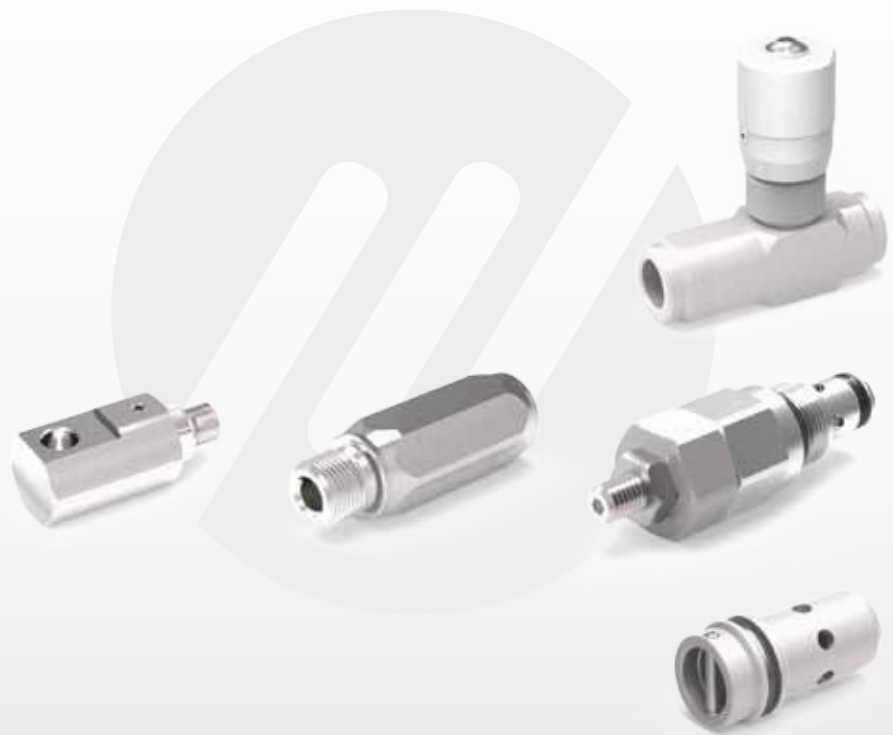


**VALVOLE IDRAULICHE**  
**HYDRAULIC VALVES**



CATALOGO TECNICO - *TECHNICAL CATALOGUE*

**edizione - Novembre 2016**

**edition - November 2016**

---

Il catalogo mostra il prodotto nelle configurazioni più comuni.  
Per informazioni più dettagliate o richieste particolari, contattare il nostro Servizio Commerciale.

**ATTENZIONE!**

Specifiche tecniche, disegni e descrizioni riportati nel presente catalogo, sono riferiti al prodotto standard al momento dell'entrata in stampa.

Walvoil, orientata al continuo miglioramento del prodotto, si riserva il diritto di apportare modifiche in ogni momento e senza obbligo di preavviso.

**WALVOIL NON RISPONDE DEI DANNI CHE DOVESSERO ESSERE ARRECATI A PERSONE O COSE DERIVANTI DA UN USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO.**

*This catalogue shows the product in the most standard configurations.  
Please contact our Sales Dpt. for more detailed information or special requests.*

**WARNING!**

*All technical specifications, drawing and descriptions of this catalogue refer to the standard product at this date.*

*Walvoil, oriented to a continuous improvement, reserves the right to discontinue, modify or revise the specifications, without notice.*

**WALVOIL IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY AN INCORRECT USE OF THE PRODUCT.**

CATALOGO TECNICO  
TECHNICAL CATALOGUE



**VALVOLE IDRAULICHE - HYDRAULIC VALVES**

edizione - *edition*: **D1WGEL01IE**

## CONDIZIONI GENERALI DI ASSISTENZA ASSOFLUID ASSOFLUID STANDARD CONDITIONS FOR SUPPLY OF HYDRAULIC AND PNEUMATIC EQUIPMENT

### 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 nella 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.

### 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 system, 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.

## CONDIZIONI GENERALI DI ASSISTENZA ASSOFLUID ASSOFLUID STANDARD CONDITIONS FOR SUPPLY OF HYDRAULIC AND PNEUMATIC EQUIPMENT

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 fintatoché 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 fintatoché 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'imballaggio 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.

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 for 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.

**CONDIZIONI GENERALI DI ASSISTENZA ASSOFLUID  
ASSOFLUID STANDARD CONDITIONS FOR SUPPLY OF HYDRAULIC AND PNEUMATIC EQUIPMENT**

8.5 - La garanzia decade ogni qualvolta 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

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 Supplier 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 GENERAL CONDITIONS

### 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.

#### 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 Viscosity class	Viscosità Cinematica - Kinematic Viscosity (cSt)		
	MAX - 0°C (32°F)	MED - 40°C (104°F)	MIN - 100°C (212°F)
<b>ISO VG 10</b>	90	10	2,4
<b>ISO VG 22</b>	300	22	4,1
<b>ISO VG 32</b>	420	32	5
<b>ISO VG 46</b>	780	46	6,1
<b>ISO VG 68</b>	1400	68	7,8
<b>ISO VG 100</b>	2560	100	9,9

**Nota:** tutte le prestazioni e specifiche mostrate nella 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.

#### Temperatura fluidi raccomandata

Le valvole MTC sono generalmente equipaggiate con tenute in BUNA-N, di conseguenza, la temperatura 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.

### 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.

#### 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.

**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.

#### 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.

CONDIZIONI GENERALI  
GENERAL CONDITIONS

## 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 del 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.

## 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 reseating, 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.

Tipo di sistema - Tipo di valvola <i>Type of system - Type of valve</i>	Filtrazione fluido raccomandata - Oil filtration recommendations		
	Classe di filtrazione raccomandata <i>Cleanliness class recommended</i>		Filtrazione assoluta <i>Absolute filtration</i> (micro 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 <i>Systems / components operating at high pressure &gt; 250 bar (3600 psi)</i> <i>high duty cycle applications</i> <i>Systems / components with low dirt tolerance</i>	18 / 16 / 13	7 - 8	5
SISTEMI / COMPONENTI OPERANTI A MEDIA ALTA PRESSIONE SISTEMI / COMPONENTI CON MODERATA TOLLERANZA ALLO SPORCO <i>Systems / components operating at medium high pressure</i> <i>Systems / components with moderate dirt tolerance</i>	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 <i>Systems / components operating at low pressure &lt; 100 bar (1500 psi)</i> <i>low duty cycle applications</i> <i>Systems / components with good dirt tolerance</i>	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.

(\*) 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.



## CONDIZIONI GENERALI GENERAL CONDITIONS

### 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 del sole, fonti di calore o di ozono (per esempio motori elettrici in funzione), e 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.

### 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

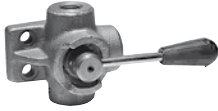
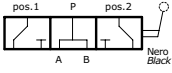

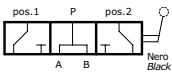

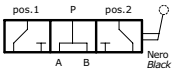

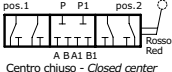
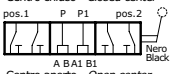
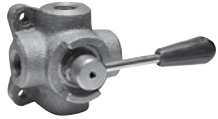
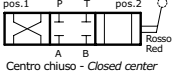
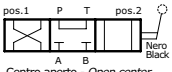

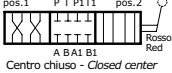

**O-Rings:** Buna N (acrylonitrile butadiene), also named NBR (according to ASTM), compatible with fluids having mineral oil base, water-in-oil emulsions, and water-glycol fluids. These seals are standard for temperatures within the range -30°C and +100°C (-22°F and +212°F).

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


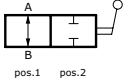

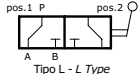
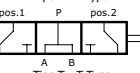
**Special FPM (Viton®) seals:** available on request.

**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.

DISTRIBUTORI 3-4-6 E 8 VIE - 3-4-6-8 WAY FLOW DIVERTER


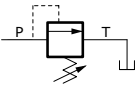

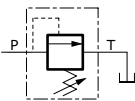

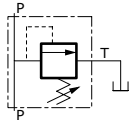

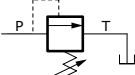

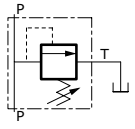
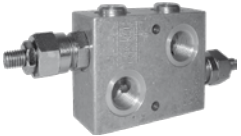
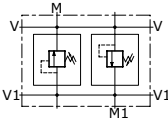

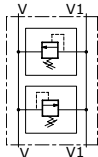

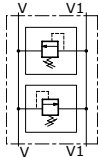
<b>B10/0</b>	<b>DDF 3V</b>		 <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 21
<b>B15/0</b>	<b>DDF3VAP</b>		 <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 22
<b>B16/0</b>	<b>DDF3V-S</b>		 <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 23
<b>B20/0</b>	<b>DDF6V</b>		 <p>Centro chiuso - Closed center</p>  <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 24
<b>B25/0</b>	<b>IDF4V</b>		 <p>Centro chiuso - Closed center</p>  <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 25
<b>B30/0</b>	<b>IDF8V</b>		 <p>Centro chiuso - Closed center</p>  <p>Centro aperto - Open center</p>	pag. 26


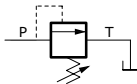

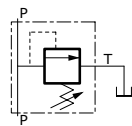

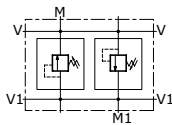

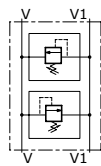

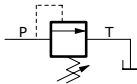

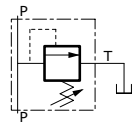

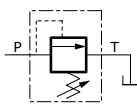

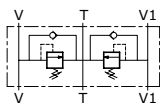

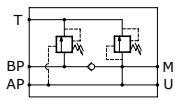
RUBINETTI A SFERA AD ALTA PRESSIONE 2-3 VIE - 2-3 WAY BALL VALVES

<b>C10/0</b>	<b>RSAP2V</b>			pag. 27
<b>C15/0</b>	<b>RSAP3V</b>		 <p>Tipo L - L Type</p>  <p>Tipo T - T Type</p>	pag. 28

INDICE  
INDEX

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE / VALVOLE ANTIURTO - RELIEF VALVE / DUAL CROSS RELIEF VALVE

<b>D10/0</b>	<b>VMDC20</b>			pag. 29
<b>D20/0</b>	<b>VMD20</b>			pag. 30
<b>D25/0</b>	<b>VMDL20</b>			pag. 31
<b>D30/0</b>	<b>VMDC35</b>			pag. 32
<b>D35/0</b>	<b>VMD35</b>			pag. 33
<b>D40/0</b>	<b>VMDI35</b>			pag. 34
<b>D43/0</b>	<b>VBDC35</b>			pag. 35
<b>D44/0</b>	<b>VAFD</b>			pag. 36


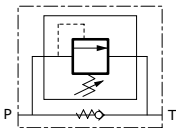

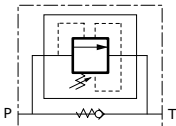
<b>D50/0</b>	<b>VMDC80</b>			pag. 37
<b>D55/0</b>	<b>VMD80</b>			pag. 38
<b>D60/0</b>	<b>VMDI80</b>			pag. 39
<b>D65/0</b>	<b>VBDC80</b>			pag. 40
<b>D80/0</b>	<b>VMDC150</b>			pag. 41
<b>D85/0</b>	<b>VMD-S-150</b>			pag. 42
<b>D90/0</b>	<b>VMD150</b>			pag. 43
<b>D93/0</b>	<b>VMDACSV</b>			pag. 44
<b>D95/0</b>	<b>VEABP</b>			pag. 45

INDICE  
INDEX


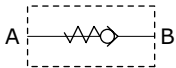

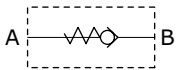

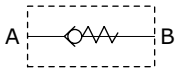

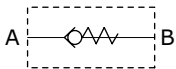
VALVOLE DI MAX PRESSIONE - PRESSURE RELIEF VALVES

<b>E10/0</b>	<b>VMDC35APP</b>			pag. 46
--------------	------------------	---	---	---------

VALVOLE DI SEQUENZA - SEQUENCE VALVES

<b>F10/0</b>	<b>VS35</b>			pag. 47
<b>F20/0</b>	<b>VS35APP</b>			pag. 48


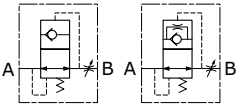

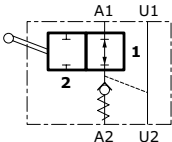

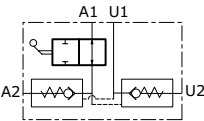

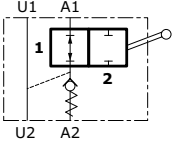

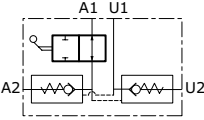

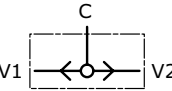
VALVOLE DI RITEGNO, UNIDIREZIONALI, SELETTRICI - CHECK VALVE, HOSE BURST VALVES, SHUTTLE VALVES

<b>G10/C</b>	<b>VUR</b>			pag. 49
<b>G10/S</b>	<b>VUR</b>			pag. 50
<b>G12/0</b>	<b>VURMF</b>			pag. 51
<b>G15/0</b>	<b>VUI</b>			pag. 52




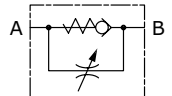
<b>G17/0</b>	<b>VRR</b>			pag. 53
<b>G17/1</b>	<b>VRRI</b>			pag. 54
<b>G20/0</b>	<b>VUC</b>			pag. 55
<b>G24/0</b>	<b>VPSE</b>			pag. 56
<b>G25/0</b>	<b>VPDE</b>			pag. 57
<b>G30/0</b>	<b>VPDE</b>			pag. 58
<b>G40/0</b>	<b>VRSE</b>			pag. 59
<b>G45/0</b>	<b>VRSE DIN 2353</b>			pag. 60

**INDICE  
INDEX**

<b>G50/0</b>	<b>VRDE</b>			pag. 61
<b>G55/0</b>	<b>VRDE DIN 2353</b>			pag. 62
<b>G56/0</b>	<b>VRSE CIL</b>			pag. 63
<b>G57/0</b>	<b>VRDE CIL</b>			pag. 64
<b>G58/0</b>	<b>VRSE F/H</b>			pag. 65
<b>G59/0</b>	<b>VRDE F/H</b>			pag. 66
<b>G60/0</b>	<b>VBPS</b>			pag. 67
<b>G62/0</b>	<b>VRPC</b>			pag. 68
<b>G64/0</b>	<b>VCP</b>			pag. 69

<b>G70/0</b>	<b>VUBA</b>		 <p>Con foro sul piattello With hole on the disk</p>	pag. 70
<b>G75/0</b>	<b>VRPSE DIN 2353</b>			pag. 71
<b>G76/0</b>	<b>VRPDE DIN 2353</b>			pag. 72
<b>G77/0</b>	<b>VRPSE</b>			pag. 73
<b>G78/0</b>	<b>VRPDE</b>			pag. 74
<b>G85/0</b>	<b>VUSF</b>			pag. 75

VALVOLE DI REGOLAZIONE UNIDIREZIONALI E BIDIREZIONALI - FLOW REGULATORS. FLOW REGULATORS WITH CHECK VALVES


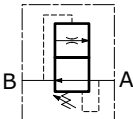

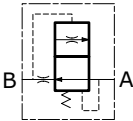

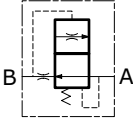


<b>H10/0</b>	<b>VRFB90</b>			pag. 76
<b>H20/0</b>	<b>VRFU90</b>			pag. 77


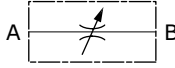

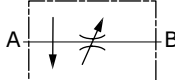

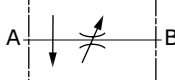


**INDICE  
INDEX**

<b>H25/0</b>	<b>VRFU90-C</b>			pag. 78
<b>H30/0</b>	<b>VRF</b>			pag. 79
<b>H40/0</b>	<b>VRB</b>			pag. 80

**VALVOLE DI REGOLAZIONE PORTATA - FLOW REGULATORS VALVES**

<b>L10/0</b>	<b>VRD</b>			pag. 81
<b>L20/0</b>	<b>VSC</b>			pag. 82
<b>L25/0</b>	<b>VSCOR</b>			pag. 83
<b>L40/0</b>	<p><b>VDF</b>                      (sostituita da <b>VDFR</b> - vedi catalogo Walvoil codice D1WWEU01I)                      (replaced by <b>VDFR</b> - see Walvoil catalogue, D1WWEU01E code)</p>			
<b>L60/0</b>	<b>RFBC</b>			pag. 84

<b>L61/0</b>	<b>RFB</b>			pag. 85
<b>L64/0</b>	<b>RFBC/C</b>			pag. 86
<b>L65/0</b>	<b>RFB/C</b>			pag. 87
<b>L80/0</b>	<p style="text-align: center;"><b>RFP</b>                  (sostituita da <b>VPR/3/EP</b> - vedi catalogo Walvoil codice D1WWEU01I)                  (replaced by <b>VPR/3/EP</b> - see Walvoil catalogue, D1WWEU01E code)</p>			
<b>L85/0</b>	<p style="text-align: center;"><b>RFP-SD</b>                  (sostituita da <b>VPR/3/ET</b> - vedi catalogo Walvoil codice D1WWEU01I)                  (replaced by <b>VPR/3/ET</b> - see Walvoil catalogue, D1WWEU01E code)</p>			




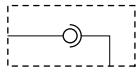
**INDICE**  
**INDEX**
**VALVOLE OVERCENTER SEMPLICE E DOPPIO EFFETTO - SINGLE OVERCENTER VALVES. DUAL OVERCENTER VALVES**

<b>M10/0</b>	<b>WBCSE</b>
<b>M20/0</b>	<b>WBCSEPI</b>
<b>M21/0</b>	<b>WBCSEPI</b>
<b>M22/0</b>	<b>WBCSEPI</b>
<b>M25/0</b>	<b>WBCDE</b>
<b>M26/0</b>	<b>WBCDE</b>
<b>M27/0</b>	<b>WBCDE</b>

Gamma di valvole overcenter sostituita da **Gamma Walvoil**,  
 vedi catalogo edizione D1WWER01I

*Overcenter range replaced by **Walvoil range**,  
 see D1WWER01E catalogue*






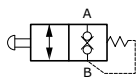
**GIUNTI GIREVOLI IN LINEA E 90° - ROTARY COUPLING LINE TYPE - 90° TYPE**

<b>N10/0</b>	<b>GGIL</b>			pag. 88
<b>N20/0</b>	<b>GG90</b>			pag. 89

**FINECORSA A PULSANTE - END STROKE VALVES**




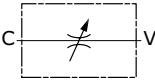


<b>O10/0</b>	<b>FCS-C</b>			pag. 90
<b>O20/0</b>	<b>FC-C</b>			pag. 91
<b>O30/0</b>	<b>FC-A</b>			pag. 92

**ESCLUSORI PER MANOMETRO - VALVOLE EMERGENZA - GAUGE ISOLATOR LINE TYPE - EMERGENCY VALVES**

<b>P10/0</b>	<b>EMIL</b>			pag. 93
<b>P15/0</b>	<b>EM90</b>			pag. 94
<b>P20/0</b>	<b>CPE02S</b>			pag. 95

**INDICE  
INDEX**

**COMPONENTI PER FISSAGGIO E VITE STROZZATA - FITTINGS COMPONENTS THROTTLE VALVE**

<b>Z10/0</b>	<b>CMF-CFF</b>		pag. 96
<b>Z20/0</b>	<b>4020</b>		pag. 97
<b>Z30/0</b>	<b>VTS</b>	 	pag. 98
<b>Z35/0</b>	<b>VITE FORATA HOLLOW BOLTS</b>		pag. 99
<b>Z40/0</b>	<b>RONDELLE BONDED BONDED SEALS</b>		pag. 100

DEVIATORI DI FLUSSO - FLOW DIVERTERS

<p><b>Y10/0</b></p>	<p><b>IF</b></p>			<p>pag. 101</p>
<p><b>Y15/0</b></p>	<p><b>SVM</b></p>			<p>pag. 103</p>
<p><b>Y20/0</b></p>	<p><b>SVE</b></p>			<p>pag. 109</p>

<b>B10/0</b>			<p><b>DDF3V</b></p> <p><b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE</b> <b>3 WAY FLOW DIVERTER</b></p>
--------------	--	--	---

**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.

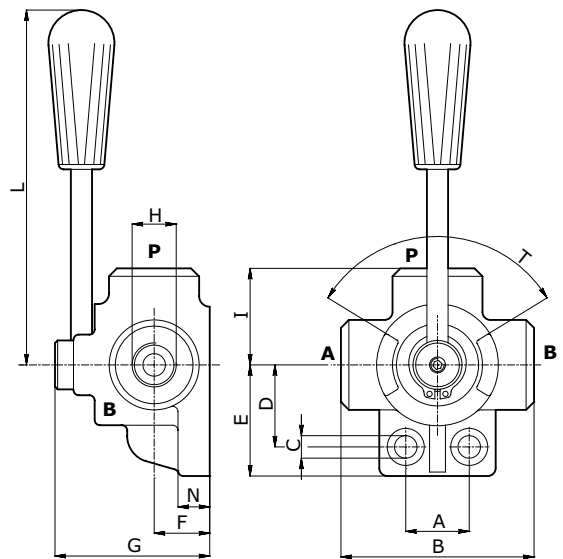
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES					
Dimensioni <i>Dimensions</i>	02	03	04	05	07
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	315	280	250	220	200
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	60	90	120	180	280



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	N	T	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	24	73	8.5	31	42	21	62	3/8	3/8	3/4-16	36.5	135	13	90	0.87
<b>03</b>	30	85	11	36	53	24	70	1/2	1/2	7/8-14	42.5	130	13	90	1.42
<b>04</b>	32	91	11	41	56	28	80	3/4	3/4	1 1/16-12	42.5	130	13	90	1.84
<b>05</b>	32	98	11	50	64	31.5	90	1	1	1 5/16-12	49	160	13	90	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	16	90	6.10

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>DDF3V</b>																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> <tr> <td><b>07*</b></td> <td>1 1/2</td> <td>1 1/2</td> <td>1 7/8-12</td> </tr> </tbody> </table>			Dimensione - Dimension				Tipo-Type	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	<b>07*</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Schema idraulico <i>Hydraulic scheme</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Centro Aperto <i>Open Center</i></td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Centro Chiuso <i>Closed Center</i></td> </tr> </tbody> </table>	Schema idraulico <i>Hydraulic scheme</i>		<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>	<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo filetto <i>Port type</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>GAS</b></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 <i>Port type</i>		<b>GAS</b>	GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Trattamenti - Treatments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Fusione grezza <i>Casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td>Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>ZN</b></td> <td>Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i></td> </tr> <tr> <td><b>CT</b></td> <td>Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i></td> </tr> </tbody> </table>	Trattamenti - Treatments			Fusione grezza <i>Casting</i>	<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>	<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>	<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>
Dimensione - Dimension																																																									
Tipo-Type	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																																																						
<b>07*</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12																																																						
Schema idraulico <i>Hydraulic scheme</i>																																																									
<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>																																																								
<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>																																																								
Tipo filetto <i>Port type</i>																																																									
<b>GAS</b>	GAS																																																								
<b>N</b>	NPT																																																								
<b>S</b>	SAE																																																								
Trattamenti - Treatments																																																									
	Fusione grezza <i>Casting</i>																																																								
<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>																																																								
<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>																																																								
<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>																																																								

\* Disponibile solo a Centro Aperto  
\* Only available Open Center

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>DDF3V 02 A S</b>	DDF3V - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Fusione grezza / DDF3V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
<b>DDF3V 03 C</b>	DDF3V - Dimensione 03 - Centro chiuso - Filetto 1/2 GAS - Fusione grezza / DDF3V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting

<b>B15/0</b>			<h2>DDF3VAP</h2> <p><b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE ALTA PRESSIONE 3 WAY FLOW DIVERTER HIGH PRESSURE</b></p>
--------------	--	--	--

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

**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.

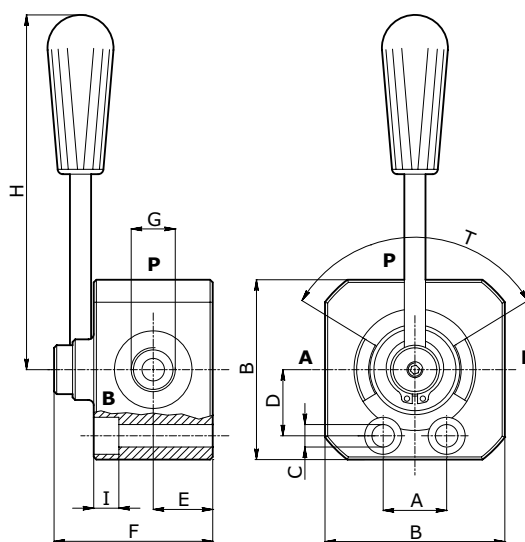
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensioni <i>Dimensions</i>	02	03	04	05
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	450	400	350	320
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	60	90	120	180



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	I	T°	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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


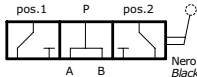
**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>DDF3VAP</b>				
Dimensione - <i>Dimension</i>				Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	Tipo Filetto <i>Port type</i>
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	GAS
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	N
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	S
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12	
				Trattamenti - <i>Treatments</i>
				Corpo zincato <i>Zinc-plated body</i>
				<b>ZN</b> Corpo zincato, Perno nichelato <i>Zinc-plated body, Nickel-plated spool</i>

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>DDF3VAP 02 A S</b>	DDF3VAP - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Corpo zincato / DDF3VAP - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Zinc-plated body
<b>DDF3VAP 03 C</b>	DDF3VAP - Dimensione 03 - Centro chiuso - Filetto 1/2 GAS - Corpo zincato / DDF3VAP - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Zinc-plated body



<b>B16/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>  Centro aperto - Open center	<b>DDF3V-S</b>  <b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 3 VIE ALTA PRESSIONE IN ACCIAIO STEEL 3 WAY FLOW DIVERTER HIGH PRESSURE</b>
--------------	--	--	---

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

**A RICHIESTA**

Corpo cromato - Perno nichelato - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Trafilamento 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.

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

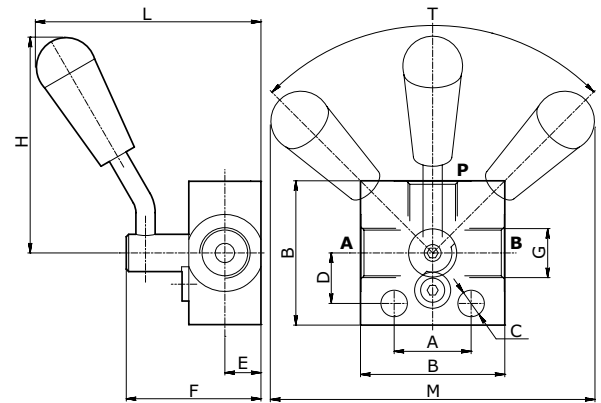
**OPTIONAL**

Chromium plated body - Nickel plated spool - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensioni <i>Dimensions</i>	02	03	04
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	450	400	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	60	90	120



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	L	M	T	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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	

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>DDF3V-S</b>				
Dimensione - <i>Dimension</i>	Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>	Tipo Filetto <i>Port type</i>	Trattamenti - <i>Treatments</i>	Leva - <i>Handle</i>
Tipo- <i>Type</i>	A Centro Aperto <i>Open Center</i>	GAS	Corpo zincato <i>Zinc-plated body</i>	Leva corta curva <i>Short bent handle</i>
<b>02</b>	GAS	NPT	Corpo zincato, Perno nichelato <i>Zinc-plated body, Nickel-plated spool</i>	LD Leva lunga dritta <i>Long straight handle</i>
<b>03</b>		SAE		
<b>04</b>		N		
		S		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>DDF3V-S 02 A S</b>	DDF3V-S - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Corpo zincato - Leva corta / <i>DDF3V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Zinc-plated body - Short handle</i>
<b>DDF3V-S 03 A</b>	DDF3V-S - Dimensione 03 - Centro aperto - Filetto 1/2 GAS - Corpo zincato - Leva corta / <i>DDF3V - 03 Dimensions - Open center - 1/2 GAS Port thread - Zinc-plated body - Short handle</i>

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>DDF6V</b>
<b>B20/0</b>			<b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 6 VIE 6 WAY FLOW DIVERTER</b>

**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, 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, 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.

