collettore/Body		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option		
<b>80</b>	Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE		GAS	<b>A</b>	5-50	<b>1</b>	Grano/Socket screw	
<b>S-80</b>	Acciaio/Steel	<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	<b>N</b>	NPT	<b>B</b>	20-260	<b>2</b>	Volantino/Handknob
		<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	<b>S</b>	SAE	<b>C</b>	120-350	<b>3</b>	Cappellotto/Tamperproof Cap

# VMD 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIRETTA

RELIEF VALVE  
DIRECT ACTING TYPE

SCHEDA - CARD

D55/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

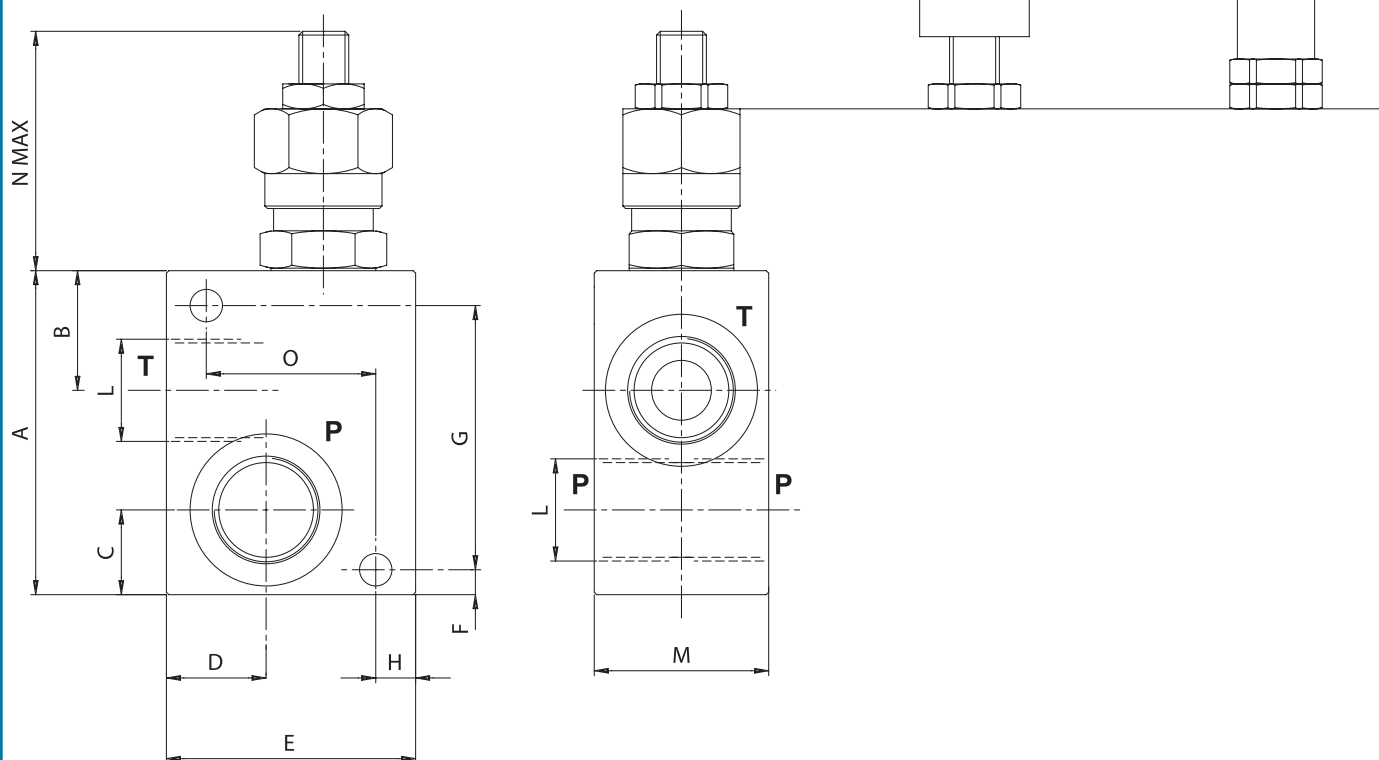
Dimensione/Dimension		03/04	03/04	03/04
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	80	80	80
Taratura max/Max Setting	bar	50	260	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	260	260	260
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	L GAS	L NPT	L SAE	M	N	O	P	Peso/Weight kg	
																80	S-80
03	80	28	20	23.5	60	6	68	6	1/2	1/2	7/8-14	40	77	48	6.5	0.72	1.45
04	80	28	20	23.5	60	6	68	6	3/4	1/2	1 1/16-12	40	77	48	6.5	0.70	1.35

## VMDI 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

### APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione diretta e vengono utilizzate per limitare la pressione su entrambe le linee di collegamento.

### MONTAGGIO

Collegare un attacco dell'attuatore e la sua alimentazione alle bocche V. Analogamente per l'altro attacco alle bocche V1.

### FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alla bocca V si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata sulla bocca V1. Per regolare la pressione massima sulle bocche V agire sulla valvola A. La pressione delle bocche V può essere visualizzata sostituendo il tappo M con un manometro. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V1 agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura per motori idraulici - Schemi speciali - Piombatura.

### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC - Attacco manometro.

### APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

### INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

### OPERATION

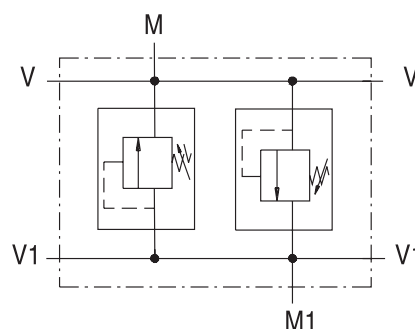
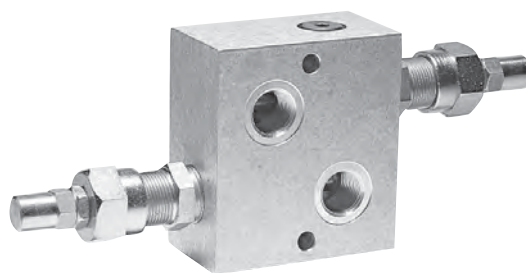
Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. Pressure on ports V can be measured by replacing the cap with a gauge M. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - Face-mounting for hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire.

### FEATURES

VMDC cartridge type - Gauge arranged.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDI80 - Dimensione 04  
- Filetto 11/16-12 SAE  
- Molla 20-260 - Cappellotto

**VMDI80 04 S B 3**

VMDI80 Type - 03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread  
- 20-260 Bar Setting range -  
Tamperproof Cap

**VMDI80 03 B 3**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



Materiale collettore/Body		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option
<b>80</b>	Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE	GAS	<b>A</b>	5-50	<b>1</b> Grano/Socket screw
<b>S-80</b>	Acciaio/Steel	<b>03</b>	1/2	1/2	<b>N</b>	<b>B</b>	20-260	<b>2</b> Volantino/Handknob
		<b>04</b>	3/4	3/4	<b>S</b>	<b>C</b>	120-350	<b>3</b> Cappellotto/Tamperproof Cap

# VMDI 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS RELIEF VALVE  
LINE TYPE

SCHEDA - CARD

D60/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

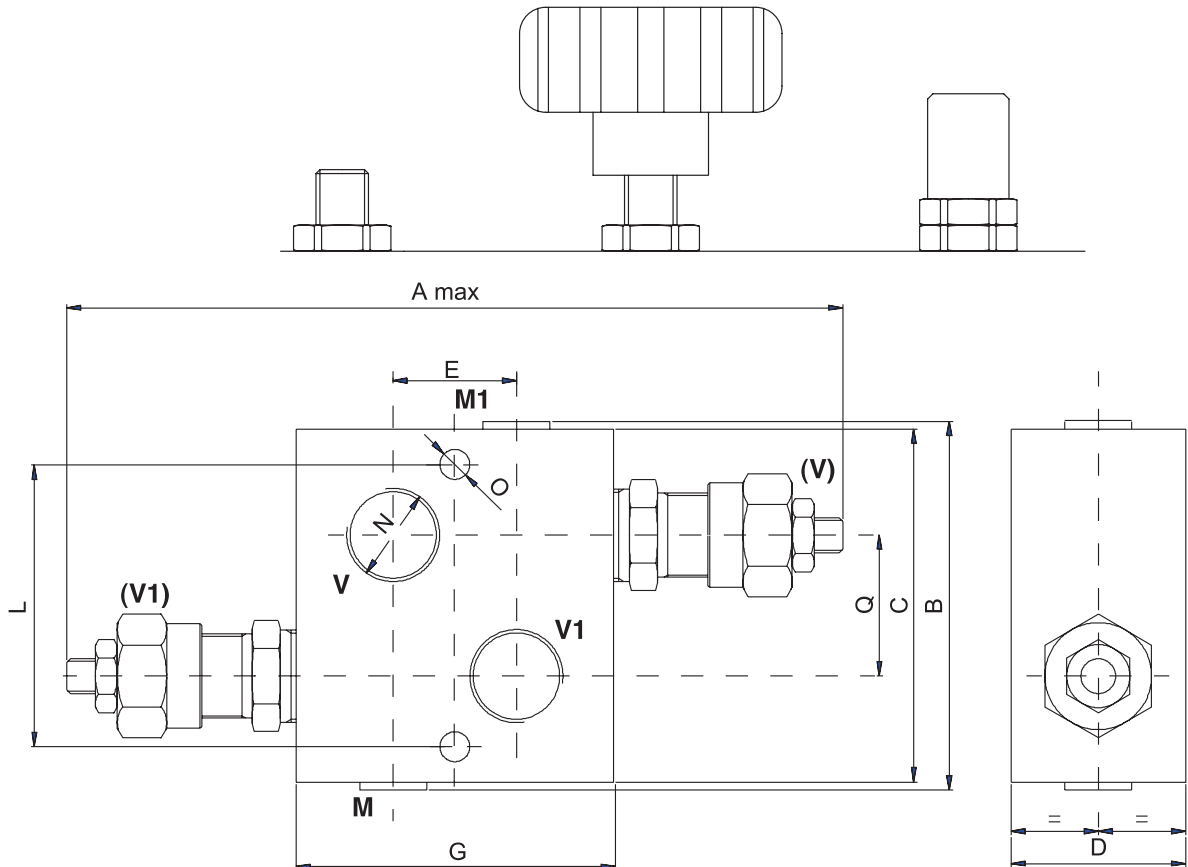
Dimensione/Dimension		03/04	03/04	03/04
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	80	80	80
Taratura max/Max Setting	bar	50	260	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	260	260	260
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1  
Adjustment 1

Regolazione 2  
Adjustment 2

Regolazione 3  
Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	G	L	M	M1	N	N	N	O	Q	Peso/Weight	
															GAS	GAS
02	240	109	100	50	50	90	80	1/4	1/4	1/2	1/2	7/8-14	8.5	40	1.65	3.40
03	240	109	100	50	50	90	80	1/4	1/4	3/4	3/4	1 1/16-12	8.5	40	1.60	3.30

# VBDC 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA

DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE  
IN LINE

### APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione diretta e vengono utilizzate per limitare la pressione su entrambe le linee di collegamento.

### MONTAGGIO

Collegare un attacco dell'attuatore e la sua alimentazione alle bocche V. Analogamente per l'altro attacco alle bocche V1.

### FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alla bocca V si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata sulla bocca V1. Per regolare la pressione massima sulle bocche V agire sulla valvola A. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V1 agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Schemi speciali - Piombatura.

### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC.

### APPLICATION

They are composed of two double acting relief valves and are used to limit the pressure on both lines.

### INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

### OPERATION

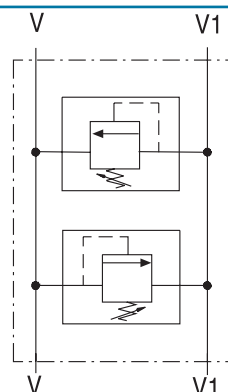
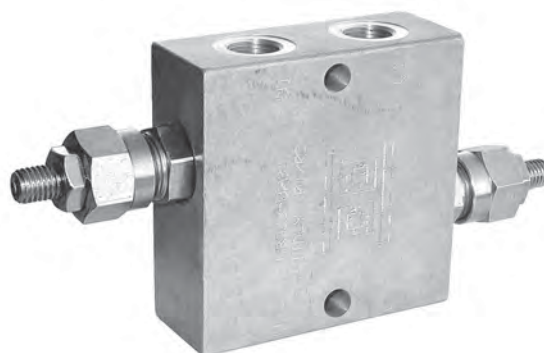
Pressure to port V connects the actuator while the excess pressure is released to port V1. Valve A is used to adjust the max pressure on ports V. The same applies for ports V1 (valve B). Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire.

### FEATURES

VMDC cartridge type.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC80  
- Dimensione 04 - Filetto 11/16-12 SAE  
- Molla 20-260 - Cappellotto

**VBDC80 04 S B 3**

VMDC80 Type  
- 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- 20-260 Bar Setting range - Tamperproof cap

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VBDC</b>							
Collettore/Body		Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	Molla (bar)/Spring (bar)	Tipo Regolazione/Adjustment Option
<b>80</b>	Alluminio/Aluminium	GAS	NPT	SAE	GAS	<b>A</b> 5-50	<b>1</b> Grano/Socket screw
<b>S-80</b>	Acciaio/Steel	<b>03</b> 1/2	1/2	7/8-14	<b>N</b> NPT	<b>B</b> 20-260	<b>2</b> Volantino/Handknob
		<b>04</b> 3/4	3/4	1 1/16-12	<b>S</b> SAE	<b>C</b> 120-350	<b>3</b> Cappellotto/Tamperproof Cap

# VBDC 80

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
DOPPIA INCROCIATA  
DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE  
IN LINE

SCHEDA - CARD

D65/0

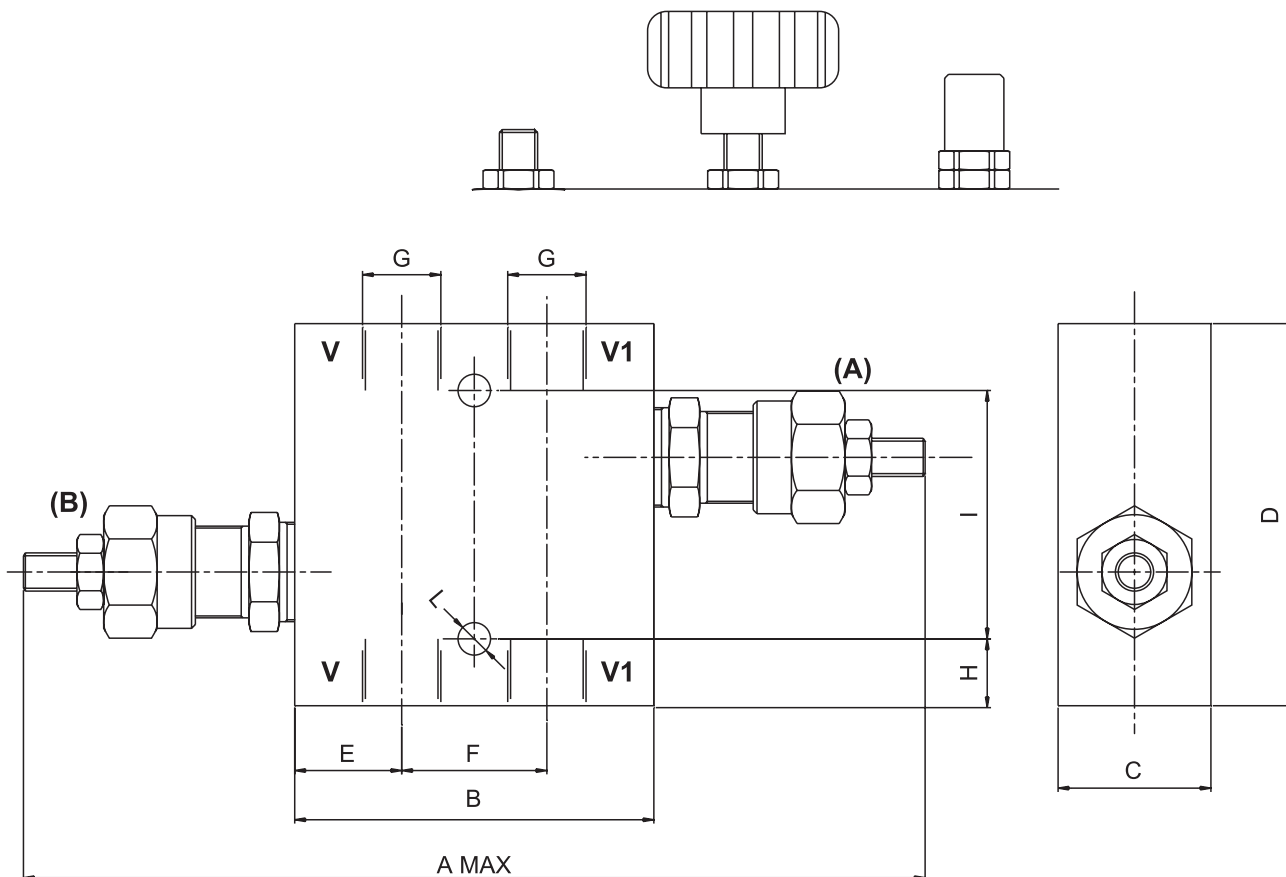


## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		03/04	03/04	03/04
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	80	80	80
Taratura max/Max Setting	bar	50	260	350
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	260	260	260
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Regolazione 1 Adjustment 1  
Regolazione 2 Adjustment 2  
Regolazione 3 Adjustment 3



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight kg	
											80	S80
03	250	94	40	100	28	38	1/2	18	65	8.5		
04	250	94	40	100	28	38	3/4	18	65	8.5		

## VMDC 150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE DIFFERENZIALE  
A CARTUCCIA SCOMPOSTA

BUILT-IN DIFFERENTIAL CARTRIDGE PRESSURE  
RELIEF VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio. La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati.

La valvola è di tipo ad azione differenziale.

### MONTAGGIO

Inserire la sede di tenuta nella cavità quindi alloggiare otturatore e molla ed infine serrare la valvola nella cavità M30 x 1,5.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Piombatura della registrazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafilamento - Assenza di vibrazioni.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. This is a differential pressure relief.

### INSTALLATION

Set sealing seat into the cavity with poppet and spring then fit valve into cavity M30 x 1,5.

### OPERATION

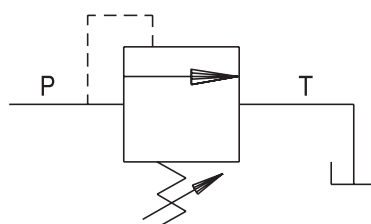
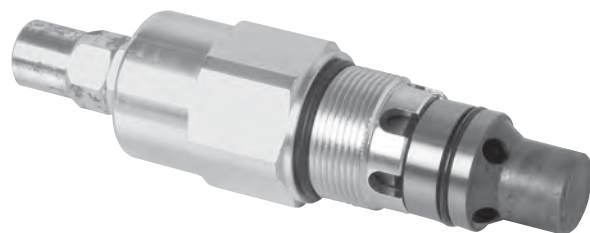
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Adjustment on request - lockwire.

### FEATURES

**Hardened internal components - No leakage - No vibrations.**

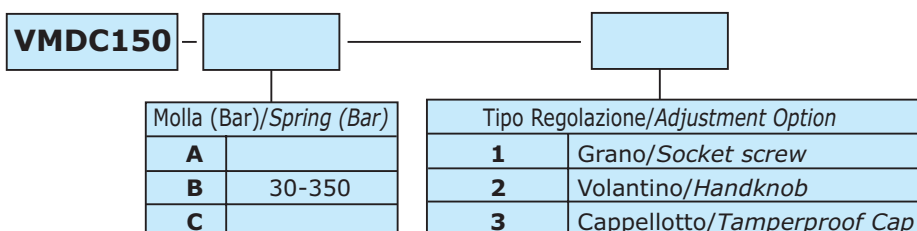


### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

- Filetto M30x1,5
- Molla 30-350 - Cappello
- M30x1,5 thread
- 30-350 Bar Setting range
- Tamperproof cap

**VMDC150B3**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE





# VMDC 150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE DIFFERENZIALE  
A CARTUCCIA SCOMPOSTA

BUILT-IN DIFFERENTIAL CARTRIDGE PRESSURE  
RELIEF VALVE

SCHEDA - CARD

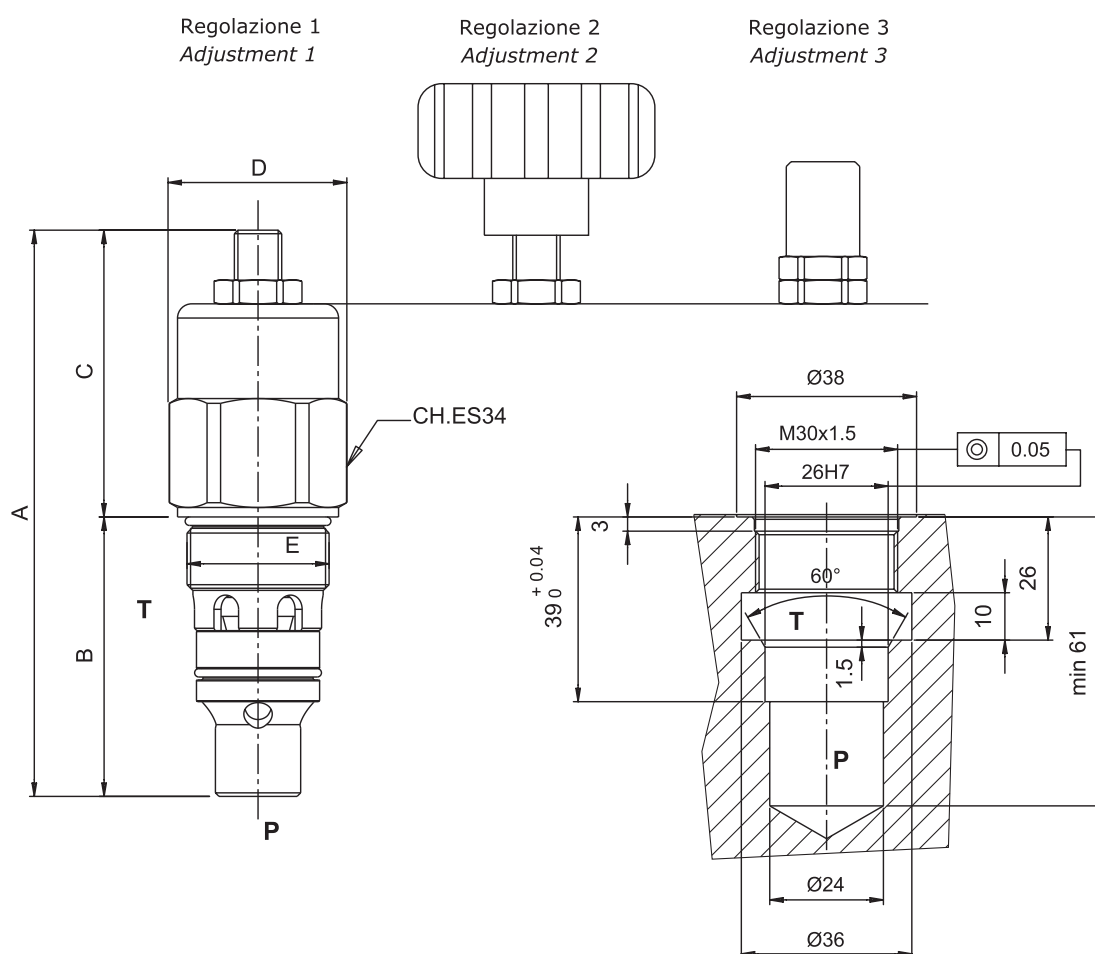
D80/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	150	150	150
Taratura max/Max Setting	bar		350	
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	Peso Weight kg
<b>VMDC 150</b>	127	59	68	38	M30x1.5	

## VMD-S-150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIFFERENZIALE

DIFFERENTIAL PRESSURE  
RELIEF VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio.

La valvola è di tipo ad azione differenziale.

### MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con la bocca P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione - Foro manometro.

### NOTE COSTRUTTIVE

Collettore in acciaio 3 porte. Cartucce della serie VMDC - Nessun trafileamento - Assenza di vibrazioni.

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank.

This is a differential pressure relief.

### INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

### OPERATION

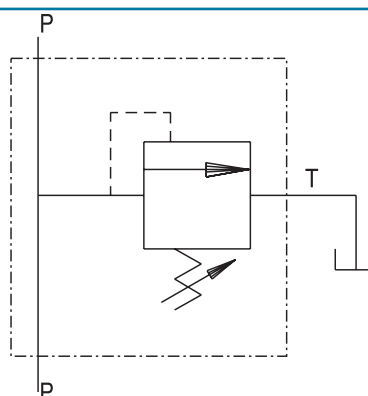
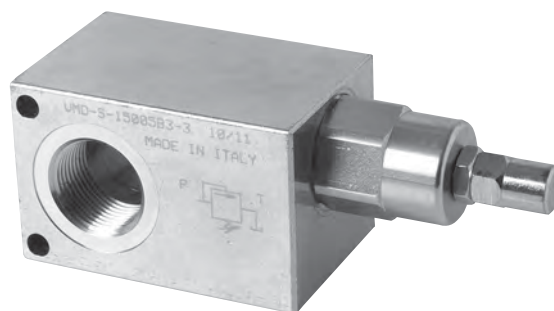
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire - gauge port.

### FEATURES

3 way steel manifold. VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMD-S-150 - Filetto 1" GAS  
- Molla 30-350 - Cappellotto

VMD-S-15005B3

VMD-S-150 type - 1" GAS thread  
- 30-350 Bar Setting range  
- Tamperproof cap

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VMD-S-150					
Dimensione/Dimension		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option	
	GAS	<b>A</b>		<b>1</b>	Grano/Socket screw
<b>05</b>	1"	<b>B</b>	30-350	<b>2</b>	Volantino/Handknob
<b>06</b>	1" 1/4	<b>C</b>		<b>3</b>	Cappellotto/Tamperproof Cap

# VMD-S-150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIFFERENZIALE

DIFFERENTIAL PRESSURE  
RELIEF VALVE

SCHEDA - CARD

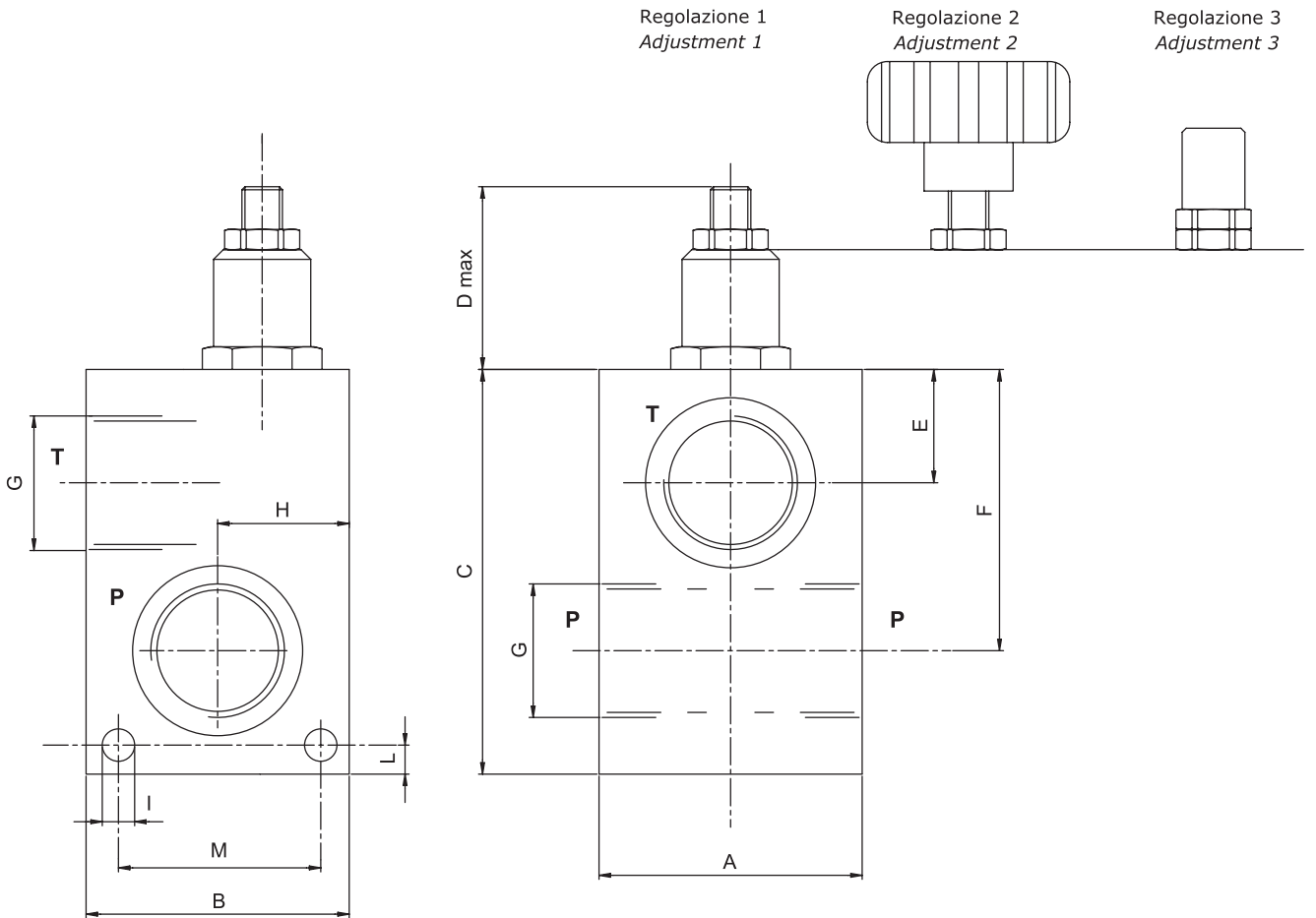
**D85/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		05/06	05/06	05/06
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	-	150	-
Taratura max/Max Setting	bar	-	350	-
Pressione max acciaio/Max Pressure steel	bar	-	350	-

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>05</b>	65	65	100	66	28	70	1"	32.5	8	7	50	
<b>06</b>	65	65	100	66	28	70	1" 1/4	32.5	8	7	50	

# VMD150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIFFERENZIALE

DIFFERENTIAL PRESSURE  
RELIEF VALVE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio. La valvola è di tipo ad azione differenziale.

## MONTAGGIO

Collegare il ramo in pressione con la bocca P e il ramo di scarico al serbatoio con la bocca T.

## FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

## A RICHIESTA

Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della regolazione.

## NOTE COSTRUTTIVE

Collettore in alluminio 2 porte. Cartucce della serie VMDC - Nessun trafilamento - Assenza di vibrazioni.

## APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. This is a differential pressure relief.

## INSTALLATION

Connect the pressure line to port P and the tank line to port T.

## OPERATION

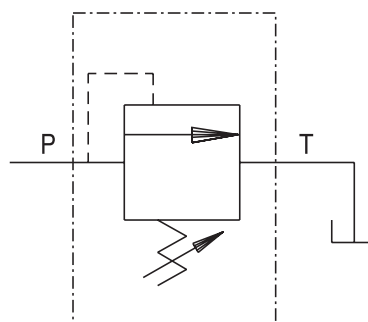
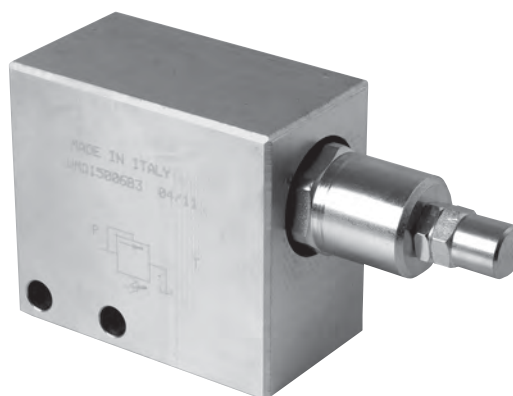
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

## OPTIONAL

Metric threads - face mounting - lockwire.

## FEATURES

2 way aluminium manifold. VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMD150 - Filetto 1" GAS  
- Molla 30-350 - Cappello

VMD150 Type - 1" GAS thread  
- 30-350 Bar Setting range  
- Tamperproof cap

**VMD15005B3**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VMD150					
Dimensione/Dimension		Molla (bar)/Spring (bar)		Tipo Regolazione/Adjustment Option	
	GAS	<b>A</b>		<b>1</b>	Grano/Socket screw
<b>05</b>	1"	<b>B</b>	30-350	<b>2</b>	Volantino/Handknob
<b>06</b>	1" 1/4	<b>C</b>		<b>3</b>	Cappello/Tamperproof Cap

# VMD150

VALVOLA DI MAX PRESSIONE  
AD AZIONE DIFFERENZIALE

DIFFERENTIAL PRESSURE  
RELIEF VALVE

SCHEDA - CARD

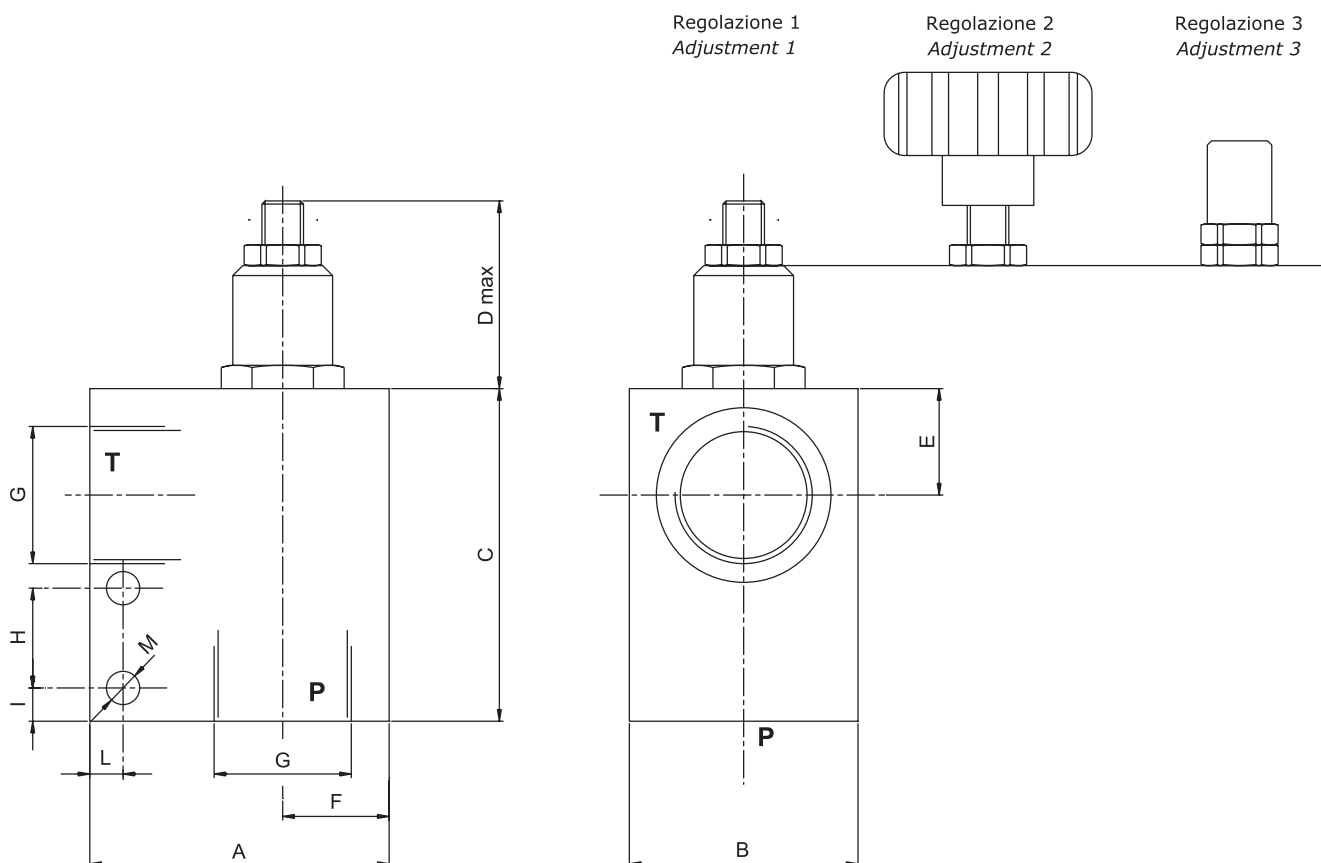
**D90/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		05/06	05/06	05/06
Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	-	150	-
Taratura max/Max Setting	bar	-	350	-
Pressione max alluminio/Max Pressure aluminium	bar	-	250	-

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight kg
<b>05</b>	90	55	100	55	32	30	1"	30	10	10	
<b>06</b>	90	55	100	55	28	30	1" 1/4	30	10	10	

## VMDACSV

### VALVOLA ANTIURTO DIFFERENZIALE CON ANTICAVITAZIONE

### DUAL CROSS DIFFERENTIAL RELIEF VALVE WITH ANTICAVITATION

#### APPLICAZIONE

Sono realizzate con due valvole di massima pressione ad azione differenziale e vengono utilizzate per limitare la pressione in entrambi i rami di un motore idraulico.

#### MONTAGGIO

Collegare un attacco dell'attuatore e la sua alimentazione alle bocche V. Analogamente per l'altro attacco alle bocche V1.

#### FUNZIONAMENTO

Mandando pressione alle bocche V e V1 si alimenta l'utilizzo ad esso collegato e la pressione in eccesso viene scaricata in T. Per regolare la pressione massima sulla bocca V agire sulla valvola A. Viceversa si ottiene lo stesso funzionamento per le bocche V1 agendo sulla valvola B. La regolazione della pressione è sensibile a eventuali contropressioni sulla linea di scarico. È importante rimanere all'interno del campo di taratura della molla. La presenza delle valvole di ritegno impedisce eventi di cavitazione quando il carico di rotazione diventa trascinata all'urto. Si consiglia di montare valvole di ritegno tarate all'uscita dello scarico.

#### A RICHIESTA

Flangiatura per motori idraulici differenti - Schemi speciali - Piombatura.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Cartucce della serie VMDC.**

#### APPLICATION

They are composed of two differential relief valves and are used to limit the pressure on both lines of a motor.

#### INSTALLATION

Connect one actuator and one inlet pressure flow to ports V and one actuator and one inlet pressure flow to ports V1.

#### OPERATION

Pressure on ports V and V1 feeds the system connected while the excess pressure is released to port T. Valve A adjusts max pressure on ports V. Meanwhile valve B adjust max pressure on ports V1. Pressure adjustment is sensitive to possible counter pressures on the tank line. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

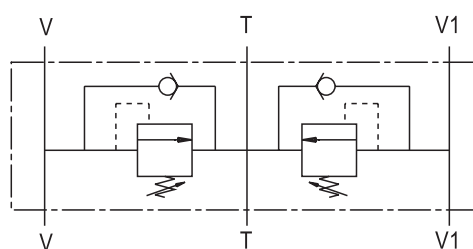
The check valves built in avoid cavitation. It is recommended to mount set check valves on the tank way out.

#### OPTIONAL

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire

#### FEATURES

**VMDC cartridge type.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDACSV  
- Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS  
- Molla da 95-125 Bar

**VMDACSV 02 C**

VMDACSV Type  
- 02 Dimension - 3/8" GAS port thread  
- 95-125 Bar Setting range

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VMDACSV</b>		[ ]		[ ]	
Dimensione/Dimension		Molla (bar)/Spring (bar)			
	GAS				
<b>02</b>	3/8	<b>C</b>	95-125		
<b>03</b>	1/2	<b>D</b>	125-160		

# VMDACSV

VALVOLA ANTIURTO DIFFERENZIALE  
CON ANTICAVITAZIONE

DUAL CROSS DIFFERENTIAL RELIEF VALVE  
WITH ANTICAVITATION

SCHEDA - CARD

D93/0

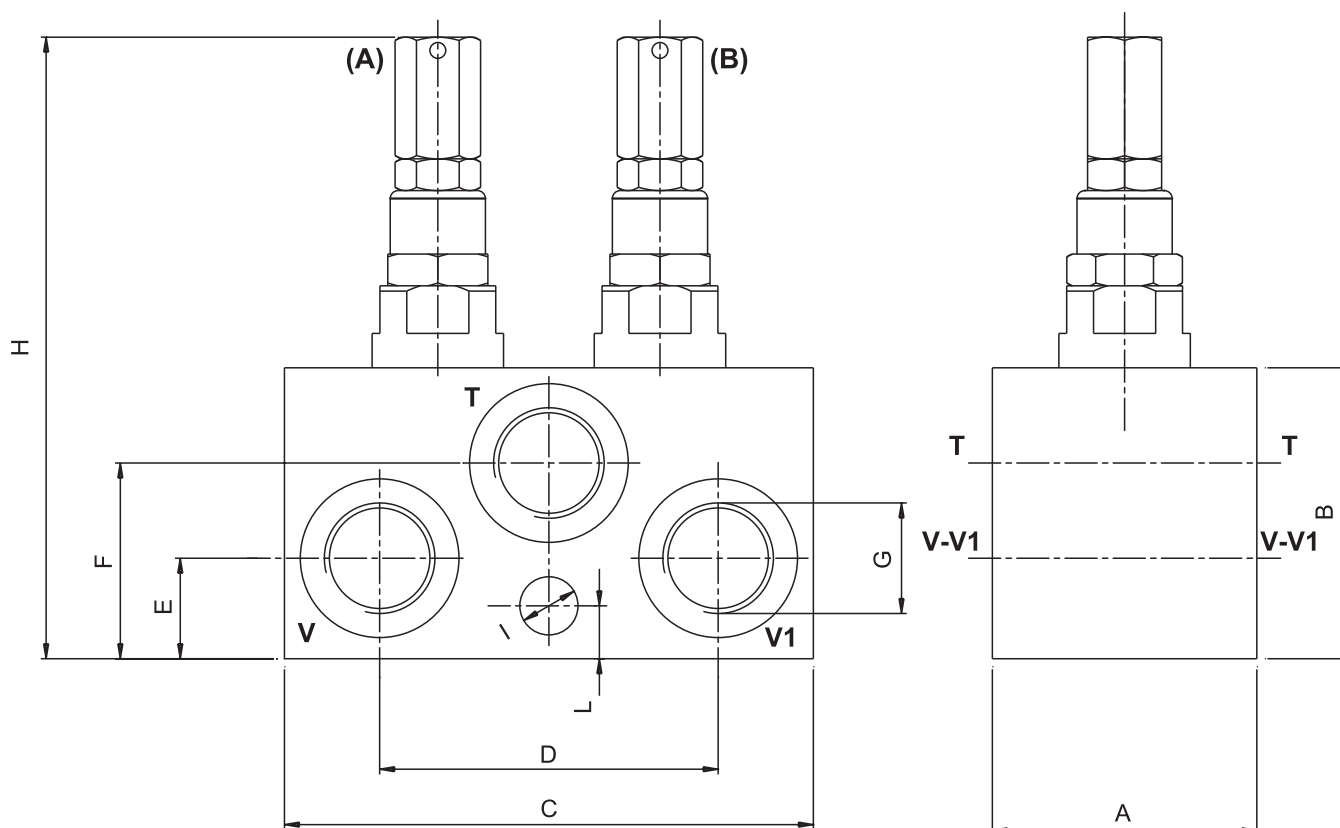


## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	02	03	03
Molla / Spring		C	D	C	D
Portata max/Max Flow rate	l/min	45	45	70	70
Taratura max/Max Setting	bar	125	160	125	160
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight kg
<b>02</b>	50	55	100	64	19	37	3/8	118	11	10	
<b>03</b>	50	55	100	64	19	37	1/2	118	11	10	



# VEABP

## VALVOLA DI ESCLUSIONE ALTA-BASSA PRESSIONE

### TWO PUMPS HI-LOW UNLOADING VALVE

#### APPLICAZIONE

Questa valvola è raccomandata in circuiti alimentati da due pompe dove è necessaria una doppia velocità. La massima velocità è ottenuta sommando la capacità di entrambe le pompe fino al raggiungimento della taratura della VMD bassa pressione. La bassa velocità è ottenuta dalla messa a scarico della pompa con portata maggiore. La pressione di esercizio durante la bassa velocità è controllata dalla VMD alta pressione.

#### MONTAGGIO

Collegare BP alla pompa di maggior portata, AP alla pompa di minor portata, T allo scarico, U all'utilizzo e M all'eventuale manometro.

#### FUNZIONAMENTO

In un circuito alimentato da due pompe in parallelo, la valvola utilizzata per mandare a scarico la pompa di maggior portata al raggiungimento di un determinato valore di taratura. Da questo momento in poi il sistema lavora con la pompa di minor portata a pressione maggiore consumando meno energia.

#### A RICHIESTA

Flangiatura per motori idraulici differenti - Schemi speciali - Piombatura.

#### NOTE COSTRUTTIVE

Cartucce della serie VMDC - blocco in acciaio.

#### APPLICATION

This valve is recommended for systems powered by two pumps where double speed (fast-slow sequence) is made available. Fast speed is obtained by summing up both pumps capacity up to the setting value of the low pressure VMD valve. Slow speed according to the small pump is obtained by later discharge of the bigger pump. Working pressure during slow speed is controlled by the high pressure VMD valve.

#### INSTALLATION

Connect BP to the higher flow pump, AP to the lower flow pump, T to the tank, M to the manometer if any and U to the application.

#### OPERATION

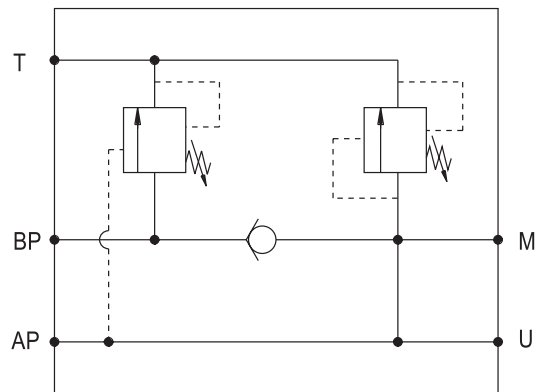
This valve is used in a 2 parallel-working pumps circuit in order to release the excess of the higher flow pump to the tank when it reaches a specific pressure setting. From then on the circuit works with the lower flow pumps a higher pressure consuming less energy.

#### OPTIONAL

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire.

