

**VALVOLE
OLEODINAMICHE**

**HYDRAULICS
VALVES**



 **HYDRA**[®]
HYDRAULICS VALVES / CMR GROUP



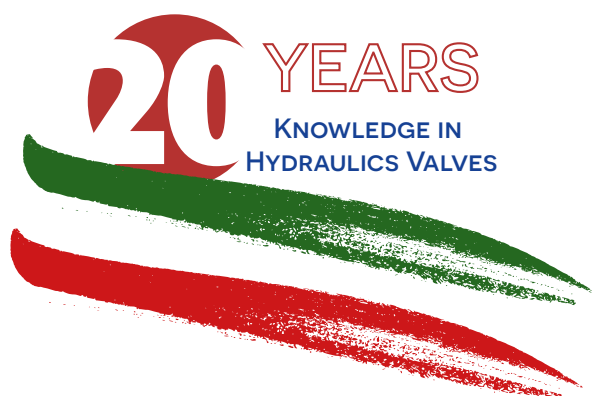
Con il fine di migliorare costantemente la qualità dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche senza preavviso. I dati tecnici contenuti nei cataloghi sono puramente indicativi e per maggior accuratezza o ulteriori informazioni, si prega di contattarci. La riproduzione anche parziale del contenuto di questo catalogo è consentita soltanto con specifica autorizzazione di **BT Fluid S.r.l.** Questo documento è stato redatto con la massima attenzione, tuttavia si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni.

In order to constantly improve our products quality, we take the right to make changes to the catalogues at any time without notice. The technical data contained in the catalogs are purely indicative and for greater accuracy or further information, please contact us. No part of this catalogue may be reproduced without specific permission of **BT Fluid S.r.l.**

This document has been drawn up with the greatest attention. **BT Fluid S.r.l.** denies liability for any possible mistake or omission.



Changing the future of hydraulics



BT Fluid, Società facente parte di **CMR Group**, da oltre 20 anni si occupa di progettazione, produzione e distribuzione di valvole oleodinamiche e componenti idraulici.

Esperienza ed affidabilità sono da sempre i nostri punti di forza.

Sede Legale e Stabilimento Produttivo 1 - Legal Headquarters and Production Plant 1



Sede Principale - Headquarters



BT Fluid, company belonging to **CMR Group**, have been designing, manufacturing and distributing valves and hydraulic components for over 20 years.

Experience and reliability have always been our strong points.

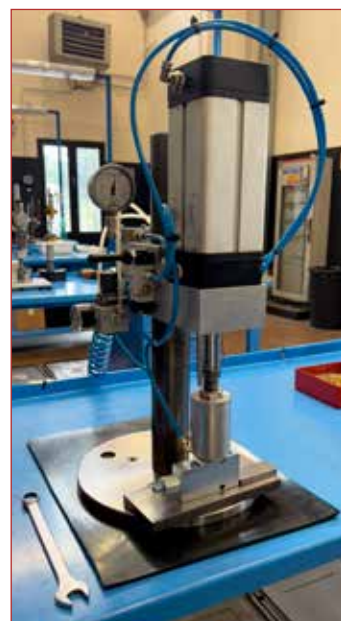
Nuovo Stabilimento Produttivo 2 - New Production Plant 2



Severi controlli eseguiti regolarmente sui prodotti finali, sui componenti terze parti e sulle materie prime, garantiscono qualità e performance dei prodotti, in linea con i più alti standard di mercato.

Un parco macchine di produzione tecnologicamente avanzato, competenze acquisite nel corso degli anni, l'elevata professionalità dei collaboratori del nostro Ufficio Tecnico, consentono di proporre soluzioni e di realizzare prodotti in base alle più svariate esigenze, rispondendo in tempi brevi.

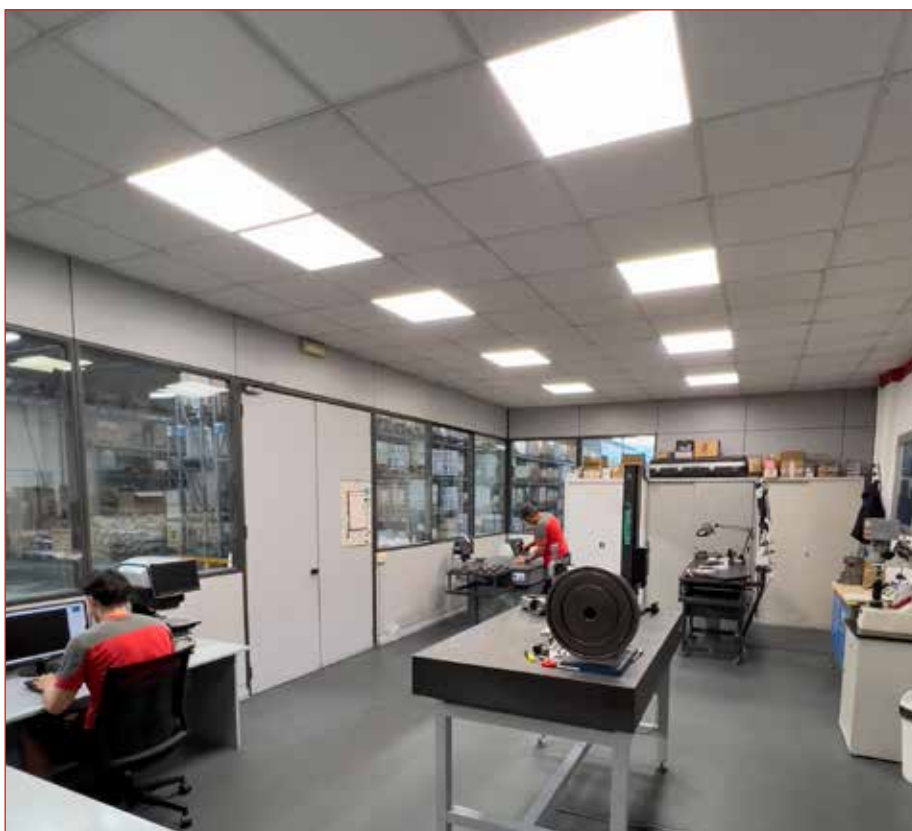
Elasticità e flessibilità dei processi interni, consentono di adattare i cicli produttivi standard alle particolari urgenze dei Clienti.



Strict controls performed regularly on final products, third-party components and raw materials guarantee product quality and performance, in line with the highest market standards.

A technologically advanced production machine park, skills acquired over the years, the high professionalism of our Technical Office collaborators, allow us to propose solutions and create products based on the most varied needs, responding quickly.

Elasticity and flexibility of internal processes allow us to adapt standard production cycles to the particular urgencies of Customers.



Fluido idraulico Hydraulic Fluid

Il fluido idraulico deve avere caratteristiche fisiche, lubrificanti e chimiche tali da renderlo idoneo all'impiego in impianti oleodinamici, come ad esempio olio idraulico a base minerale HL DIN 51524 Parte 1 e HLP DIN 51524 Parte 2. Il grado di viscosità ISO 3448 viene indicato con lettere ISO VG seguite da un numero che rappresenta la viscosità cinematica media a 40 °C in mm²/s o centiStokes (cSt).

Hydraulic fluid must have physical, lubricating and chemical properties suitable for use in hydraulic systems such as, for example, mineral based oil HL DIN 51524 Part 1 and HLP DIN 51524 Part 2. ISO 3448 viscosity class is expressed by ISO VG followed by one number representing the medium kinematic viscosity at 40°C in mm²/s or centiStokes (cSt).

Gradi Di Viscosità Viscosity Class	Viscosità Cinematica Kinematic Viscosity (cSt)		
	max a/at 0°C	media a/at 40°C	min a/at 100°C
ISO VG 10	90	10	2,4
ISO VG 22	300	22	4,1
ISO VG 32	420	32	5,0
ISO VG 46	780	46	6,1
ISO VG 68	1400	68	7,8
ISO VG 100	2560	100	9,9

Filtrazione Contamination - Filtration

Premessa: Una delle più frequenti cause di avarie negli impianti oleodinamici è l'eccessiva contaminazione dell'olio. Le particelle di impurità, soprattutto quelle dure e abrasive, usurano le superfici dei componenti oleodinamici e danneggiano le sedi di tenuta, provocando trafileamenti interni e malfunzionamenti. Per il corretto funzionamento delle valvole, il livello di contaminazione massimo dell'olio non deve generalmente eccedere i limiti delle classi 19/15 ISO-4406, ovvero 10+11 NAS-1638 (vedi tabella), salvo eventuali prescrizioni più restrittive che troverete indicate nelle schede tecniche delle valvole interessate. Rapporto di filtrazione (β_x): è un dato che caratterizza ciascun tipo di filtro e rappresenta il rapporto tra il numero di particelle presenti prima e dopo il filtro aventi un diametro maggiore di X micron.

La filtrazione assoluta secondo la norma ISO 4572 definisce il diametro (X) delle particelle più grandi che un filtro è in grado di trattenere, garantendo un'efficienza molto alta, spesso indicata con un valore Beta (β_x) ≥ 75, che significa che per ogni 75 particelle che entrano nel filtro, meno di 1 esce. Si tratta di un'efficienza di ritenzione superiore al 98,7% per quella specifica dimensione, misurata tramite il metodo multi-pass (multi-flusso). Classe di contaminazione secondo ISO-4406: viene espressa mediante 2 numeri che indicano rispettivamente la quantità di particelle con diametro superiore a 5 micron e 15 micron presenti in 1ml di olio. Classe di contaminazione secondo NAS-1638: viene espressa mediante un numero che indica la quantità di particelle di diverse dimensioni presenti in 100 ml. di olio.

General information: very often the cause of malfunctions in hydraulic systems and components is found to be excessive fluid contamination. In particular the hard and abrasive particles in the fluid wear the hydraulic components and prevent the poppets from re-seating, with consequent internal leakage and system inefficiency. For the correct operation of valves it is necessary to ensure that the oil contamination level does not exceed the limits given in class 19/15 ISO-4406, or 10+11 NAS-1638 (see chart), unless otherwise specified in the relevant technical sheet. Filtration ratio (β_x): it's the ratio between the number of particles before and after the filter with diameter larger than X micron.

Absolute filtration according to ISO 4572 defines the diameter (X) of the largest particles a filter can retain, ensuring very high efficiency, often indicated by a Beta value (β_x) ≥ 75, meaning that for every 75 particles that enter the filter, less than 1 exits. This is a retention efficiency greater than 98.7% for that specific size, measured using the multi-pass (multi-flow) method. Contamination class ISO-4406: it's expressed by two scale numbers representing the number of particles larger than 5 micron and larger than 15 microns contained in 1 ml. of fluid. Contamination class NAS-1638: it's expressed by one scale number representing the number of particles of different size ranges contained in 100 ml. of fluid.

Tipo di sistema - Tipo di valvola Type of system - Type of valve	Raccomandazioni per la filtrazione dell'olio Oil filtration recommendations		
	Classe di pulizia raccomandata Cleanliness class recommended		Filtrazione assoluta (valutazione in micron) Absolute filtration (micron rating)
	ISO 4406:1999	NAS 1638	
ALTA PRESSIONE - HIGH PRESSURE > 250 bar (3600 psi) Componenti con BASSA tolleranza allo sporco Components with LOW dirty tolerance	18 / 16 / 13	7-8	5
MEDIA PRESSIONE - MEDIUM HIGH PRESSURE Componenti con MODERATA tolleranza allo sporco Components with MODERATE dirty tolerance	19 / 17 / 14	9	10
BASSA PRESSIONE - LOW PRESSURE < 100 bar (1500 psi) Componenti con BUONA tolleranza allo sporco Components with GOOD dirty tolerance	20 / 18 / 15	10-11	20

► Collettori Bodies

Valvole con collettore in acciaio

Il collettore viene realizzato in Acciaio AV-PB (9SMnPb28 o 32) e viene protetto mediante zincatura bianca.

Steel bodies

The bodies are realized in AV-PB (9SMnPb28 or 32) zinc plated.

► Cartucce Cartridges

Di tipo avvitabile, possono essere inserite nell'apposita cavità ricavata direttamente nell'attuatore (cilindro, motore, pompa,...) o in blocco integrato.

Sono realizzate in Acciaio AV-PB (11SMnPb37) oppure Ng2Pb (16NiCr4) per i particolari interni di tenuta meccanica. Tutti i particolari interni vengono temprati e sottoposti a rettifica o lappatura in modo da assicurare la massima affidabilità di resistenza. L'involucro esterno viene protetto mediante trattamenti di zincatura bianca o brunitura (nera).

Screw type, can be attached directly on the actuator or in integrated blocks.

The cartridges are realized in AV-PB (11SMnPb37) steel or Ng2Pb (16NiCr4) for internal mechanical parts. All the internal parts are hardened and rectified or lapped to ensure the maximum reliability and resistance. The external shell is zinc plated (white) or burnished (black).

► Installazione delle cartucce Cartridge installation

Si raccomanda di seguire scrupolosamente la seguente procedura:

- Assicurarsi che la cartuccia non sia sporca o non siano presenti contaminazioni esterne ;
- Assicurarsi che gli o-ring e gli anelli antiestrusione siano integri e correttamente montati ;
- L'o-ring deve essere montato verso la bocca a pressione più alta se è presente un solo anello antiestrusione, oppure tra due anelli antiestrusione se entrambe le bocche possono ricevere olio ad alta pressione ;
- Immergere la cartuccia in olio pulito ;
- Avvitare la cartuccia A MANO finché s'incontra l'o-ring, quindi serrare con chiave dinamometrica alla coppia di serraggio riportata sulle pagine di catalogo relative alla cartuccia.

It's recommended to follow these steps:

- Inspect the cartridge to ensure that it is in good condition and no external contaminant is present ;
- Check that o-rings and back-up rings are intact and correctly positioned ;
- The o-ring should be towards the higher pressure port if only one back-up ring is present or between double back-up rings if both ports receive high pressure ;
- Dip the cartridge in clean oil ;
- Screw the cartridge in BY HAND until the o-ring is met, then tighten with a wrench to the torque specified in the cartridge catalog page.

► Tarature Pressure Setting

Le valvole Hydra[®] sono tarate al valore di pressione standard indicato nel corrispondente foglio catalogo. Qualora necessiti alterare questa taratura, assicurarsi di non uscire dal campo di taratura indicato nello stesso foglio.

Hydra[®] valves are supplied pre-set at the standard pressure setting shown by the relevant catalogue sheet. Whenever the application requires a re-adjustment, please ensure that the limits of the indicated pressure range are never exceeded.

► Attacchi Ports

Gli attacchi filettati sono normalmente del tipo GAS cilindrico (BSPP) nelle dimensioni da 1/4" GAS a 1"1/4. Altri tipi di attacchi filettati sono disponibili a richiesta. A disposizione una vasta gamma standard (SAE, CETOP) e specifiche per motori idraulici.

Port are usually GAS type (BSPP) from 1/4" GAS to 1"1/4. Different ports sizes are available on request. A range of standard flanges (SAE, CETOP) and hydraulic motor specific flanges is also available.

► O-ring O-rings

Gli o-ring vengono utilizzati per realizzare tenute statiche (quando non sussistono movimenti reciproci tra le parti) e dinamiche (quando ci si trova in presenza di movimento relativo delle parti).

La scelta della dimensione ottimale dell'o-ring è fondamentale per realizzare la tenuta. Si raccomanda, in caso di necessità di sostituzione, di utilizzare gli stessi o-ring specificati nella documentazione BT Fluid.

Gli o-ring vengono forniti standard con mescola NBR (durezza 70 Shore A - nitrile-butadiene) secondo DIN ISO 1229.

Ove risulta possibile l'espulsione degli o-ring dalle loro sedi a causa della pressione vengono utilizzati anelli anti-estrusione Parbak (durezza 90 Shore A). Nel caso sia presente un solo anello anti-estrusione, va sempre montato sul lato non in pressione della tenuta rispetto all'O-Ring.

► Conservazione a magazzino delle valvole nuove Stocking of new valves

Le valvole vanno conservate protette nel loro involucro termoretraibile, lontane dall'irraggiamento solare o da sorgenti di calore e di ozono (evitare la vicinanza con motori elettrici funzionanti) in un ambiente con temperatura tra -20°C e +50°C.

► Informazioni sulla garanzia Warranty information

Garanzia limitata

- BT Fluid garantisce che i prodotti sono esenti da difetti di materiale o di costruzione per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di spedizione dallo stabilimento.
- La garanzia è esclusivamente limitata alla riparazione o sostituzione, a giudizio della BT Fluid e presso i propri stabilimenti, di ogni parte o parti difettose in materiale o costruzione, previo esame dei pezzi che devono essere restituiti alla BT Fluid, franco destino, corredati di descrizione dettagliata del malfunzionamento.
- Le merci possono essere rese solo previa autorizzazione scritta da parte della BT Fluid
- L'imballo è escluso dal prezzo dei materiali.
- BT Fluid declina ogni responsabilità ed esclude l'applicazione della garanzia per quei prodotti che, a proprio insindacabile giudizio, siano stati contaminati, impiegati erroneamente o manomessi in circostanze al di fuori del proprio controllo o senza autorizzazione. La garanzia decade qualora siano state apportate modifiche a circuiti o impianti tali da influenzare negativamente il funzionamento dei prodotti BT e per prodotti riparati, modificati o semplicemente smontati anche parzialmente al di fuori degli stabilimenti BT Fluid.
- In nessun caso la rivalsa di garanzia potrà comportare revoche contrattuali, sospensioni anche parziali di pagamenti, compensi per danni o rimborsi spese, ivi compresa la spesa di mano d'opera per la sostituzione del pezzo.
- Questa garanzia esclude e sostituisce ogni altra garanzia di qualsiasi genere.
- BT Fluid è esonerata da ogni responsabilità diretta o indiretta e da ogni obbligazione per qualsiasi danno alle persone o cose che possa comunque verificarsi per o durante l'uso della merce fornita, per causa o dipendenza della medesima, anche durante il collaudo e anche se l'incidente è derivato da difetto di costruzione e nei materiali, ivi comprese eventuali perdite economiche conseguenti a fermo macchina, o ritardate consegne di qualsiasi genere.

The o-rings are used to realize static (when the parts don't move) and dynamic (when there's movement between the parts) seal.

The right dimension of the O-Ring is fundamental to realize the seal. It's highly recommended, in case the O-Ring has to be replaced, to use exactly the same models specified in the BT Fluid documentation.

O-rings are supplied standard in NBR (hardness 70 Shore A - nitrile-butadiene) DIN ISO 1229.

Where the o-rings is subject to expulsion from its seat, due to pressure, Parbak rings (hardness 90 Shore A) are used. When a single Parbak ring is used, it should always be mounted on the which is not under pressure with respect to the o-rings.

Encapsulated by a protective wrapping, the valves shall not be exposed to direct sun light nor to sources of heat or ozone (like electric motors running), at a temperature between -20°C and +50°C

Limited warranty

- BT Fluid warrants that its products are free from defects in material and workmanship for a period of 12 months from the date of shipment from the factory.
- The warranty is strictly limited to the repair or replacement, at BT Fluid option and at BT Fluid factory, of any part or parts defective in material or workmanship, subject to BT Fluid examination of the part which must be returned to BT Fluid, carriage pre-paid by the Customer, with a detailed description of the malfunction.
- Items can be returned only after written authorization by BT Fluid.
- The packing is excluded from the cost of materials.
- BT Fluid shall not be responsible for circumstances beyond its control and this warranty shall not apply to products which, in the sole judgment of BT Fluid have been subjected to contamination, tampering, negligent handling, misapplication or other misuse. Changes in other components which may adversely affect the products by BT Fluid, or component which have been repaired, modified or simply disassembled out of BT Fluid factory products, shall make this warranty void.
- In none of the cases quoted in the above paragraphs can the customer claim the cancellation of the contract, compensation of damages or reimbursement of any expenses as, for example, labor required to replace the defective parts.
- This warranty excludes and replaces any other warranty of any kind.
- BT Fluid is exempt from any direct or indirect responsibility and from any obligation for any damage to persons or things that may in any way occur for or during the use of the goods supplied, due to or dependent on the same, even during testing and even if the incident is derived from a defect in construction and materials, including any economic losses resulting from machine downtime, or delayed deliveries of any kind.

Legge applicabile e foro competente

- Le presenti Condizioni Generali devono essere interpretate ed eseguite ai sensi della legge italiana. Qualsiasi controversia dovesse insorgere tra le Parti in ordine alla validità, esistenza, efficacia, interpretazione, esecuzione e/o risoluzione delle Condizioni Generali, o comunque derivante dalle stesse, sarà competenza esclusiva del Foro di Reggio Emilia.

Responsabilità d'uso

- Tutti i prodotti **Hydra®** sono sottoposti a rigorosi collaudi funzionali, conformemente alle caratteristiche riportate sulla relativa documentazione tecnica. Dal momento che le reali condizioni di funzionamento delle apparecchiature del Cliente non sono riproducibili integralmente nei laboratori di prova della BT Fluid, la responsabilità della scelta e la idoneità dei prodotti sono a carico del Cliente stesso, anche se suggeriti dal personale della BT Fluid.
- BT Fluid si riserva il diritto di cessare la produzione di qualsiasi modello o di variarne specifiche e disegni in ogni momento senza preavviso e senza incorrere in obblighi.
- Il presente catalogo annulla e sostituisce la precedente documentazione tecnica riguardante i prodotti BT Fluid.

Prescrizioni d'uso

- È fatto divieto assoluto al Cliente di impiegare i prodotti Hydra ad usi diversi da quelli descritti nei disegni esecutivi o nei cataloghi tecnici BT Fluid. Qualora il Cliente intendesse utilizzare i prodotti acquistati per applicazioni differenti, è consigliabile consultare preventivamente l'Ufficio Tecnico BT Fluid per le autorizzazioni specifiche a procedere. In caso contrario, se il Cliente utilizza i prodotti Hydra ugualmente in modo non idoneo, BT Fluid è sollevata da ogni responsabilità.
- Le valvole **Hydra®** sono sottoposte a collaudi funzionali in conformità alle specifiche riportate nella relativa documentazione tecnica. Poiché le effettive e dettagliate condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura del Cliente possono non essere integralmente riproducibili nei laboratori di prova BT Fluid, la completa idoneità all'uso è responsabilità del Cliente. Normalmente il Cliente validerà il prodotto attraverso la costruzione di uno o più prototipi da sottoporre ad un completo ciclo di prove funzionali.

Dichiarazione

- Le valvole ed i blocchi **Hydra®** riportati nel presente catalogo tecnico, sono destinati ad essere incorporati in macchine a cui si applica la Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) e successivi emendamenti. È fatto divieto di mettere in funzione le valvole o i blocchi integrati prima che la macchina in cui sono incorporati sia dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva di riferimento.

Procedura accettazione ordini

- Gli ordini devono essere inviati alla BT Fluid per e-mail o fax, non saranno accettati ordini telefonici. L'ordine è valido nei termini ed alle condizioni espresse nella nostra conferma d'ordine.

Gli ordini devono chiaramente indicare:

- Esatta ragione sociale e indirizzo completo del richiedente, con numero di telefono e di fax - numero e data d'ordine codice d'ordinazione completo e denominazione valvola, specificando la taratura ove richiesto - data consegna richiesta destinazione merce e vettore.

Jurisdiction

- These Terms and Conditions shall be interpreted and enforced in accordance with Italian law. Any dispute arising between the Parties regarding the validity, existence, effectiveness, interpretation, enforcement, and/or termination of the Terms and Conditions, or otherwise arising therefrom, shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Court of Reggio Emilia.

Responsibility for use

- All **Hydra®** products are checked and tested, in accordance with the specifications indicated in the relevant technical documentation. Since the actual installation and performance of the Customer's equipment cannot be exactly reproduced in the BT Fluid testing laboratories, the assurance of suitability of all BT Fluid products in the Customer application is the responsibility of the Customer himself, even if suggested by BT Fluid.
- BT Fluid reserves the right to discontinue models at any time or change specifications or designs without notice and without incurring in any obligations.
- This catalogue excludes and supersedes any previous data sheet about BT Fluid products.

User instructions

- The Customer is strictly prohibited from using Hydra products for purposes other than those described in the executive drawings or BT Fluid technical catalogs. If the Customer intends to use the purchased products for other applications, it is advisable to consult the BT Fluid Technical Department in advance for specific authorizations to proceed. Otherwise, if the Customer uses Hydra products inappropriately, BT Fluid is released from all liability.
- All **Hydra®** valves are tested and checked in compliance with the specifications shown by the relevant documents. Since the actual detailed performance of the buyer's equipment cannot be totally reproduced in BT Fluid's testing laboratory, the full assurance of suitability of BT Fluid valves in the Buyer's applications is the responsibility of the buyer. Generally the Buyer will validate the valve in his own application by manufacturing a prototype to be submitted to a full testing program.

Statement

- The valves and the multifunction integrated blocks **Hydra®** described in this catalogue can be employed in systems or machines falling into the specifications of Directive 2006/42/EC (Machine Directive) and later amendments. The valves and the blocks shall not be operated before the complete machine is verified to be in compliance with the requirements of the above mentioned Directive.

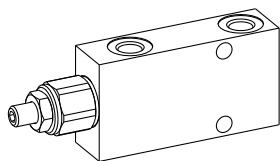
Order entry procedure

- Orders must be sent to BT Fluid by e-mail or fax, orders made by telephone can not be accepted. The order is valid only at the terms and conditions written in our order confirmation.

Orders must clearly show:

- The corporate name and the full address of the applicant, with telephone and fax number - order number and date full ordering code number and valve denomination, specifying the valve setting if required - required delivery date goods destination and carrier.

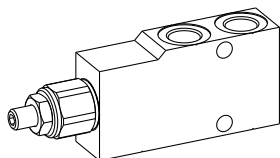
Valvole di bilanciamento semplice effetto Counterbalance valve single effect



HVCSL

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto
Single counterbalance valve center open

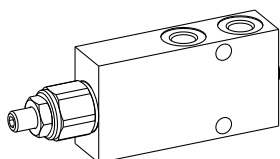
Pag. 20



HVCS

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto
Single counterbalance valve center open

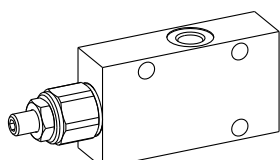
Pag. 21



HVCSG

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto, pilotaggio strozzato
Single counterbalance valve center open, checked pilotage

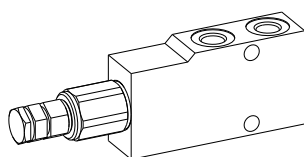
Pag. 22



HVCSP

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto, pilotaggio esterno
Single counterbalance valve center open, external pilot

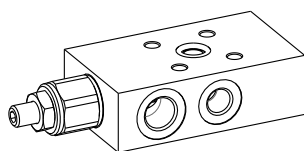
Pag. 23



HVCSC

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro chiuso
Single counterbalance valve center closed

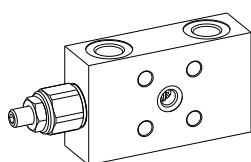
Pag. 26



HVCSF

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata 28x28
Single counterbalance valve center open flanged 28x28

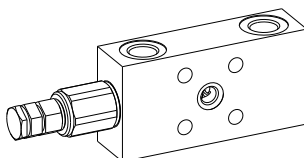
Pag. 30



HVCSFM

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata 30x30
Single counterbalance valve center open flanged 30x30

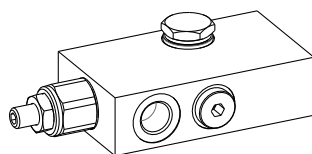
Pag. 31



HVCSFCM

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro chiuso flangiata 30x30
Single counterbalance valve center closed flanged 30x30

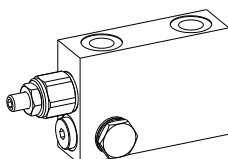
Pag. 34



HVCSBMG

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata con bullone
Single counterbalance valve center open flanged with banjo bolt

Pag. 37

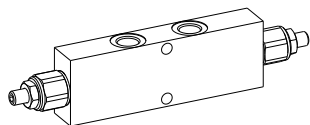


HVCSB

Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata con bullone
Single counterbalance valve center open flanged with banjo bolt

Pag. 38

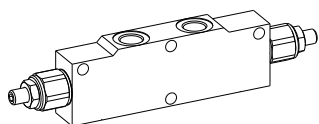
Valvole di bilanciamento doppio effetto Counterbalance valve double effect



HVC DL

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto
Double counterbalance valve center open

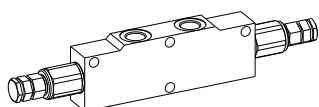
Pag. 24



HVCD

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto
Double counterbalance valve center open

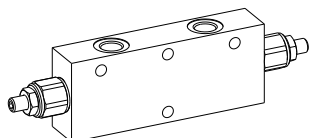
Pag. 25



HVCDC

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro chiuso
Double counterbalance valve center closed

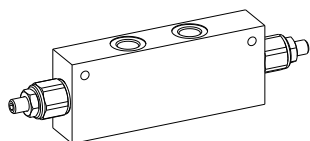
Pag. 27



HVCDI

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto (Tipo oil)
Double counterbalance valve center open (Type oil)

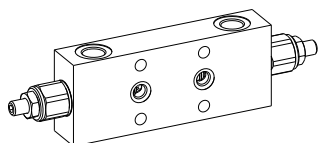
Pag. 28



HVCDLU

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto
Double counterbalance valve center open

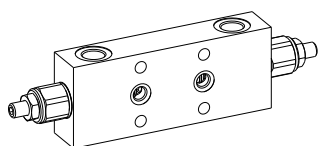
pag. 29



HVCDF

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto flangiata 40x48
Double counterbalance valve center open flanged 40x48

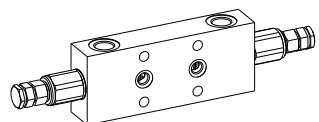
Pag. 32



HVCDF-I

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto flangiata 40x48 I=112 (V1-V2)
Double counterbalance valve center open flanged 40x48 I=112 (V1-V2)

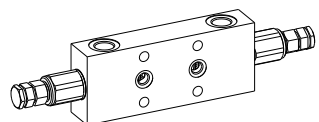
Pag. 33



HVCDFCF

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro chiuso flangiata 40x48
Double counterbalance valve center closed flanged 40x48

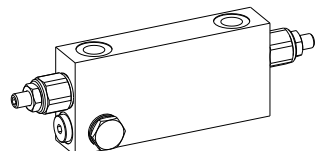
Pag. 35



HVCDFCF-I

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro chiuso flangiata 40x48 I=112 (V1-V2)
Double counterbalance valve center closed flanged 40x48 I=112 (V1-V2)

Pag. 36

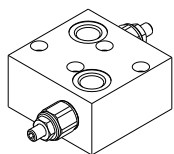


HVCDB

Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto con fissaggio bullone
Double counterbalance valve center open flanged with banjo bolt

Pag. 39

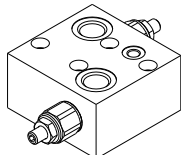
Valvole di bilanciamento doppio effetto Counterbalance valve double effect



HVCDM

Valvola di bilanciamento, doppio effetto flangiata OMP OMR
Double effect overcenter valve, OMP OMR flanged

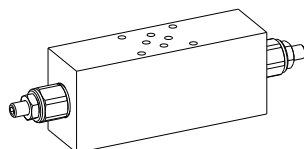
Pag. 40



HVCDMF

Valvola di bilanciamento, doppio effetto flangiata OMP OMR con sblocco freno
Double effect overcenter valve, OMP OMR flanged brake release

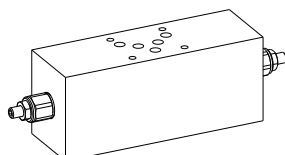
Pag. 41



HVCD06

Valvola di bilanciamento doppio effetto modulari Cetop3
Double counterbalance valve modular Cetop3

Pag. 42



HVCD10

Valvola di bilanciamento doppio effetto modulari Cetop5
Double counterbalance valve, modular Cetop5

Pag. 43

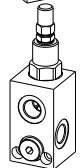
Valvole di massima pressione Relief valves



HVRP

Valvola di massima ad azione diretta, tipo piccolo
Relief valve, direct acting, small type

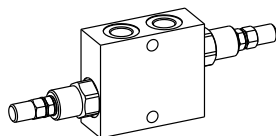
Pag. 44



HVR

Valvola di massima ad azione diretta, con attacco manometro
Relief valve, direct acting, with manometer port

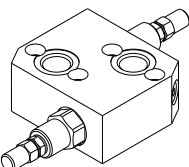
Pag. 45



HVRD

Valvola di massima doppia incrociata
Dual cross relief valve

Pag. 46



HVRDM

Valvola antiurto doppio effetto flangiata OMP OMR
Dual cross over direct acting relief valve OMP OMR flanged

Pag. 47



HCVR.S08

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, SAE08
Relief valve, cartridge type, direct acting, SAE08

Pag. 85

Valvole di massima pressione Relief valves



HCVR.S10

Valvola di massima pressione a cartuccia pilotata, SAE10
Relief valve, cartridge type, pilot operated, SAE10

Pag. 86



HCVR.M20

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M20x1,5
Relief valve, cartridge type, direct acting, M20x1,5

Pag. 87



HCVR.M22

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M22x1,5
Relief valve, cartridge type, direct acting, M22x1,5

Pag. 88



HCVR.M26

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M26x1,5
Relief valve, cartridge type, direct acting, M26x1,5

Pag. 89

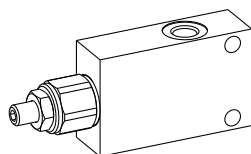


HCVRA.S10

Valvola di massima pressione a cartuccia pilotata con anticavitazione SAE10
Relief valve, cartridge type, pilot operated with anticavitation SAE10

Pag. 90

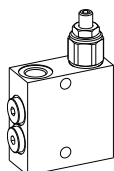
Valvole di sequenza Sequence valves



HVQ

Valvola di sequenza ad azione differenziale
Differential acting pressure sequence valve

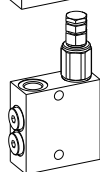
Pag. 48



HVQL

Valvola di sequenza ad azione differenziale
Differential acting pressure sequence valve

Pag. 49

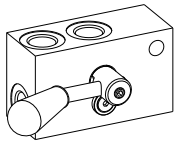


HVQLC

Valvola di sequenza ad annullamento pressione primaria
Sequence valve with primary pressure compensation

Pag. 50

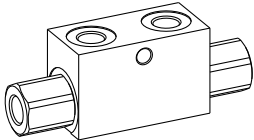
Valvole di blocco Check valves



HVBSDX-SX

Valvola di blocco pilotata semplice effetto con rubinetto di sicurezza
Single pilot operated check valve with manual shut off

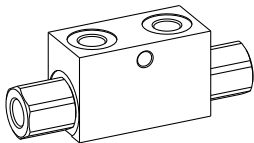
Pag. 51



HVBS

Valvola di blocco pilotata a semplice effetto
Single pilot operated check valve

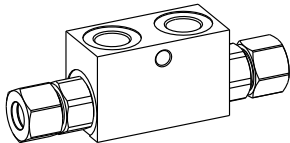
Pag. 52



HVBD

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto
Double pilot operated check valve

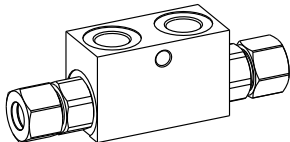
Pag. 53



HVBSD

Valvola di blocco pilotata a semplice effetto - DIN 2353
Single pilot operated check valve - DIN 2353