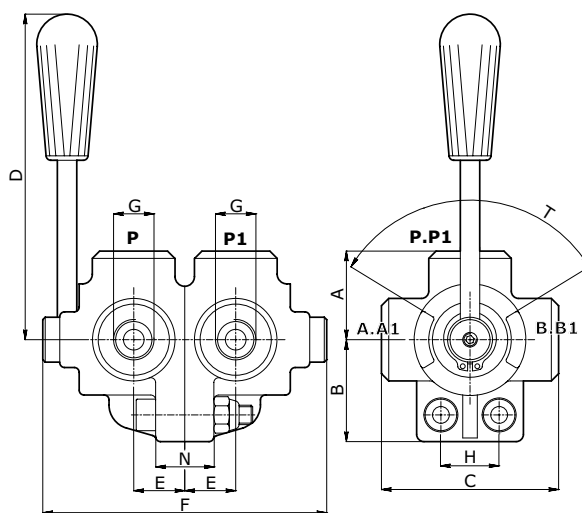
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>				
Dimensioni <i>Dimensions</i>	02	03	04	05
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	315	280	250	220
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	60	90	120	180



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	N	T°	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	36.5	42	73	135	21	124	3/8	3/8	3/4-16	24	26	90	1.76
<b>03</b>	42.5	53	85	130	24	140	1/2	1/2	7/8-14	30	26	90	2.90
<b>04</b>	45.5	56	91	130	28	160	3/4	3/4	1 1/16-12	32	26	90	3.74
<b>05</b>	49	64	98	160	31.5	180	1	1	1 5/16-12	32	26	90	5.20

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>DDF6V</b>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensione - Dimension				Tipo-Type	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Centro Aperto <i>Open Center</i></td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Centro Chiuso <i>Closed Center</i></td> </tr> </tbody> </table>	Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>		<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>	<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto <i>Port type</i></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 <i>Port type</i>		[ ]	GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Trattamenti - Treatments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[ ]</td> <td>Fusione grezza <i>Casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td>Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>ZN</b></td> <td>Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i></td> </tr> <tr> <td><b>CT</b></td> <td>Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i></td> </tr> </tbody> </table>	Trattamenti - Treatments		[ ]	Fusione grezza <i>Casting</i>	<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>	<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>	<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>
Dimensione - Dimension																																																			
Tipo-Type	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 idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>																																																			
<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>																																																		
<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>																																																		
Tipo Filetto <i>Port type</i>																																																			
[ ]	GAS																																																		
<b>N</b>	NPT																																																		
<b>S</b>	SAE																																																		
Trattamenti - Treatments																																																			
[ ]	Fusione grezza <i>Casting</i>																																																		
<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>																																																		
<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>																																																		
<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>																																																		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>DDF6V 02 A S</b>	DDF6V - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Fusione grezza / DDF6V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
<b>DDF6V 03 C</b>	DDF6V - Dimensione 03 - Centro chiuso - Filetto 1/2 GAS - Fusione grezza / DDF6V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting

<b>B25/0</b>			<h2>IDF4V</h2> <p><b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 4 VIE</b> <b>4 WAY FLOW DIVERTER</b></p>
--------------	--	--	--

**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.*

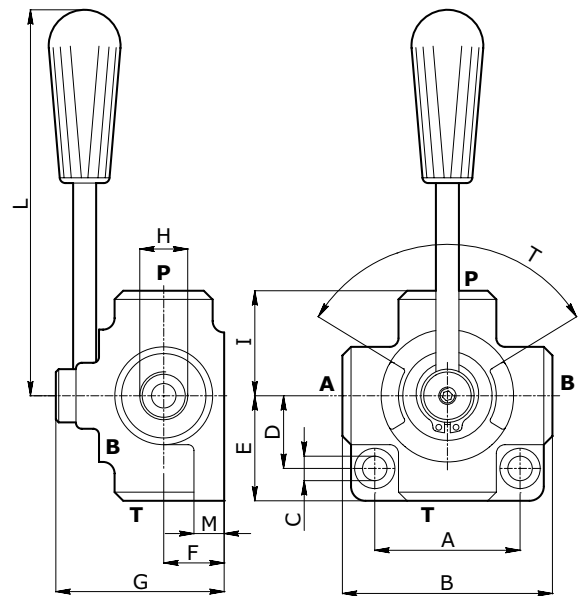
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensioni <i>Dimensions</i>	02	03	04
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	300	250	220
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	50	90



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	M	T°	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>IDF4V</b>																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</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				Tipo-Type	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Centro Aperto <i>Open Center</i></td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Centro Chiuso <i>Closed Center</i></td> </tr> </tbody> </table>	Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>		<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>	<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto <i>Port type</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>GAS</b></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 <i>Port type</i>		<b>GAS</b>	GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Trattamenti - Treatments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Fusione grezza <i>Casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td>Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i></td> </tr> <tr> <td><b>ZN</b></td> <td>Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i></td> </tr> <tr> <td><b>CT</b></td> <td>Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i></td> </tr> </tbody> </table>	Trattamenti - Treatments			Fusione grezza <i>Casting</i>	<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>	<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>	<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>
Dimensione - Dimension																																																
Tipo-Type	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																																													
Schema idraulico <i>Hydraulic Scheme</i>																																																
<b>A</b>	Centro Aperto <i>Open Center</i>																																															
<b>C</b>	Centro Chiuso <i>Closed Center</i>																																															
Tipo Filetto <i>Port type</i>																																																
<b>GAS</b>	GAS																																															
<b>N</b>	NPT																																															
<b>S</b>	SAE																																															
Trattamenti - Treatments																																																
	Fusione grezza <i>Casting</i>																																															
<b>Z</b>	Fusione zincata <i>Zinc-plated casting</i>																																															
<b>ZN</b>	Fusione zincata perno nichelato <i>Zinc-plated casting, nickel-plated spool</i>																																															
<b>CT</b>	Fusione con trattamento di cataforesi <i>Cataphoresis-treated casting</i>																																															

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>IDF4V 02 A S</b>	IDF4V - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Fusione grezza / IDF4V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
<b>IDF4V 03 C</b>	IDF4V - Dimensione 03 - Centro chiuso - Filetto 1/2 GAS - Fusione grezza / IDF4V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>IDF8V</b>
<b>B30/0</b>			<b>DISTRIBUTORE DI FLUSSO A 8 VIE 8 WAY FLOW DIVERTER</b>

**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.

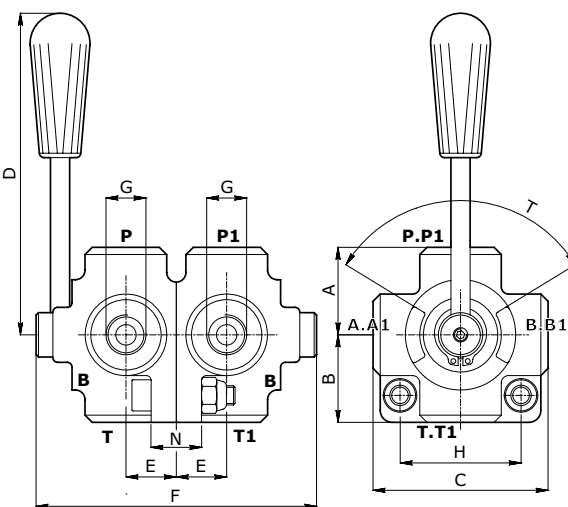
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

Cast iron body - Hardened spool - Low leakage.

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>			
<b>Dimensioni</b> <i>Dimensions</i>	02	03	04
<b>Pressione max</b> <i>Max pressure (bar)</i>	300	250	220
<b>Portata max</b> <i>Max Flow (l/min)</i>	35	50	90



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


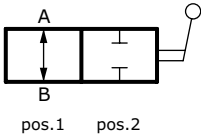
Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G gas	G npt	G sae	H	N	T°	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	38.5	38.5	77	130	24	142	3/8	3/8	3/4-16	54	20	90	2.50
<b>03</b>	45	45	90	130	28	160	1/2	1/2	7/8-14	68	26	90	3.80
<b>04</b>	47.5	47.5	95	160	32	180	3/4	3/4	1 1/16-12	74	30	90	5.20

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>IDF8V</b>				
<b>Dimensione - Dimension</b>				
Tipo-Type	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>Schema idraulico Hydraulic Scheme</b>				
<b>A</b>	Centro Aperto Open Center			
<b>C</b>	Centro Chiuso Closed Center			
<b>Tipo Filetto Port type</b>				
<b>GAS</b>	GAS			
<b>N</b>	NPT			
<b>S</b>	SAE			
<b>Trattamenti - Treatments</b>				
	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 Cataphoresis-treated casting			

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>IDF8V 02 A S</b>	IDF8V - Dimensione 02 - Centro aperto - Filetto 3/4-16 SAE - Fusione grezza / IDF8V - 02 Dimensions - Open center - 3/4-16 SAE Port thread - Casting
<b>IDF8V 03 C</b>	IDF8V - Dimensione 03 - Centro chiuso - Filetto 1/2 GAS - Fusione grezza / IDF8V - 03 Dimensions - Closed center - 1/2 GAS Port thread - Casting

<b>C10/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>RSAP2V</b>  <b>RUBINETTO A SFERA A 2 VIE AD ALTA PRESSIONE 2 WAY HP VALVE</b>
--------------	--	---	--

**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 - Leve speciali - Filetti metrici - Fori fissaggio  
Attacchi DIN 2353 - Attacchi maschio - Marcatura personalizzabile.

**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.

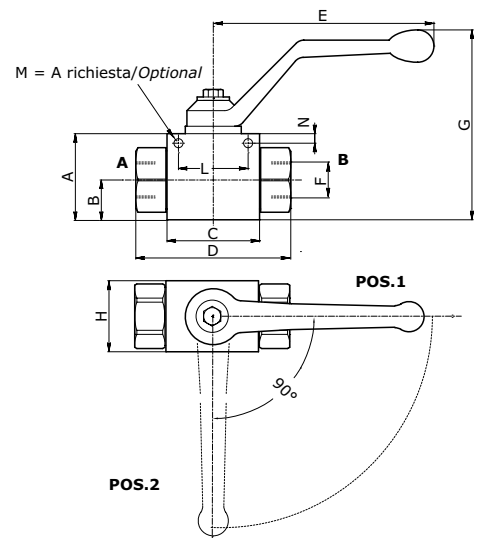
**OPTIONAL**

Chromium plated - Special hand lever - Metric thread - Mounting holes  
Male thread - DIN 2353 fittings port thread - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES							
Dimensioni <i>Dimensions</i>	01	015	02	03	04	05	06 07
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	500	500	500	500	350	350	280 220
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	30	50	80	120	160	160 180
Diametro nominale <i>Nominal diameter (mm)</i>	6	6	10	13	20	25	25 25



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS															
Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F gas	F npt	F sae	G	H	L	M	N	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>RSAP2V</b>	Dimensione - Dimension	Fissaggio <i>Fixing holes</i>	Tipo Filetto <i>Port type</i>																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>015</b></td> <td></td> <td></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>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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> <tr> <td><b>06</b></td> <td>1 1/4</td> <td>1 1/4</td> <td>1 5/8-12</td> </tr> <tr> <td><b>07</b></td> <td>1 1/2</td> <td>1 1/2</td> <td>1 7/8-12</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo-Type	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	<b>07</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	<table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>Senza fori fissaggio <i>Without mounting holes</i></td> </tr> <tr> <td><b>FF</b></td> <td>Con fori fissaggio <i>With mounting holes</i></td> </tr> </tbody> </table>		Senza fori fissaggio <i>Without mounting holes</i>	<b>FF</b>	Con fori fissaggio <i>With mounting holes</i>	<table border="1"> <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>		GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE
Tipo-Type	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																																														
<b>07</b>	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12																																														
	Senza fori fissaggio <i>Without mounting holes</i>																																																
<b>FF</b>	Con fori fissaggio <i>With mounting holes</i>																																																
	GAS																																																
<b>N</b>	NPT																																																
<b>S</b>	SAE																																																

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>RSAP2V 03</b>	RSAP2V - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Senza fori fissaggio / RSAP2V - 03 Dimensions - 1/2 GAS Port thread - Without mounting holes
------------------	---

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>RSAP3V</b>
<b>C15/0</b>			<p><b>RUBINETTO A SFERA A 3 VIE AD ALTA PRESSIONE 3 WAY HP VALVE</b></p>

**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: con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono parzialmente chiuse.

La leva ruota di 90°.

Tipo T: con la leva in posizione centrale le bocche P, A e B sono completamente aperte.

La leva ruota di 180°.

**A RICHIESTA**

Cromatura - Leve speciali - Filetti metrici - Attacchi DIN2353

Filettatura maschio - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Non ammette trafilementi - 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: when hand lever is in the mid position all ports are partially closed. Hand lever turns 90° only.

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

**OPTIONAL**

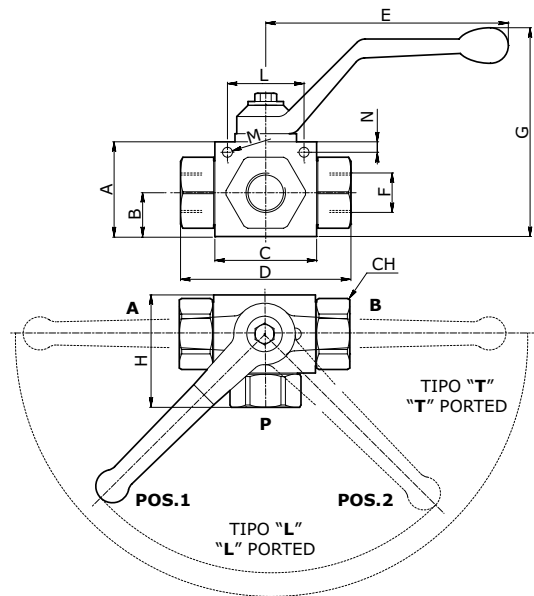
Chromium plated - Special hand lever - Metric threads - DIN 2353 fittings port thread - Male thread - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - No leakage - Turns with max pressure

**Counter pressure to closed port cannot be applied.**

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES							
Dimensioni <i>Dimensions</i>	01	015	02	03	04	05	06
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	380	380	380	320	300	280	240
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	30	50	80	120	160	160
Diametro nominale <i>Nominal diameter (mm)</i>	6	6	10	13	20	25	25



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F gas	F npt	F sae	G	H	L	M	N	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	35	14.5	36	69	103	1/4	1/4		81	41.5	25	4.5	7	22	0.35
<b>015</b>	35	14.5	36	69	103			9/16-18	81	41.5	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	124	181	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	108	89	45	7	6.5	50	2.40

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>RSAP3V</b>																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>015</b></td> <td></td> <td></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>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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> <tr> <td><b>06</b></td> <td>1 1/4</td> <td>1 1/4</td> <td>1 5/8-12</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensione - Dimension				Tipo-Type	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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto Port type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>N</b></td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Filetto Port type			GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Schema Hydraulic scheme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>T</b></td> <td>Tipo - Type</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>L</b></td> <td>Tipo - Type</td> </tr> </tbody> </table>	Schema Hydraulic scheme		<b>T</b>	Tipo - Type	<b>L</b>	Tipo - Type
Dimensione - Dimension																																																				
Tipo-Type	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>	Tipo - Type																																																			
<b>L</b>	Tipo - Type																																																			

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>RSAP3V 03 T</b>	RSAP3V - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Tipo T / RSAP3V - 03 Dimensions - 1/2 GAS Port thread - T Type
<b>RSAP3V 03 N L</b>	RSAP3V - Dimensione 03 - Filetto 1/2 NPT / RSAP3V - 03 Dimensions - 1/2 NPT Port thread - L Type

<b>D10/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>VMDC20</b>  <b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA</b> <i>RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE</i>
--------------	-------------------------------	----------------------------	--

**APPLICAZIONE**

Sono utilizzati 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. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Particolari interni trattati termicamente - 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 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.

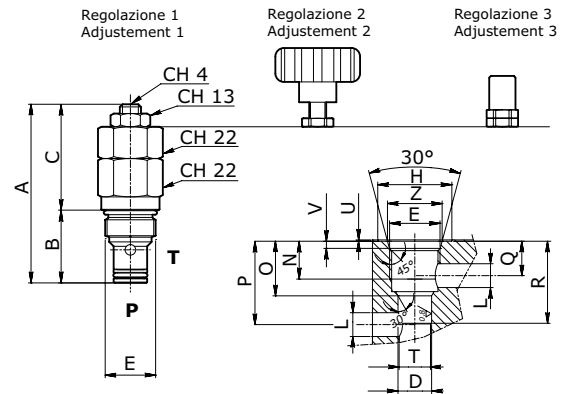
**OPTIONAL**

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

**FEATURES**

Hardened internal components - No leakage.

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>				
Molla <i>Spring</i>	A	B	C	D
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	20	20
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	60	240	350	130
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	400	400	400	400



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A max	B	C	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	U	V	Z	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>20</b>	73.5	27.5	46	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	32	13	31	11	0.5	2.7	20.7	0.12

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VMDC20</b>		
	Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>
<b>A</b>	5 - 60	<b>1</b> Grano <i>Socket screw</i>
<b>B</b>	50 - 240	<b>2</b> Volantino <i>Handknob</i>
<b>C</b>	90 - 350	<b>3</b> Cappellotto <i>Temperprof Cap</i>
<b>D</b>	20 - 130	

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDC20 B 1</b>	VMDC20 - Molla 50-240 bar - Grano di regolazione / VMDC20 - 50-240 bar setting spring - Socket screw adjustment option
-------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMD20</b>
<b>D20/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA</b> <b>PRESSURE RELIEF VALVE</b> <b>DIRECT ACTING</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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**

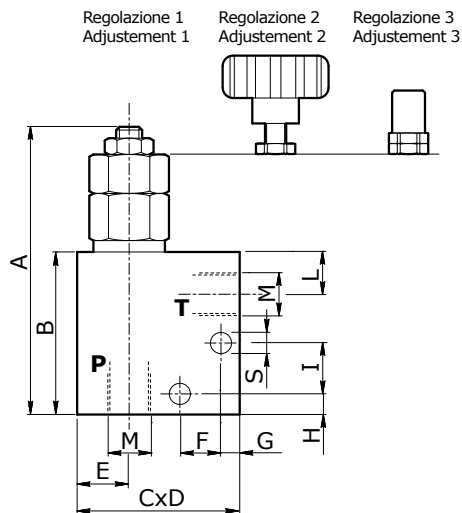
Metric threads - face mounting - lockwire - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type - no leakage.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C	D
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	20	20
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	60	240	350	130
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350	350
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	400	400	400	400



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M gas	M npt	M sae	S	Peso - Weight (kg)	
															20	S-20
<b>01</b>	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	1/4	-	6.5	0.30	0.61
<b>015</b>	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	-	-	9/16-18	6.5	0.28	0.59
<b>02</b>	95	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	3/8	-	6.5	0.28	0.59

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VMD</b>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]																																									
Collettore - Body	Dimensione - Dimension		Tipo Filetto Port type	Molla (bar) Spring (bar)		Tipo regolazione Adjustment Option																																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px;">20</td> <td>Alluminio Aluminium</td> </tr> <tr> <td>-S-20</td> <td>Acciaio Steel</td> </tr> </table>	20	Alluminio Aluminium	-S-20	Acciaio Steel	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> <tr> <td>01</td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>015</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9/16-18</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>-</td> </tr> </table>		Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	01	1/4	1/4	-	015	-	-	9/16-18	02	3/8	3/8	-	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px;">GAS</td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>SAE</td> </tr> </table>	GAS	GAS	N	NPT	S	SAE	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>A</th> <td>5 - 60</td> </tr> <tr> <th>B</th> <td>50 - 240</td> </tr> <tr> <th>C</th> <td>90 - 350</td> </tr> <tr> <th>D</th> <td>20 - 130</td> </tr> </table>		A	5 - 60	B	50 - 240	C	90 - 350	D	20 - 130	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px;">1</td> <td>Grano Socket screw</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Volantino Handknob</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cappello Tamperproof Cap</td> </tr> </table>	1	Grano Socket screw	2	Volantino Handknob	3	Cappello Tamperproof Cap
20	Alluminio Aluminium																																													
-S-20	Acciaio Steel																																													
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE																																											
01	1/4	1/4	-																																											
015	-	-	9/16-18																																											
02	3/8	3/8	-																																											
GAS	GAS																																													
N	NPT																																													
S	SAE																																													
A	5 - 60																																													
B	50 - 240																																													
C	90 - 350																																													
D	20 - 130																																													
1	Grano Socket screw																																													
2	Volantino Handknob																																													
3	Cappello Tamperproof Cap																																													

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMD20 01 B 1</b>	VMD20 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - Molla 50-240 bar - Grano di regolazione / VMD20 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - 50-240 bar setting range - Socket screw
<b>VMD20 02 N B 3</b>	VMD20 - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Molla 50-240 bar - Cappello / VMD20 - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - 50-240 bar setting range - Tamperproof cap



<b>D25/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>VMDL20</b>  <b>VALVOLA DI MASSIMA          PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA          PRESSURE RELIEF VALVE          DIRECT ACTING</b>
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Cartucce della serie VMDC - 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 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 - Custom marking. Special setting.

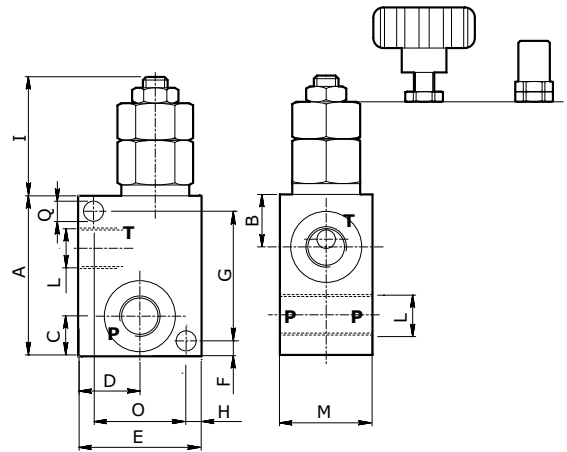
**FEATURES**

VMDC cartridge type - no leakage.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C	D
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	20	20
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	60	240	350	130
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350	350
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	400	400	400	400

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



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L gas	L npt	L sae	M	N	O	Q	Peso - Weight (kg)	
																	20	S-20
<b>01</b>	45	17	13	20	40	5	42	5	44	1/4	1/4		30	40	30	6.5	0.24	-
<b>015</b>	45	17	13	20	40	5	42	5	44			9/16-18	30	40	30	6.5	0.24	-
<b>02</b>	45	17	13	20	40	5	42	5	44	3/8	3/8		30	40	30	6.5	0.24	-

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

VMDL	Collettore - Body	Dimensione - Dimension	Tipo Filetto Port type	Molla (bar) Spring (bar)	Tipo regolazione Adjustment Option
	20 Alluminio Aluminium -S-20 Acciaio Steel	Tipo-Type    GAS    NPT    SAE 01    1/4    1/4 015             9/16-18 02    3/8    3/8	GAS N    NPT S    SAE	A    5 - 60 B    50 - 240 C    90 - 350 D    20 - 130	1    Grano Socket screw 2    Volantino Handknob 3    Cappello Tamperproof Cap

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDL 01 B 1</b>	VMDL20 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - Molla 50-240 bar - Grano di regolazione / VMDL20 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - 50-240 bar setting range - Socket screw
<b>VMDL 02 N B 3</b>	VMDL20 - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Molla 50-240 bar - Cappello / VMDL20 - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - 50-240 bar setting range - Tamperproof cap

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VMDC35
<b>D30/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE</b>

**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. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafilemento  
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 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.

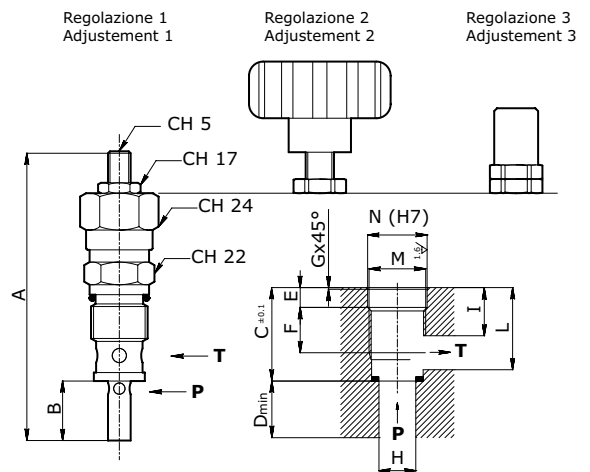
**OPTIONAL**

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

**FEATURES**

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Molla Spring	A	B	C
Portata max Max Flow (l/min)	35	35	35
Taratura max Max setting (bar)	50	210	350
Pressione max Max pressure (bar)	400	400	400



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

Dimensioni Dimensions	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VMDC35**

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>	Cappello Temperprof Cap

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDC35 A 1</b>	VMDC35 - Molla 5-50 bar - Grano di regolazione / VDMC35 - 5-50 bar setting range - Socket screw
-------------------	---

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMD35</b>
<b>D35/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA PRESSURE RELIEF VALVE DIRECT ACTING</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

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. 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**

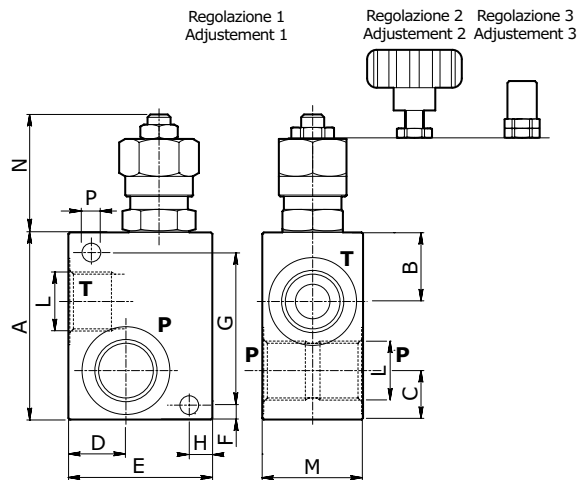
Metric threads - Face mounting - Lockwire - Gauge port - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	35	35
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	210	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	400	400	400



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

Dimensione <i>Dimension</i>	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMD35 A 1</b>	VMD35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 5-50 bar - Grano di regolazione / VDM35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5-50 bar setting spring - Socket screw
------------------	---

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMDI35</b>
<b>D40/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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.

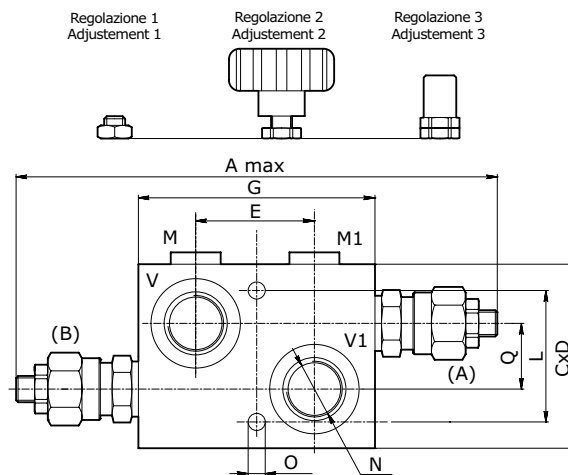
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

VMDC cartridge type - Gauge arranged.

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>			
Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	35	35
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	210	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	400	400	400



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


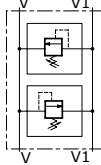
Dimensione <i>Dimension</i>	A	C	D	E	G	L	M gas	M1 gas	N gas	N npt	N sae	O	Q	Peso - Weight (kg)	
														35	S-35
02	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	3/8	3/8	3/4-16	6.5	25	0.79	-
03	190	70	35	42	90	50	1/4	1/4	1/2	1/2	7/8-14	6.5	25	0.79	-

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDI35 03 A 1</b>	VMDI35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 5/50 bar - Grano di regolazione / VMDI35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
<b>VMDI35 03 N A 3</b>	VMDI35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 NPT - Molla 5/50 bar - Cappellotto / VMDI35 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 5/50 bar setting range - Tamperproof cap

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VBDC35</b>
<b>D43/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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 must be carried out within the spring setting range only.

**OPTIONAL**

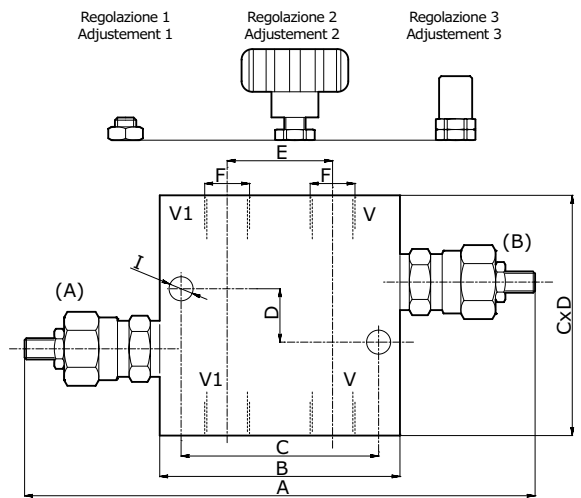
Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	35	35
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	210	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	400	400	400



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

Dimensione <i>Dimension</i>	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	0.80	2.10
03	218	90	74	20	40	1/2	1/2	7/8-14	90	35	9	0.80	2.00

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VBDC35 03 A 1</b>	VBDC35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 5/50 bar - Grano di regolazione / VBDC35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
<b>VBDC35 03 N A 3</b>	VBDC35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 NPT - Molla 5/50 bar - Cappello / VBDC35 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 5/50 bar setting range - Tamperproof cap

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VAFD
<b>D44/0</b>			<p><b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA FLANGIABILE SU MOTORI OMP-OMR DUAL CROSS PRESSURE RELIEF VALVE FLANGEABLE ON MOTORS OMP-OMR</b></p>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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.