#### FEATURES

VMDC cartridge series - steel manifold



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VEABP - Dimensione 02  
- Filetto 3/8 GAS

VEABP02

VEABP Type -02 Dimension  
- 3/8" GAS port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VEABP</b>			
	Dimensione/Dimension	Bp Molla (bar)/Spring (bar)	Ap Molla (bar)/Spring (bar)
	GAS	02 03 04	02 03 04
<b>02</b>	3/8	20-260 20-260 30-350	40-210 40-210 30-350
<b>03</b>	1/2		
<b>04</b>	3/4		
<b>C</b>			100-350 100-350 120-350

# VEABP

VALVOLA DI ESCLUSIONE  
ALTA-BASSA PRESSIONE

TWO PUMPS HI-LOW UNLOADING  
VALVE

SCHEDA - CARD

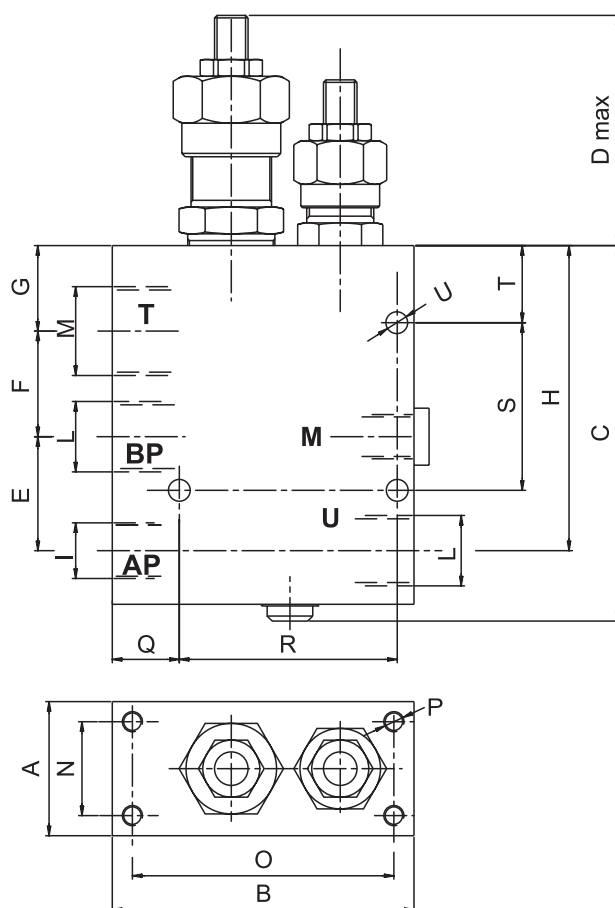
**D95/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata max/Max Flow rate	l/min	40	65	100
Portata max <b>AP</b> /Max Flow rate <b>AP</b>	l/min	15	25	30
Portata max <b>BP</b> /Max Flow rate <b>BP</b>	l/min	30	45	65

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Peso Weight kg
<b>02</b>	40	90	107	77	34	31.5	25.5	91	1/4	3/8	1/2	28	78	M6	20	65	50	23	6.5	
<b>03</b>	40	90	107	77	34	31.5	25.5	91	3/8	1/2	3/4	28	78	M6	20	65	50	23	6.5	
<b>04</b>	50	110	128	77	35.5	44	24.5	97.5	1/2	3/4	1"	38	98	M6	26.5	75	65	12	6.5	

## VMDC35 APP

VALVOLA DI MAX PRESSIONE A CARTUCCIA  
INSENSIBILE ALLE CONTROPRESSIONI

CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE  
BACK PRESSURE PROOF

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per limitare la pressione entro il valore desiderato e permettere lo scarico della portata in eccesso al serbatoio. La loro praticità le rende idonee per il montaggio in apposite cavità o l'utilizzo in blocchi integrati. La valvola è di tipo ad azione diretta, insensibile alle contropressioni.

### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Quando la pressione in P è superiore al carico della molla agente sull'otturatore il flusso in eccesso attraversa la valvola scaricando in T. Per regolare la pressione occorre: allentare il dado, avvitare il grano per aumentare la pressione o svitare per ridurre, stringere nuovamente il dado. È importante rimanere all'interno del campo di regolazione della molla scelta.

### A RICHIESTA

Registrazione specifica - Zincatura nera - Piombatura della registrazione. Blocchi per montaggio in linea.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafilamento - Assenza di vibrazioni.**

### APPLICATION

Relief valves are used to keep the pressure within the preset value and to allow the excess flow to be released to tank. They can easily be assembled into suitable cavities or used in manifolds. They are direct acting not sensitive to back pressure.

### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity.

### OPERATION

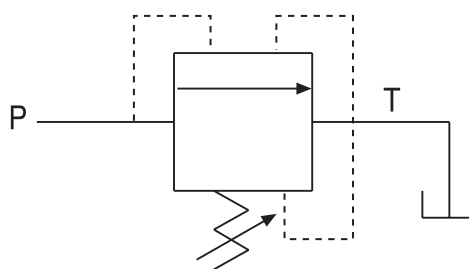
When pressure to P is higher than the spring setting, the excess flow is allowed straight through the valve and then released to T. To adjust pressure simply loosen the nut, tighten the adjusting screw to increase pressure or loosen it to reduce pressure, then tighten the nut again. Adjustment operation must be carried out within the spring setting range only.

### OPTIONAL

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire - manifolds.

### FEATURES

**Hardened internal components - No leakage - No vibrations.**



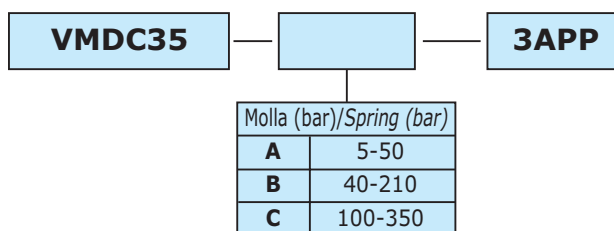
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VMDC35  
- Molla da 5-50 Bar

VMDC35 Type  
- 5-50 Bar Setting range

**VMDC35A3APP**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



## VMDC35 APP

VALVOLA DI MAX PRESSIONE A CARTUCCIA  
INSENSIBILE ALLE CONTROPRESSIONI

CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE  
BACK PRESSURE PROOF

SCHEDA - CARD

E10/0

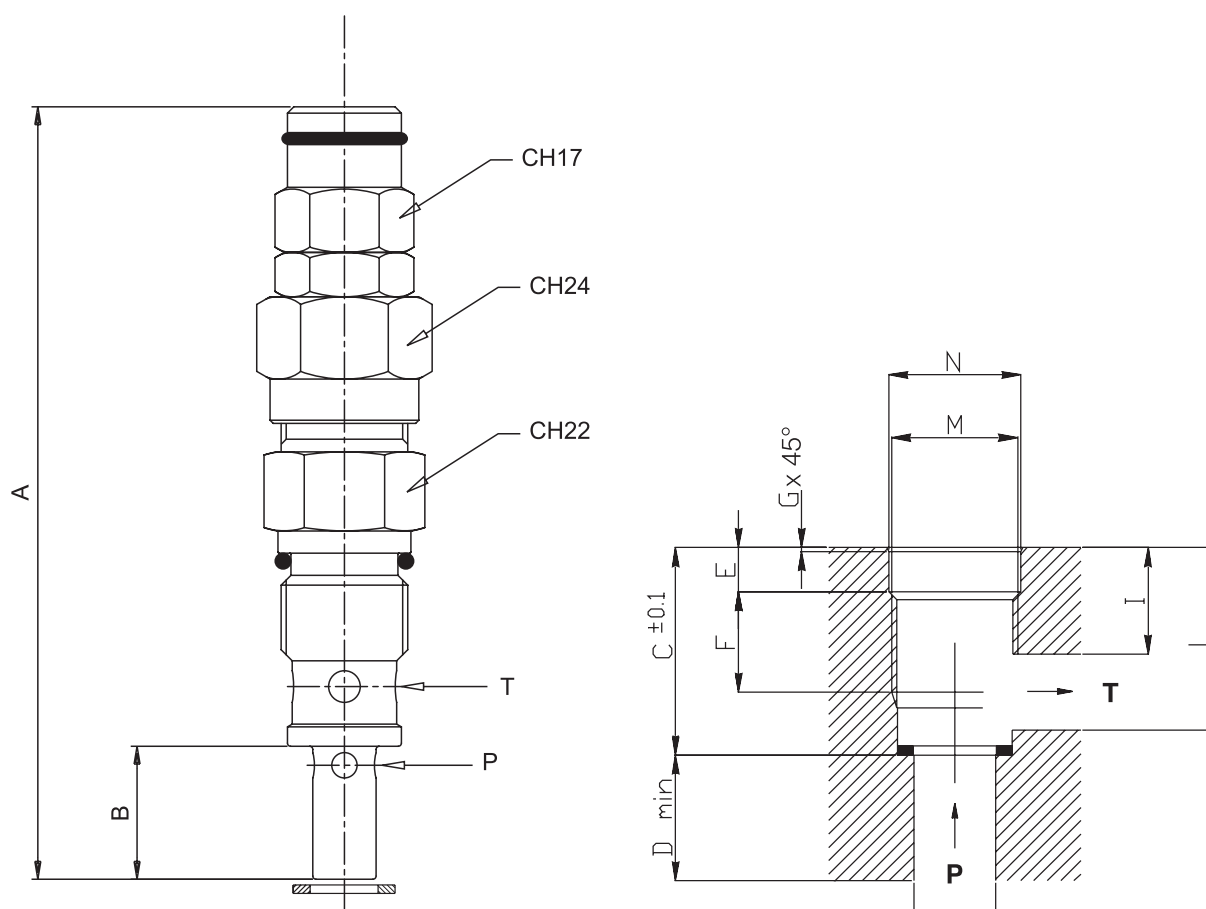


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Molla / Spring		A	B	C
Portata max/Max Flow rate	l/min	35	35	35
Taratura max/Max Setting	bar	50	210	350
Pressione max/Max Pressure	bar	400	400	400

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



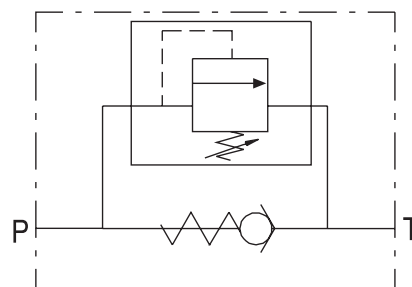
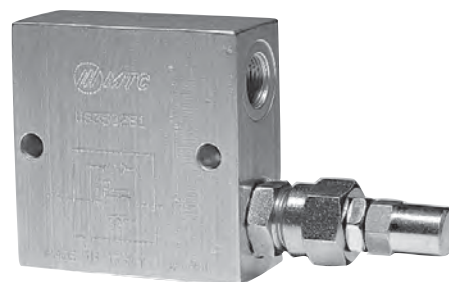
### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D min	E	F	G	H max	I max	L max	M	N M7	Peso Weight kg
<b>04</b>	125	21	33	20	7	16	0.5	13	17	29	20x1.5	21	

# VS 35

## VALVOLA DI SEQUENZA TIPO 35

### SEQUENCE VALVE



#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per alimentare un secondo attuatore dopo che il primo ha terminato il ciclo raggiungendo una pressione stabilita. Il ritorno è libero.

#### MONTAGGIO

La bocca P viene collegata in diramazione alla linea in ingresso al primo attuatore. La bocca T viene collegata all'alimentazione del secondo attuatore.

#### FUNZIONAMENTO

Quando il primo attuatore raggiunge la pressione stabilita, la valvola, aprendosi, permette il passaggio del flusso verso il secondo attuatore. Il ritegno interno permette il passaggio libero nel senso opposto.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio zincato - Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della registrazione.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in alluminio - Cartucce della serie VMDC - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafileamenti.**

#### APPLICATION

They are used to provide flow to a secondary circuit; when a primary circuit function has been completed, return flow is free.

#### INSTALLATION

Connect port P to the branch line of the inlet line of the first actuator.

Connect port T to the inlet port of the second actuator.

#### OPERATION

Once the set pressure on the first actuator has been reached, the valve piston opens, thus allowing the flow through the second actuator. The internal check allows free flow in the reverse direction.

#### OPTIONAL

Zinc-plated steel body - Metric threads - Face-mounting - Lockwire on cap.

#### FEATURES

**Aluminium body - VMDC cartridge type - Hardened internal components - No leakage.**

#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS

- Molla 40-210
- Registrazione con grano

**VS35 03 B 1**

Dimensione 02 - Filetto 3/4-16 SAE

- Molla 40-210
- Registrazione con grano

**VS35 02 S B 1**

03 Dimension - 1/2 GAS Port thread

- 5-50 Bar Setting range
- Socket screw

**VS35 03 A 1**

02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread

- 5-50 Bar Setting range
- Handknob

**VS35 02 S A 2**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VS35**

Dimensione/Dimension	Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	SAE
<b>02</b>	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	7/8-14

Molla (Bar)/Spring (Bar)	
<b>A</b>	5-50
<b>B</b>	40-210
<b>C</b>	100-350

Tipo Regolazione/Adjustment Option	
<b>1</b>	Grano/Socket screw
<b>2</b>	Volantino/Handknob
<b>3</b>	Cappello/Tamperproof Cap

**VS 35**VALVOLA DI SEQUENZA  
TIPO 35

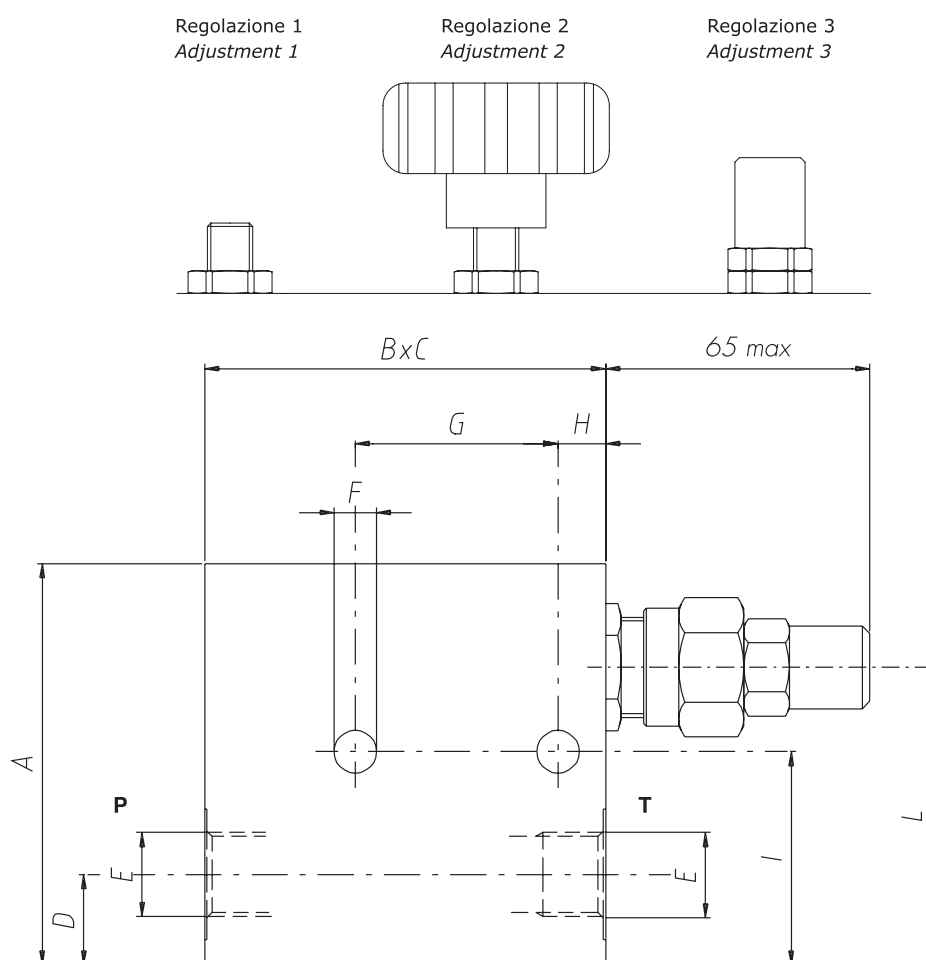
SEQUENCE VALVE

SCHEDA - CARD

**F10/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension	02	03
Pressione max/Max Pressure	bar 350	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min 35	35

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
 Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E GAS	E SAE	F	G	H	I	L	Peso Weight kg
<b>02</b>	80	80	35	18	3/8	3/4-16	8.5	40	10	42.5	59	0.73
<b>03</b>	80	80	35	18	1/2	7/8-14	8.5	40	10	42.5	59	0.71

## VS35 APP

VALVOLA DI SEQUENZA  
AD ANNULLAMENTO PRESSIONE PRIMARIA

SEQUENCE VALVE  
BACK PRESSURE PROOF

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per alimentare un secondo attuatore dopo che il primo ha terminato il ciclo raggiungendo una pressione stabilita. Il ritorno è libero. E' insensibile alle contropressioni.

### MONTAGGIO

La bocca P viene collegata in diramazione alla linea in ingresso al primo attuatore. La bocca T viene collegata all'alimentazione del secondo attuatore.

### FUNZIONAMENTO

Quando il primo attuatore raggiunge la pressione stabilita, la valvola, aprendosi, permette il passaggio del flusso verso il secondo attuatore. Il ritegno interno permette il passaggio libero nel senso opposto.

### A RICHIESTA

Corpo in acciaio zincato - Filetti metrici - Flangiatura - Piombatura della registrazione.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in alluminio - Cartucce della serie VMDC - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

They are used to provide flow to a secondary circuit; when a primary circuit function has been completed, return flow is free. It is not sensitive to back pressure.

### INSTALLATION

Connect port P to the branch line of the inlet line of the first actuator. Connect port T to the inlet port of the second actuator.

### OPERATION

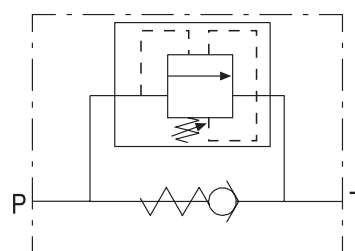
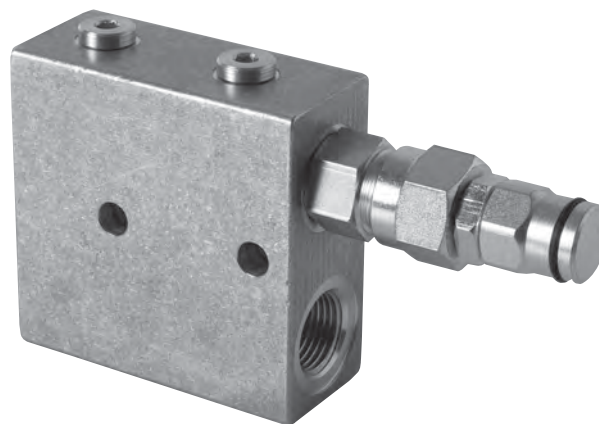
Once the set pressure on the first actuator has been reached, the valve piston opens, thus allowing the flow through the second actuator. The internal check allows free flow in the reverse direction.

### OPTIONAL

Zinc-plated steel body - Metric threads - Face-mounting - Lockwire on cap

### FEATURES

**Aluminium body - VMDC cartridge type - Hardened internal components - No leakage.**



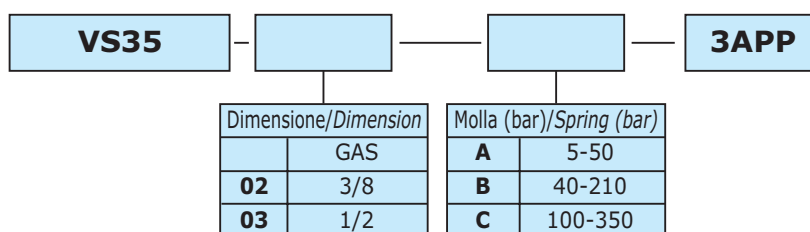
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo VS35  
- Dimensione 02  
- Filetto 3/8 GAS  
- Molla da 5-50 Bar

**VS35A3APP**

VS35 Type  
- 02 Dimension  
- 3/8" GAS port thread  
- 5-50 Bar Setting range

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE





## VS35 APP

VALVOLA DI SEQUENZA  
AD ANNULLAMENTO PRESSIONE PRIMARIA

SEQUENCE VALVE  
BACK PRESSURE PROOF

SCHEDA - CARD

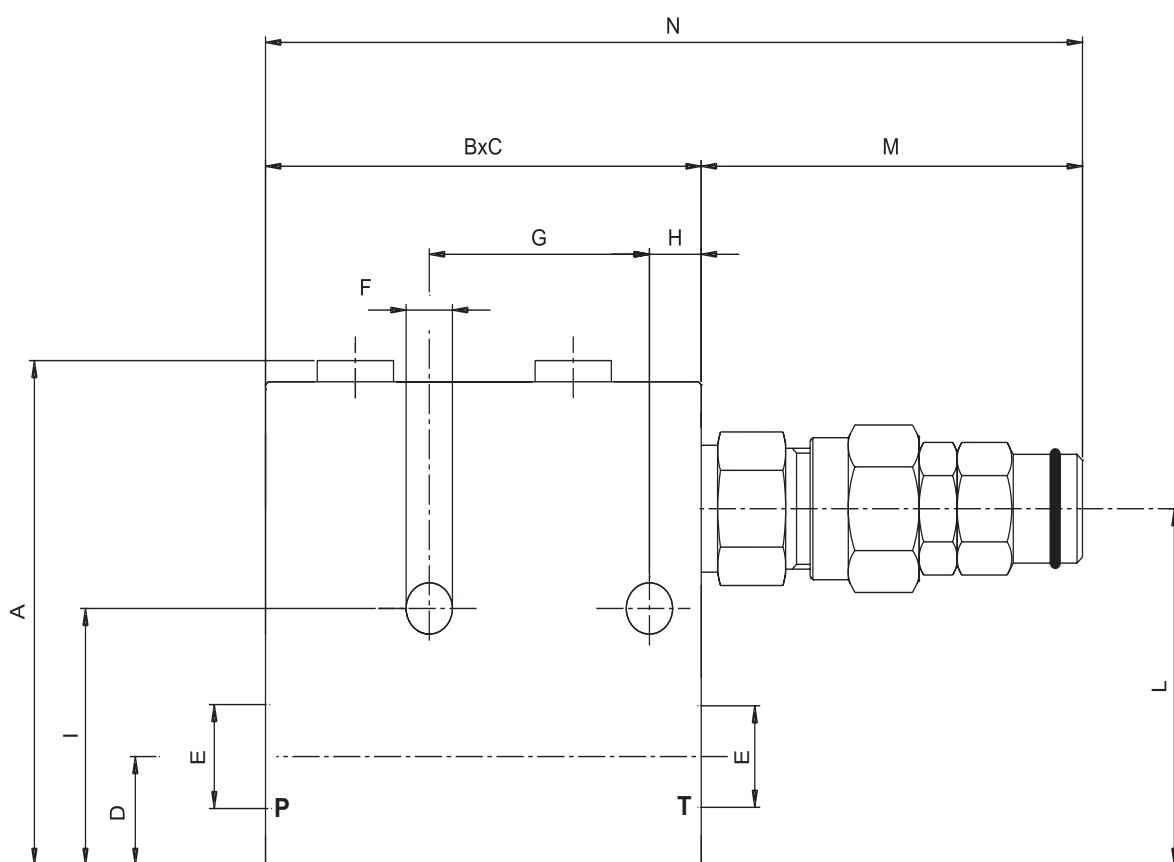
F20/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	02	03
Pressione max/Max Pressure	bar 350	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min 35	35

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso Weight kg
<b>02</b>	84	80	35	18	3/8	8.5	40	10	42.5	59	70	150	0.80
<b>03</b>	84	80	35	18	1/2	8.5	40	10	42.5	59	70	150	0.75

# VUR

## VALVOLA DI RITEGNO IN LINEA CON OTTURATORE

### CHECK VALVE - POPPET SERIES



#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per consentire il passaggio del flusso in un senso ed impedirlo nella direzione opposta.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'alimentazione e la bocca A all'attuatore.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da B verso A ed è completamente bloccato da A verso B. Possono essere utilizzati come regolatori di flusso unidirezionali a taratura fissa richiedendo foro calibrato.

#### A RICHIESTA

Zincatura nera - Molle speciali - Foro calibrato

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

#### APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the opposite direction.

#### INSTALLATION

Connect actuator to port A and pressure flow to port B.

#### OPERATION

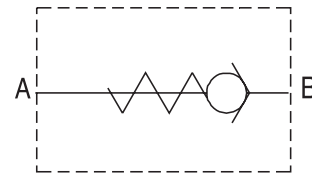
These valves allow flow from port B to port A and block the flow in the opposite direction. They may as well be used as unidirectional flow regulators with fixed setting, by requesting a calibrated hole.

#### OPTIONAL

Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs.

#### FEATURES

**Zinc plated steel body - Hardened internal components made of steel - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT

- Tenuta con otturatore
- Molla 0,5 Bar

02 Dimension - 3/8 NPT Port thread

- Poppet type
- 0,5 Bar Spring set

**VUR 02 CN**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VUR</b>				
	Dimensione/Dimension			Tenuta/ Type
	GAS	NPT	SAE	<b>C</b> Cono/Poppet Type
<b>005</b>			7/16-20	
<b>01</b>	1/4	1/4		
<b>015</b>			9/16-18	
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12	
<b>06</b>	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	
<b>07</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	
				Tipo Filetto/Port Type
				<b>N</b> NPT
				<b>S</b> SAE
				Molla (Bar)/Spring (Bar)
				<b>4</b> 4
				<b>8</b> 8

# VUR

VALVOLA DI RITEGNO  
IN LINEA CON OTTURATORE  
CHECK VALVE - POPPET SERIES

SCHEDA - CARD

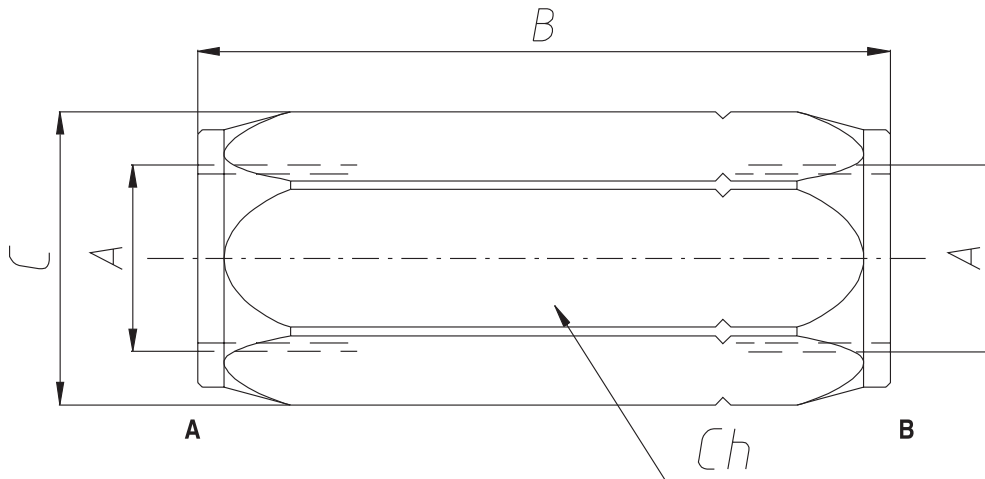
# G10/C



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	005	01	015	02	03	04	05	06	07
Pressione max/Max Pressure bar	400	400	400	400	350	300	270	250	200
Portata max - Cono/Max Flow - Poppet Type l/min	15	30	30	50	90	130	180	250	380

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B GAS	B NPT	B SAE	C	Ch	Peso Weight kg
<b>005</b>			7/16-20			60	21	19	
<b>01</b>	1/4	1/4		58	60		21	19	0.10
<b>015</b>			9/16-18			60	21	19	0.10
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	62	69	69	27	24	0.18
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	71	79	79	33	30	0.31
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	83	94	94	40	36	0.56
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12	106	106	106	59	45	0.91
<b>06</b>	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	127	127	127	63	55	1.48
<b>07</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	138	138	138	74	65	2.37

# VUR

## VALVOLA DI RITEGNO IN LINEA CON SFERA

### CHECK VALVE - BALL SERIES

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per consentire il passaggio del flusso in un senso ed impedirlo nella direzione opposta.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'alimentazione e la bocca A all'attuatore.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da B verso A ed è completamente bloccato da A verso B. Possono essere utilizzati come regolatori di flusso unidirezionali a taratura fissa richiedendo foro calibrato.

#### A RICHIESTA

Zincatura nera - Molle speciali - Foro calibrato

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

#### APPLICATION

Flow is free in one direction and is blocked in the opposite direction.

#### INSTALLATION

Connect actuator to port A and pressure flow to port B.

#### OPERATION

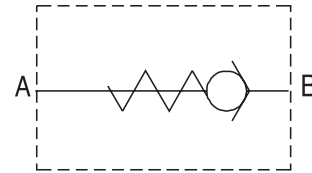
These valves allow flow from port B to port A and block the flow in the opposite direction. They may as well be used as unidirectional flow regulators with fixed setting, by requesting a calibrated hole.

#### OPTIONAL

Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs.

#### FEATURES

**Zinc plated steel body - Hardened internal components made of steel - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS -  
Tenuta con sfera  
- Molla 4 Bar

03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread  
- Ball type - 4 Bar Spring set

**VUR 03 S**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VUR</b>				
Dimensione/Dimension			Tenuta/ Type	
	GAS	NPT	SAE	<b>S</b> Sfera/Ball Type
<b>005</b>			7/16-20	
<b>01</b>	1/4	1/4		
<b>015</b>			9/16-18	
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	
			Tipo Filetto/Port Type	
	GAS			
<b>N</b>	NPT			
<b>S</b>	SAE			
			Molla (Bar)/Spring (Bar)	
			4	
<b>8</b>			8	

# VUR

VALVOLA DI RITEGNO  
IN LINEA CON SFERA  
CHECK VALVE - BALL SERIES

SCHEDA - CARD

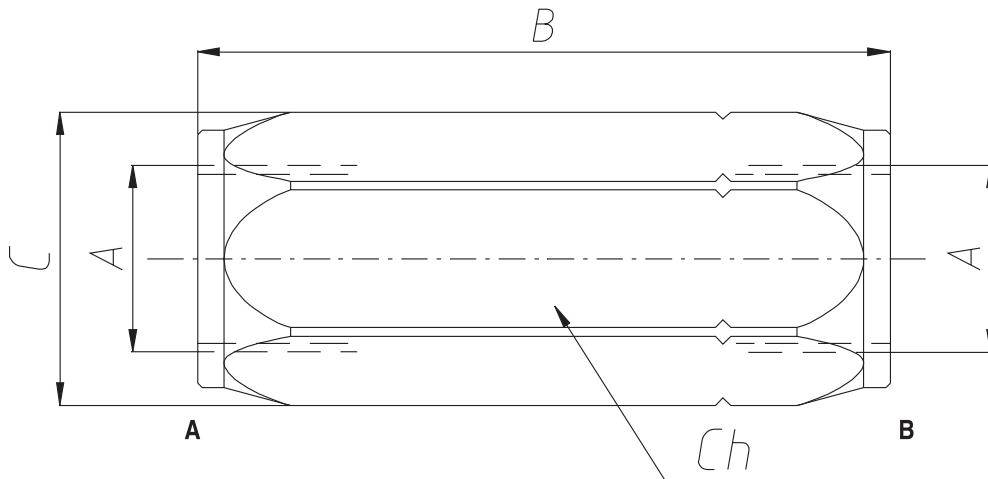
# G10/S



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	005	01	015	02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	400	400	400	350	300
Portata max - Sfera/Max Flow - Ball Type	l/min	15	15	28	50	80

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B GAS	B NPT	B SAE	C	Ch	Peso Weight kg
<b>005</b>			7/16-20			60	21	19	
<b>01</b>	1/4	1/4		58	60		21	19	0.10
<b>015</b>			9/16-18			60	21	19	0.10
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	62	69	69	27	24	0.18
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	71	79	79	33	30	0.31
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	83	94	94	40	36	0.56

# VUI

## VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI A SFERA

### INTEGRATED CHECK VALVE BALL TYPE

#### APPLICAZIONE

Permettono il passaggio del flusso in una direzione e lo impediscono nella direzione opposta

Per le dimensioni molto ridotte sono utilizzate all'interno di blocchi speciali. La speciale realizzazione ne permette l'uso in entrambe le direzioni.

#### MONTAGGIO

Inserire la valvola nell'apposita cavità facendo attenzione al senso di utilizzo

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A verso B ed è completamente bloccato da B verso A.

#### A RICHIESTA

Filetti metrici.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Tenuta esterna con OR - Non ammette trafilementi.**

#### APPLICATION

Flow is free in one direction and it is blocked in the reverse direction. It is used into integrated circuits or manifolds. It can be used in both directions.

#### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

#### OPERATION

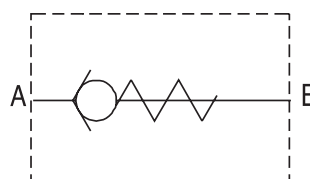
This valve allows the flow from A port to B port and stops it in the opposite direction.

#### OPTIONAL

Metric threads.

#### FEATURES

**Zinc plated steel body - External seal with o-ring - No leakage - Hardened body.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015  
- Tipo filetto 9/16-18 SAE

015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

**VUI 015 S**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VUI</b>		
	Dimensione/Dimension	
	GAS	SAE
<b>01</b>	1/4	
<b>015</b>		9/16-18
<b>02</b>	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	1 1/16-12
	Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	
<b>S</b>	SAE	

**VUI****VALVOLA DI RITEGNO  
PER CIRCUITI INTEGRATI A SFERA****INTEGRATED CHECK VALVE  
BALL TYPE**

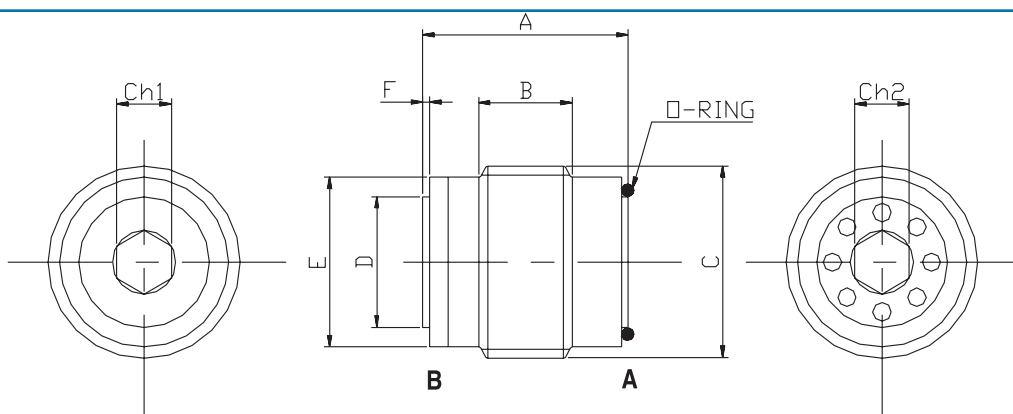
SCHEMA - CARD

**G15/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

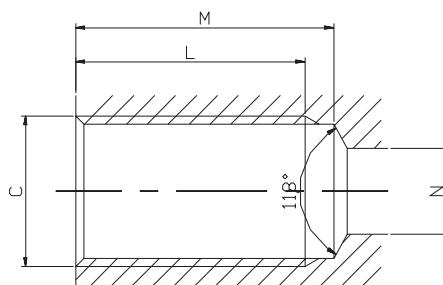
Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	350
Portata max/Max Flow	l/min	18	18	25	50	78
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A	B	C GAS	C SAE	D	E	F	Ch1	Ch2	D-Ring	Peso Weight kg
<b>01</b>	17	6	1/4		9.2	11.3	1	3	3	1 X 9	0.01
<b>015</b>				9/16-18						1 X 9	
<b>02</b>	18.5	7.5	3/8	3/4-16	11	14.8	1.8	4	3	1.78 X 10.82	0.02
<b>03</b>	23	9.5	1/2	7/8-14	14	18.5	1.8	6	5	1.78 X 14	0.04
<b>04</b>	28.5	14.5	3/4	1 1/16-12	19	24	2.7	8	8	2.62 X 18.72	0.07

**Dimensioni cavità - Cavity dimension**

Dimensione/Dimension	C GAS	C SAE	L	M	N
<b>01</b>	1/4		25	28	8
<b>015</b>		9/16-18			
<b>02</b>	3/8	3/4-16	27	30	9
<b>03</b>	1/2	7/8-14	32	36	12
<b>04</b>	3/4	1 1/16-12	37	42	17



# VRR

## VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI

### INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE

#### APPLICAZIONE

Permettono il passaggio del flusso in una direzione e lo impediscono nella direzione opposta

Per le dimensioni molto ridotte sono utilizzate all'interno di blocchi speciali.

#### MONTAGGIO

Inserire la valvola nell'apposita cavità facendo attenzione al senso di utilizzo.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da B verso A ed è completamente bloccato da A verso B.

#### A RICHIESTA

Filetti metrici.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Tenuta esterna con OR - Tenuta interna con otturatore - Non ammette trafilementi.**

#### APPLICATION

Flow is free in one direction and it is blocked in the reverse direction. It is used into integrated circuits or manifolds.

#### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

#### OPERATION

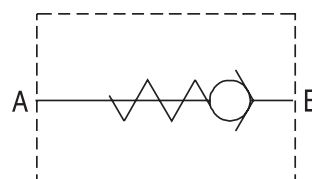
This valve allows the flow from B port to A port and stops it in the opposite direction.

#### OPTIONAL

Metric threads.

#### FEATURES

**External seal with o-ring - Internal seal with poppet - No leakage - Hardened body.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015  
- Tipo filetto 9/16-18 SAE

015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

**VRR 015 S**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRR</b>	Dimensione/Dimension		Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	SAE	GAS	SAE
<b>01</b>	1/4		<b>S</b>	SAE
<b>015</b>		9/16-18		
<b>02</b>	3/8	3/4-16		
<b>03</b>	1/2	7/8-14		

# VRR

VALVOLA DI RITEGNO  
PER CIRCUITI INTEGRATI  
INTEGRATED CHECK VALVE  
POPPET TYPE

SCHEDA - CARD

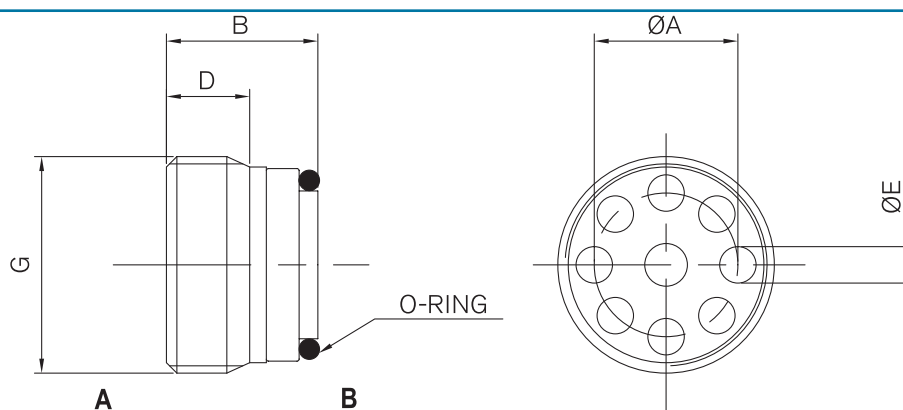
# G17/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

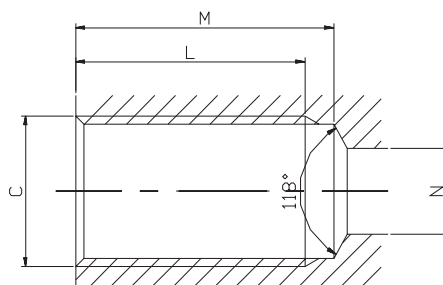
Dimensione/Dimension		01	015	02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350
Portata max/Max Flow	l/min	20	20	50	80
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	0.5	0.5	0.5	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	G GAS	G SAE	D	E	O-Ring	Peso Weight kg
<b>01</b>	8.8	8.8	1/4		4.2	2.2	1 X 8	0.01
<b>015</b>				9/16-18				
<b>02</b>	10.8	12	3/8	3/4-16	7	3	1.5 X 11	0.02
<b>03</b>	13.8	14.8	1/2	7/8-14	8	3.5	1.78 X 14	0.03



## Dimensioni cavità - Cavity dimension

Dimensione/Dimension	C GAS	C SAE	L	M	N
<b>01</b>	1/4		21	23.5	7
<b>015</b>		9/16-18			
<b>02</b>	3/8	3/4-16	24	26.5	9
<b>03</b>	1/2	7/8-14	27.5	31	12

# VRRI

## VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI

### INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE

#### APPLICAZIONE

Permettono il passaggio del flusso in una direzione e lo impediscono nella direzione opposta

Per le dimensioni molto ridotte sono utilizzate all'interno di blocchi speciali.

#### MONTAGGIO

Inserire la valvola nell'apposita cavità facendo attenzione al senso di utilizzo.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da B verso A ed è completamente bloccato da A verso B.

#### A RICHIESTA

Filetti metrici.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Tenuta esterna con OR - Tenuta interna con otturatore - Non ammette trafilementi.**

#### APPLICATION

Flow is free in one direction and it is blocked in the reverse direction. It is used into integrated circuits or manifolds.

#### INSTALLATION

Fit the valve into the suitable cavity, checking the right flow direction.

#### OPERATION

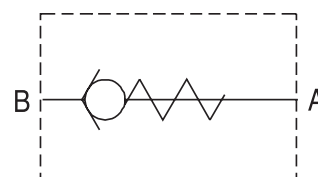
This valve allows the flow from B port to A port and stops it in the opposite direction.

#### OPTIONAL

Metric threads.

#### FEATURES

**External seal with o-ring - Internal seal with poppet - No leakage - Hardened body.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015  
- Tipo filetto 9/16-18 SAE

015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

**VRRI 015 S**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRRI</b>	Dimensione/Dimension		Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	SAE	GAS	SAE
<b>01</b>	1/4		<b>S</b>	SAE
<b>015</b>		9/16-18		
<b>02</b>	3/8	3/4-16		
<b>03</b>	1/2	7/8-14		

# VRRI

VALVOLA DI RITEGNO  
PER CIRCUITI INTEGRATI  
INTEGRATED CHECK VALVE  
POPPET TYPE

SCHEDA - CARD

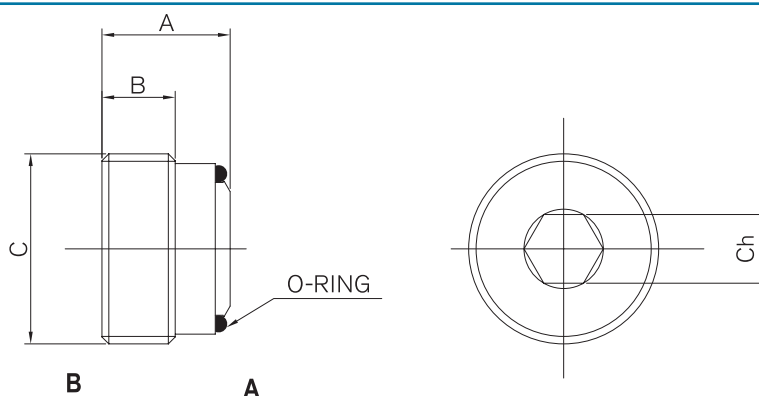
G17/1



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

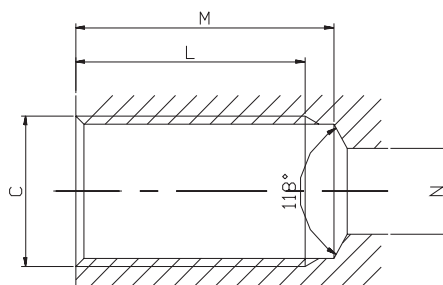
Dimensione/Dimension		01	015	02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350
Portata max/Max Flow	l/min	20	20	50	80
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	0.5	0.5	0.5	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C GAS	C SAE	CH	O-Ring	Peso Weight kg
<b>01</b>	10	6	1/4		5	1 X 9	0.01
<b>015</b>				9/16-18			
<b>02</b>	11.5	7	3/8	3/4-16	6	1.5 X 11	0.02
<b>03</b>	13.5	8	1/2	7/8-14	8	1.6 X 14.1	0.03



## Dimensioni cavità - Cavity dimension

Dimensione/Dimension	C GAS	C SAE	L	M	N
<b>01</b>	1/4		21.5	24	7
<b>015</b>		9/16-18			
<b>02</b>	3/8	3/4-16	23	25.5	9
<b>03</b>	1/2	7/8-14	28	30.5	12

## VUC

### VALVOLA UNIDIREZIONALE A CARTUCCIA

#### CHECK VALVE CARTRIDGE TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate come valvole unidirezionali per montaggio in apposite cavità ricavate direttamente sull'attuatore o sui blocchi.

#### MONTAGGIO

Inserire e avvitare nell'apposita cavità.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da B verso A ed è bloccato in senso opposto garantendo un trafilamento nullo.

#### A RICHIESTA

Molle speciali con differenti pressioni di apertura - Tenuta in Viton.

#### NOTE COSTRUTTIVE

- VUC 20 Tenuta a sfera
- VUC 40, 60, 100 Tenuta a otturatore
- Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.

#### APPLICATION

They are used as unidirectional valves to be fitted into suitable cavities on the actuator or manifolds.

#### INSTALLATION

Fit the valve into a suitable cavity.

#### OPERATION

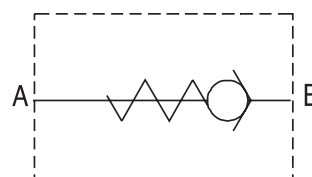
This valve allows flow from port B to port A and blocks the flow in the opposite direction. No leakage occurs during the operation.

#### OPTIONAL

Special springs (for different cracking pressures) - Viton seals.

#### FEATURES

- VUC 20 Ball type
- VUC 40, 60, 100 Poppet type
- Zinc plated steel body - Hardened internal components - No leakage.



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Portata nominale l/min 40

Nominal flow 40 l/min

VUC40

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VUC

Portata Nominale/Nominal Flow  
l/min

20

40

60

100

# VUC

VALVOLA UNIDIREZIONALE  
A CARTUCCIA

CHECK VALVE  
CARTRIDGE TYPE

SCHEDA - CARD

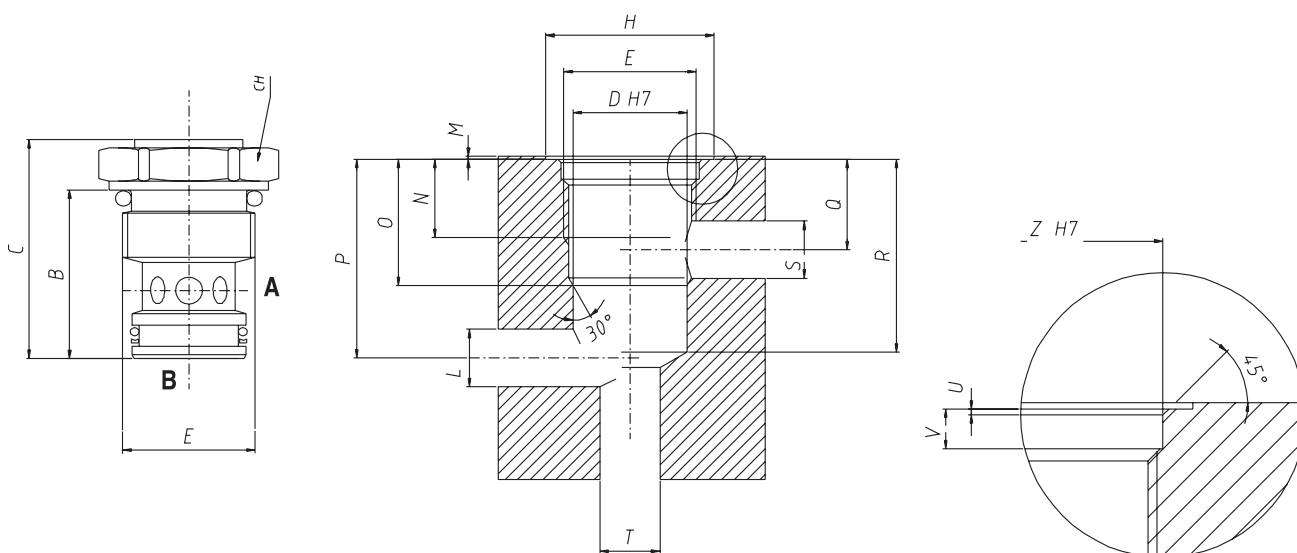
G20/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Portata nominale/Max Flow	l/min	20	40	60	100
Pressione max/Max Pressure	bar	350	300	300	300
Pressione d'apertura/Craking Pressure	bar	4	0.5	4	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



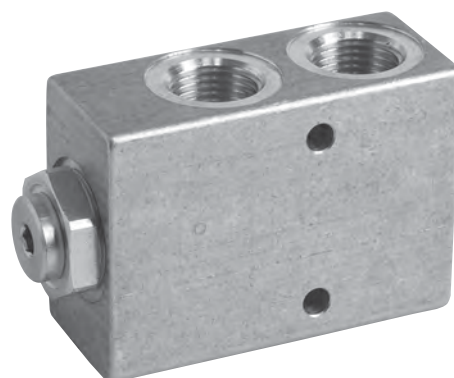
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C	DH7	E	H	L	M	N	O	P	Q	S max	T max	R	U	V	Z	CH	Peso Weight kg
20	27	33.5	ø12.7	3/4 - 16UNF	28	9	0.5	15	19	31.5	13	9	10	29	0.5	3	20.5	22	0.053
40	28	34.5	ø19	M22x1.5	28	9.5	0.5	13	21	33	15	9	18	32	0.5	3.3	23	27	0.075
60				3/4 BSP															
100				1"1/16-12UNF															

# VPSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A2 e la sua alimentazione con A1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con U1 e U2.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Per permettere il passaggio del fluido da A2 verso A1 si deve alimentare indifferentemente la bocca U1 o U2.