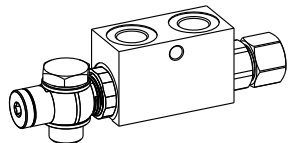
Pag. 54



HVBDD

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto - DIN 2353
Double pilot operated check valve - DIN 2353

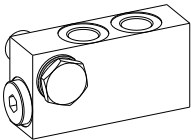
Pag. 55



HVBDDP

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto con un raccordo ad occhio orientabile
Double pilot operated check valve with one adjustable banjo union

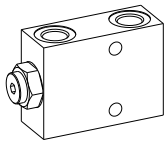
Pag. 56



HVBDFB

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto montaggio su borchia cilindro
Double pilot operated check valve cylinder stud fit in

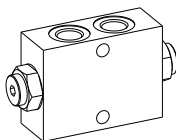
Pag. 57



HVBSA

Valvola di blocco pilotata semplice effetto in linea
In line single pilot operated check valve

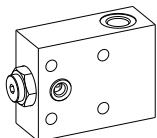
Pag. 58



HVBDA

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto in linea
In line double pilot operated check valve

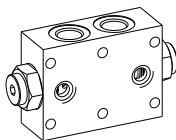
Pag. 59



HVBSFA

Valvola di blocco pilotata semplice effetto flangiata
Flanged single pilot operated check valve

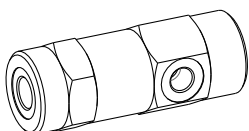
Pag. 60



HVBDFA

Valvola di blocco pilotata a doppio effetto flangiata
Flanged double pilot operated check valve

Pag. 61

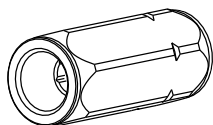


HVBPS

Valvola di blocco pilotata semplice effetto in linea
In line single pilot operated check valve

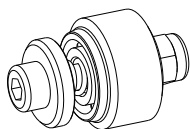
Pag. 62

Valvole di blocco Check valves



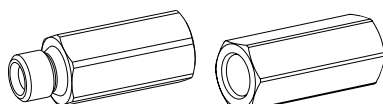
HVUR
Valvola unidirezionale manicotto femmina-femmina versione a spillo
Check valve female-female manifold poppet type

Pag. 63



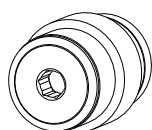
HVBA
Valvola di sicurezza (paracadute)
Hose break valve

Pag. 64



MMF + MFF
Colonnette per valvole di sicurezza
Hose break valves manifolds

Pag. 65



HVUI
Valvola unidirezionale inserto reversibile, tipologia sfera
Check valve reversible insert, ball type

Pag. 66



HCVC.S08
Valvola di blocco a cartuccia, SAE08
Check valve, cartridge type, SAE08

Pag. 91



HCVC.S10
Valvola di blocco a cartuccia, SAE10
Check valve, cartridge type, SAE10

Pag. 92



HCVC.S12
Valvola di blocco a cartuccia, SAE12
Check valve, cartridge type, SAE12

Pag. 93



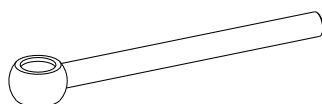
HCVC.S16
Valvola di blocco a cartuccia, SAE16
Check valve, cartridge type, SAE16

Pag. 94



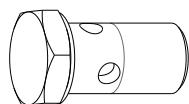
HCVC.M22
Valvola di blocco a cartuccia, M22x1,5
Check valve, cartridge type, M22x1,5

Pag. 95



HVTUB
Raccordi ad occhio
Welded banjo fittings

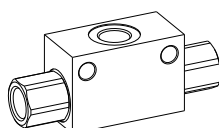
Pag. 110



HCC-BL
Raccordi avvitabili universali (bullone forato)
Universal screwable fittings (drilled bolt)

Pag. 111

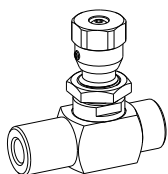
Valvole seletttrici Shuttle valves



HVS
Valvola seletttrice
Shuttle valve

Pag. 67

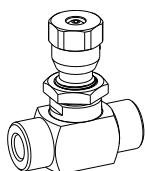
Regolatori di flusso Flow regulators



HRFU

Regolatore di flusso unidirezionale
Unidirectional flow regulator valve

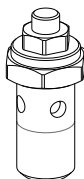
Pag. 68



HRFB

Regolatore di flusso bidirezionale
Bidirectional flow regulator valve

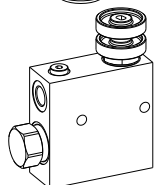
Pag. 69



HCFR

Strozzatore bidirezionale regolabile a vite
Screw adjustable bidirectional throttle

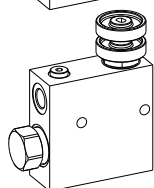
Pag. 70



HVFT

Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in scarico
3 way pressure compensated, flow control valve with excess to tank

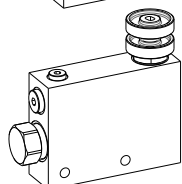
Pag. 71



HVFTU

Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in scarico e valvola di non ritorno
3 way pressure compensated, flow control valve with excess to tank with check valve

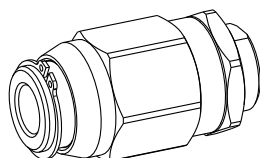
Pag. 72



HVFP

Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in pressione
3 way pressure compensated flow control valve with excess to pressure

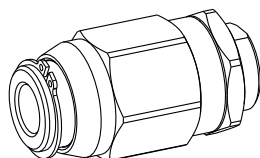
Pag. 73



HRU

Regolatore di flusso a manicotto unidirezionale
Unidirectional hexagonal needle valve

Pag. 83



HRB

Regolatore di flusso a manicotto bidirezionale
Bidirectional hexagonal needle valve

Pag. 84

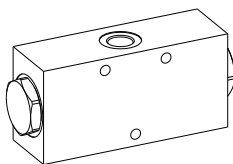


HCVF.S08

Valvola regolatrice di flusso a cartuccia, SAE08
Flow control valve, cartridge type, SAE08

Pag. 96

Valvole divisori - Riunificatori di flusso Flow dividers - Combiner valves

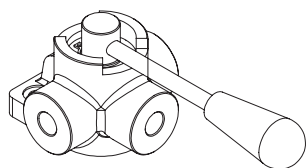


HVFD

Valvole divisori - Riunificatori di flusso
Combiner valves

Pag. 82

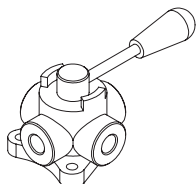
Deviatori - Rubinetti Diverter valves - Ball valves



HVD3

Deviatore di flusso a 3 vie
3-way diverter valve

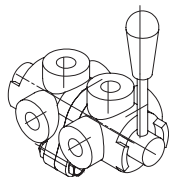
Pag. 74



HVD4

Deviatore di flusso a 4 vie
4-way diverter valve

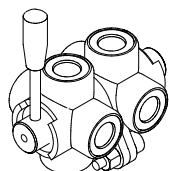
Pag. 75



HVD6

Deviatore di flusso a 6 vie
6-way diverter valve

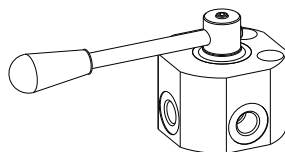
Pag. 76



HVD8

Deviatore di flusso a 8 vie
8-way diverter valve

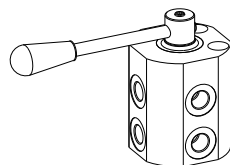
Pag. 77



HVDDFA/C3

Deviatore di flusso a 3 vie alta pressione
High pressure 3-way diverter valve

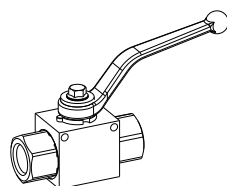
Pag. 78



HVDDFA/C6

Deviatore di flusso a 6 vie alta pressione
High pressure 6-way diverter valve

Pag. 79

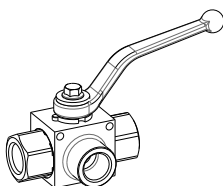


HVB2

Rubinetto a sfera 2 vie
2-way ball valve

Pag. 80

Deviatori - Rubinetti Diverters - Ball valves

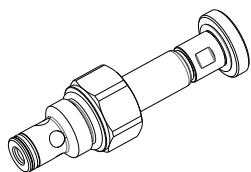


HVB3

Rubinetto a sfera 3 vie
3-way ball valve

Pag. 81

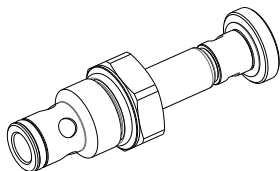
Elettrovalvole a cartuccia Solenoid valve, cartridge type



HCVS.S08

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE08
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE08

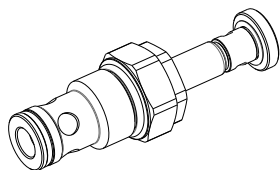
Pag. 97



HCVS.S10

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE10
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE10

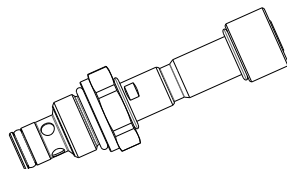
Pag. 98



HCVS.S12

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE12
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE12

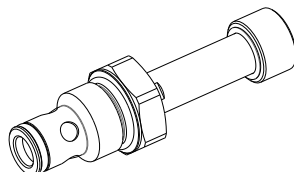
Pag. 99



HCVSO.S08

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.A. SAE08
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.O. SAE08

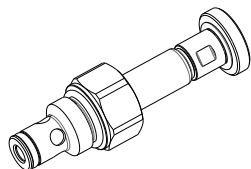
Pag. 100



HCVSO.S10

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.A. SAE10
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.O. SAE10

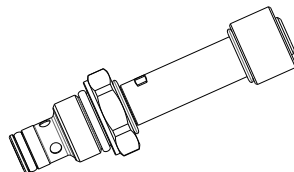
Pag. 101



HCVSG.S08

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE08
Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE08

Pag. 102

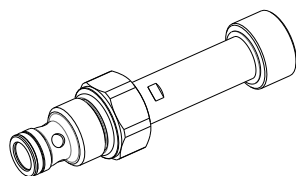


HCVSD.S08

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie ad azione diretta a doppia tenuta, N.C. SAE08
Solenoid valve, cartridge type, direct acting, double lock, N.C. SAE08

Pag. 103

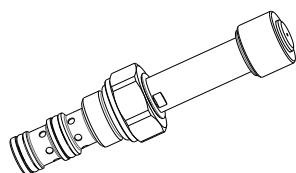
Elettrovalvole a cartuccia Solenoid valve, cartridge type



HCVSD.S10

Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie ad azione diretta a doppia tenuta, N.C. SAE10
Solenoid valve, cartridge type, direct acting, double lock, N.C. SAE10

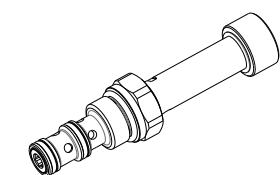
Pag. 104



HCVST.S08

Elettrovalvola a cartuccia a 3 vie e 2 posizioni, SAE08
Solenoid valve, cartridge type, poppet model 3/2, SAE08

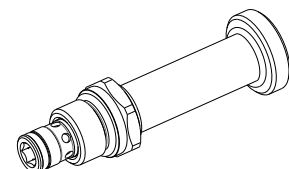
Pag. 105



HCVST.S10

Elettrovalvola a cartuccia a 3 vie e 2 posizioni, SAE10
Solenoid valve, cartridge type, poppet model 3/2, SAE10

Pag. 106



HCVS2

Proporzionale a cartuccia a 2 vie, SAE08
Proportional cartridge valve, 2 way, SAE08

Pag. 107



HCVB

Collettori standard alluminio/acciaio
Standard aluminium / steel manifolds

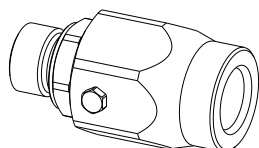
Pag. 108



HC

Bobine - Connettori
Coils - Connectors

Pag. 109



HGG

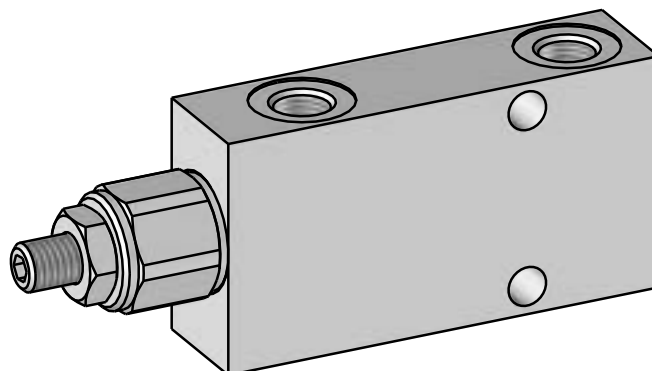
Giunti girevoli in linea
In line rotating couplings

Pag. 112

Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSL	*	*	*	*

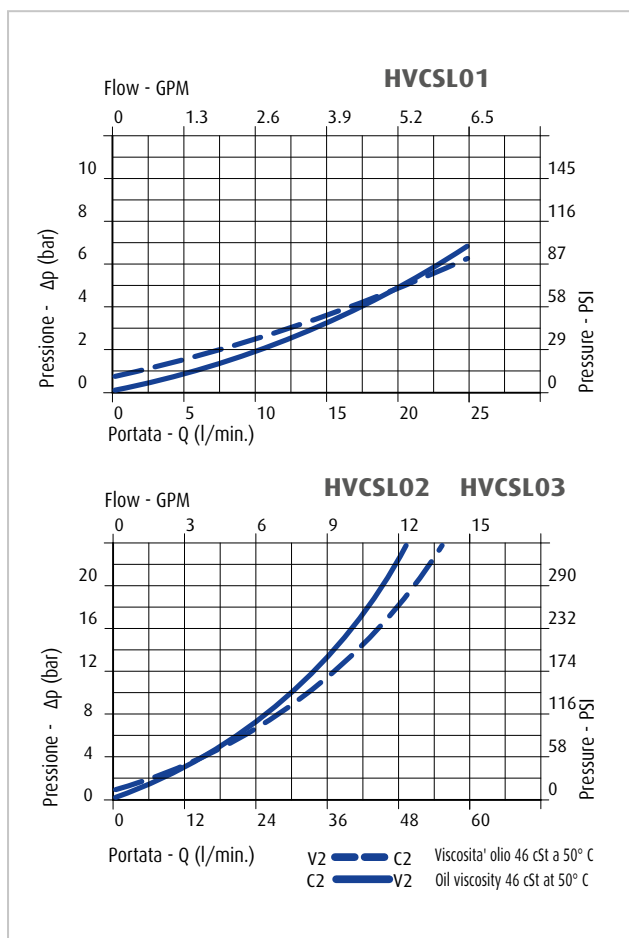
		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto Single counterbalance valve center open	HVCSL
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



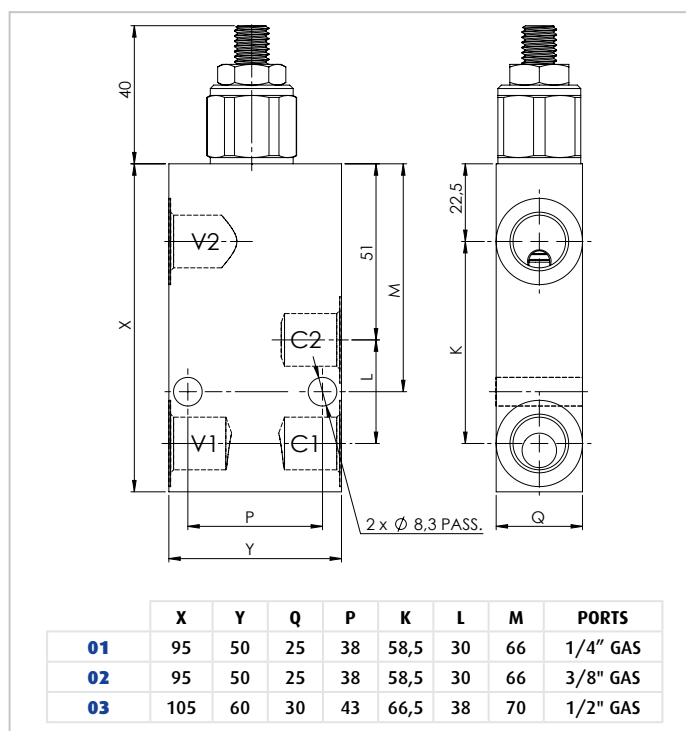
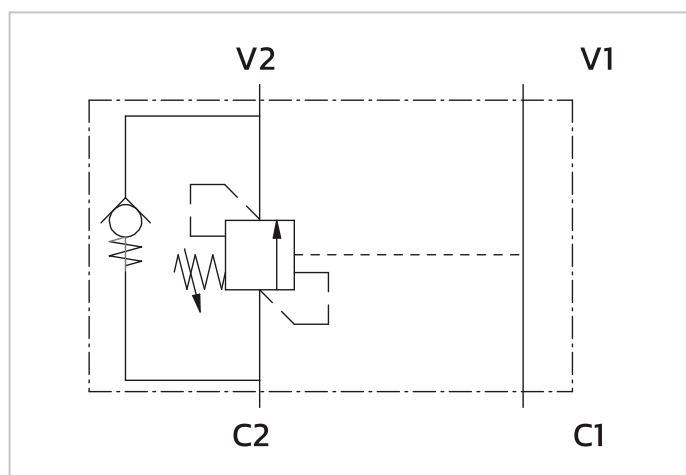
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Schema idraulico Hydraulic circuit

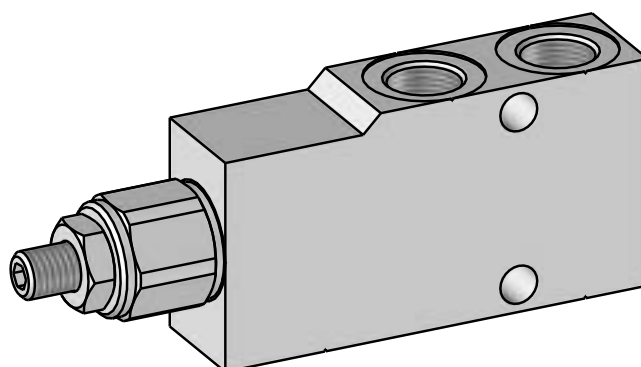


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCS	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto Single counterbalance valve center open	HVCS
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



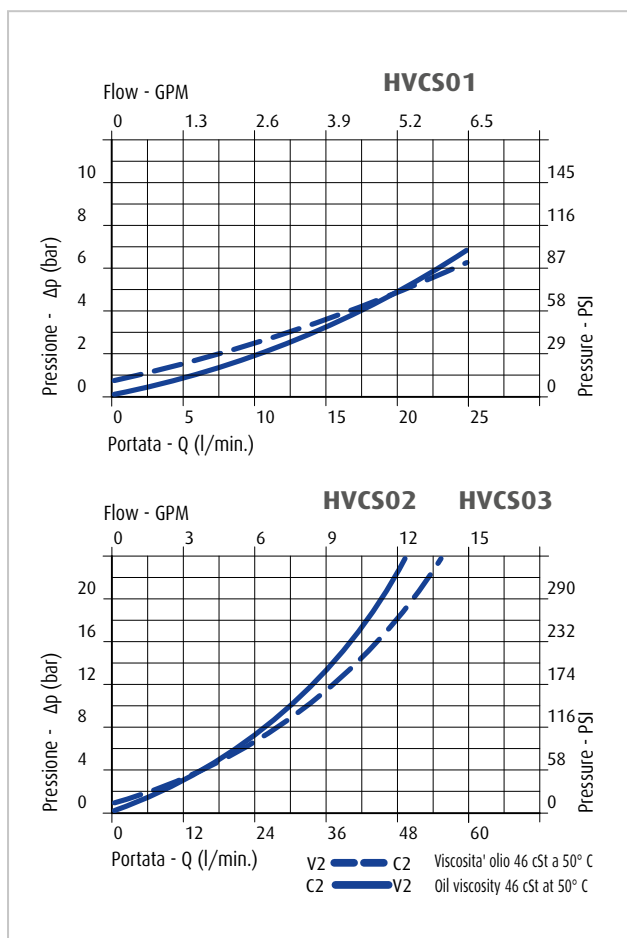
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura	Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	30

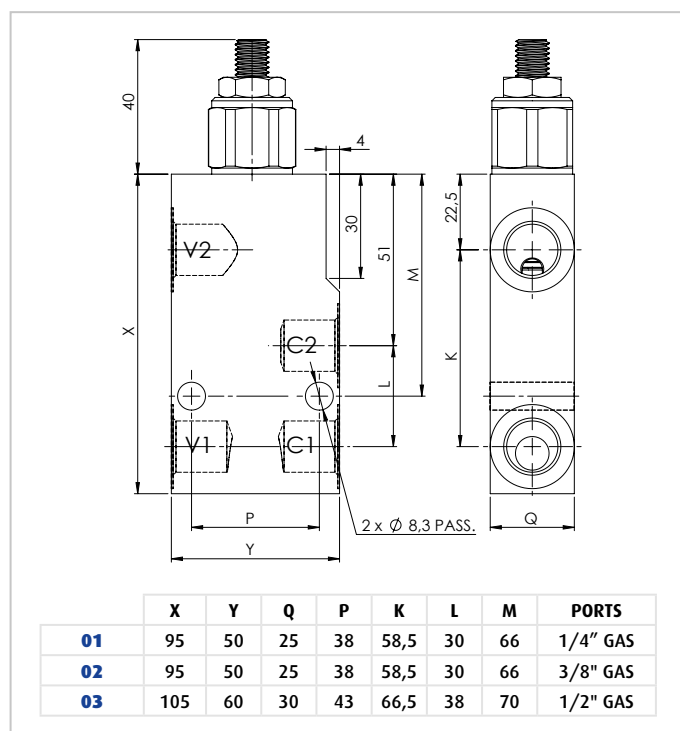
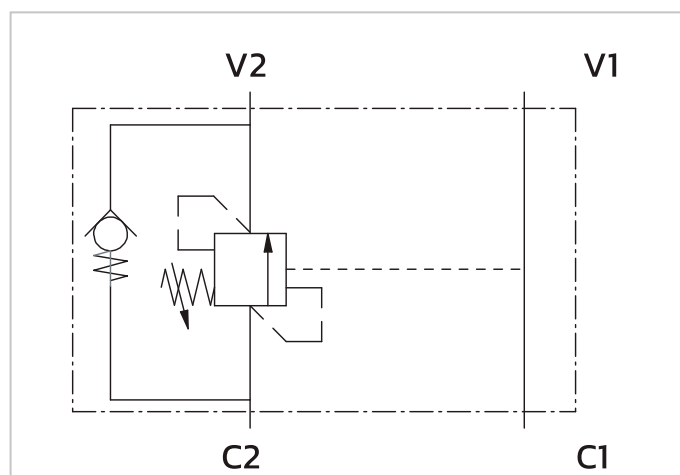
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

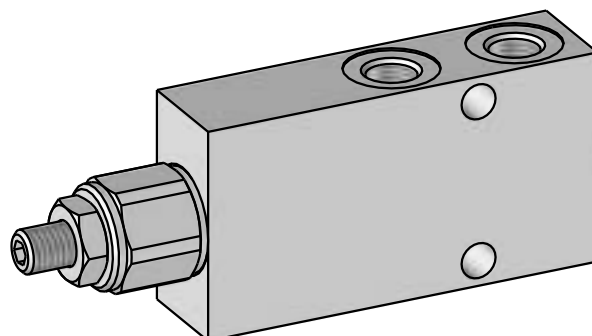


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSG	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto, pilotaggio strozzato Single counterbalance valve center open, checked pilotage	HVCSG
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



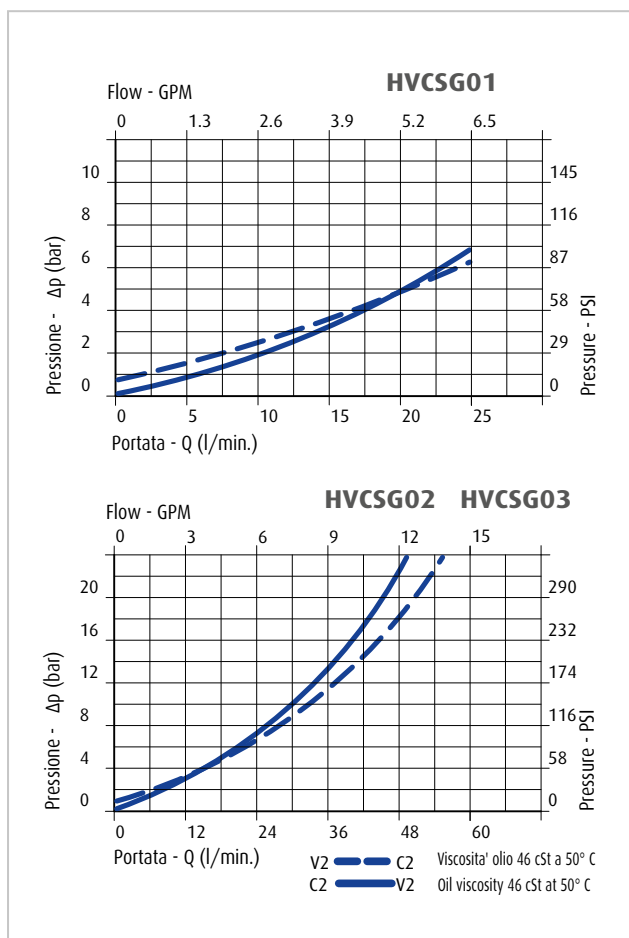
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

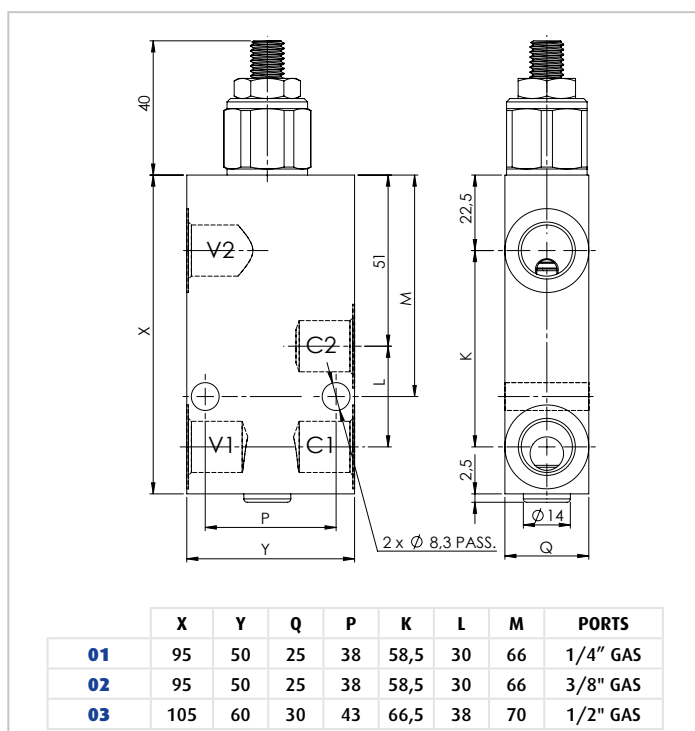
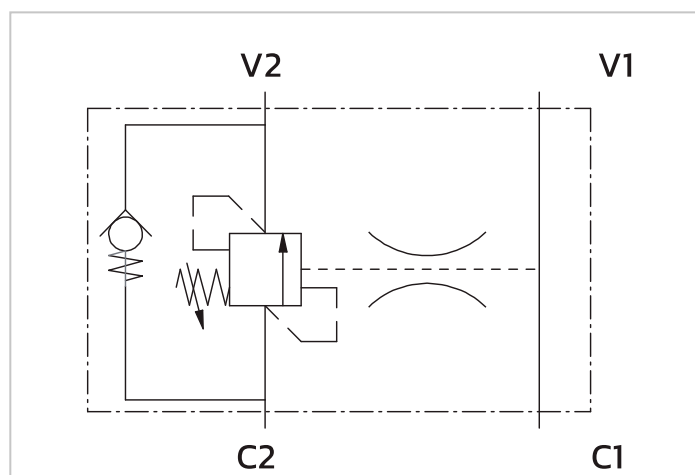
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

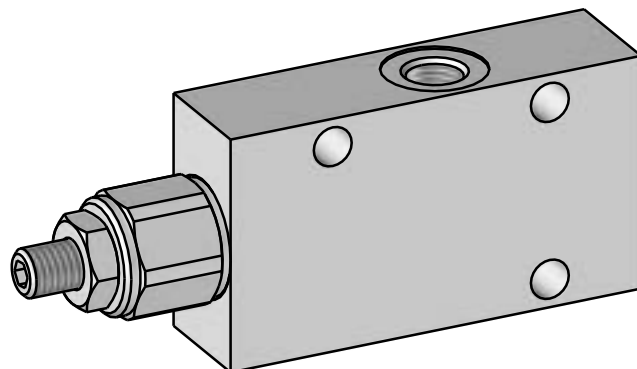


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSP	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto pilotaggio esterno Single counterbalance valve external pilot	HVCSP
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01 3/8" GAS (BSPP) 02 1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar A Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard - 1:8 8



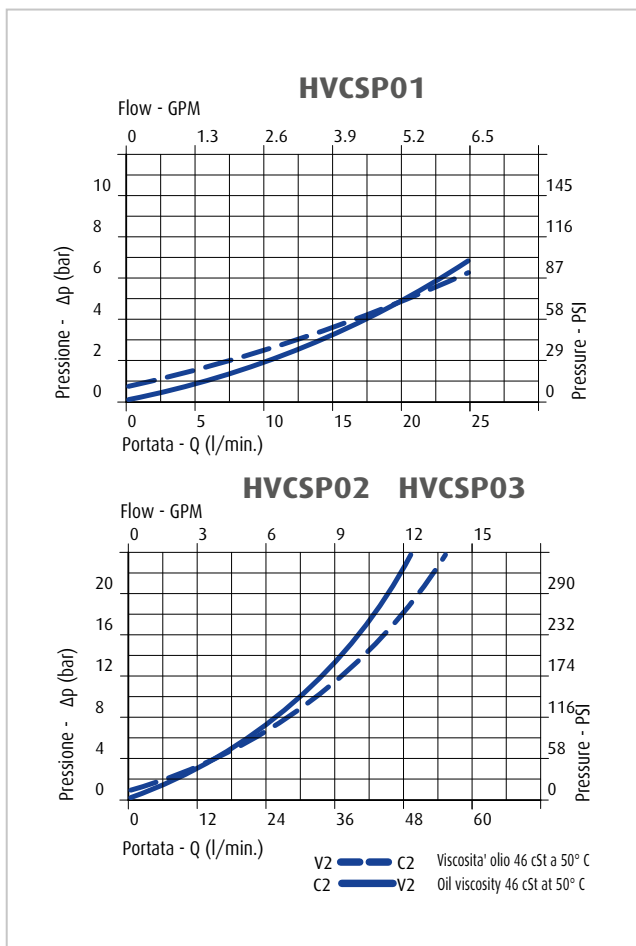
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

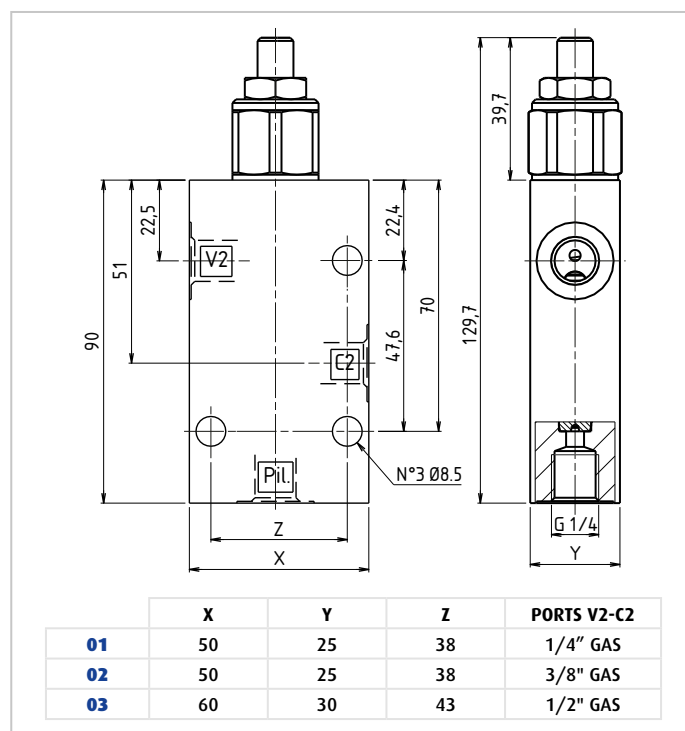
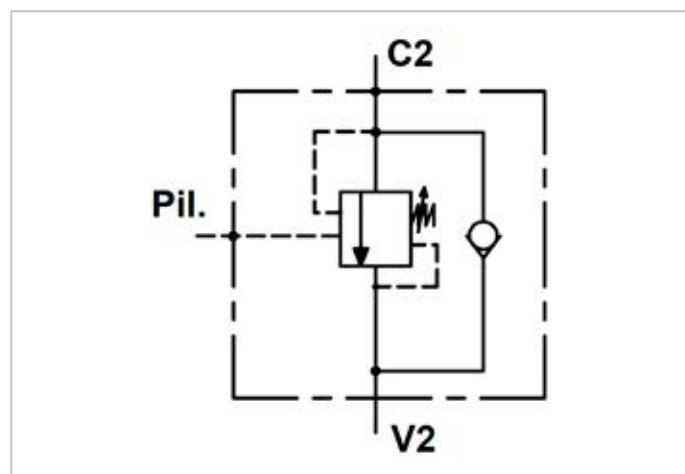
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

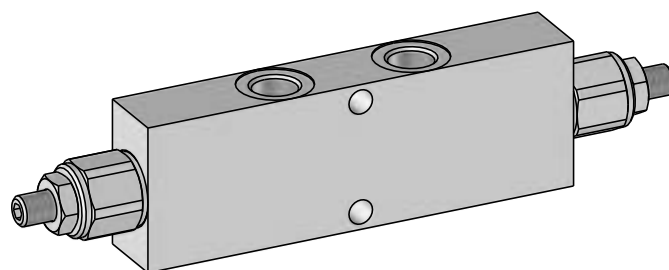


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDL	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto Double counterbalance valve center open	HVCDL
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard -
		1:8 8



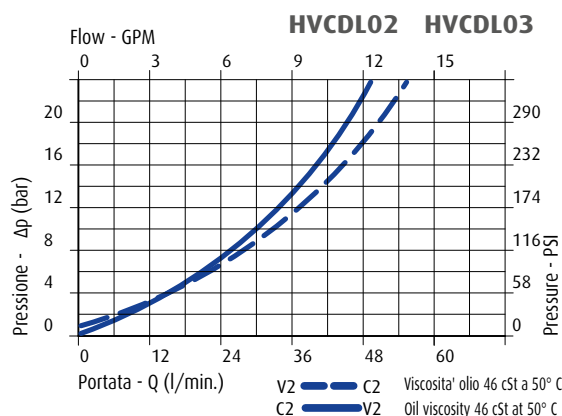
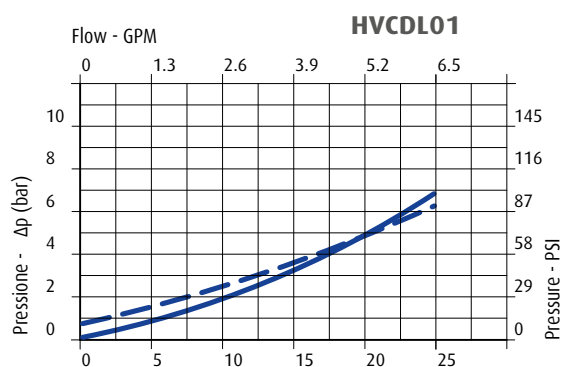
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