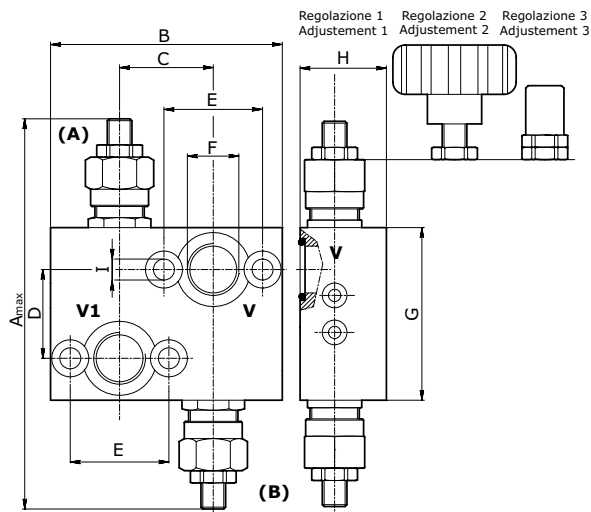
**OPTIONAL**

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes Lockwire  
Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	02/03	02/03	02/03
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	35	35
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	210	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	350	350	350



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

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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VAFD</b>	<b>35</b>	<b>OMP/R</b>																								
<table border="1"> <tr><td colspan="2">Dimensione <i>Dimension</i></td></tr> <tr><td>Tipo-Type</td><td>GAS</td></tr> <tr><td><b>02</b></td><td>3/8</td></tr> <tr><td><b>03</b></td><td>1/2</td></tr> </table>	Dimensione <i>Dimension</i>		Tipo-Type	GAS	<b>02</b>	3/8	<b>03</b>	1/2	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Molla (bar) <i>Spring (bar)</i></td></tr> <tr><td><b>A</b></td><td>5 - 50</td></tr> <tr><td><b>B</b></td><td>40 - 210</td></tr> <tr><td><b>C</b></td><td>100 - 350</td></tr> </table>	Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>		<b>A</b>	5 - 50	<b>B</b>	40 - 210	<b>C</b>	100 - 350	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i></td></tr> <tr><td><b>1</b></td><td>Grano <i>Socket screw</i></td></tr> <tr><td><b>2</b></td><td>Volantino <i>Handknob</i></td></tr> <tr><td><b>3</b></td><td>Cappellotto <i>Tamperproof Cap</i></td></tr> </table>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>		<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>	<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>	<b>3</b>	Cappellotto <i>Tamperproof Cap</i>
Dimensione <i>Dimension</i>																										
Tipo-Type	GAS																									
<b>02</b>	3/8																									
<b>03</b>	1/2																									
Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>																										
<b>A</b>	5 - 50																									
<b>B</b>	40 - 210																									
<b>C</b>	100 - 350																									
Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>																										
<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>																									
<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>																									
<b>3</b>	Cappellotto <i>Tamperproof Cap</i>																									

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VAFD 03 35 A 1 OMP/R</b>	VAFD - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 5/50 bar - Grano / VAFD - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 5/50 bar setting range - Socket screw
-----------------------------	---

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMDC80</b>
<b>D50/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA</b> <i>RELIEF VALVE CARTRIDGE TYPE</i>

**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. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Particolari interni trattati termicamente - Nessun trafilemento  
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.

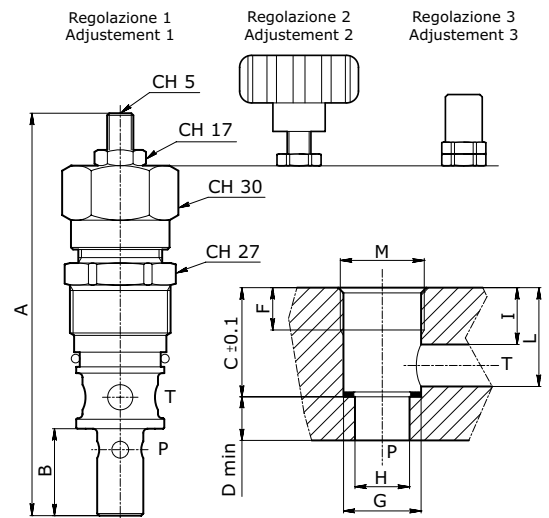
**OPTIONAL**

Adjustment on request - black zinc plated - lockwire. Special setting.

**FEATURES**

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS											
Dimensione <i>Dimension</i>	A (max)	B	C	D (min)	F	G (H7)	H	I	L	M	Peso <i>Weight (kg)</i>
	148	31.5	38	31	12	24	17	21.5	33.5	M26x1.5	0.33

CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VMDC80</b>		<b>VMDC80</b>
Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>	
<b>A</b> 5 - 50	<b>1</b> Grano <i>Socket screw</i>	
<b>B</b> 20 - 260	<b>2</b> Volantino <i>Handknob</i>	
<b>C</b> 120 - 350	<b>3</b> Cappello <i>Temperproof Cap</i>	

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

<b>VMDC80 B 3</b>	VMDC80 - Molla 20/260 bar - Cappello / VMDC80 - 20/260 bar setting range - Temperproof cap
-------------------	--

<b>D55/0</b>			<b>VMD80</b>  <b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE AD AZIONE DIRETTA</b> <b>RELIEF VALVE</b> <b>DIRECT ACTING TYPE</b>
--------------	--	--	---

**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, avvitarlo 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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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**

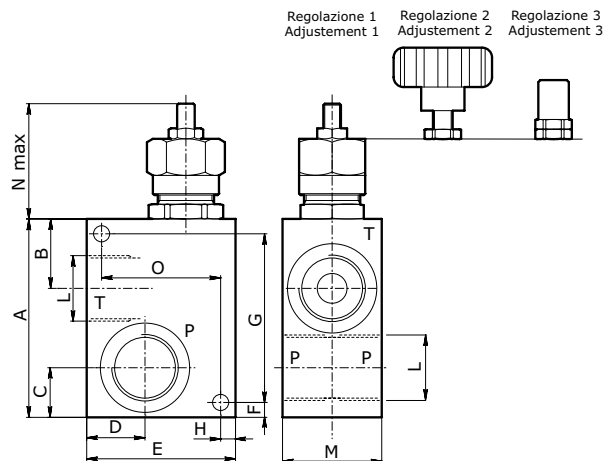
Metric threads - Face mounting - Lockwire - Gauge port - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type - No leakage - No vibrations.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione Dimension	03/04	03/04	03/04
Molla Spring	A	B	C
Portata max Max Flow (l/min)	80	80	80
Taratura max Max setting (bar)	50	260	350
Press.max alluminio Max pres. aluminium (bar)	260	260	260
Press.max acciaio Max pres. steel (bar)	350	350	350



**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	1/2	1/2	1 1/16-12	40	77	48	6.5	0.72	1.35

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMD80 04 B 3</b>	VMD80 - Dimensione 04 - Filetto 1 1/16-12 SAE - Molla 20/260 bar - Cappellotto / VMD80 - 04 Dimension - 1 1/16-12 SAE Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap
<b>VMD80 03 N B 2</b>	VMD80 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 NPT - Molla 20/260 bar - Volantino / VMD80 - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread - 20/260 bar setting range - Handknob



<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMDI80</b>
<b>D60/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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**

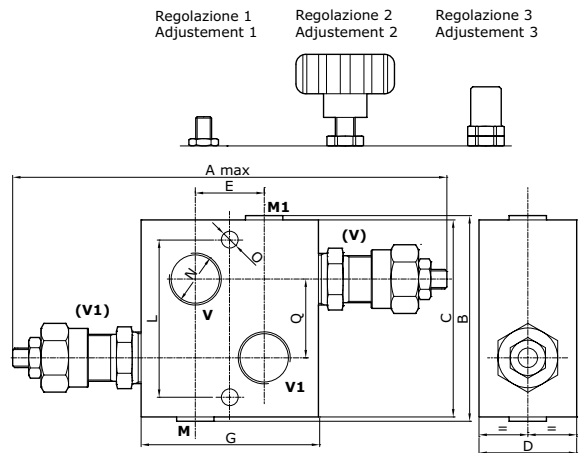
Metric threads - Face-mounting for hydraulic motors - Special hydraulic schemes  
Lockwire - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type - Gauge arranged

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	03/04	03/04	03/04
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	260	260	260
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	350	350	350



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	G	L	M gas	M1 gas	N gas	N npt	N sae	O	Q	Peso - Weight (kg)	
															80	S-80
03	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
04	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDI80 04 S B 3</b>	VMDI80 - Dimensione 04 - Filetto 1 1/16-12 SAE - Molla 20/260 bar - Cappello / VMDI80 - 04 Dimension - 1 1/16-12 SAE Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap
<b>VMDI80 03 B 3</b>	VMDI80 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 20/260 bar - Cappello / VMDI80 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VBDC80</b>
<b>D65/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DOPPIA INCROCIATA DUAL CROSS RELIEF VALVE LINE TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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.

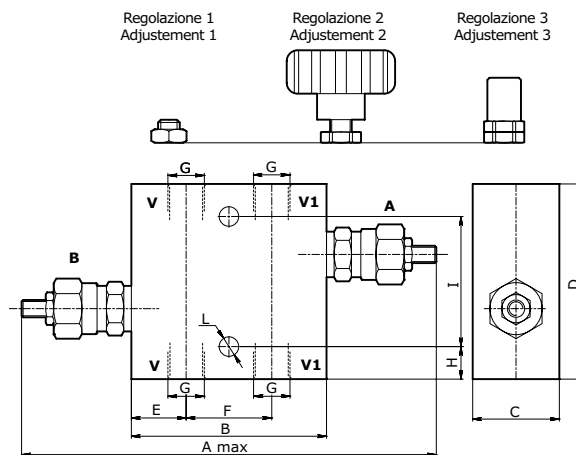
**OPTIONAL**

Metric threads - Special hydraulic schemes - Lockwire - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge type

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>			
Dimensione <i>Dimension</i>	03/04	03/04	03/04
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	80	80	80
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	50	260	350
Press.max alluminio <i>Max pres. aluminium (bar)</i>	260	260	260
Press.max acciaio <i>Max pres. steel (bar)</i>	350	350	350



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


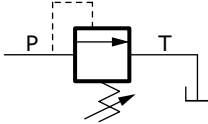
Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso - Weight (kg)	
											80	S-80
03	250	94	40	100	28	38	1/2	18	65	8,5	-	-
04	250	94	40	100	28	38	3/4	18	65	8,5	-	-

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VBDC80 04 S B 3</b>	VBDC80 - Dimensione 04 - Filetto 1 1/16-12 SAE - Molla 20/260 bar - Cappellotto / VBDC80 - 04 Dimension - 1 1/16-12 SAE Port thread - 20/260 bar setting range - Tamperproof cap
------------------------	--

<b>D80/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>VMDC150</b>  <b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE A CARTUCCIA SCOMPOSTA</b> <b>BUILT-IN DIFFERENTIAL CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE</b>
--------------	--	---	---

**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 trafilemento - 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.

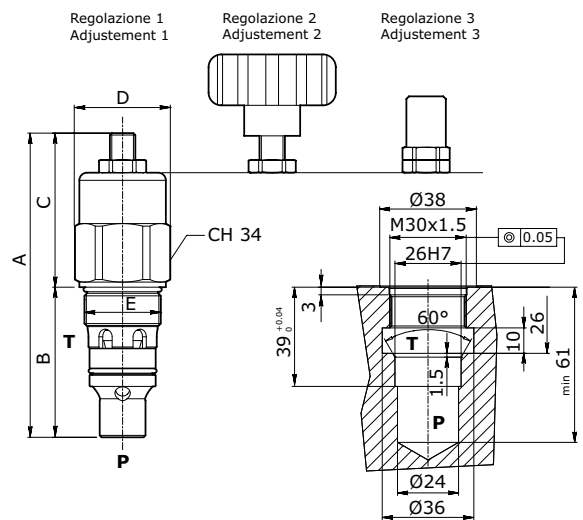
**OPTIONAL**

Adjustment on request - lockwire.

**FEATURES**

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	150	150	150
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	-	350	-
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS						
Dimensione <i>Dimension</i>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	Peso - <i>Weight (kg)</i>
	127	59	68	38	M30 x 1.5	0.47

CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VMDC150</b>		
Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>	
<b>A</b>	-	<b>1</b> Grano <i>Socket screw</i>
<b>B</b>	30 - 350	<b>2</b> Volantino <i>Handknob</i>
<b>C</b>	-	<b>3</b> Cappello <i>Tempproof Cap</i>

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

<b>VMDC150 B 3</b>	VMDC150 - Molla 30/350 bar - Cappello / VMDC150 - 30/350 bar setting range - Tempproof cap
--------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMD-S-150</b>
<b>D85/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE AD AZIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE RELIEF VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Collettore in acciaio 3 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 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.

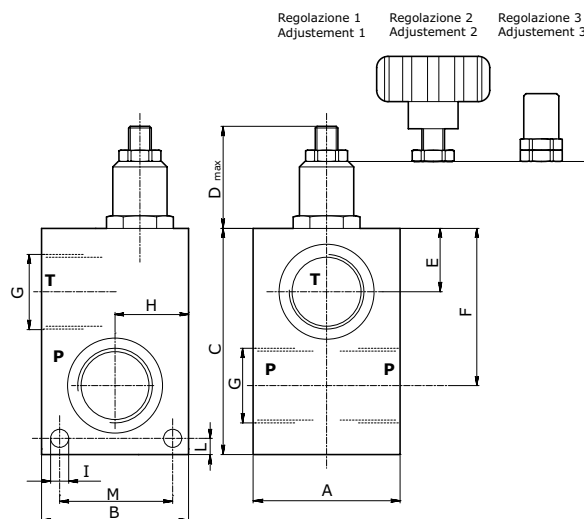
**OPTIONAL**

Metric threads - face mounting - lockwire - gauge port - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

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

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>			
Dimensione <i>Dimension</i>	05/06	05/06	05/06
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	-	150	-
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	-	350	-
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	-	350	-



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>05</b>	65	65	100	66	28	70	1	32.5	8	7	50	2.76
<b>06</b>	65	65	100	66	28	70	1 1/4	32.5	8	7	50	2.43

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VMD-S-150</b>	<b>05</b>	<b>B</b>	<b>3</b>
Dimensione <i>Dimension</i>	Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>		Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>
Tipo- <i>Type</i>	GAS	A	1
<b>05</b>	1	B	2
<b>06</b>	1 1/4	C	3
			Grano <i>Socket screw</i>
			Volantino <i>Handknob</i>
			Cappellotto <i>Temperprof Cap</i>

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

**VMD-S-150 05 B 3** VMD-S-150 - Filetto 1 GAS - Molla 30/350 bar - Cappellotto / VDM-S-150 - 1 GAS Port thread - 30/350 bar setting range - Tamperproof cap

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMD150</b>
<b>D90/0</b>			<b>VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE AD AZIONE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL PRESSURE RELIEF VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Collettore in alluminio 2 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.

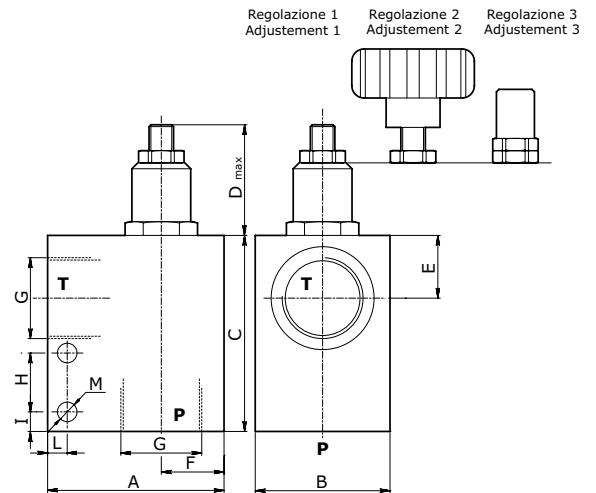
**OPTIONAL**

Metric threads - face mounting - lockwire - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

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

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>			
Dimensione <i>Dimension</i>	05/06	05/06	05/06
Molla <i>Spring</i>	A	B	C
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	-	150	-
Taratura max <i>Max setting (bar)</i>	-	350	-
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	-	250	-



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

Dimensione <i>Dimension</i>	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	1.49
<b>06</b>	90	55	100	55	32	30	1 1/4	30	10	10	1.41

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VMD150</b>	[ ]	[ ]	[ ]																								
<table border="1"> <tr><td colspan="2">Dimensione <i>Dimension</i></td></tr> <tr><td>Tipo-Type</td><td>GAS</td></tr> <tr><td><b>05</b></td><td>1</td></tr> <tr><td><b>06</b></td><td>1 1/4</td></tr> </table>	Dimensione <i>Dimension</i>		Tipo-Type	GAS	<b>05</b>	1	<b>06</b>	1 1/4	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Molla (bar) <i>Spring (bar)</i></td></tr> <tr><td><b>A</b></td><td>-</td></tr> <tr><td><b>B</b></td><td>30 - 350</td></tr> <tr><td><b>C</b></td><td>-</td></tr> </table>	Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>		<b>A</b>	-	<b>B</b>	30 - 350	<b>C</b>	-	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i></td></tr> <tr><td><b>1</b></td><td>Grano <i>Socket screw</i></td></tr> <tr><td><b>2</b></td><td>Volantino <i>Handknob</i></td></tr> <tr><td><b>3</b></td><td>Cappello <i>Temperproof Cap</i></td></tr> </table>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>		<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>	<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>	<b>3</b>	Cappello <i>Temperproof Cap</i>	
Dimensione <i>Dimension</i>																											
Tipo-Type	GAS																										
<b>05</b>	1																										
<b>06</b>	1 1/4																										
Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>																											
<b>A</b>	-																										
<b>B</b>	30 - 350																										
<b>C</b>	-																										
Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>																											
<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>																										
<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>																										
<b>3</b>	Cappello <i>Temperproof Cap</i>																										

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMD150 05 B 3</b>	VMD150 - Filetto 1 GAS - Molla 30/350 bar - Cappello / VDM150 - 1 GAS Port thread - 30/350 bar setting range - Tamperproof cap
----------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VMDACSV
<b>D93/0</b>			<b>VALVOLA ANTIURTO DIFFERENZIALE CON ANTICAVITAZIONE DUAL CROSS DIFFERENTIAL RELIEF VALVE WITH ANTICAVITATION</b>

**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 sulle 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 trainate all'urto. Si consiglia di montare valvole di ritegno tarate all'uscita dello scarico.

**A RICHIESTA**

Flangiatura per motori idraulici differenti - Schemi speciali - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Predisposto per piombatura.

**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.

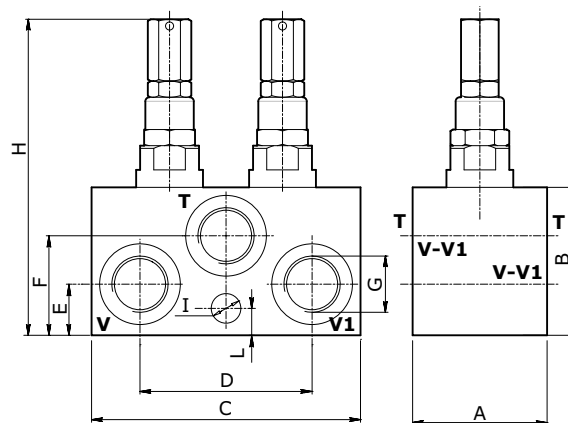
**OPTIONAL**

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

Arranged for lockwire.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensione Dimension	02	02	03	03
Molla Spring	C	D	C	D
Portata max Max Flow (l/min)	45	45	70	70
Taratura max Max setting (bar)	125	160	125	160
Pressione max Max pressure (bar)	350	350	350	350



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

Dimensione Dimension	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso - Weight (kg)
02	50	55	100	64	19	37	3/8	118	11	10	-
03	50	55	100	64	19	37	1/2	118	11	10	1.85

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDACSV 02 C</b>	VMDACSV - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS - Molla 95/125 bar / VMDACSV - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - 95/125 bar setting range
---------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VEABP</b>
<b>D95/0</b>			<b>VALVOLA DI ESCLUSIONE ALTA - BASSA PRESSIONE</b> <b>TWO PUMPS HI-LOW UNLOADING VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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.

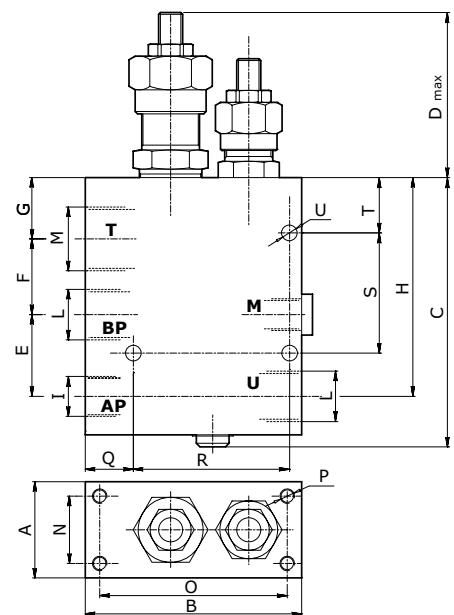
**OPTIONAL**

Face-mounting for different hydraulic motors - Special hydraulic schemes - Lockwire Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

VMDC cartridge series - steel manifold.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	02	03	04
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	40	65	100
Portata max AP <i>Max Flow rate AP (l/min)</i>	15	25	30
Portata max BP <i>Max Flow rate BP (l/min)</i>	30	45	65
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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	-

CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE

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

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

<b>VEABP 02 C</b>	VEABP - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS - Molla BP 20-260 bar - Molla AP 100-350 bar / VEABP - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread - Spring BP 20-260 bar - Spring AP 100-350 bar
-------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VMDC35APP</b>
<b>E10/0</b>			<b>VALVOLA DI MAX PRESSIONE A CARTUCCIA INSENSIBILE ALLE CONTROPRESSIONI CARTRIDGE PRESSURE RELIEF VALVE BACK PRESSURE PROOF</b>

**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 - Blocchi per montaggio in linea, serie VMD. Taratura personalizzata.

**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 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.

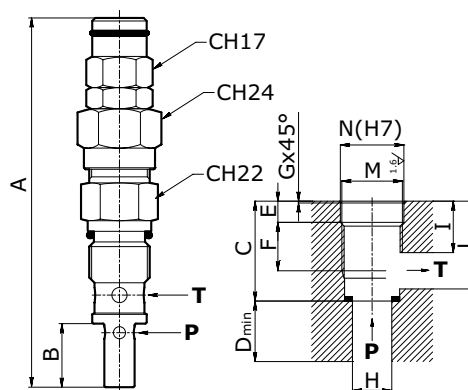
**OPTIONAL**

Adjustment on request - Black zinc plated - Manifolds VMD. Special setting.

**FEATURES**

Hardened internal components - No leakage - No vibrations.

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



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 (H7)	Peso Weight (kg)
<b>04</b>	125	21	33	20	7	16	0.5	13	17	29	20x1.5	21	-


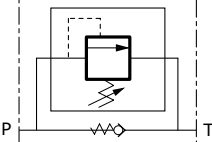
**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VMDC35</b>	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">Molla (bar) Spring (bar)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>A</b></td> <td style="text-align: center;">5 - 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>B</b></td> <td style="text-align: center;">40 - 210</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>C</b></td> <td style="text-align: center;">100 - 350</td> </tr> </table>	Molla (bar) Spring (bar)		<b>A</b>	5 - 50	<b>B</b>	40 - 210	<b>C</b>	100 - 350	<b>3APP</b>
Molla (bar) Spring (bar)										
<b>A</b>	5 - 50									
<b>B</b>	40 - 210									
<b>C</b>	100 - 350									

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VMDC35 A 3APP</b>	VMDC35 - Molla 5/50 bar / VMDC35 - 5/50 bar setting range
----------------------	---



<b>F10/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>VS35</b>  <b>VALVOLA DI SEQUENZA TIPO 35</b> <b>SEQUENCE VALVE 35 TYPE</b>
--------------	--	---	--

**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 ritengo interno permette il passaggio libero nel senso opposto.

**A RICHIESTA**

Corpo in acciaio zincato - Filetti metrici - Flangiatura  
Piombatura della registrazione - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**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 - Custom marking. Special setting.

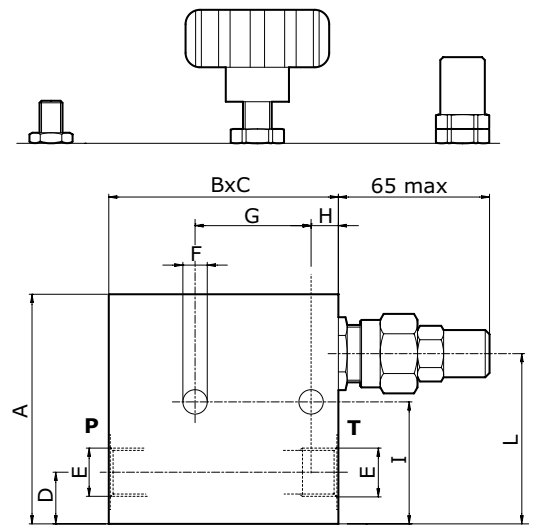
**FEATURES**

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

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	02	03
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	35	35
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350

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



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E gas	E sae	F	G	H	I	L	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VS35</b>																															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Dimensione <i>Dimension</i></th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>03</b></td> <td>1/2</td> <td>7/8-14</td> </tr> </tbody> </table>		Dimensione <i>Dimension</i>			Tipo-Type	GAS	SAE	<b>02</b>	3/8	3/4-16	<b>03</b>	1/2	7/8-14	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto <i>Port type</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>GAS</b></td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo Filetto <i>Port type</i>		<b>GAS</b>	GAS	<b>S</b>	SAE	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Molla (bar) <i>Spring (bar)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>A</b></td> <td>5 - 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>B</b></td> <td>40 - 210</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>C</b></td> <td>100 - 350</td> </tr> </tbody> </table>		Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>		<b>A</b>	5 - 50	<b>B</b>	40 - 210	<b>C</b>	100 - 350
Dimensione <i>Dimension</i>																															
Tipo-Type	GAS	SAE																													
<b>02</b>	3/8	3/4-16																													
<b>03</b>	1/2	7/8-14																													
Tipo Filetto <i>Port type</i>																															
<b>GAS</b>	GAS																														
<b>S</b>	SAE																														
Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>																															
<b>A</b>	5 - 50																														
<b>B</b>	40 - 210																														
<b>C</b>	100 - 350																														
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>1</b></td> <td>Grano <i>Socket screw</i></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>2</b></td> <td>Volantino <i>Handknob</i></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;"><b>3</b></td> <td>Cappello <i>Tamperproof Cap</i></td> </tr> </tbody> </table>					Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>		<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>	<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>	<b>3</b>	Cappello <i>Tamperproof Cap</i>																			
Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>																															
<b>1</b>	Grano <i>Socket screw</i>																														
<b>2</b>	Volantino <i>Handknob</i>																														
<b>3</b>	Cappello <i>Tamperproof Cap</i>																														

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VS35 03 B 1</b>	VS35 - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Molla 40/210 bar - Regolazione con grano / VS35 - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - 40/210 bar setting range - Socket screw
<b>VS35 02 S A 2</b>	VS35 - Dimensione 02 - Filetto 3/4-16 SAE - Molla 5/50 bar - Volantino / VS35 - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - 5/50 bar setting range - Handknob

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VS35APP</b>
<b>F20/0</b>			<b>VALVOLA DI SEQUENZA AD ANNULLAMENTO PRESSIONE PRIMARIA SEQUENCE VALVE BACK PRESSURE PROOF</b>

**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 - Marcatura personalizzabile. Taratura personalizzata.

**NOTE COSTRUTTIVE**

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

**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.

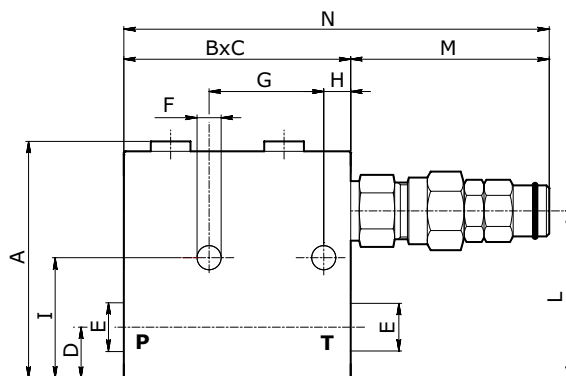
**OPTIONAL**

Zinc-plated steel body - Metric threads - Face-mounting - Lockwire on cap - Custom marking. Special setting.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione Dimension	02	03
Portata max Max Flow (l/min)	35	35
Pressione max Max pressure (bar)	350	350



**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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VS35</b>	<b>3APP</b>																
<table border="1"> <tr><td colspan="2">Dimensione Dimension</td></tr> <tr><td>Tipo-Type</td><td>GAS</td></tr> <tr><td><b>02</b></td><td>3/8</td></tr> <tr><td><b>03</b></td><td>1/2</td></tr> </table>	Dimensione Dimension		Tipo-Type	GAS	<b>02</b>	3/8	<b>03</b>	1/2	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Molla (bar) Spring (bar)</td></tr> <tr><td><b>A</b></td><td>5 - 50</td></tr> <tr><td><b>B</b></td><td>40 - 210</td></tr> <tr><td><b>C</b></td><td>100 - 350</td></tr> </table>	Molla (bar) Spring (bar)		<b>A</b>	5 - 50	<b>B</b>	40 - 210	<b>C</b>	100 - 350
Dimensione Dimension																	
Tipo-Type	GAS																
<b>02</b>	3/8																
<b>03</b>	1/2																
Molla (bar) Spring (bar)																	
<b>A</b>	5 - 50																
<b>B</b>	40 - 210																
<b>C</b>	100 - 350																

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VS35 02 A 3APP</b>	VS35 - Dimensione 02 - Molla 5/50 bar - Filetto 3/8 GAS / VMDC35 - 02 Dimension - 5/50 bar setting range - 3/8 GAS Port thread
-----------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUR
<b>G10/C</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO IN LINEA CON OTTURATORE</b> <i>CHECK VALVE - POPPET SERIES</i>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafileamenti.

**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**

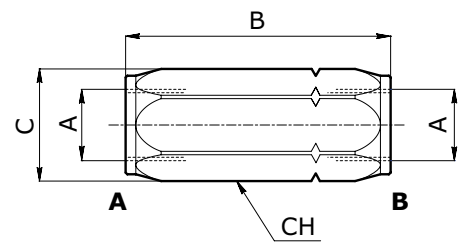
Black zinc plated - Special springs - Calibrated hole - Custom marking.