### A RICHIESTA

Corpo in acciaio zincato - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in alluminio - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied.

### INSTALLATION

Connect the actuator port to control to A2 valve port and its pressure flow to A1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to U1 or to U2.

### OPERATION

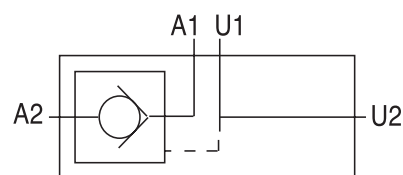
This valve allows flow from A1 port to A2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports it allows the return flow from A2 port to A1 port.

### OPTIONAL

Zinc plated steel body - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.

### FEATURES

**Aluminium body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 025  
- Tipo filetto 1/2 GAS

**VPSE 025**

025 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread

Dimensione 02  
- Tipo filetto 3/4-16 SAE

**VPSE 02 S**

02 Dimension  
- 3/4-16 SAE Port thread

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VPSE</b>			
	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14
	Tipo Filetto/Port Type		
	GAS		
<b>N</b>	NPT		
<b>S</b>	SAE		



# VPSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

G24/0

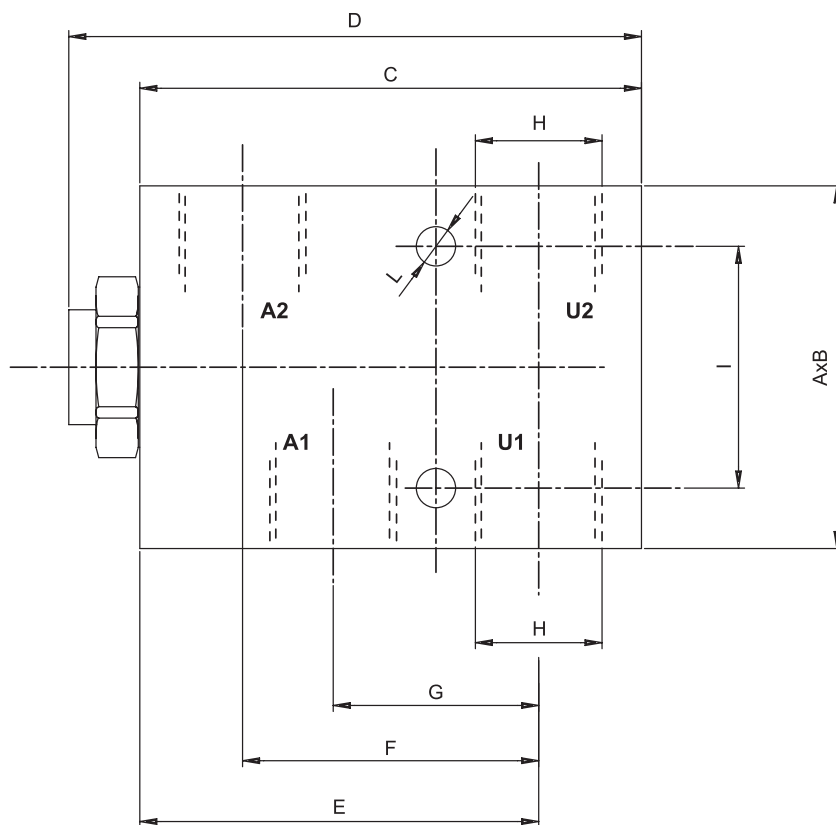


## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350
Portata max/Max Flow	l/min	35	35
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:7	1:7
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H GAS	H NPT	H SAE	I	L	Peso Weight kg
<b>02</b>	60	35	83	95	66	49	34	3/8	3/8	3/4-16	40	6.5	0.53
<b>025</b>	60	35	83	95	66	49	34	1/2	1/2	7/8-14	40	6.5	0.49

## VPDE

### VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA IN LINEA

#### DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE MOUNTING

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne.

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando la bocca dell'attuatore ad esso collegata. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio zincato - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Collettore in acciaio dimensione 01 e 015 - Collettore in alluminio dimensione 02, 025 e 03 - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafilementi.**

#### APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied.

#### INSTALLATION

Connect A2 and U2 ports to the actuator ports, and connect A1 and U1 to the pressure flows.

#### OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.

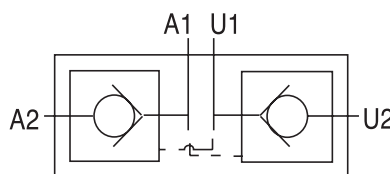
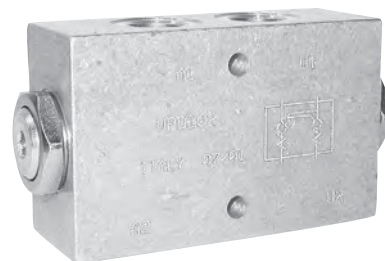
The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

#### OPTIONAL

Zinc plated steel body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston.

#### FEATURES

**Aluminium body: 02, 025 and 03 dimensions - Steel body: 01 and 015 dimensions - Hardened components - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 025  
Tipo filetto 1/2 GAS

**VPDE 025**

025 Dimension  
1/2 GAS Port thread

Dimensione 02  
Tipo filetto 3/4-16 SAE

**VPDE 02 S**

02 Dimension  
3/4-16 SAE Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VPDE	Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	NPT	SAE		
<b>01</b>	1/4	1/4	7/16-20	<b>N</b>	NPT
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	<b>S</b>	SAE
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16		
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14		
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-19		

# VPDE

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA IN LINEA

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
LINE MOUNTING

SCHEDA - CARD

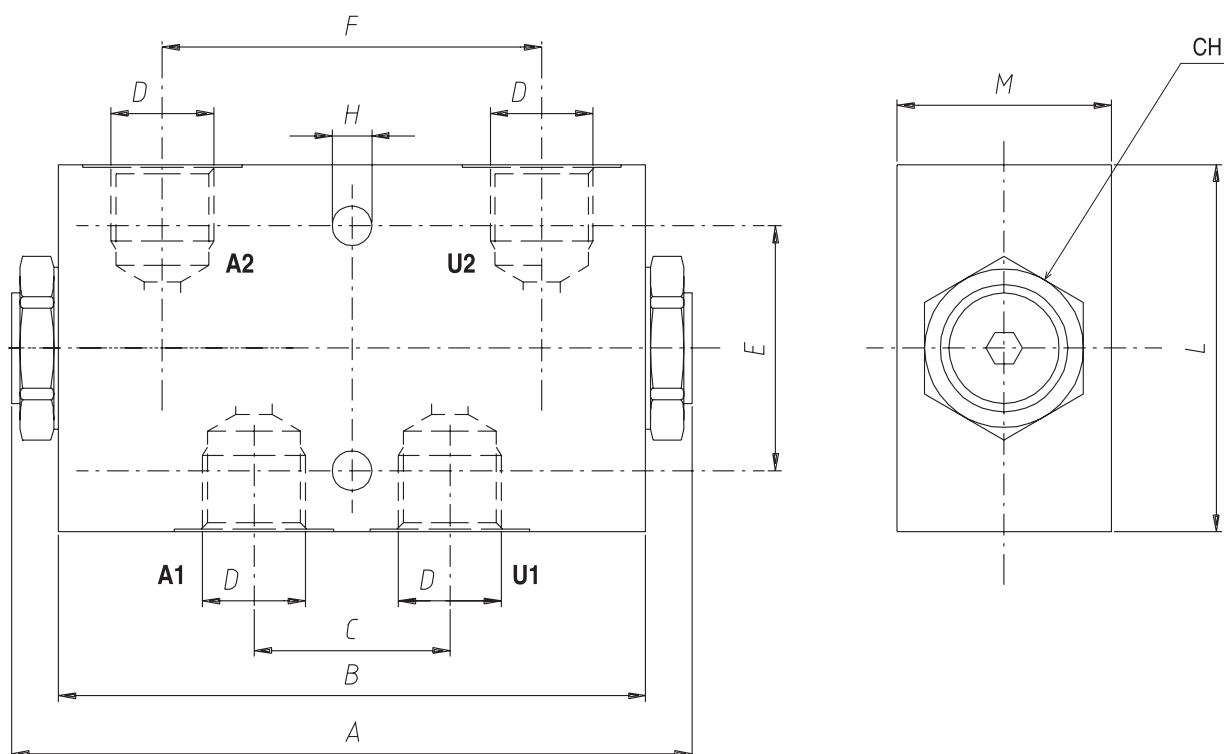
G25/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	01	015	02	025	03
Pressione max/Max Pressure bar	350	350	350	350	300
Portata max/Max Flow l/min	20	20	35	35	50
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio	1:4	1:4	1:7	1:7	1:5,2
Pressione d'apertura/Cracking Pressure bar	4	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D GAS	D NPT	D SAE	E	F	H	L	M	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	62	6.5	50	25	22	0.79
<b>015</b>	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	62	6.5	50	25	22	0.76
<b>02</b>	113	96	32	3/8	3/8	3/4-16	40	62	6.5	60	35	27	0.62
<b>025</b>	113	96	32	1/2	1/2	7/8-14	40	62	6.5	60	35	27	0.60
<b>03</b>	139	117	43	1/2	1/2	7/8-14	40	84	10.1	70	40	32	1.00

## VPDE

### VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA FLANGIATA

#### DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE FLANGED MOUNTING

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Attacco diretto tramite frangitura.

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore tramite la flangiatura e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando la bocca dell'attuatore ad esso collegata. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio zincato - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota - Semplice effetto.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Collettore in alluminio - Complete di tenute OR - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafilementi.**

#### APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied.

They can be flanged directly to the actuator.

#### INSTALLATION

Fix A2 and U2 ports to the actuator port and A1 and U1 to pressure flow.

#### OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.

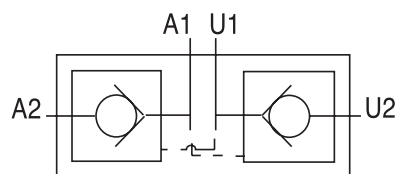
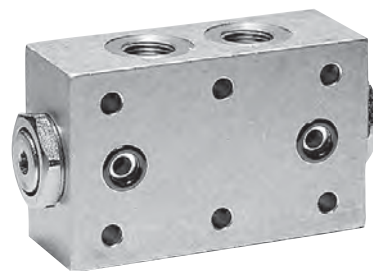
The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

#### OPTIONAL

Steel body - Zinc plated - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring on pilot piston - Single action.

#### FEATURES

**Aluminium body - With o-ring seal on pilot piston - Hardened components - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 025  
- Tipo filetto 1/2 GAS

**VPDE 025 F**

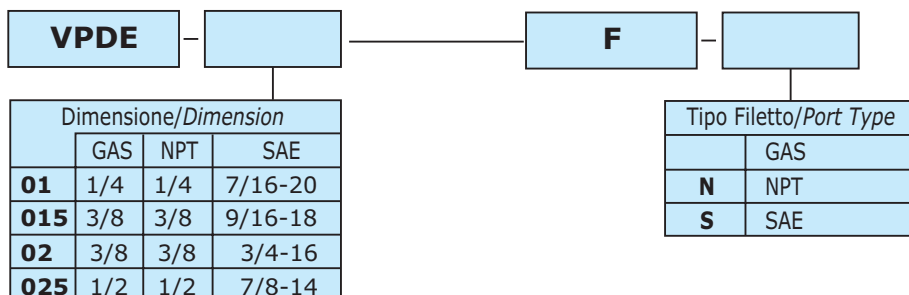
Dimensione 02  
Tipo filetto 3/4-16 SAE  
02 Dimension  
- 3/4-16 SAE Port thread

**VPDE 02 F S**

015 Dimension  
-3/8 GAS Port thread

**VPDE 02 F**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



# VPDE

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA FLANGIATA

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
FLANGED MOUNTING

SCHEDA - CARD

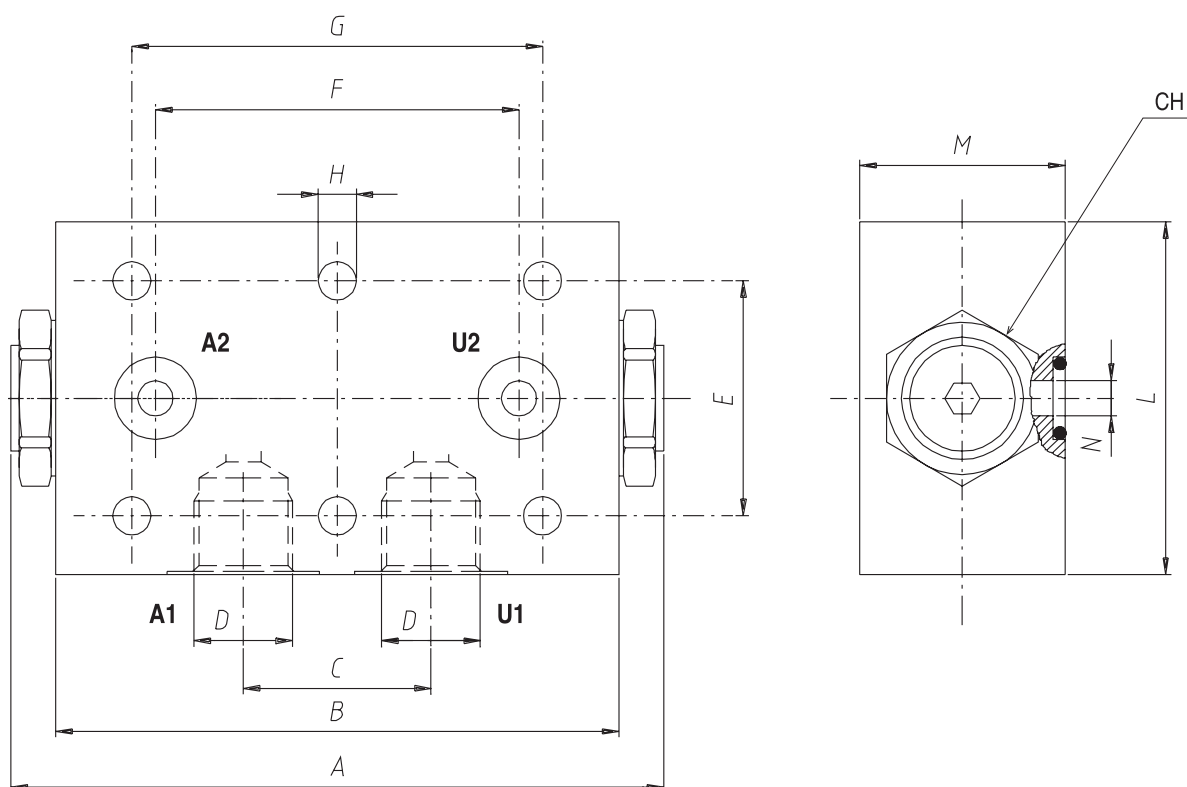
G30/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350
Portata massima/Max Flow	l/min	20	20	35	35
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4	1:4	1:7	1:7
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D GAS	D NPT	D SAE	E	F	G	H	L	M	N	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	52	70	6.5	50	30	ø 5	22	0.43
<b>015</b>	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	52	70	6.5	50	30	ø 5	22	0.43
<b>02</b>	113	96	32	3/8	3/8	3/4-16	40	62	70	6.5	60	35	ø 6	27	0.60
<b>025</b>	113	96	32	1/2	1/2	7/8-14	40	62	70	6.5	60	35	ø 6	27	0.60

# VRSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A2 e la sua alimentazione con A1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con U1 e U2.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Per permettere il passaggio del fluido da A2 verso A1 si deve alimentare indifferentemente la bocca U1 o U2.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied.

### INSTALLATION

Connect the actuator port to control to A2 valve port and its pressure flow to A1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to U1 or U2.

### OPERATION

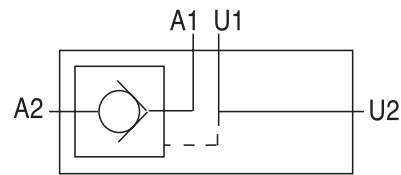
This valve allows flow from A1 port to A2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports it allows the return flow from A2 port to A1 port.

### OPTIONAL

Aluminum body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring on pilot piston.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - Or seal on pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 025 - Tipo filetto 1/2 GAS **VRSE 025 F**

Dimensione 02 - Tipo filetto 3/4-16 SAE **VRSE 02 F S**

015 Dimension - 3/8 GAS Port thread **VRSE 015 F**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRSE</b>		<b>F</b>		
Dimensione/Dimension				
	GAS	NPT	SAE	
<b>005</b>	1/8		7/16-20	
<b>01</b>	1/4	1/4		
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	
Fissaggio/Fixing Holes				
	Senza foro fissaggio/Without mounting hole			
<b>FF</b>	Con foro fissaggio/With mounting hole			
Tipo Filetto/Port Type				
	GAS			
<b>N</b>	NPT			
<b>S</b>	SAE			

# VRSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

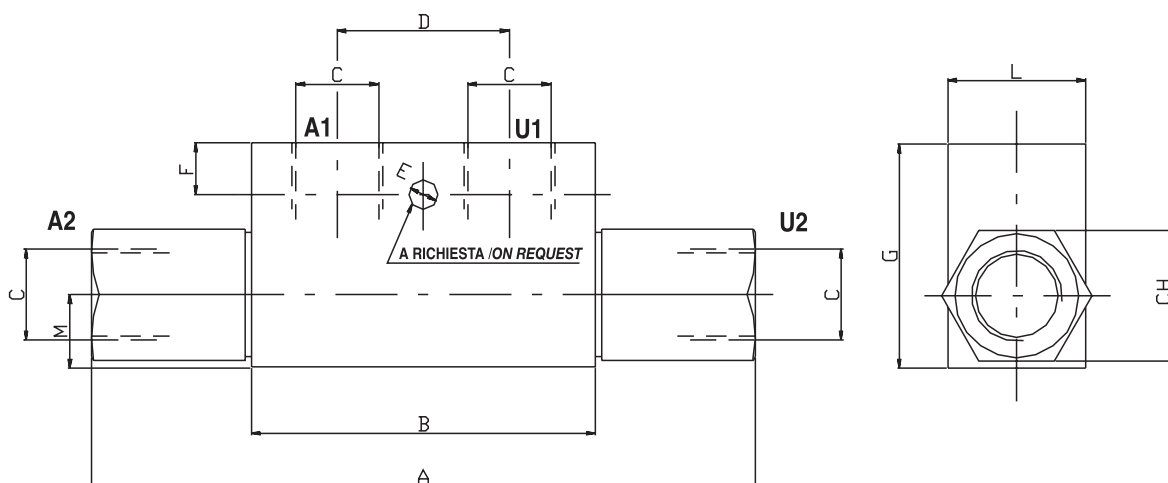
G40/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		005	01	015	02	025	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	300	300	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	20	30	30	50	50	80	120
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A max	B	C GAS	C NPT	C SAE	D	E	F	G	L	M	CH	Peso Weight kg
<b>005</b>	86	53	1/8		7/16-20	20			30	20	11	17	
<b>01</b>	118	68	1/4	1/4		38	7	7	40	30	13	24	0.68
<b>015</b>	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.63
<b>02</b>	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.97
<b>025</b>	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.90
<b>03</b>	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.69
<b>04</b>	196*	107	3/4	3/4	1 1/16-12	60	8.5	16	70	50	23	41	3.06

\* Solo per 04 SAE 208 / For 04 SAE 208 only

# VRSE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO  
SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED  
CHECK VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

Per la loro praticità sono particolarmente indicate per il montaggio diretto sui cilindri oleodinamici.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A2 e la sua alimentazione con A1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con U1 e U2. Le bocche A2 ed U2 devono utilizzare gli appositi raccordi.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Per permettere il passaggio del fluido da A2 verso A1 si deve alimentare indifferentemente la bocca U1 o U2.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza dadi ed anelli - Senza guarnizione OR sul pilota - Kit montaggio al cilindro come mostrato nella Scheda Z20/O.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Completa con dadi ed anelli - Non ammette trafilementi.**

### APPLICATION

They are used to hold and block an actuator in position until pilot pressure is applied.

Assembled directly on hydraulic cylinders.

### INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure flow to A1. U1 and U2 ports can be connected to pilot pressure in the same way. A2 and U2 must be connected to their suitable fittings.

### OPERATION

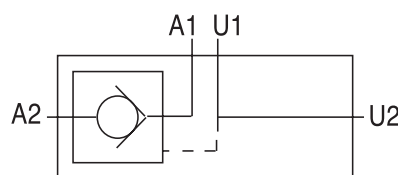
Flow from A1 port to A2 port goes to actuator port and is blocked in the opposite direction. When pilot pressure is applied to U1 or U2 ports the valve allows the return flow from A2 to A1 ports.

### OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without nut and cutting nut - Without seal on pilot piston - Fittings kit for hydraulic cylinder as shown in Z20/O card.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated steel body - No leakage - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015 - Tipo filetto 3/8 GAS  
- attacchi A2-U2 mm 12  
015 Dimension - 3/8 GAS Port thread  
- A2-U2 side fittings mm 12

**VRSE 015 A**

Dimensione 02 - Tipo filetto 3/8 NPT  
- attacchi A2-U2 mm15

**VRSE 02 A N**

02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread  
- A2-U2 side fittings mm 15

**VRSE 02 A S**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRSE

A

	Dimensione/Dimension					
	A1-U1 GAS	A2-U2 mm	A1-U1 NPT	A2-U2 mm	A1-U1 SAE	A2-U2 mm
<b>005</b>	1/4	10	1/4	10		
<b>0015</b>	3/8	10	3/8	10		
<b>01</b>	1/4	12	1/4	12		
<b>015</b>	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12
<b>02</b>	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15
<b>025</b>	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15
<b>03</b>	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18

Fissaggio/Fixing Holes	
	Senza foro fissaggio/Without mounting hole
<b>FF</b>	Con foro fissaggio/With mountin hole

Tipo Filetto/Port Type	
	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE



# VRSE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO  
SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

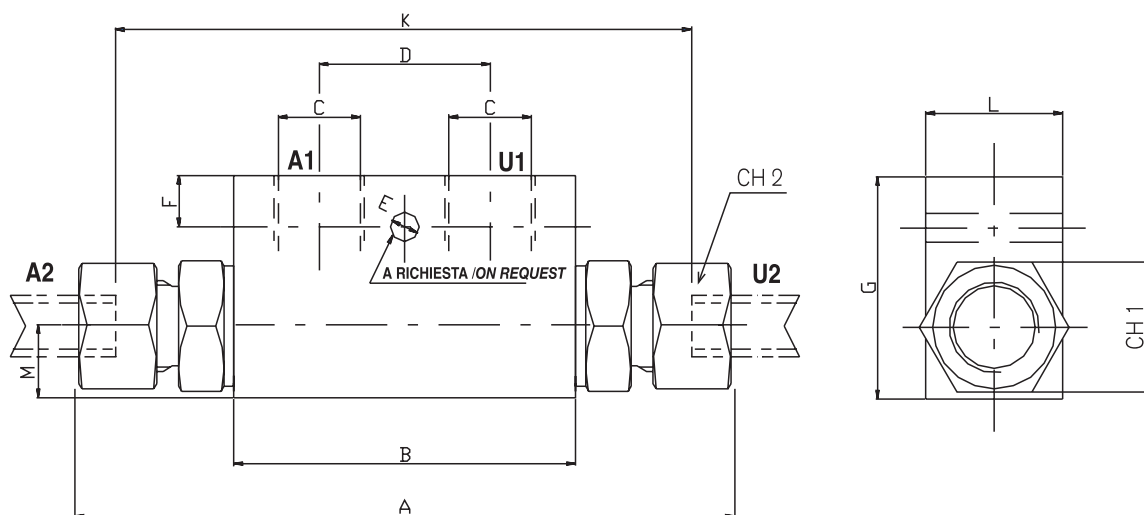
G45/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		005	0015	001	015	02	025	03
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	300	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	20	20	30	30	50	50	80
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B max	C GAS	A2-U2 mm	C NPT	A2-U2 mm	C SAE	A2-U2 mm	D	E	F	G	L	M	CH 1	CH 2	K	Peso Weight kg
<b>005</b>	139	68	1/4	10	1/4	10			38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
<b>0015</b>	139	68	3/8	10	3/8	10			38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.63
<b>01</b>	138	68	1/4	12	1/4	12			38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
<b>015</b>	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
<b>02</b>	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
<b>025</b>	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
<b>03</b>	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

# VRDE

## VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA

### DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in entrambi i sensi e renderlo insensibile alle forze esterne.

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

#### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

#### APPLICATION

*This valve is used to block the actuator in position in both directions until pressure is applied.*

#### INSTALLATION

*Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.*

#### OPERATION

*This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.*

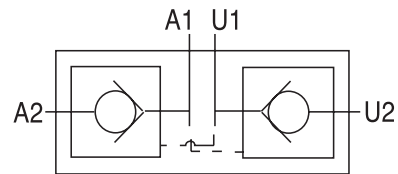
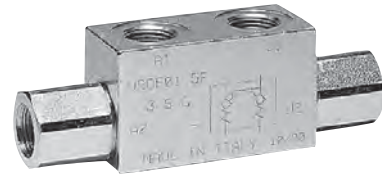
*The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.*

#### OPTIONAL

*Aluminium body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston.*

#### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Tipo filetto 3/4-16 SAE  
02 Dimension  
- 3/4-16 SAE Port thread

**VRDE 02 F S**

Dimensione 025  
- Tipo filetto 1/2 GAS

**VRDE 025 F**

015 Dimension  
- 3/8 GAS Port thread

**VRDE 015 F**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRDE</b>		<b>F</b>																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Dimensione/Dimension</th> </tr> <tr> <th></th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>005</b></td> <td>1/8</td> <td></td> <td>7/16-20</td> </tr> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>015</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>9/16-18</td> </tr> <tr> <td><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</td> </tr> <tr> <td><b>025</b></td> <td>1/2</td> <td>1/2</td> <td>7/8-14</td> </tr> <tr> <td><b>03</b></td> <td>1/2</td> <td>1/2</td> <td>7/8-14</td> </tr> <tr> <td><b>04</b></td> <td>3/4</td> <td>3/4</td> <td>1 1/16-12</td> </tr> </tbody> </table>		Dimensione/Dimension				GAS	NPT	SAE	<b>005</b>	1/8		7/16-20	<b>01</b>	1/4	1/4		<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fissaggio/Fixing Holes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Senza foro fissaggio/Without mounting hole</td> </tr> <tr> <td><b>FF</b></td> <td>Con foro fissaggio/With mounting hole</td> </tr> </tbody> </table>		Fissaggio/Fixing Holes			Senza foro fissaggio/Without mounting hole	<b>FF</b>	Con foro fissaggio/With mounting hole	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto/Port Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td><b>N</b></td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Filetto/Port Type			GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE
Dimensione/Dimension																																																					
	GAS	NPT	SAE																																																		
<b>005</b>	1/8		7/16-20																																																		
<b>01</b>	1/4	1/4																																																			
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18																																																		
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16																																																		
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14																																																		
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14																																																		
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12																																																		
Fissaggio/Fixing Holes																																																					
	Senza foro fissaggio/Without mounting hole																																																				
<b>FF</b>	Con foro fissaggio/With mounting hole																																																				
Tipo Filetto/Port Type																																																					
	GAS																																																				
<b>N</b>	NPT																																																				
<b>S</b>	SAE																																																				

# VRDE

VALVOLA DI RITEGNO  
DOPPIO EFFETTO PILOTATA

DUAL PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

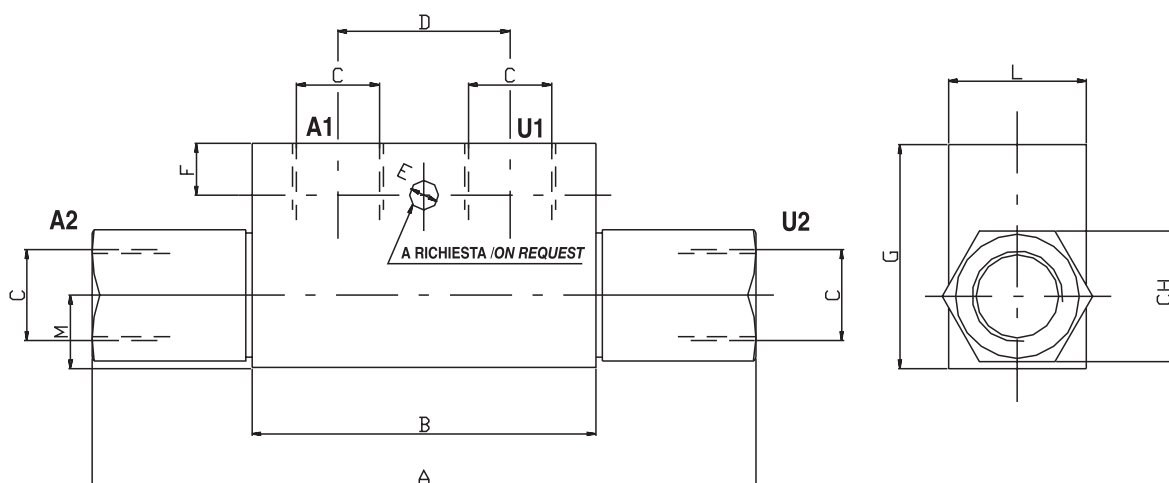
G50/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	005	01	015	02	025	03	04
Pressione max/Max Pressure bar	350	350	350	300	300	300	300
Portata max/Max Flow l/min	20	30	30	50	50	80	120
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio	1:4	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure bar	4	4	4	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A max	B	C GAS	C NPT	C SAE	D	E	F	G	L	M	CH	Peso Weight kg
<b>005</b>	86	53	1/8		7/16-20	20			30	20	11	17	
<b>01</b>	118	68	1/4	1/4		38	7	7	40	30	13	24	0.69
<b>015</b>	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.64
<b>02</b>	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.98
<b>025</b>	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.91
<b>03</b>	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.72
<b>04</b>	196*	107	3/4	3/4	1 1/16-12	60	8.5	16	70	50	23	41	3.11

\* Solo per 04 SAE 208 / For 04 SAE 208 only

# VRDE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO  
DOPPIO EFFETTO PILOTATA

DUAL PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in entrambi i sensi e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite il comando pilota. Per la loro praticità sono particolarmente indicate per il montaggio diretto sui cilindri oleodinamici.

## MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore tramite gli appositi raccordi e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

## FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando la bocca dell'attuatore ad esso collegata. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

## A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota - Senza dadi ed anelli - Kit montaggio al cilindro come mostrato nella Scheda Z20/0.

## NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Completa con dadi ed anelli - Non ammette trafilementi.**

## APPLICATION

They are used to hold and block an actuator in position until pilot pressure is applied.

They can be easily assembled on hydraulic cylinders directly.

## INSTALLATION

Connect the actuator ports to be controlled to A2 and U2 ports with their suitable fittings and the pressure flow to A1 and U1.

## OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port and feeds the actuator port connected to it. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.

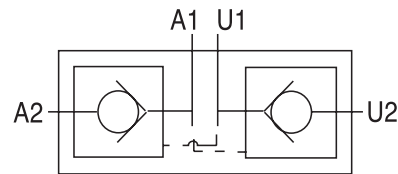
The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

## OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without or seal on pilot piston - Without nut and cutting nut - Special fittings kit for hydraulic cylinder as shown in Z20/0 card.

## FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring - No leakage.**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015 - Tipo filetto 3/8 GAS  
- Attacchi A2-U2 mm 12  
015 Dimension - 3/8 GAS Port thread  
- A2-U2 side fittings mm 12

**VRDE 015 A**

Dimensione 02 - Tipo filetto 3/8 NPT  
- Attacchi A2-U2 mm 15

**VRDE 02 A N**

02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread  
- A2-U2 side fittings mm 15

**VRDE 02 A S**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRDE

A

	Dimensione/Dimension					
	A1-U1 GAS	A2-U2 mm	A1-U1 NPT	A2-U2 mm	A1-U1 SAE	A2-U2 mm
<b>005</b>	1/4	10	1/4	10		
<b>0015</b>	3/8	10	3/8	10		
<b>01</b>	1/4	12	1/4	12		
<b>015</b>	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12
<b>02</b>	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15
<b>025</b>	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15
<b>03</b>	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18

### Fissaggio/Fixing Holes

	Senza foro fissaggio/Without mounting hole
<b>FF</b>	Con foro fissaggio/With mounting hole

### Tipo Filetto/Port Type

	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

# VRDE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO  
DOPPIO EFFETTO PILOTATA

DUAL PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

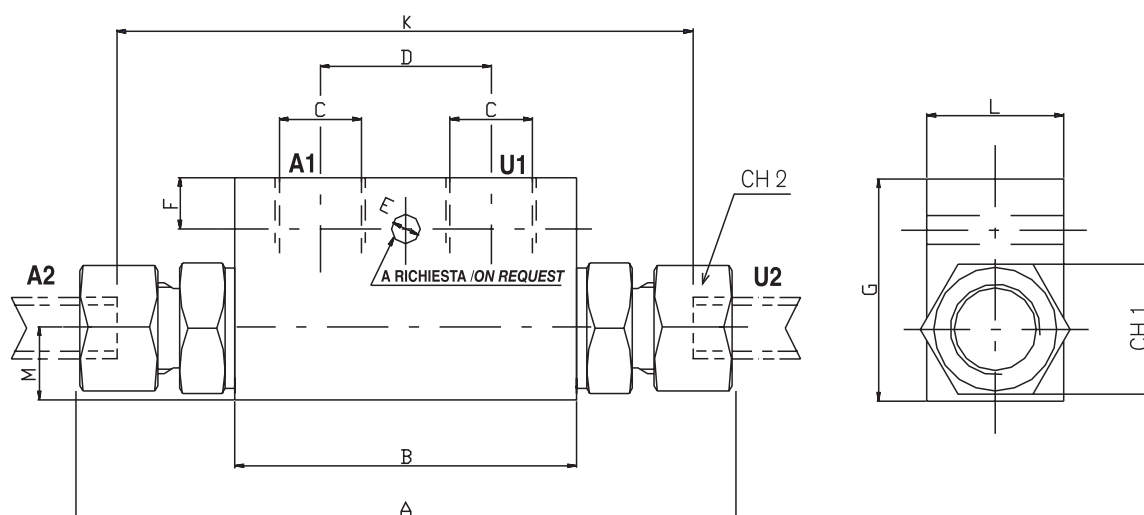
G55/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		005	0015	01	015	02	025	03
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	300	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	20	20	30	30	50	50	80
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B max	C GAS	A2-U2 mm	C NPT	A2-U2 mm	C SAE	A2-U2 mm	D	E	F	G	L	M	CH 1	CH 2	K	Peso Weight kg
<b>005</b>	139	68	1/4	10	1/4	10			38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.65
<b>0015</b>	139	68	3/8	10	3/8	10			38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
<b>01</b>	138	68	1/4	12	1/4	12			38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
<b>015</b>	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
<b>02</b>	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
<b>025</b>	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
<b>03</b>	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

## VRSE CIL

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILO-  
TATA MONTAGGIO SU BORCHIA CILINDRO

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
STUD FIT-IN

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota. Sono raccomandate quando lo spazio tra le bocche cilindro è contenuto.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con U2 e la sua alimentazione con U1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con A1 e A2.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da U1 verso U2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Per permettere il passaggio del fluido da U2 verso U1 si deve alimentare indifferentemente la bocca A1 o A2.

### A RICHIESTA

Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

*This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied. Recommended when distance between top-link cylinder studs is limited.*

### INSTALLATION

*Connect the actuator port to control to U2 valve port and its pressure flow to U1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to A1 or to A2.*

### OPERATION

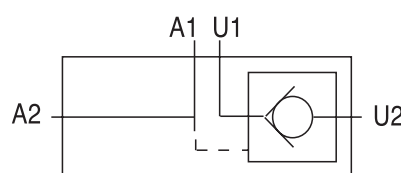
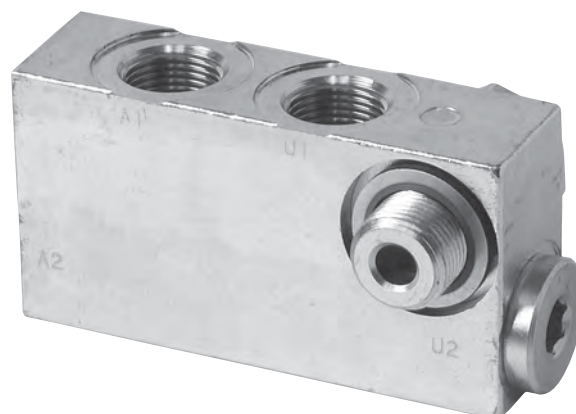
*This valve allows flow from U1 port to U2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to A1 or A2 ports it allows the return flow from U2 port to U1 port.*

### OPTIONAL

*Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



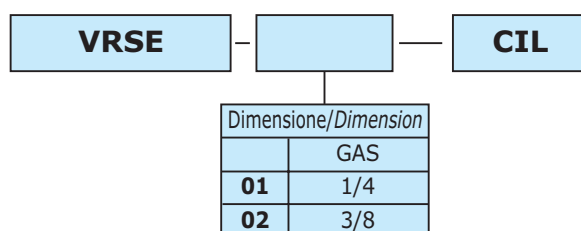
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 3/8" GAS

02 Dimension  
- 3/8" GAS port thread

VRSE02CIL

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



# VRSE CIL

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILO-  
TATA MONTAGGIO SU BORCHIA CILINDRO

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
STUD FIT-IN

SCHEDA - CARD

G56/0



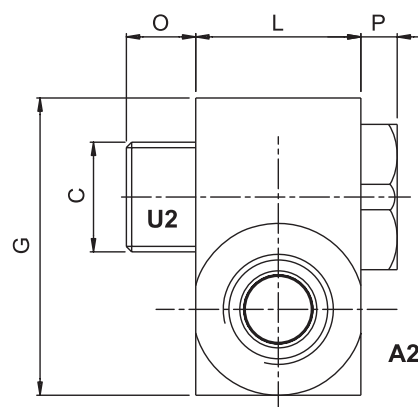
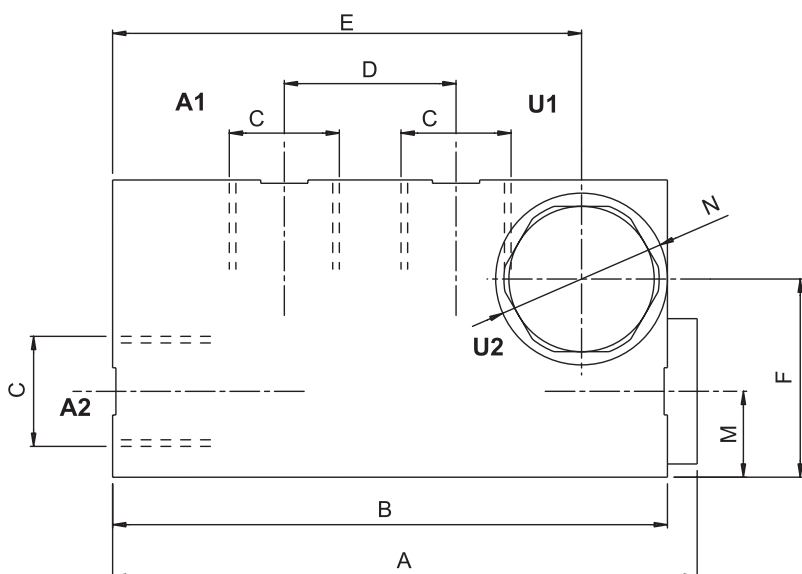
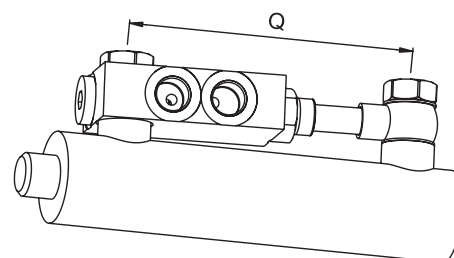
## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	20	20
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.9	1:4.9
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	1	1

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Esempio di montaggio / Assembling



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C GAS	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q	Peso Weight kg
<b>01</b>	88.5	84	1/4	24	68.5	27	40	20	10	24.5	10	6	123	0.45
<b>02</b>	90.5	86	3/8	26	72	31	45	25	12	27	11	7	127	0.65

Q: interasse minimo consigliato tra le borchie del cilindro - *minimum advisable center distance between the ports of cylinder*

## VRDE CIL

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA  
MONTAGGIO SU BORCHIA CILINDRO

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
STUD FIT-IN

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in entrambi i sensi e renderlo insensibile alle forze esterne. Sono raccomandate quando lo spazio tra le bocche cilindro è contenuto.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

### A RICHIESTA

Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Non ammette trafilementi.**

### APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied. Recommended when distance between top-link cylinder studs is limited.

### INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

### OPERATION

This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.

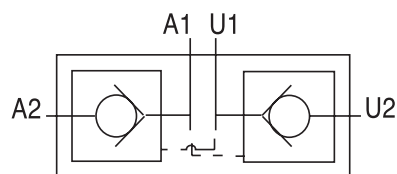
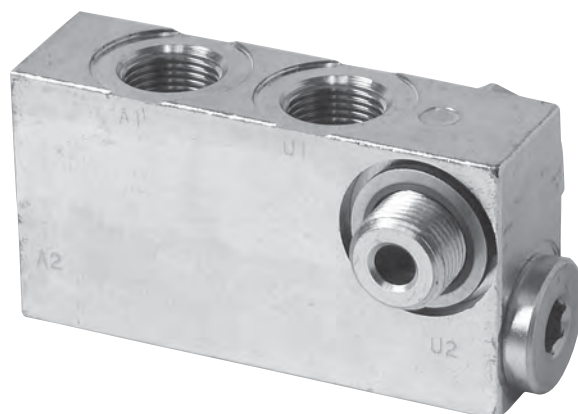
The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.

### OPTIONAL

Viton seals - Without OR seal on pilot piston.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



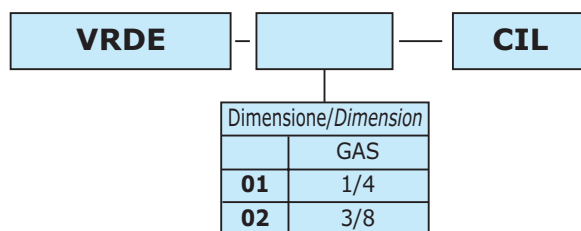
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 3/8" GAS

02 Dimension -  
3/8" GAS port thread

VRDE02CIL

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE





## VRDE CIL

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA  
MONTAGGIO SU BORCHIA CILINDRO

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
STUD FIT-IN

SCHEDA - CARD

G57/0



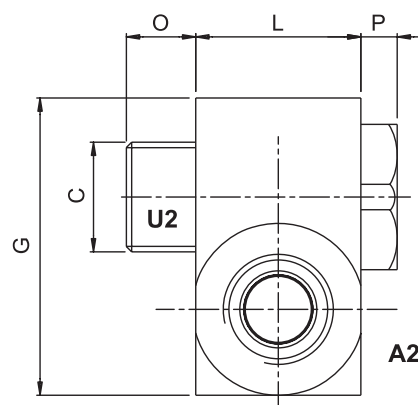
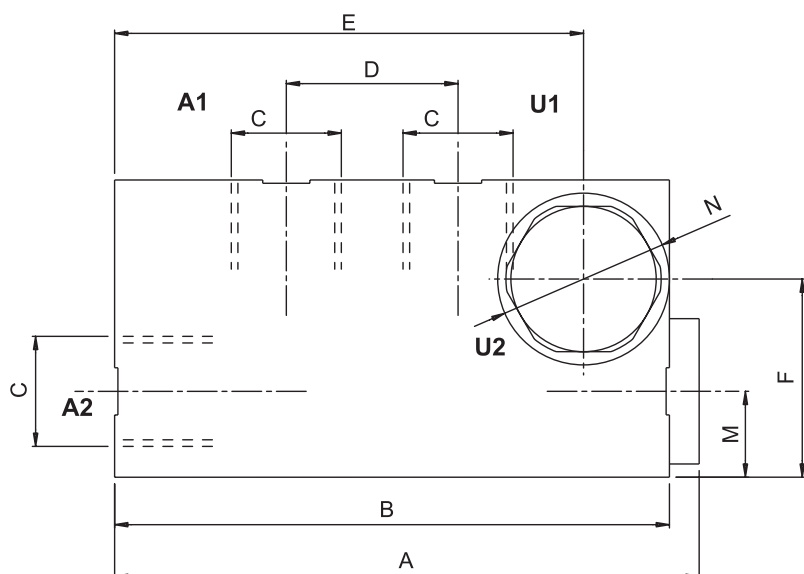
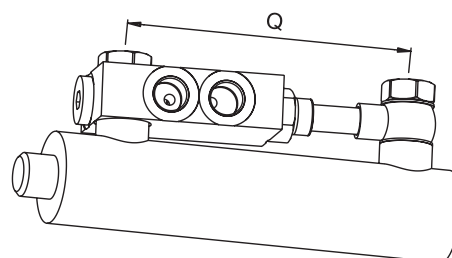
### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	20	20
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.9	1:4.9
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	1	1

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

Esempio di montaggio / Assembling



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C GAS	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q	Peso Weight kg
<b>01</b>	88.5	84	1/4	24	68.5	27	40	20	10	24.5	10	6	123	0.45
<b>02</b>	90.5	86	3/8	26	72	31	45	25	12	27	11	7	127	0.65

Q: interasse minimo consigliato tra le borchie del cilindro - *minimum advisable center distance between the ports of cylinder*

## VRSE F-H

VALVOLA DI RITEGNO  
SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED  
CHECK VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota. Sono raccomandate quando si necessita di ingombri contenuti.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con U2 e la sua alimentazione con U1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con A1 e A2.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da U1 verso U2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Per permettere il passaggio del fluido da U2 verso U1 si deve alimentare indifferentemente la bocca A1 o A2.