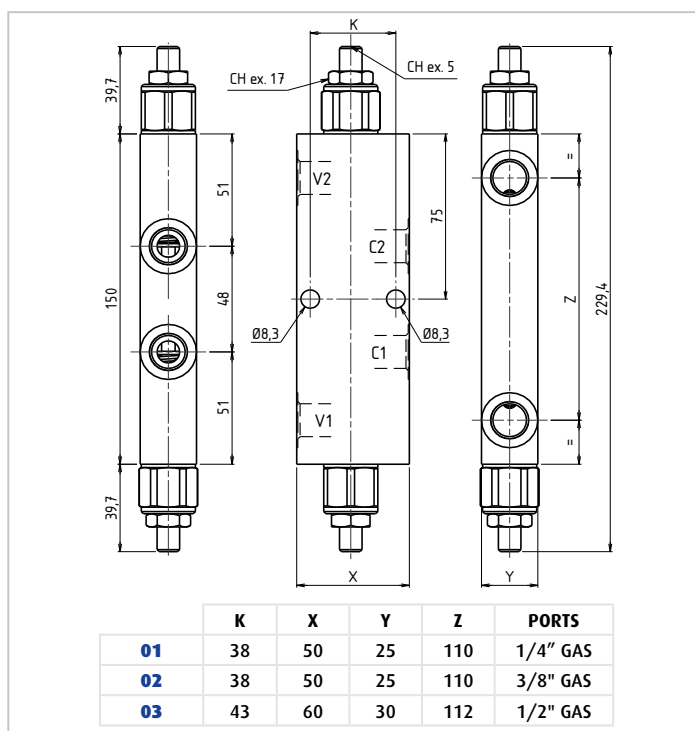
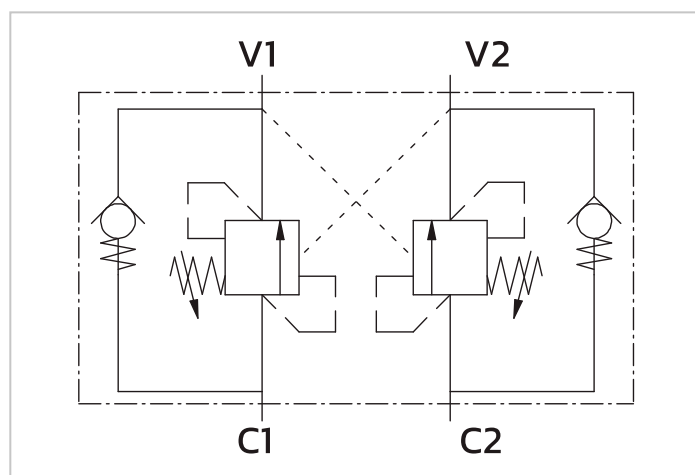
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

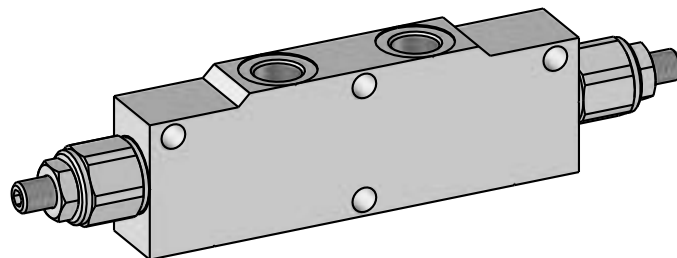
Hydraulic circuit



► **Codice ordinazione**
Ordering code

1	2	3	4	5
HVCD	*	*	*	*

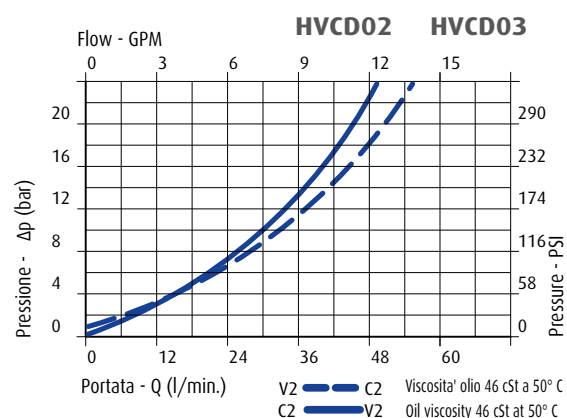
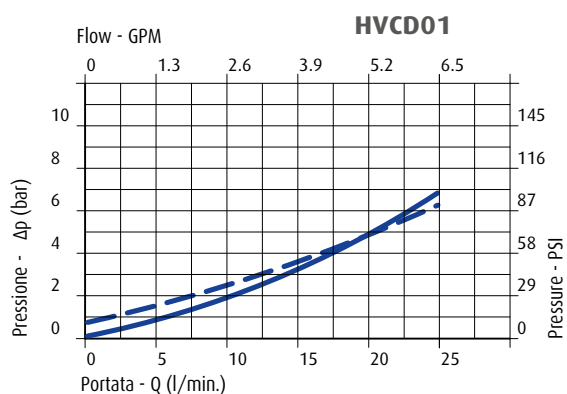
			*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto Double counterbalance valve center open		HVCD
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard	-
		1:8	8



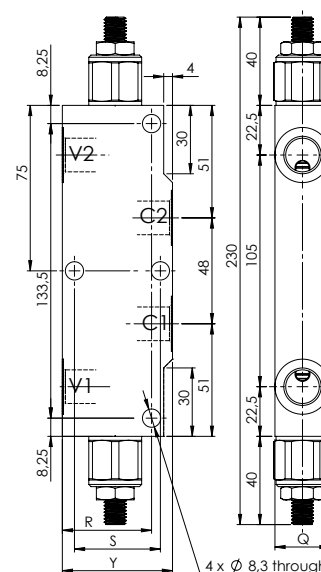
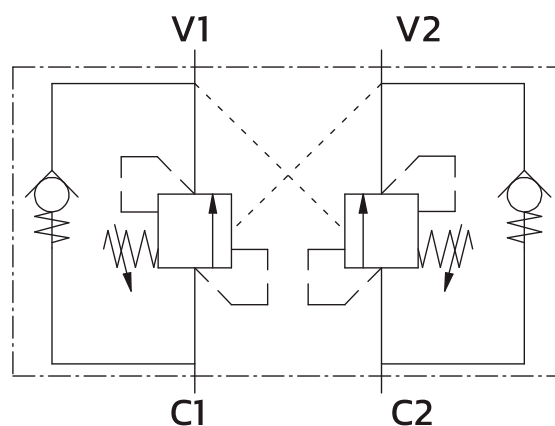
Caratteristiche
Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

► **Diagramma Perdite Di Carico**
Pressure Drop Curves



Schema idraulico
Hydraulic circuit



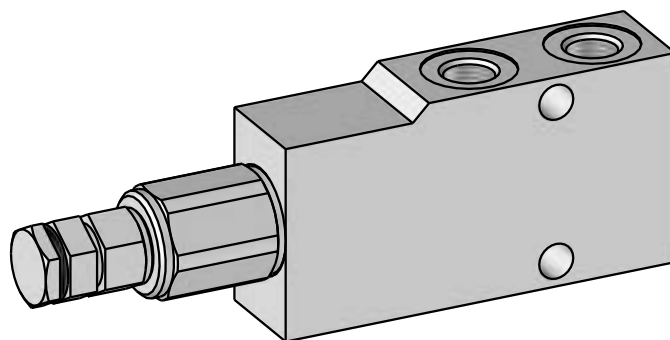
	Y	Q	R	S	PORTS
01	50	25	40,5	39	1/4" GAS
02	50	25	40,5	39	3/8" GAS
03	60	30	46.5	43	1/2" GAS

Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSC	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro chiuso Single counterbalance valve center closed	HVCSC
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



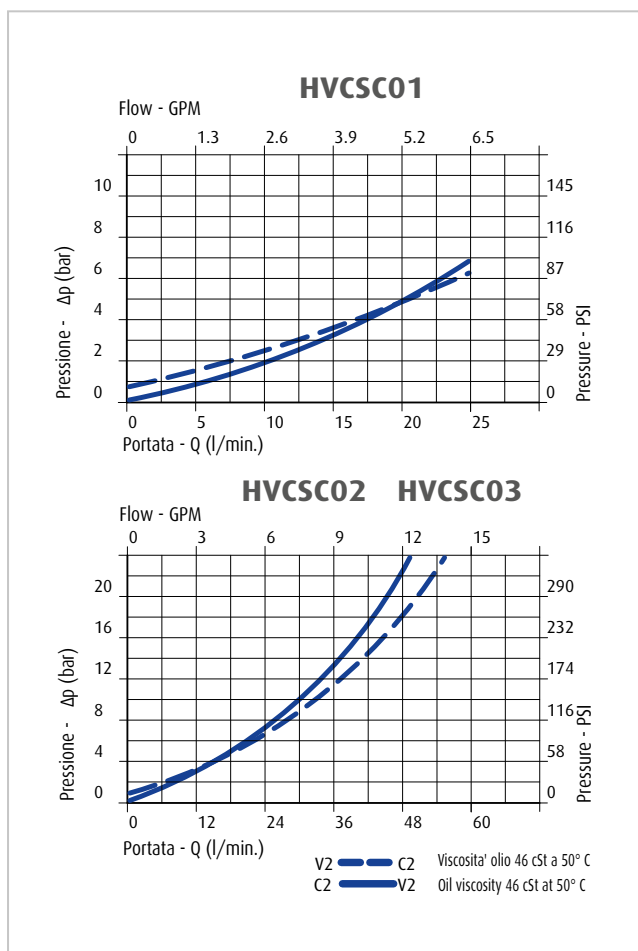
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

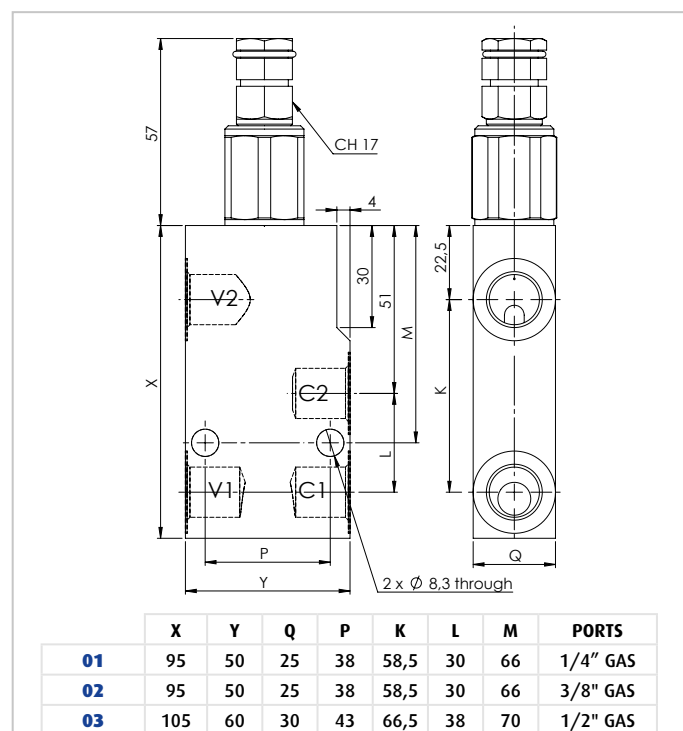
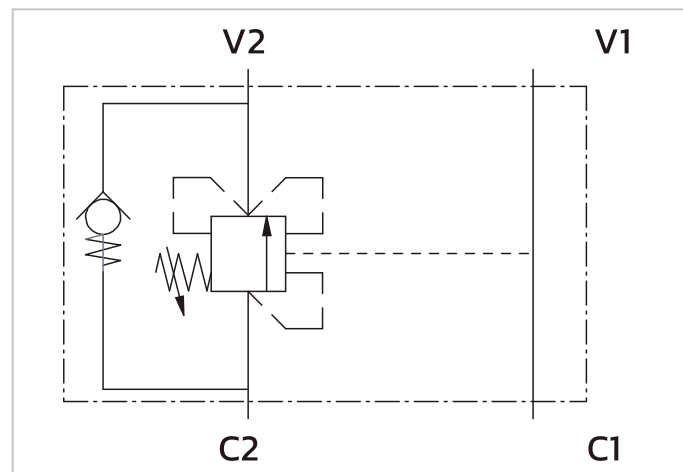
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

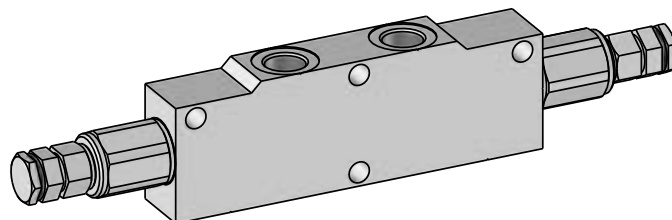


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVDCD	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro chiuso Double counterbalance valve center closed	HVDCD
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



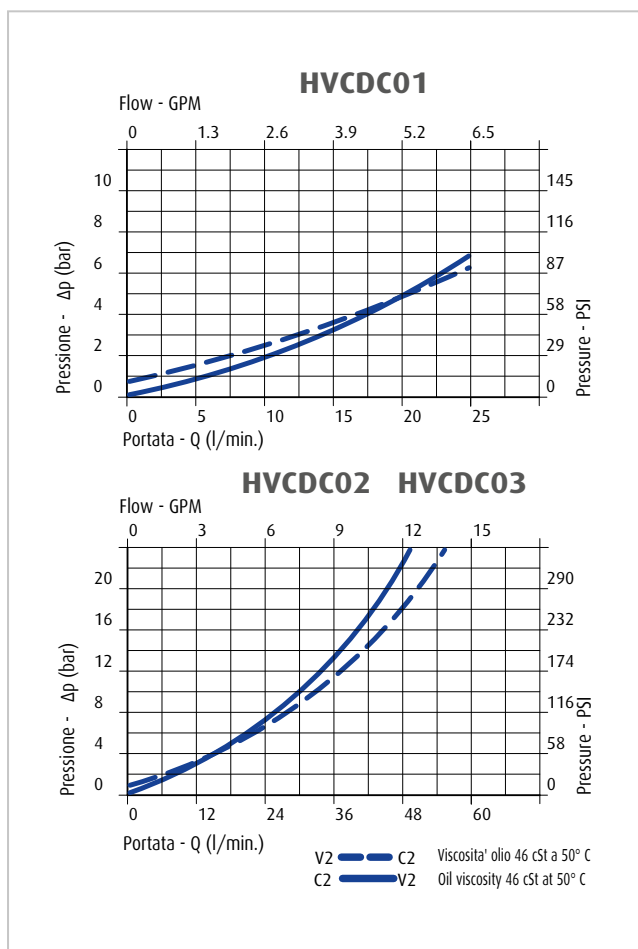
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

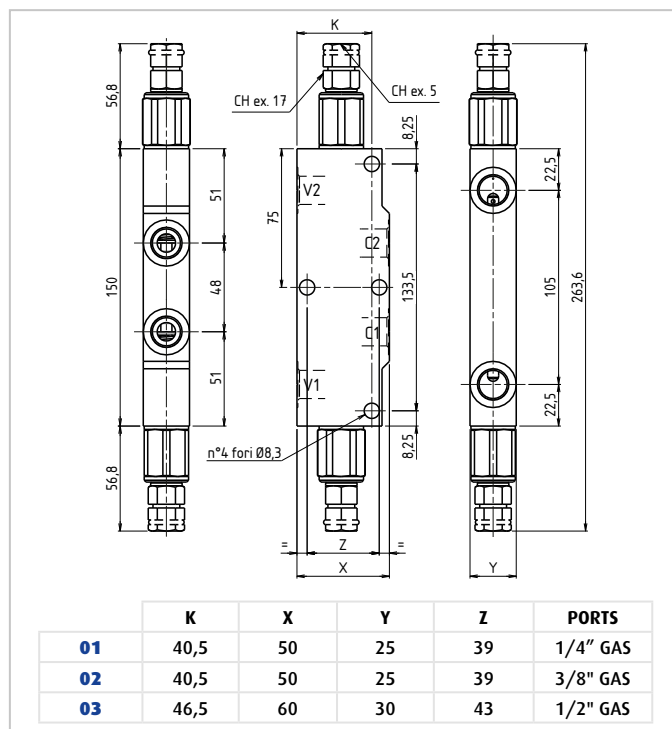
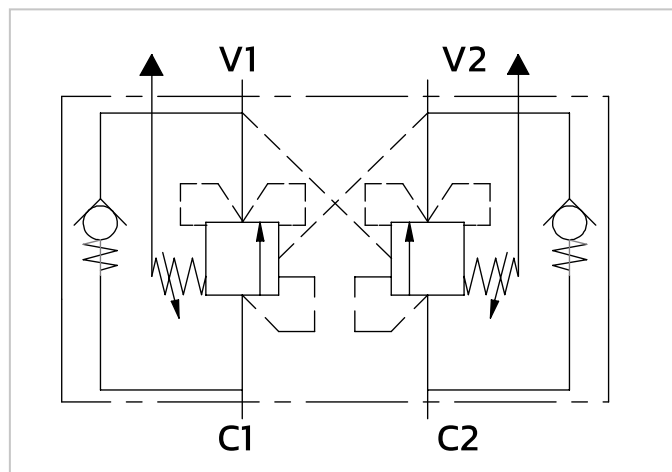
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

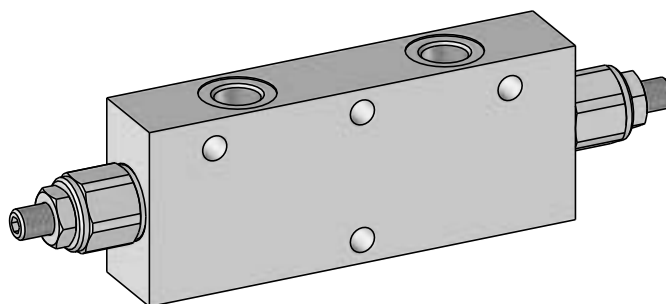
Hydraulic circuit



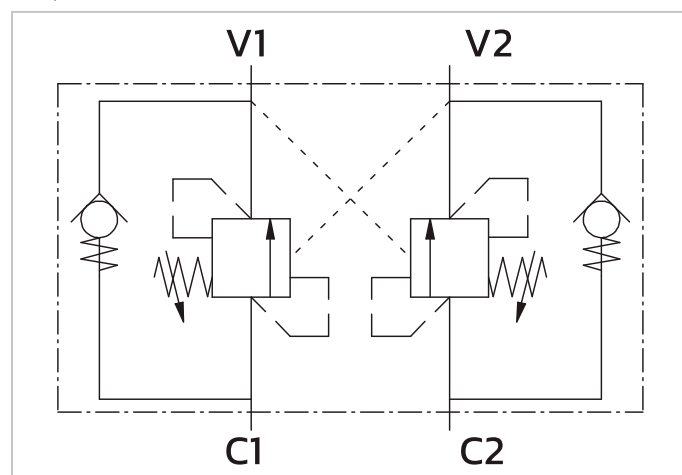
Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDI	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto (Tipo oil) Double counterbalance valve center open (Oil type)	HVCDI
2	Dimensione Size	02
	3/8" GAS (BSPP)	
3	Campo di taratura Setting range	A
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	
4	Materiale Material	S
	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	-
	1:4,25 Standard	
	1:8	8



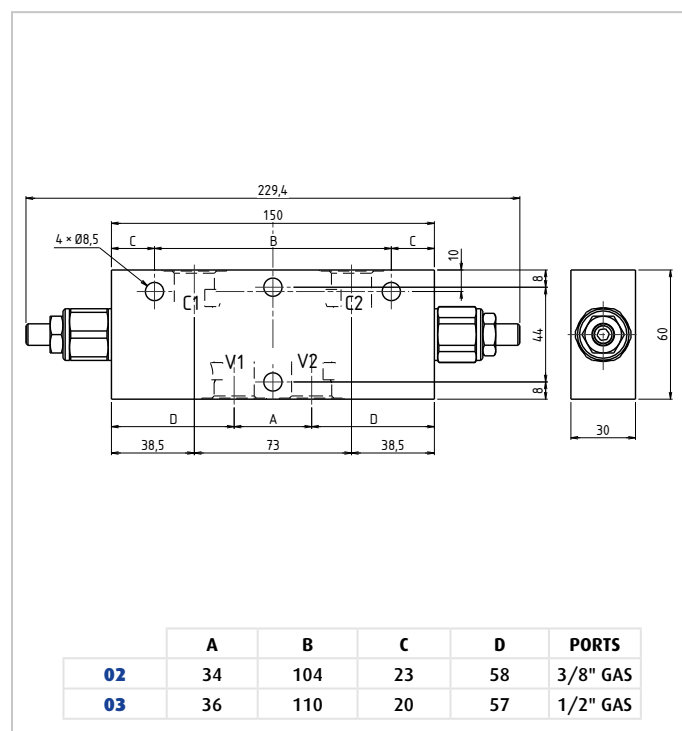
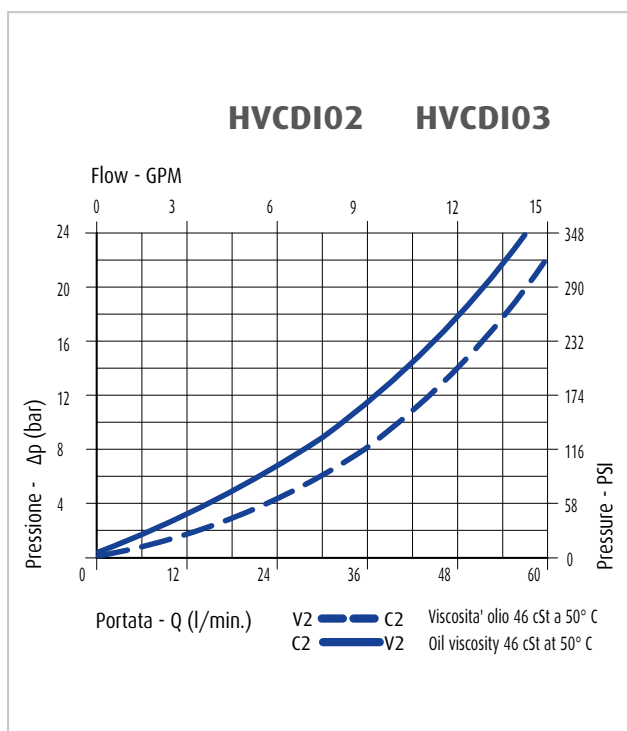
Schema idraulico Hydraulic circuit



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

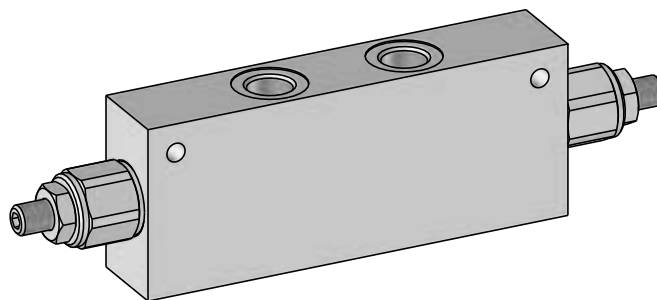


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDLU	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto Double counterbalance valve center open	HVCDLU
2	Dimensione Size	02
	3/8" GAS (BSPP)	
	1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	A
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	
	Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
4	Materiale Material	S
	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	-
	1:4,25 Standard	
	1:8	8



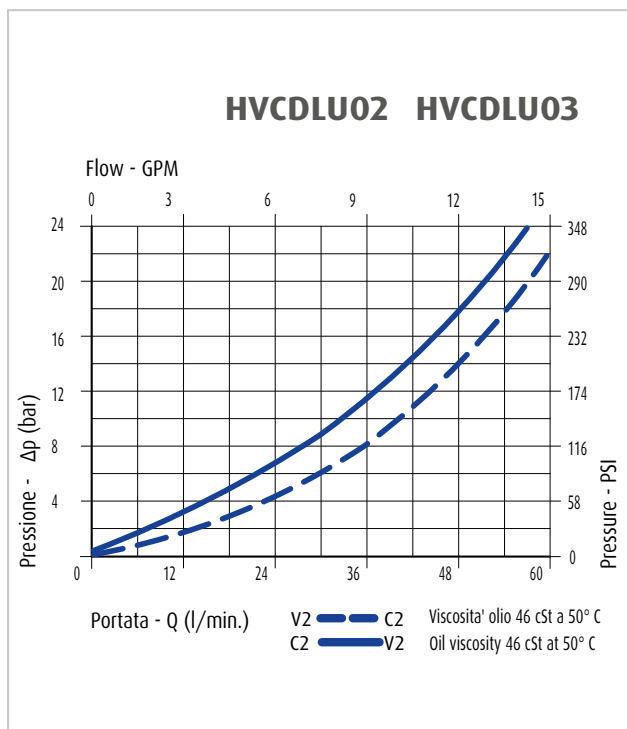
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar 6525 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

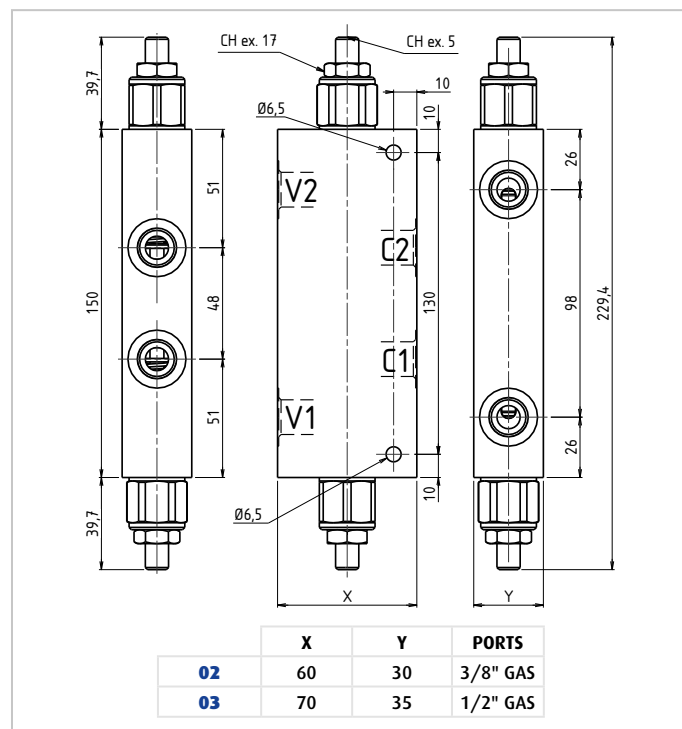
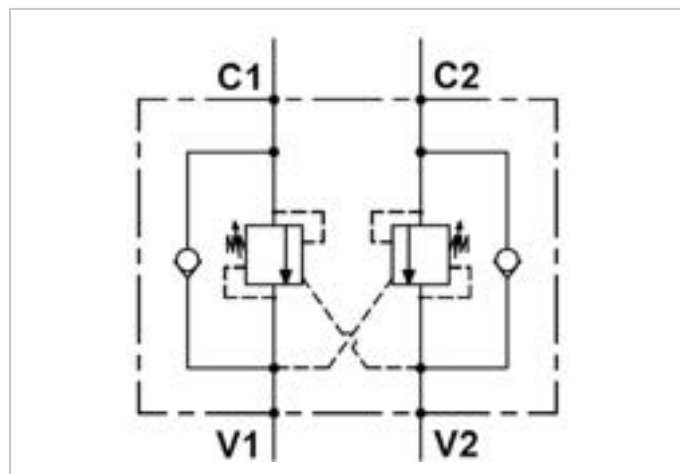
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

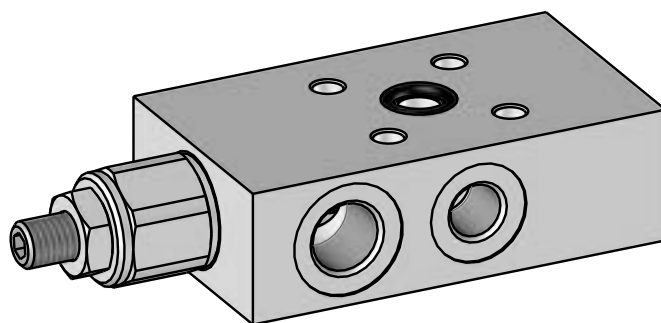


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSF	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata 28x28 Single counterbalance valve center open flanged 28x28	HVCSF
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



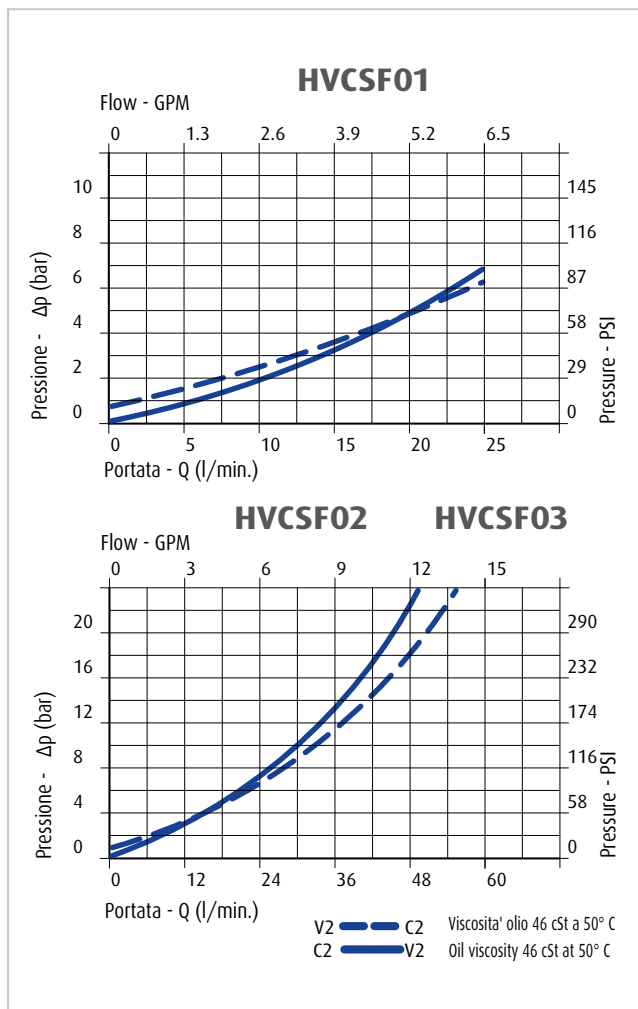
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

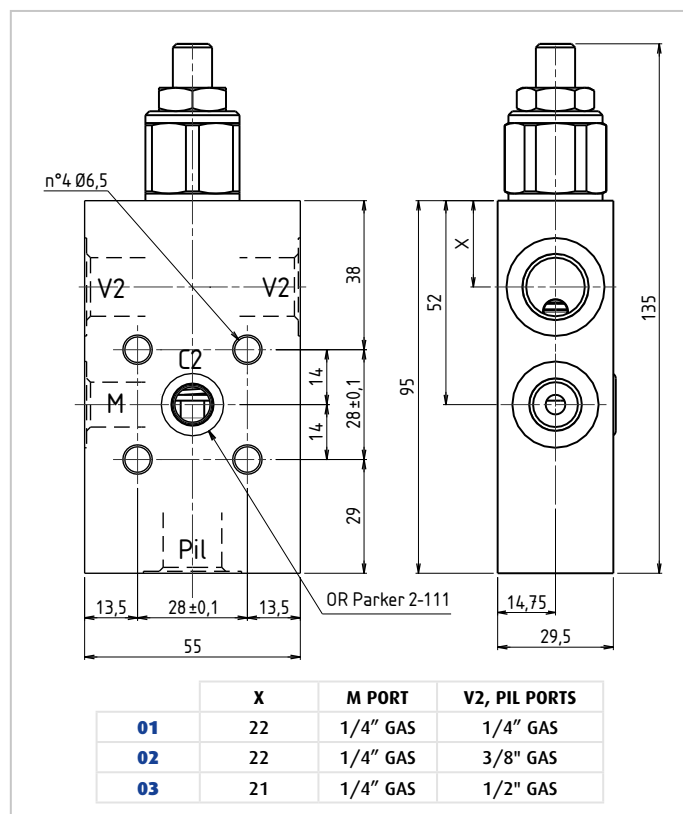
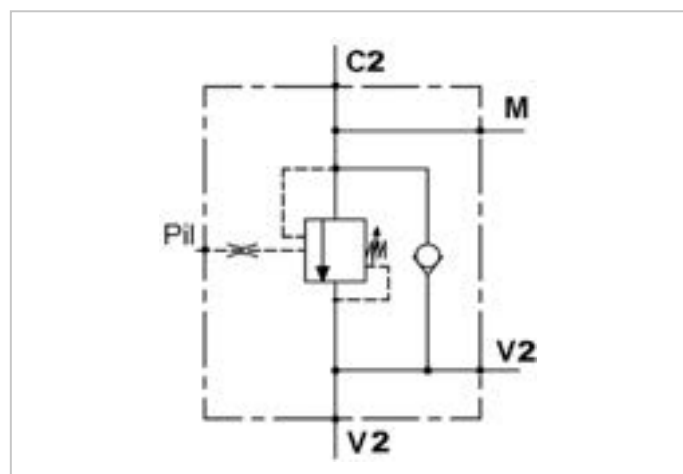
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

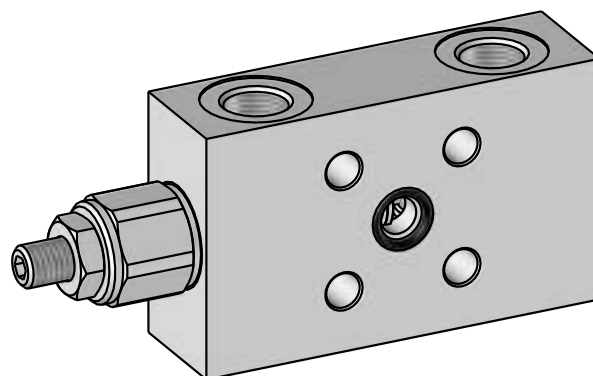


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSFM	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata 30x30 Single counterbalance valve center open flanged 30x30	HVCSFM
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard
		1:8



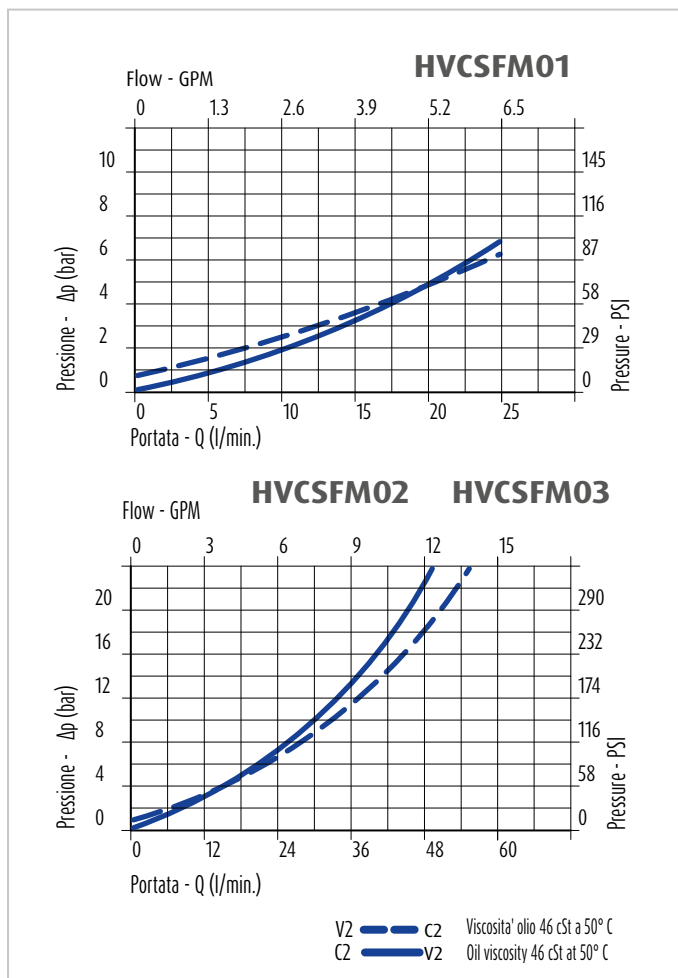
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