**FEATURES**

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

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

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



**OPZIONALE - OPTIONAL**

Descrizione Description	Foro calibrato Calibrated hole
Schema Schema	

**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)
005	-	-	7/16-20	-	-	60	21	19	-
01	1/4	1/4	-	58	60	-	21	19	0.10
015	-	-	9/16-18	-	-	60	21	19	0.10
02	3/8	3/8	3/4-16	62	69	69	27	24	0.18
03	1/2	1/2	7/8-14	71	79	79	33	30	0.31
04	3/4	3/4	1 1/16-12	83	94	94	40	36	0.56
05	1	1	1 5/16-12	106	106	106	49	45	0.91
06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	127	127	127	63	55	1.48
07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	138	138	138	74	65	2.37

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VUR</b>							
	Dimensione - Dimension			Tenuta Type	Tipo Filetto Port type	Molla (bar) Spring (bar)	Foro calibrato Calibrated hole
	Tipo-Type	GAS	NPT	SAE			
	005	-	-	7/16-20			
	01	1/4	1/4	-	C	GAS	senza foro without hole
	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		N	NPT
	05	1	1	1 5/16-12		S	SAE
	06	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12			4
	07	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12			8
							8
							FO
							con foro (*) with hole (*)

(\*) = indicare diametro foro  
(\*) = specify hole diameter

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUR 02 C N</b>	VUR - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Tenuta con otturatore - Molla 0,5 bar / VUR - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - Poppet type - 0,5 bar spring set
-------------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUR
<b>G10/S</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO IN LINEA CON SFERA</b> <i>CHECK VALVE - BALL SERIES</i>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilementi.

**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**

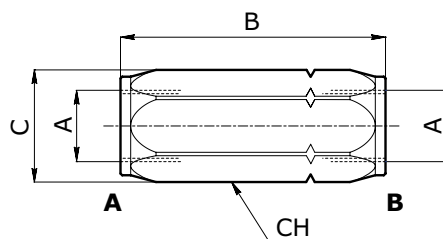
Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs - Custom marking.

**FEATURES**

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

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	005	01	015	02	03	04
Portata max sfera <i>Max Flow ball type (l/min)</i>	-	15	15	28	50	80
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	400	400	400	400	350	300



**OPZIONALE - OPTIONAL**

Descrizione <i>Description</i>	Foro calibrato <i>Calibrated hole</i>
Schema <i>Schema</i>	

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

Dimensione - <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	Ch	Peso - <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VUR**

Dimensione - <i>Dimension</i>			
Tipo-Type	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

Tenuta <i>Type</i>	
<b>S</b>	Sfera <i>Ball type</i>

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

Molla (bar) <i>Spring (bar)</i>	
	4
<b>8</b>	8

Foro calibrato <i>Calibrated hole</i>	
	senza foro <i>without hole</i>
<b>FO</b>	con foro (*) <i>with hole (*)</i>

(\*) = indicare diametro foro  
(\*) = specify hole diameter

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUR 03 S</b>	VUR - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Tenuta con sfera - Molla 4 bar / VUR - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Ball type - 4 bar spring set
-----------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VURMF
<b>G12/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO IN LINEA CON OTTURATORE MASCHIO-FEMMINA CHECK VALVE - POPPET SERIES MALE-FEMALE</b>

**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 A verso B 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 a richiesta - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilementi.

**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 A to port B 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**

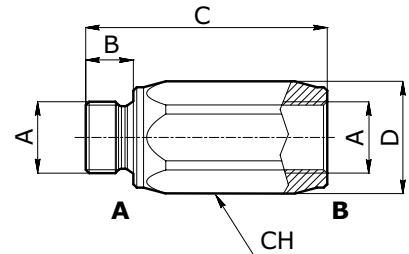
Calibrated hole - Black zinc plated - Special springs - Custom marking.

**FEATURES**

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

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione Dimension	01	02	03	04	05	06
Portata max Max Flow (l/min)	30	50	90	130	180	250
Pressione max Max pressure (bar)	400	400	350	300	270	250



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

Dimensione - Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	Ch	Peso - Weight (kg)
<b>01</b>	1/4	1/4	-	12	58	21	19	0.10
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	12	62	27	24	0.18
<b>03</b>	1/2	1/2	7/8-14	14	71	33	30	0.31
<b>04</b>	3/4	3/4	1 1/16-12	16	76	40	36	0.56
<b>05</b>	1	1	1 5/16-12	18	106	49	45	0.91
<b>06</b>	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	20	122	63	55	1.48

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VURMF</b>																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>-</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>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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> <tr> <td><b>06</b></td> <td>1 1/4</td> <td>1 1/4</td> <td>1 5/8-12</td> </tr> </tbody> </table>			Dimensione - Dimension				Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	<b>01</b>	1/4	1/4	-	<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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tenuta Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>C</b></td> <td>Cono Poppet type</td> </tr> </tbody> </table>	Tenuta Type		<b>C</b>	Cono Poppet type	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto Port type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>N</b></td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>S</b></td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Filetto Port type		<b>N</b>	GAS	<b>S</b>	NPT	<b>S</b>	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Molla (bar) Spring (bar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>0.5</b></td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>4</b></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; text-align: center;"><b>8</b></td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Molla (bar) Spring (bar)		<b>0.5</b>	0.5	<b>4</b>	4	<b>8</b>	8
Dimensione - Dimension																																																										
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE																																																							
<b>01</b>	1/4	1/4	-																																																							
<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																																																							
Tenuta Type																																																										
<b>C</b>	Cono Poppet type																																																									
Tipo Filetto Port type																																																										
<b>N</b>	GAS																																																									
<b>S</b>	NPT																																																									
<b>S</b>	SAE																																																									
Molla (bar) Spring (bar)																																																										
<b>0.5</b>	0.5																																																									
<b>4</b>	4																																																									
<b>8</b>	8																																																									

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VURMF 02 C N</b>	VURMF - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - Tenuta con otturatore - Molla 0.5 bar / VURMF - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - Poppet type - 0.5 bar spring set
---------------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUI
<b>G15/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI A SFERA INTEGRATED CHECK VALVE BALL TYPE</b>

**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 trafilamenti.

**APPLICATION**

Flow is free in one direction and 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**

These valves allow flow from A port to B port and stops it in the opposite direction.

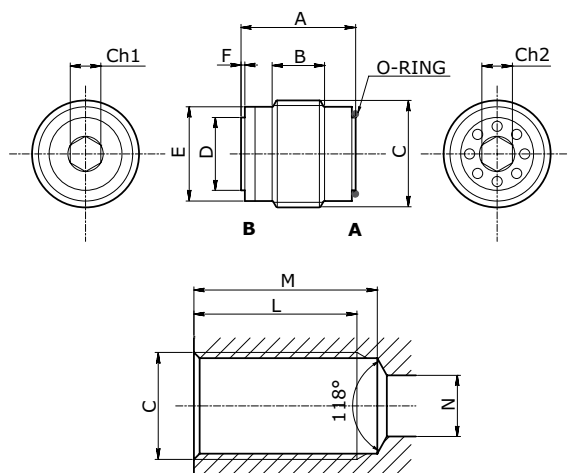
**OPTIONAL**

Metric threads.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES					
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	03	04
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	18	18	25	50	78
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5



DIMENSIONI CAVITÀ - CAVITY DIMENSIONS					
Dimensione - <i>Dimension</i>	C gas	C sae	L	M	N
01	1/4	-	25	28	8
015	-	9/16-18	-	-	-
02	3/8	3/4-16	27	30	9
03	1/2	7/8-14	32	36	12
04	3/4	1 1/16-12	37	42	17

DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS											
Dimensione - <i>Dimension</i>	A	B	C gas	C sae	D	E	F	Ch1	Ch2	O-ring	Peso - <i>Weight (kg)</i>
01	17	6	1/4	-	9.2	11.3	1	3	3	1x9	0.01
015	-	-	-	9/16-18	-	-	-	-	-	1x9	-
02	18.5	7.5	3/8	3/4-16	11	14.8	1.8	4	3	1.78x10.82	0.02
03	23	9.5	1/2	7/8-14	14	18.5	1.8	6	5	1.78x14	0.04
04	28.5	14.5	3/4	1 1/16-12	19	24	2.7	8	8	2.62x18.72	0.07

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUI 015 S</b>	VUI - Dimensione 015 - Filetto 9/16-18 SAE / VUI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRR
<b>G17/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE</b>

**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.

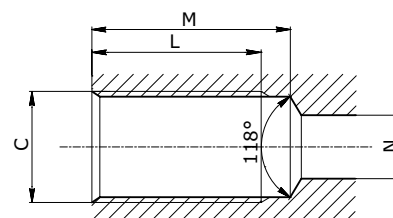
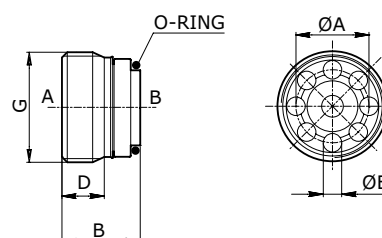
**OPTIONAL**

Metric threads.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	03
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	50	80
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	0.5	0.5	0.5	0.5



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

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	1x8	0.01
<b>015</b>	8.8	9.8	-	9/16-18	4.2	2.2	1x8	0.01
<b>02</b>	10.8	12	3/8	3/4-16	7	3	1.5x11	0.02
<b>03</b>	13.8	14.8	1/2	7/8-14	8	3.5	1.78x14	0.03

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRR 015 S</b>	VRR - Dimensione 015 - Filetto 9/16-18 SAE / VUI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRRI
<b>G17/1</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO PER CIRCUITI INTEGRATI INTEGRATED CHECK VALVE POPPET TYPE</b>

**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**

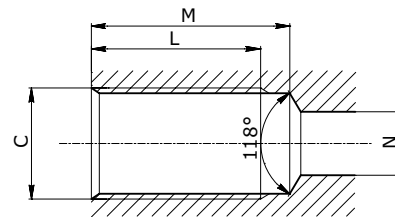
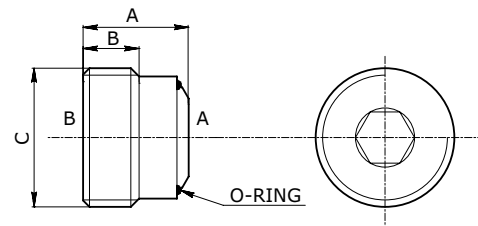
Metric threads.

**FEATURES**

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

**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



**DIMENSIONI CAVITÀ - CAVITY DIMENSIONS**

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

**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	1x9	0.01
<b>015</b>	-	-	-	9/16-18	-	-	-
<b>02</b>	11.5	7	3/8	3/4-16	6	1.5x10	0.02
<b>03</b>	13.5	8	1/2	7/8-14	8	1.6x14.1	0.03

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VRRI**

Dimensione - Dimension		
Tipo-Type	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

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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRRI 015 S</b>	VRRI - Dimensione 015 - Filetto 9/16-18 SAE / VRRI - 015 Dimension - 9/16-18 SAE Port thread
-------------------	--



SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUC
<b>G20/0</b>			<b>VALVOLA UNIDIREZIONALE A CARTUCCIA</b> <i>CHECK VALVE CARTRIDGE TYPE</i>

**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 trafileamento nullo.

**A RICHIESTA**

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

**NOTE COSTRUTTIVE**

- VUC 20 Tenuta a sfera
- VUC 40 Tenuta a otturatore
- Corpo in acciaio zincato
- Componenti interni trattati termicamente
- Non ammette trafileamenti.

**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.

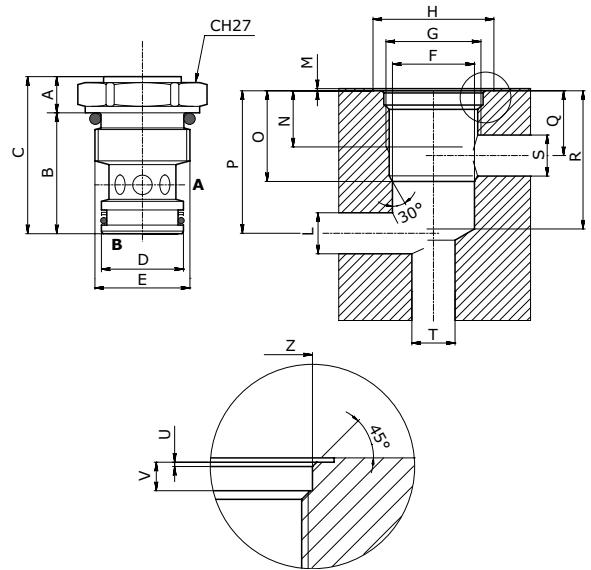
**OPTIONAL**

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

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	40
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	4	0.5



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

Dimensione <i>Dimension</i>	B	C	D H7	E	H	L	M	N	O	P	Q	S max	T max	R	U	V	Z	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>20</b>	27.5	39.5	12.7	3/4-16 UNF	28	9	0.5	15	20.6	32	13	9	11	31	-	2.7	20.5	22	0.053
<b>40</b>	28	34.5	19	M22x1.5	28	9.5	0.5	13	21	33	15	9	18	32	0.5	3.3	23	27	0.075

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUC 40</b>	VUC - Portata Nominale l/min 40 / VUC - Nominal flow 40 l/min
---------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VPSE
<b>G24/0</b>			<p><b>VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE</b></p>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

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

**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**

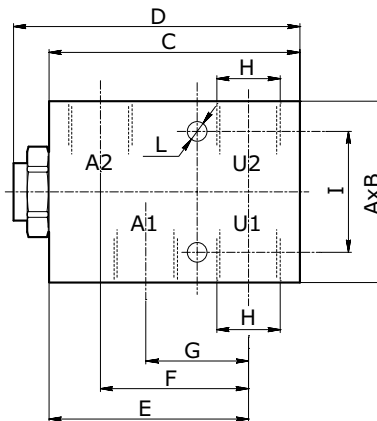
Zinc plated steel body - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

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



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

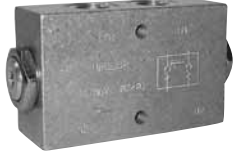
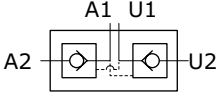
Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H gas	H npt	H sae	I	L	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	60	35	83	95	66	49	34	3/8	3/8	3/4-16	40	6.5	0.53
<b>025</b>	60	35	83	95	66	49	34	1/2	1/2	7/8-14	40	6.5	0.49

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VPSE</b>	-	-																
<table border="1"> <tr> <th colspan="4">Dimensione - <i>Dimension</i></th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </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> </table>			Dimensione - <i>Dimension</i>				Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16	<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14
Dimensione - <i>Dimension</i>																		
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE															
<b>02</b>	3/8	3/8	3/4-16															
<b>025</b>	1/2	1/2	7/8-14															
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto <i>Port type</i></th> </tr> <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> </table>			Tipo Filetto <i>Port type</i>		-	GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE								
Tipo Filetto <i>Port type</i>																		
-	GAS																	
<b>N</b>	NPT																	
<b>S</b>	SAE																	

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VPSE 025</b>	VPSE - Dimensione 025 - Tipo Filetto 1/2 GAS / VPSE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
<b>VPSE 02 S</b>	VPSE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/4-16 SAE / VPSE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VPDE
<b>G25/0</b>			<p><b>VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA IN LINEA DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE MOUNTING</b></p>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Collettore in acciaio dimensione 01 e 015 - Collettore in alluminio dimensione 02, 025 e 03 - Componenti interni trattati termicamente - Non ammette trafilementi. Otturatore conico, tranne versione 01 (sferico).

**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.

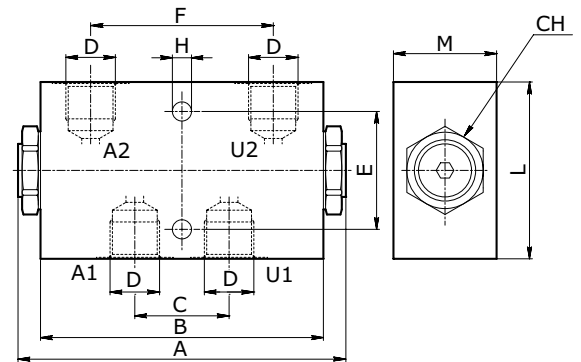
**OPTIONAL**

Zinc plated steel body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

Aluminium body: 02, 025 and 03 dimensions - Steel body: 01 and 015 dimensions - Hardened components - No leakage. Poppet except 01 version (spheric).

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES					
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	025	03
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	35	35	50
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4	1:4	1:7	1:7	1:5.2
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	4	4	4	4	4



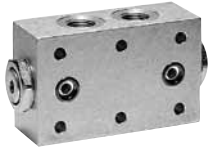
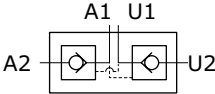
DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS													
Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D gas	D npt	D sae	E	F	H	L	M	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	62	6.5	50	25	22	0.79
<b>015</b>	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	62	6.5	50	25	22	0.76
<b>02</b>	113	96	32	3/8	3/8	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VPDE</b>	Dimensione - Dimension	Tipo Filetto Port type																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>7/16-20</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> </tbody> </table>	Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	<b>01</b>	1/4	1/4	7/16-20	<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	<table border="1"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>N</b></td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>		GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE																													
<b>01</b>	1/4	1/4	7/16-20																													
<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																													
	GAS																															
<b>N</b>	NPT																															
<b>S</b>	SAE																															

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VPDE 025</b>	VPDE - Dimensione 025 - Tipo Filetto 1/2 GAS / VPDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
<b>VPDE 02 S</b>	VPDE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/4-16 SAE / VPDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VPDE
<b>G30/0</b>			<p><b>VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA FLANGIATA DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE FLANGED MOUNTING</b></p>

**APPLICAZIONE**

Sono utilizzate per bloccare in posizione un attuatore e renderlo insensibile alle forze esterne. Attacco diretto tramite frangiatura.

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

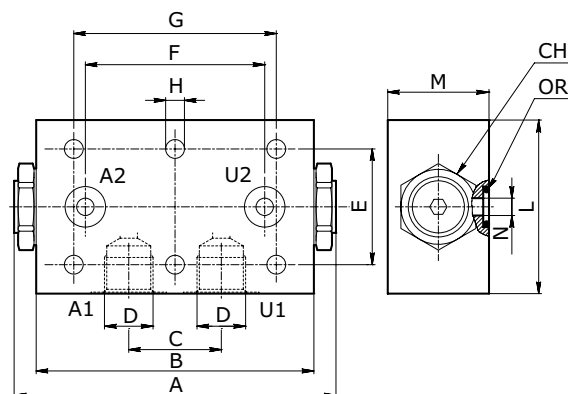
**OPTIONAL**

Steel body - Zinc plated - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring on pilot piston - Single action - Custom marking.

**FEATURES**

Aluminium body - With o-ring seal on pilot piston - Hardened components - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensione Dimension	01	015	02	025
Pressione max Max pressure (bar)	350	350	350	350
Portata max 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



**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	OR NBR 70	Peso Weight (kg)
<b>01</b>	113	90	32	1/4	1/4	7/16-20	40	52	70	6.5	50	30	5	22	2x11	0.43
<b>015</b>	113	90	32	3/8	3/8	9/16-18	40	52	70	6.5	50	30	5	22	2x11	0.43
<b>02</b>	113	96	32	3/8	3/8	3/4-16	40	62	70	6.5	60	35	5	27	2.62x9.19	0.60
<b>025</b>	113	96	32	1/2	1/2	7/8-14	40	62	70	6.5	60	35	5	27	2.62x9.19	0.60

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VPDE</b>	<b>F</b>	<b>D</b>	
Dimensione - Dimension			
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE
<b>01</b>	1/4	1/4	7/16-20
<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
Tipo Filetto Port type			
GAS			
<b>N</b>	NPT		
<b>S</b>	SAE		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VPDE 025 F</b>	VPDE - Dimensione 025 - Tipo Filetto 1/2 GAS / VPDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread
<b>VPDE 02 F S</b>	VPDE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/4-16 SAE / VPDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread

<b>G40/0</b>			<b>VRSE</b>  <b>VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE</b>
--------------	--	--	--

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilementi

**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.

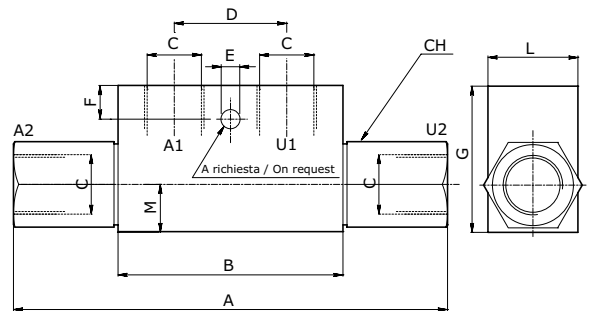
**OPTIONAL**

Aluminum body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - Or seal on pilot piston - No leakage.

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



**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)
005	86	53	1/8	-	7/16-20	20	-	-	30	20	11	17	.
01	118	68	1/4	1/4	-	38	7	7	40	30	13	24	0.68
015	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.63
02	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.97
025	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.90
03	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.69
04	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 - Only for 04 SAE 208

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRSE</b>	<b>F</b>	<b>S</b>																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>005</td> <td>1/8</td> <td>-</td> <td>7/16-20</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>015</td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>9/16-18</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>3/4-16</td> </tr> <tr> <td>025</td> <td>1/2</td> <td>1/2</td> <td>7/8-14</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1/2</td> <td>1/2</td> <td>7/8-14</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>3/4</td> <td>3/4</td> <td>1 1/16-12</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensione - Dimension				Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	005	1/8	-	7/16-20	01	1/4	1/4	-	015	3/8	3/8	9/16-18	02	3/8	3/8	3/4-16	025	1/2	1/2	7/8-14	03	1/2	1/2	7/8-14	04	3/4	3/4	1 1/16-12	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto Port type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;">N</td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;">S</td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Filetto Port type		N	NPT	S	SAE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Fissaggio Fixing Holes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;">FF</td> <td>Con foro fissaggio With mounting hole</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white;">N</td> <td>Senza foro fissaggio Without mounting hole</td> </tr> </tbody> </table>	Fissaggio Fixing Holes		FF	Con foro fissaggio With mounting hole	N	Senza foro fissaggio Without mounting hole
Dimensione - Dimension																																																		
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE																																															
005	1/8	-	7/16-20																																															
01	1/4	1/4	-																																															
015	3/8	3/8	9/16-18																																															
02	3/8	3/8	3/4-16																																															
025	1/2	1/2	7/8-14																																															
03	1/2	1/2	7/8-14																																															
04	3/4	3/4	1 1/16-12																																															
Tipo Filetto Port type																																																		
N	NPT																																																	
S	SAE																																																	
Fissaggio Fixing Holes																																																		
FF	Con foro fissaggio With mounting hole																																																	
N	Senza foro fissaggio Without mounting hole																																																	

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRSE 025 F</b>	VRSE - Dimensione 025 - Tipo Filetto 1/2 GAS - Senza foro fissaggio / VRSE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Without mounting hole
<b>VRSE 02 F S</b>	VRSE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/4-16 SAE - Senza foro fissaggio / VRSE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - Without mounting hole

<b>G45/0</b>			<h2>VRSE DIN 2353</h2> <p><b>VALVOLA DI RITEGNO DIN 2353 SEMPLICE EFFETTO PILOTATA SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353</b></p>
--------------	--	--	---

**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 Z20/0 - Marcatura personalizzabile.

**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.

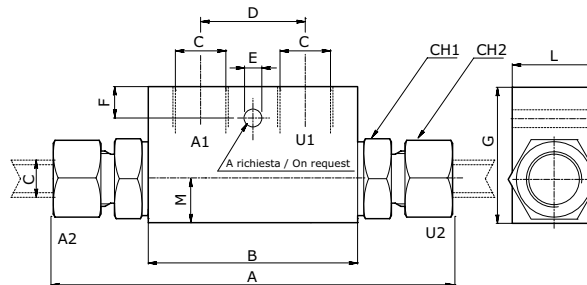
**OPTIONAL**

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 Z20/0 card - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated steel body - No leakage - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring.

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



**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	CH1	CH2	K	Peso Weight (kg)
005	139	68	1/4	10	1/4	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
0015	139	68	3/8	10	3/8	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.63
01	138	68	1/4	12	1/4	12	-	-	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
015	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
02	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
025	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
03	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRSE</b>	<b>A</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>FF</b>				
Dimensione - Dimension								
Tipo Type	A1-U1 GAS	A2-U2 mm	A1-U1 NPT	A2-U2 mm	A1-U1 SAE	A2-U2 mm	Tipo Filetto Port type	Fissaggio Fixing Holes
005	1/4	10	1/4	10	-	-	GAS	Senza foro fissaggio Without mounting hole
0015	3/8	10	3/8	10	-	-	NPT	Con foro fissaggio With mounting hole
01	1/4	12	1/4	12	-	-	SAE	
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		
03	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRSE 015 A</b>	VRSE - Dimensione 015 - Filetto 3/8 GAS - A2-U2 mm 12 - Senza foro fissaggio / VRSE - 015 Dimension - 3/8 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Without mounting hole
<b>VRSE 02 A N</b>	VRSE - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT - A2-U2 mm 15 - Senza foro fissaggio / VRSE - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - A2-U2 mm 15 - Without mounting hole

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRDE</b>
<b>G50/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO DOPPIO EFFETTO PILOTATA DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

**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.

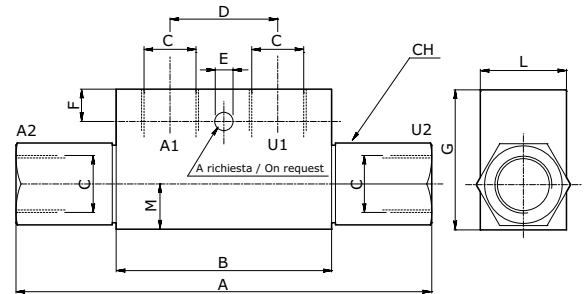
**OPTIONAL**

Aluminium body - 0,5 or 8 Bar Spring set - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

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



**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)
005	86	53	1/8	-	7/16-20	20	-	-	30	20	11	17	.
01	118	68	1/4	1/4	-	38	7	7	40	30	13	24	0.69
015	118	68	3/8	3/8	9/16-18	38	7	7	40	30	13	24	0.64
02	144	80	3/8	3/8	3/4-16	40	8.5	15	50	30	16	27	0.99
025	144	80	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	50	30	16	27	0.91
03	171	90	1/2	1/2	7/8-14	40	8.5	15	60	40	20	30	1.72
04	196*	107	3/4	3/4	1-1/16-12	60	8.5	16	70	50	23	41	3.11

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRDE</b>	<b>F</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>FF</b>
Dimensione - Dimension				
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	
005	1/8	-	7/16-20	
01	1/4	1/4	-	
015	3/8	3/8	9/16-18	
02	3/8	3/8	3/4-16	
025	1/2	1/2	7/8-14	
03	1/2	1/2	7/8-14	
04	3/4	3/4	1 1/16-12	
Tipo Filetto Port type				
	GAS			
N	NPT			
S	SAE			
Fissaggio Fixing Holes				
	Senza foro fissaggio Without mounting hole			
FF	Con foro fissaggio With mounting hole			

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRDE 025 F</b>	VRDE - Dimensione 025 - Tipo Filetto 1/2 GAS - Senza foro fissaggio / VRDE - 025 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Without mounting hole
<b>VRDE 02 F S</b>	VRDE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/4-16 SAE - Senza foro fissaggio / VRDE - 02 Dimension - 3/4-16 SAE Port thread - Without mounting hole

<b>G55/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>VRDE DIN 2353</b>  <b>VALVOLA DI RITEGNO DIN 2353</b> <b>DOPPIO EFFETTO PILOTATA</b> <b>DUAL PILOT OPERATED</b> <b>CHECK VALVE DIN 2353</b>
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Tenuta OR sul pilota - Completa con dadi ed anelli - Non ammette trafilamenti.

**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.

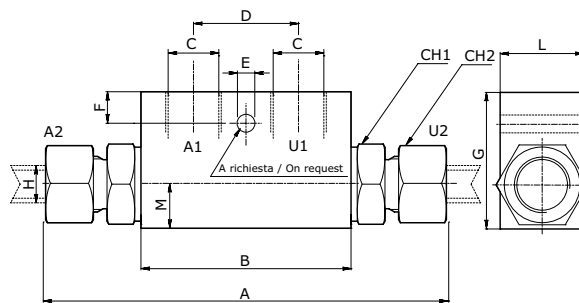
**OPTIONAL**

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Without nut and cutting nut - Special fittings kit for hydraulic cylinder as shown in Z20/0 card - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - O-ring seal on pilot piston - With nut and cutting ring - No leakage.

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



**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	CH1	CH2	K	Peso Weight (kg)
005	139	68	1/4	10	1/4	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.65
0015	139	68	3/8	10	3/8	10	-	-	38	7	7	40	30	13	24	20	86	0.64
01	138	68	1/4	12	1/4	12	-	-	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.67
015	138	68	3/8	12	3/8	12	9/16-18	12	38	7	7	40	30	13	24	22	86	0.66
02	166	80	3/8	15	3/8	15	3/4-16	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.97
025	166	80	1/2	15	1/2	15	7/8-14	15	40	8.5	15	50	30	16	27	27	108	0.91
03	180	90	1/2	18	1/2	18	7/8-14	18	40	8.5	15	60	40	20	30	32	133	1.67

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRDE</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>S</b>
Dimensione - Dimension			
Tipo Type	A1-U1 A2-U2	A1-U1 A2-U2	A1-U1 A2-U2
	GAS mm	NPT mm	SAE mm
005	1/4 10	1/4 10	- -
0015	3/8 10	3/8 10	- -
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
03	1/2 18	1/2 18	7/8-14 18
Tipo Filetto Port type			
	GAS		
N	NPT		
S	SAE		
Fissaggio Fixing Holes			
	Senza foro fissaggio Without mounting hole		
FF	Con foro fissaggio With mounting hole		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRDE 015 A</b>	VRDE - Dimensione 015 - Tipo Filetto 3/8 GAS - A2-U2 mm 12 / VRDE - 015 Dimension - 3/8 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Without mounting hole
<b>VRDE 02 A N</b>	VRDE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/8 NPT - A2-U2 mm 15 / VRDE - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread - A2-U2 mm 15 - Without mounting hole



<b>G56/0</b>			<p><b>VRSE-CIL</b></p> <p><b>VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA MONTAGGIO SU BORCHIA CILINDRO SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE STUD FIT-IN</b></p>
--------------	--	--	---

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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 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**

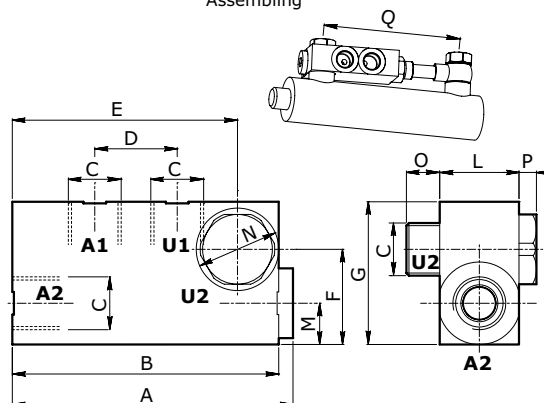
Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.9	1:4.9
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	1	1

Esempio di montaggio  
Assembling



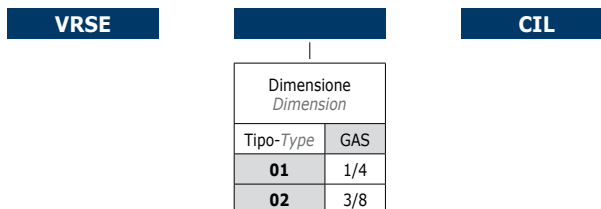
**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C gas	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q min	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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 min:** interasse minimo consigliato tra le borchie del cilindro.