### A RICHIESTA

Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

*This valve is used to block the actuator in position until pilot pressure is applied. Recommended when a room-saving solution is needed.*

### INSTALLATION

*Connect the actuator port to control to U2 valve port and its pressure flow to U1. The second port of the actuator and the pilot pressure can be connected either to A1 or to A2.*

### OPERATION

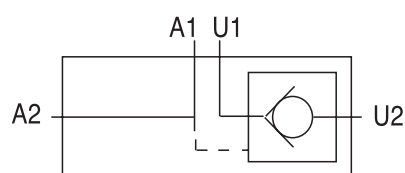
*This valve allows flow from U1 port to U2 port and blocks flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to A1 or A2 ports it allows the return flow from U2 port to U1 port.*

### OPTIONAL

*Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01  
- Filetto 1/4" GAS

01 Dimension  
- 1/4" GAS Port thread

VRSE01F-H

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRSE01F-H

## VRSE F-H

VALVOLA DI RITEGNO  
SEMPLICE EFFETTO PILOTATA

SINGLE PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

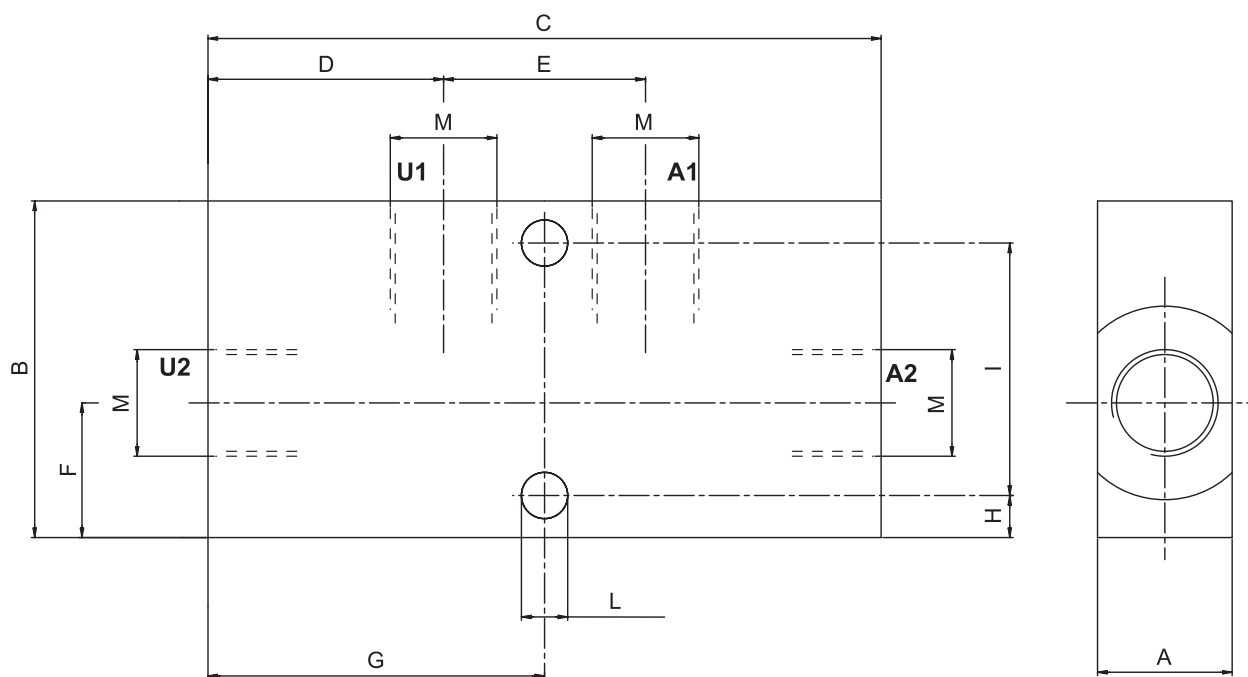
G58/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata max/Max Flow	l/min	20
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.9
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	1

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>01</b>	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

## VRDE F-H

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA

DUAL PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in entrambi i sensi e renderlo insensibile alle forze esterne. Sono raccomandate quando si necessita di ingombri contenuti.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca U2 permettendo il ritorno del flusso libero verso U1. Alimentando U1 si ottiene l'operazione contraria.

### A RICHIESTA

Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

*This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied. Recommended when a room-saving solution is needed.*

### INSTALLATION

*Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1*

### OPERATION

*This valve allows flow from A1 port to A2 port up to the actuator to which it is connected. At the same time, the pressure flow in A1 opens the relief valve on U2 port, thus allowing the flow return towards U1.*

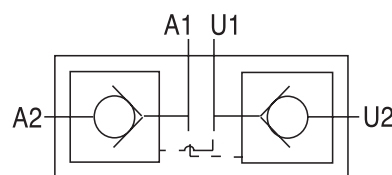
*The opposite situation occurs when pressure flow passes from U1 port to U2 port.*

### OPTIONAL

*Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01  
- Filetto 1/4" GAS

01 Dimension  
- 1/4" GAS Port thread

VRDE01F-H

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRDE01F-H

## VRDE F-H

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA

DUAL PILOT OPERATED  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

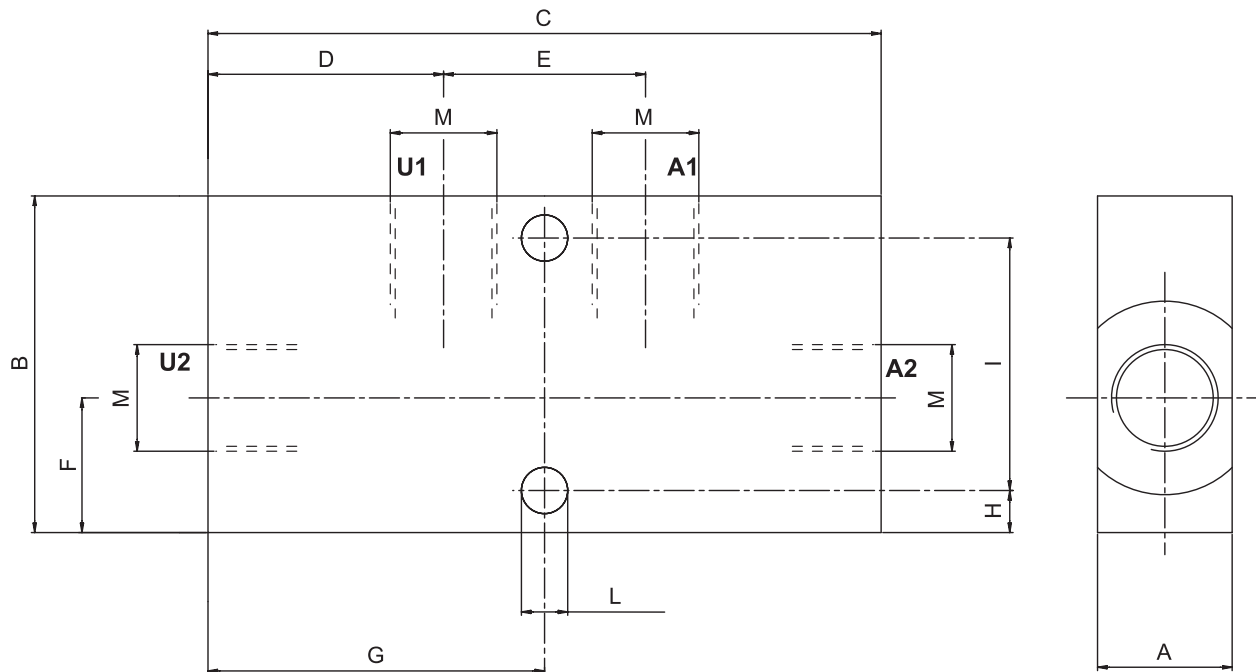
G59/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata max/Max Flow	l/min	20
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.9
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	1

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>01</b>	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

# VBPS

## VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA SEMPLICE EFFETTO IN LINEA

### SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in un solo senso e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A1 e la sua alimentazione con A2. La bocca Pil deve essere collegata con il comando pilota.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A2 verso A1 alimentando la bocca ad essa collegata. Per permettere il passaggio del fluido da A1 verso A2 si deve alimentare la bocca Pil.

#### A RICHIESTA

Molle 4 Bar - Molle 8 Bar - Senza tenuta OR sul pilota - Tenuta in Viton.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente - Tenuta con otturatore - Non accetta trafilamento.**

#### APPLICATION

*This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.*

#### INSTALLATION

*Connect the actuator port to control to A1 valve port and its pressure flow to A2. The PIL port must be connected with pilot pressure.*

#### OPERATION

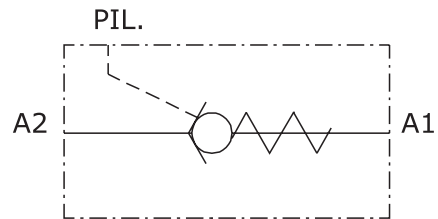
*This valve allows flow from A2 port to A1 port and stops the flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A1 to A2.*

#### OPTIONAL

*4 Or 8 Bar spring set - Without O-ring seal on pilot piston - Viton seals.*

#### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03  
- Tipo filetto 1/2 GAS

**VBPS 03**

03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread

Dimensione 02  
- Tipo filetto 3/4-16 SAE

**VBPS 02 S**

02 Dimension  
- 3/4-16 SAE Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VBPS**

	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>01</b>	1/4	1/4	
<b>015</b>			9/16-18
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12

Tipo Filetto/Port Type

	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

## VBPS

VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA  
SEMPLICE EFFETTO IN LINEA

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
LINE TYPE

SCHEDA - CARD

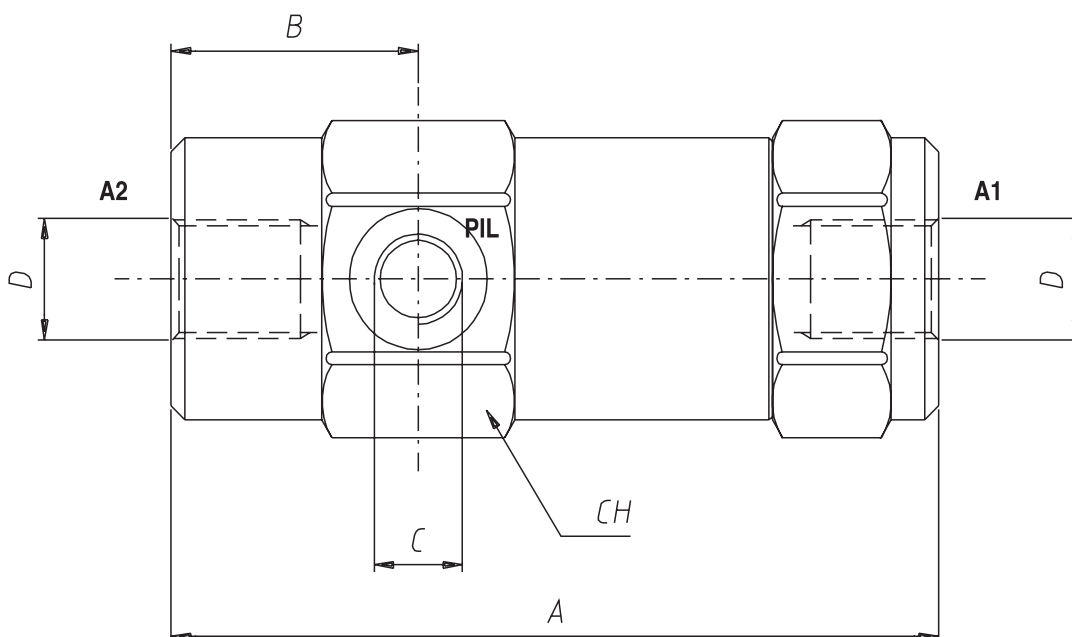
G60/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	300	260
Portata max/Max Flow	l/min	25	25	40	60	90	130
Rapporto di pilotaggio/Pilot Ratio		1:9.5	1:9.5	1:6	1:4.3	1:4.4	1:3.5
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	B GAS	C GAS	D GAS	A NPT	B NPT	C NPT	D NPT	A SAE	B SAE	C SAE	D SAE	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	103	32,5	1/4	1/4	107,5	35,5	1/4	1/4	107,5	35,5			36	0.69
<b>015</b>	103	33									7/16-20	9/16-18	36	0.69
<b>02</b>	111	35	1/4	3/8	113	37	1/4	3/8	115	37	7/16-20	3/4-16	40	0.93
<b>03</b>	122	38	1/4	1/2	123	39	1/4	1/2	125,5	39	7/16-20	7/8-14	42	1.08
<b>04</b>	145,5	44,5	1/4	3/4	156,5	45,5	1/4	3/4	157,5	45,5	7/16-20	1 1/16-12	55	2.316
<b>05</b>	164	44,5	1/4	1	166,5	45,5	1/4	1	167,5	45,5	7/16-20	1 5/16-12	55	2.355

## VRPC

VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA  
APERTA A CARTUCCIA

CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN  
CHECK VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in un solo senso e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando la porta ad essa collegata. Per permettere il passaggio del fluido da A2 verso A1 si deve alimentare la porta Pil.

### A RICHIESTA

Cavità speciali

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente - Tenuta con otturatore - Non accetta trafilamento.**

### APPLICATION

*This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.*

### INSTALLATION

*Fit the valve into the cavity.*

### OPERATION

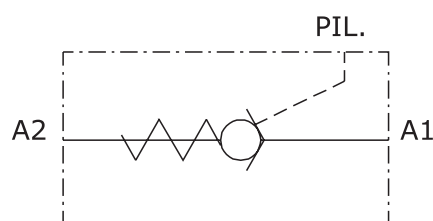
*This valve allows flow from A1 port to A2 port and stops the flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A2 to A1.*

### OPTIONAL

*Different cavities.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Cavità M22x1,5

M22x1,5 Cavity

VRPC06

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRPC06

Molla/Spring	
	4 bar
<b>8</b>	8 bar



# VRPC

VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA  
APERTA A CARTUCCIA

CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

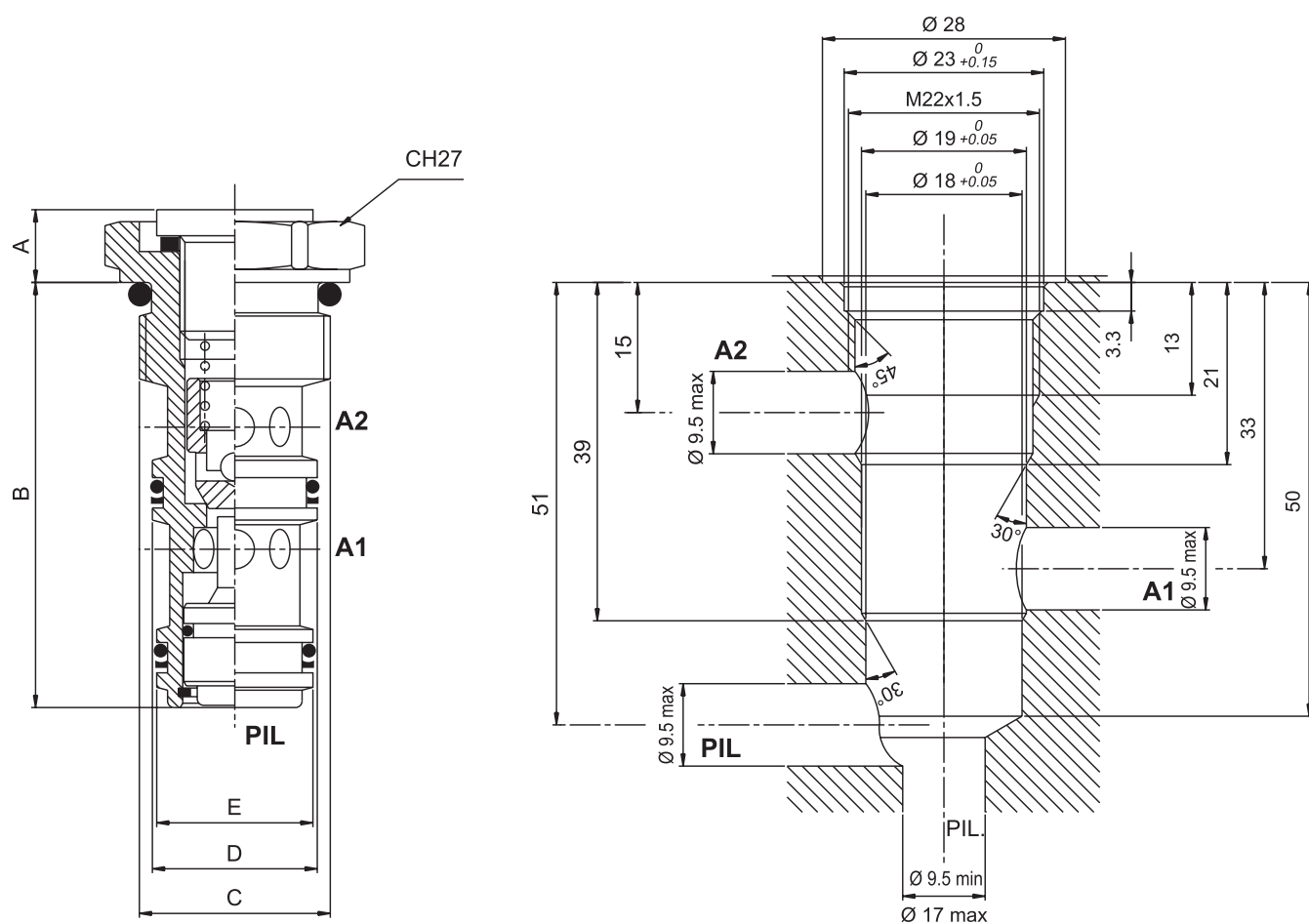
G62/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		
Pressione max/Max Pressure	bar	320
Portata max/Max Flow	l/min	25
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:3.4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	Peso Weight kg
<b>VRPC06</b>	8	49	M22X1.5	19	18	0.100

## VCP04M

VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA  
APERTA A CARTUCCIA

CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN  
CHECK VALVE



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore in un solo senso e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la valvola nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A1 verso A2 alimentando la porta ad essa collegata. Per permettere il passaggio del fluido da A2 verso A1 si deve alimentare la porta Pil.

### A RICHIESTA

Cavità speciali

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente - Tenuta con otturatore - Non accetta trafilamento.**

### APPLICATION

*This valve blocks the actuator in position until pilot pressure is applied so that it will not be affected by external forces. When pilot pressure is applied, it allows the return flow.*

### INSTALLATION

*Fit the valve into the cavity.*

### OPERATION

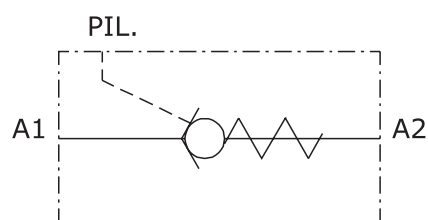
*This valve allows flow from A1 port to A2 port and stops the flow in the opposite direction. When pilot pressure is applied to PIL port it allows the return flow from A2 to A1.*

### OPTIONAL

*Different cavities.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Cavità M27x1,5

M27x1,5 Cavity

VCP04M

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VCP04M

## VCP04M

VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA  
APERTA A CARTUCCIA

CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

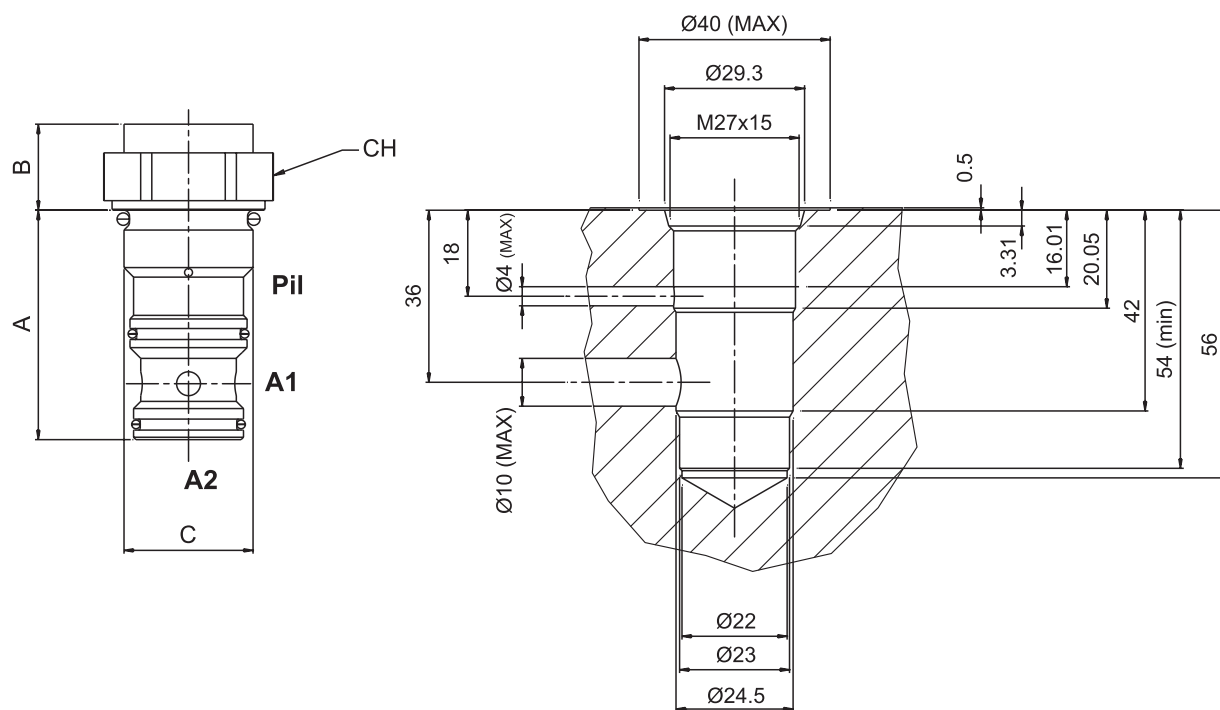
G64/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min	90
Rapporto di pilotaggio/Pilot Ratio		1:6.6
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	6

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	CH	Peso Weight kg
<b>VCP04M</b>	48	18	M27x1.5	32	

# VUBA

## VALVOLA UNIDIREZIONALE DI BLOCCO AUTOMATICO

### HOSE BURST VALVE

#### APPLICAZIONE

La valvola viene impiegata per bloccare automaticamente l'improvviso aumento di portata di una utenza idraulica.

#### MONTAGGIO

Inserire la valvola nell'apposita cavità facendo attenzione che A sia collegato alla linea di ritorno e B all'attuatore.

#### FUNZIONAMENTO

Il flusso passa libero da A verso B e viceversa in normali condizioni di lavoro. In caso di aumento improvviso della portata da B verso A il piattello della valvola si sposta bloccando completamente il passaggio. In caso di piattello con foro calibrato, il flusso dopo un primo arresto, defluisce lentamente.

Per aumentare la portata da controllare, aumentare lo spessore di apertura S o, viceversa, per ridurla.

#### A RICHIESTA

Filetti metrici - Collettore MF o FF (vedere Scheda Z10/0)  
- Regisztrazioni personalizzate.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Trafilamento ridotto.**

#### APPLICATION

The valve is used to automatically stop a sudden flow increase.

#### INSTALLATION

Fit the valve in the suitable cavity making sure that A port is connected to the return line and B port to the actuator.

#### OPERATION

The flow is free in both directions under normal working conditions. In case of a sudden increase in flow from B to A, the valve immediately stops the flow.

A little calibrated orifice can be made on the disk so that after the valve has closed, the orifice will determine the descent flow.

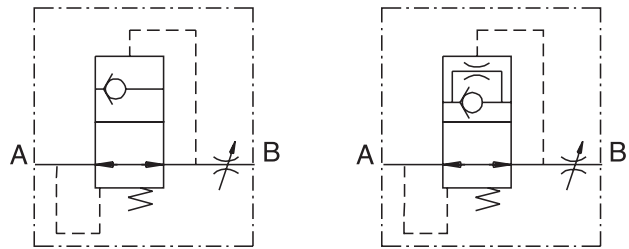
To set the flow to be controlled increase or decrease the S dimension.

#### OPTIONAL

Metric threads - Male/Female or Female/Female body (see Z10/0 card) - Special adjustment on request.

#### FEATURES

**Zinc plated steel body - Low leakage**



Con foro sul piattello  
With hole on the disk

#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 015 - Senza foro

- Tipo filetto 9/16-18 SAE

015 Dimension - Without hole

- 9/16-18 SAE Port thread

**VUBA 015 S**

Dimensione 015 - Con foro (mm 0,8)

- Tipo filetto 9/16-18 SAE

**VUBA 015 CF(0,8)S**

02 Dimension - With hole (mm 0,8)

- 3/8 GAS Port thread

**VUBA 02 CF(0,8)**

**NOTE : To order the valve into its specific body**

VUBA 015 S into male/female body **VUBA 015 MF S**

VUBA 02 CF(0,8) into female/female body **VUBA 02 FF CF(0,8)**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VUBA</b>						
	Dimensione/Dimension		Tipo / Type		Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	SAE	Senza Foro/Without Hole		GAS	
<b>01</b>	1/4		<b>CF</b>	Foro Calibrato/With Hole W=specificare/specify	<b>S</b>	SAE
<b>015</b>		9/16-18				
<b>02</b>	3/8	3/4-16	Collettore / Line Fittings			
<b>03</b>	1/2	7/8-14	Solo valvola/Cartridge only			
<b>04</b>	3/4	1 1/16-12	<b>MF</b> Maschio-Femmina/Male-Female			
<b>05</b>	1	1 5/16-12	<b>FF</b> Femmina-Femmina/Female-Female			

# VUBA

VALVOLA UNIDIREZIONALE  
DI BLOCCO AUTOMATICO

HOSE BURST VALVE

SCHEDA - CARD

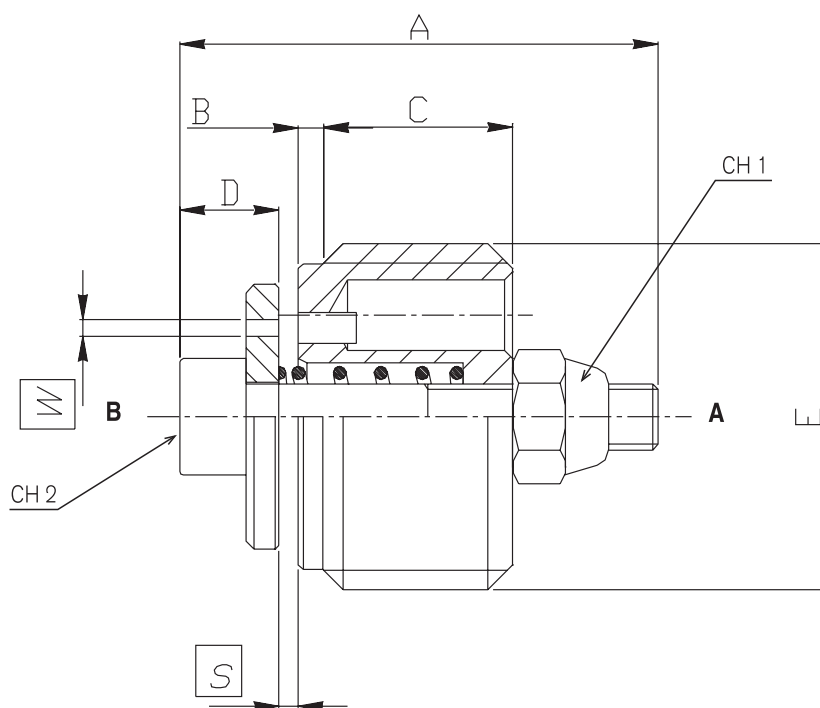
G70/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	01	015	02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure bar	350	350	350	350	350	350
Portata max/Max Flow Rate l/min	29	29	45	67	169	223
Portata standard/Standard Flow Rate l/min	18	18	35,5	60	149	190
Apertura S standard/Standard Setting "S"	1	1	1.5	1.8	2.2	2.6

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E GAS	E SAE	CH1	CH2	Peso Weight Kg
<b>01</b>	19	1	7	5	1/4		5.5	2.5	0.010
<b>015</b>	19	1	7	5		9/16-18	5.5	2.5	0.010
<b>02</b>	23	1.5	9.5	5	3/8	3/4-16	5.5	2.5	0.015
<b>03</b>	29	1.5	11.5	6	1/2	7/8-14	7	3	0.025
<b>04</b>	34	2.5	15.5	6	3/4	1 1/16-12	7	3	0.045
<b>05</b>	40	1.5	18.5	8.5	1	1 5/16-12	8	4	0.098

NOTA: il valore di registrazione S deve essere 1.5-2 volte il valore della portata massima di discesa.

NOTE: the setting of "S" is recommended to be 1.5 - 2 times the maximum descent flow.

## HSV

### VALVOLA DI BLOCCO AUTOMATICO PER CILINDRI TELESOPICI

#### HOIST SAFETY VALVE FOR TELESCOPIC CYLINDER

#### APPLICAZIONE

La valvola viene impiegata per bloccare automaticamente l'improvviso aumento di portata. Un eventuale picco di pressione è evitato dalla presenza della Valvola di massima.

#### MONTAGGIO

Accoppiare la valvola alla bocca del cilindro tramite flangiatura SAE 61 oppure con apposito filetto.

#### FUNZIONAMENTO

La valvola paracadute integrata chiude non appena il flusso dal cilindro eccede la portata di taratura (ad esempio per lo scoppio di un tubo). In caso di chiusura della valvola paracadute una valvola di massima integrata immediatamente aprirà il flusso al fine di evitare picchi di pressione al cilindro. Dopo un breve periodo di tempo la valvola di massima chiuderà e la discesa del cilindro sarà arrestata. L'apertura della valvola potrà essere effettuata connettendo un tubo nuovo tra la valvola e il comando di ribaltamento ad esso collegato. In caso la valvola è bloccata alla massima angolazione di ribaltamento si potrà agire sulla valvola di massima svitando l'apposito cappellotto e la vite sottostante di un giro aprendo così il flusso ed abbassando l'applicazione.

#### A RICHIESTA

Filetti speciali - RegISTRAZIONI personalizzate.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Trafilamento ridotto.**

#### APPLICATION

*The hoist safety valve is a flow dependent valve mounted directly on the cylinder. It is used to automatically stop a sudden flow increase. Pressure peaks are avoided by means of the pressure relief.*

#### INSTALLATION

*Fit the valve on the cylinder stud through the SAE 61 flange or through the provided thread.*

#### OPERATION

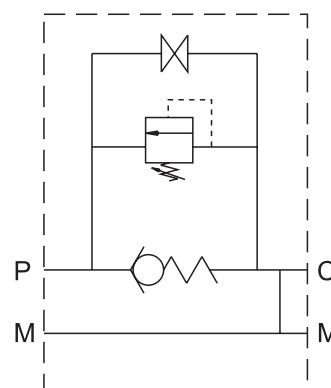
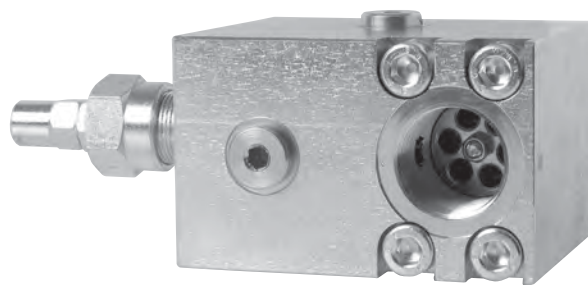
*The integrated hose burst valve will close as soon as the flow from the cylinder will exceed a set value, (e.g. in case of hose burst). In case the valve closes suddenly, an integrated pressure relief valve (set at 170 bar) will immediately open to reduce pressure peaks in the cylinder. After a short period the pressure relief valve will close and the lowering of the cylinder will be stopped. Opening the valve can be done by connecting a new pressure hose between the hose burst valve and the tipping valve. Put the tipping valve in the position tip until the cylinder starts to tip. The hoist safety valve is now open again and the cylinder can be lowered. In case the valve is blocked in full tipped position, the pressure relief can be unscrewed by one turn, which will result in opening of the valve.*

#### OPTIONAL

*Special threads - Special adjustment on request.*

#### FEATURES

**Zinc plated steel body - Low leakage**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 05 - Flangiatura SAE 61  
- filetto 1" GAS

05 Dimension - SAE 61 Flange  
- 1" GAS thread

**HSV05B3**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**HSV05B3**

# HSV

VALVOLA DI BLOCCO AUTOMATICO  
PER CILINDRI TELESCOPICI

HOIST SAFETY VALVE  
FOR TELESCOPIC CYLINDER

SCHEDA - CARD

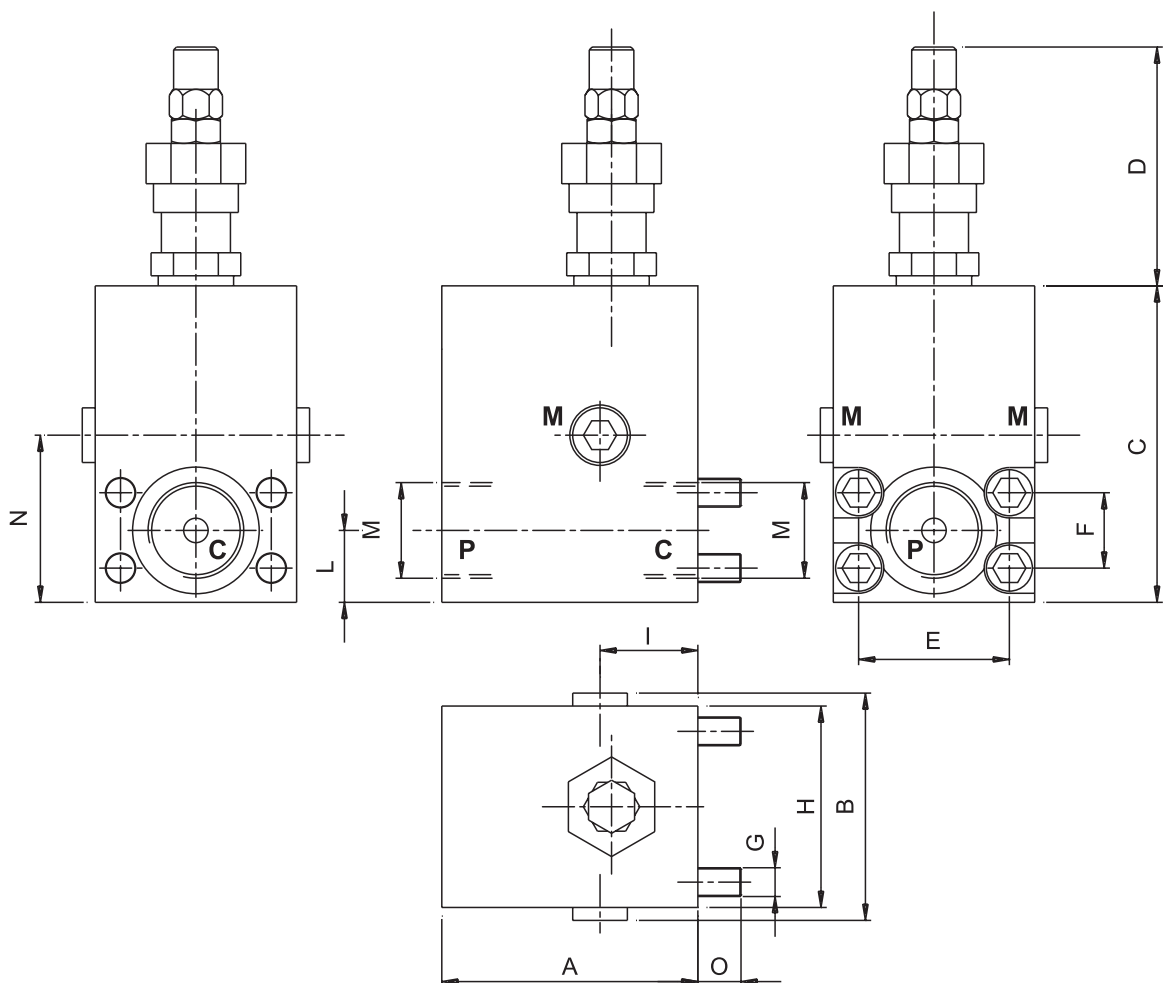
G72/10



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Pressione taratura/Pressure Setting	bar	170
Portata max/Max Flow Rate	l/min	230
Portata taratura/Flow Setting	l/min	215

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Peso Weight kg
	89	80	110	77	52.4	26.2	M10	70	34	25	1"	58	8	

# VRPSE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA CON BY PASS

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE BY PASS TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene con un comando pilota. L'uso del rubinetto permette di escludere o alimentare l'attuatore. Sono molto utilizzati negli stabilizzatori per l'alta affidabilità offerta.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A2 e la sua alimentazione con A1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con U1 e U2

### FUNZIONAMENTO

Leva posizione 1: a) alimentando la bocca A1 il flusso è libero da A1 verso A2; b) alimentando indifferentemente U1 o U2 l'attuatore viene sbloccato e ritorna alla posizione iniziale. Leva posizione 2: la valvola e cilindro sono isolati dall'impianto.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied.

A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow between A2 port and A1 port and can also control the actuator.

They are mainly used on hydraulic cylinders on lorry cranes.

### INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure to A1. The other port of the actuator and the pilot pressure can be either connected to U1 or U2.

### OPERATION

Hand lever is in Position 1: a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports. b) with pilot pressure to either U1 or U2 ports the actuator is unblocked and goes back to the initial position.

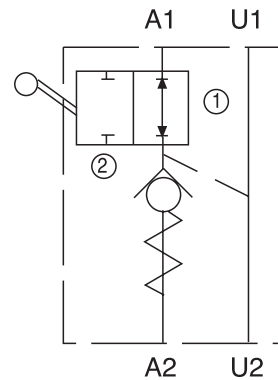
Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

### OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Valvola ritegno semplice e con by pass  
- attacchi 1/4 G - att. utilizzo T. 12L  
- versione sinistra

**VRPSE 01 A L**

01 Dimension - Left type  
- 1/4 GAS Port thread  
U2-A2 side fittings mm 12

015 Dimension - Left type  
- 9/16-18 SAE Port thread  
- U2-A2 side fittings mm 12

**VRPSE 015 A L S**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRPSE</b>		<b>A</b>				
Dimensione/Dimension						
	A1-U1 GAS	A2-U2 mm	A1-U1 NPT	A2-U2 mm	A1-U1 SAE	A2-U2 mm
<b>01</b>	1/4	12	1/4	12		
<b>015</b>	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12
<b>02</b>	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15
<b>025</b>	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15
Tipo /Type						
<b>L</b>	Sinistro/Left					
<b>R</b>	Destro/Right					
Filettatura/Port Type						
<b>G</b>	GAS					
<b>N</b>	NPT					
<b>S</b>	SAE					



# VRPSE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO  
PILOTATA CON BY PASS

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

SCHEDA - CARD

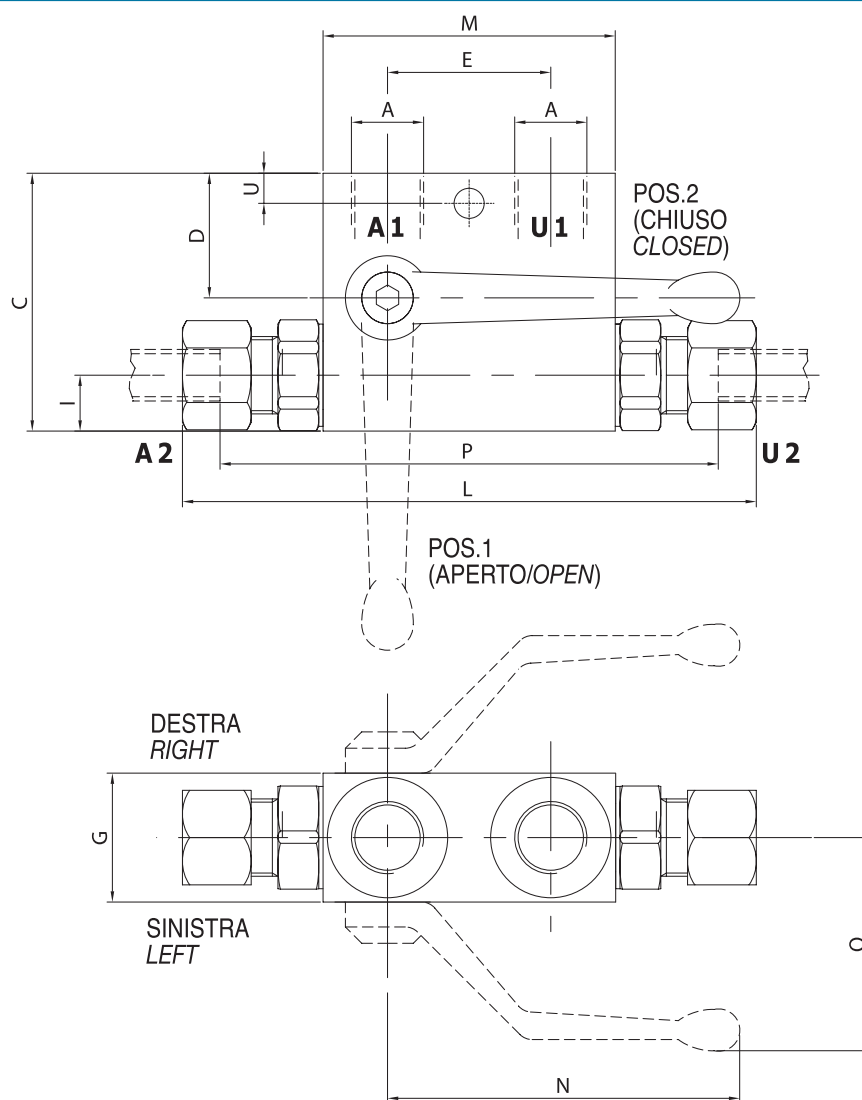
G75/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	25	25	50	50
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	1/4	1/4		30	60	29	38	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8,5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8,5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

## VRPDE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA  
CON BY PASS

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene con un comando pilota. L'uso del rubinetto permette di escludere o alimentare l'attuatore. Sono molto utilizzati negli stabilizzatori per l'alta affidabilità offerta.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

### FUNZIONAMENTO

Leva posizione 1: a) alimentando la bocca A1 il flusso è libero da A1 verso A2; b) alimentando U1 l'attuatore viene sbloccato e ritorna alla posizione iniziale. Leva posizione 2: la valvola e cilindro sono isolati dall'impianto.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow avoiding operational errors while manouvering. They are mainly used on outriggers.

### INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

### OPERATION

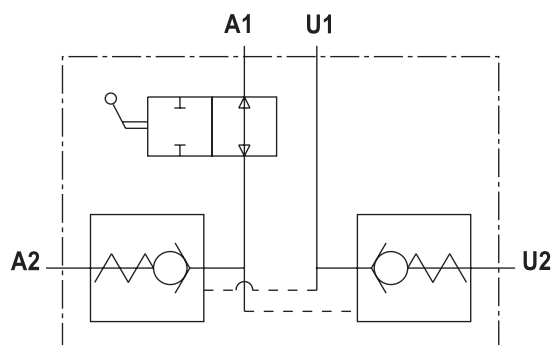
Hand lever is in Position 1: a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports. b) with pilot pressure from U1 port the actuator is unblocked and goes back to the initial position. Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

### OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Valvola ritegno doppio e con by pass  
- attacchi 1/4 G - att. utilizzo T. 12L  
- versione sinistra

VRPDE 01 A L

01 Dimension - Left type  
- 1/4 GAS Port thread  
U2-A2 side fittings mm 12

015 Dimension - Left type  
- 9/16-18 SAE Port thread  
- U2-A2 side fittings mm 12

VRPDE 015 A L S

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRPDE		A				
Dimensione/Dimension						
	A1-U1	A2-U2	A1-U1	A2-U2	A1-U1	A2-U2
	GAS	mm	NPT	mm	SAE	mm
01	1/4	12	1/4	12		
015	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12
02	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15
025	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15
Tipo /Type						
L	Sinistro/Left					
R	Destro/Right					
Filettatura/Port Type						
	GAS					
N	NPT					
S	SAE					

# VRPDE - DIN 2353

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA  
CON BY PASS

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

SCHEDA - CARD

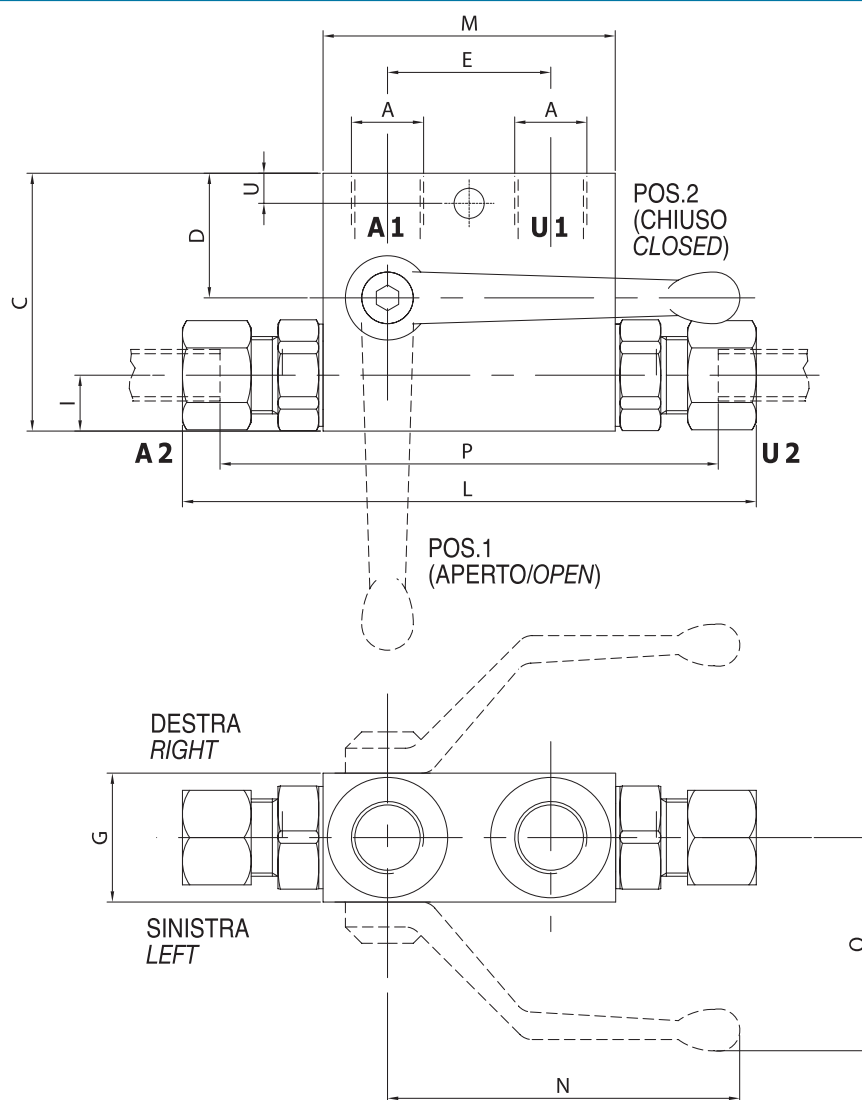
G76/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	25	25	50	50
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	1/4	1/4		30	60	29	38	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8,5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8,5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

# VRPSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA CON BY PASS

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE BY PASS TYPE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene con un comando pilota. L'uso del rubinetto permette di escludere o alimentare l'attuatore. Sono molto utilizzati negli stabilizzatori per l'alta affidabilità offerta.

## MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da controllare con A2 e la sua alimentazione con A1. L'altra bocca dell'attuatore ed il comando pilota possono essere collegati indifferentemente con U1 e U2

## FUNZIONAMENTO

Leva posizione 1: a) alimentando la bocca A1 il flusso è libero da A1 verso A2; b) alimentando indifferentemente U1 o U2 l'attuatore viene sbloccato e ritorna alla posizione iniziale.

Leva posizione 2: la valvola e cilindro sono isolati dall'impianto.

## A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota

## NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

## APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied.

A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow between A2 port and A1 port and can also control the actuator.