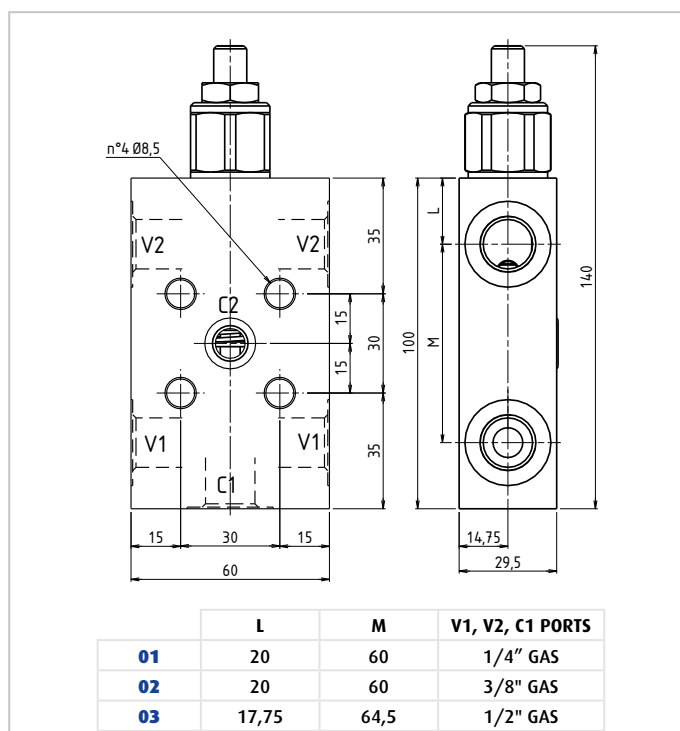
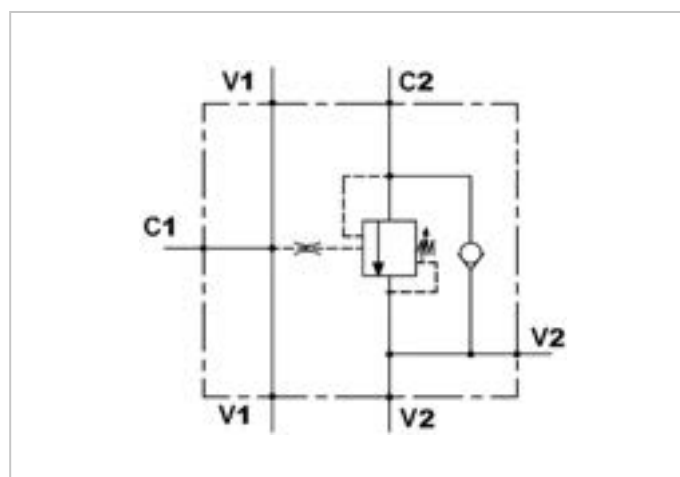
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

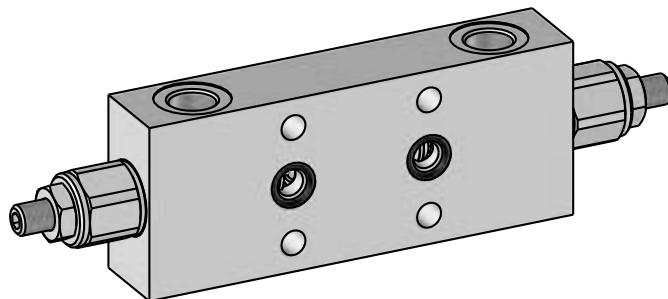


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDF	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto flangiata 40x48 Double counterbalance valve center open flanged 40x48	HVCDF
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard -
		1:8 8



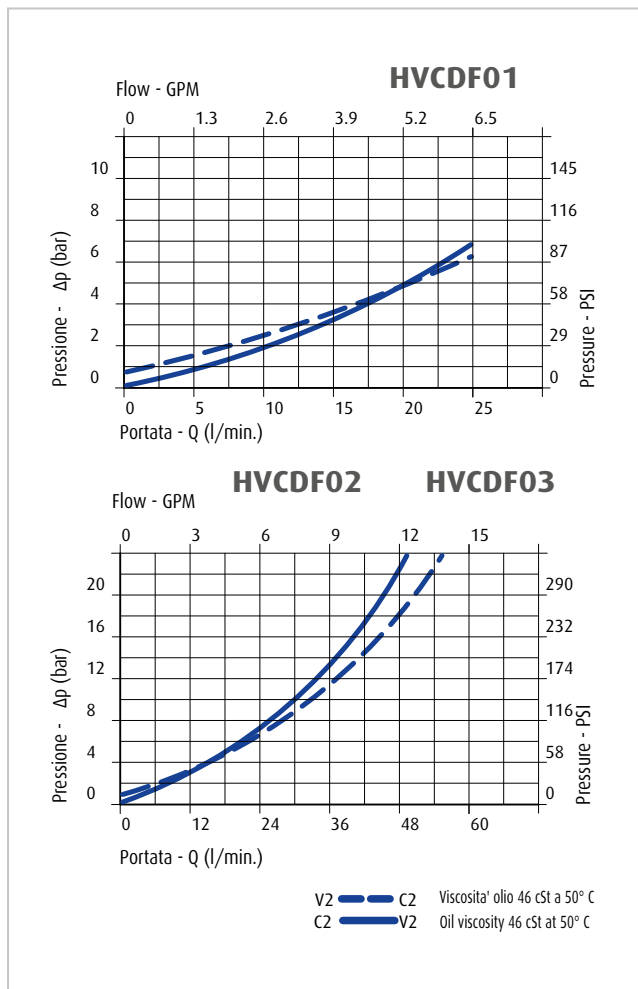
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

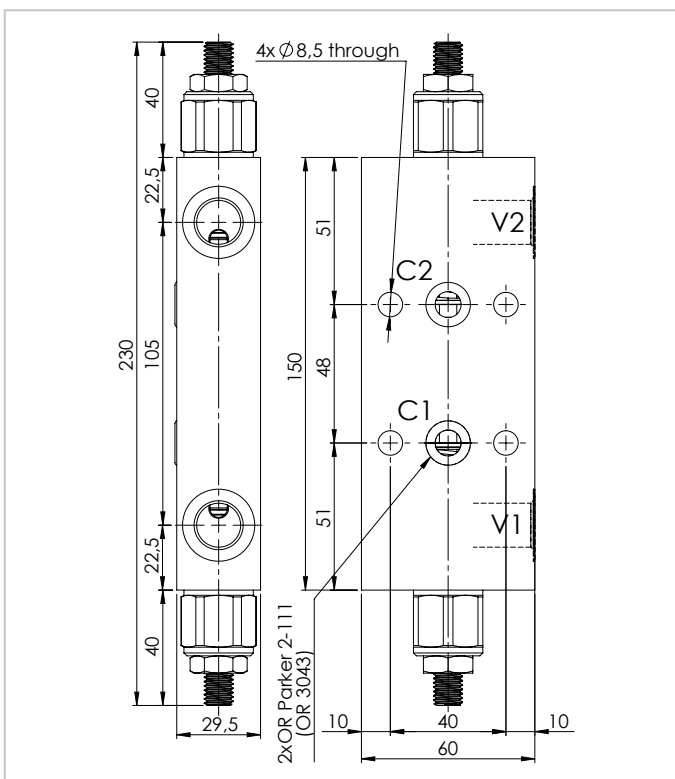
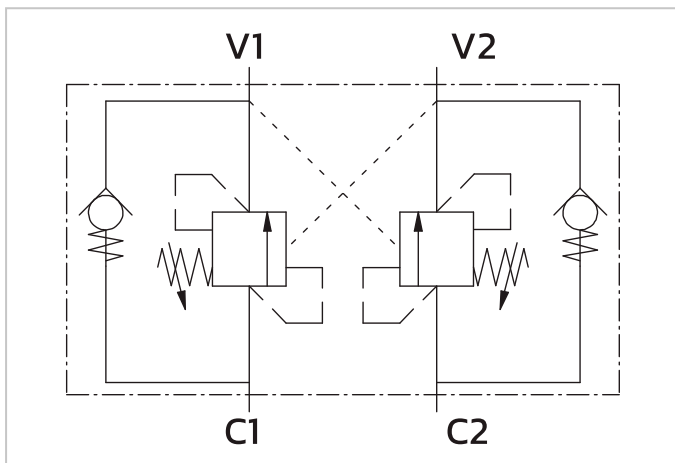
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

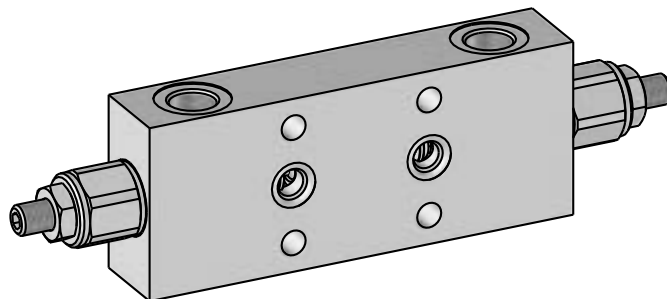
Hydraulic circuit



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDf-I	*	*	*	*

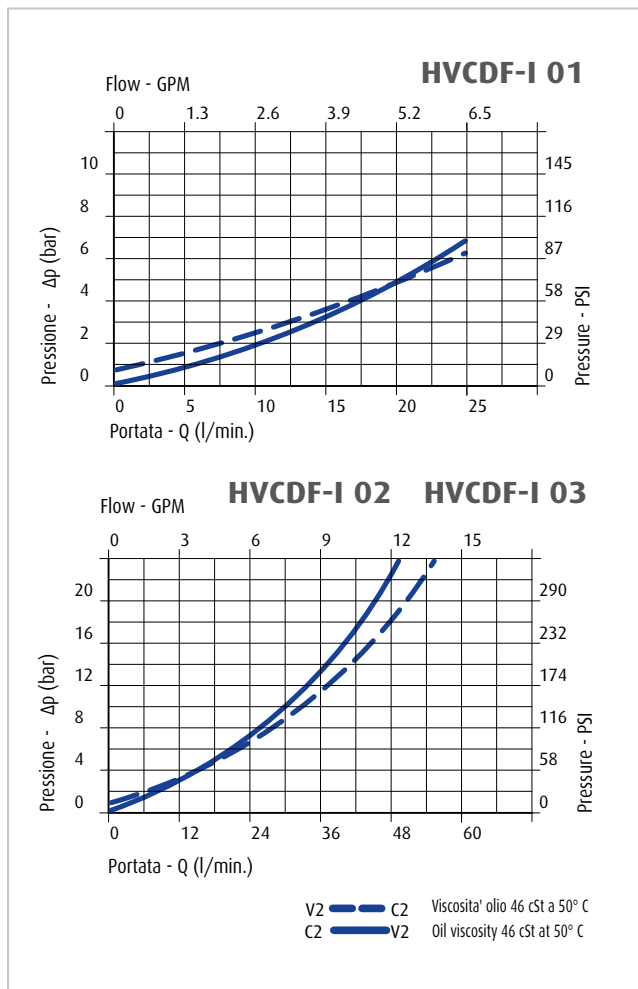
		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto flangiata 40x48 l=112 (V1-V2) Double counterbalance valve center open flanged 40x48 l=112 (V1-V2)	HVCDf-I
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard -
		1:8 8



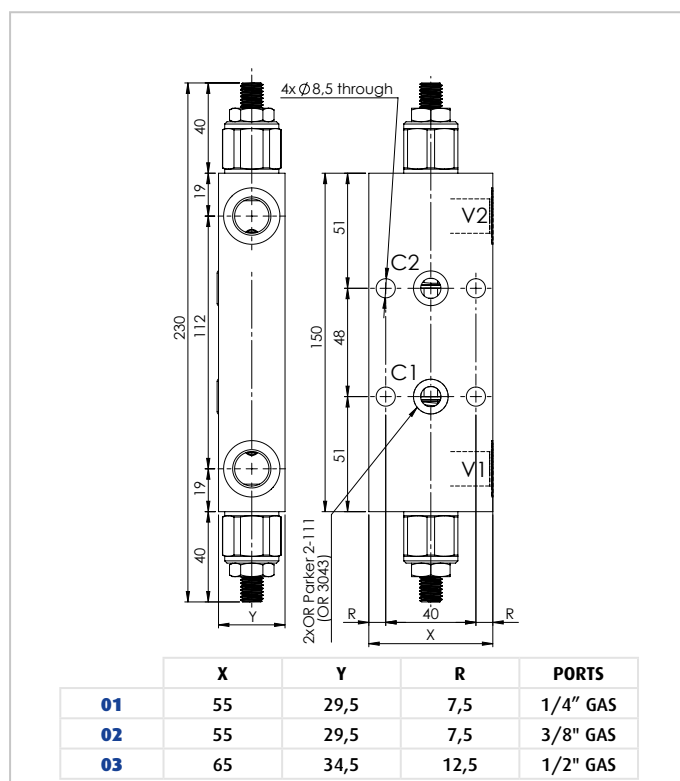
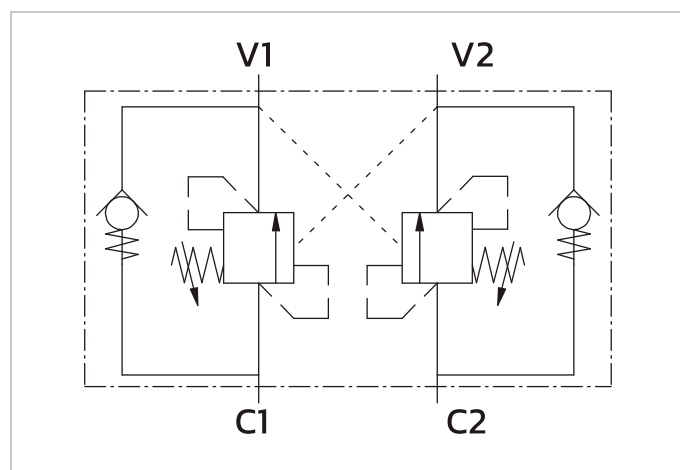
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



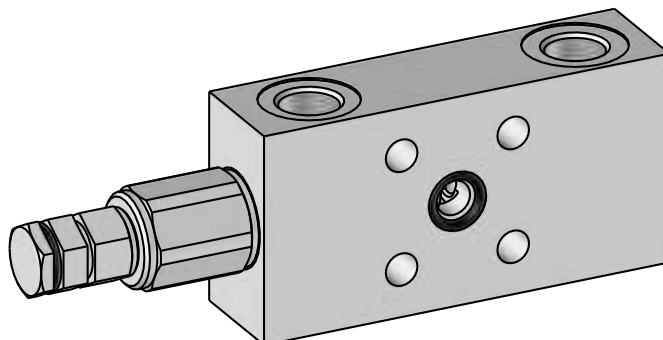
Schema idraulico Hydraulic circuit



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSFCM	*	*	*	*

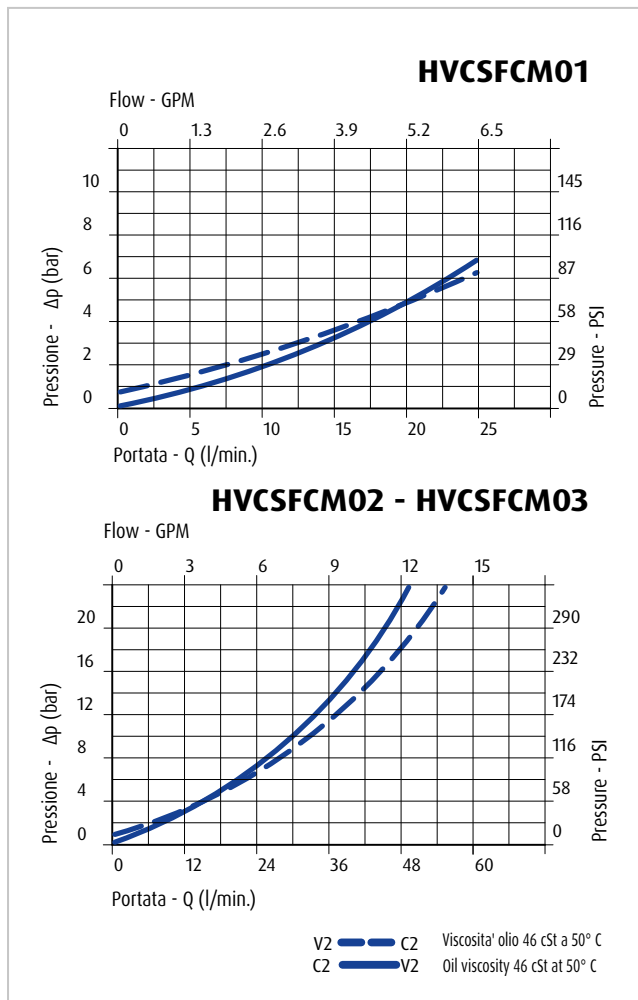
		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro chiuso flangiata 30x30 Single counterbalance valve center closed flanged 30x30	HVCSFCM
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard -
		1:8 8



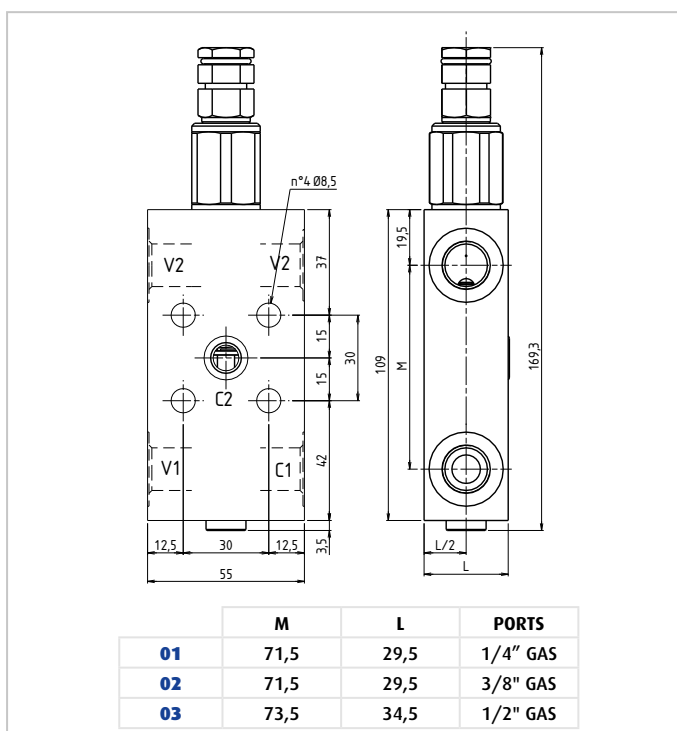
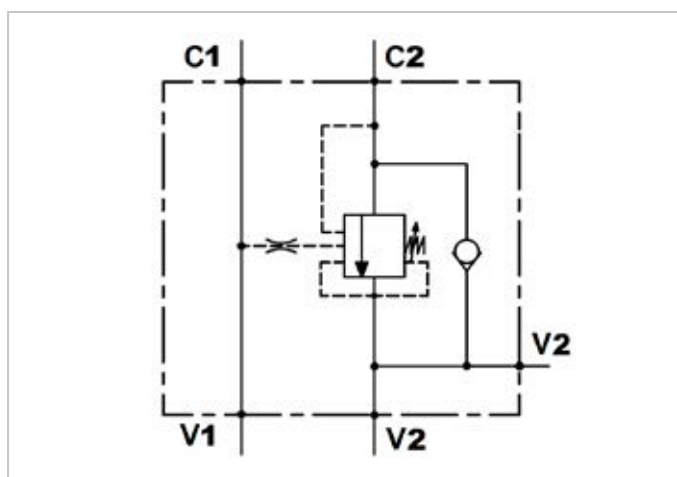
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



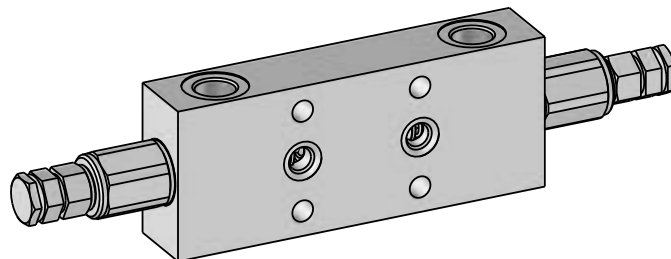
Schema idraulico Hydraulic circuit



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVDCF-I	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro chiuso flangiata 40x48 I=112(V1-V2) Double counterbalance valve center closed flanged 40x48 I=112 (V1-V2)	HVDCF-I
2	Dimensione Size	
	3/8" GAS (BSPP)	02
	1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	A
	Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	
	1:4,25 Standard	-
	1:8	8



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Schema idraulico Hydraulic circuit

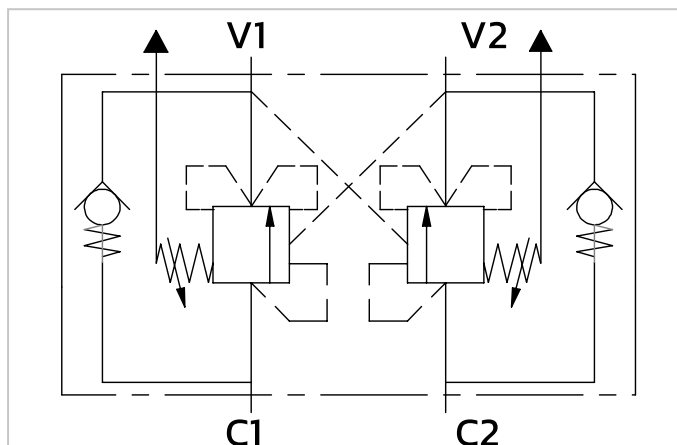
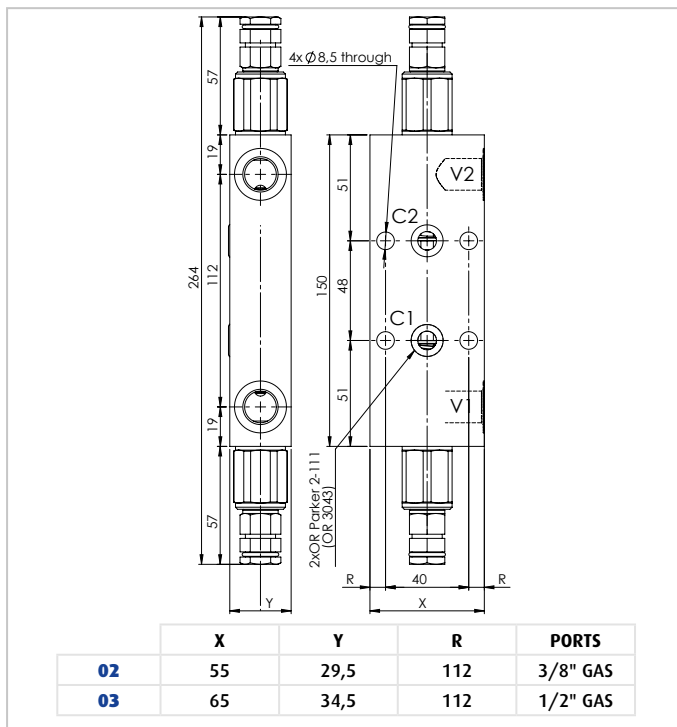
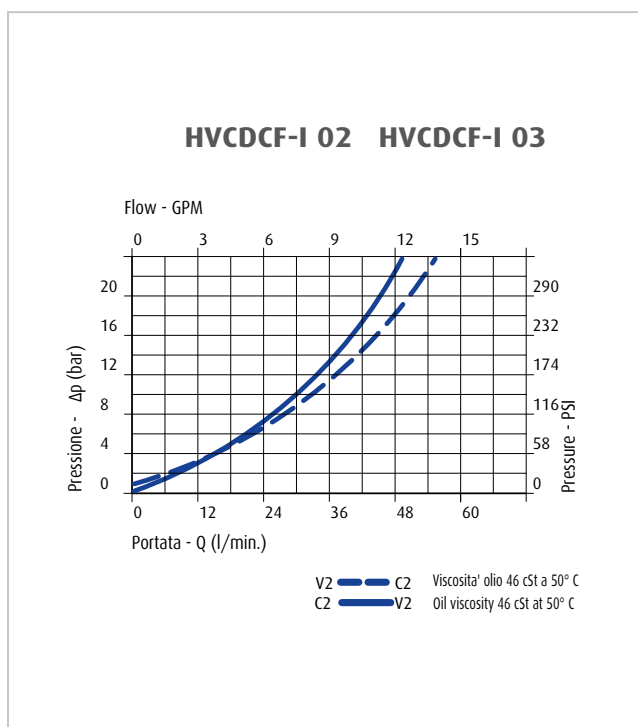


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



HVCSBMG Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata con bullone

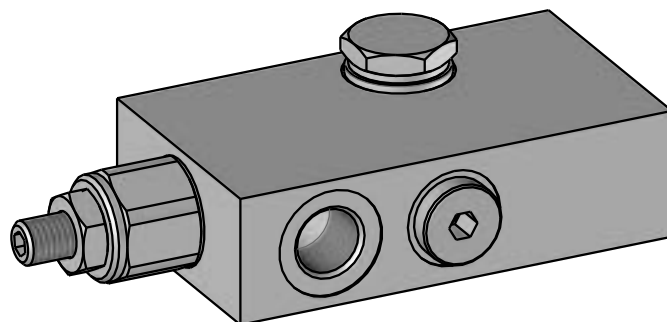
Single counterbalance valve center open flanged with banjo bolt



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSBMG	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata con bullone Single counterbalance valve center open flanged with banjo bolt	HVCSBMG
2	Dimensione Size	02
	3/8" GAS (BSPP)	
	1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	A
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	
	Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
4	Materiale Material	S
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	-
	1:4,25 Standard 1:8	8



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Schema idraulico Hydraulic circuit

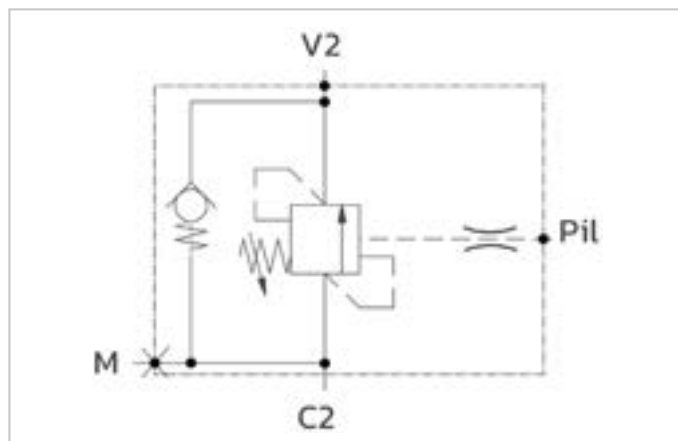
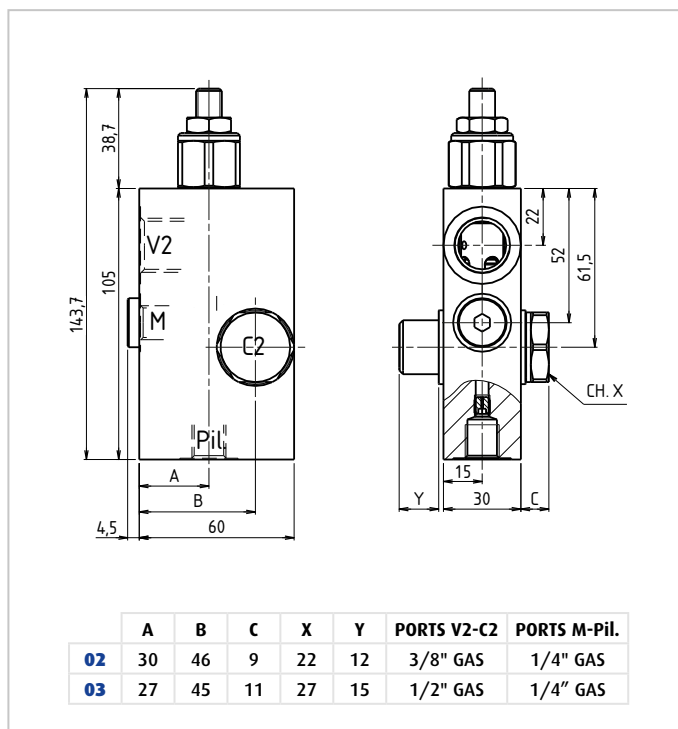
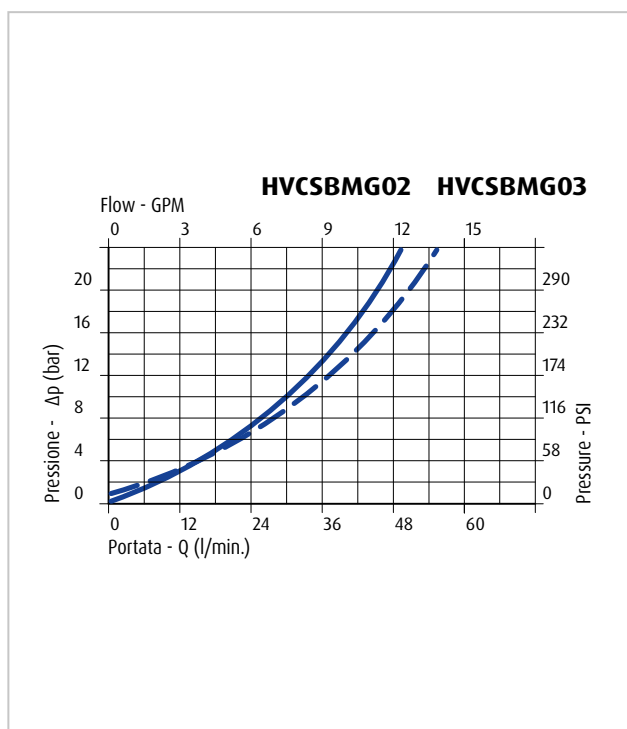


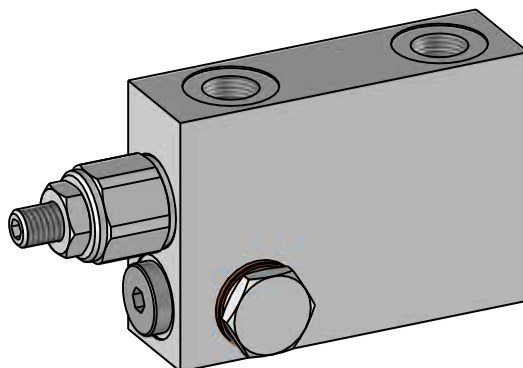
Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCSB	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento semplice effetto centro aperto flangiata con bullone Single counterbalance valve center open flanged with banjo bolt	HVCSB
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto Di Pilotaggio Pilot Ratio	1:4,25 Standard
		1:8



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Schema idraulico Hydraulic circuit

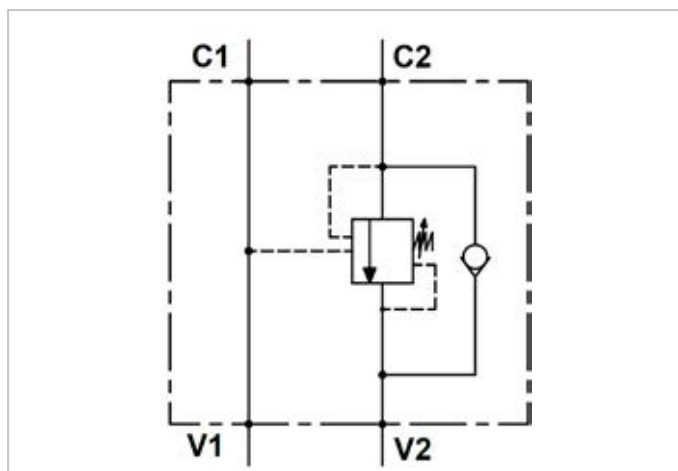
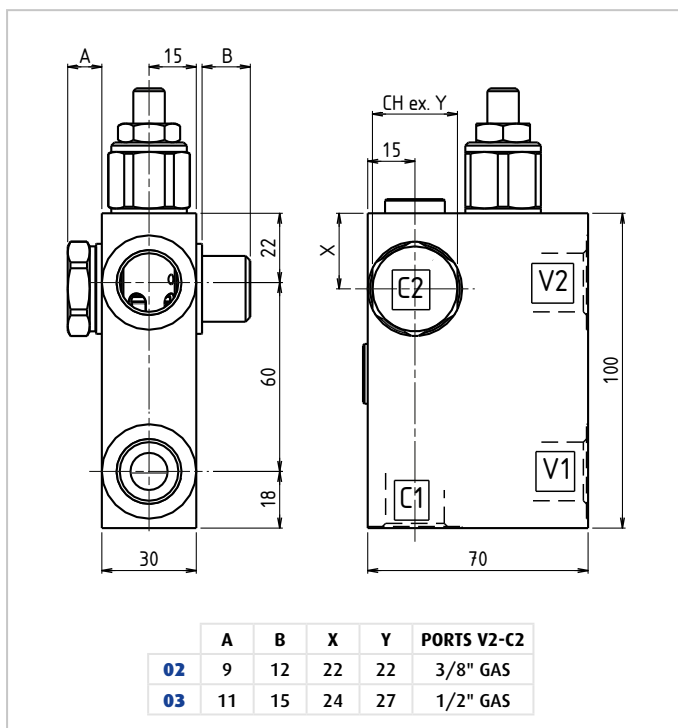
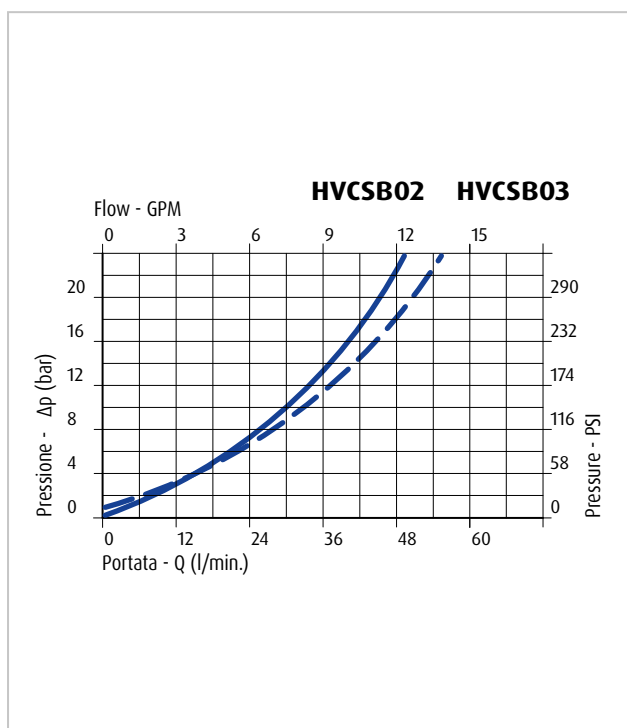