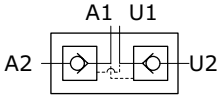
*Q min:* minimum advisable center distance between the ports of cylinder.

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRSE 02 CIL</b>	VRSE - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / VRSE - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
--------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRDE-CIL
G57/0			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 - Marcatura personalizzabile.

**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**

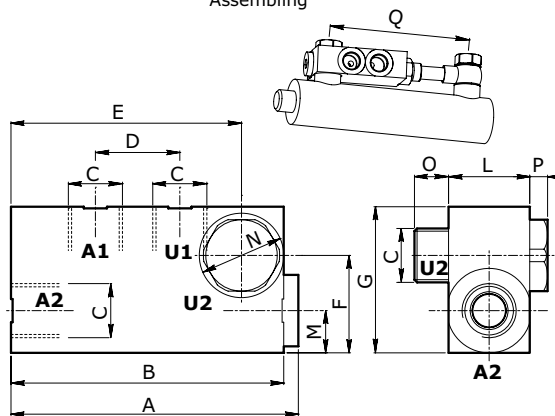
Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.9	1:4.9
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	1	1

Esempio di montaggio  
Assembling



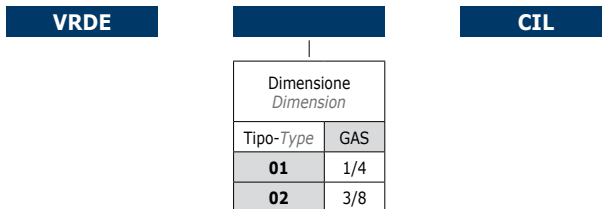
**DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS**

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C gas	D	E	F	G	L	M	N	O	P	Q min	Peso <i>Weight (kg)</i>
01	88.5	84	1/4	24	68.5	27	40	20	10	24.5	10	6	123	0.45
02	90.5	86	3/8	26	72	31	45	25	12	27	11	7	127	0.65

**Q min:** interasse minimo consigliato tra le borchie del cilindro.


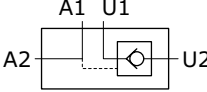
*Q min:* minimum advisable center distance between the ports of cylinder.

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRDE 02 CIL</b>	VRDE - Dimensione 02 - Tipo Filetto 3/8 GAS / VRDE - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
--------------------	---

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRSE F/H</b>
<b>G58/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO COMPATTA SEMPLICE EFFETTO PILOTATA SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE COMPACT</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafileamenti.

**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.

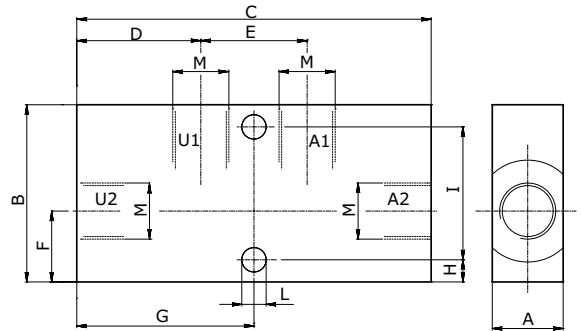
**OPTIONAL**

Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Dimensione <i>Dimension</i>	01
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.9
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	1



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS												
Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso <i>Weight (kg)</i>
01	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE	
<b>VRSE01F/H</b>	

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE	
<b>VRSE01F/H</b>	VRSE01F/H - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS / VRSE01F/H - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRDE F/H
<b>G59/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO COMPATTA DOPPIO EFFETTO PILOTATA DUAL PILOT OPERATED CHECK VALVE COMPACT</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

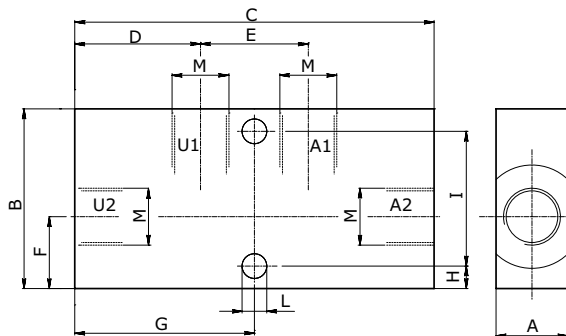
**OPTIONAL**

Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Dimensione <i>Dimension</i>	01
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.9
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	1



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	20	40	80	28	24	16	40	5	30	5.5	1/4	0.41

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VRDE01F/H**

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRDE01F/H</b>	VRDE01F/H - Dimensione 01 - Tipo Filetto 1/4 GAS / VRDE01F/H - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	---

<b>G60/0</b>			<b>VBPS</b>  <b>VALVOLA DI BLOCCO PILOTATA SEMPLICE EFFETTO IN LINEA SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE LINE TYPE</b>
--------------	--	--	--

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

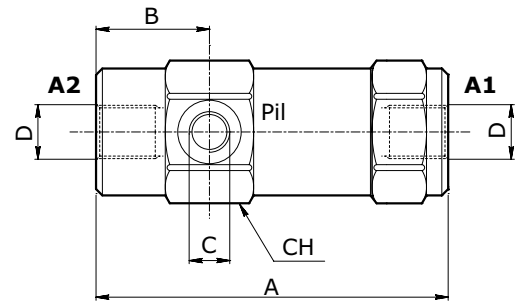
**OPTIONAL**

4 Or 8 Bar spring set - Without O-ring seal on pilot piston - Viton seals - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES						
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	03	04	05
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350	300	260
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	25	25	40	60	90	130
Rapporto di pilotaggio <i>Pilot Ratio</i>	1:9.5	1:9.5	1:6	1:4.3	1:4.4	1:3.5
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	1	1	1	1	1	1



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

Dimensione <i>Dimension</i>	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 <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VBPS</b>	[ ]	[ ]	
Dimensione - Dimension			
Tipo-Type	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		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VBPS 03</b>	VBPS - Dimensione 03 - Tipo Filetto 1/2 GAS / VBPS - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread
----------------	---

<b>G62/0</b>			<p><b>VRPC</b></p> <p><b>VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA APERTA A CARTUCCIA CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN CHECK VALVE</b></p>
--------------	--	--	---

**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.

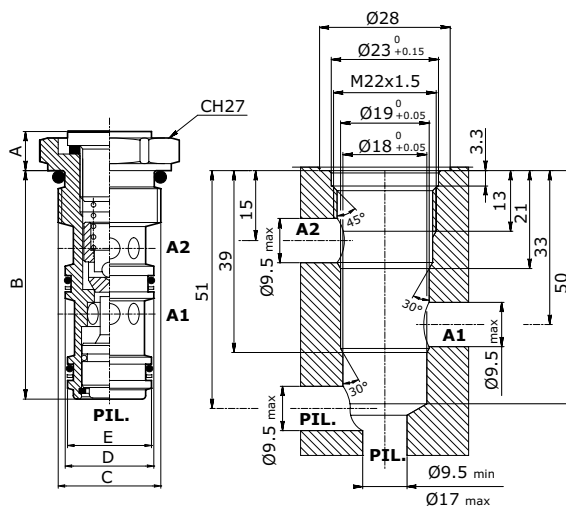
**OPTIONAL**

Different cavities.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston  
No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	320
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	25
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:3.4
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	4



**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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VRPC06**

Molla - Spring	
-4	4 bar
-8	8 bar

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRPC06</b>	VRPC06 - Cavità M22x1,5 - Molla 4 bar / VRPC06 - M22x1,5 Cavity - Spring 4 bar
---------------	--

<b>G64/0</b>			<b>VCP</b>  <b>VALVOLA DI RITEGNO PILOTATA APERTA A CARTUCCIA CARTRIDGE PILOT-TO-OPEN CHECK VALVE</b>
--------------	--	--	---

**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.

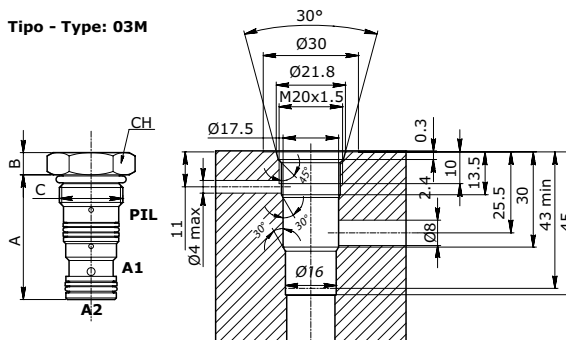
**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened inside components - O-ring seal on pilot piston - No leakage.

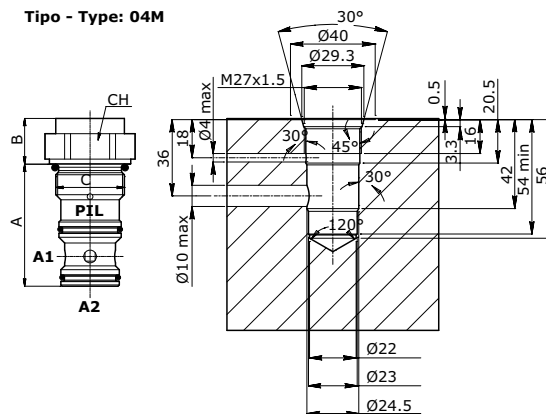
**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	03M	04M
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	90
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	3:1	1:4
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	3	4

**Tipo - Type: 03M**



**Tipo - Type: 04M**



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

Dimensione - <i>Dimension</i>	A	B	C	CH	Peso - <i>Weight (kg)</i>
<b>VCP03M</b>	39.3	7	M20x1.5	24	0.080
<b>VCP04M</b>	49	18	M27x1.5	32	0.100

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

- VCP03M
- VCP04M

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VCP04M</b>	VCP04M - Cavità M27x1,5 / VCP04M - M27x1,5 Cavity
---------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUBA
<b>G70/0</b>		 Con foro sul piattello With hole on the disk	<b>VALVOLA UNIDIREZIONALE                  DI BLOCCO AUTOMATICO                  HOSE BURST VALVE</b>

**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) - RegISTRAZIONI personalizzate  
 Chiave speciale per il montaggio - Foro calibrato

**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**

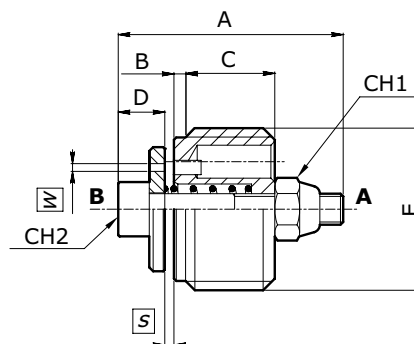
Metric threads - Male/Female or Female/Female body (see Z10/0 card) - Special adjustment on request - Special tool for mounting - Calibrated Hole

**FEATURES**

Zinc plated steel body - Low leakage.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione Dimension	01	015	02	02SAE	03	04	05
Pressione max Max pressure (bar)	350	350	350	350	350	350	350
Portata max Max Flow (l/min)	29	29	45	45	67	169	223
Portata std Std Flow rate (l/min)	18.5	22.6	35.5	34.5	60	149	190
Apertura A std Std setting S	1	1	1.5	1.5	1.8	2.2	2.6



**Nota:**

Il valore di registrazione S deve corrispondere 1.5-2 volte il valore della portata massima di discesa.

W = foro calibrato a richiesta

**Note:**

the setting of "S" is recommended to be 1.5-2 times the maximum descent flow.

W = optional calibration hole

**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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

VUBA			Collettore Line Fittings		Tipo Type		Tipo Filetto Port type	
Dimensione - Dimension			Solo valvola Cartridge only		Senza foro Without Hole		GAS	
Tipo-Type			Maschio-Femmina Male-Female		Foro calibrato / with hole W = specificare / specify		SAE	
GAS SAE			FF Femmina-Femmina Female-Female					
<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						
<b>05</b>	1	1 5/16-12						

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUBA 015 S</b>	VUBA - Dimensione 015 - Tipo Filetto 9/16-18 SAE - Senza valvola - Senza foro / VUBA - 015 Dimension - 9/16-12 SAE Port thread - Cartridge only - Without hole
<b>VUBA 02 CF(0.8)</b>	VUBA - Dimensione 02 con foro 0.8 mm - Tipo filetto 3/8 GAS - Senza valvola / VUBA - 015 Dimension with hole mm 0.8 - 3/8 GAS Port thread - Cartridge only



<b>G75/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRPSE DIN 2353</b>
			<p><b>VALVOLA DI RITEGNO DIN 2353 SEMPLICE EFFETTO PILOTATA CON BY PASS SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE DIN 2353 BY PASS TYPE</b></p>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

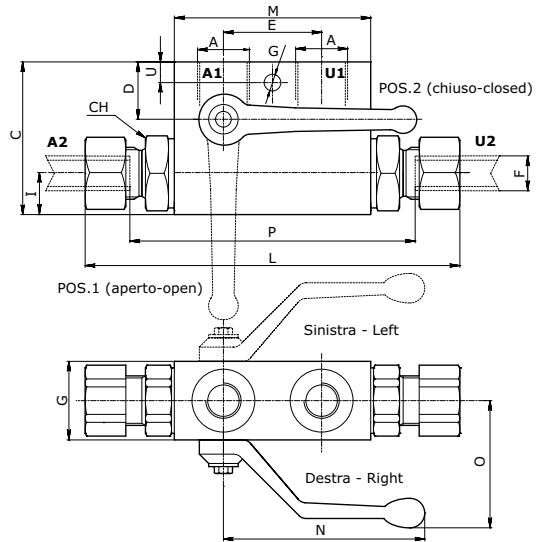
**OPTIONAL**

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without o-ring seal on pilot piston - Custom marking

**FEATURES**

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

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	025
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	25	25	50	50
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	4	4	4	4



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	1/4	1/4	-	30	60	29	38	12	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	12	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	15	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	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRPSE</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>N</b>
Dimensione - Dimension			
Tipo <i>Type</i>	A	A2-U2	A
	GAS	mm	NPT
	mm	SAE	mm
<b>01</b>	1/4	12	1/4
<b>015</b>	3/8	12	3/8
<b>02</b>	3/8	15	3/8
<b>025</b>	1/2	15	1/2
<b>L</b>	Tipo <i>Type</i>		
<b>R</b>	Sinistro <i>Left</i>		
	Destro <i>Right</i>		
	Tipo Filetto <i>Port type</i>		
<b>N</b>	GAS		
<b>S</b>	NPT		
	SAE		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRPSE 01 A L</b>	VRPSE - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - A2-U2 mm 12 - Versione sinistra / VRPSE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Left type
---------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRPDE DIN 2353
<b>G76/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO DIN 2353</b> <b>DOBPIO EFFETTO PILOTATA CON BY PASS</b> <b>DUAL PILOT OPERATED</b> <b>CHECK VALVE DIN 2353 BY PASS TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilementi.

**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 maneuvering. 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 hydraulics system.

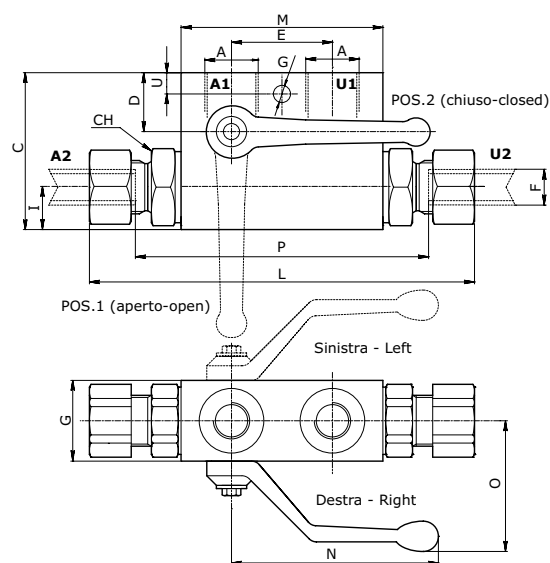
**OPTIONAL**

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

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



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

Dimensione Dimension	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N max	O max	P	CH	Peso Weight (kg)
01	1/4	1/4	-	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
015	3/8	3/8	9/16-18	30	60	29	38	12	7	7	13	138	68	90	65	86	24	0.950
02	3/8	3/8	3/4-16	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120
025	1/2	1/2	7/8-14	30	60	25.5	40	15	8.5	9	16	140	80	100	60	106	27	1.120

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRPDE</b>	<b>A</b>	<b>L</b>	<b>N</b>
Dimensione - Dimension		Tipo Type	Tipo Filetto Port type
Tipo Type	A A2-U2	A A2-U2	A A2-U2
GAS	mm	NPT	mm
01	1/4	12	1/4
015	3/8	12	3/8
02	3/8	15	3/8
025	1/2	15	7/8-14
L	Sinistro Left		GAS
R	Destro Right		NPT
N			SAE

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

**VRPDE 01 A L** VRPDE - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - A2-U2 mm 12 - Versione sinistra / VRPDE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - A2-U2 mm 12 - Left type

<b>G77/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRPSE</b>
			<b>VALVOLA DI RITEGNO SEMPLICE EFFETTO PILOTATA CON BY PASS SINGLE PILOT OPERATED CHECK VALVE BY PASS TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

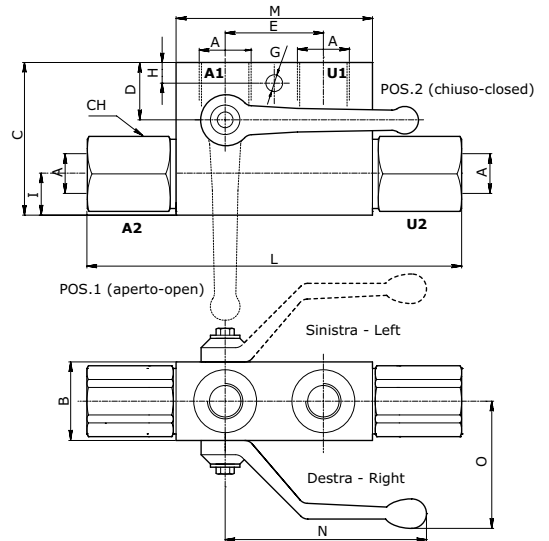
**OPTIONAL**

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without OR seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - OR seal on the pilot piston - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES				
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	025
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	25	25	50	50
Rapporto d'apertura <i>Pilot Ratio</i>	1:4.5	1:4.5	1:4	1:4
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	4	4	4	4



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B	C	D	E	G	H	I	L	M	N max	O max	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRPSE</b>	<b>F</b>	<b>L</b>	<b>R</b>	<b>N</b>	<b>S</b>																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Dimensione - Dimension</th> </tr> <tr> <th>Tipo - Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>		Dimensione - Dimension				Tipo - 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>L</b></td> <td>Sinistro Left</td> </tr> <tr> <td><b>R</b></td> <td>Destro Right</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Type		<b>L</b>	Sinistro Left	<b>R</b>	Destro Right	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo Filetto Port type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>GAS</b></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		<b>GAS</b>	GAS	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE
Dimensione - Dimension																																									
Tipo - 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																																						
Tipo Type																																									
<b>L</b>	Sinistro Left																																								
<b>R</b>	Destro Right																																								
Tipo Filetto Port type																																									
<b>GAS</b>	GAS																																								
<b>N</b>	NPT																																								
<b>S</b>	SAE																																								

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRPSE 01 F L</b>	VRPSE - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - Versione sinistra / VRPSE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - Left type
---------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRPDE
<b>G78/0</b>			<b>VALVOLA DI RITEGNO                  DOPPIO EFFETTO PILOTATA CON BY PASS                  DUAL PILOT OPERATED                  CHECK VALVE BY PASS TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Con guarnizione OR sul pilota - Non ammette trafilementi.

**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 maneuvering. 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 hydraulics system.

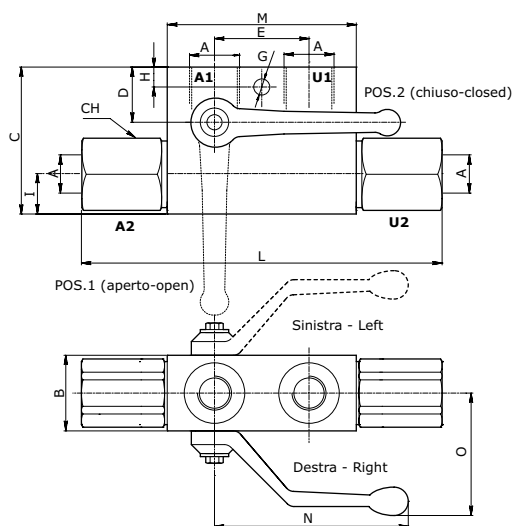
**OPTIONAL**

Aluminium body - Spring set at 0.5 or 8 bar - Viton seals - Without O-ring seal on pilot piston - Custom marking.

**FEATURES**

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

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



**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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRPDE</b>	<b>F</b>	<b>L</b>	<b>R</b>	<b>N</b>	<b>S</b>
Dimensione - Dimension					
Tipo - Type					
Tipo Filetto Port type					
Dimensione - Dimension					
Tipo - Type					
Tipo Filetto Port type					
Dimensione - Dimension					
Tipo - Type					
Tipo Filetto Port type					

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRPDE 01 F L</b>	VRPDE - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS - Versione sinistra / VRPDE - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread - Left type
---------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VUSF
<b>G85/0</b>			<b>VALVOLA SELETRICE SHUTTLE VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

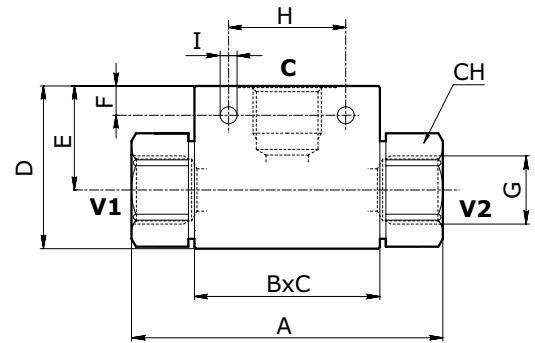
**OPTIONAL**

Aluminium body - Metric thread- Side fitting DIN2353 type - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage.

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



**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	-	-	9/16-20	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VUSF</b>	[ ]	[ ]	
Dimensione - Dimension			
Tipo-Type	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		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VUSF 02 N</b>	VUSF - Dimensione 02 - Filetto 3/8 NPT / VUSF - 02 Dimension - 3/8 NPT Port thread
------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRFB90</b>
<b>H10/0</b>			<b>VALVOLA REGOLAZIONE BIDIREZIONALE 90°</b> <b>90° BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Non accetta trafilamento.

**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.

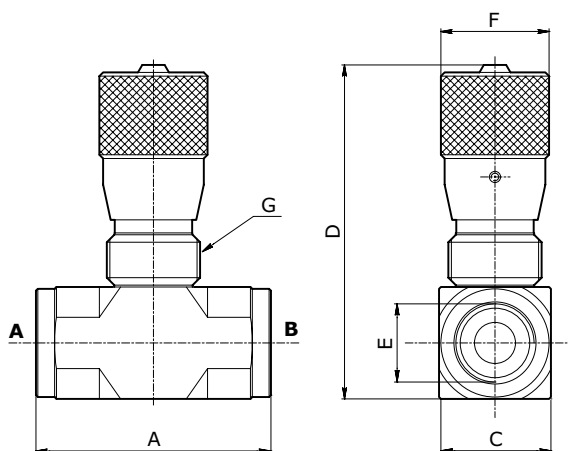
**OPTIONAL**

Black zinc plated - Metric thread - Panel mounting nut - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated steel body - No leakage.

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>							
Dimensione <i>Dimension</i>	005	01	015	02	03	04	05
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	10	30	30	40	50	80	110
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350	350	320	300



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	C	D	E gas	E npt	E sae	F	G	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRFB90</b>	[ ]	[ ]	
Dimensione - <i>Dimension</i>			
Tipo-Type	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 <i>Port type</i>			
	GAS		
<b>N</b>	NPT		
<b>S</b>	SAE		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRFB90 01</b>	VRFB90 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS / VRFB90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	--

<b>H20/0</b>			<b>VRFU90</b>  <b>VALVOLA REGOLAZIONE UNIDIREZIONALE 90°</b> <b>90° FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE</b>
--------------	--	--	--

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

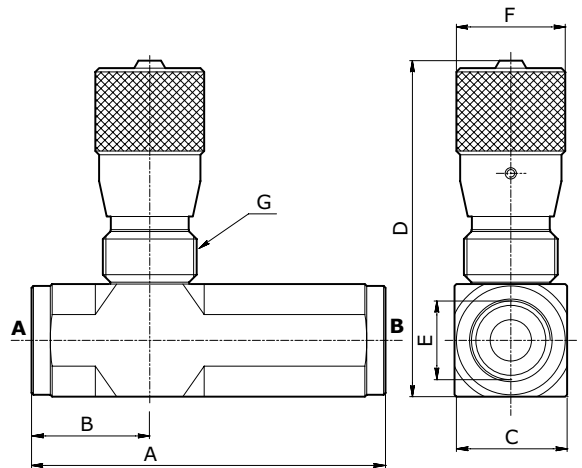
**OPTIONAL**

Black zinc plated - Metric thread - 4 Bar Spring set - 8 Bar Spring set - Panel mounting nut - Custom marking.

**FEATURES**

Zinc plated - Steel body - No leakage- Hardened internal components - Poppet type.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES							
Dimensione <i>Dimension</i>	005	01	015	02	03	04	05
Portata max da A verso B <i>Max Flow from A to B (l/min)</i>	10	30	30	40	50	80	110
Portata max da B verso A <i>Max Flow from B to A (l/min)</i>	15	35	35	50	90	140	180
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350	350	350	350	320	300
Pressione d'apertura <i>Cracking Pressure (bar)</i>	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	D	E gas	E npt	E sae	F	G	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRFU90</b>	[ ]	[ ]	
Dimensione - <i>Dimension</i>			
Tipo-Type	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 <i>Port type</i>			
	GAS		
<b>N</b>	NPT		
<b>S</b>	SAE		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRFU90 01</b>	VRFU90 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS / VRFU90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
------------------	--

<b>H25/0</b>			<b>VRFU90-C</b>  <b>VALVOLA REGOLAZIONE 90° UNIDIREZIONALE COMPENSATA</b> <b>COMPENSATED 90° FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE</b>
--------------	--	--	---

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

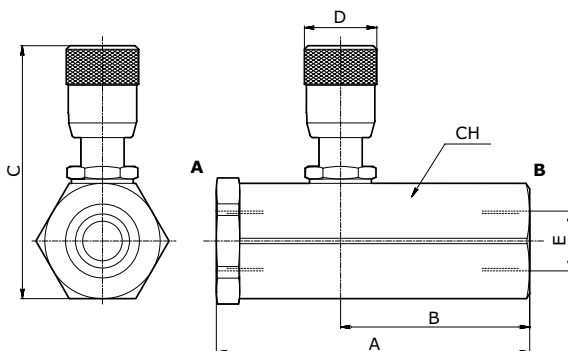
**OPTIONAL**

Black zinc plated body - Metric threads - Custom marking.

**FEATURES**

Zinc plated body - Hardened internal components.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02	03
Portata max <i>Max Flow rate (l/min)</i>	17	17	35
Portata max da B verso A <i>Max Flow from B to A (l/min)</i>	25	30	45
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	300	300	250



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D gas	E npt	E sae	E	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE

<b>VRFU90</b>	<b>C</b>	
Dimensione - Dimension		
Tipo-Type	GAS	NPT
<b>01</b>	1/4	1/4
<b>02</b>	3/8	3/8
<b>03</b>	1/2	1/2
Tipo Filetto Port type		
	GAS	NPT
<b>N</b>	NPT	SAE
<b>S</b>	SAE	

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

<b>VRFU90 01 C</b>	VRFU90 - Dimensione 01 - Filetto 1/4 GAS / VRFU90 - 01 Dimension - 1/4 GAS Port thread
--------------------	--



<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>VRF</b>
<b>H30/0</b>			<b>VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO UNIDIREZIONALE FLOW REGULATOR WITH CHECK VALVE BALL TYPE OR POPPET TYPE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

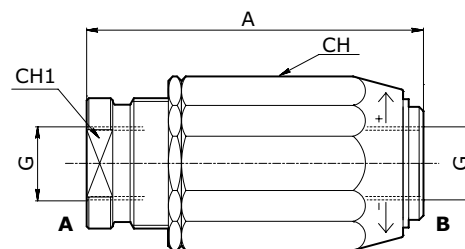
**OPTIONAL**

Black zinc plated - Metric thread - 4 bar Spring set - 8 bar Spring set - Custom marking.