They are mainly used on hydraulic cylinders on lorry cranes.

## INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to A2 and the pressure to A1. The other port of the actuator and the pilot pressure can be either connected to U1 or U2.

## OPERATION

Hand lever is in Position 1: a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports. b) with pilot pressure to either U1 or U2 ports the actuator is unblocked and goes back to the initial position.

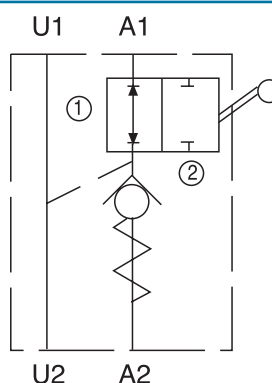
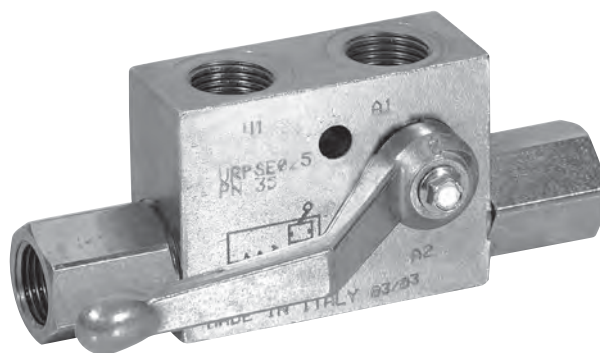
Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

## OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without OR seal on pilot piston

## FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - OR seal on the pilot piston - No leakage.**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Valvola ritegno semplice e con by pass  
- attacchi 1/4 G, att. utilizzo 1/4 G  
- versione sinistra

**VRPSE 01 F L**

01 Dimension - Left type  
- 1/4 GAS Port thread

015 Dimension - Left type  
- 9/16-18 SAE Port thread

**VRPSE 015 F L S**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRPSE</b>		<b>F</b>		
Dimensione/Dimension		Tipo /Type		Filettatura/Port Type
	GAS	NPT	SAE	
<b>01</b>	1/4	1/4		
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	
	<b>L</b>	Sinistro/Left		<b>GAS</b>
	<b>R</b>	Destro/Right		<b>N</b>
				<b>S</b>
				SAE

# VRPSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO  
PILOTATA CON BY PASS

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

SCHEDA - CARD

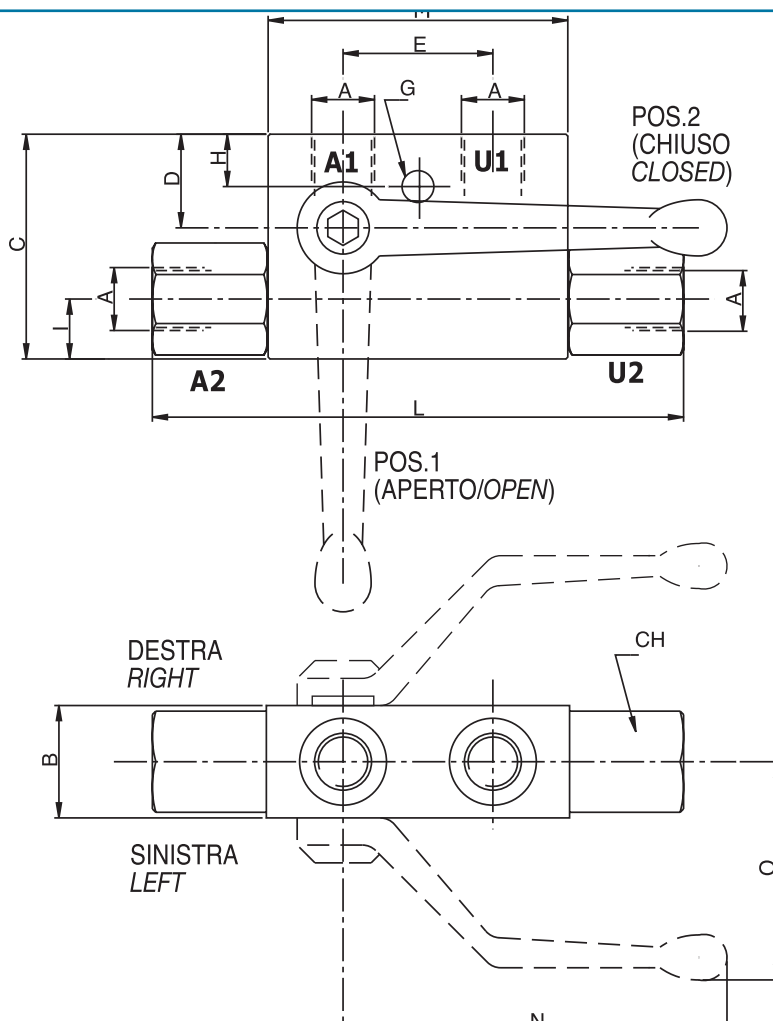
G7710



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	25	25	50	50
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio	l/min	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	1/4	1/4		30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8,5	9	16	143	80	100	60	27	1.120
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8,5	9	16	143	80	100	60	27	1.120

## VRPDE - F

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA CON BY PASS

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene con un comando pilota. L'uso del rubinetto permette di escludere o alimentare l'attuatore. Sono molto utilizzati negli stabilizzatori per l'alta affidabilità offerta.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche A2 e U2 all'attuatore e le bocche A1 e U1 all'alimentazione.

### FUNZIONAMENTO

Leva posizione 1: a) alimentando la bocca A1 il flusso è libero da A1 verso A2; b) alimentando U1 l'attuatore viene sbloccato e ritorna alla posizione iniziale.

Leva posizione 2: la valvola e cilindro sono isolati dall'impianto.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Molle 0,5 Bar - Molle 8 Bar - Tenuta in Viton - Senza guarnizione OR sul pilota.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

They are used to hold and lock an actuator in position until pilot pressure is applied. A pilot controls the flow in the opposite direction. The hand lever allows or stops the flow avoiding operational errors while manouvering.

They are mainly used on outriggers.

### INSTALLATION

Connect the actuator ports to control to A2 and U2 valve ports and the pressure flow to A1 and U1.

### OPERATION

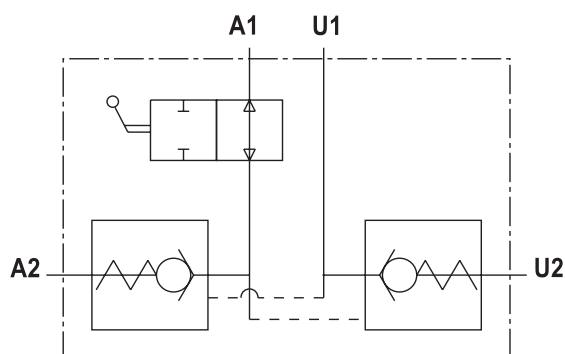
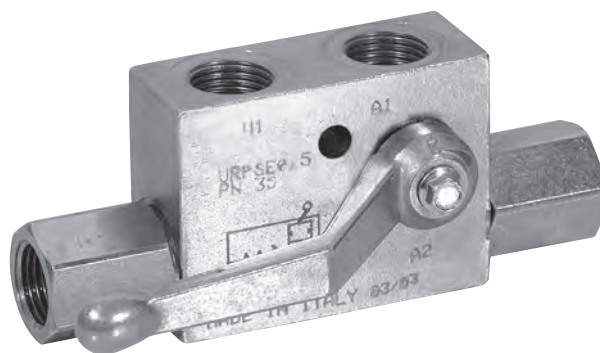
Hand lever is in Position 1: a) pilot pressure to A1 port allows flow from A1 to A2 ports. b) with pilot pressure from U1 port the actuator is unblocked and goes back to the initial position. Hand lever in Position 2: Both the valve and the actuator are isolated from the hydraulic system.

### OPTIONAL

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston.

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on the pilot piston - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Valvola ritegno semplice e con by pass  
- attacchi 1/4 G - att. utilizzo 1/4 G  
- versione sinistra

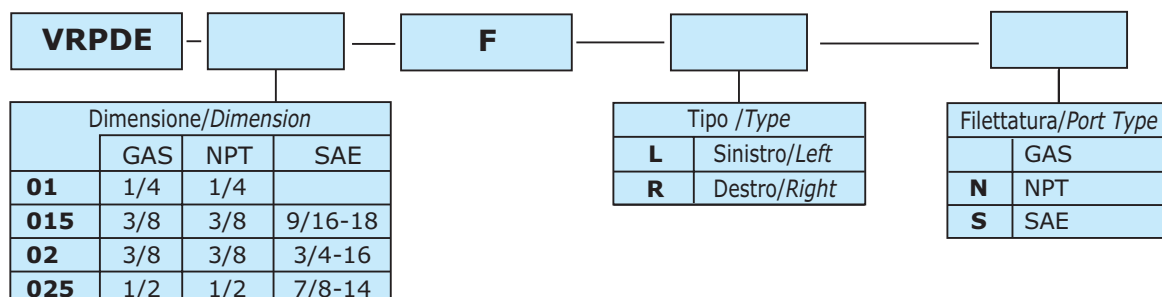
**VRPDE 01 F L**

01 Dimension - Left type  
- 1/4 GAS Port thread

015 Dimension - Left type  
- 9/16-18 SAE Port thread

**VRPDE 015 F L S**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



# VRPDE - F

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA CON BY PASS

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
BY PASS TYPE

SCHEDA - CARD

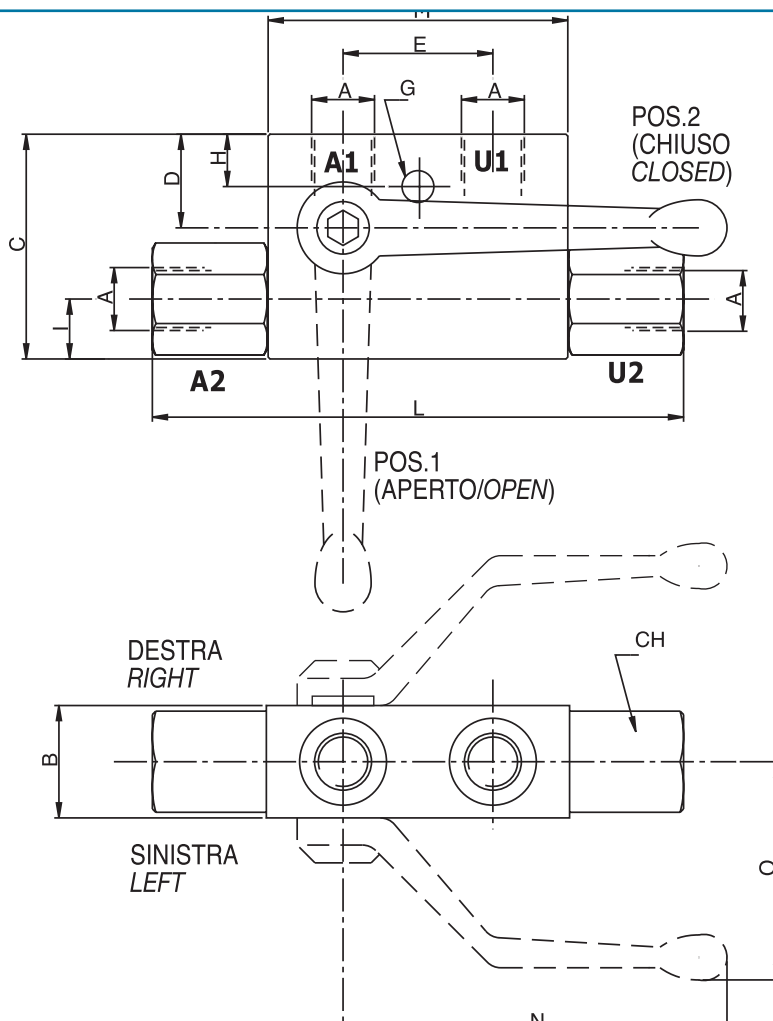
G78/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	300	300
Portata max/Max Flow	l/min	25	25	50	50
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio	l/min	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



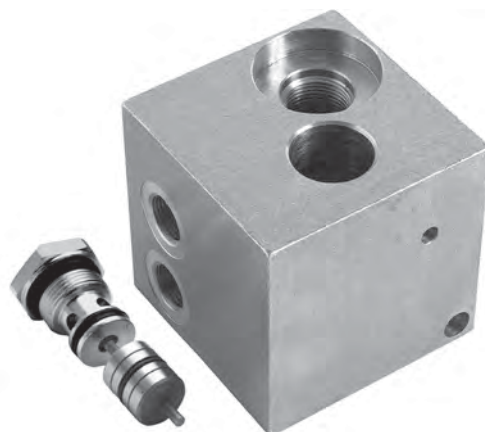
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	1/4	1/4		30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
<b>015</b>	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	7	7	13	118	68	90	65	24	0.950
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	8,5	9	16	143	80	100	60	27	1.120
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	8,5	9	16	143	80	100	60	27	1.120

## VBDQSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO  
PILOTATA A SALDARE

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
TO BE WELDED



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Il passaggio del flusso in senso inverso avviene tramite un comando pilota.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche V1 e V2 all'alimentazione e saldare C1 e C2 all'attuatore. La cartuccia di ritegno e lo stelo pilota sono da montare dopo l'installazione del fondello, pertanto vengono forniti separatamente.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da V1 verso C1 alimentando l'attuatore ad esso collegato. Alimentando V2 si apre il flusso in senso contrario.

### A RICHIESTA

Dimensioni speciali.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Non ammette trafilementi.**

### APPLICATION

They are used to hold and block an actuator in position until pilot pressure is applied.

### INSTALLATION

Connect V1 and V2 to the pressure flow and weld C1 and C2 onto the actuator. Check cartridge and pilot piston are supplied separately having to be mounted after the installation.

### OPERATION

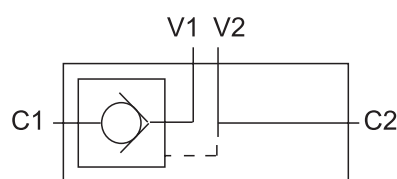
Flow is free from V1 to C1 feeding the actuator connected. Pressure from V2 pilot open the check and allows flow from C1 to V1.

### OPTIONAL

Special dimensions.

### FEATURES

**Steel body - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 80 \_\_\_\_\_ **VBDQSE80**  
80 Dimension \_\_\_\_\_

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VBDQSE** - [ ]

Dimensione/Dimension

**70** 70X70X70

**80** 80X80X80

**90** 90X90X65



# VBDQSE

VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO  
PILOTATA A SALDARE

SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE  
TO BE WELDED

SCHEDA - CARD

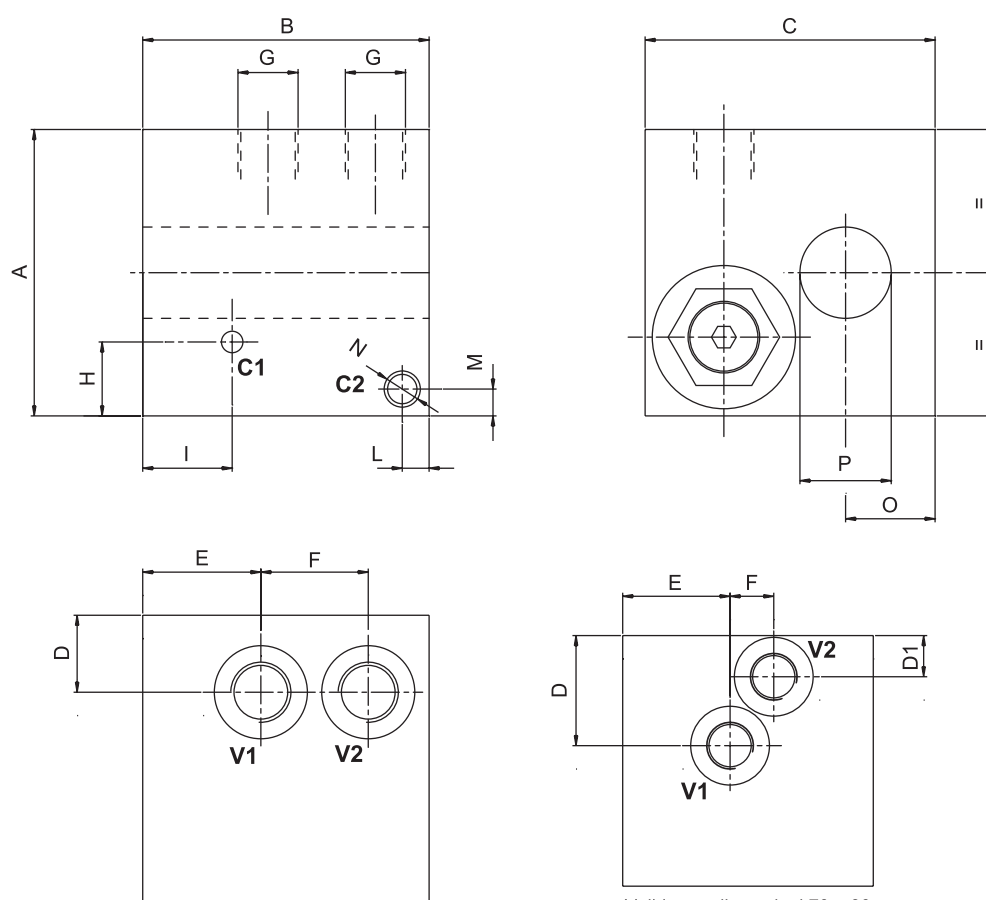
G81/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		70	80	90
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min	15	25	25
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4	1:5.4	1:5.4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



Valido per dimensioni 90  
For 90 dimensions

Valido per dimensioni 70 e 80  
For 70 and 80 dimensions

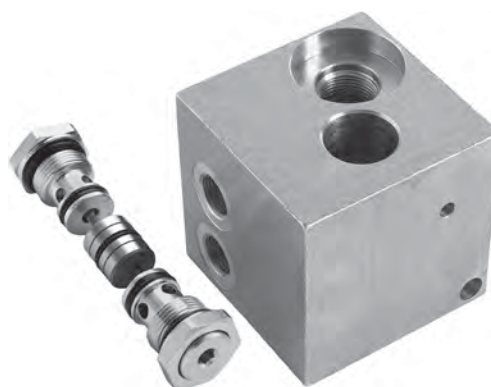
## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Peso Weight kg
<b>70</b>	70	70	70	30.75	11.5	31	8	1/4	51.75	32.5	8	8	10	24	25.5	
<b>80</b>	80	80	80	22	-	33	30	3/8	21	25	7.5	7.5	10	25	25.5	
<b>90</b>	90	90	65	19	-	31	28	3/8	25	20.5	8.5	8.5	10	24	25.5	

## VBDQDE

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA A SALDARE

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
TO BE WELDED



### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuttore in entrambi i sensi e renderlo insensibile alle forze esterne.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche V1 e V2 all'alimentazione e saldare C1 e C2 all'attuttore. Le cartucce di ritegno e i piloti sono da montare dopo l'installazione del fondello, pertanto vengono forniti separatamente.

### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da V1 verso C1 alimentando l'attuttore ad esso collegato. Contemporaneamente il pistoncino pilota apre il ritegno sulla bocca V2 permettendo il ritorno del flusso libero verso C2. Alimentando V2 si ottiene l'operazione contraria.

### A RICHIESTA

Dimensioni speciali.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

This valve is used to block the actuator in position in both directions until pilot pressure is applied.

### INSTALLATION

Connect V1 and V2 to the pressure flow and weld C1 and C2 onto the actuator. Check cartridges and pilot pistons are supplied separately having to be mounted after the installation.

### OPERATION

Flow is free from V1 towards C1 feeding the actuator connected.

At the same time pilot opens the check on V2 port allowing the flow towards C2.

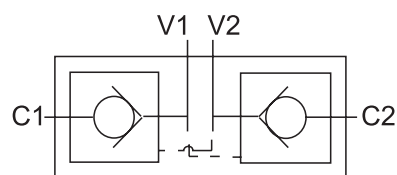
The opposite situation occurs when pressure is on V2.

### OPTIONAL

Special dimensions.

### FEATURES

**Steel body - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 80

80 Dimension

VBDQDE80

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VBDQDE

Dimensione/Dimension

70 70X70X70

80 80X80X80

90 90X90X65

# VBDQDE

VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO  
PILOTATA A SALDARE

DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE  
TO BE WELDED

SCHEDA - CARD

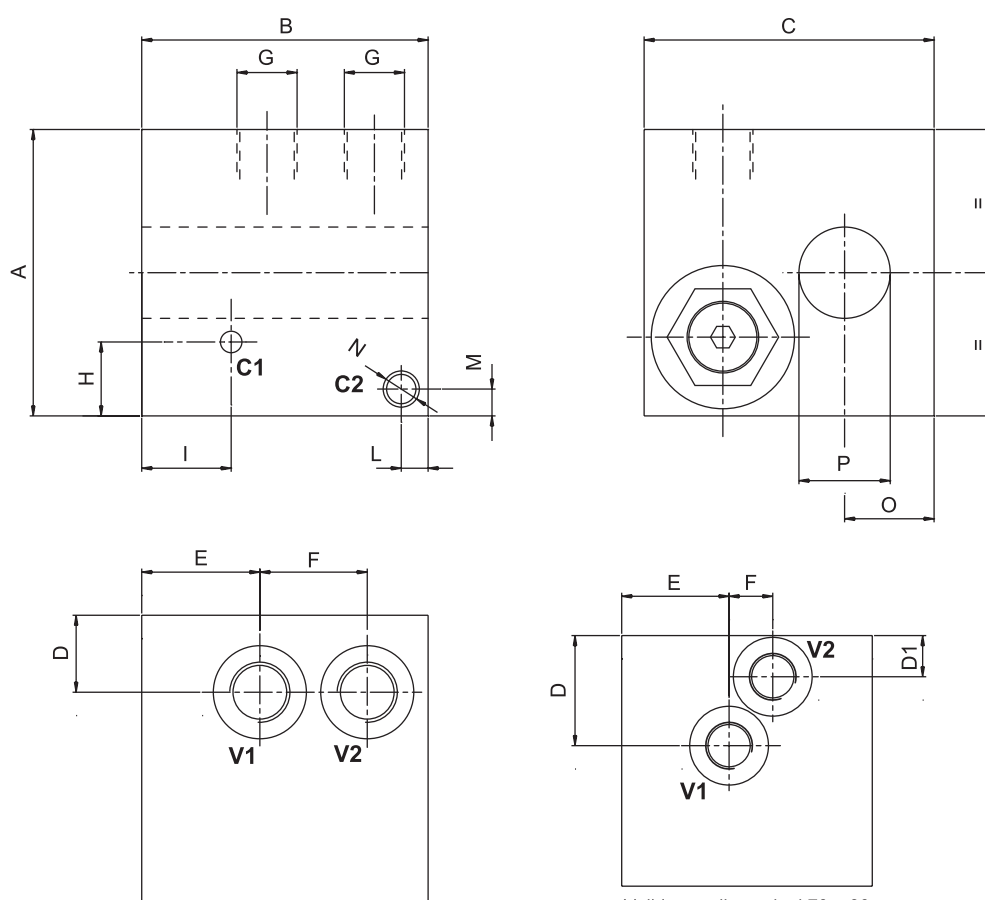
G82/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		70	80	90
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min	15	15	25
Rapporto d'apertura/Pilot Ratio		1:4	1:4	1:5.4
Pressione d'apertura/Cracking Pressure	bar	4	4	4

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



Valido per dimensioni 90  
For 90 dimensions

Valido per dimensioni 70 e 80  
For 70 and 80 dimensions

## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Peso Weight kg
<b>70</b>	70	70	70	30.75	11.5	31	8	1/4	51.75	32.5	8	8	10	24	25.5	
<b>80</b>																
<b>90</b>	90	90	65	19	-	31	28	3/8	25	20.5	8.5	8.5	10	24	25.5	

# VU/SF

## VALVOLA SELETRICE SHUTTLE VALVE

### APPLICAZIONE

Vengono utilizzate per selezionare automaticamente, tra due linee, quella con maggior pressione ed escludere l'altra.

### MONTAGGIO

Collegare le bocche V1 e V2 con i rami da selezionare e la bocca C con la linea da alimentare.

### FUNZIONAMENTO

La bocca C viene alimentata dalla bocca con maggiore pressione tra V1 e V2 ed esclude la bocca con pressione inferiore.

### A RICHIESTA

Corpo in alluminio - Filetti metrici - Attacchi DIN2353.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Collettore in acciaio zincato - Trafilamenti contenuti.**

### APPLICATION

This valve selects the higher pressure between two pressure lines.

### INSTALLATION

Connect V1 and V2 ports with pressure lines to select and C port with actuator port.

### OPERATION

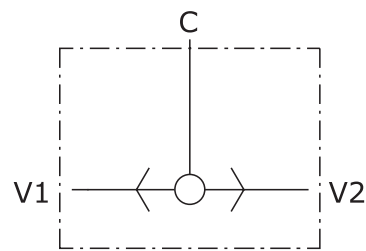
C port takes pressure flow from the higher pressure between V1 and V2 ports and blocks the lower pressure port.

### OPTIONAL

Aluminium body - Metric thread- Side fitting DIN2353 type

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 3/8 NPT

**VU/SF 02 N**

02 Dimension  
- 3/8 NPT Port thread

Dimensione 02  
- Filetto 3/8 GAS

**VU/SF 02**

02 Dimension  
- 3/8 GAS Port thread

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VUSF	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	
015			9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12

Tipo Filetto/Port Type	
	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

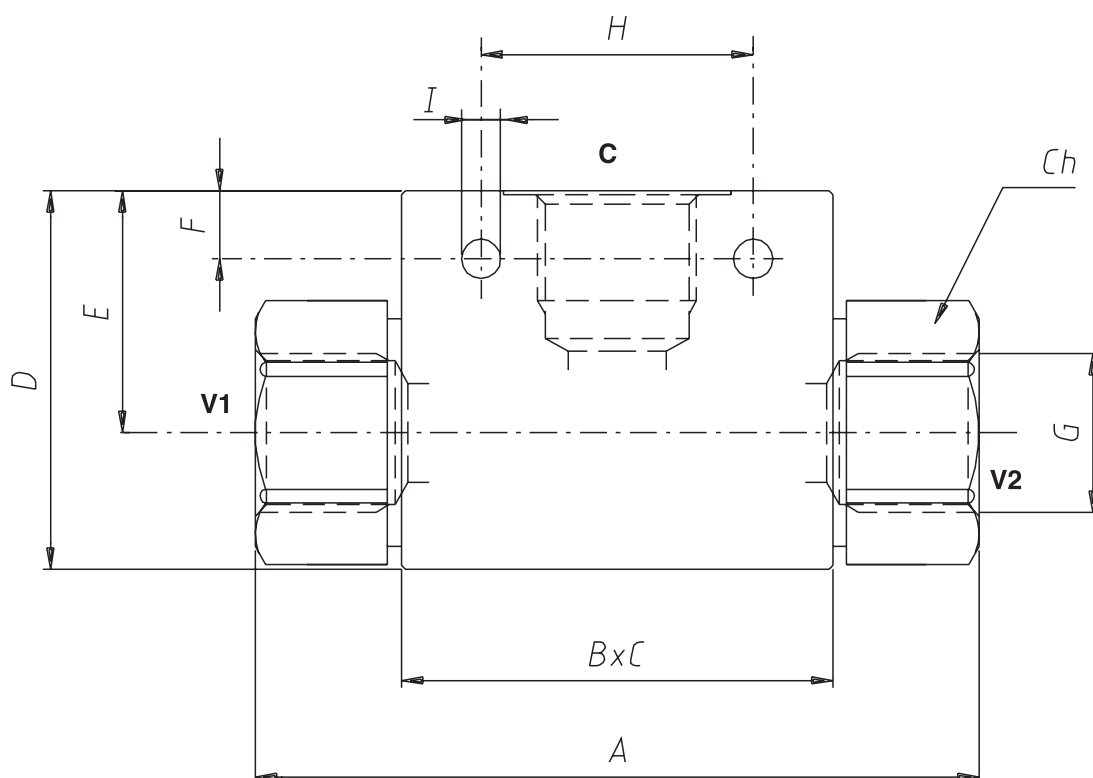
**VU/SF**VALVOLA SELETRICE  
SHUTTLE VALVE

SCHEDA - CARD

**G85/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	500	500	500	500	350	300
Portata max/Max Flow	l/min	35	35	50	90	140	180

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
 Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B	C	D	E	F	G GAS	G NPT	G SAE	H	I	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	69	69		36	25	35	22.5	7.5	1/4	1/4		25	5.5	22	0.270
<b>015</b>	69		69	36	25	35	22.5	7.5			9/16-18	25	5.5	22	
<b>02</b>	75	75	81	45	30	45	30	8	3/8	3/8	3/4-16	29	6.5	27	0.464
<b>03</b>	94	94	100	57	35	50	32	9	1/2	1/2	7/8-14	36	5.5	30	0.740
<b>04</b>	100	100	100	65	50	60	37.5	6.5	3/4	3/4	1 1/16-12	50	6.5	41	1.406
<b>05</b>	126	126	126	80	50	80	54.5	11	1	1	1 5/16-12	60	10.5	46	1.870

# VRFB 90

## VALVOLA REGOLAZIONE BIDIREZIONALE

### 90° BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in entrambe le direzioni. Regolazione molto sensibile.

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche dell'attuatore da regolare alla valvola.

#### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si ottiene il flusso regolato sulla bocca B e viceversa. Per regolare la portata allentare il grano di fermo ed agire lentamente sulla manopola nel senso desiderato. Riportare il grano di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

#### A RICHIESTA

Corpo brunito - Filetti metrici - Ghiera per applicazione passaparete.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Non accetta trafilemento.**

#### APPLICATION

*This valve is used to adjust flow speed in both direction. Good quality graduated adjustment.*

#### INSTALLATION

*Connect actuator port to control with valve port.*

#### OPERATION

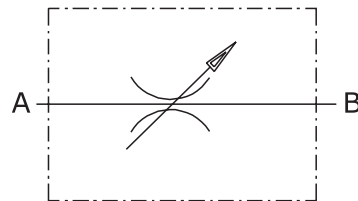
*Pressure flow goes into A valve port and goes out from B valve port and vice versa. To adjust the flow screw out the stop socket screw and turn the handknob in the desired direction slowly. Screw down the stop socket screw to maintain the settings also in case vibrations occur.*

#### OPTIONAL

*Black zinc plated - Metric thread - Panel mounting nut*

#### FEATURES

**Steel body - Zinc plated steel body - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01

- Filetto 1/4 GAS

**VRFB90 01**

01 Dimension

- 1/4 GAS Port thread

Dimensione 015

- Filetto 9/16-18 SAE

**VRFB90 015 S**

015 Dimension

- 9/16-18 SAE Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VRFB90**

	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>005</b>			7/16-20
<b>01</b>	1/4	1/4	
<b>015</b>			9/16-18
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12

Tipo Filetto/Port Type

	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE

## VRFB 90

VALVOLA REGOLAZIONE  
BIDIREZIONALE

90° BIDIRECTIONAL  
FLOW REGULATOR

SCHEDA - CARD

# H10/0

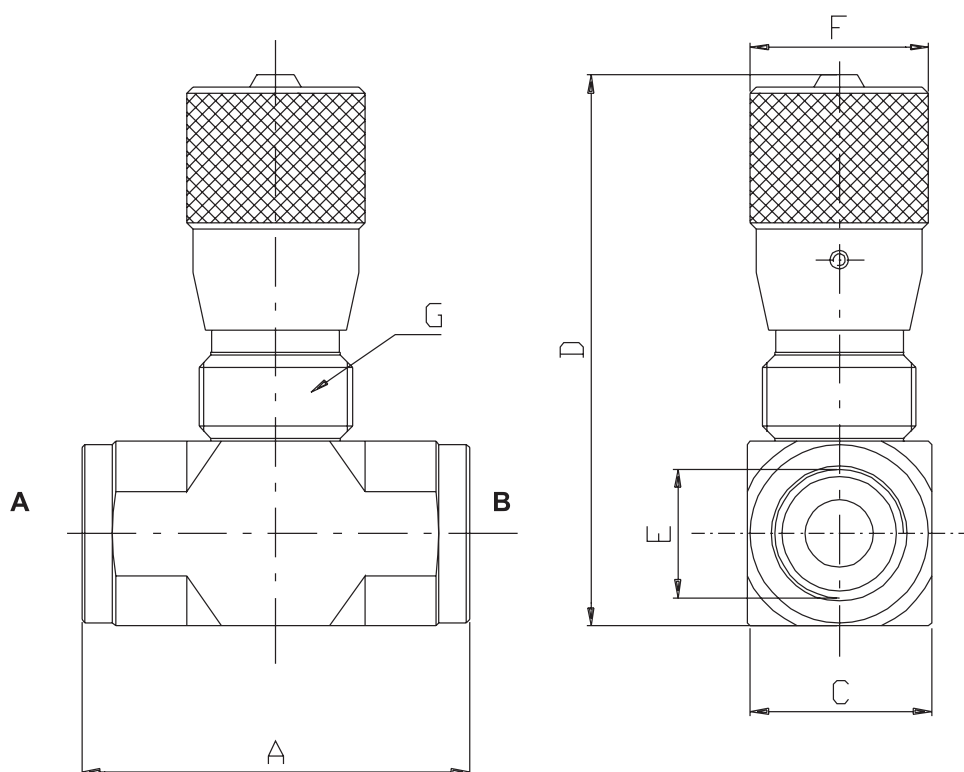


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		005	01	015	02	03	04	05
Portata max/Max Flow	l/min	10	30	30	40	50	80	110
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	350	320	300

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	C	D	E GAS	E NPT	E SAE	F	G	Peso Weight kg
<b>005</b>	58	25	82			7/16-20	30	25x1.5	0.35
<b>01</b>	58	25	82	1/4	1/4		30	25x1.5	0.34
<b>015</b>	58	25	82			9/16-18	30	25x1.5	0.34
<b>02</b>	58	25	82	3/8	3/8	3/4-16	30	25x1.5	0.34
<b>03</b>	64	30	88	1/2	1/2	7/8-14	30	25x1.5	0.43
<b>04</b>	89	40	116	3/4	3/4	1 1/16-12	42	35x1.5	1.13
<b>05</b>	89	40	116	1	1	1 5/16-12	42	35x1.5	1.00

# VRFU 90

## VALVOLA REGOLAZIONE UNIDIREZIONALE

### 90° FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in un senso e permettere il ritorno libero nella direzione opposta. Regolazione molto sensibile.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da regolare alla bocca B e l'alimentazione alla bocca A.

#### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si ottiene il flusso regolato sulla bocca B. In senso opposto da B verso A il flusso passa libero. Per regolare la portata allentare il grano di fermo ed agire lentamente sulla manopola nel senso desiderato. Riportare il grano di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio brunito - Filetti metrici - Molle 4 bar - Molla 8 bar - Ghiera per applicazione passaparete.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente - Tenuta con otturatore - Non accetta trafilamento.**

#### APPLICATION

*This valve adjusts the flow speed in one direction. In the opposite direction the flow is free. Good quality graduated adjustment.*

#### INSTALLATION

*Connect actuator port to control with B valve port and pressure flow with A port.*

#### OPERATION

*When pressure flow goes from A port to B port it adjusts the actuator speed. In the opposite direction, from B to A the flow is free.*

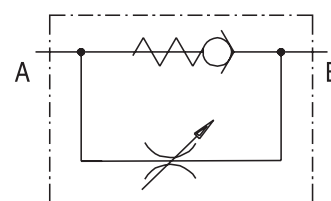
*To adjust the flow screw out the stop socket screw and turn the handknob in the desired direction slowly. Screw down the stop socket screw to maintain the settings also in case vibrations occur.*

#### OPTIONAL

*Black zinc plated - Metric thread - 4 Bar Spring set - 8 Bar Spring set - Panel mounting nut.*

#### FEATURES

**Zinc plated - Steel body - No leakage- Hardened internal components - Poppet type.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01  
- Filetto 1/4 GAS

**VRFU90 01**

01 Dimension  
- 1/4 GAS Port thread

Dimensione 015  
- Filetto 9/16-18 SAE

**VRFU90 015 S**

015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VRFU90**

	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
<b>005</b>			7/16-20
<b>01</b>	1/4	1/4	
<b>015</b>			9/16-18
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12

Tipo Filetto/Port Type	
	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	SAE



# VRFU 90

VALVOLA REGOLAZIONE  
UNIDIREZIONALE

90° FLOW REGULATOR  
WITH CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

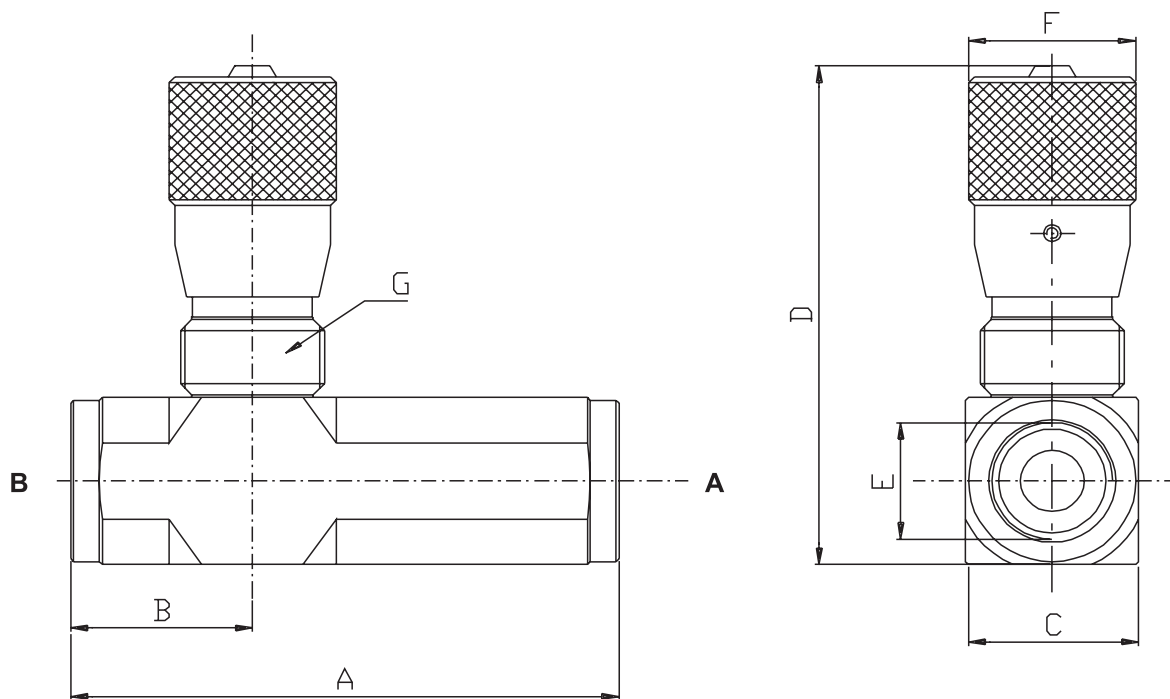
H20/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	005	01	015	02	03	04	05
Portata max da A verso B/Max Flow from A to B l/min	10	30	30	40	50	80	110
Portata max da B verso A/Max Flow from B to A l/min	15	35	35	50	90	140	180
Pressione max/Max Pressure bar	350	350	350	350	350	320	300
Pressione apertura/Cracking Pressure bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B GAS	B NPT	B SAE	C	D	E GAS	E NPT	E SAE	F	G	Peso Weight kg
<b>005</b>			75			29	25	82			7/16-20	30	25x1.5	0.40
<b>01</b>	75	75		29	29		25	82	1/4	1/4		30	25x1.5	0.40
<b>015</b>			75			29	25	82			9/16-18	30	25x1.5	0.40
<b>02</b>	78	84	84	31	32.5	32.5	25	82	3/8	3/8	3/4-16	30	25x1.5	0.41
<b>03</b>	93	98.5	98.5	33.5	33.5	33.5	30	88	1/2	1/2	7/8-14	30	25x1.5	0.58
<b>04</b>	110	120	120	41.5	44.5	44.5	40	116	3/4	3/4	1 1/16-12	42	35x1.5	1.39
<b>05</b>	135	135	135	44.5	44.5	44.5	40	116	1"	1"	1 5/16-12	42	35x1.5	1.36

## VRFU 90 C

VALVOLA REGOLAZIONE  
UNIDIREZIONALE COMPENSATA

COMPENSATED 90° FLOW REGULATOR  
WITH CHECK VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in un senso e permettere il ritorno libero nella direzione opposta. Regolazione molto sensibile e permette di mantenere costante la velocità anche al variare del carico.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da regolare alla bocca B e l'alimentazione alla bocca A.

### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si ottiene il flusso regolato sulla bocca B. In senso opposto da B verso A il flusso passa libero. Per regolare la portata allentare il grano di fermo ed agire lentamente sulla manopola nel senso desiderato. Riportare il grano di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

### A RICHIESTA

Corpo in acciaio brunito - Filetti metrici.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti interni trattati termicamente.**

### APPLICATION

They are used to adjust the speed of an actuator in one direction and to allow the free return flow in the opposite direction. A high precision adjustment allows to keep a constant speed even when the load varies.

### INSTALLATION

Connect the actuator port to be controlled to the B port and the pressure to the A port.

### OPERATION

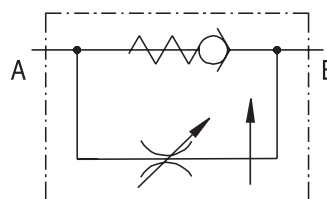
When pressure flow passes from A port to B port the actuator speed is adjusted. In the opposite direction from B to A the flow is free. To adjust the flow loosen the socket screw and slowly turn the hand knob in the desired direction, then tighten the socket screw to keep the desired setting.

### OPTIONAL

Black zinc plated body - Metric threads.

### FEATURES

**Zinc plated body - Hardened internal components.**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01  
- Filetto 1/4 GAS

**VRFU90 01 C**

01 Dimension  
- 1/4 GAS Port thread

Dimensione 02  
- Filetto 3/4-16 SAE

**VRFU90 02 C S**

02 Dimension  
- 3/4-16 SAE Port thread

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRFU90</b>				<b>C</b>	
Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type		
	GAS	NPT		GAS	
<b>01</b>	1/4	1/4		<b>N</b>	NPT
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	<b>S</b>	SAE
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14		

## VRFU 90 C

VALVOLA REGOLAZIONE  
UNIDIREZIONALE COMPENSATA  
COMPENSATED 90° FLOW REGULATOR  
WITH CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

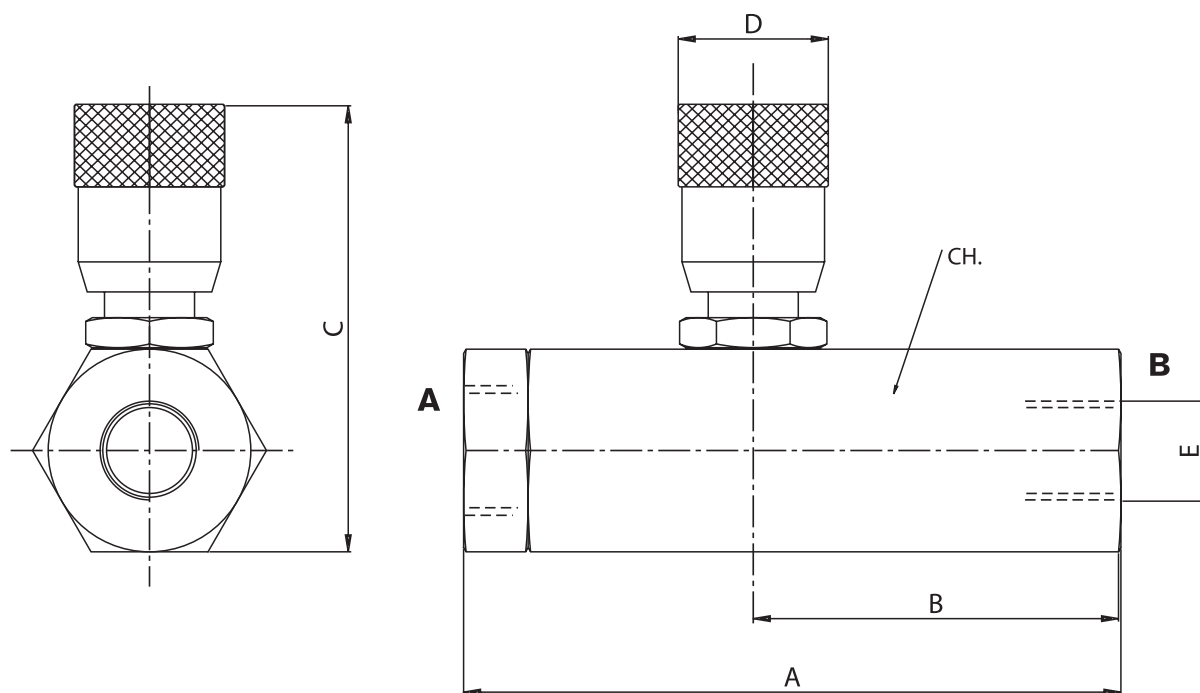
H25/0



### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02	03
Portata max/Max Flow	l/min	17	17	28
Portata max da B verso A/Max Flow from B to A	l/min	25	30	45
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300	250

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D GAS	E NPT	E SAE	E	CH	Peso Weight kg
<b>01</b>	87	52,5	68	20	1/4	1/4	-	32	0.52
<b>02</b>	87	52,5	68	20	3/8	3/8	3/4-16	32	0.50
<b>03</b>	107	61	71	20	1/2	1/2	7/8-14	36	0.69

# VRF

## VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO UNIDIREZIONALE

### FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE BALL TYPE OR POPPET TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in un senso e permettere il ritorno libero nella direzione opposta.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca dell'attuatore da regolare alla bocca B e l'alimentazione alla bocca A.

#### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si ottiene il flusso regolato sulla bocca B. In senso opposto da B verso A il flusso passa libero. Per regolare la portata allentare la ghiera di fermo ed agire sul mantello nel senso desiderato. Riportare la ghiera di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio brunito - Filetti metrici - Molla 4 bar - Molla 8 bar.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Trafilamento ridotto - Componenti interni trattati termicamente - Con tenuta a sfera non superare la portata indicata.**

#### APPLICATION

This valve adjusts the flow speed in one direction. In the opposite direction the flow is free.

#### INSTALLATION

Connect actuator port to control with B valve port and pressure flow with A port.

#### OPERATION

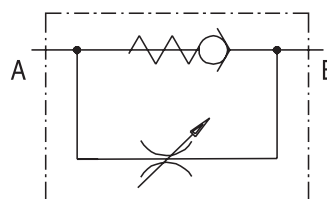
When pressure flow goes from A port to B port it adjusts the actuator speed. In the opposite direction from B to A the flow is free. To adjust the flow, loosen the stop screw and turn the sleeve in the desired direction. Restore the stop screw position to keep the preset valves also in case of vibrations.

#### OPTIONAL

Black zinc plated - Metric thread - 4 bar Spring set - 8 bar Spring set.