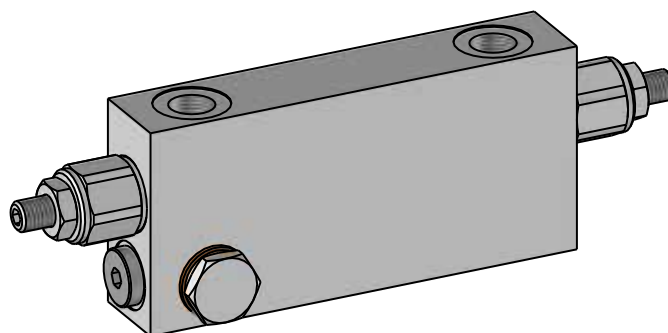
Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



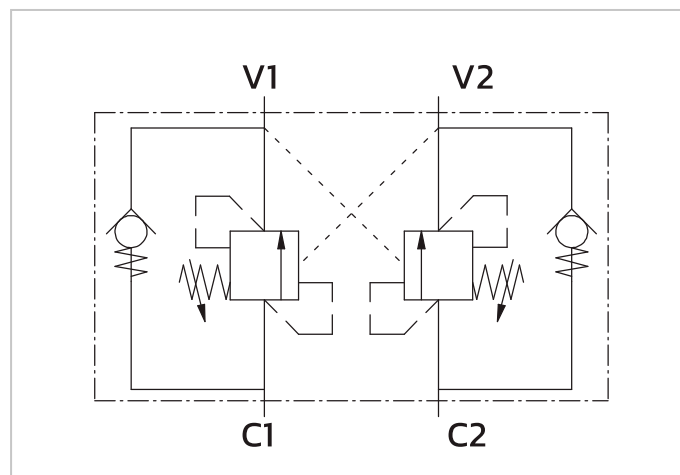
Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDB	*	*	*	*

		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto centro aperto con fissaggio bullone Double counterbalance valve center open flanged with banjo bolt	HVCDB
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard
		1:8



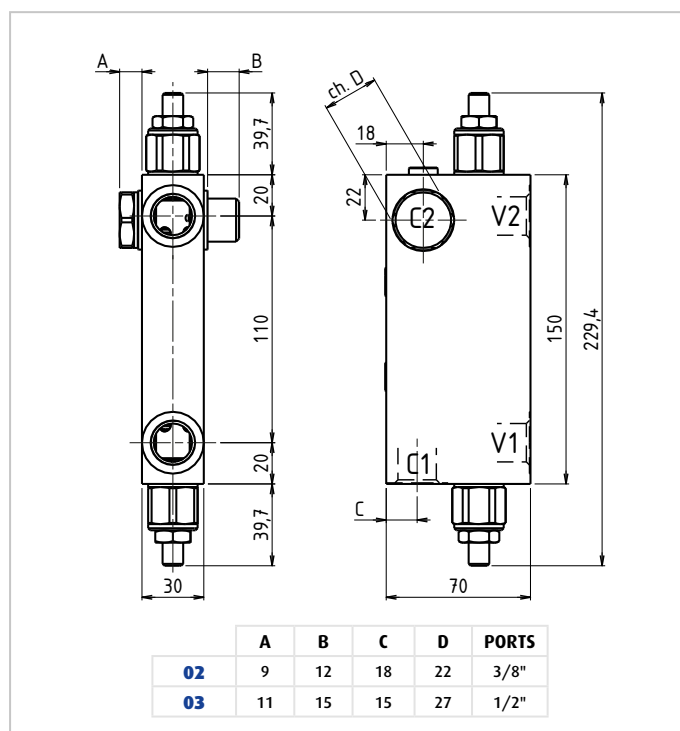
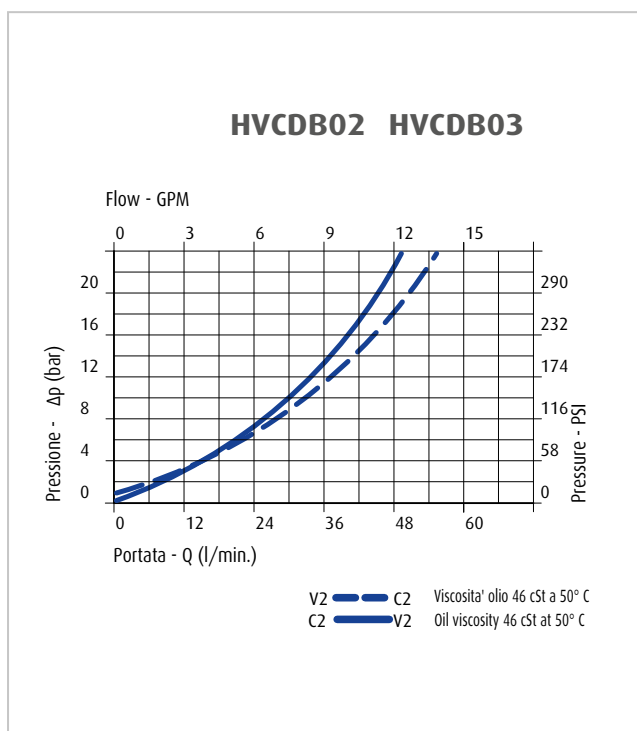
Schema idraulico Hydraulic circuit



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



HVCDM Valvola di bilanciamento, doppio effetto flangiata OMP OMR

Double effect overcenter valve, OMP OMR flanged

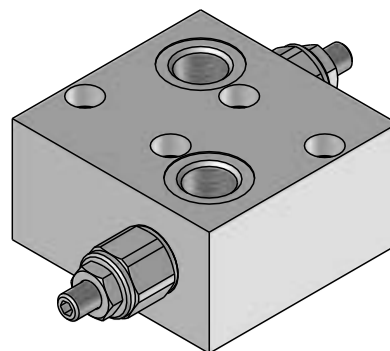


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVCDM	*	*	*	*

			*
1	Valvola di bilanciamento, doppio effetto flangiata OMP OMR Double effect overcenter valve, OMP OMR flanged		HVCDM
2	Dimensione Size	1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard	-
		1:8	8



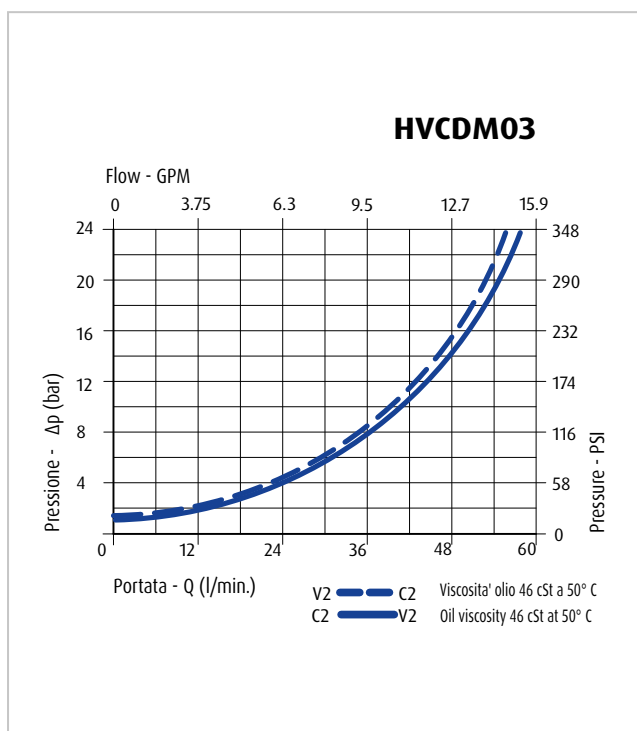
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

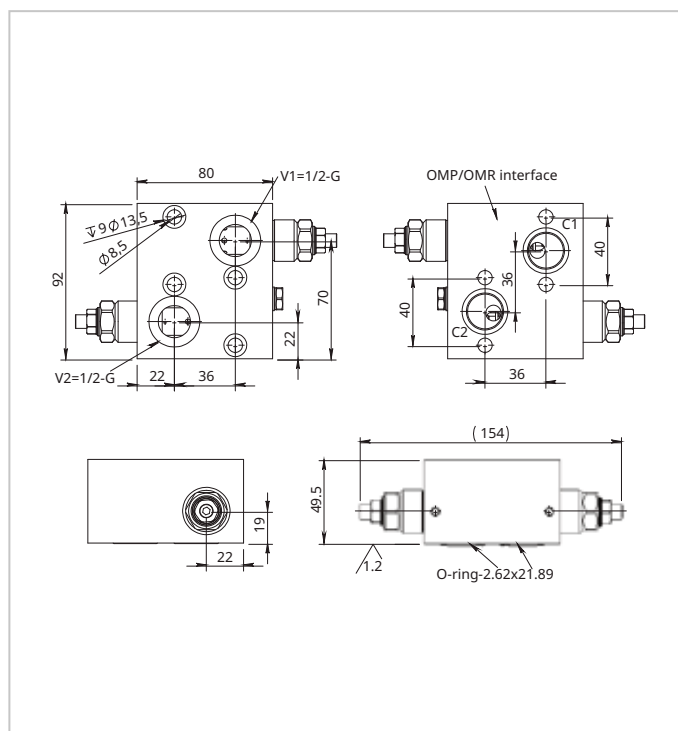
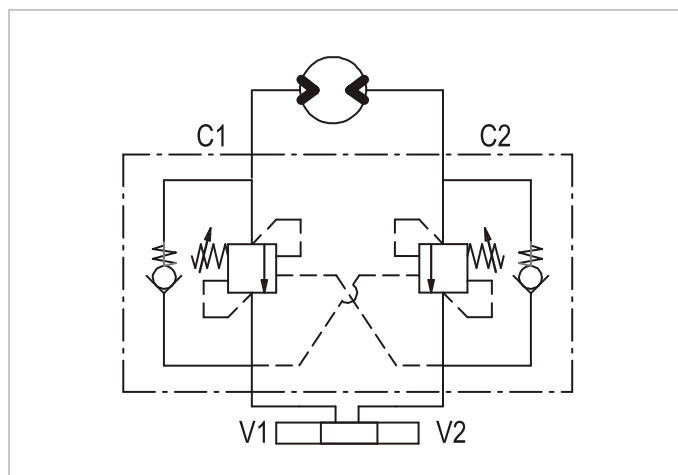
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



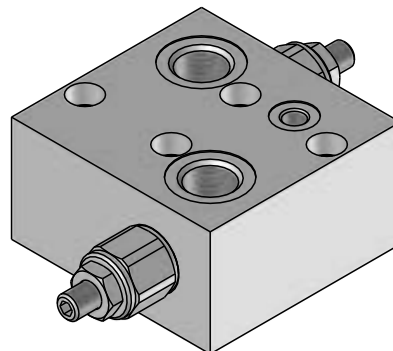
Schema idraulico

Hydraulic circuit

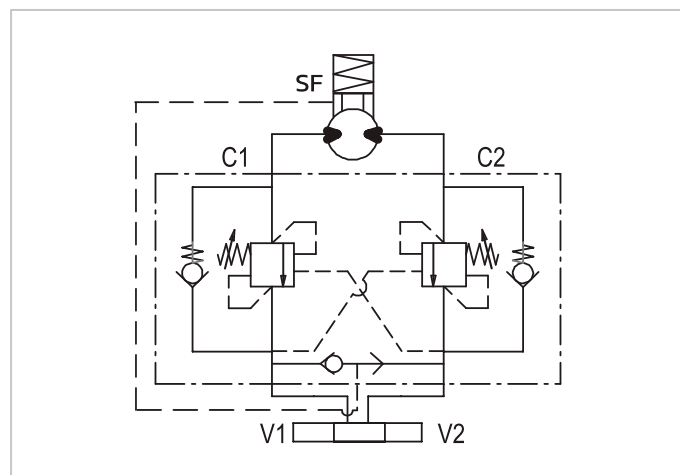


Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4	5
	HVCDMF	*	*	*	*
					*
1	Valvola di bilanciamento, doppio effetto flangiata OMP OMR con sblocco freno Double effect overcenter valve, OMP OMR flanged brake release				HVCDMF
2	Dimensione Size	1/2" GAS (BSPP)			03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar			A
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar			B
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:4,25 Standard			-
		1:8			8



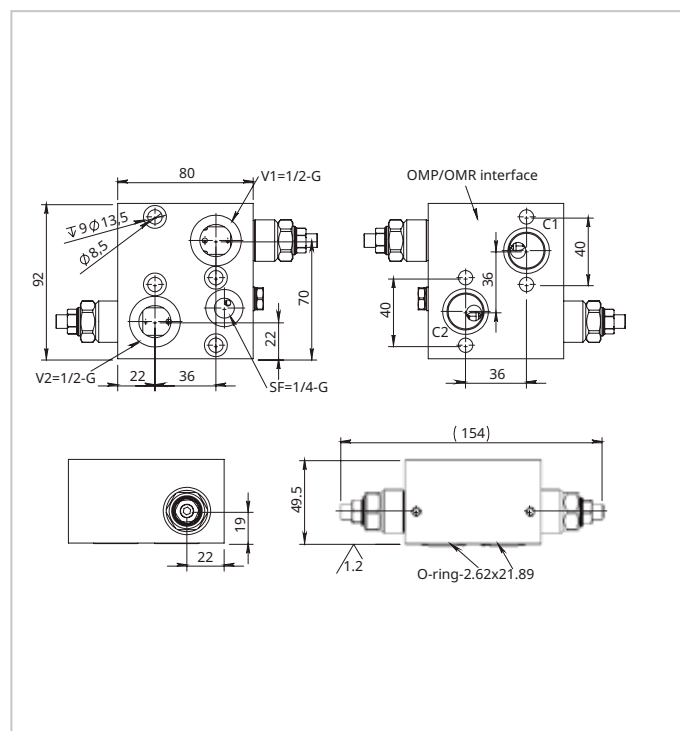
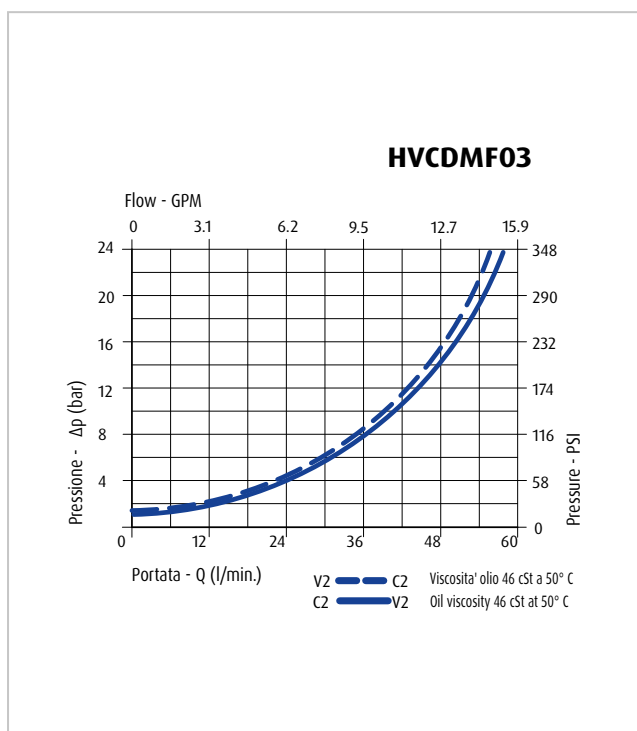
Schema idraulico Hydraulic circuit



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



HVCD06 Valvola di bilanciamento doppio effetto modulari Cetop3

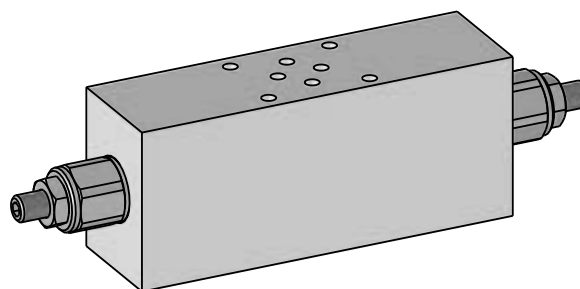
Double counterbalance valve modular Cetop3



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVCD06	*	*	*

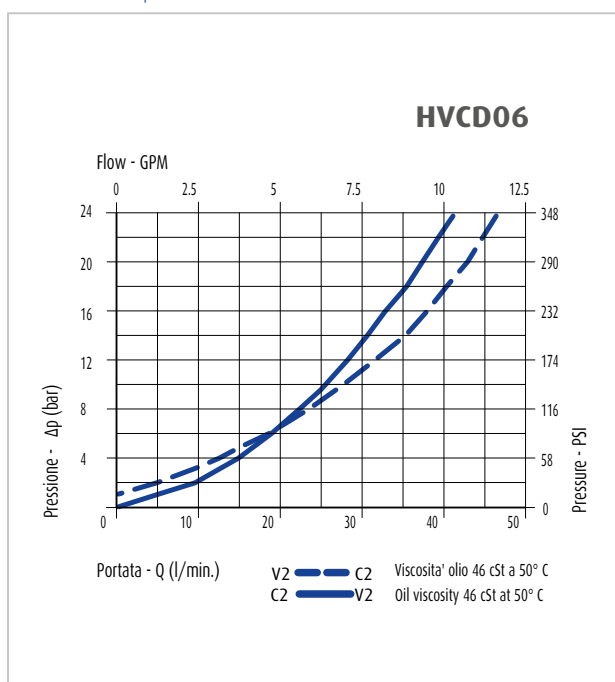
		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto modulari cetop3 Double counterbalance valve modular cetop3	HVCD06
2	Campo di taratura Setting range	A
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	
	Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	B
3	Materiale Material	S
	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	
4	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	-
	1:4,25 Standard	
	1:8	8



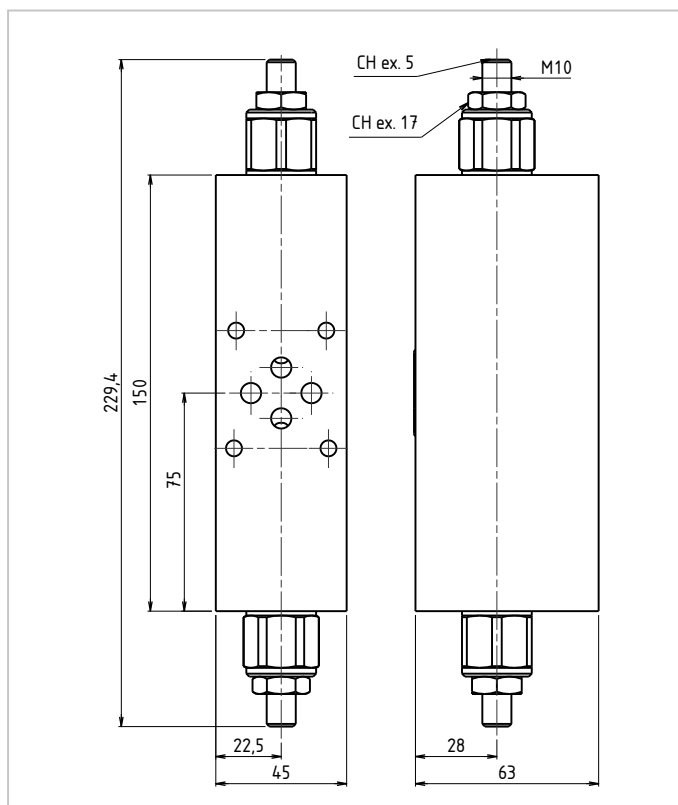
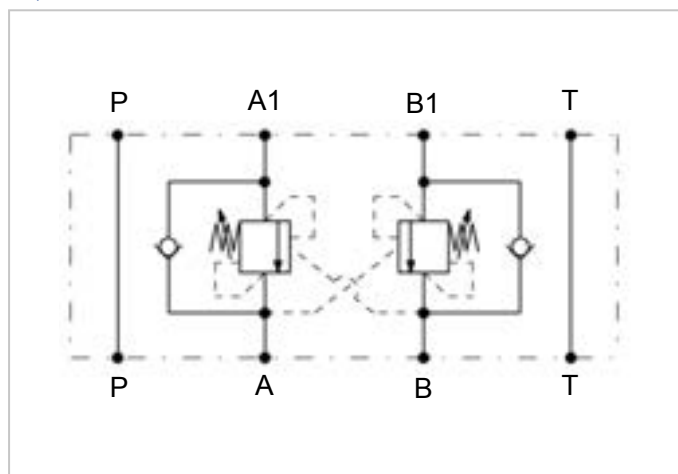
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/50 - 0.26/12.5
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



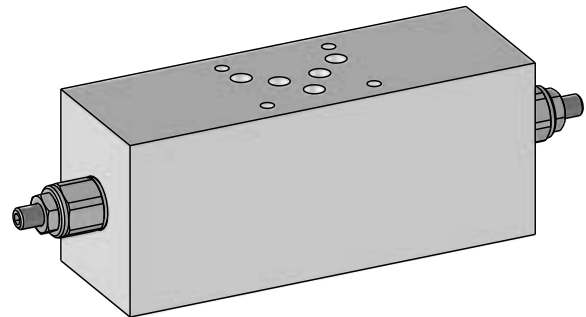
Schema idraulico Hydraulic circuit



► Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVCD10	*	*	*

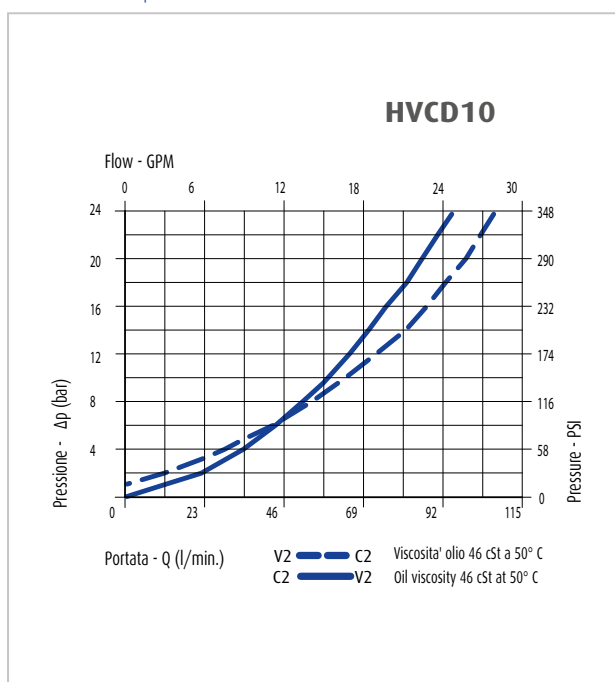
		*
1	Valvola di bilanciamento doppio effetto modulari Cetop5 Counterbalance valve, modular Cetop5	HVCD10
2	Campo di taratura Setting range	A
	Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 210 bar	
3	Materiale Material	B
	Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 350 bar	
4	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	S
	1:4,25 Standard	-
	1:8	8



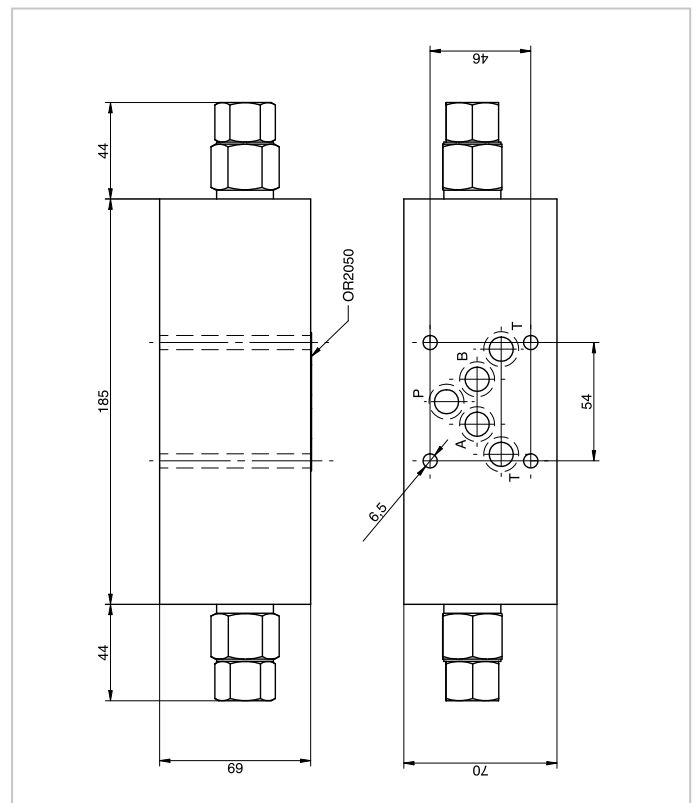
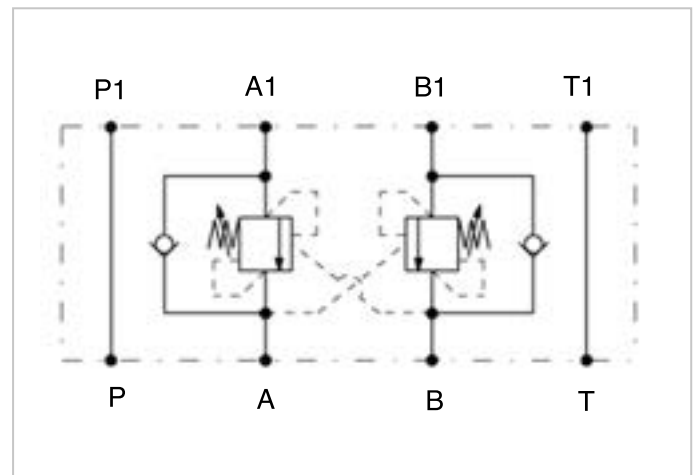
► Caratteristiche Performances

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/90 - 0.26/24
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

► Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



► Schema idraulico Hydraulic circuit



HVRP Valvola di massima ad azione diretta, tipo piccolo

Relief valve, direct acting, small type

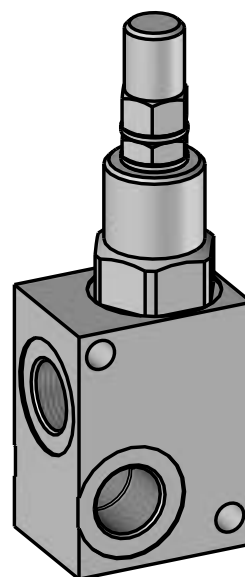


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVRP	*	*	*	*

		*
1	Valvola di massima ad azione diretta, tipo piccolo Relief valve, direct acting, small type	HVRP
2	Dimensione Size	
	1/4" GAS (BSPP)	01
	3/8" GAS (BSPP)	02
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar
		Molla Spring 10/180 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar
		Molla Spring 80/300 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar
4	Regolazione Adjustment	Chiave Screw
		Volantino Handknob
		Piombato Sealed
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating



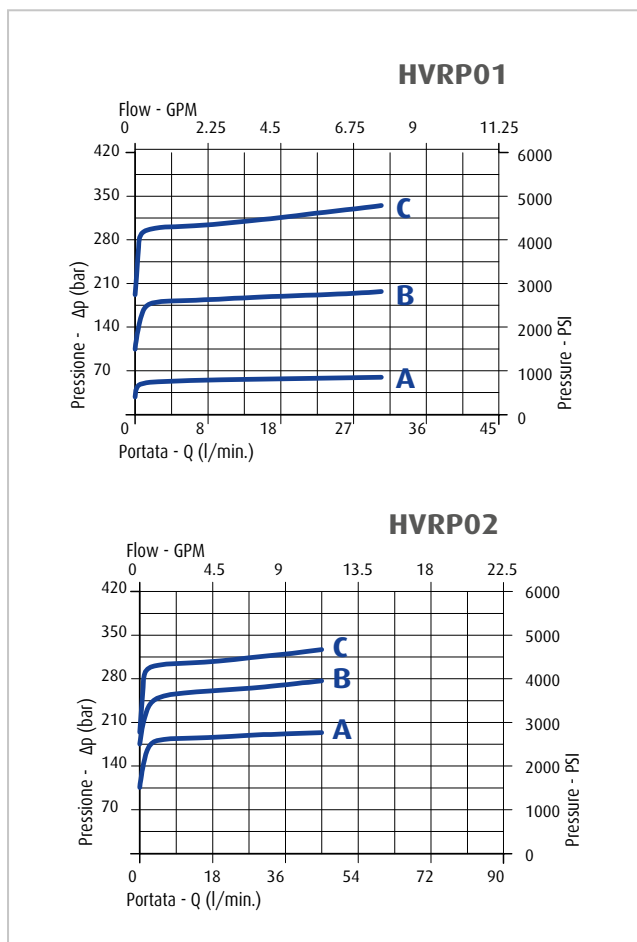
Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

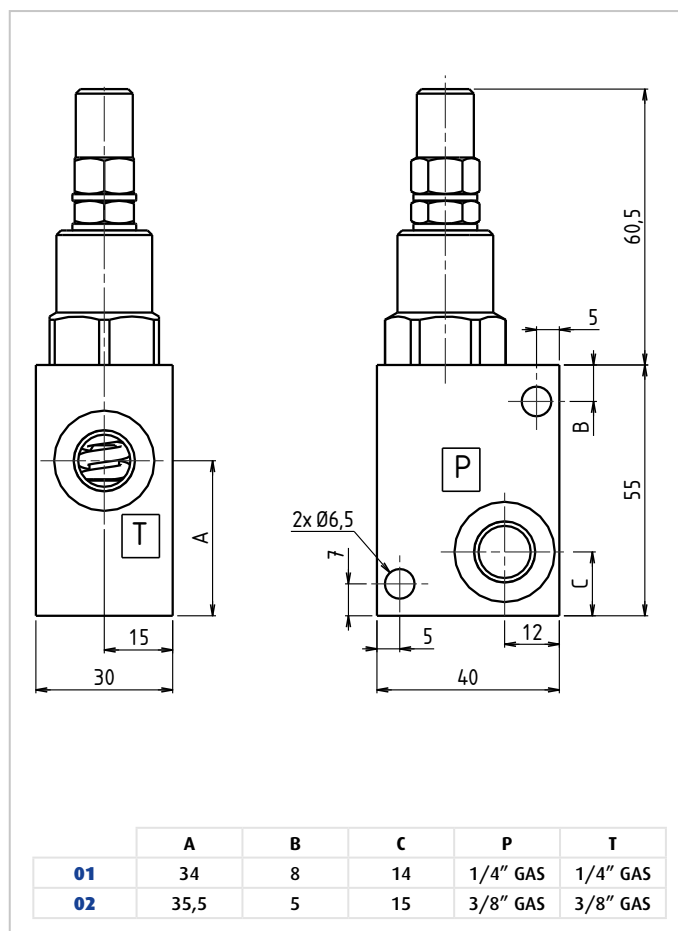
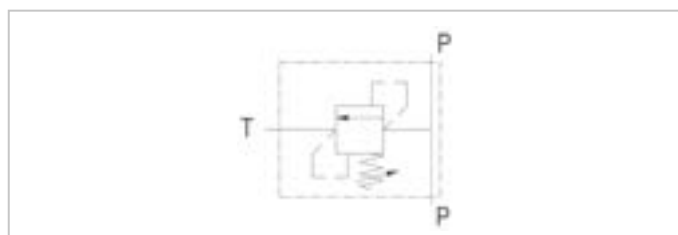
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit



Codice ordinazione

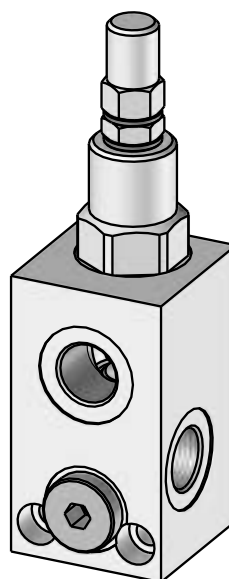
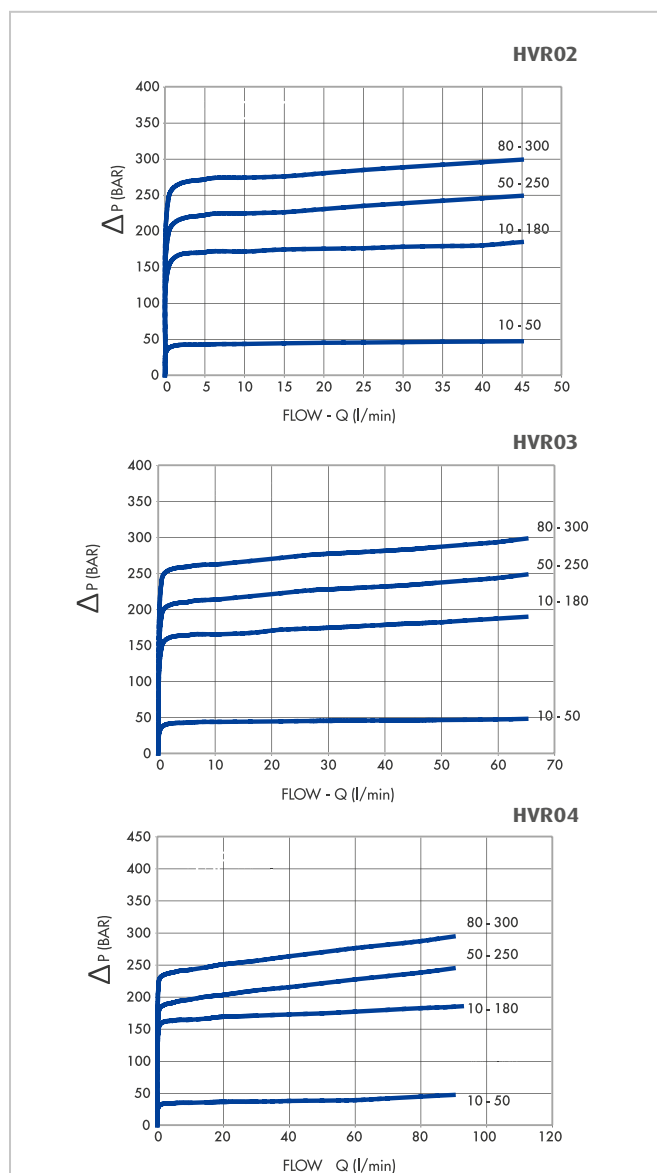
Ordering code

1	2	3	4	5
HVR	*	*	*	*

		*
1	Valvola di massima ad azione diretta, con attacco manometro Relief valve, direct acting, with manometer port	HVR
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
		3/4" GAS (BSPP)
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar
		Molla Spring 10/180 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar
		Molla Spring 80/300 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar
		Molla Spring 50/250 Bar Taratura standard Standard setting 130 bar
4	Regolazione Adjustment	Chiave Screw
		Volantino Handknob
		Piombato Sealed
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating

Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



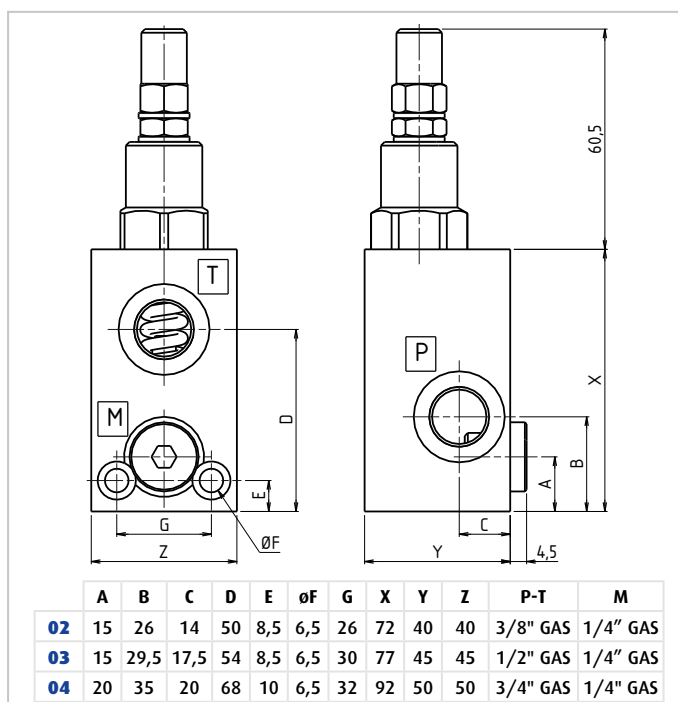
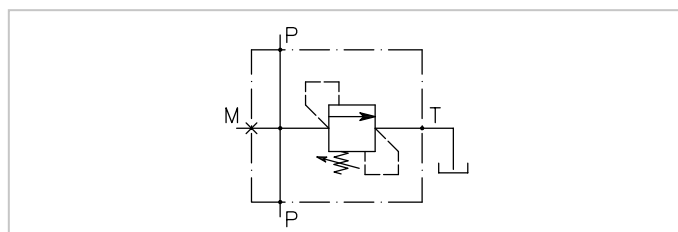
Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

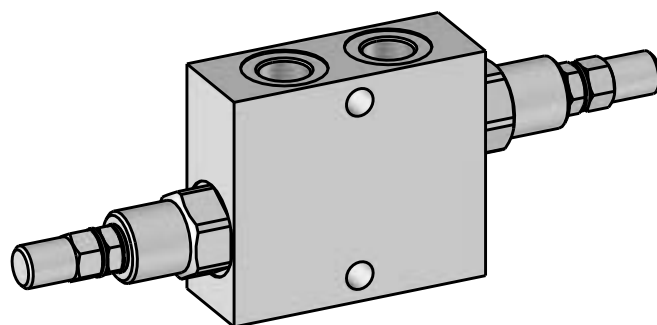


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVRD	*	*	*	*

		*
1	Valvola di massima doppia incrociata Dual cross relief valve	HVRD
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
		3/4" GAS (BSPP) 04
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar A
		Molla Spring 10/180 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar B
		Molla Spring 80/300 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar C
		Molla Spring 50/250 Bar Taratura standard Standard setting 130 bar D
4	Regolazione Adjustment	Chiave Screw X
		Volantino Handknob Y
		Piombato Sealed K
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S



Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

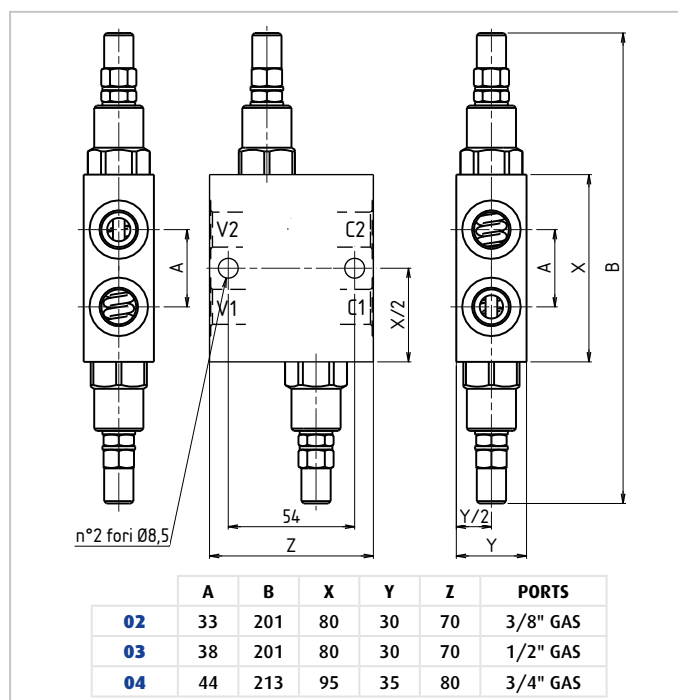
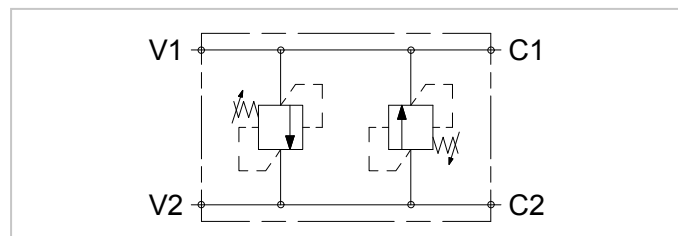
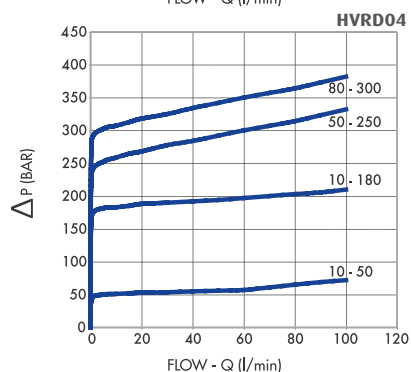
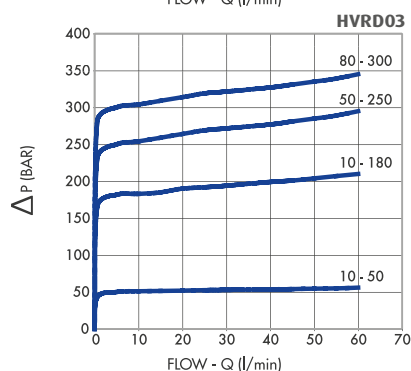
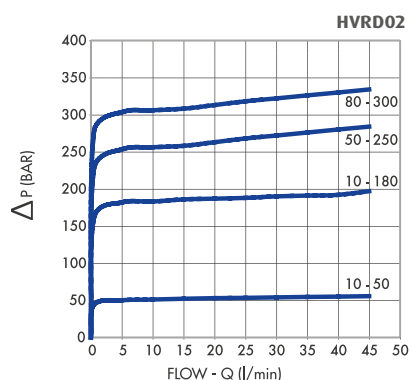


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



HVRDM Valvola antiurto doppio effetto flangiata OMP OMR

Dual cross over direct acting relief valve OMP OMR flanged

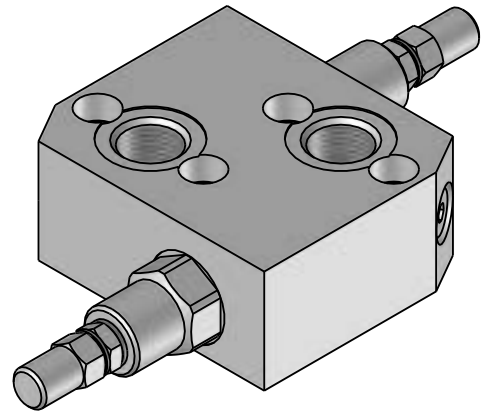


Codice ordinazione

Ordering code

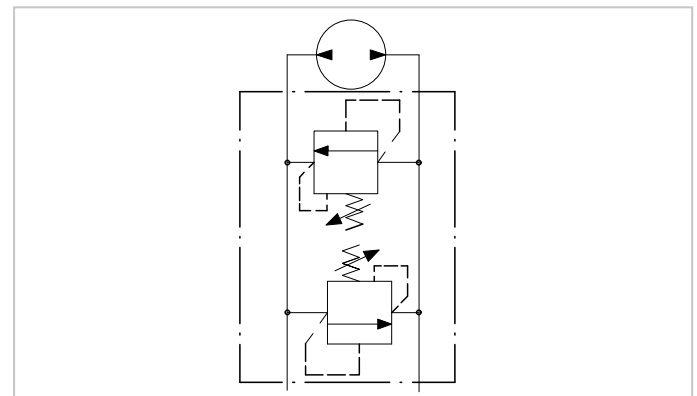
1	2	3	4	5
HVRDM	*	*	*	*

		*
1	Valvola antiurto doppio effetto flangiata OMP OMR Dual cross over direct acting relief valve OMP OMR flanged	HVRDM
2	Dimensione Size	03
3	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar	A
	Molla Spring 10/180 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar	B
	Molla Spring 80/300 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar	C
4	Chiave Screw	X
	Volantino Handknob	Y
	Piombato Sealed	K
5	Materiale Material	S



Schema idraulico

Hydraulic circuit



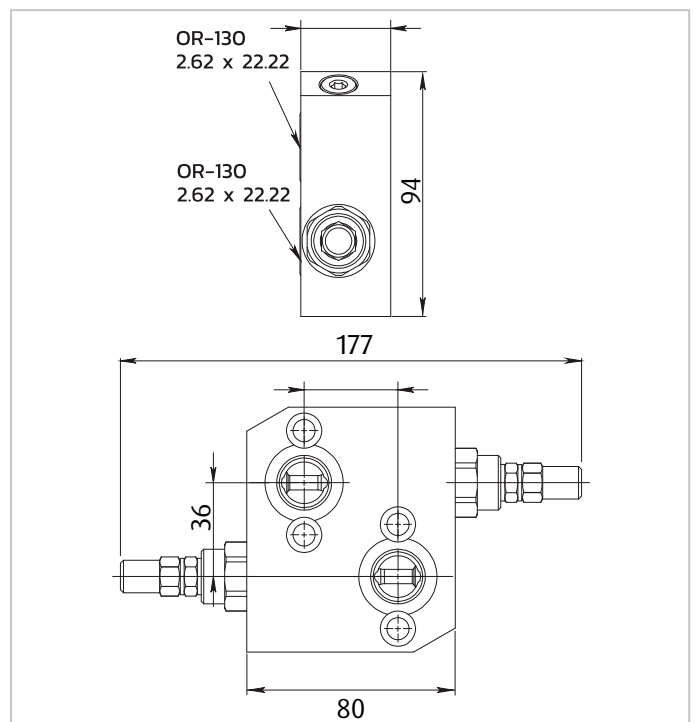
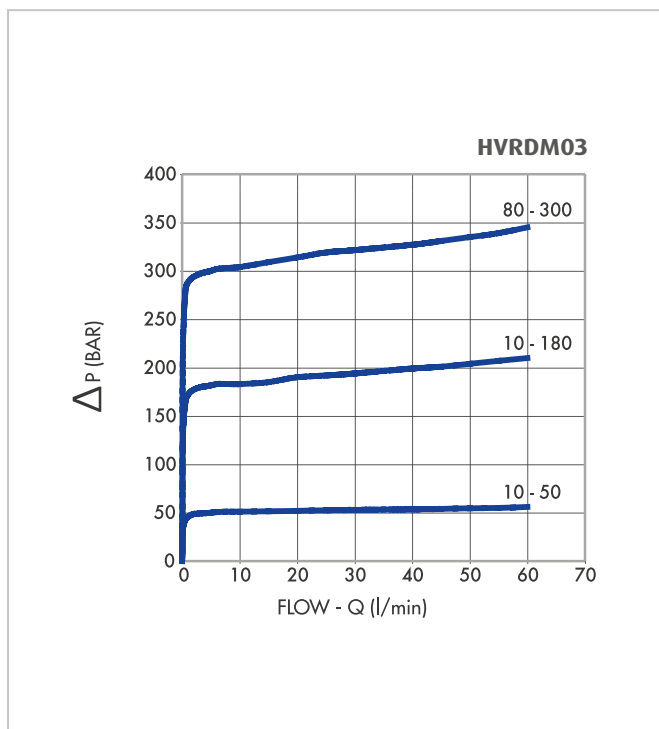
Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Diagramma Perdite Di Carico

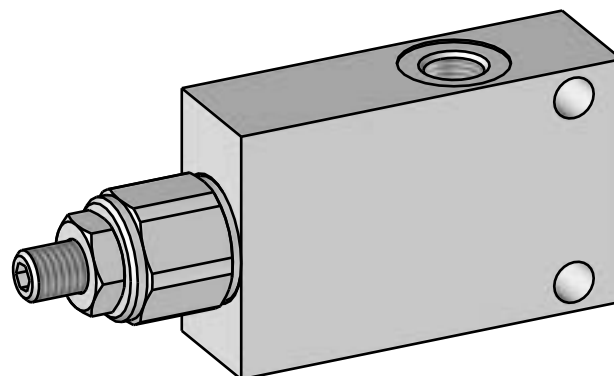
Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVQ	*	*	*	*

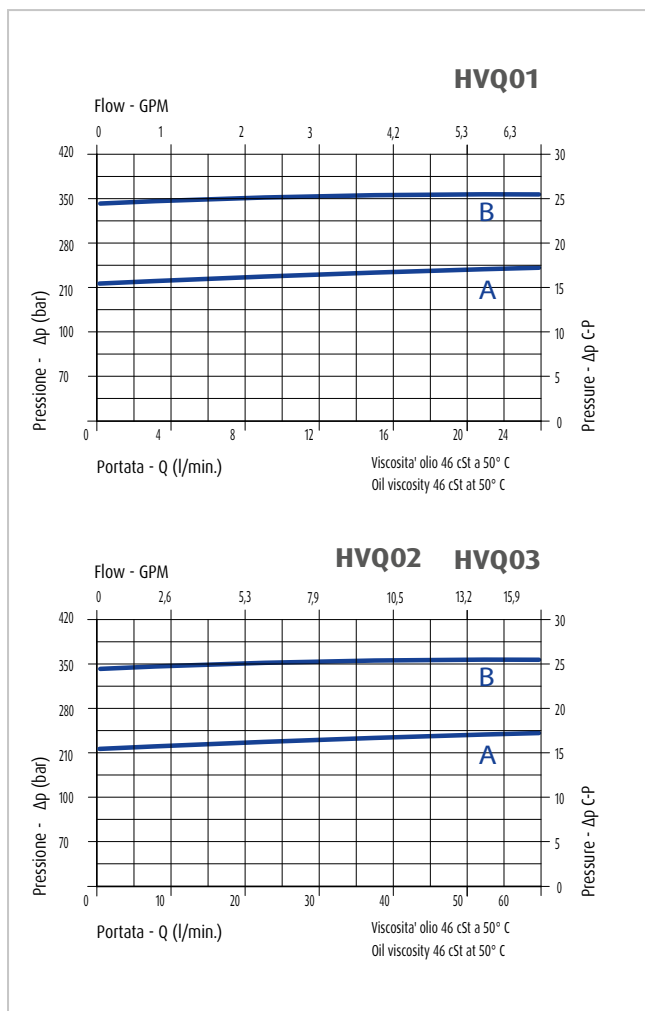
			*
1	Valvola di sequenza ad azione differenziale Differential acting pressure sequence valve		HVQ
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 30/210 Bar	A
		Molla Spring 60/350 Bar	B
4	Regolazione Adjustment	Grano Dovel	X
		Piombato Sealed	K
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S



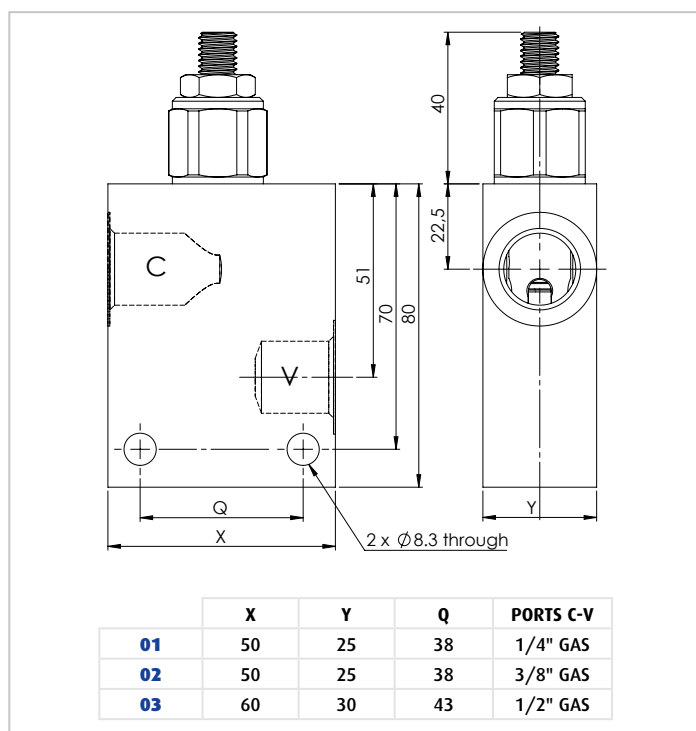
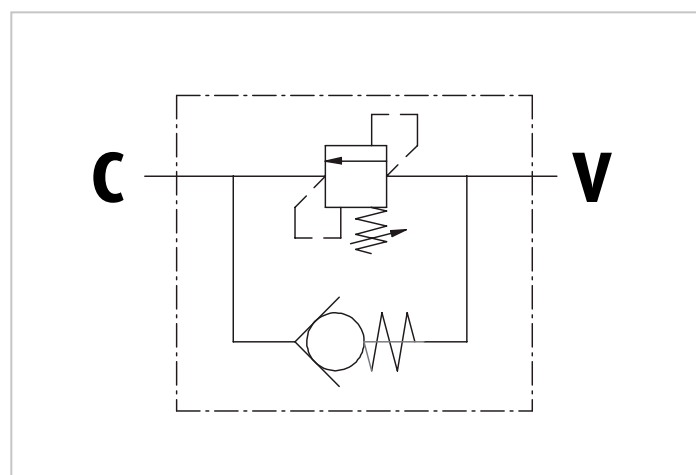
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Schema idraulico Hydraulic circuit



HVQL Valvola di sequenza ad azione differenziale

Differential acting pressure sequence valve

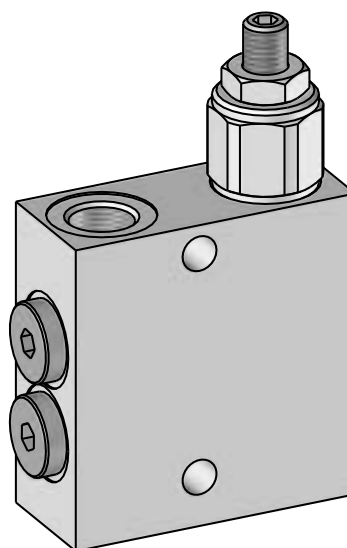


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVQL	*	*	*	*

		*
1	Valvola di sequenza ad azione differenziale Differential acting pressure sequence valve	HVQL
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar A
		Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar B
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar C
4	Regolazione Adjustment	Grano Dowel X
		Piombato Sealed K
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S



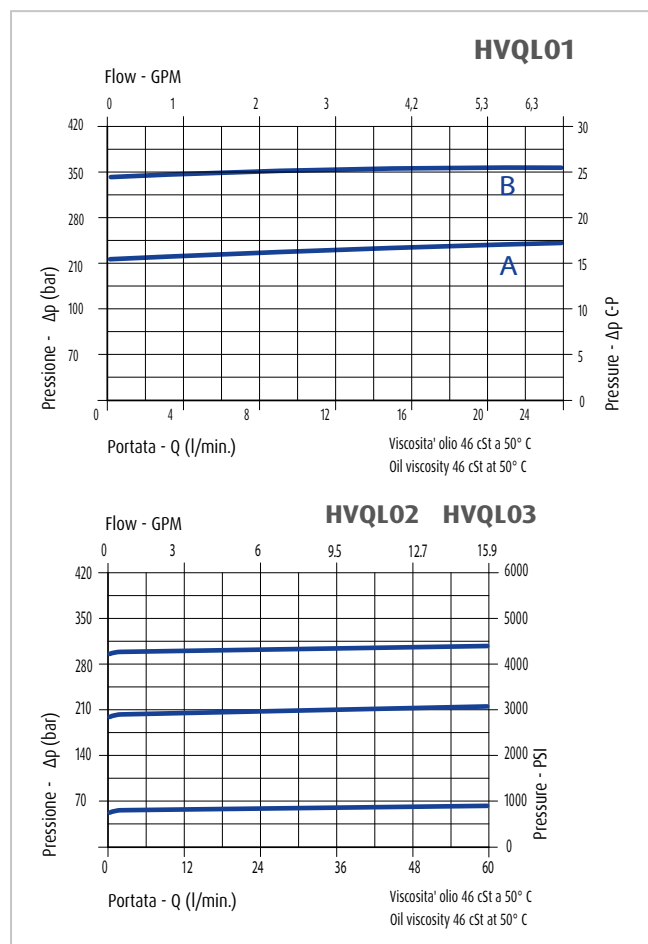
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	450 bar
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30

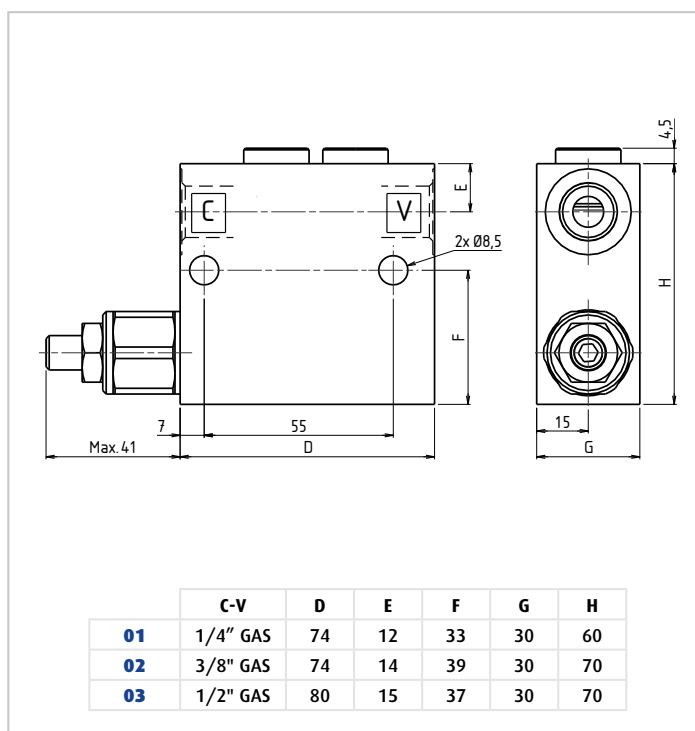
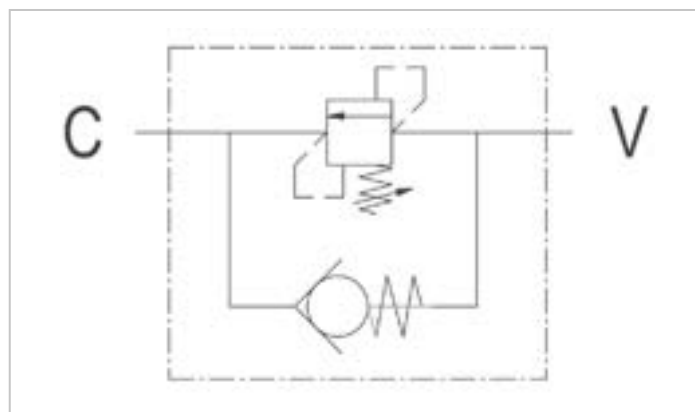
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit



HVQLC Valvola di sequenza ad annullamento pressione primaria

Sequence valve with primary pressure compensation

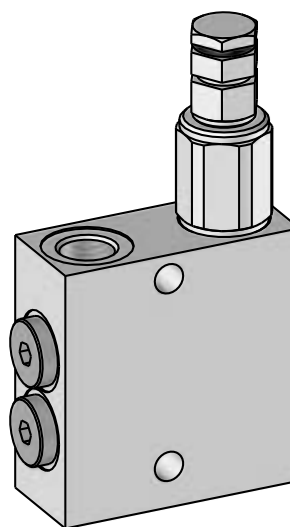


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVQLC	*	*	*	*

		*
1	Valvola di sequenza ad annullamento pressione primaria Sequence valve with primary pressure compensation	HVQLC
2	Dimensione Size	
	3/8" GAS (BSPP)	02
	1/2" GAS (BSPP)	03
3	Campo di taratura Setting range	Molla Spring 10/50 Bar Taratura standard Standard setting 30 bar
		Molla Spring 30/210 Bar Taratura standard Standard setting 90 bar
		Molla Spring 60/350 Bar Taratura standard Standard setting 150 bar
4	Regolazione Adjustment	Grano Dowel
		Piombato Sealed
5	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/60 - 0.26/15.9
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

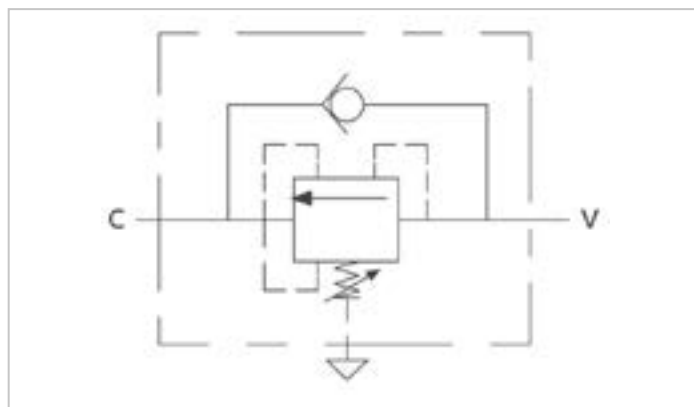
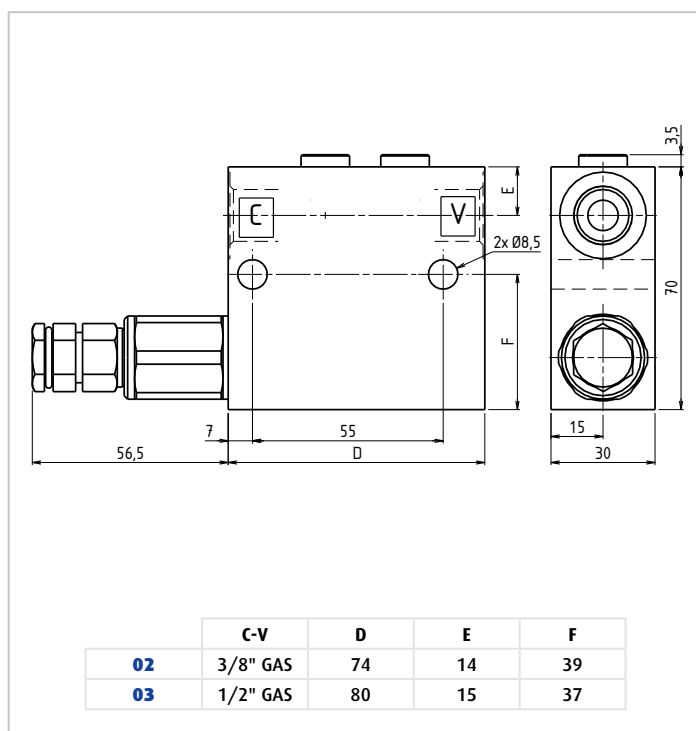
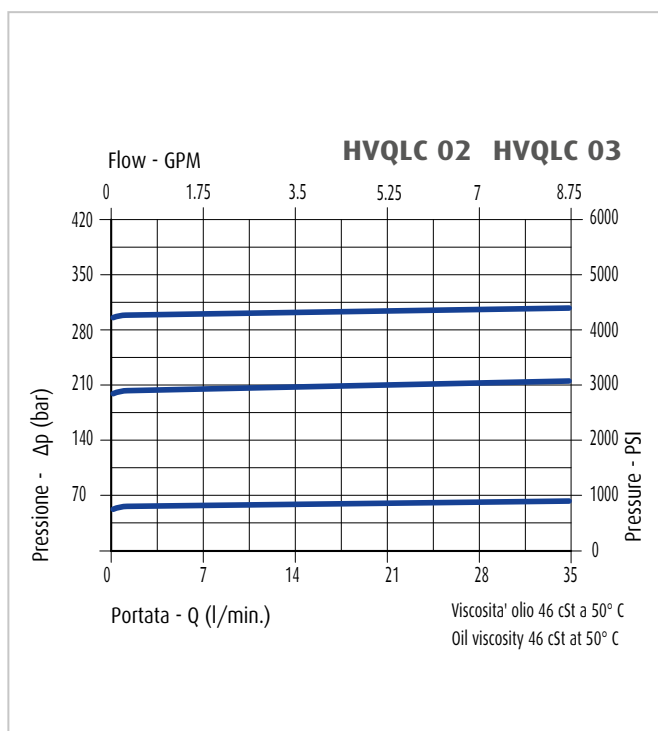


Diagramma Perdite Di Carico

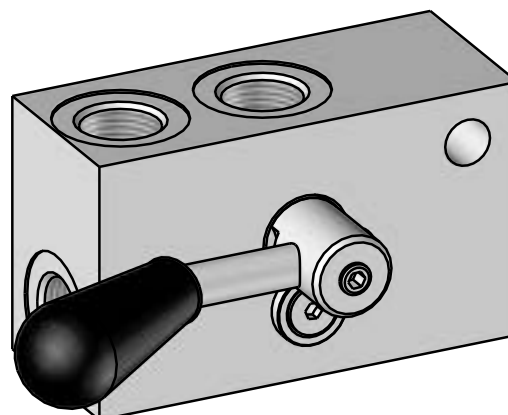
Pressure Drop Curves



Codice ordinazione

Ordering code

	1	2	3	4	5
	HVBSDX-SX	*	*	*	*
1	Valvola di blocco pilotata semplice effetto con rubinetto di sicurezza Single pilot operated check valve with manual shut off				HVBSDX HVBSX
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)	02		
		1/2" GAS (BSPP)	03		
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N		
		6 bar	P		
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard			-



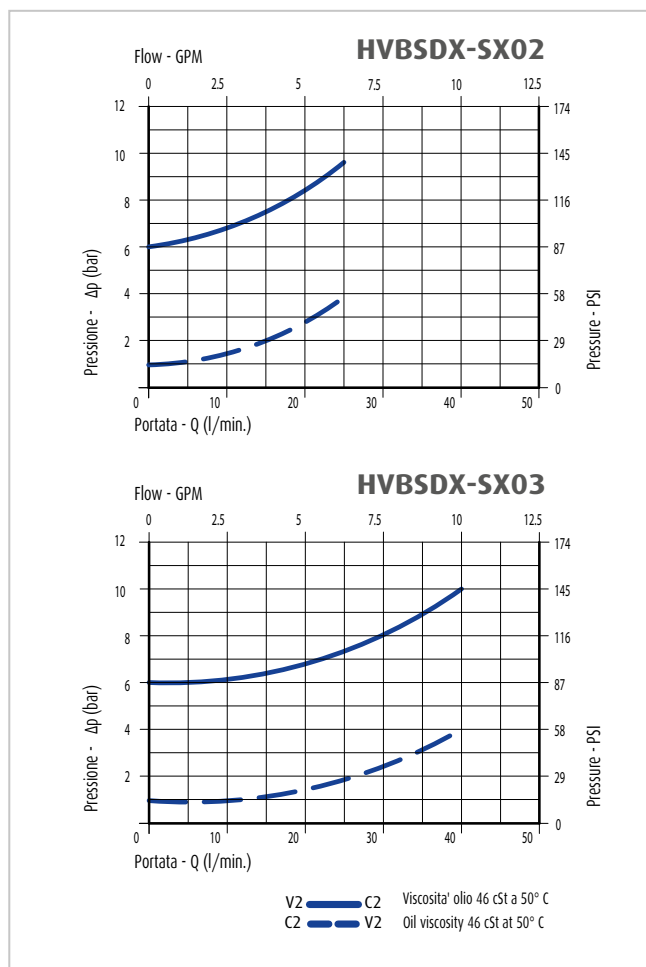
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

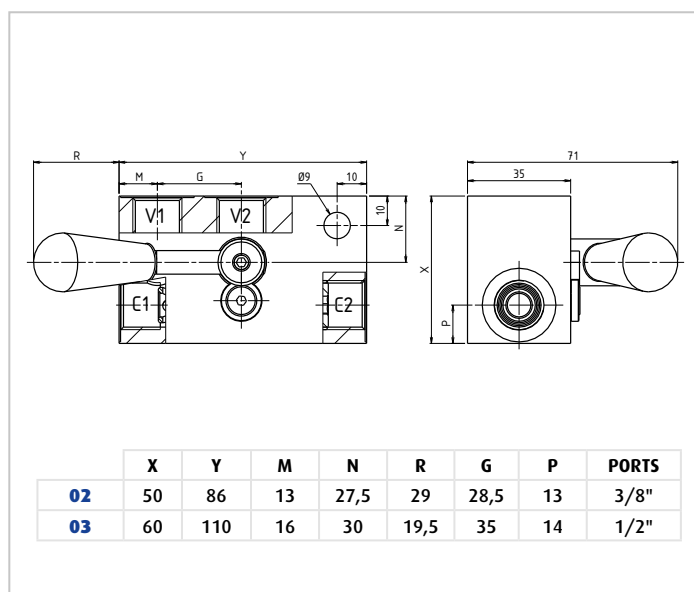
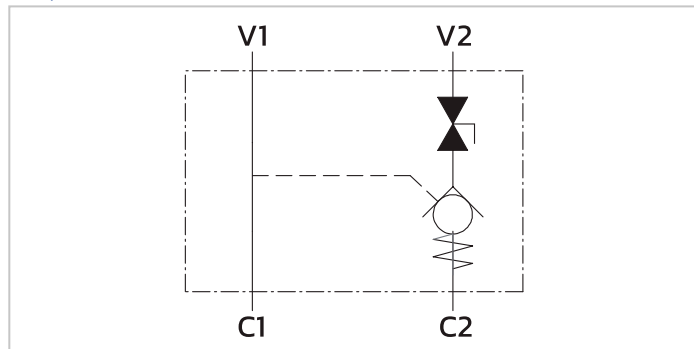
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit



Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBS	*	*	*	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata a semplice effetto Single pilot operated check valve	HVBS
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		3/8" GAS (BSPP) 025
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar N
		6 bar P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard -

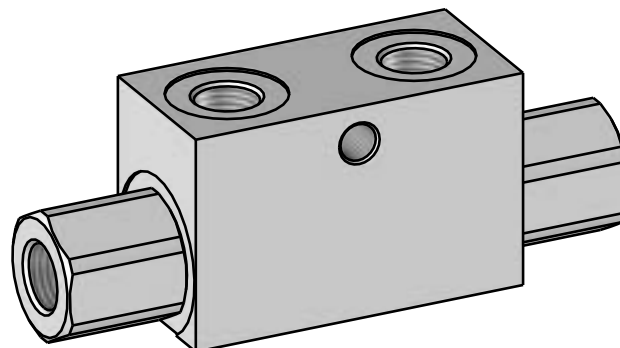
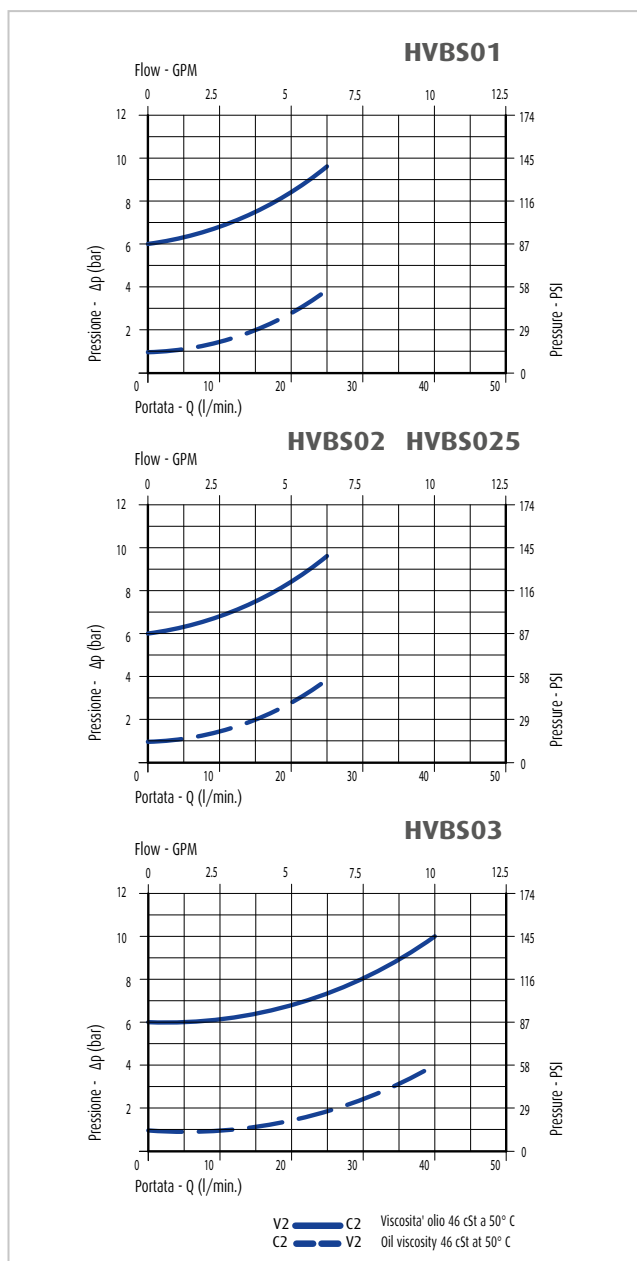