**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.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES								
Dimensione Dimension	01	015	02	03	04	05	06	07
Portata max C (da B verso A) Max Flow C (from B to A) (l/min)	30	30	50	80	110	160	210	280
Portata max S (da B verso A) Max Flow S (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 C Cracking Pressure C (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 d'apertura S Cracking Pressure S (bar)	4	4	4	4	-	-	-	-



**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)
01	66	66	-	1/4	1/4	-	32	22	0.30
015	-	-	66	-	-	9/16-20	32	22	0.30
02	77.5	77.5	77.5	3/8	3/8	3/4-16	38	26	0.48
03	83	83	85	1/2	1/2	7/8-14	41	30	0.59
04	104	104	104	3/4	3/4	1 1/16-12	55	38	1.34
05	118.5	118.5	118.5	1	1	1 5/16-12	65	46	2.15
06	135	135	135	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	80	55	3.31
07	149.5	149.5	149.5	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	90	62	4.76

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRF</b>	[ ]	[ ]	[ ]
Dimensione - Dimension			
Tipo-Type	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		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRF 02 S</b>	VRF - Dimensione 02 tenuta con sfera - Filetto 3/8 GAS / VRF - 02 Dimension ball type - 3/8 GAS Port thread
-----------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRB
<b>H40/0</b>			<b>VALVOLA REGOLAZIONE FLUSSO BIDIREZIONALE</b> <i>BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR</i>

**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 - Marcatatura personalizzabile.

**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.

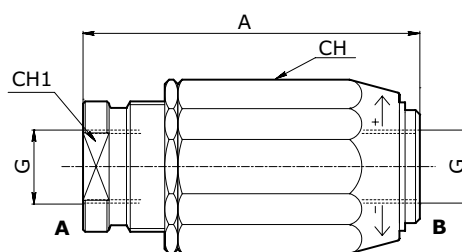
**OPTIONAL**

Black zinc plated steel body - Metric thread - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated steel body - Low leakage - Hardened internal components.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES						
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	03	04	05
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	30	45	70	100	150
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350	350	300	250



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	G gas	G npt	G sae	CH	CH1	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	66	1/4	1/4	-	32	22	0.30
<b>015</b>	-	-	-	9/16-20	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	65	46	2.15

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>VRB</b>																																		
	Dimensione - <i>Dimension</i>	Tipo Filetto <i>Port type</i>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>015</b></td> <td>-</td> <td>-</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>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> <tr> <td><b>05</b></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1 5/16-12</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo-Type	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	<table border="1"> <tbody> <tr> <td><b>N</b></td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td><b>S</b></td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>	<b>N</b>	NPT	<b>S</b>	SAE
Tipo-Type	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>N</b>	NPT																																	
<b>S</b>	SAE																																	

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRB 02</b>	VRB - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / VRB - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
---------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VRD
<b>L10/0</b>			<b>VALVOLA DI REGOLAZIONE AUTOCOMPENSATA REGOLABILE CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR ADJUSTABLE TYPE</b>

**APPLICAZIONE**

Sono utilizzate per mantenere costante la portata anche in presenza di elevate variazioni di pressione. La portata è registrabile 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 A to B. Pressure drop is very low. Flow is regulated from B to A also in case of pressure variation.

**OPTIONAL**

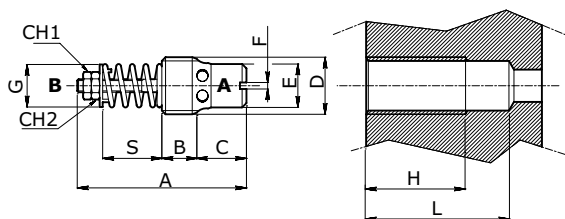
Different adjustment on request - Metric threads - Male / Female or Female/Female body (see Z 10/0 card).

**FEATURES**

Very good compensation.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	01	02	03	04
Portata max <i>Max Flow (B to A) (l/min)</i>	10	25	67	150
Portata max <i>Max Flow (A to B) (l/min)</i>	25	50	90	220
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	300	300	300	300



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D gas	E	F	G	H min	L min	CH1	CH2	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

VRD		Portata Controllata <i>Flow setting range l/min (50 bar)</i>					Collettore <i>Line Fittings</i>		Tipo Filetto <i>Port type</i>				
Dimensione <i>Dimension</i>		Tipo-Type		GAS		Tipe Type					01 02 03 04		
<b>01</b>		<b>1</b>		1/4		1-1.6		2.5-4		16-21		37-50	
<b>02</b>		<b>2</b>		3/8		1.6-2.5		4-6.3		21-28		50-67	
<b>03</b>		<b>3</b>		1/2		2.5-4		6.3-10		28-37		67-90	
<b>04</b>		<b>4</b>		3/4		4-6.3		10-16		37-50		90-120	
		<b>5</b>				6.3-10		16-25		50-67		120-150	
										Solo valvola <i>Cartridge only</i>		MAS	
										MF <i>Maschio - Femmina Male - Female</i>		GAS	
										FF <i>Femmina - Femmina Female - Female</i>			

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VRD 03 2</b>	VRD - Dimensione 03 - Filetto 1/2 GAS - Portata controllata 25 l/min / VRD - 03 Dimension - 1/2 GAS Port thread - Flow setting range 25 l/min
-----------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VSC
<b>L20/0</b>			<b>VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO AUTOCOMPENSATA TARATURA FISSA</b> <i>CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR FIXED TYPE</i>

**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**

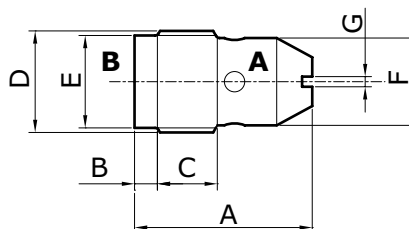
Special nominal flow rates - MF or FF line fittings (see Z10/0 card)

**FEATURES**

Steel body - Low variation of flow rate.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02	03
Portata max <i>Max Flow (B to A) (l/min)</i>	10	10	16	45
Portata max <i>Max Flow (A to B) (l/min)</i>	15	15	25	60
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350	350	350



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D gas	D npt	D sae	E	F	G	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

VSC				Portata nominale <i>Nominal flow l/min (50 bar)</i>				Collettore <i>Line Fittings</i>		Tipo Filetto <i>Port type</i>	
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	Tipo-Type	01	015	02	03			
<b>01</b>	1/4	1/4	-	<b>A</b>	1	1	2	12			
<b>015</b>	-	3/8	9/16-18	<b>B</b>	2	2	4	16			
<b>02</b>	3/8	1/2	3/4-16	<b>C</b>	3	3	6	20			
<b>03</b>	1/2	3/4	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	-	-			
									<b>Solo valvola Cartridge only</b>		
									<b>MF</b> Maschio - Femmina <i>Male - Female</i>		<b>GAS</b>
									<b>FF</b> Femmina - Femmina <i>Female - Female</i>		<b>SAE</b>

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VSC 03 E</b>	VSC - Dimensione 03 - Portata nominale 30 l/min - Filetto 1/2 GAS / VSC - 03 Dimension - Nominal flow 30 l/min - 1/2 GAS Port thread
-----------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VSCOR
<b>L25/0</b>			<b>VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO AUTOCOMPENSATA A TARATURA FISSA POP-IN CARTRIDGE COMPENSATED FLOW REGULATOR FIXED TYPE</b>

**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.

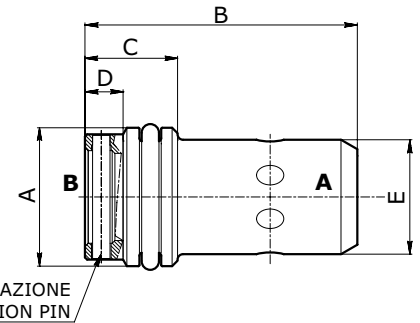
**OPTIONAL**

Special nominal flow rates

**FEATURES**

Steel body - Low variation of flow rate.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02
Portata max <i>Max Flow (B to A) (l/min)</i>	10	16
Portata max <i>Max Flow (A to B) (l/min)</i>	15	25
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	12.7	25	8.5	3.5	10.5	-
<b>02</b>	15	30	13	4	14	-

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**VSCOR**

Dimensione <i>Dimension</i>	
Tipo-Type	mm
<b>01</b>	12.7
<b>02</b>	15

Portata nominale <i>Nominal flow l/min (50 bar)</i>		
Tipo-Type	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

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>VSCOR 01 C</b>	VSCOR - Dimensione 01 - Portata nominale 3 l/min - Diametro 12.7 mm / VSCOR - 01 Dimension - Diameter 12.7 mm
-------------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	RFBC
<b>L60/0</b>			<b>VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE</b> <i>BIDIRECTIONAL RELIEF VALVE</i>

**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 controdado 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

**NOTE COSTRUTTIVE**

Nessun trafilemento - Regolazione fine

**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.

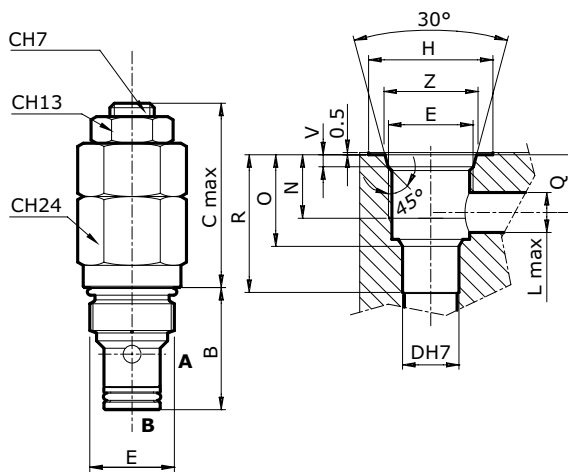
**OPTIONAL**

Metric thread - Viton seals.

**FEATURES**

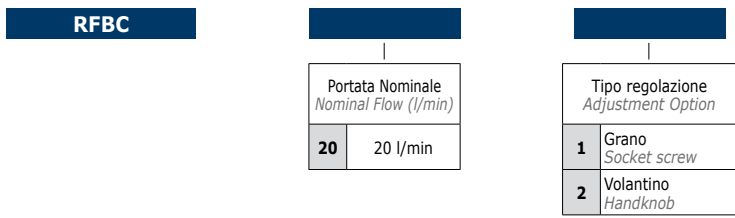
No leakage - Good adjustment.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Dimensione <i>Dimension</i>	20
Portata nominale <i>Nominal Flow (l/min)</i>	20
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350





DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS													
Dimensioni <i>Dimensions</i>	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	Q	R	V	Z	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>20</b>	27.5	57	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	13	31	2.7	20.7	0.123

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>RFBC 20 2</b>	RFBC - Portata Nominale 20 l/min - Regolazione con volantino / RFBC - Nominla Flow 20 l/min - Handknow adjustment option
------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>RFB</b>
<b>L61/0</b>			<b>VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE BIDIRECTIONAL RELIEF VALVE</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Nessun trafileamento - 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.

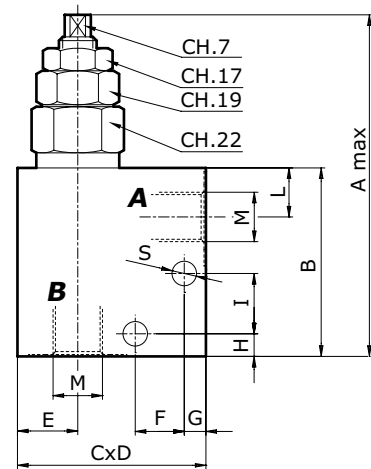
**OPTIONAL**

Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body - Custom marking.

**FEATURES**

No leakage - Good adjustment.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	20	20	20
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	350	350	350



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

RFB																														
Portata Nominale <i>Nominal Flow (l/min)</i>	Dimensione - <i>Dimension</i>	Tipo Filetto <i>Port type</i>	Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>																											
20    20 l/min	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th>Tipo-Type</th> <th>GAS</th> <th>NPT</th> <th>SAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>01</b></td> <td>1/4</td> <td>1/4</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>015</b></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9/16-18</td> </tr> <tr> <td><b>02</b></td> <td>3/8</td> <td>3/8</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo-Type	GAS	NPT	SAE	<b>01</b>	1/4	1/4	-	<b>015</b>	-	-	9/16-18	<b>02</b>	3/8	3/8	-	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"> </td> <td>GAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">N</td> <td>NPT</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">S</td> <td>SAE</td> </tr> </tbody> </table>		GAS	N	NPT	S	SAE	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">1</td> <td>Grano <i>Socket screw</i></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">2</td> <td>Volantino <i>Handknob</i></td> </tr> </tbody> </table>		1	Grano <i>Socket screw</i>	2	Volantino <i>Handknob</i>
Tipo-Type	GAS	NPT	SAE																											
<b>01</b>	1/4	1/4	-																											
<b>015</b>	-	-	9/16-18																											
<b>02</b>	3/8	3/8	-																											
	GAS																													
N	NPT																													
S	SAE																													
1	Grano <i>Socket screw</i>																													
2	Volantino <i>Handknob</i>																													

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

FRB 20 02 1	FRB - Portata Nominale 20 l/min - Dimension 02 - Regolazione grano / FRB - Nominal Flow 20 l/min - 02 Dimension - Socket screw adjustment option
-------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	RFBC/C
<b>L64/0</b>			<b>VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE COMPENSATA BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE</b>

**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 controdado e, svitare il grano per aumentare la portata o, avvitare per ridurla. Fissare nuovamente il controdado per mantenere il valore di portata ottenuto.

**A RICHIESTA**

Filetto metrico - Guarnizioni in Viton.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Trafilamenti ridotti - Regolazione fine

**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 valve, 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.

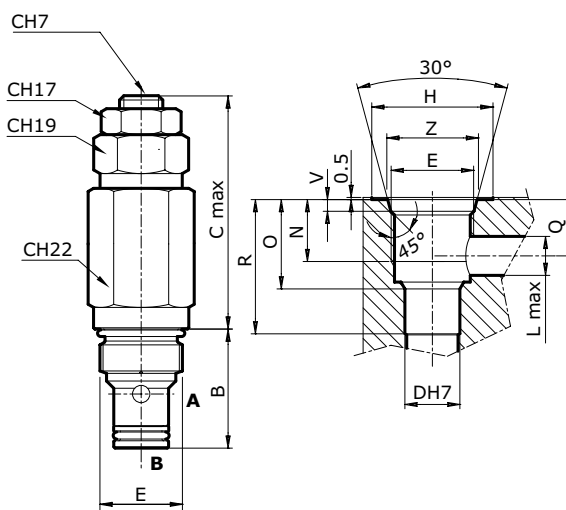
**OPTIONAL**

Metric thread - Viton seals.

**FEATURES**

Low leakage - Good adjustment.

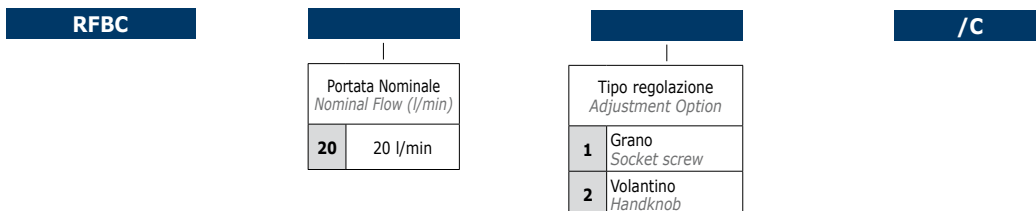
CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	01	015	02
Portata nominale <i>Nominal Flow (l/min) B - A</i>	18	18	18
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	210	210	210



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	Q	R	V	Z	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>20</b>	27.5	76	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	13	31	2.7	20.7	0.188

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>RFBC 20 2 /C</b>	RFBC - Portata Nominale 20 l/min - Regolazione con volantino / RFBC - Nominal Flow 20 l/min - Handknob adjustment option
---------------------	--



<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>RFB/C</b>
<b>L65/0</b>			<b>VALVOLA DI REGOLAZIONE BIDIREZIONALE COMPENSATA BIDIRECTIONAL FLOW REGULATOR COMPENSATED TYPE</b>

**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 controdado e, svitare il grano per aumentare la portata o, avvitare per ridurla. Fissare nuovamente il controdado per mantenere il valore di portata ottenuto.

**A RICHIESTA**

Filetto metrico - Guarnizioni in Viton - Collettori in acciaio zincato - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Trafilamenti ridotti - Regolazione fine

**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 valve, 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**

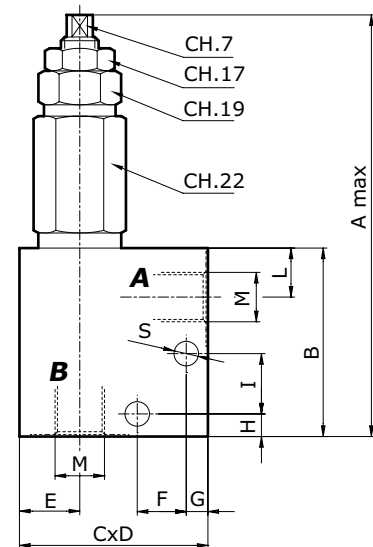
Metric thread - Viton seals - Zinc plated steel body - Custom marking.

**FEATURES**

Low leakage - Good adjustment.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	20
Portata nominale <i>Nominal Flow (l/min) B - A</i>	18
Pressione max <i>Max pressure (bar)</i>	210



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

Dimensioni <i>Dimensions</i>	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>RFB</b>	<b>20</b>	<b>02</b>	<b>1</b>	<b>/C</b>
	Portata Nominale <i>Nominal Flow (l/min)</i>		Dimensione - Dimension <i>Dimension</i>	
	20 20 l/min		Tipo Filetto <i>Port type</i>	
		Tipo regolazione <i>Adjustment Option</i>		
		1 Grano <i>Socket screw</i>	GAS	
		2 Volantino <i>Handknob</i>	N NPT	
		3 Cappello <i>Tamperproof Cap</i>	S SAE	

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>RFB 20 02 1 /C</b>	RFB - Portata Nominale 20 l/min - Dimension 02 - Regolazione grano / RFB - Nominal Flow 20 l/min - 02 Dimension - Socket screw adjustment option
-----------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	GGIL
<b>N10/0</b>			<b>GIUNTO GIREVOLE IN LINEA IN-LINE ROTARY COUPLING</b>

**APPLICAZIONE**

Sono speciali raccordi che consentono il collegamento idraulico tra elementi in movimento tra di loro con rotazioni alternate.

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Tenute speciali a basso attrito - Rotazione su sfere - Non ammette trafilementi.

**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.

**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**

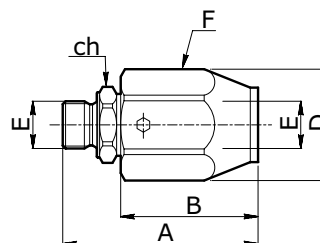
Chromium plated body - metric threads - Viton seals - Custom marking.

**FEATURES**

Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Pressione max statica <i>Max static pressure (bar)</i>	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Velocità rot. max <i>Max rotation speed (rpm)</i>	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140



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

Dimensione - <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	D	E gas	E npt	E sae	F	CH	Peso - <i>Weight (kg)</i>
005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7/16-20	-	-	-
01	63	65	-	42	-	42	33	1/4	1/4	-	CH30	19	0.21
015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9/16-18	-	-	-
02	66	68	70.8	45	47	45	37	3/8	3/8	3/4-16	CH34	24	0.30
03	73	77.5	78.3	50	52.5	50	40	1/2	1/2	7/8-14	CH36	27	0.33
04	80	80	82.6	50	56	50	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH45	34	0.54
05	90	92.5	90.8	57	57	57	60	1	1	1 5/16-12	60	41	1.03
06	98	103	-	63	-	63	60	1 1/4	1 1/4	1 5/8-12	60	50	1.14
07	107	107	-	70	-	70	70	1 1/2	1 1/2	1 7/8-12	70	55	1.68
09	117	117	-	75	-	75	80	2	2	-	80	70	2.52

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>GGIL</b>	Dimensione - <i>Dimension</i>			Tipo Filetto <i>Port type</i>	
	Tipo- <i>Type</i>	GAS	NPT	SAE	
	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	-	
					N
					S
					M-JIC / F-SAE

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>GGIL 03 N</b>	GGIL - Dimensione 03 - Filetto 1/2 NPT / GGIL - 03 Dimension - 1/2 NPT Port thread
------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>GG90</b>
<b>N20/0</b>			<b>GIUNTO GIREVOLE A 90° 90° ROTARY COUPLING</b>

**APPLICAZIONE**

Sono speciali raccordi che consentono il collegamento idraulico tra elementi in movimento tra di loro con rotazioni alternate.

**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 - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Componenti in acciaio zincato - Tenute speciali a basso attrito - Rotazione su sfere - Non ammette trafilamenti - 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.

**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.

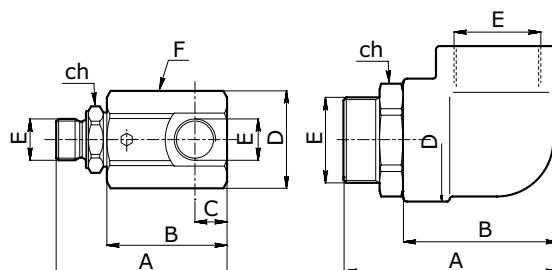
**OPTIONAL**

Chromium plated body - metric threads - Viton seals - Custom marking.

**FEATURES**

Zinc-plated steel components - Hardened components - Low friction seals - Bearing rotation - No leakage

<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>										
Dimensione <i>Dimension</i>	005	01	015	02	03	04	05	06	07	09
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	15	25	25	45	80	120	150	200	250	300
Pressione max statica <i>Max static pressure (bar)</i>	400	400	400	400	360	310	280	250	210	180
Velocità rotazione max <i>Max rotation speed (rpm)</i>	500	500	500	400	370	280	230	200	170	140



Dimensione - Dimension:  
06 - 07 - 09

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

Dimensione - <i>Dimension</i>	A gas	A npt	A sae	B gas	B npt	B sae	C	D	E gas	E npt	E sae	F	CH	Peso - <i>Weight (kg)</i>
<b>005</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7/16-20	-	-	-
<b>01</b>	71	72	-	49	-	50	11	33	1/4	1/4	-	CH30	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	CH34	24	0.40
<b>03</b>	86	87	90.8	60.5	63	63	17	40	1/2	1/2	7/8-14	CH38	27	0.55
<b>04</b>	100	99.5	102.6	70	70	70	19	49	3/4	3/4	1 1/16-12	CH50	34	1.05
<b>05</b>	113	115.5	113.8	80	80	80	23	60	1	1	1 5/16-12	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	-	-	70	3.54

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>GG90</b>			
Dimensione - <i>Dimension</i>			
Tipo-Type	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
<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
<b>09</b>	2	2	-

Tipo Filetto <i>Port type</i>	
	GAS
<b>N</b>	NPT
<b>S</b>	M-JIC / F-SAE

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>GG90 03 N</b>	GG90 - Dimensione 02 - Filetto 1/2 NPT / GG90 - 02 Dimension - 1/2 NPT Port thread
------------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	FCS-C
010/0			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 attuatore da comandare o direttamente a scarico.

**A RICHIESTA**

Dimensioni speciali - Marcatura personalizzabile.

**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. Used to set the sequence of two actuators or as an 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.

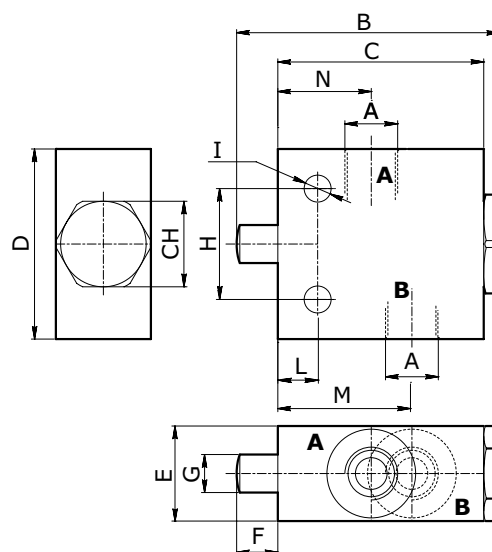
**OPTIONAL**

Special dimensions - Custom marking.

**FEATURES**

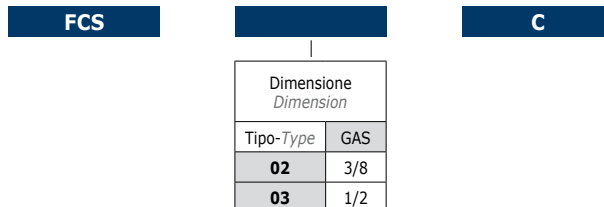
Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	02	03
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	60
Corsa max <i>Max Stroke (mm)</i>	10	12
Spinta molla <i>Spring bias (N)</i>	20	20




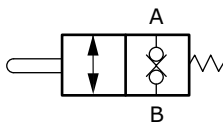
DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS														
Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	3/8	83	65	60	30	10	8	35	8.5	13.5	43	30	27	0.79
<b>03</b>	1/2	103	80	75	35	13	12	40	10.5	13.5	51	37	32	1.28

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>FCS 02 C</b>	FCS - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / FCS - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
-----------------	--

<b>020/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>FC-C</b>  <b>FINECORSA A PULSANTE DOPPIO RITEGNO NORMALMENTE CHIUSO END STROKE VALVE, DOUBLE LOCK NORMALLY CLOSED</b>
--------------	--	---	--

**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 attuatore da comandare o direttamente a scarico.

**A RICHIESTA**

Dimensioni speciali - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafileamenti.

**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 an 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.

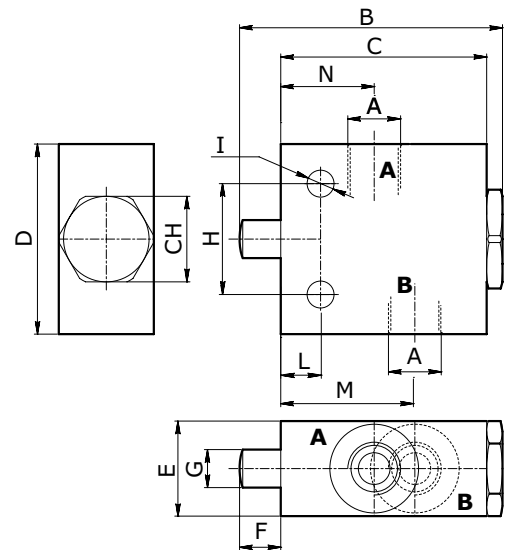
**OPTIONAL**

Special dimensions - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

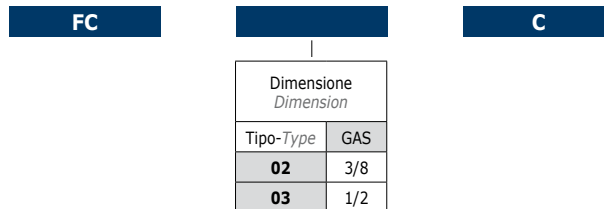
CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	02	03
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	60
Corsa max <i>Max Stroke (mm)</i>	10	12
Spinta molla <i>Spring bias (N)</i>	20	20



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>FC 02 C</b>	FC - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / FC - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
----------------	--

<b>030/0</b>			<b>FC-A</b>  <b>FINECORSA A PULSANTE NORMALMENTE APERTO END STROKE VALVE NORMALLY OPEN</b>
--------------	--	--	--

**APPLICAZIONE**

Valvola utilizzata per chiudere il passaggio di olio in un circuito idraulico attraverso un comando meccanico (Flusso normalmente aperto in entrambe le direzioni).

**MONTAGGIO**

Collegare indifferentemente A o B al secondo attuatore da comandare o direttamente a scarico.

**FUNZIONAMENTO**

Una volta azionato meccanicamente il cursore si blocca il passaggio dell'olio da B verso A e da A verso B.

**A RICHIESTA**

Dimensioni speciali - Marcatura personalizzabile.

**NOTE COSTRUTTIVE**

Corpo in acciaio zincato - Componenti in acciaio trattati termicamente - Non ammette trafilementi.

**APPLICATION**

This pushbutton valve closes oil passage in a hydraulic circuit by means of a slider (Flow is normally open in both directions).

**INSTALLATION**

Connect independently A or B to the distributor and to the circuit.

**OPERATION**

Once the slider is set into action oil flow is blocked from B towards A and vice-versa.