#### FEATURES

**Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage - Hardened internal components - In case of "S" type (ball) do not exceed the indicated flow rate.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Tenuta con sfera  
- Filetto 3/8 GAS

**VRF 02 S**

02 Dimension - Ball type  
- 3/8 GAS Port thread

Dimensione 02 - Tenuta con cono  
- Filetto 3/8 NPT

**VRF 02 C N**

02 Dimension - Poppet type  
- 3/8 NPT Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRF	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	
015			9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12

Tenuta / Type	
C	Otturatore/Poppet
S	Sfera/Ball

Tipo Filetto/Port Type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

# VRF

VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO  
UNIDIREZIONALE  
FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE  
BALL TYPE OR POPPET TYPE

SCHEDA - CARD

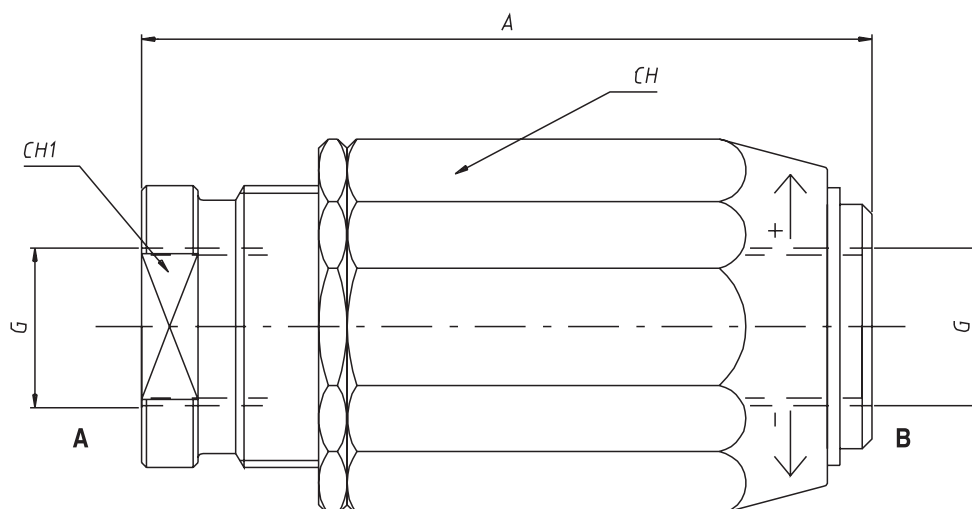
# H30/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05	06	07
Portata max tipo C (da B verso A)/Max Flow C Type (from B to A)	l/min	30	30	50	80	110	160	210	280
Portata max tipo S (da B verso A)/Max Flow S Type (from B to A)	l/min	12	12	25	35	\\	\\	\\	\\
Portata max da A verso B/Max Flow from A to B	l/min	30	30	40	50	80	110	150	210
Pressione d'apertura tipo C /Cracking Pressure C Type	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	300	250	230	230
Pressione apertura tipo S/Cracking Pressure S Type	bar	4	4	4	4	\\	\\	\\	\\

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	G GAS	G NPT	G SAE	CH	CH1	Peso Weight kg
<b>01</b>	66	66		1/4	1/4		32	22	0.30
<b>015</b>			66			9/16-18	32	22	0.30
<b>02</b>	77.5	77.5	77.5	3/8	3/8	3/4-16	38	26	0.48
<b>03</b>	83	83	85	1/2	1/2	7/8-14	41	30	0.59
<b>04</b>	104	104	104	3/4	3/4	1 1/16-12	55	38	1.34
<b>05</b>	118.5	118.5	118.5	1	1	1 5/16-12	65	46	2.15
<b>06</b>	135	135	135	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	80	55	3.31
<b>07</b>	149.5	149.5	149.5	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	90	62	4.76

# VRB

## VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO BIDIREZIONALE

### BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in entrambe le direzioni

#### MONTAGGIO

Collegare le bocche dell'attuatore da regolare alla valvola.

#### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si ottiene il flusso regolato sulla bocca B e viceversa. Per regolare la portata allentare la ghiera di fermo ed agire sul mantello nel senso desiderato. Riportare la ghiera di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio brunito - Filetti metrici.

#### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in acciaio zincato - Trafilamento ridotto.

#### APPLICATION

This valve is used to adjust flow speed in both directions.

#### INSTALLATION

Connect actuator ports to control to valve port.

#### OPERATION

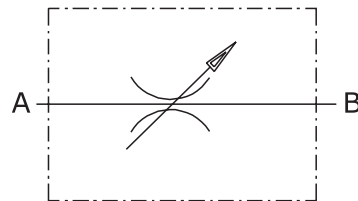
Pressure flow goes into A valve port and goes out from B port and vice versa. To adjust the flow, loosen the stop screw and turn the sleeve in the desired direction. Restore the stop screw position to keep the preset valves also in case of vibrations.

#### OPTIONAL

Black zinc plated steel body - Metric thread.

#### FEATURES

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage - Hardened internal components.



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Tipo filetto 3/8 GAS

**VRB02**

02 Dimension  
- 3/8 GAS Port thread

Dimensione 015  
- Tipo filetto 9/16-18 SAE

**VRB015 S**

015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VRB	Dimensione/Dimension		
	GAS	NPT	SAE
01	1/4	1/4	
015			9/16-18
02	3/8	3/8	3/4-16
03	1/2	1/2	7/8-14
04	3/4	3/4	1 1/16-12
05	1	1	1 5/16-12

Tipo Filetto/Port Type	
	GAS
N	NPT
S	SAE

## VRB

VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO  
BIDIREZIONALE

BIDIRECTIONAL  
FLOW REGULATOR

SCHEDA - CARD

## H40/0

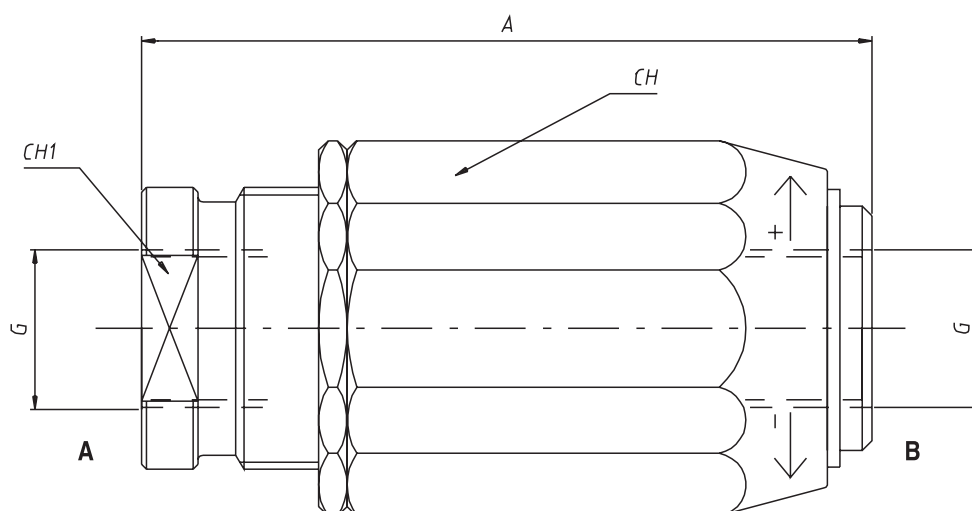


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	015	02	03	04	05
Portata max/Max Flow	l/min	30	30	45	70	100	150
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350	300	250

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	G GAS	G NPT	G SAE	CH	CH1	Peso Weight kg
<b>01</b>	66	1/4	1/4		32	22	0.30
<b>015</b>				9/16-18	32	22	0.30
<b>02</b>	77.5	3/8	3/8	3/4-16	38	26	0.48
<b>03</b>	83	1/2	1/2	7/8-14	41	30	0.59
<b>04</b>	104	3/4	3/4	1 1/16-12	55	38	1.34
<b>05</b>	118.5	1	1	1 5/16-12	60	16	2.15

# VRD

## VALVOLA DI REGOLAZIONE AUTOCOMPENSATA REGOLABILE

### CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR ADJUSTABLE TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per mantenere costante la portata anche in presenza di elevate variazioni di pressione. La portata è regolabile entro il campo indicato. Per la loro particolare costruzione hanno perdite di carico molto contenute.

#### MONTAGGIO

Inserire ed avvitare la cartuccia all'interno dell'apposita cavità prestando attenzione al senso di funzionamento.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da A verso B con ridottissime perdite di carico. Da B verso A la valvola interviene mantenendo costante la portata indipendentemente dalla pressione agente.

#### A RICHIESTA

Registrazioni personalizzate - Filettature metriche - Collettore MF o FF (Vedere Scheda Z10/0).

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Ottima compensazione.**

#### APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate can be adjusted within the flow setting range. Thanks to their particular geometry, pressure drop is very low.

#### INSTALLATION

Fit the cartridge into the suitable cavity and screw it down, checking the correct flow direction.

#### OPERATION

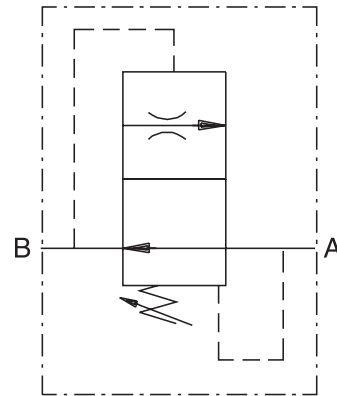
Flow is free from from A to B. Pressure drop is very low. Flow is regulated from B to A also in case of pressure variation.

#### OPTIONAL

Different adjustment on request - Metric threads - Male / Female or Female/Female body (see Z 10/0 card).

#### FEATURES

**Very good compensation.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03  
- Fletto 1/2 GAS  
- Portata controllata 25 l/min

**VRD 03 2**

Dimensione 02  
- Filetto 3/8 GAS  
- Portata controllata 20 l/min

**VRD 02 5**

03 Dimension  
- 1/2 GAS Port thread  
- Flow setting range 37-50

**VRD 03 4**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VRD**

Dimensione  
Dimension

	GAS
<b>01</b>	1/4
<b>02</b>	3/8
<b>03</b>	1/2
<b>04</b>	3/4

Portata controllata/Flow Setting Range  
l/min (50 bar)

	01	02	03	04
<b>1</b>	1-1.6	2.5-4	16-21	37-50
<b>2</b>	1.6-2.5	4-6.3	21-28	50-67
<b>3</b>	2.5-4	6.3-10	28-37	67-90
<b>4</b>	4-6.3	10-16	37-50	90-120
<b>5</b>	6.3-10	16-25	50-67	120-150

Tipo Filetto/Port Type

GAS

Collettore / Line Fittings

Solo valvola/Cartridge only

**MF** Maschio-Femmina/Male-Female

**FF** Femmina-Femmina/Female-Female



## VRD

VALVOLA DI REGOLAZIONE AUTOCOMPENSATA  
REGOLABILE

CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR  
ADJUSTABLE TYPE

SCHEDA - CARD

L10/0

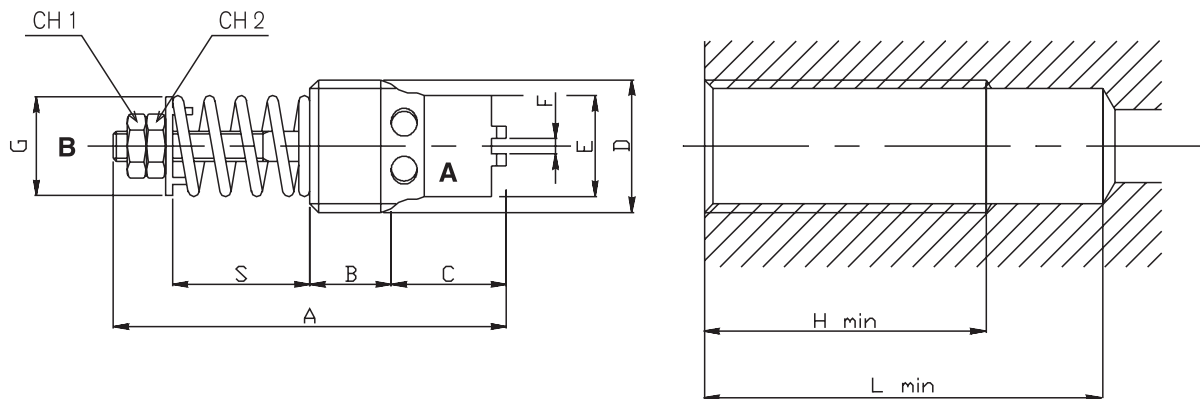


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300	300	300
Portata max/Max Flow Rate	<b>B</b> → <b>A</b> l/min	10	25	67	150
Portata max/Max Flow Rate	<b>A</b> → <b>B</b> l/min	25	50	90	220

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	D GAS	E	F	G	H min	L min	CH 1	CH2	Peso Weight kg
<b>01</b>	39	8	11.5	1/4	10		10	34	57	5.5	5.5	0.012
<b>02</b>	45	6	16	3/8	11.5	2	13.5	36	59	6	7	0.022
<b>03</b>	50	7	17	1/2	16	2	18	41	68	6	7	0.036
<b>04</b>	60	9.5	21.5	3/4	20	2	23	51	82	6	7	0.069

# VSC

## VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO AUTOCOMPENSATA

### CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR FIXED TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per mantenere costante la portata anche in presenza di elevate variazioni di pressione. La portata non è registrabile

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'attuatore e la bocca A alla pompa.

#### FUNZIONAMENTO

Il fluido passa da A verso B con una strozzatura fissa dipendente dalla portata nominale della valvola. Il fluido passa regolato e compensato da B verso A.

#### A RICHIESTA

Portate nominali speciali - Collettore MF o FF (vedere scheda Z10/0)

#### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in acciaio - Contenuta variazione di portata.

#### APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate cannot be adjusted.

#### INSTALLATION

Connect the port B to the actuator and the port A to the pump.

#### OPERATION

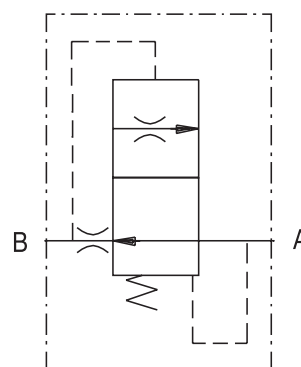
The flow is restricted from A to B; the restriction depends on the nominal flow rate of the valve. The flow is adjusted and compensated from B to A.

#### OPTIONAL

Special nominal flow rates - MF or FF line fittings (see Z10/0 card)

#### FEATURES

Steel body - Low variation of flow rate.



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Portata nominale l/min 30  
- Filetto 1/2 GAS

**VSC 03 E**

03 Dimension - Nominal flow l/min 30  
- 1/2 GAS Port thread

#### NOTE : To order the valve into its specific body

VCS 02 D into male/female body **VCS 02 D MF**

VCS 02 D into female/female body **VCS 02 D FF**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VSC</b>							
Dimensione/Dimension		Portata Nominale/Nominal Flow l/min (50 Bar)				Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	SAE	01	015	02	03	GAS
<b>01</b>	1/4		<b>A</b>	1	1	2	12
<b>015</b>		9/16-18	<b>B</b>	2	2	4	16
<b>02</b>	3/8	3/4-16	<b>C</b>	3	3	6	20
<b>03</b>	1/2	7/8-14	<b>D</b>	4	4	8	25
			<b>E</b>	5	5	10	30
			<b>F</b>	6	6	12	35
			<b>G</b>	7	7	14	40
			<b>H</b>	8	8	16	45
			<b>I</b>	9	9		
			<b>L</b>	10	10		
Collettore / Line Fittings							
Solo valvola/Cartridge only							
<b>MF</b>	Maschio-Femmina/Male-Female						
<b>FF</b>	Femmina-Femmina/Female-Female						

**VSC**VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO  
AUTOCOMPENSATACARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR  
FIXED TYPE

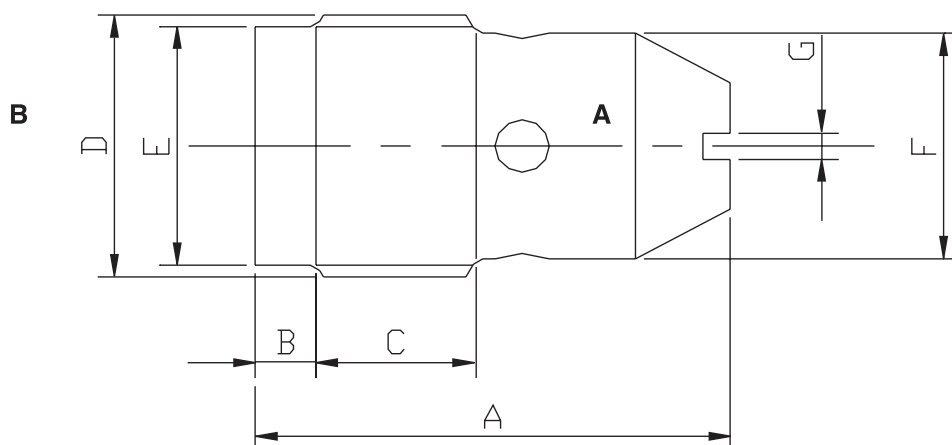
SCHEDA - CARD

**L20/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		01	015	02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	350
Portata max/Max Flow <b>B → A</b>	l/min	10	10	16	45
Portata max/Max Flow <b>A → B</b>	l/min	15	15	25	60

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A	B	C	D GAS	D NPT	D SAE	E	F	G	Peso Weight kg
<b>01</b>	23	1.5	7	1/4	1/4		-	10.5	1.5	0.01
<b>015</b>	23	1.5	9			9/16-18		10.5	1.5	0.01
<b>02</b>	28	2.5	10.5	3/8	3/8	3/4-16	14.5	14	1.5	0.026
<b>03</b>	36	5	12	1/2	1/2	7/8-14	18	17	2	0.05

# VSCOR

**VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO  
AUTOCOMPENSATA NON REGOLABILE**

**POP-IN CARTRIDGE COMPENSATED  
FLOW REGULATOR NON ADJUSTABLE**

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per mantenere costante la portata anche in presenza di elevate variazioni di pressione. La portata non è registrabile.

## MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'attuatore e la bocca A alla pompa.

## FUNZIONAMENTO

Il fluido passa da A verso B con una strozzatura fissa dipendente dalla portata nominale della valvola. Il fluido passa regolato e compensato da B verso A.

## A RICHIESTA

Portate nominali speciali

## NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio - Contenuta variazione di portata.**

## APPLICATION

They are used to keep the flow rate constant also in case of high pressure variations. The flow rate cannot be adjusted.

## INSTALLATION

Connect the port B to the actuator and the port A to the pump.

## OPERATION

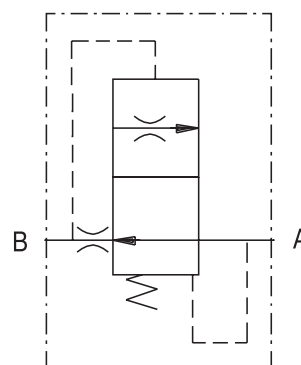
The flow is restricted from A to B; the restriction depends on the nominal flow rate of the valve. The flow is adjusted and compensated from B to A.

## OPTIONAL

Special nominal flow rates.

## FEATURES

**Steel body - Low variation of flow rate.**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01 - Portata nominale l/min 3  
- Diametro 12,7 mm

Nominal flow l/min 3  
- 12,7 mm diameter

**VSCOR 01 C**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**VSCOR**

Dimensione/Dimension	
mm	
<b>01</b>	12.7
<b>02</b>	15

Portata Nominale/Nominal Flow  
l/min (50 Bar)

	01	02
<b>A</b>	1	2
<b>B</b>	2	4
<b>C</b>	3	6
<b>D</b>	4	8
<b>E</b>	5	10
<b>F</b>	6	12
<b>G</b>	7	14
<b>H</b>	8	16
<b>I</b>	9	18
<b>L</b>	10	20

## VSCOR

VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO  
AUTOCOMPENSATA NON REGOLABILE

POP-IN CARTRIDGE COMPENSATED  
FLOW REGULATOR NON ADJUSTABLE

SCHEDA - CARD

L25/0

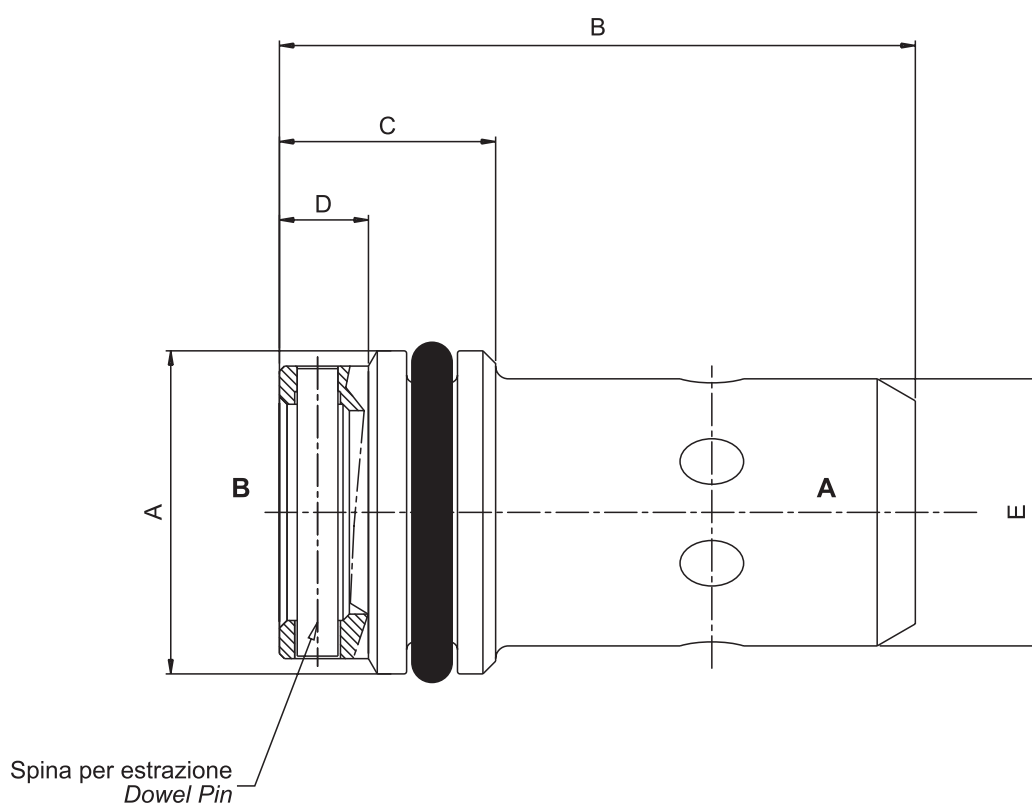


### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350
Portata max/Max Flow <b>B</b> → <b>A</b>	l/min	10	16
Portata max/Max Flow <b>A</b> → <b>B</b>	l/min	15	25

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	Peso Weight kg
<b>01</b>	12.7	25	8.5	3.5	10.5	
<b>02</b>	15	30	13	4	14	

# VDF

## DIVISORE / UNIFICATORE DI FLUSSO

### FLOW DIVIDER / COMBINER



#### APPLICAZIONE

Viene utilizzata per dividere il flusso in due rami con uguale portata anche in presenza di elevate variazioni di pressione e, nella opposta direzione, per riunirli.

#### MONTAGGIO

Collegare la bocca V con il flusso da suddividere e le bocche C1 e C2 con gli attuatori.

#### FUNZIONAMENTO

Tutto il flusso passa attraverso la bocca V ed esce suddiviso 50% - 50% dalle bocche C1 e C2 senza risentire delle variazioni di portata e, nella opposta direzione, viene riunificato.

#### A RICHIESTA

Filetti metrici - Corpo in acciaio zincato - Possibilità di variare la divisione del flusso.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in alluminio - Componenti trattati termicamente**  
**- Variazione +/- 6% nelle peggiori condizioni.**

#### APPLICATION

They are used to divide the flow into two equal flows even in case of high pressure variations, and to combine the flows in the opposite direction.

#### INSTALLATION

Connect the input flow with V port and connect the actuators with C1 and C2 ports.

#### OPERATION

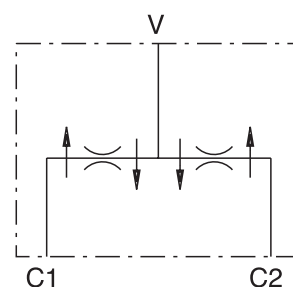
The flow passes through V port and is then equally divided into C1 and C2 ports, without being influenced by flow rate variations. In the opposite direction, the flow is combined.

#### OPTIONAL

Metric thread - Zinc plated steel body - Different division ratio.

#### FEATURES

**Aluminium body - Hardened internal components**  
**Variation is +/-6% max.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS  
 - Portata in entrata 18 lt/min

**VDF 02 B**

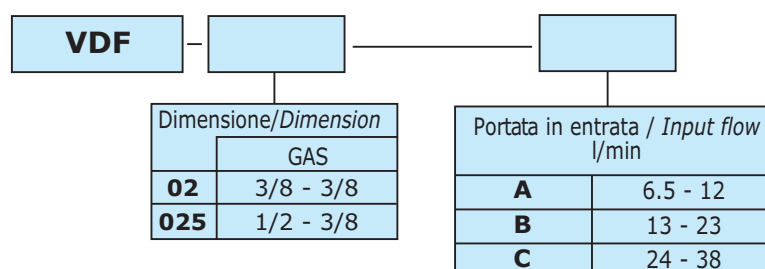
Dimensione 02 - 3/8 GAS Port thread  
 - Input flow 18 lt/min

Dimensione 02 - Filetto 3/8  
 - Portata in entrata 11 lt/min

**VDF 02 A**

Dimensione 02 - 3/8 Port thread  
 - Input flow 11 lt/min

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



**VDF****DIVISORE / UNIFICATORE DI FLUSSO****FLOW DIVIDER / COMBINER**

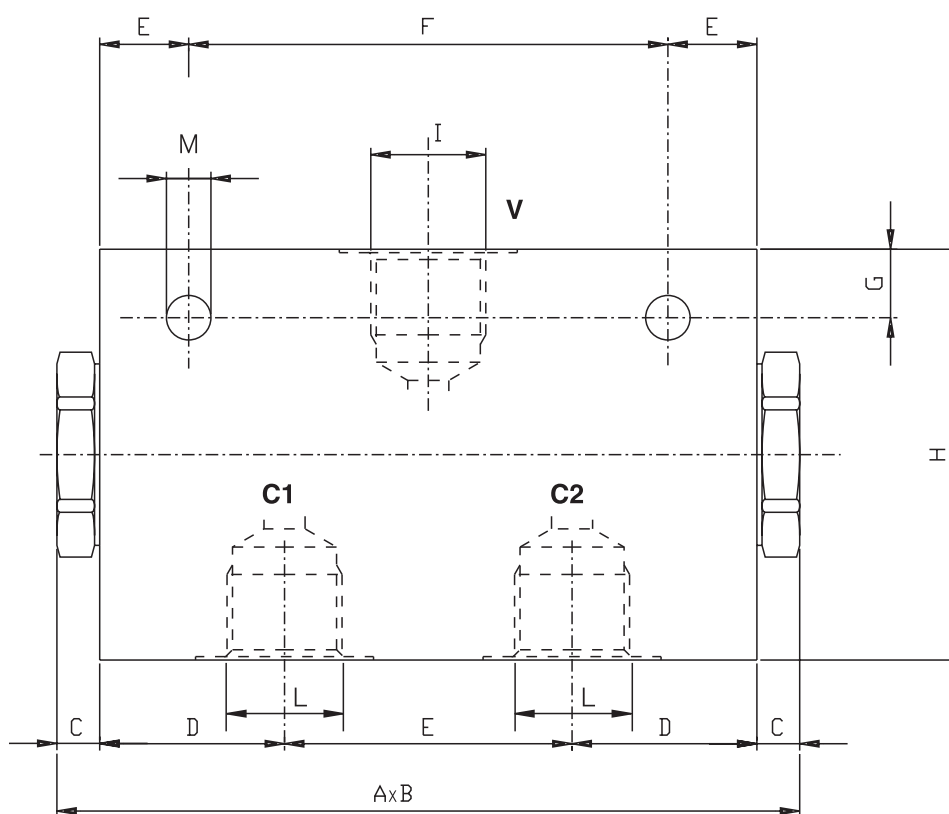
SCHEDA - CARD

**L40/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		02	025
Pressione max/Max Pressure	bar	210	210
Portata max entrante Tipo A/Type A Max Inlet Flow	l/min	13	13
Portata max entrante Tipo B/Type B Max Inlet Flow	l/min	24	24
Portata max entrante Tipo C/Type C Max Inlet Flow	l/min	38	38
Divisione/Ratio	C1-C2	50%	50%

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>02</b>	135	40	7	34	53	100	7	60	3/8	3/8	6.5	0.87
<b>025</b>	135	40	7	34	53	100	7	60	1/2	3/8	6.5	0.83

## RFB - RFBC

### VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE

#### BIDIRECTIONAL NEEDLE VALVE



#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in entrambe le direzioni con una regolazione sensibile. Sono idonee per essere utilizzate con il collettore o inserite in gruppi integrati.

#### MONTAGGIO

La cartuccia deve essere inserita nell'apposita cavità. Collegare la bocca dell'attuatore da controllare indifferentemente con A o B.

#### FUNZIONAMENTO

Il flusso può entrare indifferentemente da A o B ed uscire regolato dalla bocca opposta. Per regolare la portata allentare il contro-dado e svitare il grano per aumentare o, avvitare per ridurla. Fissare nuovamente il contro-dado per mantenere il valore di portata ottenuto.

#### A RICHIESTA

Filetto metrico - Guarnizioni in Viton - Collettori in acciaio zincato.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Nessun trafilamento - Regolazione fine - Collettore in alluminio.**

#### APPLICATION

*This valve adjusts flow speed in both directions with good quality graduated adjustment.*

*It is used with manifold or into integrated circuit.*

#### INSTALLATION

*The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with either A or B ports.*

#### OPERATION

*Pressure flow goes into A or B valve port and goes out from the other one. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the grub screw to decrease the flow, or screw down to increase it.*

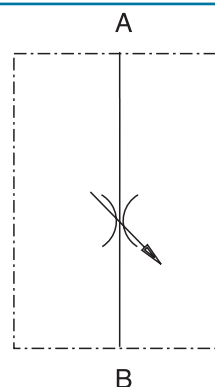
*Fix the lock nut again to keep the preset flow.*

#### OPTIONAL

*Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body.*

#### FEATURES

**No leakage - Good adjustment - Aluminium manifold.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Solo cartuccia - Portata nominale 20 lt/min  
- Regolazione con volantino

**RFBC 20 2**

Cartridge only - Nominal flow 20 lt/min  
- Handknob adjustment

Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Portata  
nominale 20 lt/min - Regolazione grano

**RFB 20 02 N 1**

02 Dimension - 3/8 NPT Port thread  
- Nominal flow 20 lt/min - Socket screw

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>RFB</b>									
Tipo / Type		Portata Nominale Nominal Flow		Dimensione/Dimension		Tipo Filetto Port Type		Tipo Regolazione Adjustment option	
<b>C</b>	Solo cartuccia/Cartridge only	<b>20</b>	20 lt/min	<b>01</b>	GAS	NPT	GAS	<b>1</b>	Grano/Socket screw
	Con collettore/With manifold			<b>015</b>					
				<b>02</b>	3/8	3/8	<b>S</b>	<b>2</b>	Volantino/Handknob



# RFB - RFBC

VALVOLA DI REGOLAZIONE  
BIDIREZIONALE

BIDIRECTIONAL  
NEEDLE VALVE

SCHEDA - CARD

L60/0



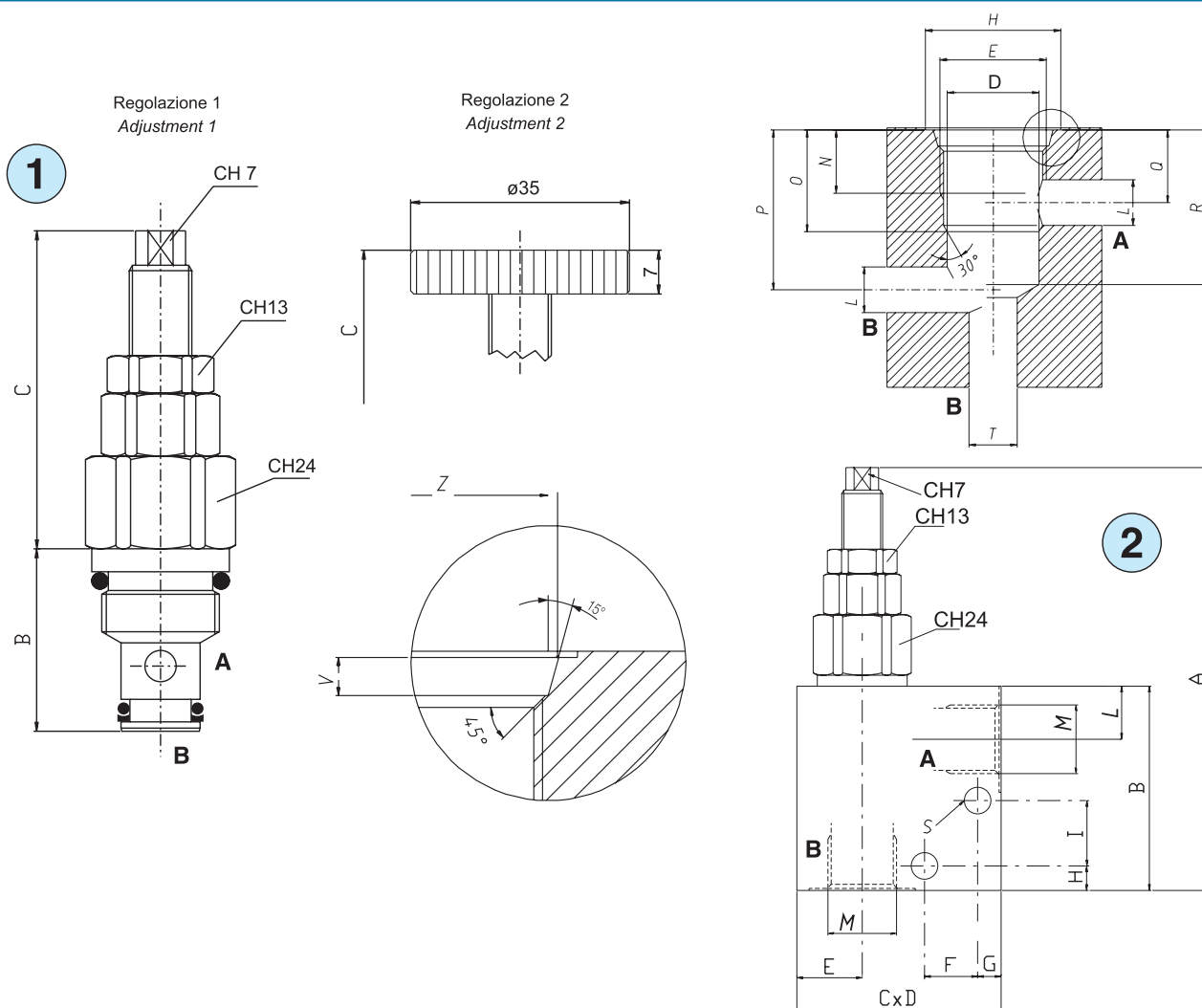
## 1 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	20
Pressione max/Max Pressure	bar 350
Portata nominale/Nominal Flow	l/min 20

## 2 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	01	015	02
Pressione max/Max Pressure	bar 350	bar 350	bar 350
Portata nominale/Nominal Flow	l/min 20	l/min 20	l/min 20

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## 1 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso Weight kg
<b>20</b>	25.5	54	12.7	3/4-16UNF	28	8	13	19	31.5	13	29	11	0.5	2.5	20.7	0.128

## 2 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M GAS	M NPT	M SAE	S	Peso Weight kg
<b>01</b>	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4		6.5	0.302
<b>015</b>	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13			9/16-18	6.5	0.294
<b>02</b>	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8		6.5	0.294

## RFU - RFUC

### VALVOLA DI REGOLAZIONE UNIDIREZIONALE

### FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in una direzione e permettere il ritorno libero in senso opposto con una regolazione sensibile. Sono idonee per essere utilizzate con il collettore o inserite in gruppi integrati.

#### MONTAGGIO

La cartuccia deve essere inserita nell'apposita cavità. Collegare la bocca dell'attuatore da controllare alla bocca B e l'alimentazione alla bocca A.

#### FUNZIONAMENTO

Alimentando la bocca A si regola il flusso in uscita dalla bocca B. In senso opposto, da B verso A, il flusso passa libero. Per regolare la portata allentare il contro-dado e, svitare il grano per aumentare la portata o, avvitare per ridurla. Fissare nuovamente il contro-dado per mantenere il valore di portata ottenuto.

#### A RICHIESTA

Filetto metrico - Guarnizioni in Viton - Collettori in acciaio zincato.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Ridotto trafileamento - Regolazione fine - Collettore in alluminio - Pressione di apertura 0,5 bar.**

#### APPLICATION

*This valve adjusts flow speed in one direction and allows the free return in the opposite direction. It is used with manifold or into integrated circuit.*

#### INSTALLATION

*The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with B port and input flow with A port.*

#### OPERATION

*When pressure flow goes from A port to B port it adjusts the actuator speed. In the opposite direction, from B port to A port, the flow is free. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the grub screw to decrease the outlet flow, or screw down to increase it.*

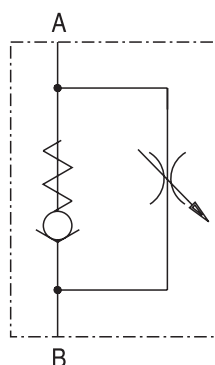
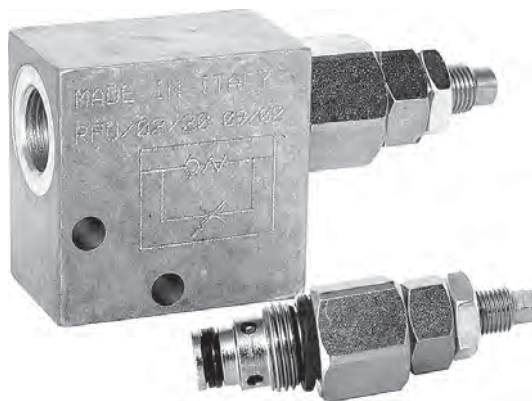
*Fix the lock nut again to preserve the preset flow.*

#### OPTIONAL

*Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body.*

#### FEATURES

**Low leakage - Fine adjustment - Aluminium manifold - Cracking pressure 0,5 bar.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Solo cartuccia - Portata nominale 20 lt/min  
- Regolazione con volantino

**RFUC 20 2**

Cartridge only - Nominal flow 20 lt/min  
- Handknob adjustment

Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Portata nominale 20 lt/min - Regolazione grano

**RFU 20 02 N 1**

02 Dimension - 3/8 NPT Port thread  
- Nominal flow 20 lt/min - Socket screw

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>RFU</b>						
Tipo / Type		Portata Nominale / Nominal Flow		Dimensione / Dimension		Tipo Filetto / Port Type
<b>C</b>	Solo cartuccia / Cartridge only	<b>20</b>	20 lt/min	<b>01</b>	GAS	1/4
	Con collettore / With manifold			<b>015</b>		
				<b>02</b>	3/8	3/8
						<b>N</b> NPT
						<b>S</b> SAE
						Tipo Regolazione / Adjustment option
						<b>1</b> Grano / Socket screw
						<b>2</b> Volantino / Handknob

# RFU - RFUC

VALVOLA DI REGOLAZIONE  
UNIDIREZIONALE

FLOW REGULATOR WITH  
CHECK VALVE

SCHEDA - CARD

L62/0



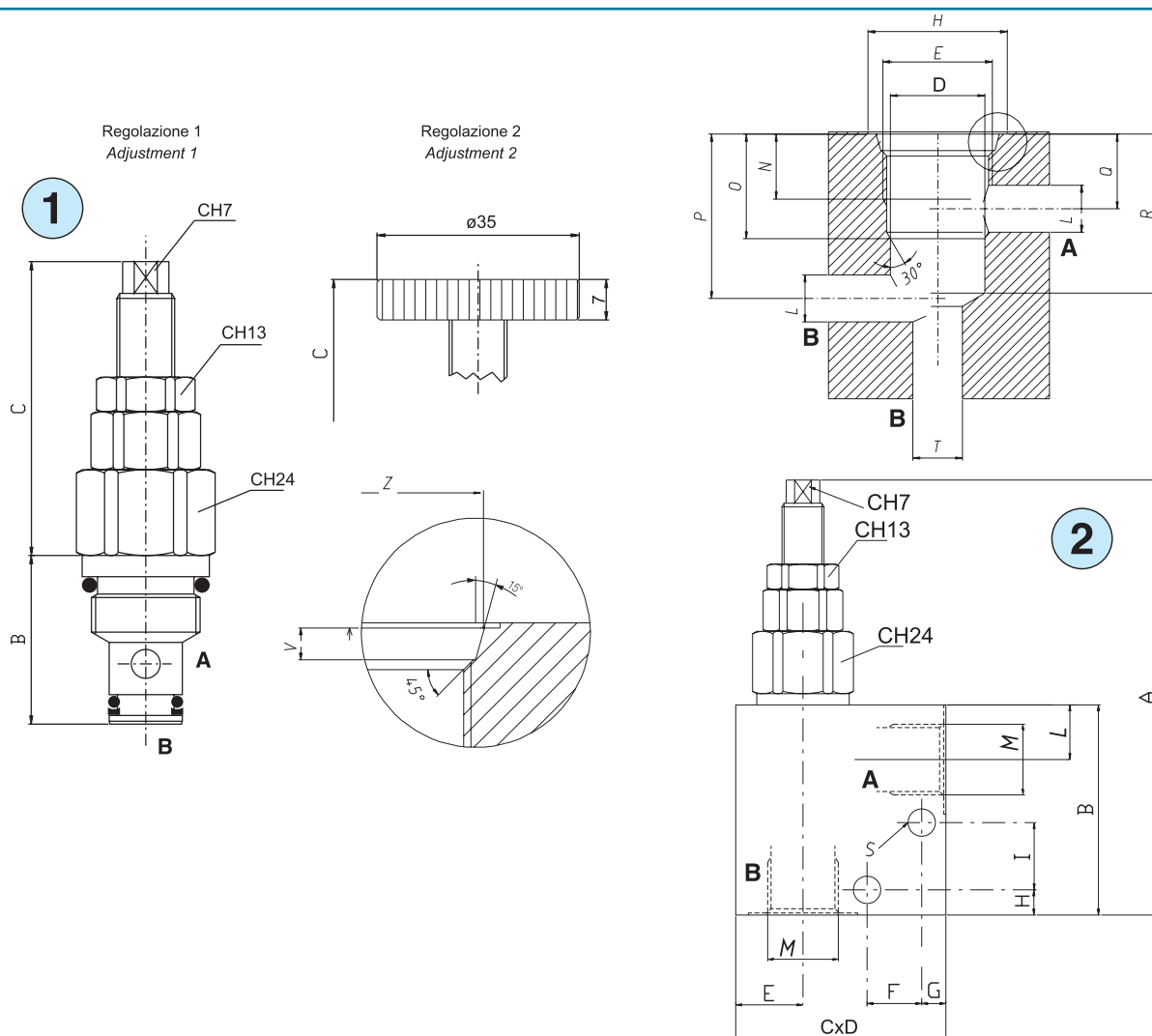
## 1 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		20
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata nominale/Nominal Flow A → B	l/min	18
Portata nominale/Nominal Flow B → A	l/min	22
Trafilamento max/Max Leakage 150 bar	l/min	0.05

## 2 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	01	015	02	
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata nominale/Nominal Flow A → B	l/min	18	18	18
Portata nominale/Nominal Flow B → A	l/min	22	22	22
Trafilamento max/Max Leakage 150 bar	l/min	0.05	0.05	0.05

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## 1 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso Weight kg
20	25.5	54	12.7	3/4-16UNF	28	8	13	19	31.5	13	29	11	0.5	2.5	20.7	0.123

## 2 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M GAS	M NPT	M SAE	S	Peso Weight kg
01	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4		6.5	0.297
015	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13			9/16-18	6.5	0.290
02	107	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8		6.5	0.290

# RFB/C - RFBC/C

## VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE COMPENSATA

### BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare e mantenere costante, anche con variazioni di pressione, la portata in una direzione. Nel senso opposto la valvola permette il ritorno del flusso ma è soggetto a strozzature.

#### MONTAGGIO

La cartuccia deve essere inserita nell'apposita cavità. Collegare la bocca dell'attuatore da controllare alla bocca A e l'alimentazione alla bocca B.

#### FUNZIONAMENTO

Quando il flusso va da B verso A la portata viene mantenuta costante al valore regolato indipendentemente dalla variazione di pressione. In senso opposto, da A verso B, il flusso passa ma è strozzato. Per regolare la portata allentare il contro-dado e, svitare il grano per aumentare la portata o, avvitare per ridurla. Fissare nuovamente il contro-dado per mantenere il valore di portata ottenuto.