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



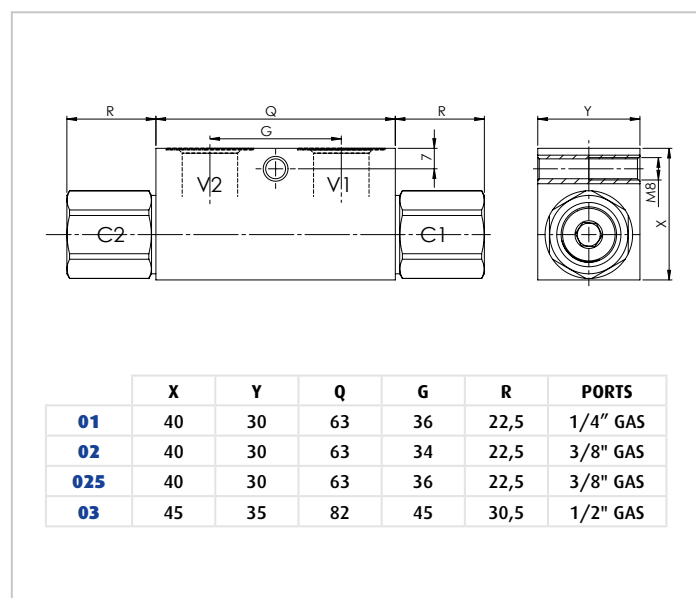
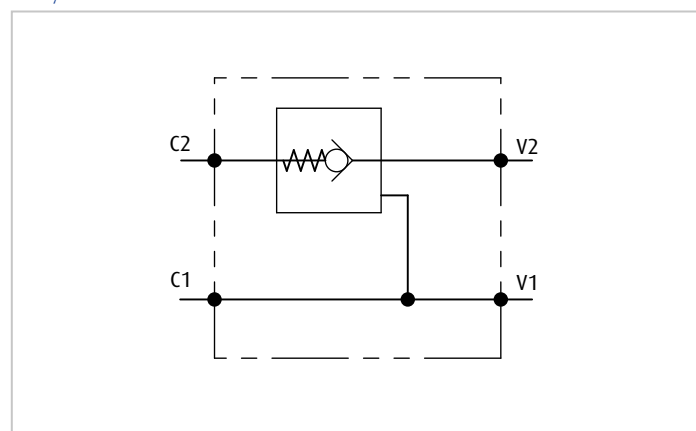
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit



Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBD	*	*	*	*

			*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto Double pilot operated check valve		HVBD
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		3/8" GAS (BSPP)	025
		1/2" GAS (BSPP)	03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N
		6 bar	P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard	-

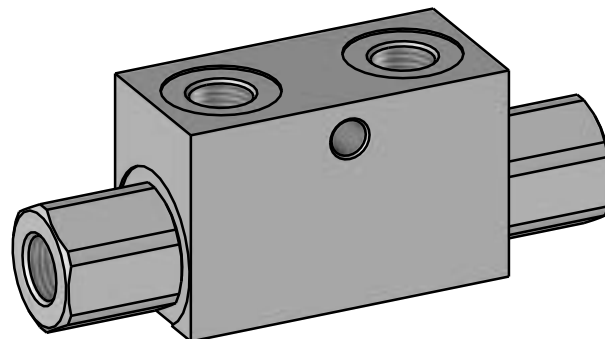
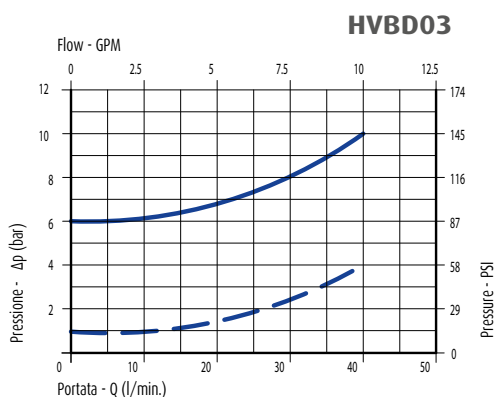
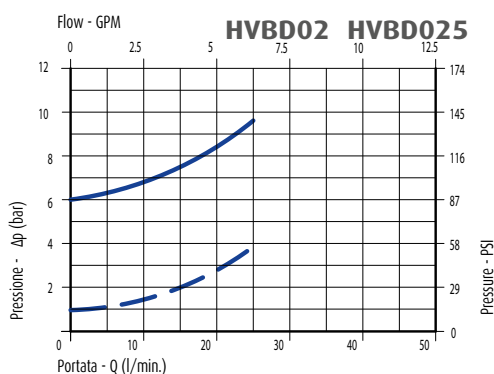
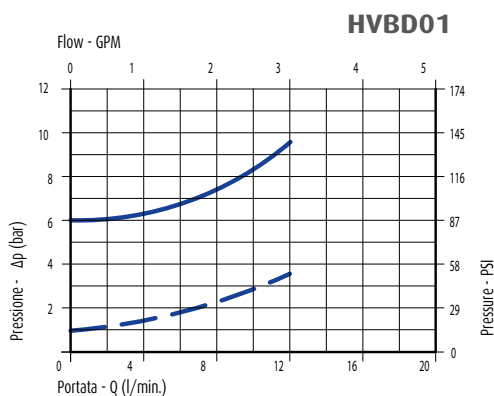


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



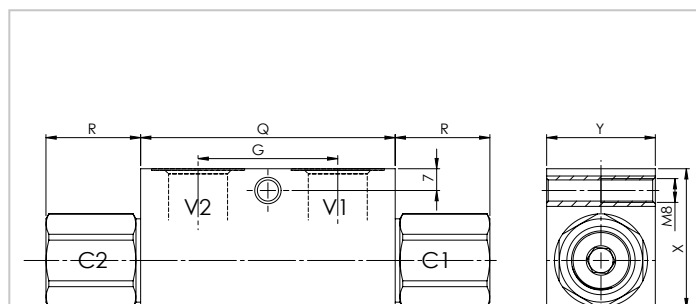
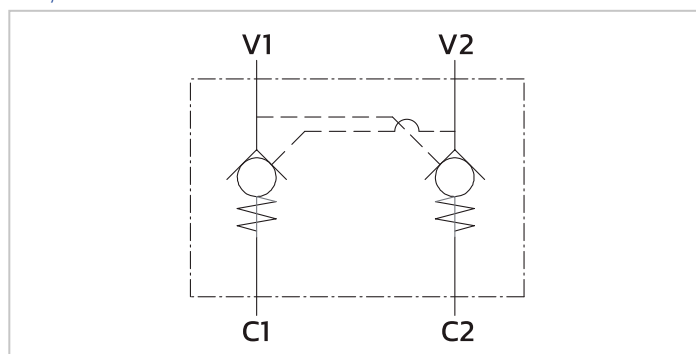
V2 — C2 Viscosita' olio 46 cSt a 50° C
C2 — V2 Oil viscosity 46 cSt at 50° C

Caratteristiche

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit



	X	Y	Q	G	R	PORTS
01	40	30	63	36	22,5	1/4" GAS
02	40	30	63	34	22,5	3/8" GAS
025	40	30	63	36	22,5	3/8" GAS
03	45	35	82	45	30	1/2" GAS

Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBSD	*	*	*	*

			*
1	Valvola di blocco pilotata a semplice effetto - DIN 2353 Single pilot operated check valve - DIN 2353		HVBSD
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		3/8" GAS (BSPP)	025
		1/2" GAS (BSPP)	03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N
		6 bar	P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard	-

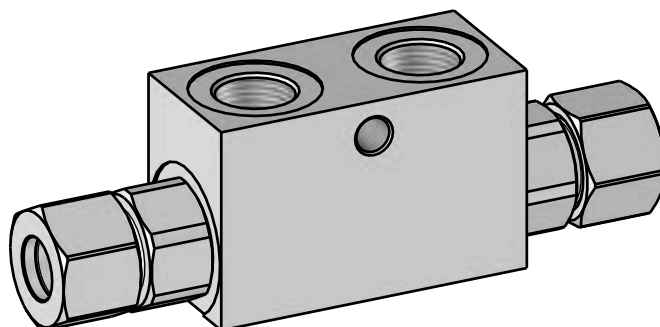
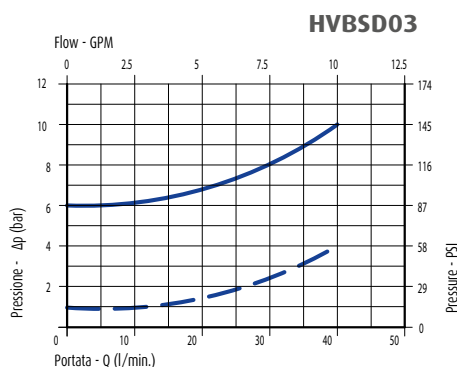
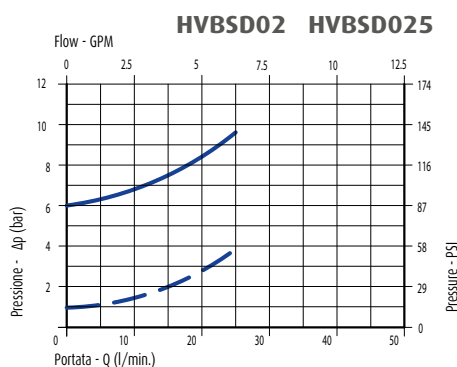
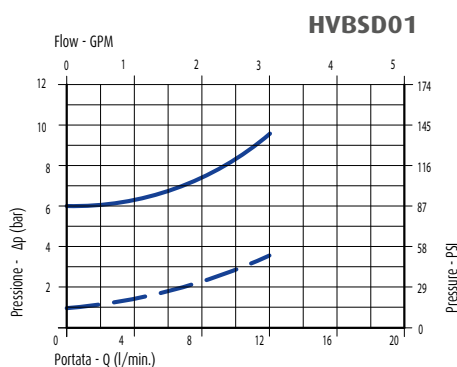


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



V2 — C2 Viscosita' olio 46 cSt a 50° C
C2 — V2 Oil viscosity 46 cSt at 50° C

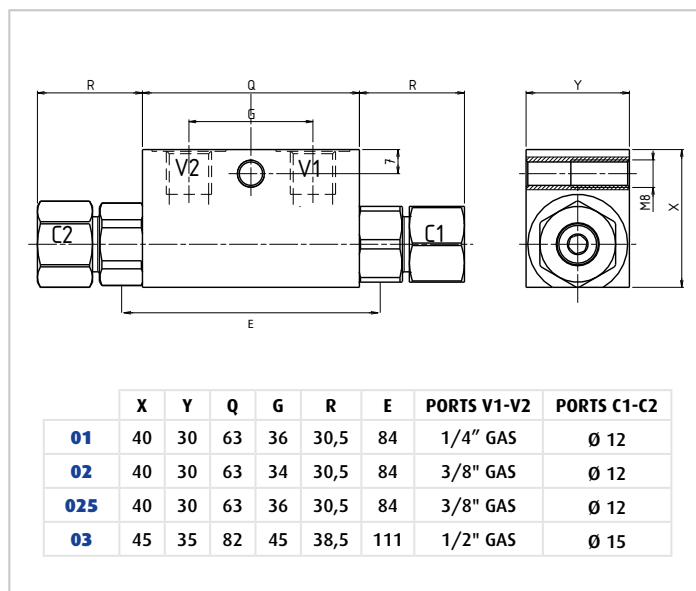
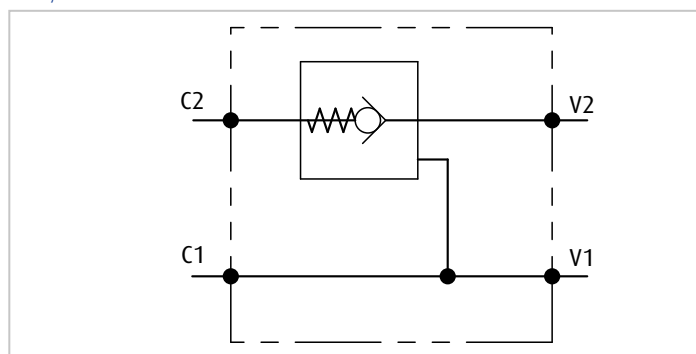
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit



Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBDD	*	*	*	*

			*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto - DIN 2353 Double pilot operated check valves - DIN 2353		HVBDD
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		3/8" GAS (BSPP)	025
		1/2" GAS (BSPP)	03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N
		6 bar	P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard	-

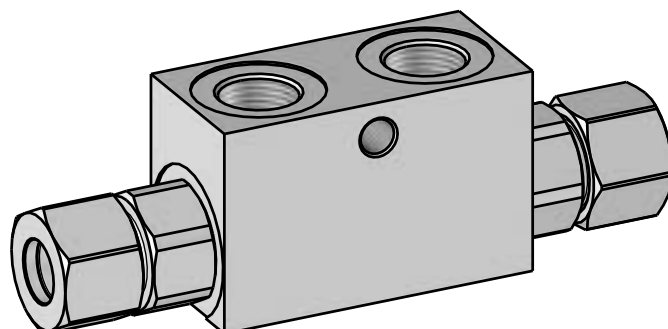
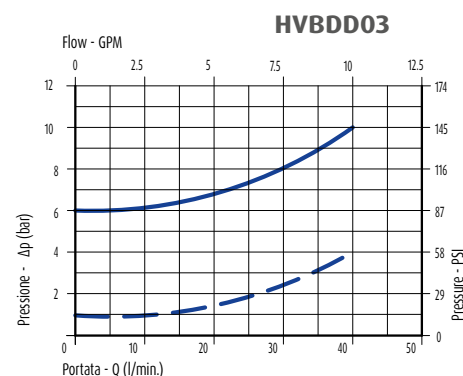
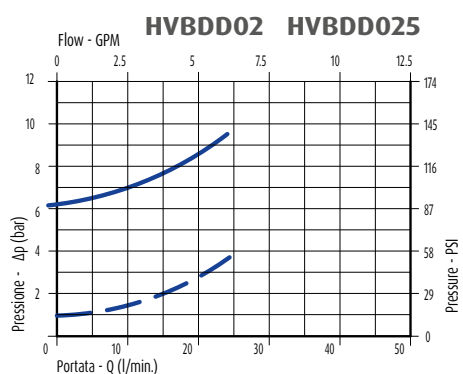
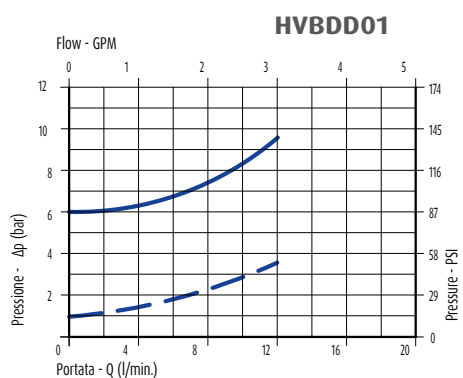


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



V2 — C2 Viscosita' olio 46 cSt a 50° C
C2 — V2 Oil viscosity 46 cSt at 50° C

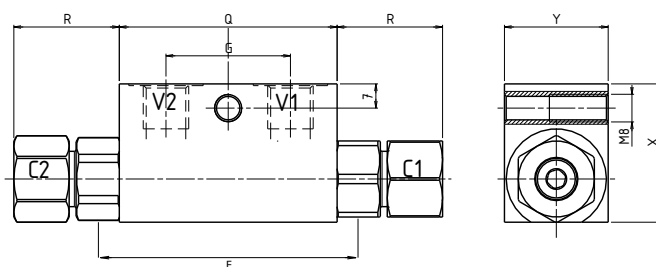
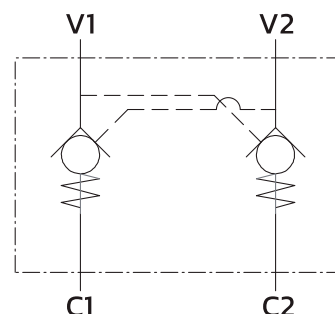
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

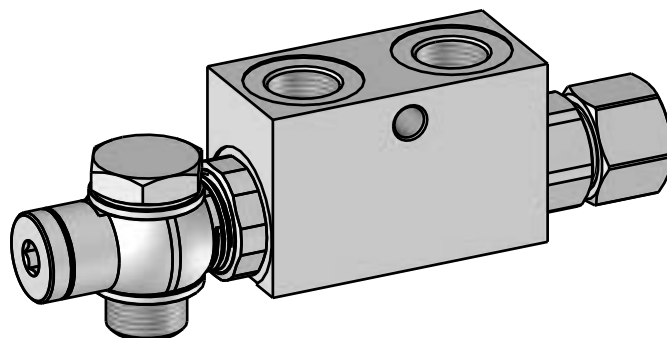


	X	Y	Q	G	R	E	PORTS V1-V2	PORTS C1-C2
01	40	30	63	36	30,5	84	1/4" GAS	Ø 12
02	40	30	63	34	30,5	84	3/8" GAS	Ø 12
025	40	30	63	36	30,5	84	3/8" GAS	Ø 12
03	45	35	82	45	38,5	111	1/2" GAS	Ø 15

Codice ordinazione

Ordering code

	1	2	3	4	5
	HVBDDP	*	*	*	*
					*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto con un raccordo ad occhio orientabile Double pilot operated check valve with one adjustable banjo union				HVBDDP
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01		
		3/8" GAS (BSPP)	02		
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N		
		6 bar	P		
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard			-



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30 ÷ 50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

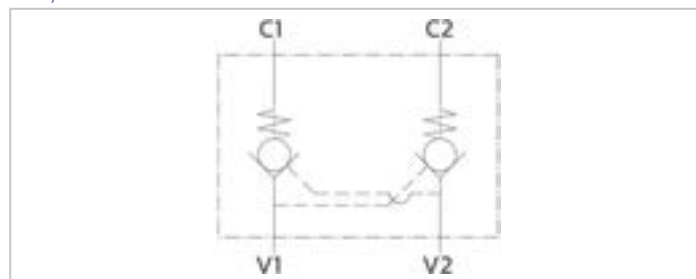
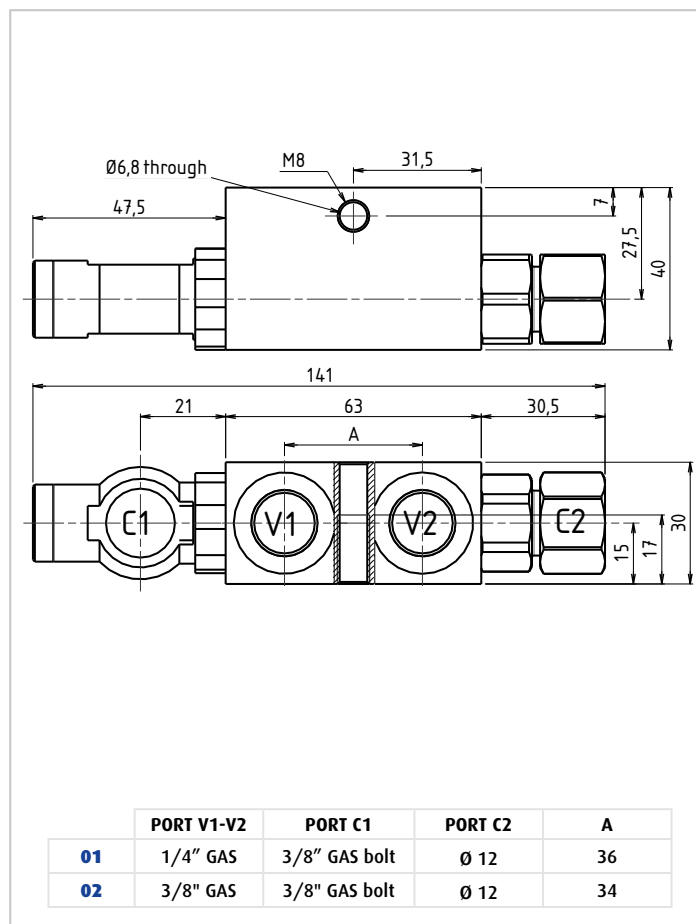
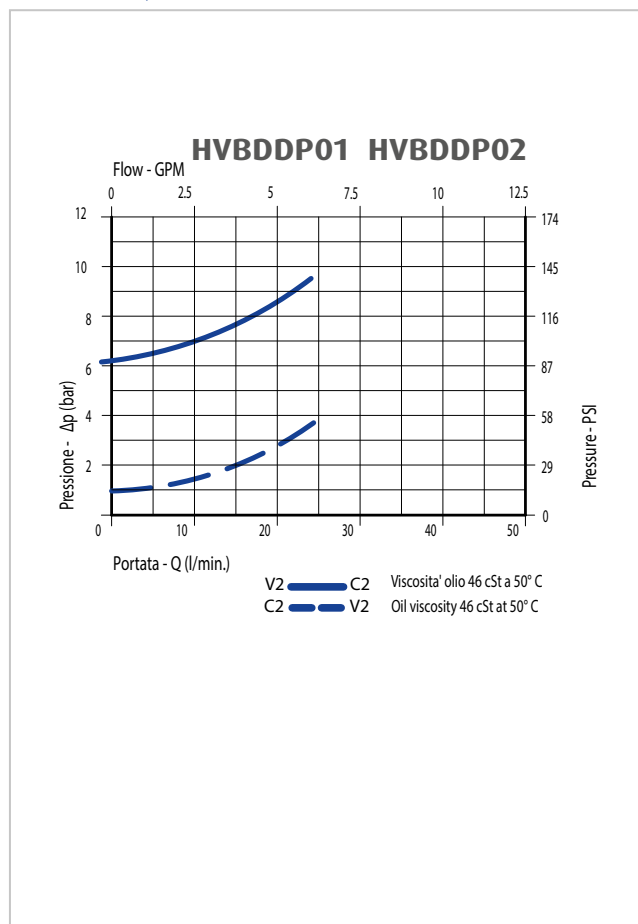


Diagramma Perdite Di Carico

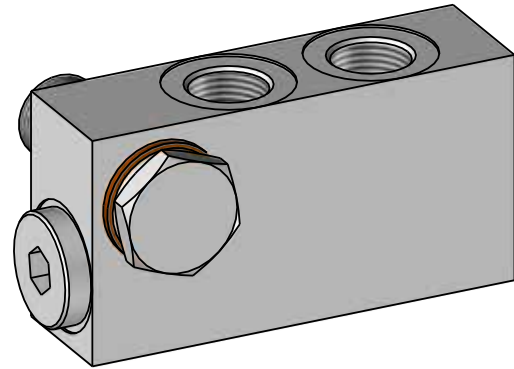
Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVBDFB	*	*	*	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto montaggio su borchia cilindro Double pilot operated check valve cylinder stud fit in	HVBDFB
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar N
		6 bar P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard 4.9:1



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

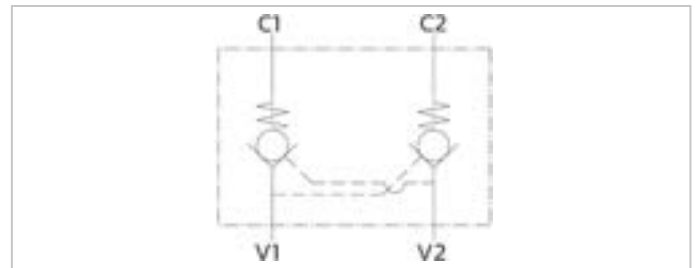
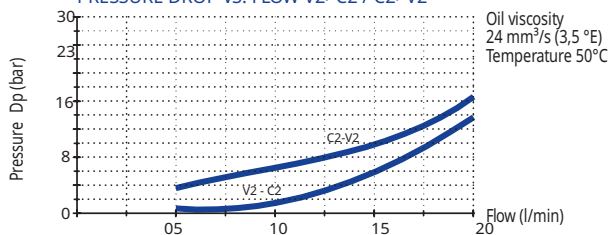


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

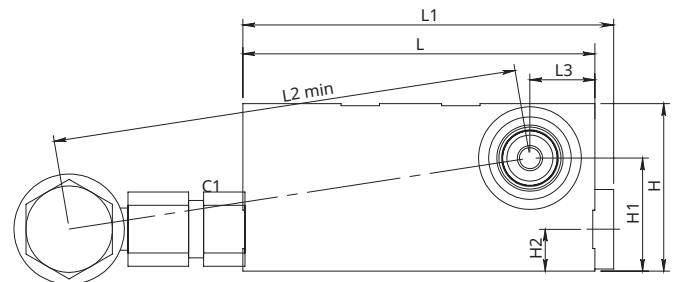
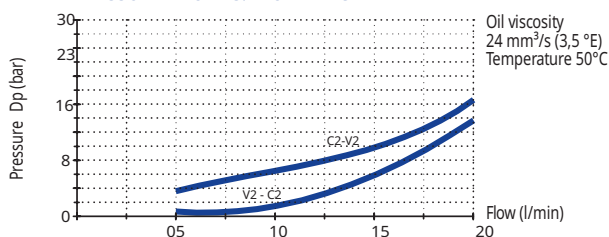
HVBDFB 01 - HVBDFB 02

PRESSURE DROP VS. FLOW V2>C2 / C2>V2

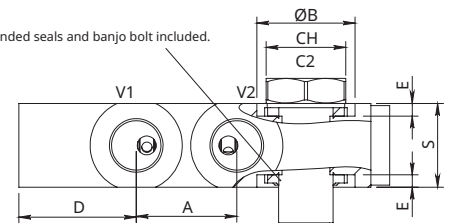


HVBDFB 03

PRESSURE DROP VS. FLOW V1>C1



Internal-external bonded seals and banjo bolt included.

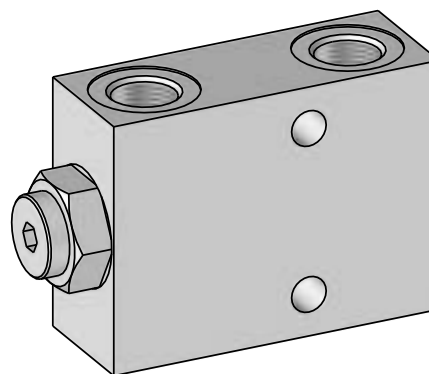


	V1-V2 C1-C2	L	L1	L2	L3	A	ØB	D	E	H	H1	H2	S	CH	Cr. press.	Peso Weight	Max flow l/min.
01	1/4" GAS	84	88,5	123	15,5	24	24,5	28	3	40	27	10	20	19	1	0,48	20
02	3/8" GAS	86	90,5	127	14	29	27	23	4	45	30,5	12,5	25	22	1	0,68	20
03	1/2" GAS	100	104,5	140	17	33,5	32	25	4	55	37	16	32	27	1	0,85	20

Codice ordinazione

Ordering code

	1	2	3	4	5
	HVBSA	*	*	*	*
1	Valvola di blocco pilotata semplice effetto in linea In line single pilot operated check valve				HVBSA
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01		
		3/8" GAS (BSPP)	02		
		1/2" GAS (BSPP)	03		
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar	N		
		6 bar	P		
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard			-



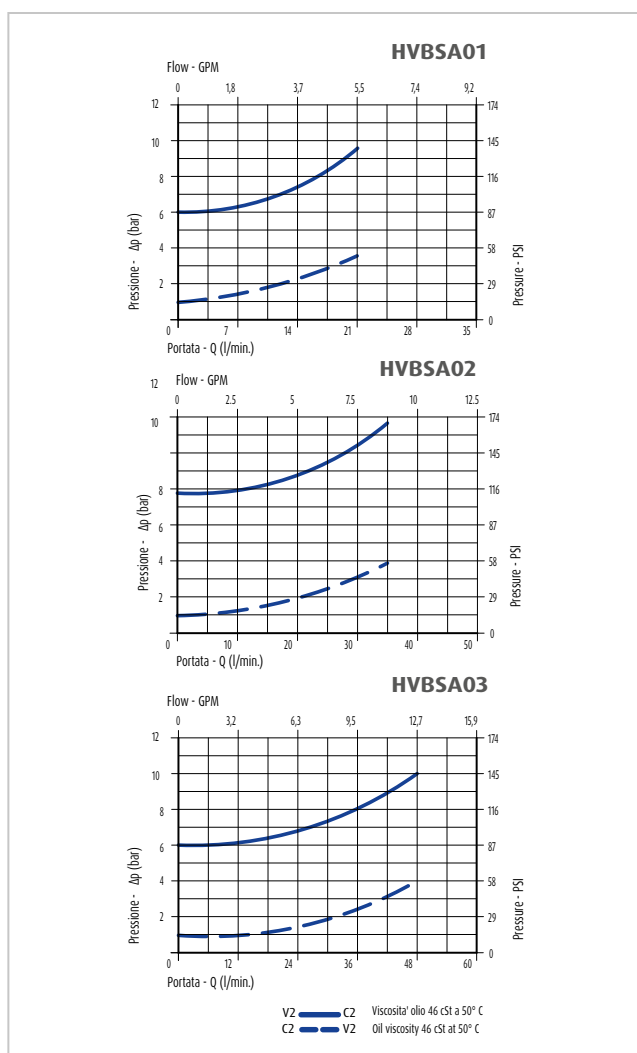
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

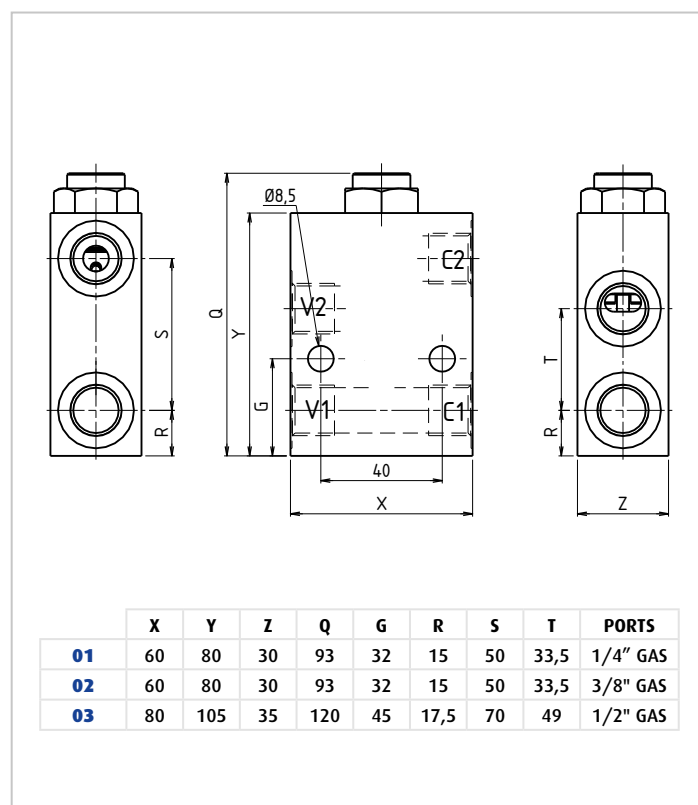
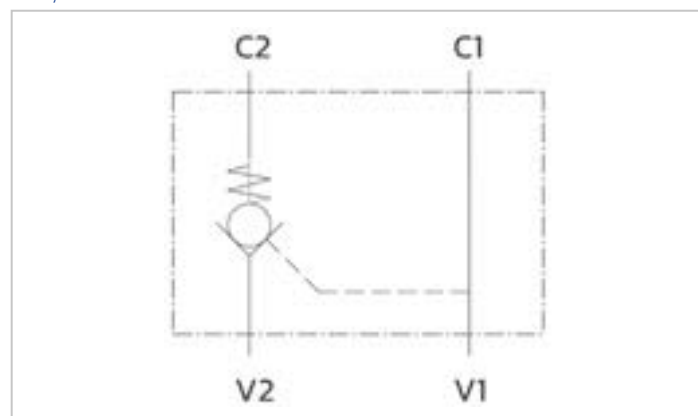
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit



HVBDA Valvola di blocco pilotata a doppio effetto in linea

In line double pilot operated check valve

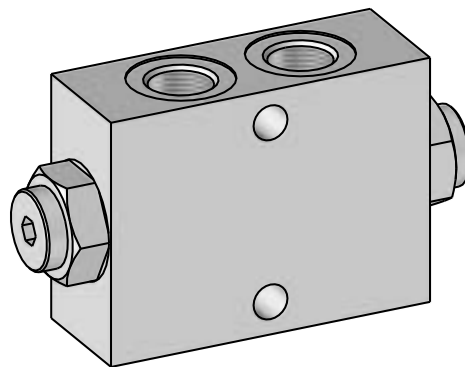


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBDA	*	*	*	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto in linea In line double pilot operated check valve	HVBDA
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar N
		6 bar P
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating S
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard -



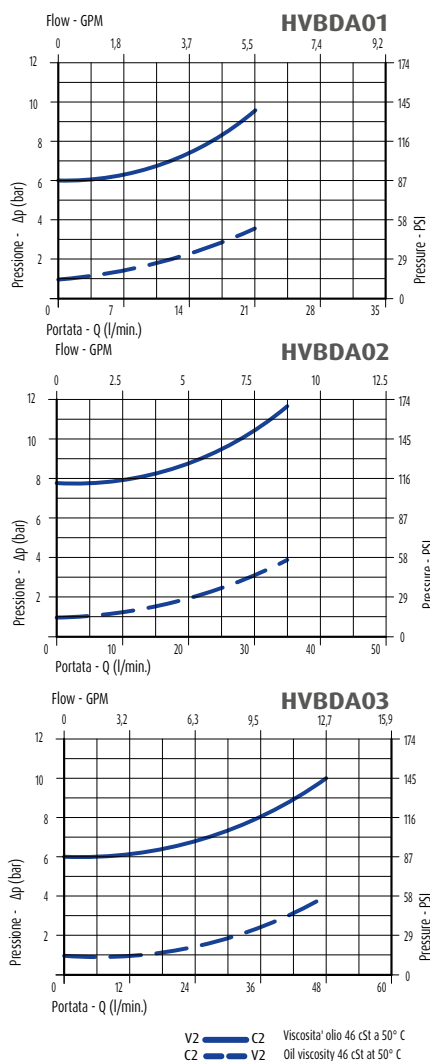
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