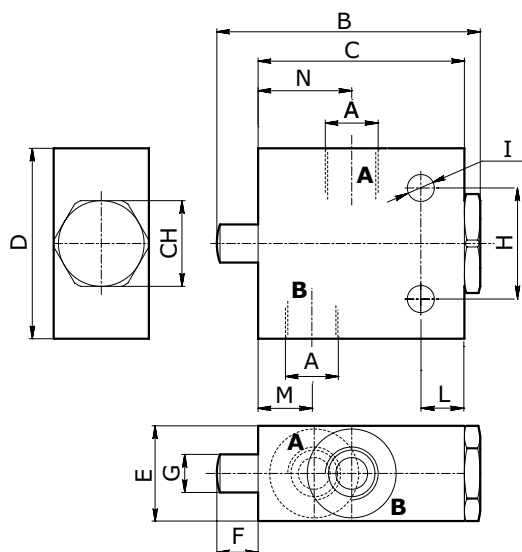
**OPTIONAL**

Special dimensions - Custom marking.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

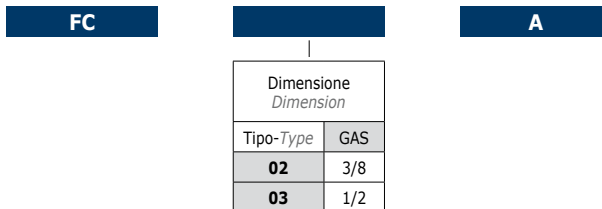
CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES		
Dimensione <i>Dimension</i>	02	03
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	300	300
Portata max <i>Max Flow (l/min)</i>	30	60
Corsa max <i>Max Stroke (mm)</i>	12	12
Spinta molla <i>Spring bias (N)</i>	100	100



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>02</b>	3/8	81.5	65	60	30	12	14	40	8.5	15	17	28	27	-
<b>03</b>	1/2	81.5	65	60	30	12	14	40	8.5	15	17	28	27	-

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>FC 02 A</b>	FC - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / FC - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread
----------------	--

<b>P10/0</b>			<b>EMIL</b>  <b>ESCLUSORE PER MANOMETRO IN LINEA</b> <i>GAUGE ISOLATOR LINE TYPE</i>
--------------	--	--	---

**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 trafilamento.

**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.

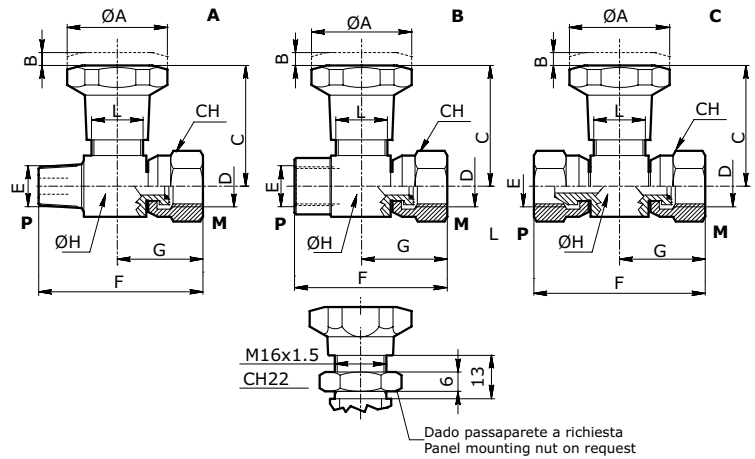
**OPTIONAL**

Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

**FEATURES**

High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Dimensione <i>Dimension</i>	01
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350
Portata max <i>Max Flow Rate (l/min)</i>	5



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

Dimensione <i>Dimension</i>	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 - conic)	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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**EMIL 01**

Tipo - Type	
<b>A</b>	M + F
<b>B</b>	F + F
<b>C</b>	FG + F

Accessorio - Components	
<b>A</b>	No Dado Passaparete <i>Without panel mounting nut</i>
<b>D</b>	Dado Passaparete <i>Panel mounting nut</i>

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>EMIL 01 B</b>	EMIL - Dimensione 01 - Tipo F+F / EMIL - 01 Dimension - F+F Type
------------------	--

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SCHEMA - SCHEMA</b>	<b>EM90</b>
<b>P15/0</b>			<b>ESCLUSORE PER MANOMETRO A 90°</b> <b>GAUGE ISOLATOR 90° TYPE</b>

**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 antioil - 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**

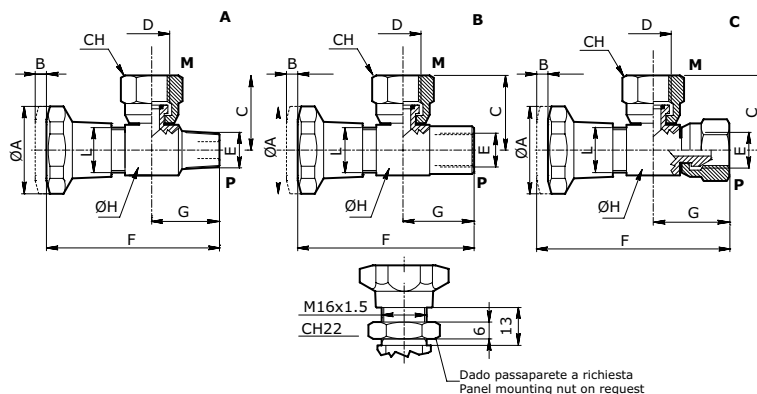
Metric threads - SAE threads - DIN2353 - Viton seals.

**FEATURES**

High reduction of shock pressure - Oil-resistant plastic hand-knob - Zinc plated body - No leakage.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	01
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350
Portata max <i>Max Flow Rate (l/min)</i>	5



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	C	CH	D	E	F	G	H	L	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>A</b>	30	4	38	19	1/4	1/4 BSPT (conico - conic)	60	24	19	M16x1.5	0.123
<b>B</b>	30	4	38	19	1/4	1/4	58	22	19	M16x1.5	0.123
<b>C</b>	30	4	38	19	1/4	1/4	62	26	19	M16x1.5	0.140

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

<b>EM90 01</b>			
Tipo - Type		Accessorio - Components	
<b>A</b>	M + F	No Dado Passaparete <i>Without panel mounting nut</i>	
<b>B</b>	F + F	<b>D</b> Dado Passaparete <i>Panel mounting nut</i>	
<b>C</b>	FG + F		

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>EM90 01 B</b>	EM90 - Dimensione 01 - Tipo F+F / EM90 - 01 Dimension - F+F Type
------------------	--



<b>P20/0</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b> 	<b>SCHEMA - SCHEMA</b> 	<b>CPE02S</b>  <b>VALVOLA DI EMERGENZA MANUALE</b> <i>MANUAL EMERGENCY VALVE</i>
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

**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.

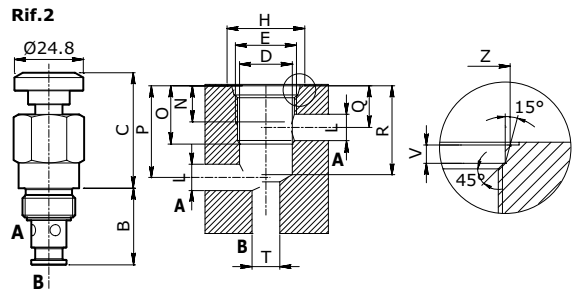
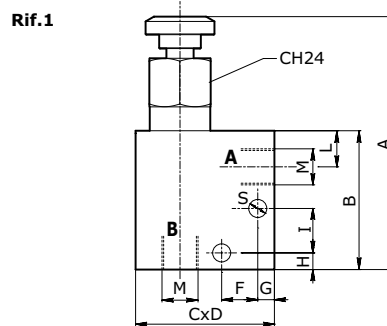
**OPTIONAL**

Special dimensions.

**FEATURES**

Steel body - Zinc plated - Hardened internal components - No leakage.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES			
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02	02S
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350	350
Portata max <i>Max Flow Rate (l/min)</i>	20	20	20



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

Rif. 1	Dimensione <i>Dimension</i>	A max	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	S	Peso - Weight (kg)
	01		91	50	50	30	16	13	6	6	16	13	1/4	
02		91	50	50	30	16	13	6	6	16	13	3/8	6.5	-

Rif. 2	Dimensione <i>Dimension</i>	B	C max	D H7	E	H	L max	N	O	P	Q	R	T max	V	Z	Peso - Weight (kg)
	02S		28	42	12.7	3/4-16 UNF	28	9	15	20.6	32	13	31	11	2.7	

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**CPE02S**

Tipo - Type	
	Solo cartuccia <i>Cartridge only</i>
01	Collettore 1/4 BSP <i>Body 1/4 BSP</i>
02	Collettore 3/8 BSP <i>Body 3/8 BSP</i>

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

**CPE02S**

Solo Cartuccia / *Cartridge only*

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>CMF-CFF</b>
<b>Z10/0</b>		<b>VALVOCOLLETTORI PER VALVOLE SERIE VUBA-VSC-VRD LINE FITTINGS FOR VUBA-VSC-VRD CARTRIDGE SERIES</b>

**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 - Marcatura personalizzabile.

**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.

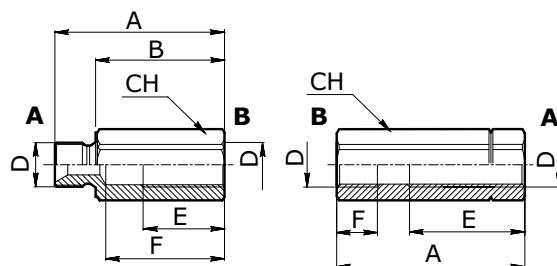
**OPTIONAL**

Black zinc-plating - Special dimensions - Custom marking.

**FEATURES**

Zinc-plated steel - Male end is arranged for washer centering.

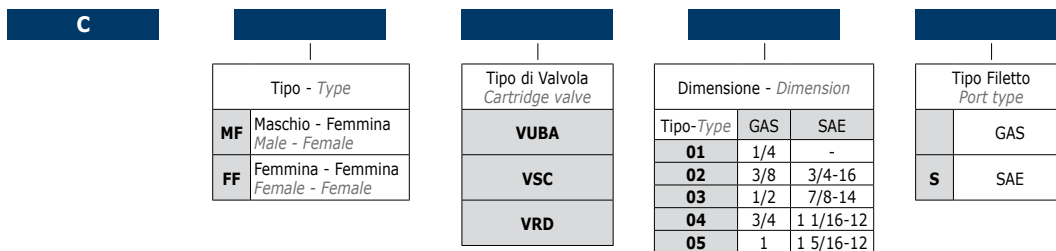
<b>CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES</b>					
Dimensione <i>Dimension</i>	01	02	03	04	05
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350	350	300	250



<b>DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS</b>									
Tipo <i>Type</i>	Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	D gas	D sae	E	F	CH	Peso <i>Weight (kg)</i>
<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	66	1/4	-	41	61	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	-	21	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

\* = montaggio valvola invertito - Valve to be inserted in the reverse direction

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**



**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

**C MF VUBA 2** C - Tipo Maschio Femmina - Valvola VUBA - Dimensione 02 - Filetto 3/8 GAS / C - Male-female Type - VUBA Valve - 02 Dimension - 3/8 GAS Port thread

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>4020</b>
<b>Z20/0</b>		<b>RACCORDI AD OCCHIO PER VALVOLE SERIE DIN 2353 FITTINGS FOR DIN 2353 VALVE SERIES</b>

**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**

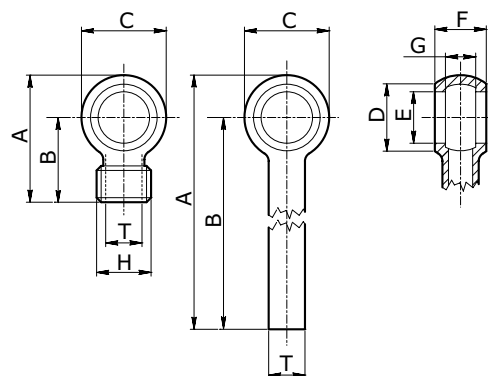
Special centre distance on request.

**FEATURES**

No flash inside the tube - Zinc plated.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Pressione max Max Pressure (bar)	350
-------------------------------------	-----



**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	M28x1.5 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

**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**4020**

Dimensione - Dimension			
Tipo Type	Interasse Center distances	Tubo Tube	
<b>14</b>	3/8	40	12
<b>15</b>	3/8	200	12
<b>17DO*</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

\* = con dado e ogiva / with cutting ring and nut

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>4020 14</b>	4020 - Dimensione 14 - Senza dado e ogiva / 4020 - 14 Dimension - Without cutting ring and nut
----------------	--

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SCHEMA - SCHEMA	VTS
<b>Z30/0</b>			<b>VITE STROZZATA</b> <i>THROTTLE VALVE</i>

**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**

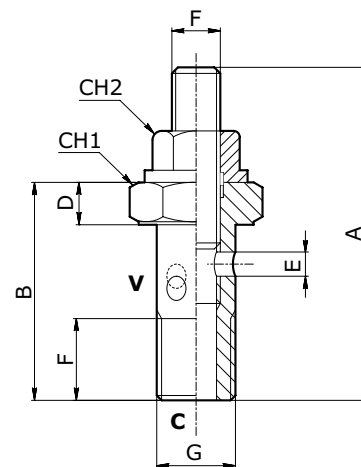
Different dimensions.

**FEATURES**

Steel body.

**CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES**

Dimensione <i>Dimension</i>	01	02
Pressione max <i>Max Pressure (bar)</i>	350	350



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

Dimensione <i>Dimension</i>	A	B	D	E	F	G	CH1	CH2	Peso <i>Weight (kg)</i>
<b>01</b>	60	36	7	3	13.5	1/4	19	13	0.048
<b>02</b>	63	39	8	4	16	3/8	22	13	0.076


**CODICE ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

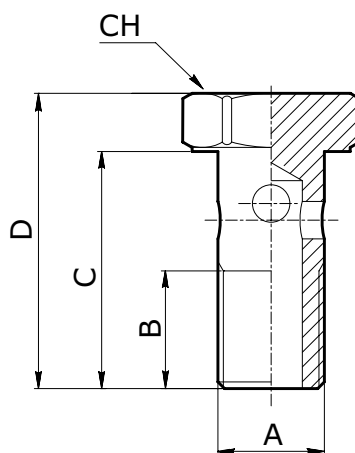
**VTS**

Dimensione <i>Dimension</i>	
Tipo <i>Type</i>	GAS
<b>01</b>	1/4
<b>02</b>	3/8

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

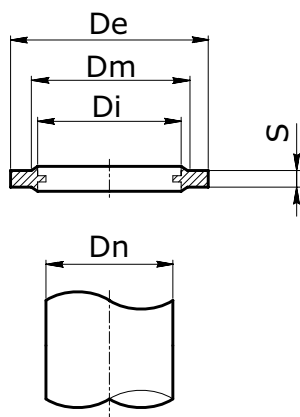
<b>VTS 02</b>	VTS - Dimensione 02 - Schema con centro aperto - Filetto 3/8 GAS / VTS - 02 Dimension - Open center - 3/8 GAS Port thread
---------------	---

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	
<b>Z35/0</b>		<b>VITE FORATA HOLLOW BOLTS</b>



DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS							
Codice Code	A	B	C	D	CH	Peso Weight (kg)	
<b>402040</b>	1/4	13	26	33	19	0.030	
<b>402041</b>	3/8	15	31	39	22	0.056	
<b>402043</b>	1/2	18	38	46	27	0.087	

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	
<b>Z40/0</b>		<b>RONDELLE BONDED BONDED SEALS</b>




CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES	
Materiale <i>Material</i>	AISI 1010
Trattamento <i>Treatment</i>	Zincate / Zinc-Plating
Elastomero <i>Elastomer</i>	NBR 85 SH
Colore <i>Color</i>	Blu / Blue

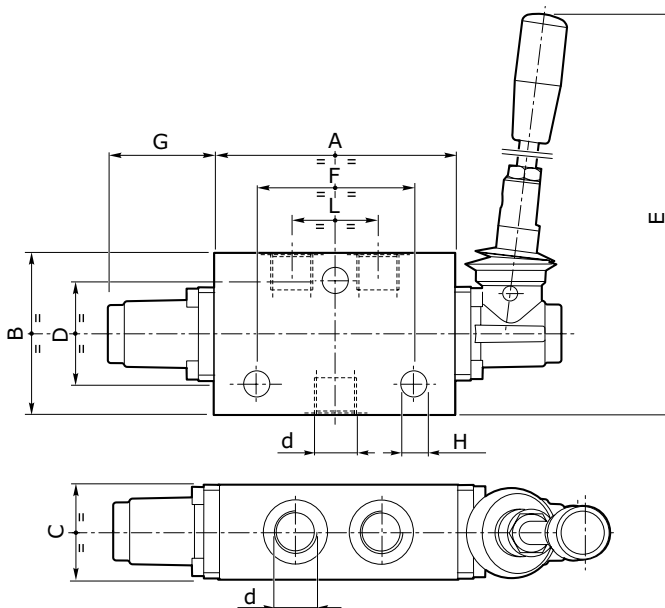
DIMENSIONI E PESI - EXTERNAL DIMENSIONS AND WEIGHTS							
Codice <i>Code</i>	Dn	De	Di	Dm	S	Pressione di rottura <i>Breaking Pressure (bar)</i>	Confezioni <i>Packages</i>
440074	1/8	15.9	10.4	11.85	2	1500	100
440068	1/4	20.6	13.75	15.2	2	1550	100
440045	3/8	23.8	17.3	18.75	2	1260	100
440070	1/2	28.6	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	M5	9	5.7	6.8	1	1400	100
440084	M6	11	6.7	8	1	1130	100
440085	M8	13	8.7	10.4	1	1330	100
440086	M10	16	10.7	12.4	1.5	1350	100
440079	M12	18	12.7	14.4	1.5	1250	100
440080	M14	22	14.7	16.4	1.5	1510	100
440087	M16	24	16.7	18.4	1.5	1400	100
440081	M18	26	18.7	20.4	1.5	1275	100
440088	M20	28	20.7	22.4	1.5	1150	50
440089	M22	30	22.7	24.4	2	1100	50
440090	M24	32	24.7	26.4	2	1050	25
440091	M27	36	27.3	29	2	1130	25
440092*	M31	39	31	33	2	900	25
440099	M33	42	33.7	35.8	2	860	25

\*: non antocentrante.

\*: not self-centering.

<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>IF</b>
<b>Y10/0</b>		<b>DEVIATORE DI FLUSSO FLOW DIVERTER</b>

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES						
Tipo Type	IF 3/8"	IF 9/16" - 18 UNF	IF 1/2"	IF 7/8" - 14 UNF	IF 3/4"	IF 1"1/16 - 12 UNF
Pressione max Max Pressure (bar)	300					
Portata max Max Flow (l/min)	35		70		120	



DIMENSIONI - EXTERNAL DIMENSIONS										
Tipo - Type	A	B	C	D	E	F	G	H	L	d
IF 3/8"	95	64	38	41	246	62	42.5	10.5	34	G 3/8
IF 9/16" - 18 UNF										SAE 9/16" - 18 UNF
IF 1/2"	122	80	46	51.5	302	82	55	12.5	43	G 1/2
IF 7/8" - 14 UNF										SAE 7/8" - 14 UNF
IF 3/4"										G 3/4
IF 1"1/16 - 12 UNF									54	SAE 1" 1/16 - 12 UNF

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

<b>IF 3/8"</b>
Tipo Type
IF 3/8"
IF 9/16" - 18 UNF
IF 1/2"
IF 7/8" - 14 UNF
IF 3/4"
IF 1"1/16 - 12 UNF

<b>1</b>
Tipo cursore Spool Type
1 Centro aperto Open centre
2 Centro chiuso Closed centre

<b>A5</b>
Tipo comando Control Type
A1 Comando manuale con leva std Hand control with std lever
A2 Comando manuale con leva std ruotato 180° Hand control with std lever rotated 180°
A4 Attacco diretto sul cursore per rinvio a distanza rigido Direct control connection on spool for stiff remote control
A5 Attacco diretto sul cursore con terminale sferico Direct control connection on spool with spherical end
C3* Aavo flessibile Flexible cable

<b>M4 (2-1)</b>
Posizionatore Positioner
M4 (1-2) 2 posizioni estreme ritorno a molla in pos.1 2 end positions spring back in 1
M4 (2-1) 2 posizioni estreme ritorno a molla in pos.2 2 end positions spring back in 2
R6 2 posizioni aggancio 1-2 2 positions detent 1-2

**TIPO CURSORE - SPOOL TYPE**

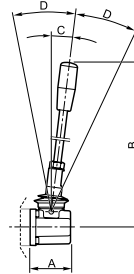
**1** Cursore tipo 1 (centro aperto)  
Spool type 1 (open centre)

**2** Cursore tipo 2 (centro chiuso)  
Spool type 2 (closed centre)

**TIPO COMANDO - CONTROL TYPE**

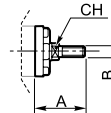
**A1** Comando manuale con leva standard  
Hand control with standard lever

**A2** Comando manuale con leva standard ruotata di 180°  
Hand control with standard lever rotated 180°



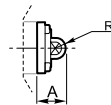
Tipo - Type	A	B	C	D
IF 3/8"	42	205	7°	18°
IF 9/16"-18				
IF 1/2"	55	260	6°	19°
IF 7/8"-14				
IF 3/4"				
IF 1"1/16-12				

**A4** Attacco diretto sul cursore per rinvio a distanza rigido  
Direct control connection on spool for stiff remote control



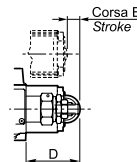
Tipo - Type	A	B	CH	Corsa Stroke
IF 3/8"	39	M8	9	5-5
IF 9/16"-18				
IF 1/2"	53	M10	14	7-7
IF 7/8"-14				
IF 3/4"				
IF 1"1/16-12				

**A5** Attacco diretto sul cursore con terminale sferico  
Direct control connection on spool with spherical end



Tipo - Type	A	R	Corsa - Stroke
IF 3/8"	22	6.85	5-5
IF 9/16"-18			
IF 1/2"	33	8.75	7-7
IF 7/8"-14			
IF 3/4"			
IF 1"1/16-12			

**C3\*** Comando a camme, 2 posizioni estreme 2-1 con ritorno a molla pos. 2  
Cam control, 2 end positions 2-1, spring centred in 2 position



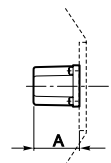
Tipo - Type	D	E
IF 3/8"	43	10
IF 9/16"-18		
IF 1/2"	51	14
IF 7/8"-14		
IF 3/4"		
IF 1"1/16-12		

**POSIZIONATORI - POSITIONER**

**M4 (1-2)** 2 posizioni estreme ritorno a molla in pos. 1  
2 end positions spring back in 1

**M4 (2-1)** 2 posizioni estreme ritorno a molla in pos. 2  
2 end positions spring back in 2

**R6** 2 posizioni in aggancio 1-2  
2 positions detent 1-2



Tipo - Type	A
IF 3/8"	42
IF 9/16"-18	
IF 1/2"	
IF 7/8"-14	55
IF 3/4"	
IF 1"1/16-12	



<b>SCHEDA - CARD</b>	<b>PRODOTTO - PRODUCT</b>	<b>SVM</b>
<b>Y15/0</b>		<b>DEVIATORE DI FLUSSO A COMANDO MANUALE MANUAL OPERATED FLOW DIVERTER</b>

I deviatori di flusso SVM a 3-6 vie, sono stati progettati per soddisfare le sempre più elevate prestazioni richieste, utilizzando materiali di alta qualità e ponendo una particolare attenzione alla scelta delle tenute che ha permesso di realizzare un prodotto di alta affidabilità.  
 3-6 way selector valves type SVM have been developed to meet the always higher requirements, with the use of high quality materials and with a special care to gaskets which made possible the development of a reliable product.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES								
Tipo Type	SVM053	SVM056	SVM083	SVM086	SVM123	SVM126	SVM206	SVM306
Numero vie Number of ways	3	6	3	6	3	6	6	6
Corsa deviatore SVM Stroke flow diverter SVM	7	7	10	10	14	10	10	13
Portata nominale deviatore SVM Nominal flow rate flow diverter SVM (l/min)	50	50	80	80	120	120	250	350
Pressione massima di esercizio deviatore SVM Max operating pressure flow diverter SVM (bar)	350	350	350	350	350	350	350	350
Pressione minima richiesta per pilotaggio idraulico Minimum pilot pressure for hydraulic operated (bar)	15	15	18	18	16	16	24	24

**ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE**

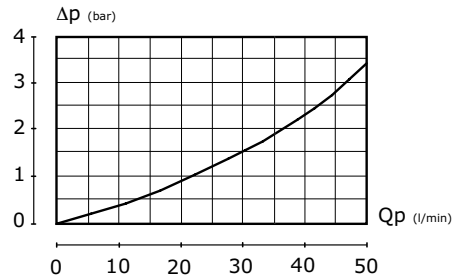
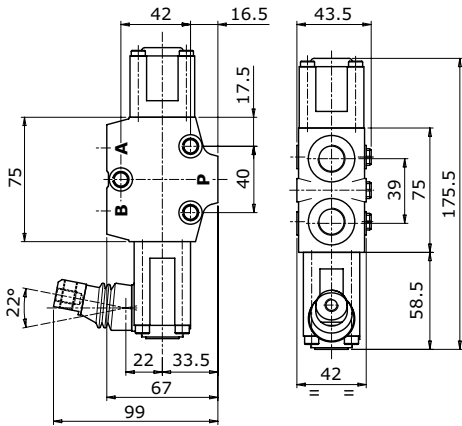
SVM086		W025A		H001		F0400		DB G04				
Tipo deviatore Flow diverter Type		Tipo cursore - 3 vie Spool Type - 3 way		Tipo comando Control Type		Tipo richiamo cursore Return action spool type		Tipo circuito Circuit type				
<b>SVM053</b>	50 l/min (3 vie - ways)	<b>W022A</b>	3 vie con utilizzi collegati in pos. centrale 3 way ports connected in central pos.	<b>H001</b>	Leva protetta Protected lever	<b>F0400</b>	2 posizioni ritorno a molla normalmente in 1 2 positions spring-centred in 1	<b>DA</b>	Circuito a 3 vie Service ports 3 way circuit			
<b>SVM056</b>	50 l/min (6 vie - ways)	<b>W023A</b>	3 vie con utilizzi chiusi in pos. centrale 3 way ports closed in central pos.	<b>H002</b>	Leva protetta ruotata 180° Protected lever rotated 180°	<b>F0410</b>	2 posizioni ritorno a molla normalmente in 2 2 positions spring-centred in 2	<b>DB</b>	Circuito a 6 vie Service ports 6 way circuit			
<b>SVM083</b>	80 l/min (3 vie - ways)	<b>W024A</b>	3 vie con P-A-B chiusi in posizione 1 3 way ports closed in 1 position	<b>H004</b>	Comando senza leva Control without lever	<b>F0420</b>	2 posizioni ritenuta in 1-2 2 positions detent in 1-2	Filettature disponibili Available thread				
<b>SVM086</b>	80 l/min (6 vie - ways)	Tipo cursore - 6 vie Spool Type - 6 way		<b>H005</b>	Comando idraulico Hydraulic actuation	<b>F0430</b>	Comando pneumatico ON-OFF Pneumatic control ON-OFF	<b>053</b>	<b>M01</b> M18x1.5	<b>G03</b> 3/8"	<b>U03</b> 3/4"16 UNF	
<b>SVM123</b>	120 l/min (3 vie - ways)	<b>W025A</b>	6 vie con utilizzi collegati in pos. centrale 6 way ports connected in central position			<b>F0440</b>	Comando pneumatico ON-OFF ruotato di 180° Pneumatic control ON-OFF rotated 180°	<b>056</b>	<b>M01</b> M18x1.5	<b>G03</b> 3/8"	<b>U03</b> 3/4"16 UNF	
<b>SVM126</b>	120 l/min (6 vie - ways)	<b>W026A</b>	6 vie con utilizzi chiusi in pos. centrale 6 way ports closed in central position					<b>083</b>	<b>M02</b> M22x1.5	<b>G04</b> 1/2"	<b>U04</b> 7/8"14 UNF	
<b>SVM206 (*)</b>	250 l/min (6 vie - ways)							<b>086</b>	<b>M02</b> M22x1.5	<b>G04</b> 1/2"	<b>U04</b> 7/8"14 UNF	
<b>SVM306 (*)</b>	350 l/min (6 vie - ways)							<b>123</b>	<b>M03</b> M27x2	<b>G05</b> 3/4"	<b>U05</b> 1"1/16 12 UNF	
								<b>126</b>	<b>M03</b> M27x2	<b>G05</b> 3/4"	<b>U05</b> 1"1/16 12 UNF	
								<b>206</b>	<b>S35</b> 1" MA SAE 6000	<b>S36</b> 1" UNC SAE 6000	-	
								<b>306</b>	<b>S37</b> 1" 1/4 MA SAE 6000	<b>S38</b> 1" 1/4 UNC SAE 6000	-	

In corrispondenza del comando idraulico H005 non va indicato il richiamo cursore. (\*) = SVM206 e SV306 sono disponibili solo con comando idraulico.  
 When ordering hydraulic actuation (H005) leave out ordering code for return spring kit. (\*) = SVM206 and SV306 are available only hydraulic actuation

TIPO DEVIATORE DI FLUSSO MANUALE - MANUAL FLOW DIVERTER TYPE

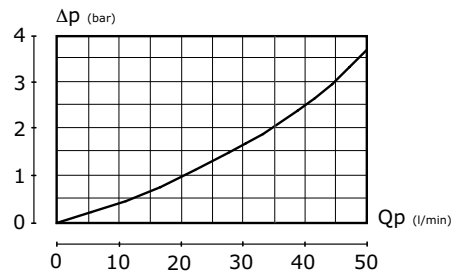
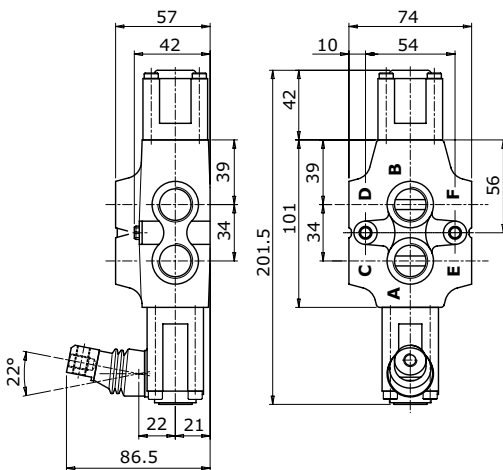
**SVM053**

Portata nominale - *Nominal flow* = 50 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



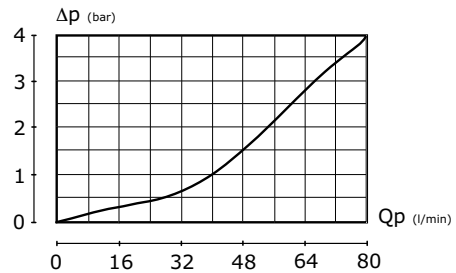
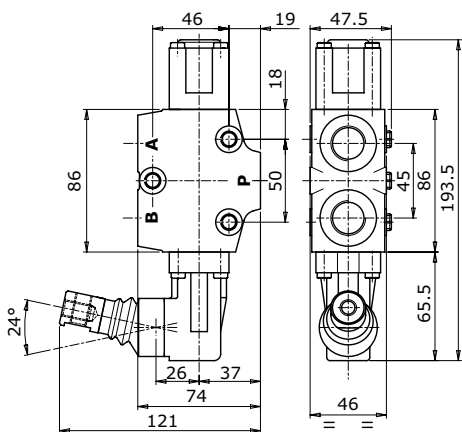
**SVM056**