#### A RICHIESTA

Filetto metrico - Guarnizioni in Viton - Collettori in acciaio zincato.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Trafilamenti ridotti - Regolazione fine - Collettore in alluminio.**

#### APPLICATION

*This valve adjusts and maintains the flow even in case of a high pressure variation in one direction only. In the opposite direction the valve allows the flow to return but this is restricted.*

#### INSTALLATION

*The cartridge may be fitted into a suitable machined cavity. Connect the actuator's port to control with A port and input flow with B port.*

#### OPERATION

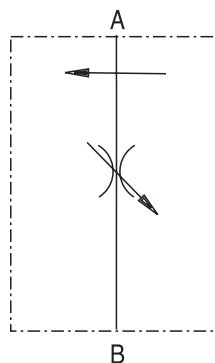
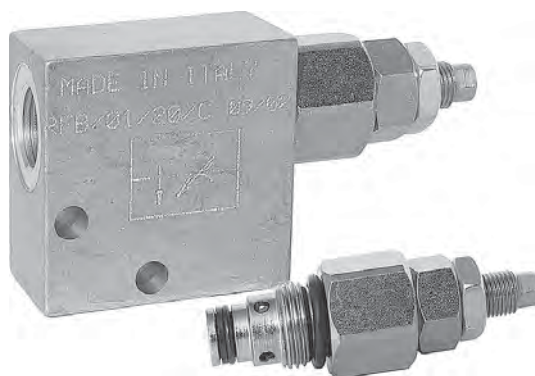
*When flow goes from B to A, the flow rate will keep the preset value, also in case of pressure variation. In the opposite way, from A port to B port, the flow is restricted. To adjust the flow you must release the lock nut and unscrew the leakproof to decrease the outlet flow, or screw to increase it. Fix the lock nut again to keep the preset flow.*

#### OPTIONAL

*Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body.*

#### FEATURES

**Low leakage - Good adjustment - Aluminium manifold.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Solo cartuccia - Portata nominale 20 lt/min  
- Regolazione con volantino

**RFBC 20 2 /C**

Cartridge only - Nominal flow 20 lt/min  
- Handknob adjustment

Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT  
- Portata nominale 20 lt/min  
- Regolazione grano

**RFB 20 02 N 1 /C**

02 Dimension - 3/8 NPT Port thread  
- Nominal flow 20 lt/min  
- Socket screw

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>RFB</b>						<b>/C</b>	
Tipo / Type		Portata Nominale Nominal Flow		Dimensione/Dimension		Tipo Filetto Port Type	
<b>C</b>	Solo cartuccia/Cartridge only	<b>20</b>	20 lt/min	<b>01</b>	1/4	1/4	<b>GAS</b>
	Con collettore/With manifold			<b>015</b>			9/16-18
				<b>02</b>	3/8	3/8	
						<b>S</b>	SAE
						Tipo Regolazione Adjustment option	
						<b>1</b>	Grano/Socket screw
						<b>2</b>	Volantino/Handknob

# RFB/C - RFBC/C

VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE COMPENSATA

BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE

SCHEDA - CARD

L65/0



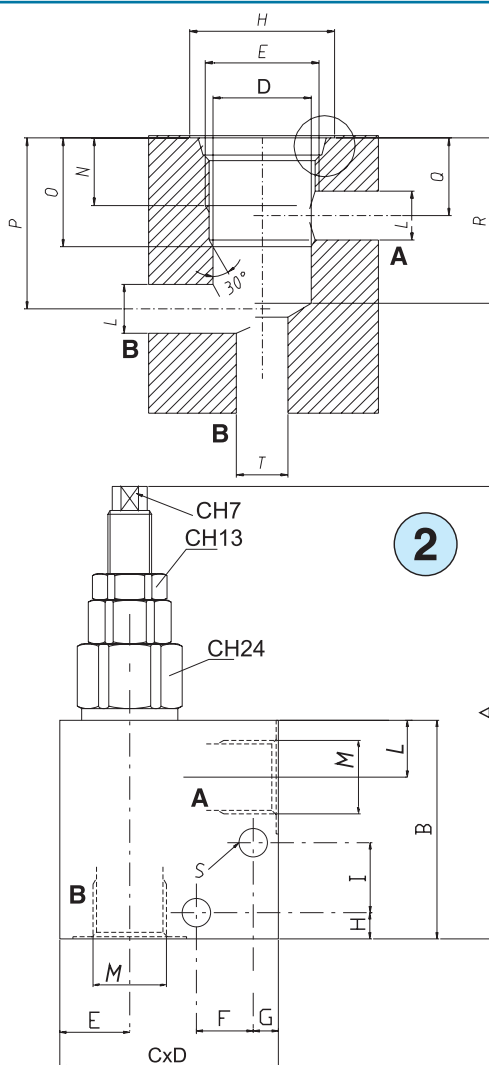
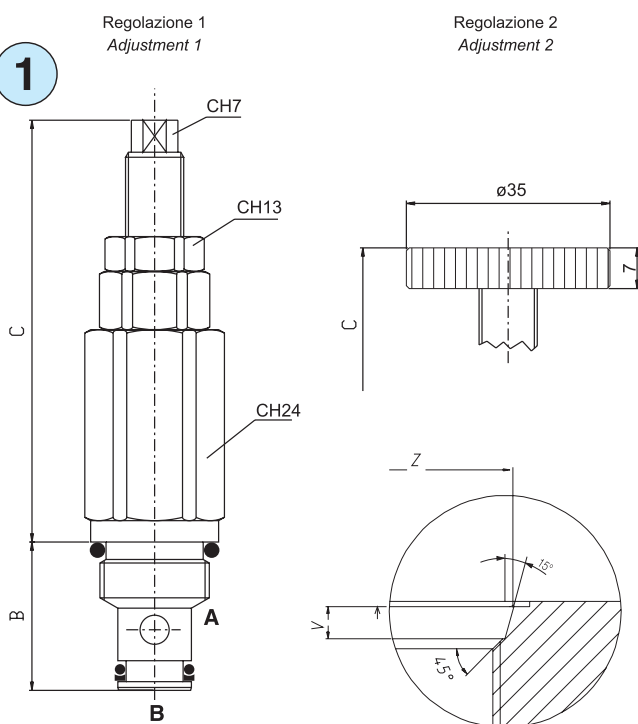
## 1 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		20
Pressione max/Max Pressure	bar	210
Portata nominale/Nominal Flow <b>B → A</b>	l/min	18
Trafilamento max/Max Leakage 150 bar	l/min	0.05

## 2 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	01	015	02	
Pressione max/Max Pressure	bar	210	210	210
Portata nominale/Nominal Flow <b>B → A</b>	l/min	18	18	18
Trafilamento max/Max Leakage 150 bar	l/min	0.05	0.05	0.05

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## 1 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso Weight kg
<b>20</b>	25.5	76	12.7	3/4-16UNF	28	8	13	19	31.5	13	29	11	0.5	2.5	20.7	0.188

## 2 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M GAS	M NPT	M SAE	S	Peso Weight kg
<b>01</b>	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4		6.5	0.362
<b>015</b>	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13			9/16-18	6.5	0.354
<b>02</b>	127	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8		6.5	0.354

# RFP

## VALVOLA PRIORITARIA A 3 VIE CON SCARICO IN LINEA

### 3 WAY PRIORITY VALVE WITH EXCESS TO LINE

#### APPLICAZIONE

Questa valvola è usata per regolare e mantenere costante, anche con variazioni di pressione, la portata in una bocca e mandare la portata eccedente alla seconda bocca.

Anche la bocca secondaria è insensibile alle variazioni di pressione.

#### MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca E e l'attuatore, di cui mantenere costante la portata, alla bocca P. Collegare la bocca S al secondo attuatore o serbatoio.

#### FUNZIONAMENTO

L'olio entra nella bocca E ed esce dalla bocca P al valore di portata desiderato. Il flusso in eccesso, insensibile alla variazione di pressione, esce dalla bocca S con la possibilità di essere utilizzato per un secondo attuatore o scaricato al serbatoio.

Per regolare la portata della bocca P allentare il volantino ed avvitare il volantino 2 per aumentare la portata o svitarlo per ridurla.

#### A RICHIESTA

Filetto metrico - Corpo acciaio zincato - Leva per regolazione di 180°.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in alluminio - Componenti interni trattati termicamente.**

#### APPLICATION

*This valve is used to adjust and keep the flow rate constant, also in case of pressure variations, and to convey the excess flow to the second port. The second port is not influenced by the pressure variations either.*

#### INSTALLATION

*Connect the inlet flow to port E and the actuator to port P. The flow rate of the actuator must be constant. Connect port S to the second actuator or to the tank.*

#### OPERATION

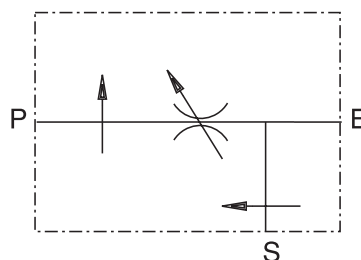
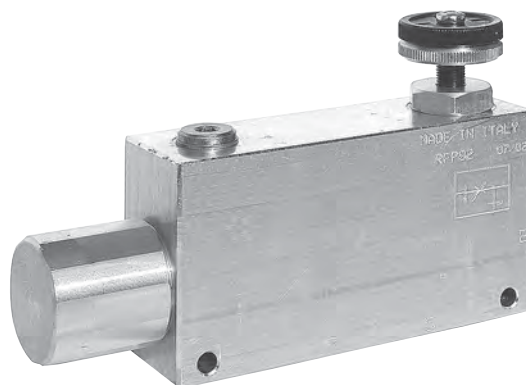
*The oil goes in through port E and goes out from port P at the preset flow rate. The excess flow, which is not influenced by pressure variations, goes out from port S and can be either used for another actuator or released to tank. To adjust the flow rate of port P loosen the handknob 1. Then screw handknob 2 to increase the flow rate or loosen it to reduce it.*

#### OPTIONAL

*Metric thread - zinc plated steel body - hand lever rotation of 180°*

#### FEATURES

**Aluminium body - Hardened internal components**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS  
- Volantino

**RFP 02**

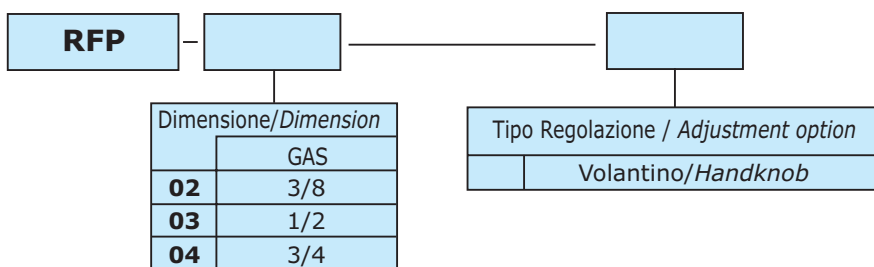
02 Dimension - 3/8 GAS Port thread  
- Handknob adjustment

Dimensione 02 - Filetto 1/2 GAS  
- Leva per 180°

**RFP 03 B**

02 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- 180° Hand lever adjustment

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

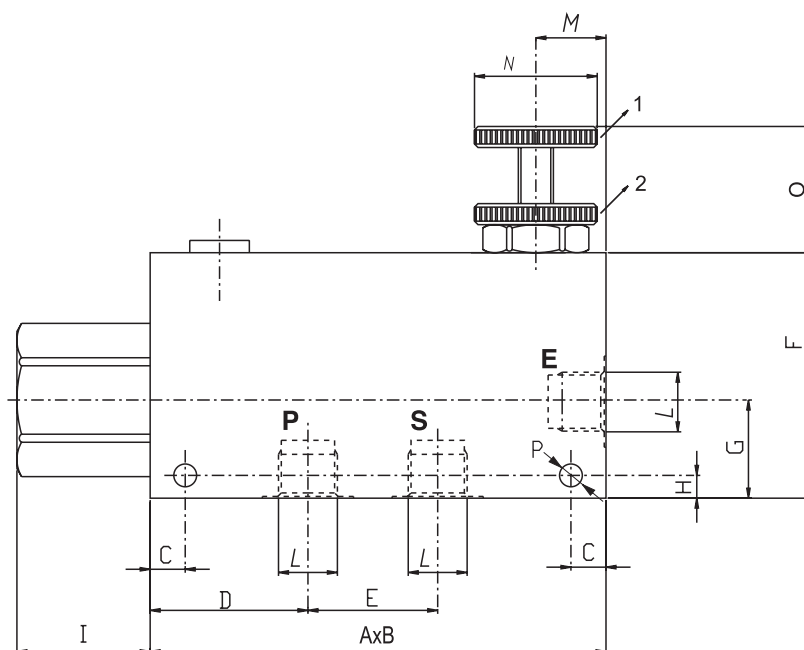




#### CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension	02	03	04
Pressione max/Max Pressure bar	210	210	210
Portata massima entrante/Max Inlet Flow l/min	52	85	150
Portata massima regolata/Max Adjusted Flow l/min	28	50	90

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
 Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



#### DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B max	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O max	P	Peso Weight kg
<b>02</b>	130	40	10	45	37	70	28	6.5	38	3/8	20	35	41	6.5	1.28
<b>03</b>	130	40	10	45	37	70	28	6.5	38	1/2	20	35	41	6.5	1.20
<b>04</b>	155	50	10	54	44	90	35	8.5	35	3/4	25	35	50	8.5	2.16



## RFP /SD

VALVOLA PRIORITARIA A 3 VIE  
CON SCARICO A SERBATOIO

3 WAY PRIORITY VALVE  
WITH EXCESS TO TANK

### APPLICAZIONE

Questa valvola è usata per regolare e mantenere costante, anche con variazioni di pressione, la portata in una bocca e mandare la portata eccedente a scarico.

### MONTAGGIO

Collegare l'alimentazione alla bocca E e l'attuatore, di cui mantenere costante la portata, alla bocca P. Collegare la bocca S al serbatoio.

### FUNZIONAMENTO

L'olio entra nella bocca E ed esce dalla bocca P al valore di portata desiderato. Il flusso in eccesso, insensibile alla variazione di pressione, esce dalla bocca S scaricando al serbatoio. Per regolare la portata della bocca P allentare il volantino 1 ed avvitare il volantino 2 per aumentare la portata o svitarlo per ridurla.

### A RICHIESTA

Filetto metrico - Corpo acciaio zincato - Leva per regolazione di 180°.

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in alluminio - Componenti interni trattati termicamente.

### APPLICATION

This valve is used to adjust and keep the flow rate constant, also in case of pressure variations, and to convey the excess flow to the tank.

### INSTALLATION

Connect the inlet flow to port E and the actuator to port P. The flow rate of the actuator must be constant. Connect port S to tank.

### OPERATION

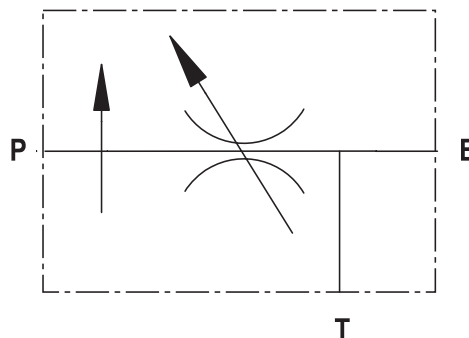
The oil goes in through port E and goes out from port P at the preset flow rate. The excess flow, which is not influenced by pressure variations, goes out from port S drained to tank. To adjust the flow rate of port P loosen the handknob 1. Then screw handknob 2 to increase the flow rate or loosen it to reduce it.

### OPTIONAL

Metric thread - zinc plated steel body - hand lever rotation of 180°.

### FEATURES

Aluminium body - Hardened internal components



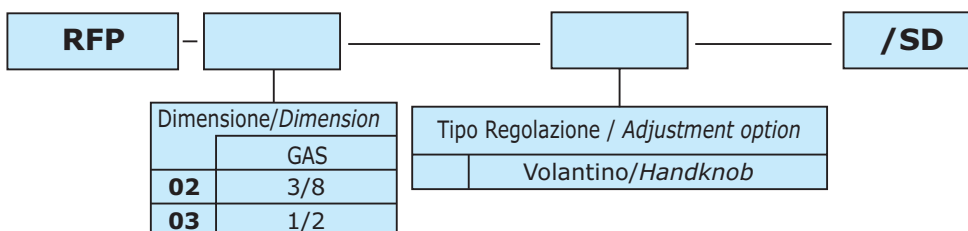
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS  
- Volantino

02 Dimension - 3/8 GAS Port thread  
- Handknob adjustment

RFP 02 /SD

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE





# RFP /SD

VALVOLA PRIORITARIA A 3 VIE  
CON SCARICO A SERBATOIO

3 WAY PRIORITY VALVE  
WITH EXCESS TO TANK

SCHEDA - CARD

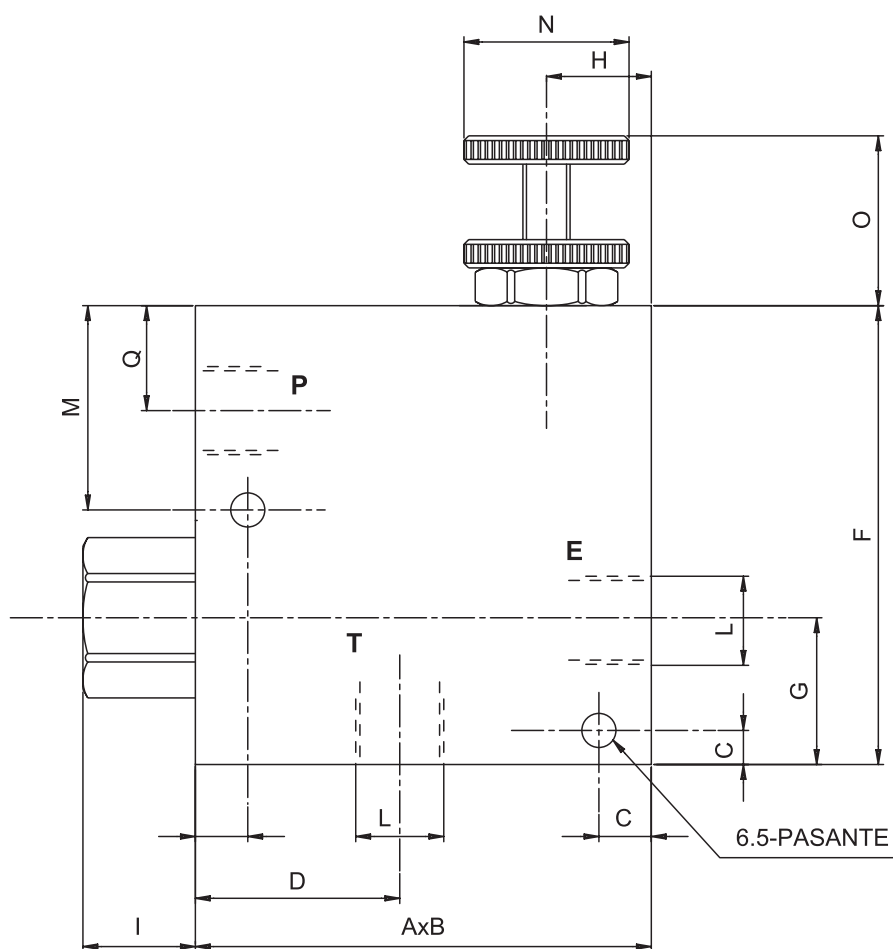
**L85/0**



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	210	210
Portata massima entrante/Max Inlet Flow	l/min	52	85
Portata massima regolata/Max Adjusted Flow	l/min	28	50

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	F	G	H	I	L	M	N	O	Q	Peso Weight kg
<b>02</b>	90	40	6	50	90	28	20	25	3/8	36	35	40	17	
<b>03</b>	90	40	6	51	90	31	20	25	1/2	36	35	40	18	

# WBCSELU - WBCASELU

VALVOLA OVERCENTER  
SEMPLICE EFFETTO

SINGLE OVERCENTER  
VALVE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per controllare il movimento ed il blocco di un attuatore in un solo senso.

Garantiscono l'arresto del flusso, la discesa controllata del carico impedendo la cavitazione, proteggono il circuito dagli aumenti di pressione e permettono il passaggio libero nel senso opposto.

Possono essere utilizzati distributori a centro aperto.

## MONTAGGIO

Collegare la bocca V2 all'alimentazione, la bocca C2 alla bocca dell'attuatore da controllare e la bocca Pil. alla pressione di pilotaggio.

## FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da V2 verso C2. Quando la pressione nel ramo comando discesa agisce sulla bocca PIL. si ottiene una graduale apertura del passaggio del fluido da C2 verso V2 impedendo un aumento della velocità di discesa non desiderato.

**Taratura 30% superiore alla pressione indotta dal carico.**

## A RICHIESTA

Collettori a disegno - Rapporti di pilotaggio diversi.

## NOTE COSTRUTTIVE

**Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafileamenti.**

## APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only.

They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction. Suitable for open center distributors.

## INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and port Pil to pilot pressure line.

## OPERATION

The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent.

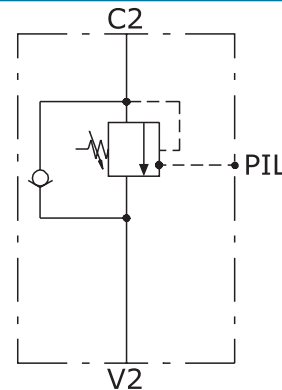
**The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.**

## OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio

## FEATURES

**Hardened steel components - No leakage**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS  
- Molla 60-350 Bar

03 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- 60-350 Bar Setting range

**WBCSELU 03 B**

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**Acciaio/Steel**

<b>WBCSELU</b>			
	Dimensione/Dimension	Molla (Bar)/Spring (Bar)	
	<b>02</b>	3/8	<b>A</b> 30-220
	<b>03</b>	1/2	<b>B</b> 60-350

**Alluminio/Aluminium**

<b>WBCASELU</b>			
	Dimensione/Dimension	Molla (Bar)/Spring (Bar)	
	<b>02</b>	3/8	<b>A</b> 30-220
	<b>03</b>	1/2	<b>B</b> 60-350
	<b>04</b>	3/4	

# WBCSELU - WBCASELU

VALVOLA OVERCENTER  
SEMPLICE EFFETTO

SINGLE OVERCENTER  
VALVE

SCHEDA - CARD

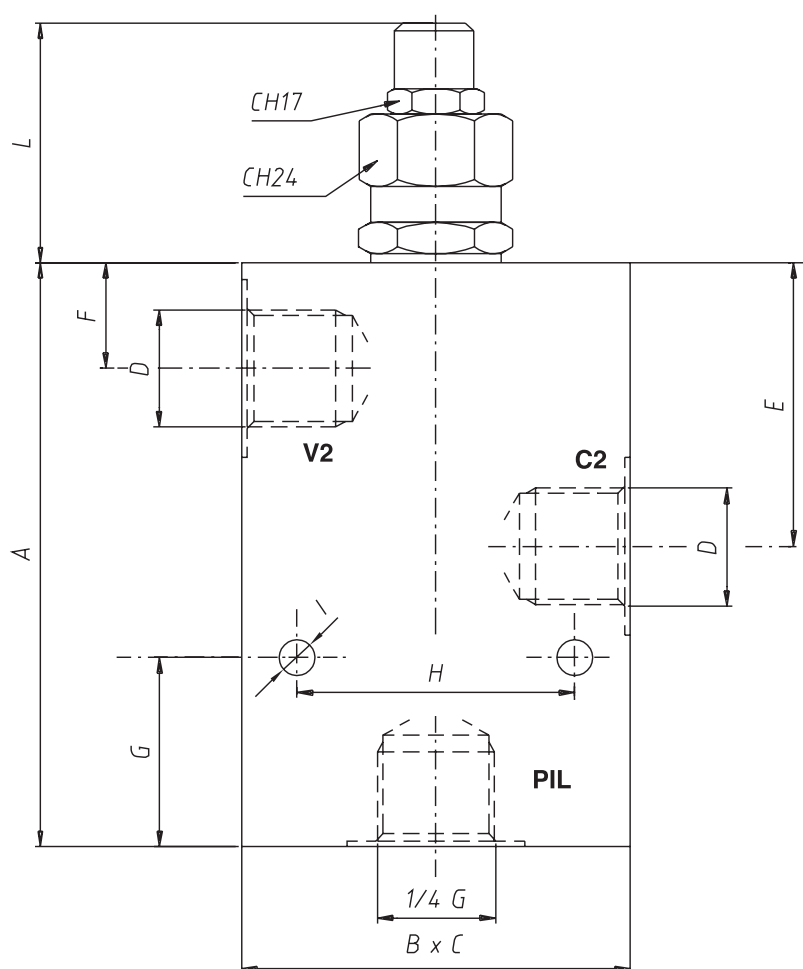
M10/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata massima/Max Flow Rate	l/min	40	60	120
Pressione max di lavoro/Max Working Pressure	bar	270	270	270
Rapporto di pilotaggio/Pilot Ratio		1:4.25	1:4.25	1:6.2

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Acciaio/Steel WBCSELU	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight kg
<b>02</b>	105	60	30	3/8	51	26	34	40	6.5	46	1.45
<b>03</b>	105	70	35	1/2	51	26	34	50	8.5	46	1.90
Alluminio/Aluminium WBCASELU	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight kg
<b>02</b>	105	60	30	3/8	51	26	34	40	6.5	46	0.64
<b>03</b>	105	70	35	1/2	51	26	34	50	8.5	46	0.80
<b>04</b>	120	90	40	3/4	72	26	25	70		47	1.32

# WBCDELU - WBCADELU

VALVOLA OVERCENTER  
DOPPIO EFFETTO

DUAL OVERCENTER  
VALVE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per controllare il movimento ed il blocco di attuatore doppio effetto in entrambi i sensi. Garantiscono l'arresto del flusso, la discesa controllata del carico impedendo la cavitazione, proteggono il circuito dagli aumenti di pressione. Possono essere utilizzati distributori a centro aperto.

## MONTAGGIO

Collegare le bocche V1 e V2 all'alimentazione e le bocche C1 e C2 alle bocche dell'attuatore da controllare.

## FUNZIONAMENTO

Quando si alimenta la bocca V1 il flusso esce da C1 alimentando la bocca dell'attuatore collegato e, contemporaneamente, controlla la discesa nel ramo opposto da C2 verso V2 impedendo un aumento della velocità di discesa non desiderato. Alimentando V2 si ottiene il funzionamento inverso.

**Taratura 30% superiore alla pressione indotta dal carico.**

## A RICHIESTA

Collettori a disegno - Rapporti di pilotaggio diversi.

## NOTE COSTRUTTIVE

**Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

## APPLICATION

*They are used to control the movement and lock a dual effect actuator in both directions.*

*They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation and protect the hydraulic circuit from pressure increase.*

*Suitable for open center distributors.*

## INSTALLATION

*Connect ports V1 and V2 to the inlet flow and ports C1 and C2 to the actuator ports to be controlled.*

## OPERATION

*The inlet flow goes from V1 to C1 and feeds the port of the actuator connected to the valve. At the same time, it controls the descent on the opposite line from C2 to V2 by avoiding an undesired increase of the descent speed. When the inlet flow passes through V2 the operation will be the opposite.*

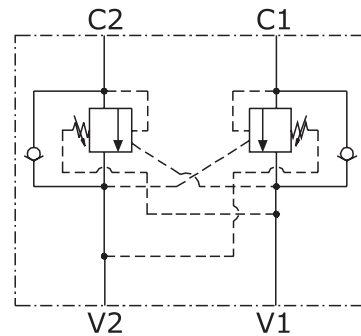
**The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.**

## OPTIONAL

*Special body (customised) - Special pilot ratio*

## FEATURES

**Hardened steel components - no leakage**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS  
- Molla 60-350 Bar

**WBCDELU 03 B**

03 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- 60-350 Bar Setting range

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**Acciaio/Steel**

<b>WBCDELU</b>			
	Dimensione/Dimension	Molla (Bar)/Spring (Bar)	
	<b>02</b>	3/8	<b>A</b> 30-220
	<b>03</b>	1/2	<b>B</b> 60-350

**Alluminio/Aluminium**

<b>WBCADELU</b>			
	Dimensione/Dimension	Molla (Bar)/Spring (Bar)	
	<b>02</b>	3/8	<b>A</b> 30-220
	<b>03</b>	1/2	<b>B</b> 60-350
	<b>04</b>	3/4	

# WBCDELU - WBCADELU

VALVOLA OVERCENTER  
DOPPIO EFFETTO

DUAL OVERCENTER  
VALVE

SCHEDA - CARD

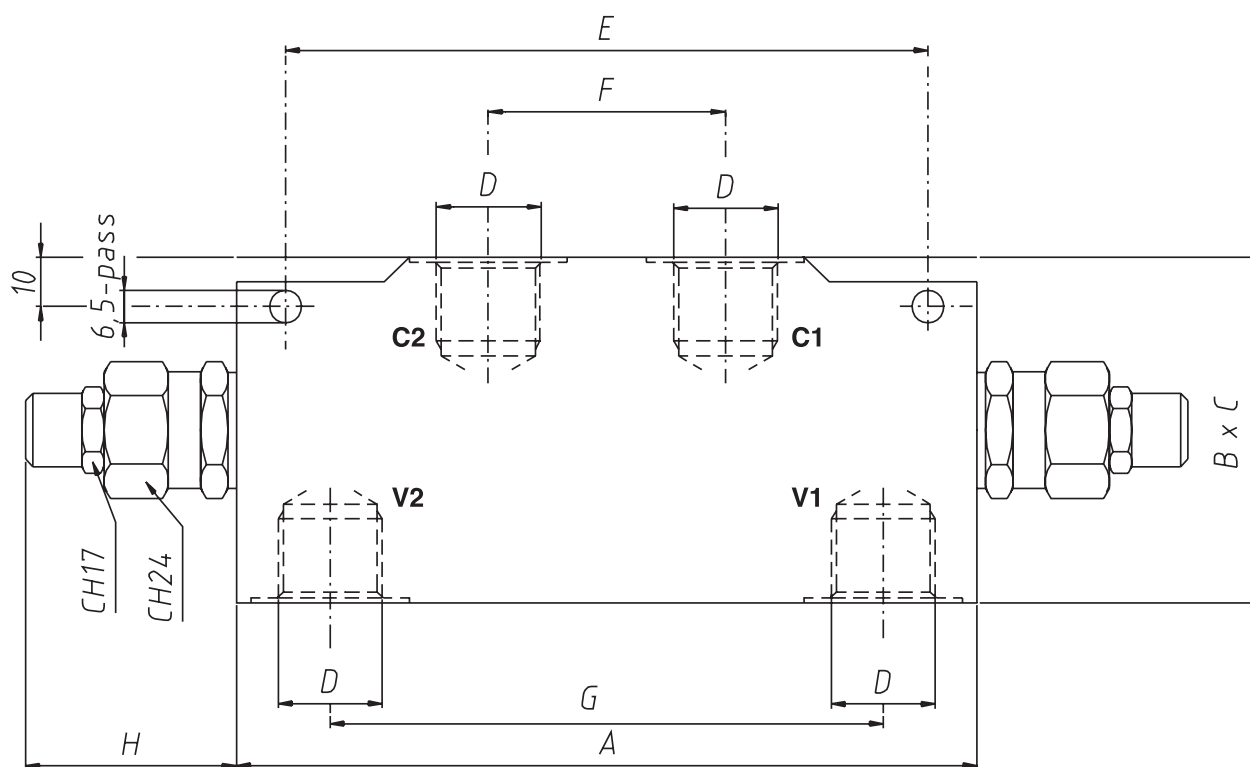
M20/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata massima/Max Flow Rate	l/min	40	60	120
Pressione max di lavoro/Max Working Pressure	bar	270	270	270
Rapporto di pilotaggio/Pilot Ratio		1:4.25	1:4.25	1:6

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Acciaio/Steel/ WBCDELU	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso Weight kg
<b>02</b>	150	60	30	3/8	130	48	112	46	2.14
<b>03</b>	150	70	35	1/2	130	48	112	46	2.64
Alluminio/Aluminium/ WBCADELU	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso Weight kg
<b>02</b>	150	60	30	3/8	130	48	112	46	0.98
<b>03</b>	150	70	35	1/2	130	48	112	46	1.22
<b>04</b>	210	90	40	3/4	190	66	158	47	2.36

# WBCSELUPI - WBCASELUPI

VALVOLA OVERCENTER  
SEMPLICE EFFETTO IN LINEA

SINGLE OVERCENTER VALVE  
LINE TYPE

## APPLICAZIONE

Sono utilizzate per controllare il movimento ed il blocco di un attuatore in un solo senso. Garantiscono l'arresto del flusso, la discesa controllata del carico impedendo la cavitazione, proteggono il circuito dagli aumenti di pressione e permettono il passaggio libero nel senso opposto. Possono essere utilizzati distributori a centro aperto.

## MONTAGGIO

Collegare la bocca V2 all'alimentazione, la bocca C2 alla bocca dell'attuatore da controllare e le bocche V1-C1 alla pressione di pilotaggio.

## FUNZIONAMENTO

Il fluido passa libero da V2 verso C2. Quando la pressione nel ramo comando discesa agisce sulle bocche V1-C1 si ottiene una graduale apertura del passaggio del fluido da C2 verso V2 impedendo un aumento della velocità di discesa non desiderato.

**Taratura 30% superiore alla pressione indotta dal carico.**

## A RICHIESTA

Collettori a disegno - Rapporti di pilotaggio diversi.

## NOTE COSTRUTTIVE

**Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

## APPLICATION

They are used to control the movement and lock an actuator in one direction only. They block the flow, provide smooth descent of a load by avoiding anticavitation, protect the hydraulic circuit from pressure increase and allow the flow in the opposite direction.

Suitable for open center distributors.

## INSTALLATION

Connect port V2 to the inlet flow, port C2 to the actuator port to be controlled and ports V1 - C1 to pilot pressure line.

## OPERATION

The flow is free from V2 to C2. When pressure on the descent control line is applied on Pil port, the flow gradually goes from C2 to V2, thus avoiding an undesired sudden increase of the descent speed.

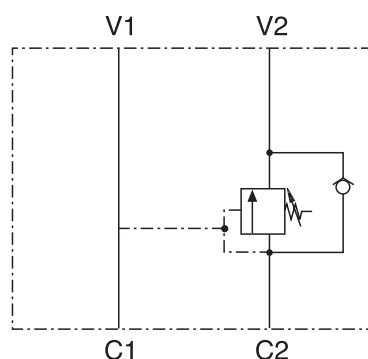
**The setting must be 30% higher than the load-induced pressure.**

## OPTIONAL

Special body (customised) - Special pilot ratio

## FEATURES

**Hardened steel components - No leakage**



## ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS  
- Molla 60-350 Bar

**WBCSELUPI 03 B**

03 Dimension - 1/2 GAS Port thread  
- 60-350 Bar Setting range

## CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

### Acciaio/Steel

<b>WBCSELUPI</b>			
Dimensione/Dimension		Molla (Bar)/Spring (Bar)	
<b>02</b>	3/8	<b>A</b>	30-220
<b>03</b>	1/2	<b>B</b>	60-350

### Alluminio/Aluminium

<b>WBCASELUPI</b>			
Dimensione/Dimension		Molla (Bar)/Spring (Bar)	
<b>02</b>	3/8	<b>A</b>	30-220
<b>03</b>	1/2	<b>B</b>	60-350
<b>04</b>	3/4		

# WBCSELUPI - WBCASELUPI

VALVOLA OVERCENTER  
SEMPLICE EFFETTO IN LINEA

SINGLE OVERCENTER VALVE  
LINE TYPE

SCHEDA - CARD

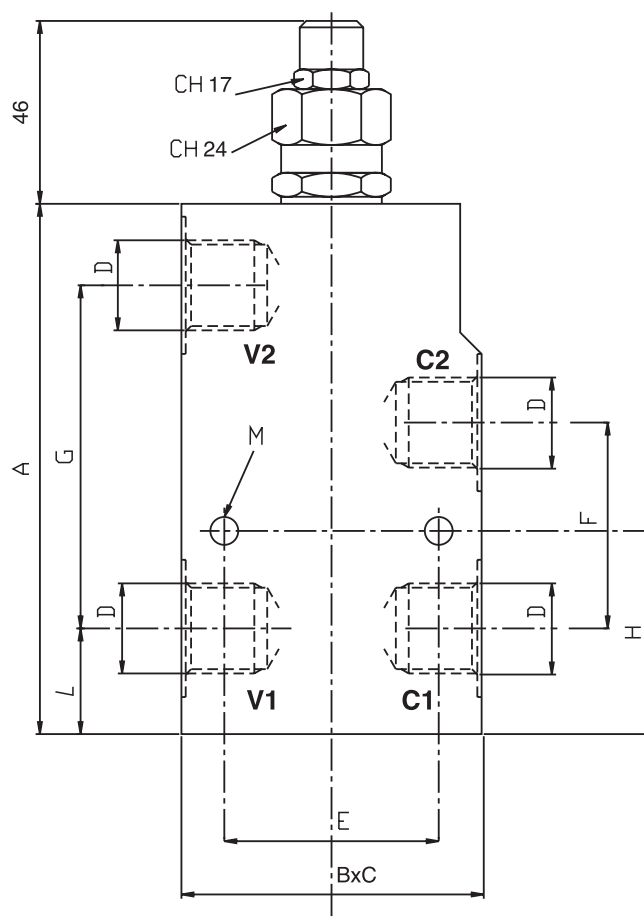
M25/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03	04
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350
Portata massima/Max Flow Rate	l/min	40	60	120
Pressione max di lavoro/Max Working Pressure	bar	270	270	270
Rapporto di pilotaggio/Pilot Ratio		1:4.25	1:4.25	1:6

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Acciaio/Steel WBCSELUPI	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>02</b>	105	60	30	3/8	40	39	64	34	14	15	6.5	1.34
<b>03</b>	105	70	35	1/2	50	39	64	34	14	15	8.5	1.80
Alluminio/Aluminium WBCASELUPI	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight kg
<b>02</b>	105	60	30	3/8	40	39	64	34	14	15	6.5	0.62
<b>03</b>	105	70	35	1/2	50	39	64	34	14	15	8.5	0.78
<b>04</b>												1.42

# GGIL

## GIUNTO GIREVOLE IN LINEA

### IN-LINE ROTARY COUPLING

#### APPLICAZIONE

Sono speciali raccordi che consentono il collegamento idraulico tra elementi in movimento tra di loro con rotazioni alternate o continue.

#### MONTAGGIO

Collegare gli utilizzi alle estremità

#### FUNZIONAMENTO

Il giunto girevole ruota su sfere tramite accoppiamento meccanico mentre la tenuta viene garantita da speciali guarnizioni a basso attrito. Può ruotare anche alla massima pressione con coppia contenuta.

#### A RICHIESTA

Corpo in acciaio cromato - Filetti metrici - Guarnizioni in Viton.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Tenute speciali a basso attrito - Rotazione su sfere - Non ammette trafilamenti.**

#### APPLICATION

*They are used to connect two hydraulic lines that are moving at the same time in different ways or speed. Rotations can either be alternating or continuous.*

#### INSTALLATION

*Connect the hydraulic lines to rotary couplings ports.*

#### OPERATION

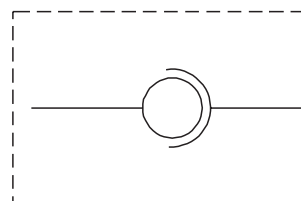
*Rotary couplings rotate on roller bearings through mechanical coupling; perfect seal is guaranteed by special low friction seals. They can also rotate under max pressure with low torque.*

#### OPTIONAL

*Chromium plated body - metric threads - Viton seals.*

#### FEATURES

**Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 03  
- Filetto 1/2 NPT

03 Dimension  
- 1/2 NPT Port thread

**GGIL 03 N**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

GGIL	Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type
	GAS	NPT	SAE	
005			7/16-20	GAS
01	1/4	1/4		N NPT
015			9/16-18	S M-JIC / F-SAE
02	3/8	3/8	3/4-16	
03	1/2	1/2	7/8-14	
04	3/4	3/4	1 1/16-12	
05	1	1	1 5/16-12	
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	
09	2	2		



**GGIL****GIUNTO GIREVOLE  
IN LINEA****IN-LINE  
ROTARY COUPLING**

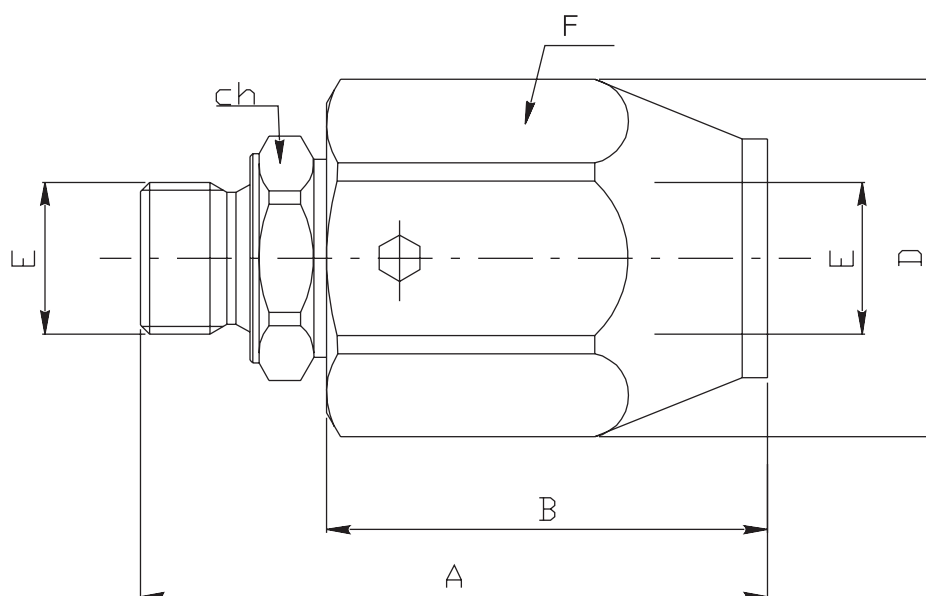
SCHEDA - CARD

**N10/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Portata max/Max Flow Rate	l/min	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Pressione max statica/Max Static Pressure	bar	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Velocità rot. max/Max Rotation Speed	giri/min / rpm	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B NPT	B SAE	B	D	E GAS	E NPT	E SAE	F	CH	Peso Weight kg
<b>005</b>										7/16-20			
<b>01</b>	63	65		42		42	33	1/4	1/4		CH 30	19	0.21
<b>015</b>										9/16-18			
<b>02</b>	66	68	70.8	45	47	45	37	3/8	3/8	3/4-16	CH 34	24	0.30
<b>03</b>	73	77,5	78.3	50	52.5	50	40	1/2	1/2	7/8-14	CH 36	27	0.33
<b>04</b>	80	80	82.6	50	56	50	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH 45	34	0.54
<b>05</b>	90	92.5	90.8	57	57	57	60	1	1	1 5/16-12	ø 60	41	1.03
<b>06</b>	98	103		63		63	60	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	ø 60	50	1.14
<b>07</b>	107	107		70		70	70	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	ø 70	55	1.68
<b>09</b>	117	117		75		75	80	2	2		ø 80	70	2.52

# GG 90

GIUNTO GIREVOLE  
A 90°

90°  
ROTARY COUPLING

### APPLICAZIONE

Sono speciali raccordi che consentono il collegamento idraulico tra elementi in movimento tra di loro con rotazioni alternate o continue.

### MONTAGGIO

Collegare gli utilizzi alle estremità

### FUNZIONAMENTO

Il giunto girevole ruota su sfere tramite accoppiamento meccanico mentre la tenuta viene garantita da speciali guarnizioni a basso attrito. Può ruotare anche alla massima pressione con coppia contenuta.

### A RICHIESTA

Corpo in acciaio cromato - Filetti metrici - Guarnizioni in Viton.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Componenti in acciaio zincato - Tenute speciali a basso attrito - Rotazione su sfere - Non ammette trafilementi - Particolari trattati termicamente.**

### APPLICATION

They are used to connect two hydraulic lines that are moving at the same time in different ways or speed. Rotations can either be alternating or continuous.

### INSTALLATION

Connect the hydraulic lines to rotary couplings ports.

### OPERATION

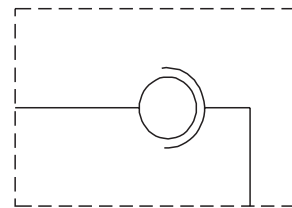
Rotary couplings rotate on roller bearings through mechanical coupling; perfect seal is guaranteed by special low friction seals. They can also rotate under max pressure with low torque.

### OPTIONAL

Chromium plated body - metric threads - Viton seals.

### FEATURES

**Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage**



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 1/2 NPT

02 Dimension  
- 1/2 NPT Port thread

**GG90 03 N**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

GG90				Dimensione/Dimension			Tipo Filetto/Port Type	
	GAS	NPT	SAE		GAS	N	S	
005			7/16-20					
01	1/4	1/4						
015			9/16-18					
02	3/8	3/8	3/4-16					
03	1/2	1/2	7/8-14					
04	3/4	3/4	1 1/16-12					
05	1	1	1 5/16-12					
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12					
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12					
09	2	2						

# GG 90

GIUNTO GIREVOLE  
A 90°

90°  
ROTARY COUPLING

SCHEDA - CARD

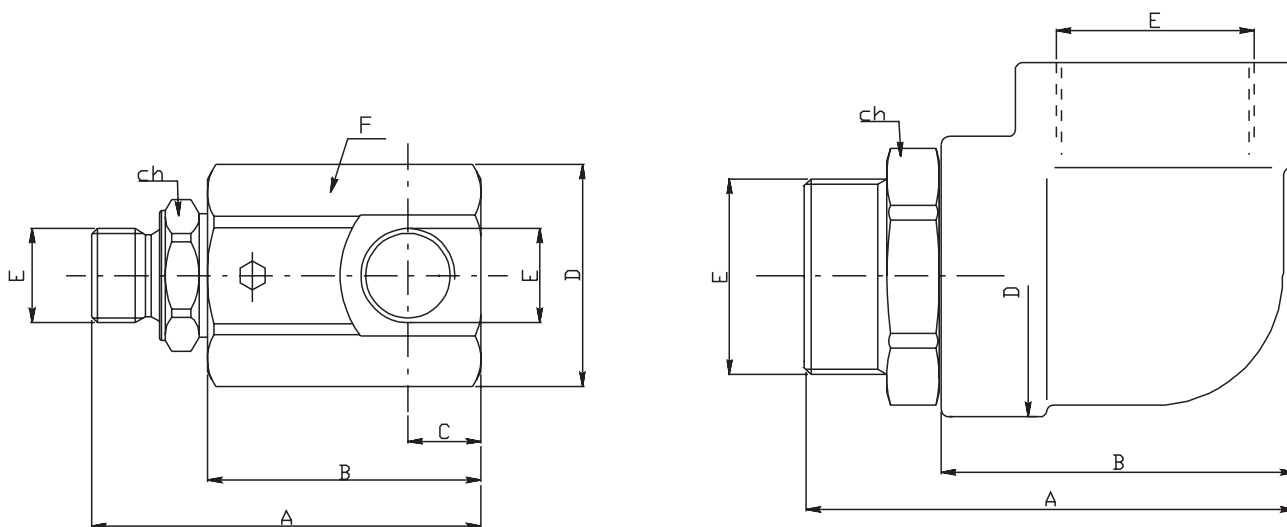
N20/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Portata max/Max Flow Rate	l/min	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Pressione max statica/Max Static Pressure	bar	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Velocità rot. max/Max Rotation Speed	giri/min / rpm	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



Dimensione/Dimension: 06 - 07 - 09

## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A GAS	A NPT	A SAE	B NPT	B SAE	B	C	D	E GAS	E NPT	E SAE	F	CH	Peso Weight kg
<b>005</b>											7/16-20			
<b>01</b>	71	72		49		50	11	33	1/4	1/4		CH 30	19	0.28
<b>015</b>											9/16-18			
<b>02</b>	77	76.5	83.8	53.5	58	56	15	37	3/8	3/8	3/4-16	CH 34	24	0.40
<b>03</b>	86	87	90.8	60.5	63	63	17	40	1/2	1/2	7/8-14	CH 38	27	0.55
<b>04</b>	100	99.5	102.6	70	70	70	19	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH 50	34	1.05
<b>05</b>	113	115.5	113.8	80	80	80	23	60	1	1	1 5/16-12	ø 60	41	1.45
<b>06</b>	118	123	123	83	83	83	32	63	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12		50	1.83
<b>07</b>	138	138		100		100	38	76	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12		55	3.00
<b>09</b>	152	152		110		110	43	85	2	2			65	

## FCS C

**FINECORSA A PULSANTE  
NORMALMENTE CHIUSO**

**END STROKE VALVE  
NORMALLY CLOSED**

### APPLICAZIONE

Valvola utilizzata per aprire il passaggio di olio in un circuito idraulico attraverso un comando meccanico.

Sono impiegate per azionare la sequenza di due attuatori o come valvola di fine corsa con flusso collegato a scarico.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'alimentazione e la bocca A a scarico.

### FUNZIONAMENTO

Una volta azionato meccanicamente il cursore si ha libero passaggio dell'olio da B verso A.

Collegare A al secondo attuttore da comandare o direttamente a scarico.

### A RICHIESTA

Dimensioni speciali

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilamenti.**

### APPLICATION

*This pushbutton valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider.*

*Used to set the sequence of two actuators or as a end stroke valve with flow to tank.*

### INSTALLATION

*Connect port B to the inlet flow and A to tank.*

### OPERATION

*Once the slider is set into action oil flow is free from B towards A.*

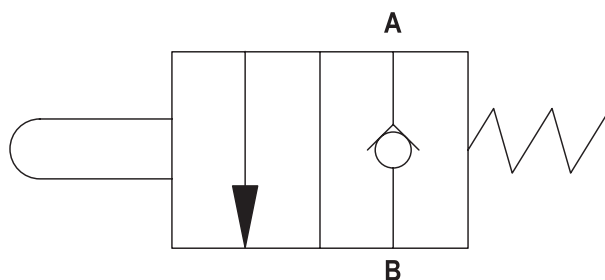
*Connect A to the second actuator to operate or directly to tank.*

### OPTIONAL

*Special dimensions.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.**



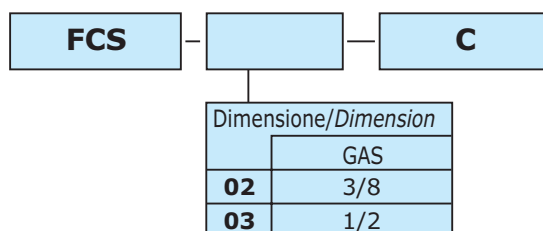
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 3/8" GAS

02 Dimension  
- 3/8" GAS port thread

**FCS02C**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



# FCS C

FINECORSO A PULSANTE  
NORMALMENTE CHIUSO

END STROKE VALVE  
NORMALLY CLOSED

SCHEDA - CARD

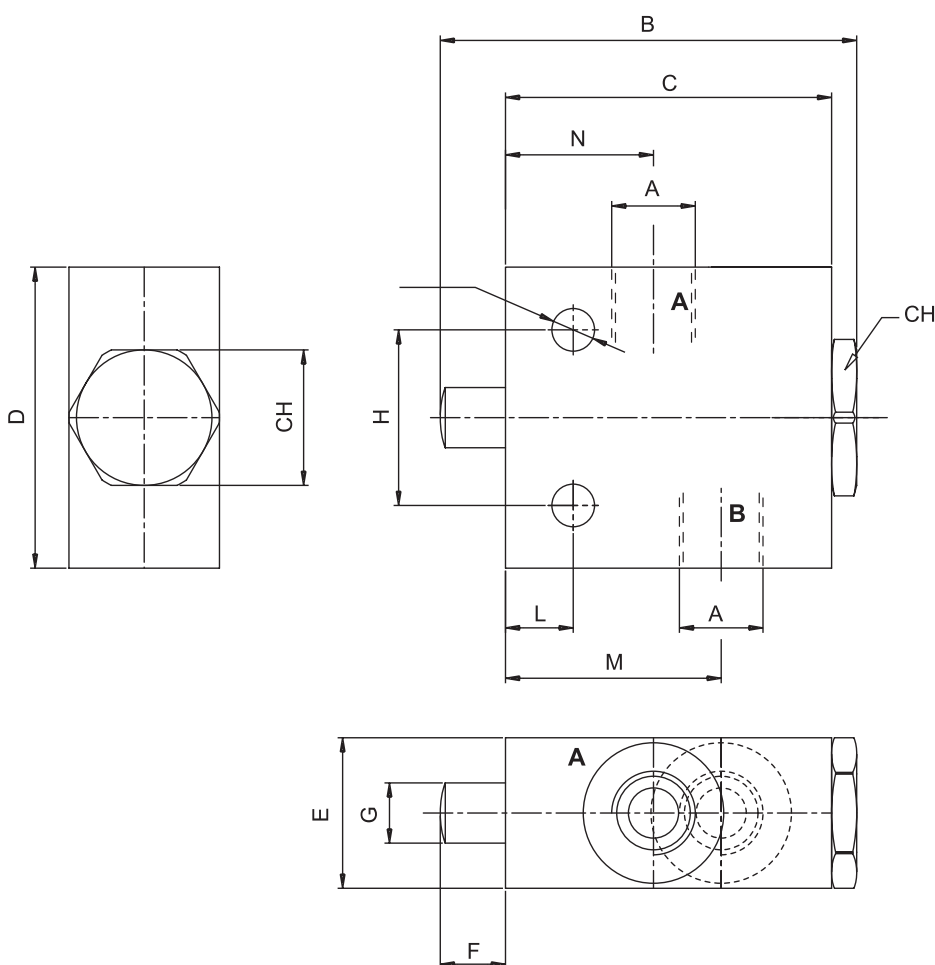
010/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300
Portata massima/Max Flow	l/min	30	60
Corsa massima/Max Stroke	mm	10	12

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Peso Weight kg
<b>02</b>	3/8	83	65	60	30	10	8	35	8.5	13.5	43	30	27	0.79
<b>03</b>	1/2	103	80	75	35	13	12	40	10.5	13.5	51	37	32	1.28

# FC C

**FINECORS A PULSANTE DOPPIO RITEGNO  
NORMALMENTE CHIUSO**

**END STROKE VALVE, DOUBLE LOCK  
NORMALLY CLOSED**

### APPLICAZIONE

Valvola utilizzata per aprire il passaggio di olio in un circuito idraulico attraverso un comando meccanico (Flusso bloccato in entrambe le direzioni).

Sono impiegate per azionare la sequenza di due attuatori o come valvola di fine corsa con flusso collegato a scarico.

### MONTAGGIO

Collegare la bocca B all'alimentazione e la bocca A a scarico.

### FUNZIONAMENTO

Una volta azionato meccanicamente il cursore si ha libero passaggio dell'olio da B verso A e da A verso B.

Collegare indifferentemente A o B al secondo attuttore da comandare o direttamente a scarico.

### A RICHIESTA

Dimensioni speciali.

### NOTE COSTRUTTIVE

**Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilementi.**

### APPLICATION

*This pushbutton valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is blocked in both directions).*

*Used to set the sequence of two actuators or as a end stroke valve with flow to tank.*

### INSTALLATION

*Connect port B to the inlet flow and A to tank.*

### OPERATION

*Once the slider is set into action oil flow is free from B towards A and vice-versa.*

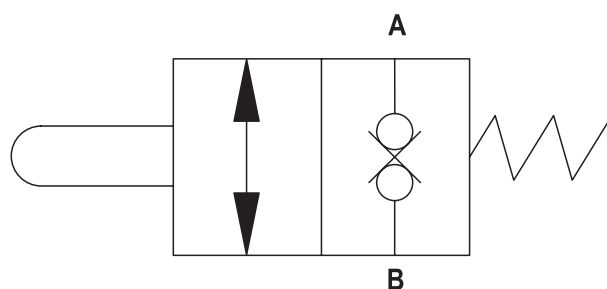
*Connect A or B to the second actuator to operate or directly to tank.*

### OPTIONAL

*Special dimensions.*

### FEATURES

**Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage**



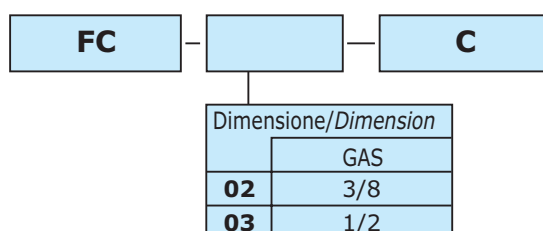
### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02  
- Filetto 3/8" GAS

02 Dimension  
- 3/8" GAS port thread

**FC02C**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE



**FC C****FINECORS A PULSANTE DOPPIO RITEGNO  
NORMALMENTE CHIUSO****END STROKE VALVE, DOUBLE LOCK  
NORMALLY CLOSED**

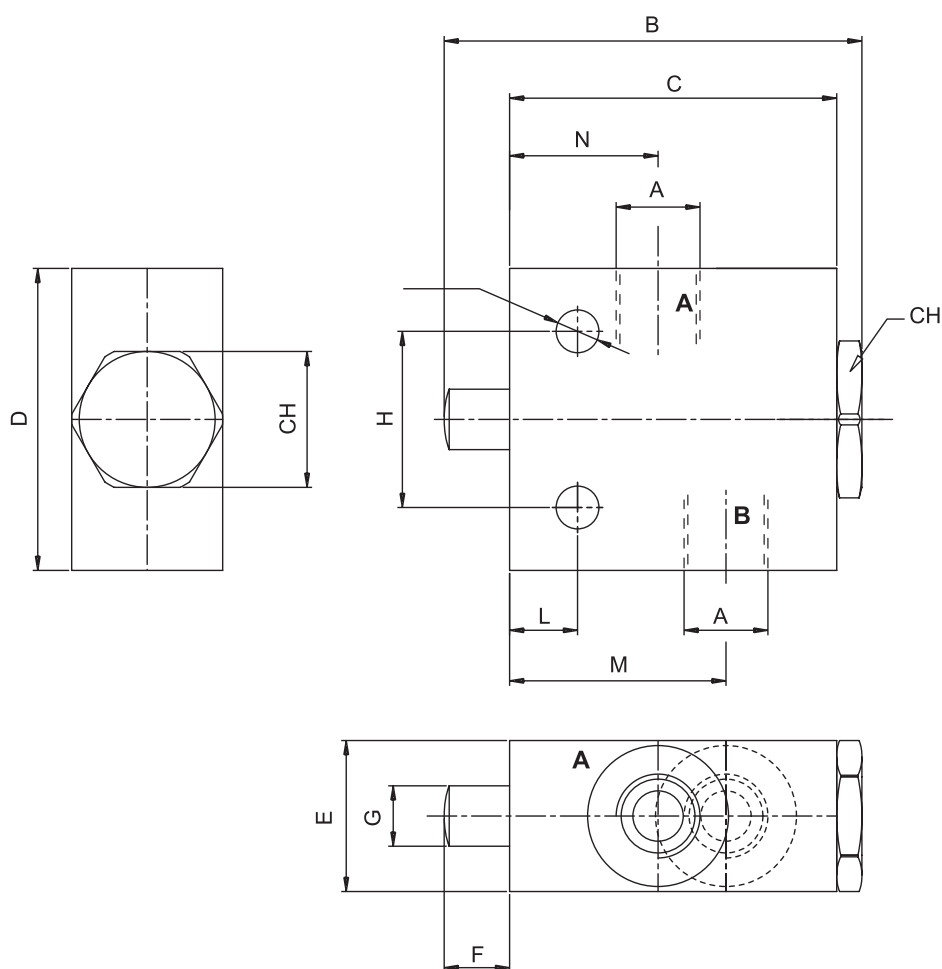
SCHEDA - CARD

**020/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		02	03
Pressione max/Max Pressure	bar	300	300
Portata massima/Max Flow	l/min	30	60
Corsa massima/Max Stroke	mm	10	12

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci

Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Peso Weight kg
<b>02</b>	3/8	83	65	60	30	10	12	35	8.5	13.5	43	30	27	0.79
<b>03</b>	1/2	103	80	75	35	13	16	40	10.5	13.5	51	37	32	1.30

# EMIL

## ESCLUSORE PER MANOMETRO IN LINEA

### GAUGE ISOLATOR LINE TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzati negli impianti oleodinamici per escludere o collegare il manometro alla linea di pressione.

#### MONTAGGIO

Collegare il manometro alla bocca M e la linea di pressione alla bocca P. Per manometro con filetto 1/4 conico richiedere l'apposito anello in ottone.

#### FUNZIONAMENTO

Con volantino completamente avvitato il manometro è isolato dalla linea di pressione.

Svitando il volantino il manometro rileva la pressione nella linea collegata.

#### A RICHIESTA

Filettature metriche - Filettature SAE - DIN2353 - Tenute in viton.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Elevata riduzione del colpo di pressione - Pomello in plastica antiolio - Corpo zincato - Nessun trafilemento.**

#### APPLICATION

They are used in hydraulic systems to shut off or connect the gauge to the pressure line.

#### INSTALLATION

Connect the gauge to port M and the pressure line to port P. For 1/4" male conic threaded gauges please request the suitable brass ring.

#### OPERATION

When hand-knob is tightened, the gauge is isolated from the pressure line.

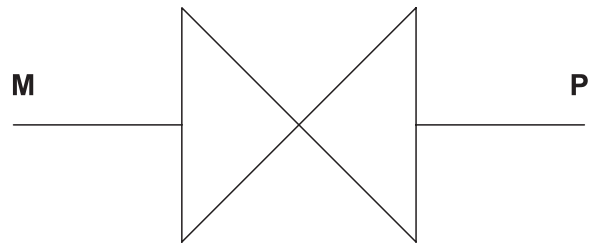
By loosening the hand-knob the gauge is connected to the pressure line.

#### OPTIONAL

Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

#### FEATURES

**High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01 \_\_\_\_\_  
- Tipo F+F

**EMIL 01 B**

01 Dimension \_\_\_\_\_  
- F+F Type

Dimensione 01 - Tipo M+F \_\_\_\_\_  
- Dado passaparete

**EMIL 01 A D**

01 Dimension - M+F Type \_\_\_\_\_  
- Panel mounting nut

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**EMIL 01**

Tipo/Type	
<b>A</b>	M+F
<b>B</b>	F+F
<b>C</b>	FG+F

Accessorio/Components	
	NO Dado passaparete Without Panel mounting nut
<b>D</b>	Dado passaparete Panel mounting nut



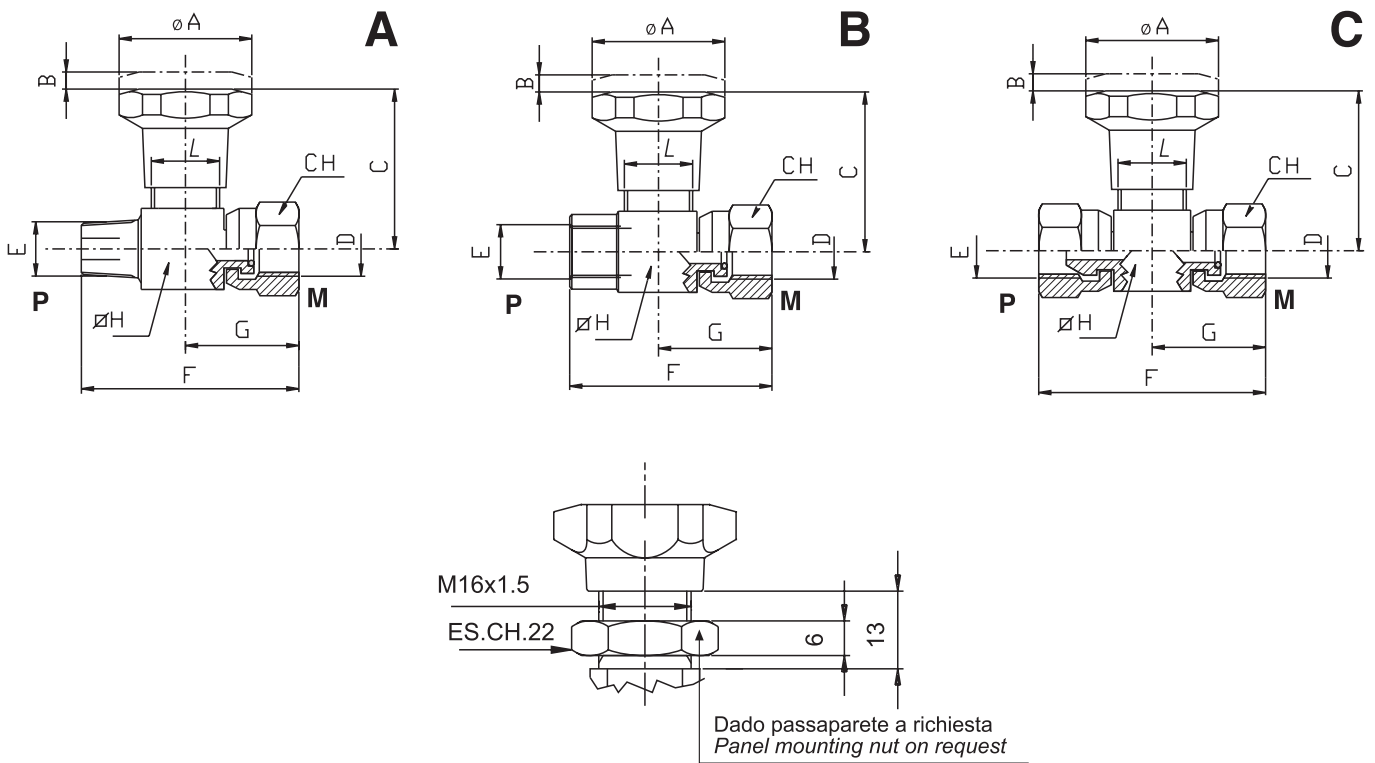
**EMIL****ESCLUSORE  
PER MANOMETRO IN LINEA****GAUGE ISOLATOR  
LINE TYPE**

SCHEDA - CARD

**P10/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione/Dimension		01
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min	5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
 Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione/Dimension	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	Peso Weight kg
<b>A</b>	30	4	38	19	1/4	1/4 BSPT (conico)	50	27	19	M16x1.5	0.125
<b>B</b>	30	4	38	19	1/4	1/4	48	27	19	M16x1.5	0.140
<b>C</b>	30	4	38	19	1/4	1/4	50	27	19	M16x1.5	0.145

# EM90

## ESCLUSORE PER MANOMETRO A 90°

### GAUGE ISOLATOR 90° TYPE

#### APPLICAZIONE

Sono utilizzati negli impianti oleodinamici per escludere o collegare il manometro alla linea di pressione.

#### MONTAGGIO

Collegare il manometro alla bocca M e la linea di pressione alla bocca P. Per monometro con filetto 1/4 conico richiedere l'apposito anello in ottone.

#### FUNZIONAMENTO

Con volantino completamente avvitato il manometro è isolato dalla linea di pressione.

Svitando il volantino il manometro rileva la pressione nella linea collegata.

#### A RICHIESTA

Filettature metriche - Filettature SAE - DIN2353 - Tenute in viton.

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Elevata riduzione del colpo di pressione - Pomello in plastica antiolio - Corpo zincato - Nessun trafilemento.**

#### APPLICATION

They are used in hydraulic systems to shut off or connect the gauge to the pressure line.

#### INSTALLATION

Connect the gauge to port M and the pressure line to port P. For 1/4" male conic threaded gauges please request the suitable brass ring.

#### OPERATION

When hand-knob is tightened, the gauge is isolated from the pressure line.

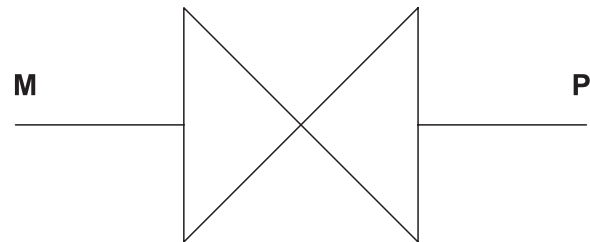
By loosening the hand-knob the gauge is connected to the pressure line.

#### OPTIONAL

Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

#### FEATURES

**High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 01 \_\_\_\_\_  
- Tipo F+F

01 Dimension \_\_\_\_\_  
- F+F Type

**EM90 01 B**

Dimensione 01 - Tipo M+F \_\_\_\_\_  
- Dado passaparete

01 Dimension - M+F Type \_\_\_\_\_  
- Panel mounting nut

**EM90 01 A D**

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**EM90 01**

Tipo/Type	
<b>A</b>	M+F
<b>B</b>	F+F
<b>C</b>	FG+F

Accessorio/Components	
	NO Dado passaparete Without Panel mounting nut
<b>D</b>	Dado passaparete Panel mounting nut

# EM90

ESCLUSORE PER MANOMETRO  
A 90°

GAUGE ISOLATOR  
90° TYPE

SCHEDA - CARD

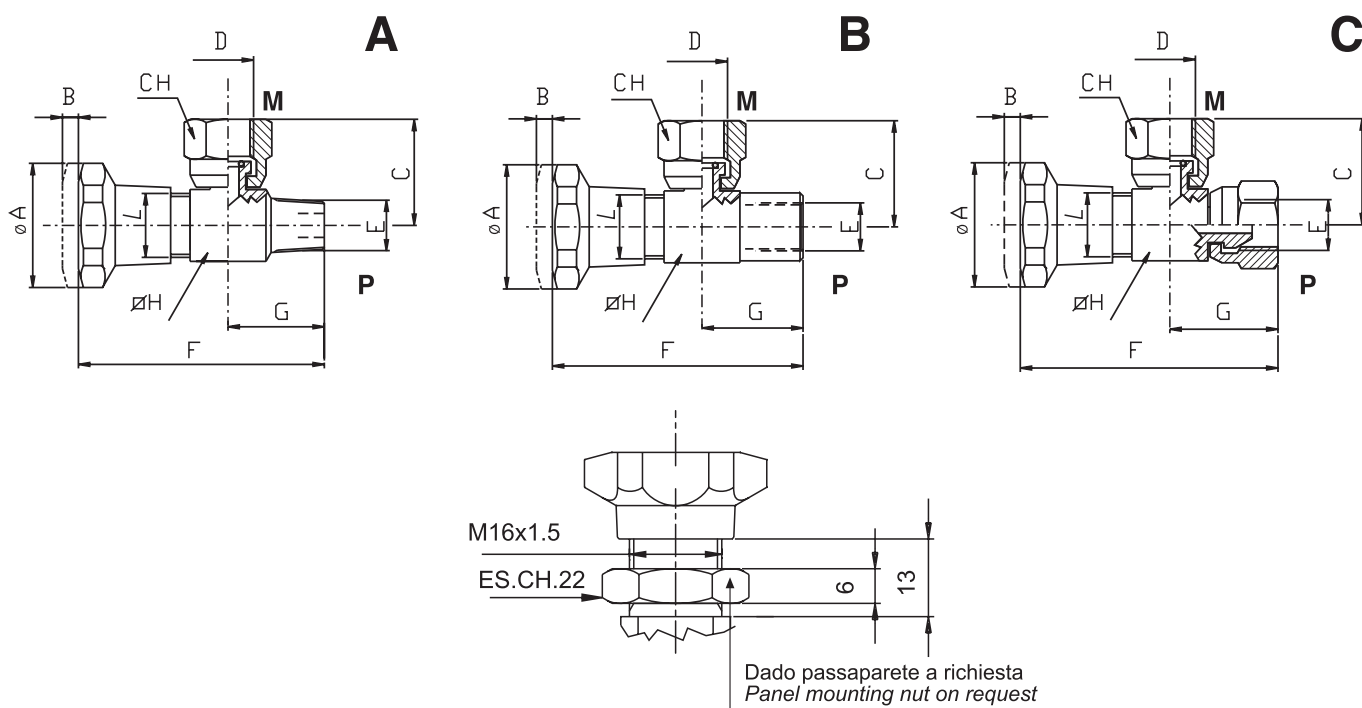
P15/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata max/Max Flow Rate	l/min	5

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	Peso Weight kg
<b>A</b>	30	4	25	19	1/4	1/4 BSPT (conico)	60	24	19	M16x1.5	0.123
<b>B</b>	30	4	25	19	1/4	1/4	58	22	19	M16x1.5	0.123
<b>C</b>	30	4	25	19	1/4	1/4	62	26	19	M16x1.5	0.140

## CPE02S

VALVOLA DI EMERGENZA  
MANUALE

MANUAL EMERGENCY  
VALVE

### APPLICAZIONE

Valvola utilizzata per aprire il passaggio di olio in un circuito idraulico attraverso un comando manuale (Flusso bloccato in entrambe le direzioni).

Sono generalmente impiegate come pulsante di emergenza sulle centraline idrauliche.

### MONTAGGIO

Installare la cartuccia nell'apposita cavità.

### FUNZIONAMENTO

Una volta azionato manualmente il pulsante il flusso dell'olio passa da A verso B o viceversa.

### A RICHIESTA

Dimensioni speciali

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilementi.

### APPLICATION

This pushbutton valve allows oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is blocked in both directions).

Basically are used as emergency button on power packs.

### INSTALLATION

Fit the valve into the cavity.

### OPERATION

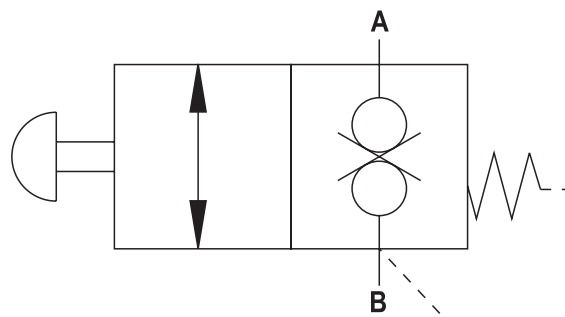
Once the manual button is set into action oil flows from A towards B or the other way round.

### OPTIONAL

Special dimensions.

### FEATURES

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Solo cartuccia

Cartridge only

CPE02S

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

CPE02S

Tipo/Type

	Solo cartuccia/Cartridge only
<b>01</b>	Collettore/Body 1/4 BSP
<b>02</b>	Collettore/Body 3/8 BSP

# CPE02S

VALVOLA DI EMERGENZA  
MANUALE

MANUAL EMERGENCY  
VALVE

SCHEDA - CARD

P20/0



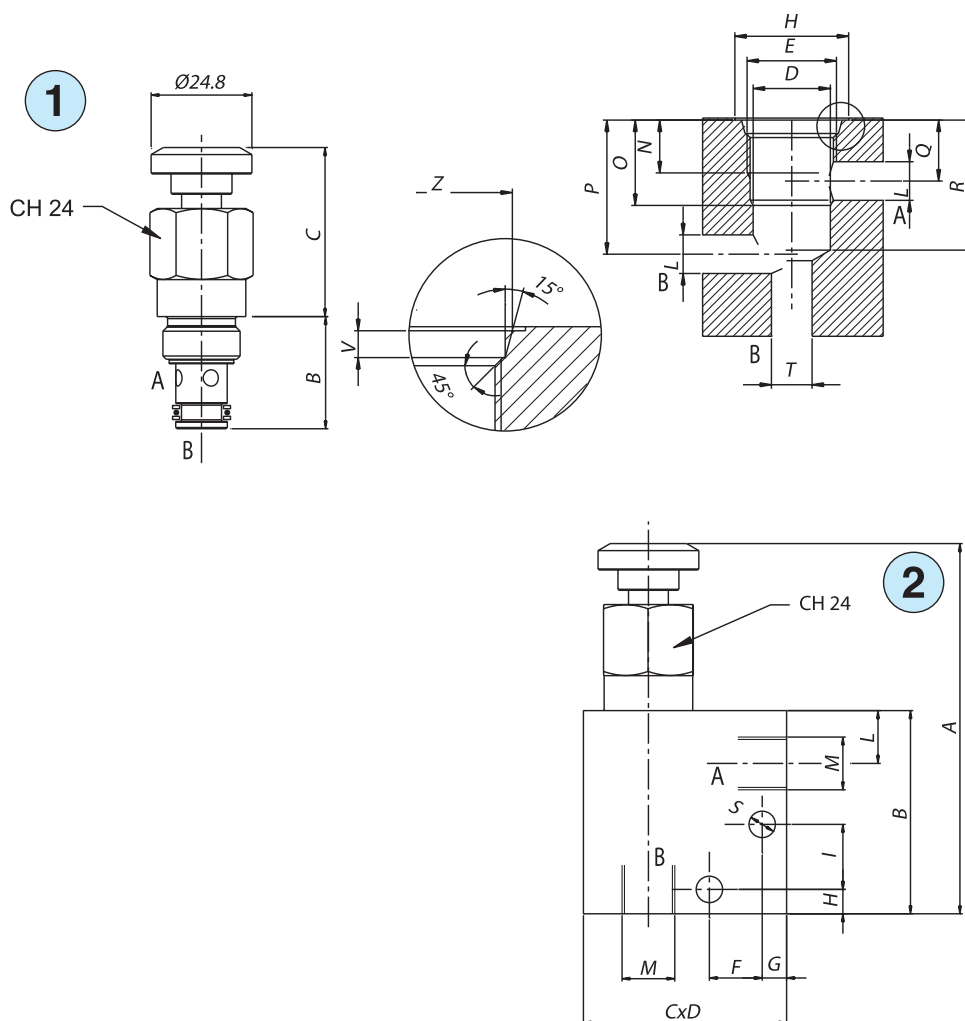
## 1 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		<b>02S</b>
Pressione max/Max Pressure	bar	350
Portata nominale/Nominal Flow	l/min	20

## 2 CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350
Portata nominale/Nominal Flow	l/min	20	20

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci - Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## 1 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso Weight kg
<b>02S</b>	28	42	12.7	3/4-16UNF	28	8	13	19	31.5	13	29	11	0.5	2.5	20.7	0.128

## 2 DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione Dimension	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	S	Peso Weight kg
<b>01</b>	41	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	6.5	0.302
<b>02</b>	41	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	6.5	0.294

## CMF - CFF

VALVOCOLLETTORI  
PER VALVOLE SERIE VUBA-VSC-VRD

LINE FITTINGS  
FOR VUBA-VSC-VRD CARTRIDGE SERIES

### APPLICAZIONE

Sono speciali collettori che permettono il montaggio in linea delle valvole serie VUBA, VSC e VRD evitando la realizzazione di costose cavità.

OPZIONI DISPONIBILI: Maschio/Femmina; Femmina/Femmina

### MONTAGGIO

Inserire le valvole all'interno della sede filettata prestando attenzione al senso di funzionamento

### A RICHIESTA

Zincatura nera - Misure speciali.

### NOTE COSTRUTTIVE

Acciaio zincato - Parte maschio con centraggio per rondella.

### APPLICATION

They are special line bodies inside which VUBA - VSC - VRD cartridges can be fitted, thus avoiding expensive solutions (special cavities).

OPTIONS AVAILABLE: male / female or female / female types.

### INSTALLATION

Fit the cartridges into their line bodies, checking the correct direction.

### OPTIONAL

Black zinc-plating - Special dimensions.

### FEATURES

Zinc-plated steel - Male end is arranged for washer centering.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Tipo maschio femmina  
- Tipo di valvola VUBA  
- Dimensione 02 - Tipo filetto 3/8 GAS

**C MF VUBA 02**

Male/Female type  
- VUBA cartridge type  
- 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread

Female/Female type  
- VSC cartridge type  
- 015 Dimension  
- 9/16-18 SAE Port thread

**C FF VSC 015 S**

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>C</b>	-	-	-	-	-		
Tipo /Type		Tipo di Valvola/Cartridge Type		Dimensione/Dimension		Tipo Filetto/Port Type	
<b>MF</b>	Maschio-Femmina/Male-Female	<b>VUBA</b>		<b>01</b>	GAS	SAE	<b>S</b>
<b>FF</b>	Femmina-Femmina/Female-Female	<b>VSC</b>		<b>02</b>	1/4		
		<b>VRD</b>		<b>03</b>	3/8	3/4-16	
				<b>04</b>	1/2	7/8-14	
				<b>05</b>	3/4	11/16-12	
					1	15/16-12	

# CMF - CFF

VALVOCOLLETTORI  
PER VALVOLE SERIE VUBA-VSC-VRD

LINE FITTINGS  
FOR VUBA-VSC-VRD CARTRIDGE SERIES

SCHEDA - CARD

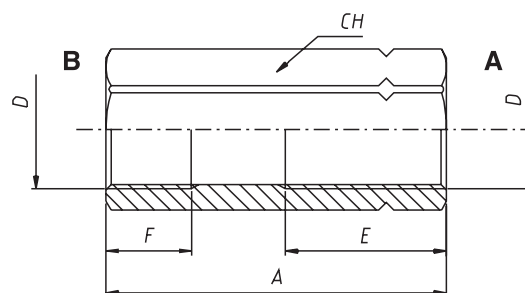
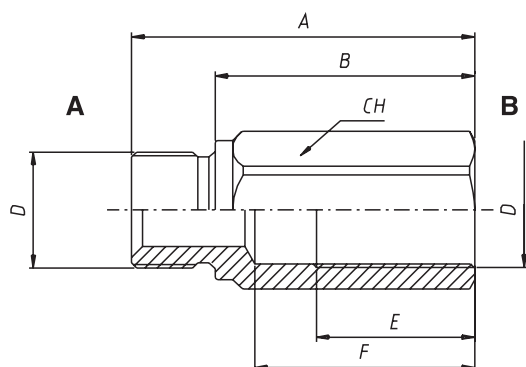
Z10/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02	03	04	05
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350	350	300	250

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

	Dimensione/Dimension	A	B	D GAS	D SAE	E	F	CH	Peso Weight Kg
<b>CMFVUBA</b>	<b>01</b>	50	38	1/4		23	31	19	0.070
	<b>02</b>	60	48	3/8	3/4-16	30	43	22	0.095
	<b>03</b>	63	49	1/2	7/8-14	33	45	27	0.147
	<b>04</b>	75	59	3/4	1 1/16-12	36	50	32	0.225
	<b>05</b>	88	70	1	1 5/16-12	46	60	41	0.425
<b>CFFVUBA</b>	<b>01</b>	50		1/4		20	12	19	0.070
	<b>02</b>	58		3/8	3/4-16	27	14	22	0.098
	<b>03</b>	60		1/2	7/8-14	33	19	27	0.145
	<b>04</b>	76		3/4	1 1/16-12	36	19	32	0.222
	<b>05</b>	85		1	1 5/16-12	46	18	41	0.435
<b>CMFVRD</b>	<b>01</b>	76	64	1/4		38		19	
	<b>02</b>	82	70	3/8	3/4-16	41	63	22	0.110
	<b>03</b>	100	86	1/2	7/8-14	45	79	27	0.165
	<b>04</b>	112	96	3/4	1 1/16-12	55	86	32	0.250
<b>CFFVRD</b>	<b>01</b>	66		1/4		34	12	19	0.080
	<b>02</b>	70		3/8	3/4-16	37	14	22	0.110
	<b>03</b>	80		1/2	7/8-14	41	16	27	0.165
	<b>04</b>	100		3/4	1 1/16-12	54	19	32	0.250
<b>CMFVSC</b>	<b>01</b>	62	50	1/4		42	45	19	0.070
	<b>02</b>	82	70	3/8	3/4-16	41	63	22	0.095
	<b>03</b>	100	86	1/2	7/8-14	45	79	27	0.147
<b>CFFVSC</b>	<b>01</b>	50		1/4		24	12	19	0.080
	<b>02</b>	70		3/8	3/4-16	37	14	22	0.110
	<b>03</b>	80		1/2	7/8-14	50	16	27	0.165

# 4020

## RACCORDI AD OCCHIO PER VALVOLE SERIE DIN 2353

### FITTINGS FOR DIN 2353 VALVE SERIES

#### APPLICAZIONE

Questi speciali raccordi permettono il collegamento diretto delle valvole con attacchi della serie DIN2353 all'attuatore. Vengono specialmente utilizzati nell'assemblaggio della valvola al cilindro.

#### MONTAGGIO

Dopo avere ottenuto il tubo della misura desiderata inserirlo all'interno della valvola ed avvitare il dado.

#### A RICHIESTA

Interasse a disegno

#### NOTE COSTRUTTIVE

**Completa assenza di bave all'interno del tubo - Zincati.**

#### APPLICATION

These special fittings are used to connect DIN2353 valves series to the actuator.

They are commonly used to assemble the valve to the cylinder.

#### INSTALLATION

Screw the tube into the valve, then tighten the nut. Special center distances are available upon request.

#### OPTIONAL

Special centre distance on request.

#### FEATURES

**No flash inside the tube - Zinc plated.**



#### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 014  
- Senza dado ed ogiva

**402014**

014 Dimension  
- Without cutting ring and nut

Dimensione 017  
- Con dado ed ogiva

**402017 DO**

017 Dimension  
- With cutting ring and nut

#### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

**4020**

	Dimensione/Dimension		
		Interasse/ Center distances	Tubo/ Tube
<b>14</b>	3/8	40	12
<b>15</b>	3/8	200	12
<b>17*</b>	3/8	M18x1,5	12
<b>21</b>	3/8	400	12
<b>23</b>	1/4	40	12
<b>26</b>	1/4	200	12
<b>27</b>	1/4	400	12
<b>31</b>	1/2	200	15

Tipo / Type

Senza dado e ogiva/Without cutting ring and nut

**17\* = DO** Con dado e ogiva - With cutting ring and nut



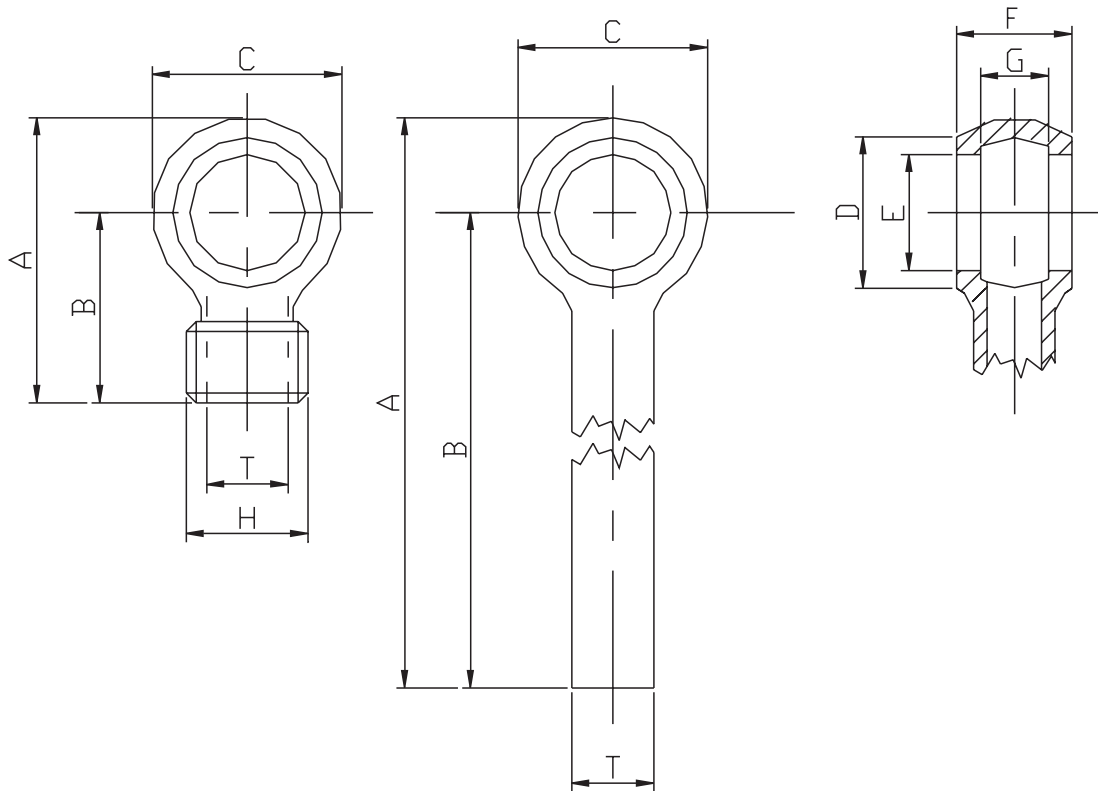
**4020****RACCORDI AD OCCHIO  
PER VALVOLE SERIE DIN 2353****FITTINGS  
FOR DIN 2353 VALVE SERIES**

SCHEDA - CARD

**Z20/0****CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Pressione max/Max Pressure bar | 350

N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
 Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us

**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Codice/Code	A	B	C	D	E	F	G	H	T	Peso Weight kg
<b>402014</b>	54	40	28	22	16.9 (3/8)	17	10		12	0.043
<b>402015</b>	214	200	28	22	16.9 (3/8)	17	10		12	0.115
<b>402017</b>	42	28	28	22	16.9 (3/8)	17	10	M18X1,5 (DIN2353)	12	0.043
<b>402021</b>	414	400	28	22	16.9 (3/8)	17	10		12	0.193
<b>402023</b>	52	40	24	17	13 (1/4)	14	10		12	0.036
<b>402026</b>	212	200	24	17	13 (1/4)	14	10		12	0.107
<b>402027</b>	412	400	24	17	13 (1/4)	14	10		12	0.185
<b>402031</b>	217	200	35	28	21 (1/2)	21	15		15	0.162

## VTS

VITE STROZZATA

THROTTLE VALVE

### APPLICAZIONE

Sono utilizzate per regolare la velocità di un attuatore in entrambe le direzioni quando non è richiesta una regolazione precisa del flusso.

### MONTAGGIO

Montare la vite strozzatrice sul raccordo ad occhio ed avvitare direttamente alla bocca cilindro.

### FUNZIONAMENTO

Il flusso è regolato da C verso V e viceversa. Per regolare la portata allentare il dado superiore ed agire sulla vite. Riportare il dado di fermo in posizione per mantenere i valori impostati anche in presenza di vibrazioni.

### A RICHIESTA

Misure speciali

### NOTE COSTRUTTIVE

Corpo in acciaio.

### APPLICATION

This valve is used to adjust actuator speed in both directions when precision is not required.

### INSTALLATION

Fit the throttle valve onto the banjo fitting and screw it directly into the cylinder stud.

### OPERATION

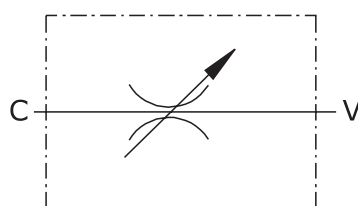
Flow is adjusted from C towards V and vice-versa. To adjust the flow, unscrew the top nut and operate the screw below. Once adjusted screw in the top nut to keep the flow rate adjusted also in presence of vibrations.

### OPTIONAL

Different dimensions.

### FEATURES

Steel body.



### ESEMPIO D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

Dimensione 02 - Schema con centro aperto  
- Filetto 3/8 GAS

2 Dimension - Open center  
- 3/8 GAS Port thread

VTS02

### CODICE D'ORDINAZIONE - ORDERING CODE

VTS

Dimensione/Dimension	
	GAS
01	1/4
02	3/8

# VTS

VITE STROZZATA  
THROTTLE VALVE

SCHEDA - CARD

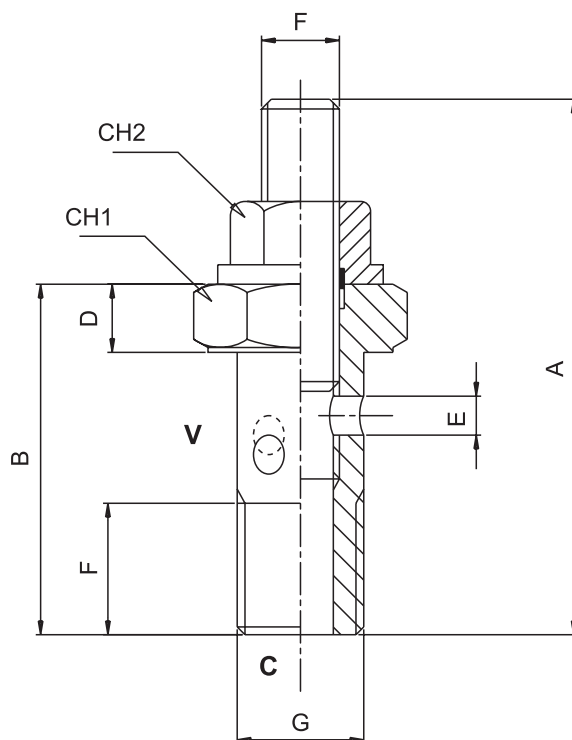
Z30/0



## CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES

Dimensione/Dimension		01	02
Pressione max/Max Pressure	bar	350	350

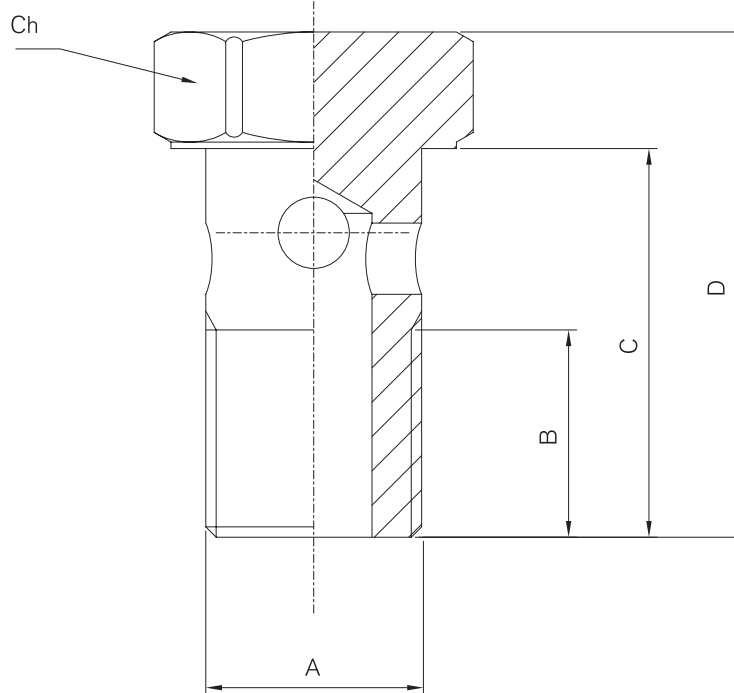
N.B.: per l'utilizzo di altri parametri vogliate consultarci  
Note: if application needs other/specific parameters or measures please contact us



## DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione/Dimension	A	B	D	E	F	G	CH1	CH2	Peso Weight kg
<b>01</b>	55	36	7	3	13.5	1/4	19	13	
<b>02</b>	58	39	8	4	16	3/8	22	13	

VITE FORATA  
HOLLOW BOLTS

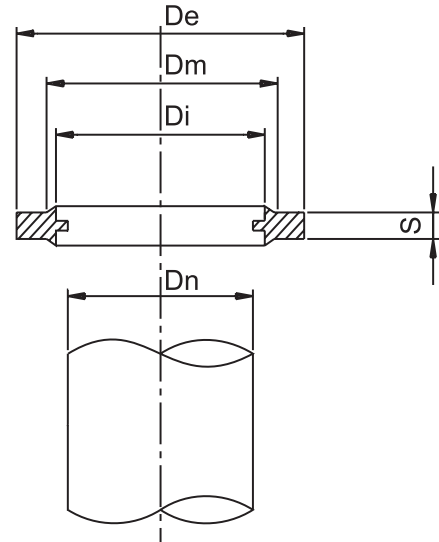


DIMENSIONI - EXTERNAL DIMENSIONS

Codice/Code	A	B	C	D	CH
<b>402040</b>	1/4	13	26	33	19
<b>402041</b>	3/8	15	31	39	22
<b>402043</b>	1/2	18	38	46	27



RONDELLE BONDED  
BONDED SEALS



**Materiale:** AISI 1010  
**Trattamento:** Zincate  
**Elastomero:** NBR 85 SH  
**Colore:** Blu

**Material:** AISI 1010  
**Treatment:** Zinc-Plating  
**Elastomer:** NBR 85 SH  
**Colour:** Blue

DIMENSIONI E DATI TECNICI - EXTERNAL DIMENSIONS AND TECHNICAL DATA

Codice/Code	Dn	De	Di	Dm	S	Pressione Minima Minimum Pressure bar	Confezioni Packages
440074	1/8	15.9	10.4	11.85	2	1500	100
440068	1/4	20.6	13.75	15.2	2	1550	100
440045	3/8	23.8	17.3	18.75	2	1260	100
440070	1/2	28.6	21.55	23	2.5	1150	100
440093	5/8	31.8	23.5	25	2.5	1250	100
440075	3/4	34.95	27.1	28.5	2.5	1060	100
440069	1"	42.8	33.9	36.9	2.5	790	50
440076	1 1/4	52.4	43	46	3.2	690	25
440077	1 1/2	58.6	48.5	51.4	3.2	690	25
440078	2	73	60.5	63.7	3.2	700	25
440082	M 5	9	5.7	6.8	1	1400	100
440084	M 6	11	6.7	8	1	1130	100
440085	M 8	13	8.7	10.4	1	1330	100
440086	M 10	16	10.7	12.4	1.5	1350	100
440079	M 12	18	12.7	14.4	1.5	1250	100
440080	M 14	22	14.7	16.4	1.5	1510	100
440087	M 16	24	16.7	18.4	1.5	1400	100
440081	M 18	26	18.7	20.4	1.5	1275	100
440088	M 20	28	20.7	22.4	1.5	1150	50
440089	M 22	30	22.7	24.4	2	1100	50
440090	M 24	32	24.7	26.4	2	1050	25
440091	M 27	36	27.3	29	2	1130	25
440092*	M 31	39	31	33	2	900	25
440099	M 33	42	33.7	35.8	2	860	25

\* non autocentrante  
\* not self-centering

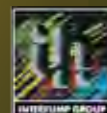


**Technical Catalogue**  
**Catalogo Tecnico**



**M.T.C.**  
Via Mattioli Emilio, 9 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) - Italy  
Tel. +39 0522 953125 - Fax +39 0522 953556  
E-mail: [info@mtc-hyd.it](mailto:info@mtc-hyd.it)

Member of  
**INTERPUMP  
GROUP**



[www.mtc-hyd.it](http://www.mtc-hyd.it)