Portata nominale - *Nominal flow* = 50 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



**SVM083**

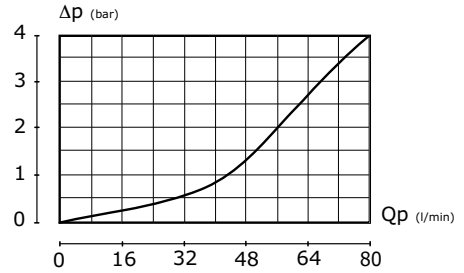
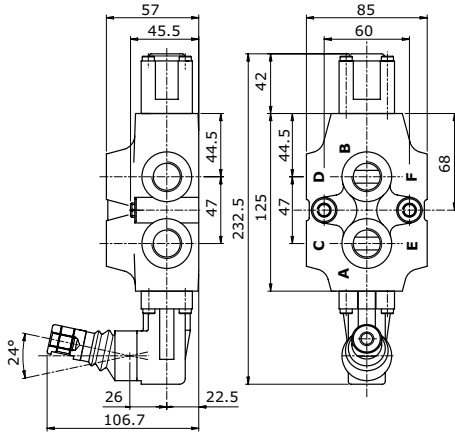
Portata nominale - *Nominal flow* = 80 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



TIPO DEVIATORE DI FLUSSO MANUALE - MANUAL FLOW DIVERTER TYPE

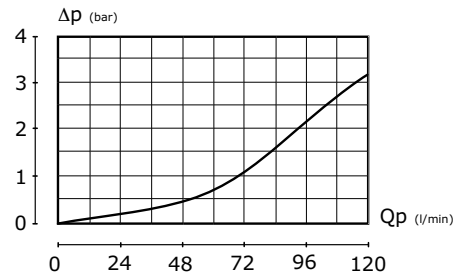
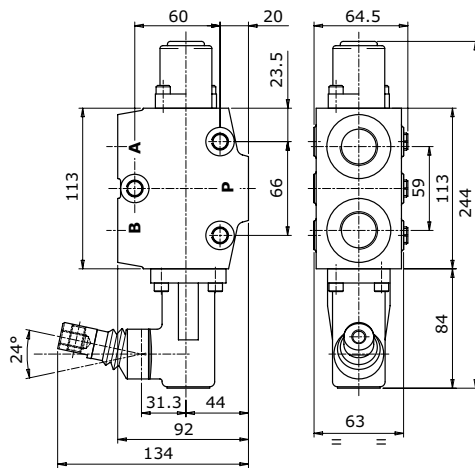
**SVM086**

Portata nominale - *Nominal flow* = 80 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



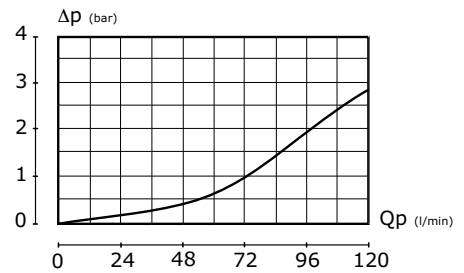
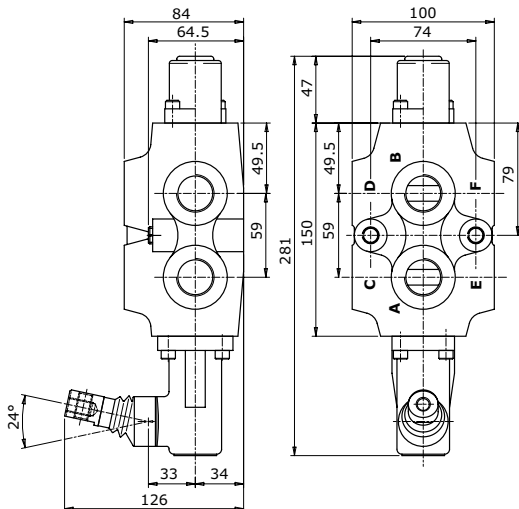
**SVM123**

Portata nominale - *Nominal flow* = 120 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



**SVM126**

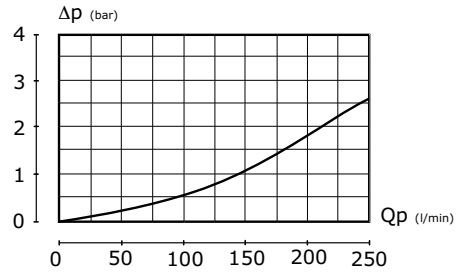
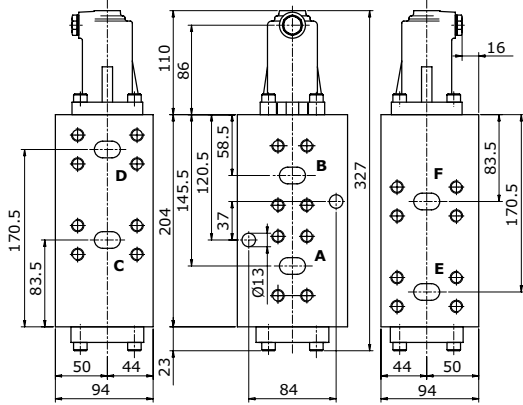
Portata nominale - *Nominal flow* = 120 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



TIPO DEVIATORE DI FLUSSO MANUALE - MANUAL FLOW DIVERTER TYPE

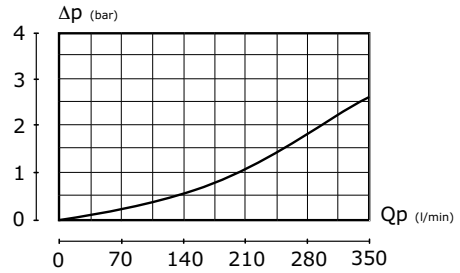
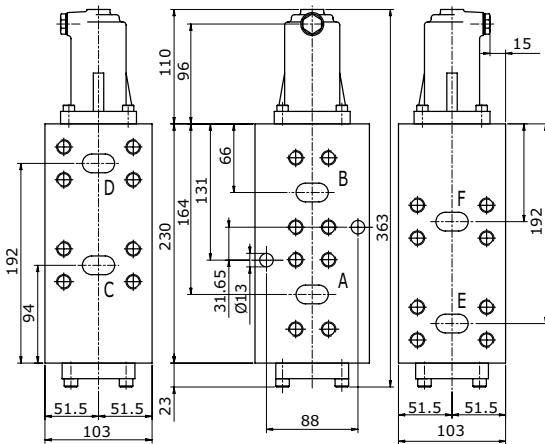
**SVM206**

Portata nominale - *Nominal flow* = 250 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



**SVM306**

Portata nominale - *Nominal flow* = 350 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



TIPO CURSORE - *SPOOL TYPE*

Codice - Code	Descrizione - Description	Schema	SVM053	SVM056	SVM083	SVM086	SVM123	SVM126	SVM206	SVM306
<b>W022A</b>	3 vie con utilizzi collegati in pos. centrale <i>3 way ports connected in central pos.</i>		•	•	•					
<b>W023A</b>	3 vie con utilizzi chiusi in pos. centrale <i>3 way ports closed in central pos.</i>		•	•	•					
<b>W024A</b>	3 vie con P-A-B chiusi in posizione 1 <i>3 way ports closed in 1 position</i>		•	•	•					
<b>W025A</b>	6 vie con utilizzi collegati in pos. centrale <i>6 way ports connected in central position</i>			•	•	•	•	•	•	•
<b>W026A</b>	6 vie con utilizzi chiusi in pos. centrale <i>6 way ports closed in central position</i>			•	•	•	•	•	•	•

TIPO COMANDO - *CONTROL TYPE*

<b>H001</b>	Leva protetta <i>Protected lever</i>	
<b>H002</b>	Leva protetta ruotata di 180° <i>Protected lever rotated 180°</i>	
<b>H004</b>	Comando senza leva <i>Control without lever</i>	
<b>H005</b>	Comando idraulico <i>Hydraulic actuation</i>	<p><b>Drenaggio:</b> connettere se necessario <b>Drain port:</b> to connect if necessary</p>

Tipo Type	053	083	123	056	086	126	206	306
<b>A</b>	58.5	58.5	65.5	65.5	83	83	-	-
<b>B</b>	M8	M8	M10	M10	M10	M10	-	-

Tipo Type	053	083	123	056	086	126	206	306
<b>A</b>	52.5	52.5	58.5	58.5	79.5	79.5	-	-
<b>B</b>	43.5	43.5	50.5	50.5	67	67	-	-
<b>C</b>	Ø6	Ø6	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	-	-
<b>D</b>	8	8	8	8	8	8	-	-

Tipo Type	053	083	123	056	086	126	206	306
<b>A</b>	75	75	75	75	77	77	23	23
<b>B</b>	45	45	34.5	34.5	42.5	42.5	100	110

**TIPO RICHIAMO - SPOOL RETURN ACTION TYPE**

<b>F0400</b>	2 posizioni ritorno a molla normalmente in 1 2 positions spring-centred in 1		
<b>F0410</b>	2 posizioni ritorno a molla normalmente in 2 2 positions spring-centred in 2		
<b>F0420</b>	2 posizioni ritenuta in 1-2 2 positions detent in 1-2		
<b>F0430</b>	Comando pneumatico ON-OFF Pneumatic control ON-OFF		
<b>F0440</b>	Comando pneumatico ON-OFF ruotato di 180° Pneumatic control ON-OFF rotated 180°		

Tipo Type	053	083	123	056	086	126	206	306
<b>A</b>	42	42	42	42	55	55	-	-

Tipo Type	053	083	123	056	086	126	206	306
<b>A</b>	77.7	77.5	81	81	89.5	89.5	-	-
<b>B</b>	69.5	69.5	73	73	81	81	-	-
<b>C</b>	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	-	-

Operating pressure: 2 - 3.5 bar  
Pressione di funzionamento: 2 - 3.5 bar

**TIPO CIRCUITO E FILETTATURE DISPONIBILI - CIRCUIT TYPE AND AVAILABLE THREAD**

Codice Code	Descrizione Description	Disegno Drawing	Filettature - Threads							
			053	056	083	086	123	126	206	306
<b>DA</b>	Circuito a 3 vie Service ports 3 way circuit		<b>M01</b> M18x1.5		<b>M02</b> M22x1.5		<b>M03</b> M27x2			
			<b>G03</b> 3/8"		<b>G04</b> 1/2"		<b>G05</b> 3/4"			
			<b>U03</b> 3/4" 16 UNF		<b>U04</b> 7/8" 14 UNF		<b>U05</b> 1 1/16" 12 UNF			
<b>DB</b>	Circuito a 6 vie Service ports 6 way circuit			<b>M01</b> M18x1.5		<b>M02</b> M22x1.5		<b>M03</b> M27x2		
				<b>G03</b> 3/8"		<b>G04</b> 1/2"		<b>G05</b> 3/4"	<b>S35</b> 1" MA SAE 6000	<b>S37</b> 1 1/4 MA SAE 6000
				<b>U03</b> 3/4" 16 UNF		<b>U04</b> 7/8" 14 UNF		<b>U05</b> 1 1/16" 12 UNF	<b>S36</b> 1" UNC SAE 6000	<b>S38</b> 1 1/4 UNC SAE 6000

SCHEDA - CARD	PRODOTTO - PRODUCT	SVE
<b>Y20/0</b>		<b>DEVIATORE DI FLUSSO A COMANDO ELETTRICO ELECTRICAL OPERATED FLOW DIVERTER</b>

I deviatori di flusso SVE a 3-6 vie, sono stati progettati per soddisfare le sempre più elevate prestazioni richieste, utilizzando materiali di alta qualità e ponendo una particolare attenzione alla scelta delle tenute che ha permesso di realizzare un prodotto di alta affidabilità.  
 3-6 way selector valves type SVE have been developed to meet the always higher requirements, with the use of high quality materials and with a special care to gaskets which made possible the development of a reliable product.

CARATTERISTICHE - HYDRAULIC FEATURES						
Tipo Type	SVE053	SVE056	SVE083	SVE086	SVE123	SVE126
Numero vie Number of ways	3	6	3	6	3	6
Corsa deviatore SVE Stroke flow diverter SVE	4	4	4	4	5	5
Portata nominale deviatore SVE Nominal flow rate flow diverter SVE (l/min)	30	30	60	60	100	100
Pressione massima di esercizio deviatore SVE Max operating pressure flow diverter SVE (bar)	350	350	350	350	350	350
Pressione max di commutazione SVE Max shifting pressure for SVE (bar)	130	130	180	180	130	130

ESEMPIO ORDINAZIONE - ORDERING CODE EXAMPLE

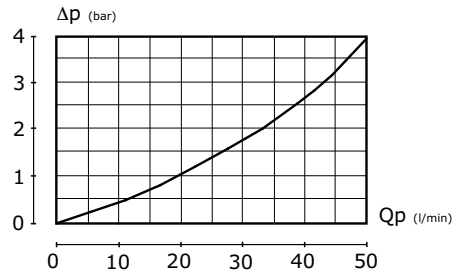
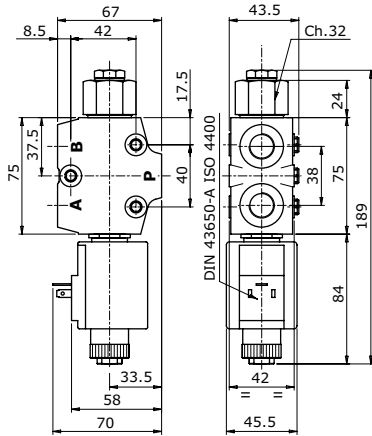
SVE056		W029A		H338		DD G03			
Tipo deviatore Flow diverter type		Tipo cursore - 3 vie Spool type - 3 way		Tipo comando Control type		Tipo circuito Circuit type			
<b>SVE053</b>	30 l/min (3 vie - ways)	<b>W027E</b>	3 vie con P in utilizzo A 3 way P in A port	<b>H338</b>	Comando solenoide 12 vdc senza drenaggio Solenoid 12 vdc without drainage	<b>DC</b>	Circuito a 3 vie Service ports 3 way circuit		
<b>SVE056</b>	30 l/min (6 vie - ways)	<b>W028E</b>	3 vie con P-A-B normalmente chiusi 3 way P-A-B normally closed	<b>H339</b>	Comando solenoide 24 vdc senza drenaggio Solenoid 24 vdc without drainage	<b>DD</b>	Circuito a 6 vie Service ports 6 way circuit		
<b>SVE083</b>	60 l/min (3 vie - ways)	Tipo cursore - 6 vie Spool type - 6 way		<b>H340</b>	Comando solenoide 12 vdc con drenaggio Solenoid 12 vdc with drainage	Filettature disponibili Available thread			
<b>SVE086</b>	60 l/min (6 vie - ways)	<b>W029E</b>	6 vie utilizzo A(B) normalmente in utilizzo C(D) 6 way A(B) normally in C(D) port	<b>H341</b>	Comando solenoide 24 vdc con drenaggio Solenoid 24 vdc with drainage	<b>053</b>	<b>M01</b> M18x1.5	<b>G03</b> 3/8"	<b>U03</b> 3/4"16 UNF
<b>SVE123</b>	100 l/min (3 vie - ways)	<b>W030E (*)</b>	6 vie utilizzo A(B) normalmente in utilizzo C(D). Utilizzo E collegato ad utilizzo F. Utilizzi E-F in Y drenaggio 6 way A(B) normally in C(D) port. E connected to F. E-F ports in Y drenage			<b>056</b>	<b>M01</b> M18x1.5	<b>G03</b> 3/8"	<b>U03</b> 3/4"16 UNF
<b>SVE126</b>	100 l/min (6 vie - ways)					<b>083</b>	<b>M02</b> M22x1.5	<b>G04</b> 1/2"	<b>U04</b> 7/8"14 UNF
						<b>086</b>	<b>M02</b> M22x1.5	<b>G04</b> 1/2"	<b>U04</b> 7/8"14 UNF
						<b>123</b>	<b>M03</b> M27x2	<b>G05</b> 3/4"	<b>U05</b> 1"1/16 12 UNF
						<b>126</b>	<b>M03</b> M27x2	<b>G05</b> 3/4"	<b>U05</b> 1"1/16 12 UNF

(\*) = W030E è compatibile solo con i comandi H340 e H341.  
 (\*) = W030E only compatible with H340 and H341 controls.

TIPO DEVIATORE DI FLUSSO ELETTRICO - ELECTRICAL FLOW DIVERTER TYPE

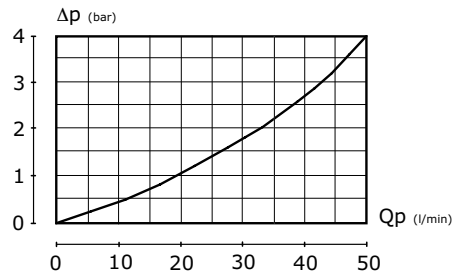
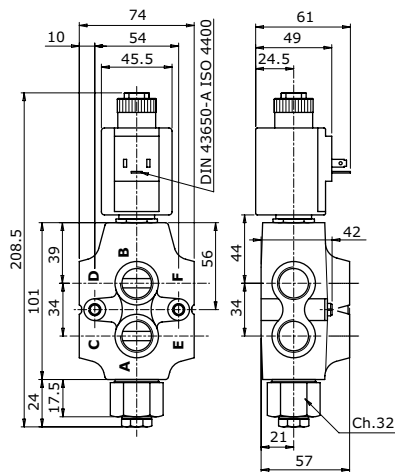
**SVE053**

Portata nominale - *Nominal flow* = 30 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



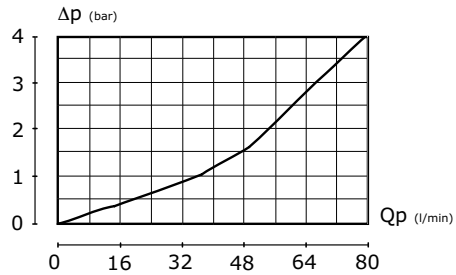
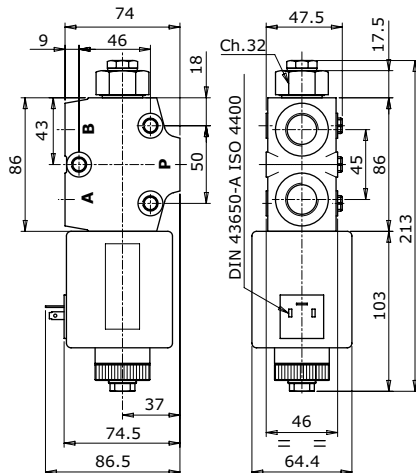
**SVE056**

Portata nominale - *Nominal flow* = 30 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



**SVE083**

Portata nominale - *Nominal flow* = 60 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar

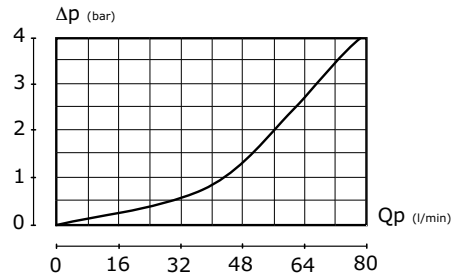
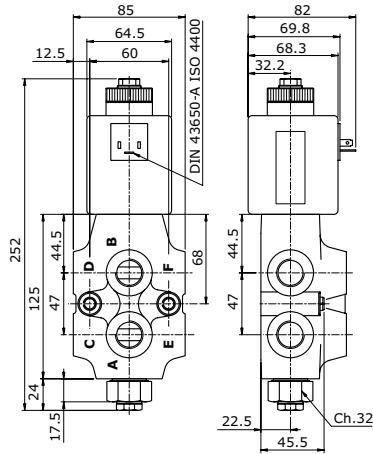




TIPO DEVIATORE DI FLUSSO ELETTRICO - ELECTRICAL FLOW DIVERTER TYPE

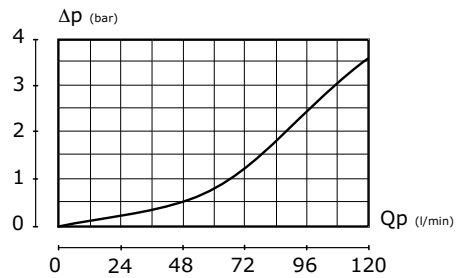
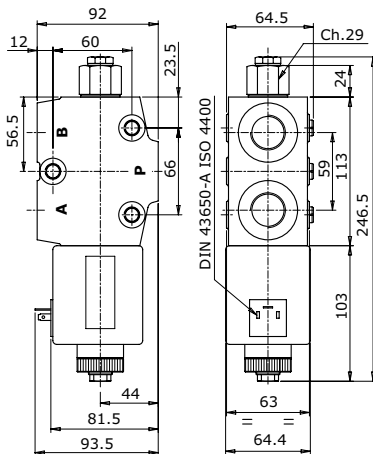
**SVE086**

Portata nominale - *Nominal flow* = 60 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



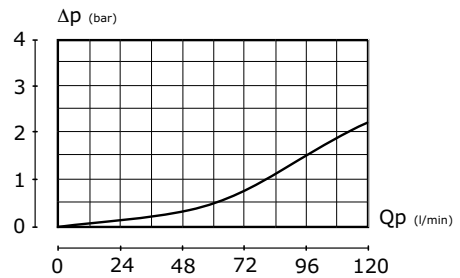
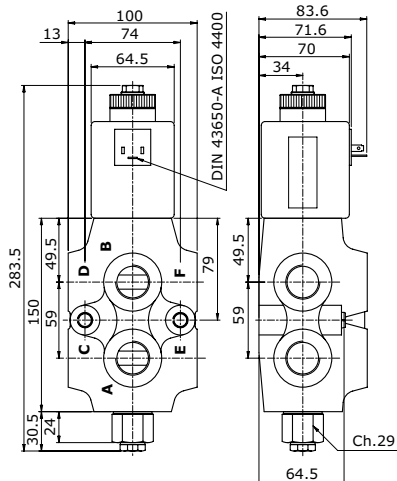
**SVE123**

Portata nominale - *Nominal flow* = 100 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



**SVE126**

Portata nominale - *Nominal flow* = 100 l/min  
 Pressione massima - *Max operating pressure* = 350 bar



TIPO CURSORE - SPOOL TYPE

Codice - Code	Descrizione - Description	Schema	SVE053	SVE056	SVE083	SVE086	SVE123	SVE126
<b>W027E</b>	3 vie con P in utilizzo A 3 way P in A port		•		•		•	
<b>W028E</b>	3 vie con P-A-B normalmente chiusi 3 way P-A-B normally closed		•		•		•	
<b>W029E</b>	6 vie utilizzo A(B) normalmente in utilizzo C(D) 6 way A(B) normally in C(D) port		•		•		•	
<b>W030E</b>	6 vie utilizzo A(B) normalmente in utilizzo C(D). Utilizzo E collegato ad utilizzo F. Utilizzi E-F in Y drenaggio 6 way A(B) normally in C(D) port. E connected to F. E-F ports in Y drainage			•		•		•

TIPO COMANDO - CONTROL TYPE

<b>H338</b>	Comando solenoide 12 vdc senza drenaggio Solenoid 12 vdc without drainage	<p>Tappo drenaggio Drain Plug</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo Type</th> <th>053</th> <th>083</th> <th>123</th> <th>056</th> <th>086</th> <th>126</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>A</b></td> <td>90</td> <td>90</td> <td>116</td> <td>116</td> <td>116.5</td> <td>116.5</td> </tr> <tr> <td><b>B</b></td> <td>30.5</td> <td>30.5</td> <td>24</td> <td>24</td> <td>30.5</td> <td>30.5</td> </tr> </tbody> </table>						Tipo Type	053	083	123	056	086	126	<b>A</b>	90	90	116	116	116.5	116.5	<b>B</b>	30.5	30.5	24	24	30.5	30.5
Tipo Type	053		083	123	056	086	126																						
<b>A</b>	90	90	116	116	116.5	116.5																							
<b>B</b>	30.5	30.5	24	24	30.5	30.5																							
<b>H339</b>	Comando solenoide 24 vdc senza drenaggio Solenoid 24 vdc without drainage																												
<b>H340</b>	Comando solenoide 12 vdc con drenaggio Solenoid 12 vdc with drainage	<p>G 1/4"</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo Type</th> <th>053</th> <th>083</th> <th>123</th> <th>056</th> <th>086</th> <th>126</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>A</b></td> <td>90</td> <td>90</td> <td>116</td> <td>116</td> <td>116.5</td> <td>116.5</td> </tr> <tr> <td><b>B</b></td> <td>24</td> <td>24</td> <td>17.5</td> <td>17.5</td> <td>24</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>						Tipo Type	053	083	123	056	086	126	<b>A</b>	90	90	116	116	116.5	116.5	<b>B</b>	24	24	17.5	17.5	24	24
Tipo Type	053		083	123	056	086	126																						
<b>A</b>	90	90	116	116	116.5	116.5																							
<b>B</b>	24	24	17.5	17.5	24	24																							
<b>H341</b>	Comando solenoide 24 vdc con drenaggio Solenoid 24 vdc with drainage																												

TIPO CIRCUITO E FILETTATURE DISPONIBILI - CIRCUIT TYPE AND AVAILABLE THREAD

Codice Code	Descrizione Description	Disegno Drawing	Filettature - Threads					
			053	056	083	086	123	126
<b>DC</b>	Circuito a 3 vie Service ports 3 way circuit		<b>M01</b> M18x1.5		<b>M02</b> M22x1.5		<b>M03</b> M27x2	
			<b>G03</b> 3/8"		<b>G04</b> 1/2"		<b>G05</b> 3/4"	
			<b>U03</b> 3/4" 16 UNF		<b>U04</b> 7/8" 14 UNF		<b>U05</b> 1 1/16" 12 UNF	
<b>DD</b>	Circuito a 6 vie Service ports 6 way circuit		<b>M01</b> M18x1.5		<b>M02</b> M22x1.5		<b>M03</b> M27x2	
			<b>G03</b> 3/8"		<b>G04</b> 1/2"		<b>G05</b> 3/4"	
			<b>U03</b> 3/4" 16 UNF		<b>U04</b> 7/8" 14 UNF		<b>U05</b> 1 1/16" 12 UNF	

**Walvoil nel mondo - Walvoil worldwide**  
**Sede principale, Filiali e Uffici di rappresentanza**  
**Headquarters, Subsidiaries and Representative Offices**

**Walvoil S.p.A. - Headquarters**

Via Adige, 13/D . 42124 Reggio Emilia . Italy  
Phone +39 0522 932411 . info@walvoil.com - www.walvoil.com

**Business Unit Hydrocontrol**

Via San Giovanni, 481 . 40060 Osteria Grande  
Castel S. Pietro Terme . Bologna . Italy  
Phone +39 051 6959411

**Galtech Site**

Via Portella della Ginestra, 10 . 42025 Cavriago  
Zona Industriale Corte Tegge . Reggio Emilia . Italy  
Phone +39 0522 932411

**AUSTRALASIA**

**Walvoil Fluid Power Australasia Pty Ltd**

13 Vanessa Way . Delahey VIC 3037 . Melbourne . Australia  
TEL. 0061 458 918 750 . australasia@walvoil.com

**BRASILE . BRAZIL**

**Interpump Hydraulics Brasil Ltda - Walvoil Division**

Gilberto de Zorzi, 525 . Forqueta Caxias do Sul (RS)  
TEL. 0055 54 3223 2373 . infobrasil@walvoil.com

**CANADA**

**Galtech Canada Inc.**

3100, Jacob Jordan . Terrebonne . Qc J6X 4J6 . Canada  
Phone +1 450 477 1076 Ext:225 . info@galtechcanada.com

**CINA . CHINA**

**Walvoil Fluid Power (Shanghai) Company Limited**

24, Lane 129, Dieqiao Road . Pu Dong . Kanqiao Industrial Zone Shanghai (201319)  
TEL. 0086 21 60979800 . info@walvoil.com.cn

**Guangzhou Bushi Hydraulic Technology Ltd**

Shangwei Shaheshe, Yuehu Village . Xiancun, Xintang Town . Zengcheng City  
511335 Guangzhou . Guangdong Province China  
Phone +86 021 52380695 . fareast@hydrocontrol-inc.com

**COREA DEL SUD . SOUTH KOREA**

**Walvoil Fluid Power Korea Ltd.**

80-15, Oseongsandan 1Ro, Oseong-Myun, Pyungtaek, Kyungki . Korea 451-872  
TEL. +82 31 682 6030 . info@walvoil.co.kr

**FRANCIA . FRANCE**

**Walvoil Fluid Power France**

362 rue de Bretagne . 44540 Vritz  
TEL. 0033 2 41 94 41 06 . france@walvoil.com

**INDIA**

**HC Hydraulic Technology(P) LTD**

A5(B) Ngef Ancillary Indl. Estate . Whitefield Road  
Mahadevpura (Po) . Bangalore 560048 . India  
Phone +91 080 40454707 . info@hydrocontrol-india.com

**Walvoil Fluid Power (India) PVT. LTD.**

No 23, Doddanakundi Industrial Area Mahadevapura Post Behind Graphite India  
Bangalore 560 048  
TEL. 0091 80 41842900 . info@walvoil.co.in

**U.S.A.**

**Hydrocontrol Inc.**

1109, Technology Drive . Red Wing . MN 55066 . U.S.A.  
Phone +1 651 212 6400 . usa@hydrocontrol-inc.com

**Walvoil Fluid Power Corporation**

4111 North Garnett Tulsa, OK 74116, USA  
TEL. 001 918 858 7100 . info@walvoilfluidpower.com