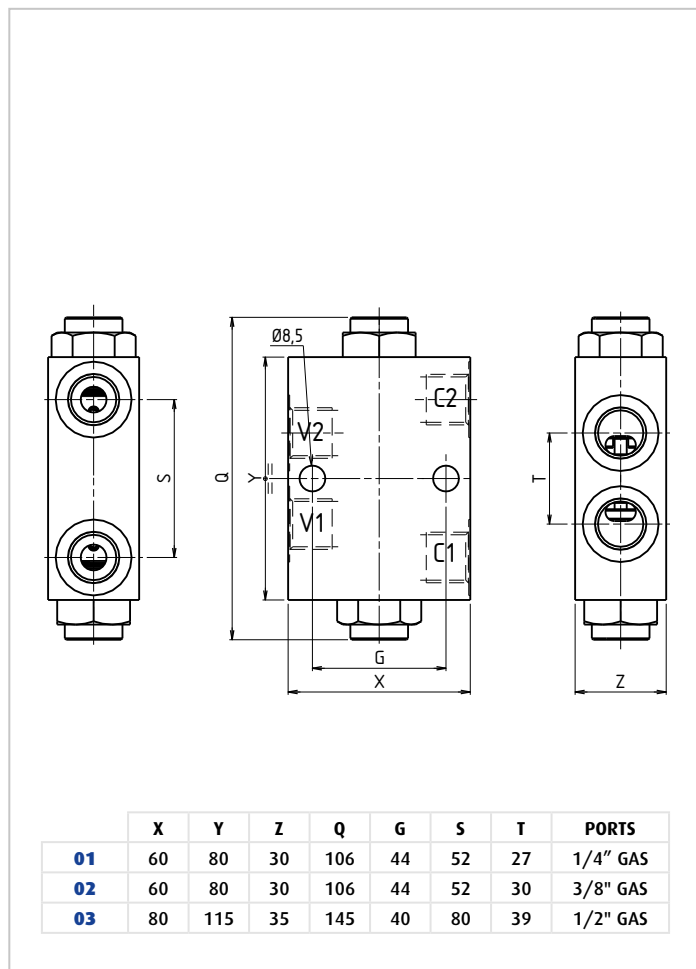
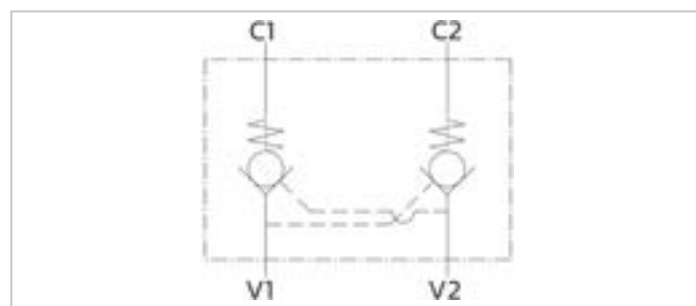
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit



HVBSFA Valvola di blocco pilotata semplice effetto flangiata

Flanged single pilot operated check valve

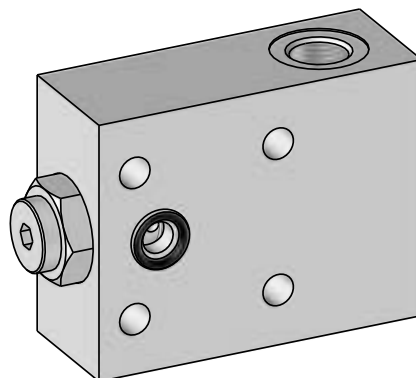


Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4	5
HVBSFA	*	*	*	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata semplice effetto flangiata Flanged single pilot operated check valve	HVBSFA
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP) 1/2" GAS (BSPP)
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar 6 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

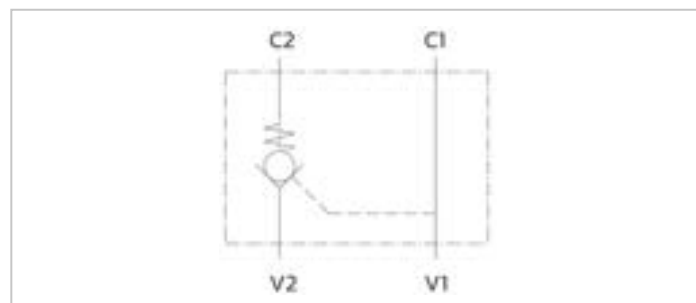
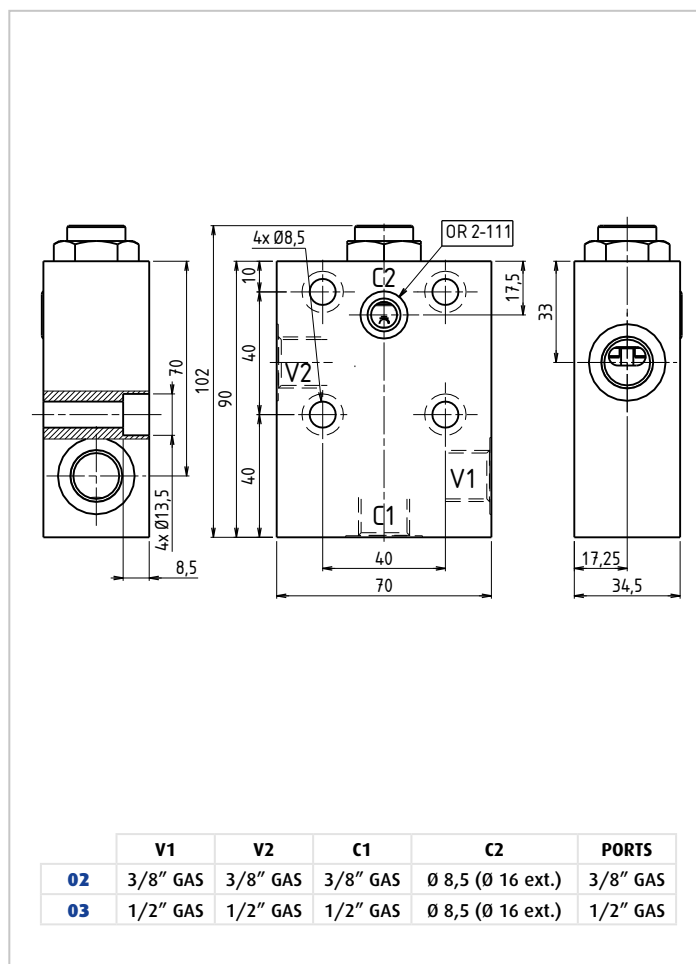
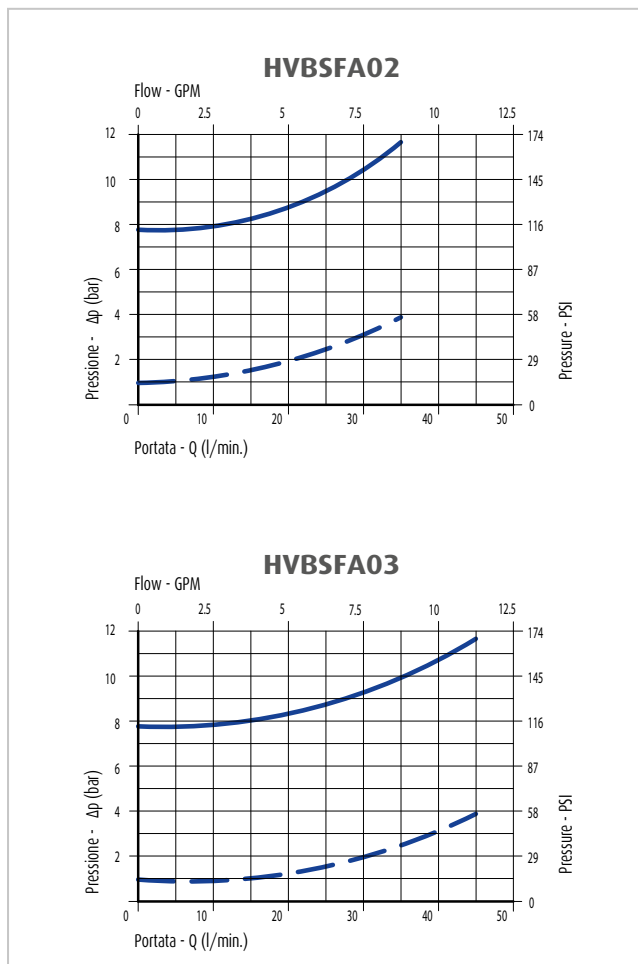


Diagramma Perdite Di Carico

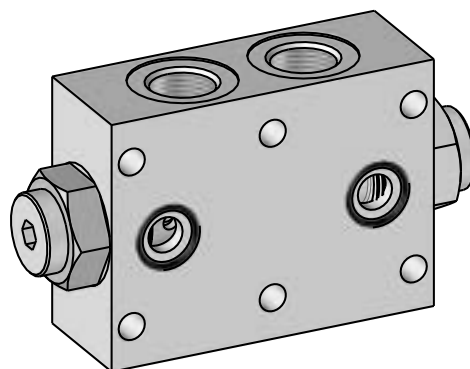
Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4	5
HVBDA	*	*	*	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata a doppio effetto flangiata Flanged double pilot operated check valve	HVBDA
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Inizio apertura Cracking pressure	1 bar
		6 bar
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
5	Rapporto di pilotaggio Pilot ratio	1:5 standard



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

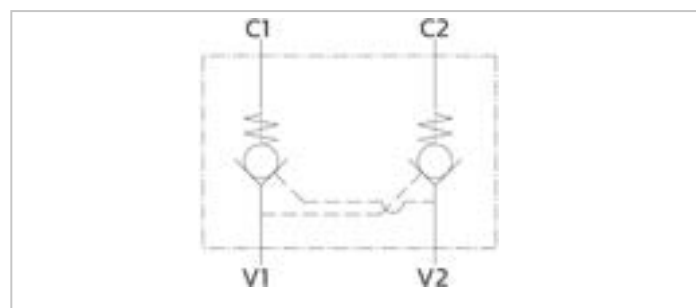
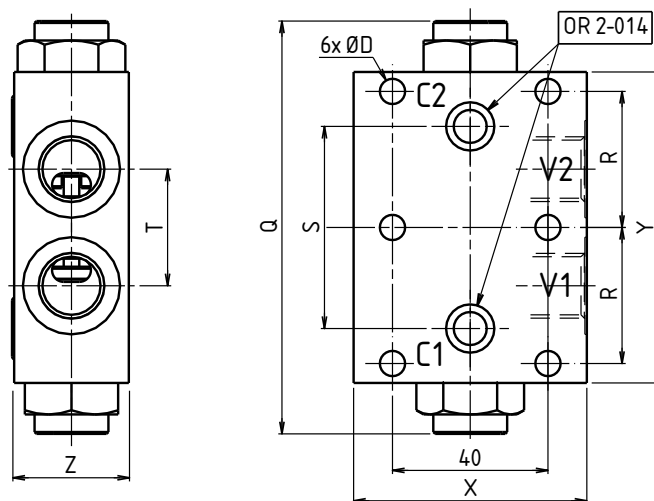
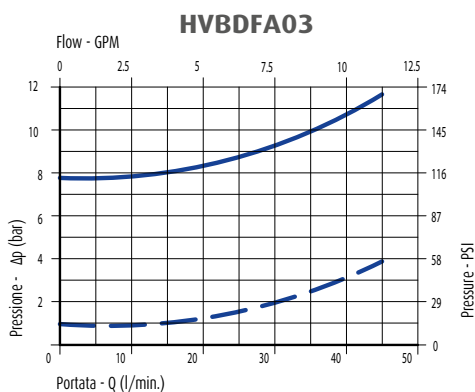
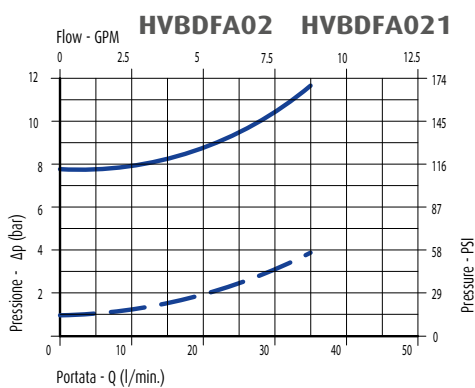


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

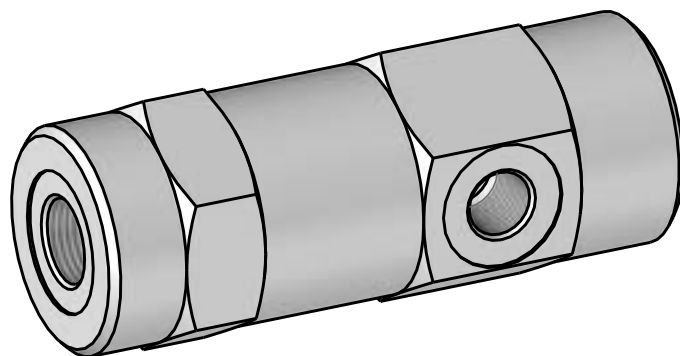


	X	Y	Z	D	Q	R	S	T	PORTS
02	60	80	30	6,5	106	35	52	30	3/8" GAS
021	60	90	35	6,5	116	35	62	32	3/8" GAS
03	70	110	35	8,5	142	40	65	34	1/2" GAS

Codice ordinazione Ordering code

1	2
HVBPS	*

		*
1	Valvola di blocco pilotata semplice effetto in linea In line single pilot operated check valve	HVBPS
2	Dimensione Size	
	1/4" GAS (BSPP)	01
	3/8" GAS (BSPP)	02
	1/2" GAS (BSPP)	03
	3/4" GAS (BSPP)	04
	1" GAS (BSPP)	05



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

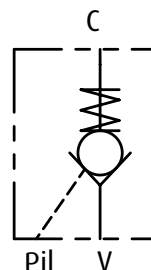
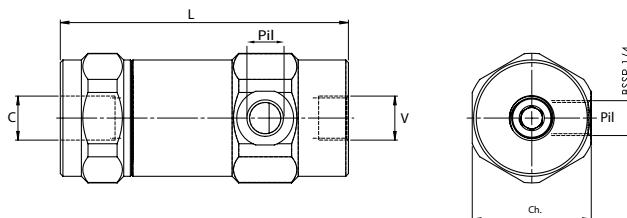
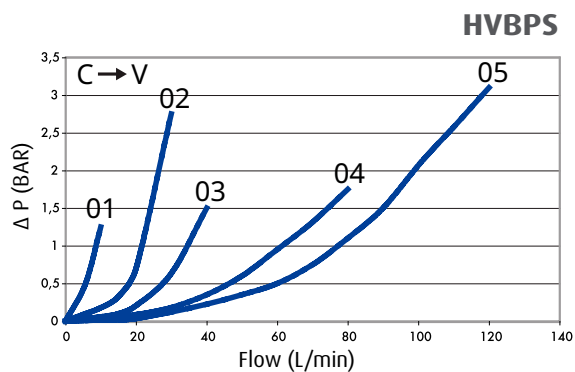


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



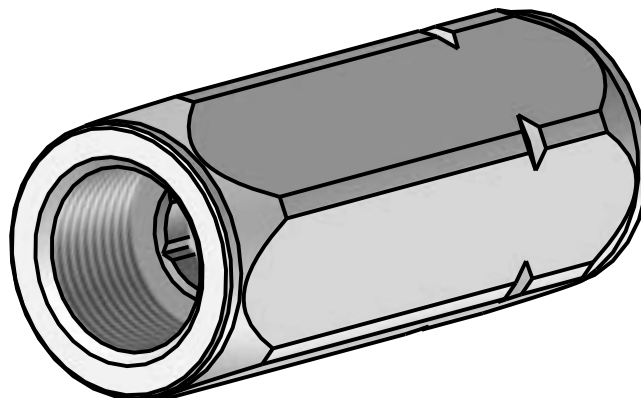
	L	Ch	PORTS (V-C)	PILOT RATIO
01	103	36	1/4" GAS	8,5:1
02	109	40	3/8" GAS	6:1
03	122	42	1/2" GAS	5,5:1
04	131	55	3/4" GAS	4:1
05	165	55	1" GAS	3,5:1

Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4
HVUR	*	*	*

			*
1	Valvola unidirezionale manicotto femmina-femmina versione a spillo Check valve female-female manifold poppet type		HVUR
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	140
		3/8" GAS (BSPP)	380
		1/2" GAS (BSPP)	120
		3/4" GAS (BSPP)	340
		1" GAS (BSPP)	100
3	Tenuta Sealing	Tenuta a cono / Poppet type	SP
4	Inizio apertura Cracking pressure	0,5 bar standart	-
		3 bar	3
		6 bar	6



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

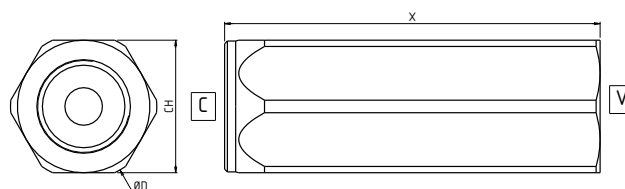
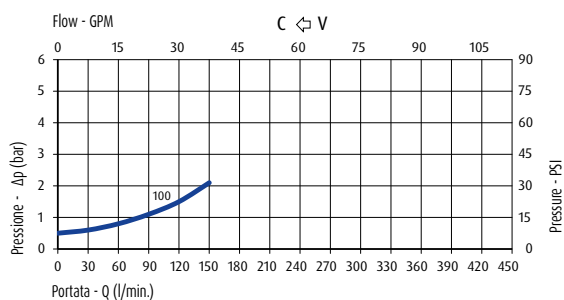
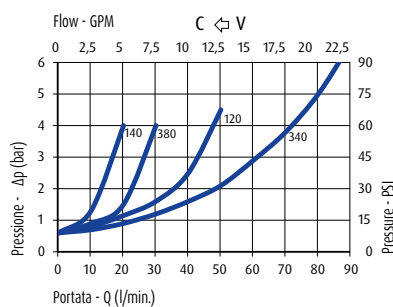
Schema idraulico

Hydraulic circuit



Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves

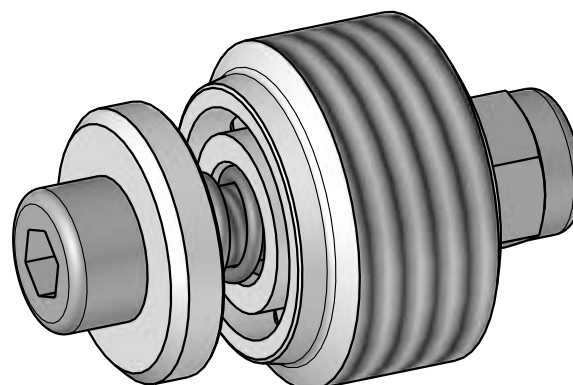


	CH	X	ØD	PORTS (C-V)
140	19	62	21	1/4" GAS
380	24	68	26.5	3/8" GAS
120	27	77	30	1/2" GAS
340	32	88	36	3/4" GAS
100	41	105	46	1" GAS

Codice ordinazione Ordering code

1	2
HVBA	*

			*
1	Valvola di sicurezza (paracadute) Hose break valve		HVBA
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		1/2" GAS (BSPP)	03
		3/4" GAS (BSPP)	04
		1" GAS (BSPP)	05
		12x1,5	12
		14x1,5	14
		16x1,5	16
		18x1,5	18



Per tabella di taratura degli inserti metrici, contattare Ufficio Tecnico
 For metric insert calibration table, contact the Technical Department

Caratteristiche Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

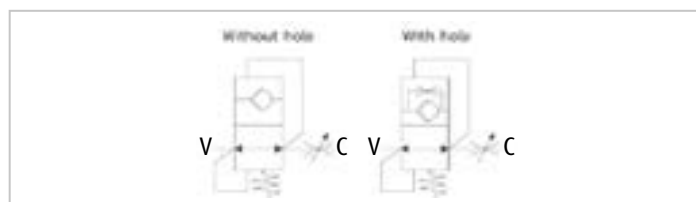
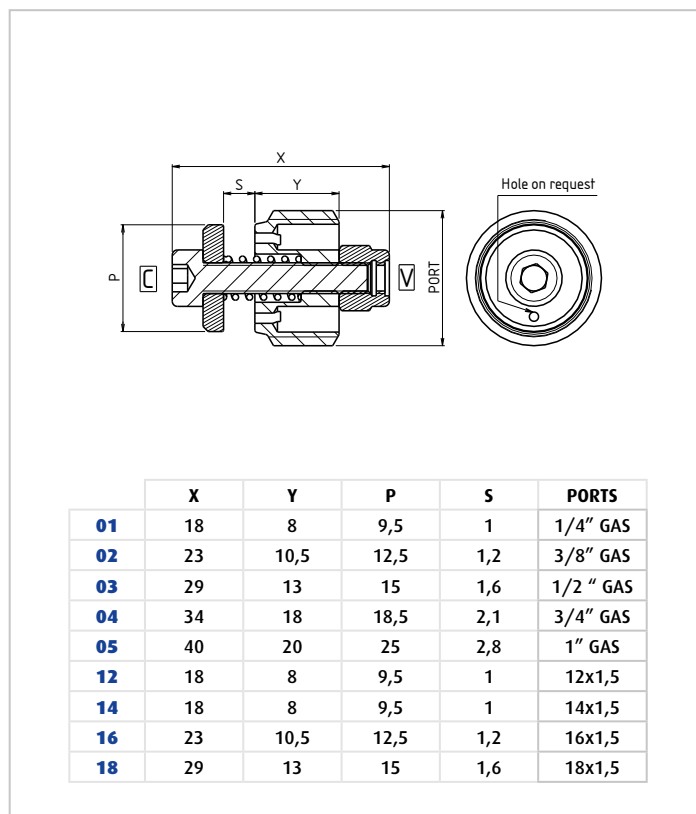
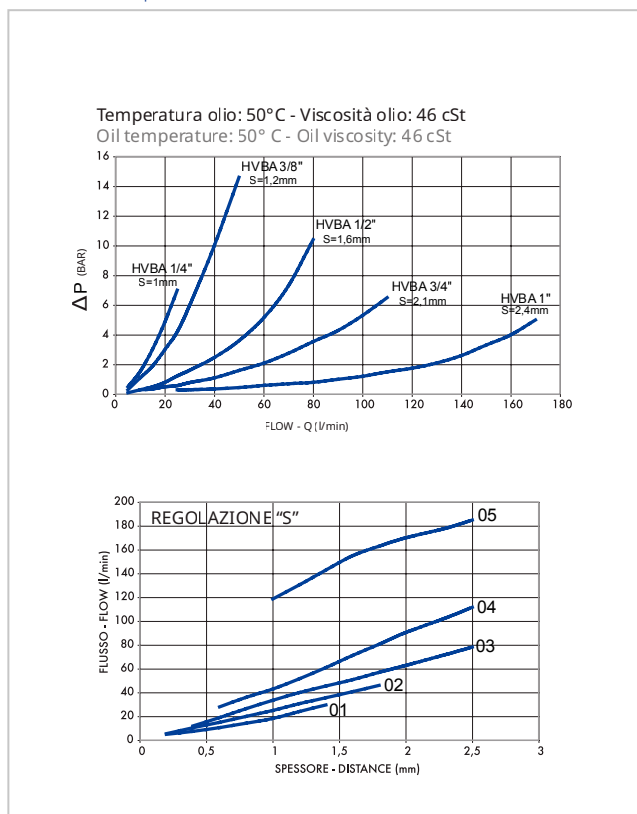


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

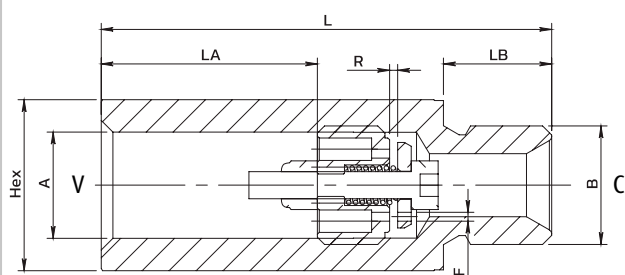
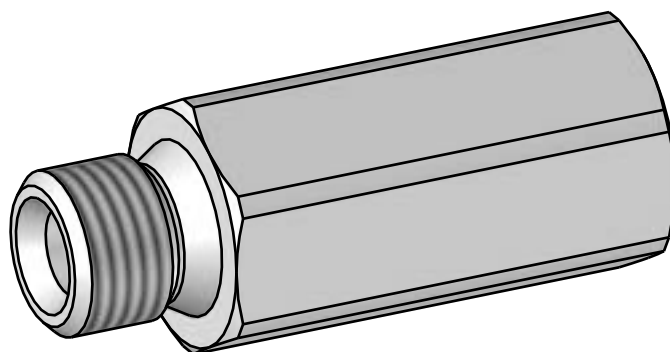


Codice ordinazione

Ordering code

1	2
MMF	*

1	Colonnelle valvole di sicurezza Hose break valves manifolds	MMF
2	Dimensione Size	
	1/4" GAS (BSPP)	140
	3/8" GAS (BSPP)	380
	1/2" GAS (BSPP)	120
	3/4" GAS (BSPP)	340
	1" GAS (BSPP)	100



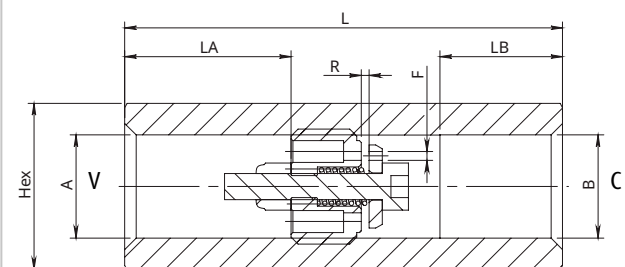
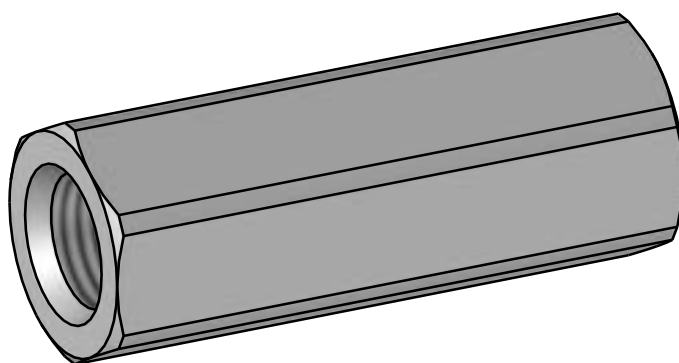
Codice Code	V/C Filetto thread	L	LB	LA	CH	Peso Weight (Kg.)	Flusso max Max flow l/min.	Pressione max Max pressure (bar)
MMF140	1/4" GAS	50	12	20,5	19	0,08	25	350
MMF380	3/8" GAS	58	13	22,5	24	0,14	50	350
MMF120	1/2" GAS	62	14	22,5	27	0,18	80	350
MMF340	3/4" GAS	75	16	22,5	32	0,30	150	350
MMF100	1" GAS	85	21	25	41	0,45	180	350

Codice ordinazione

Ordering code

1	2
MFF	*

1	Colonnelle valvole di sicurezza Hose break valves manifold	MFF
2	Dimensione Size	
	1/4" GAS (BSPP)	140
	3/8" GAS (BSPP)	380
	1/2" GAS (BSPP)	120
	3/4" GAS (BSPP)	340
	1" GAS (BSPP)	100



Codice Code	V/C Filetto thread	L	LB	LA	CH	Peso Weight (Kg.)	Flusso max Max flow l/min.	Pressione max Max pressure (bar)
MFF140	1/4" GAS	50	14	19	19	0,09	25	350
MFF380	3/8" GAS	58	17	22	24	0,16	50	350
MFF120	1/2" GAS	62	18	22,5	27	0,20	80	350
MFF340	3/4" GAS	75	21	23,5	32	0,30	150	350
MFF100	1" GAS	85	23	25	41	0,30	180	350

Codice ordinazione

Ordering code

1	2	3	4
HVUI	*	*	*

		*
1	Valvola unidirezionale inserto reversibile, tipologia sfera Check valve reversible insert, ball type	HVUI
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
3	Tenuta Sealing	Tenuta a sfera Ball type
4	Inizio apertura Cracking pressure	0,5 bar standart
		3 bar
		6 bar



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

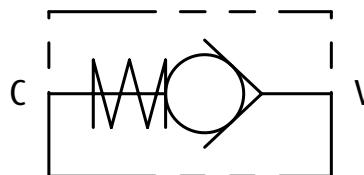
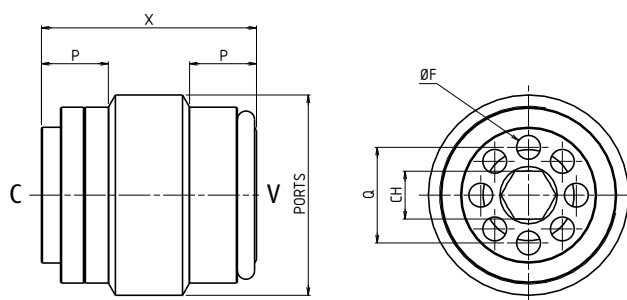
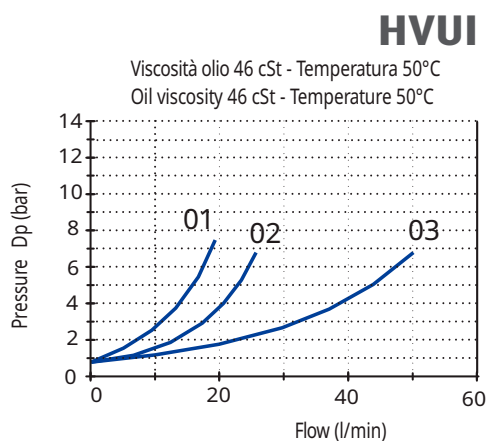


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves

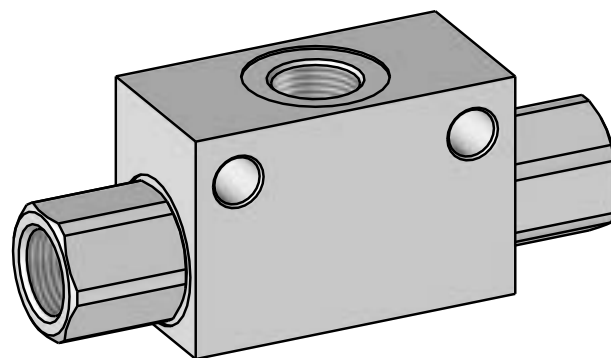


	X	P	Q	ØF	CH	PORTS
140	17	5,5	6,5	1,3	3	1/4" GAS
380	18,5	6	8	2	3	3/8" GAS
120	22,5	7	10	2,5	5	1/2" GAS

Codice ordinazione

Ordering code

	1	2	
	HVS	*	
1	Valvola selettoria Shuttle valve		HVS
2	Dimensione Size	1/4" GAS	01
		3/8" GAS	02
		1/2" GAS	03



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

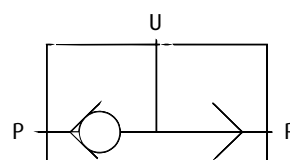
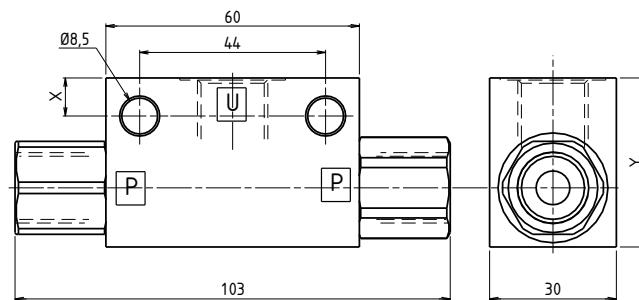
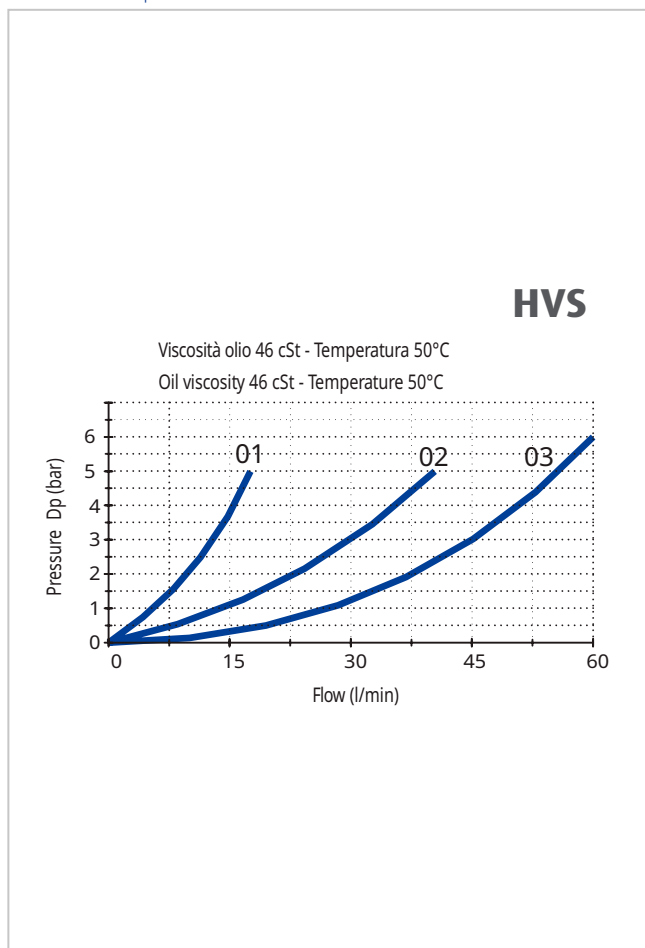


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



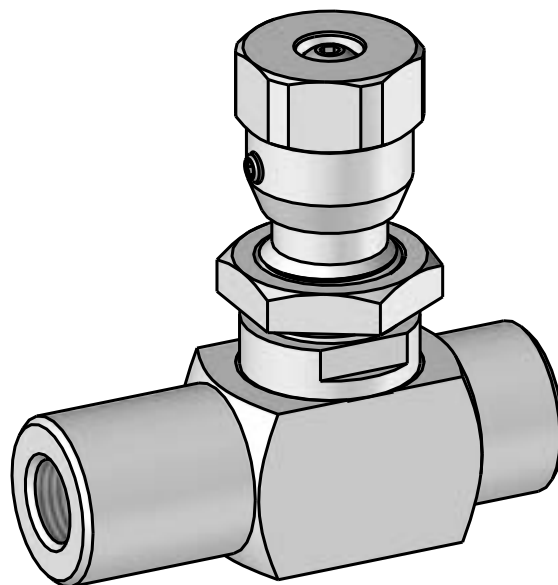
	X	Y	PORTS (P-U)
01	9	40	1/4" GAS
02	9	40	3/8" GAS
03	12	50	1/2" GAS

Codice ordinazione

Ordering code

1	2
HRFU	*

		*
1	Regolatore di flusso unidirezionale Unidirectional flow regulator valve	HRFU
2	Dimensione Size	
	1/4" GAS (BSPP)	140
	3/8" GAS (BSPP)	380
	1/2" GAS (BSPP)	120
	3/4" GAS (BSPP)	340
	1" GAS (BSPP)	100



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

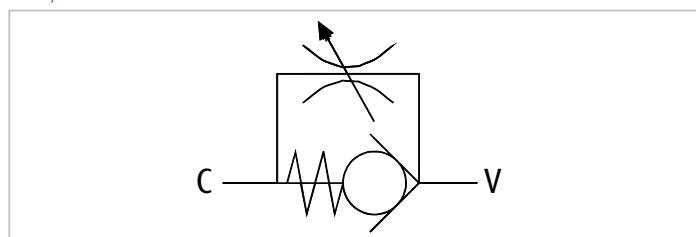
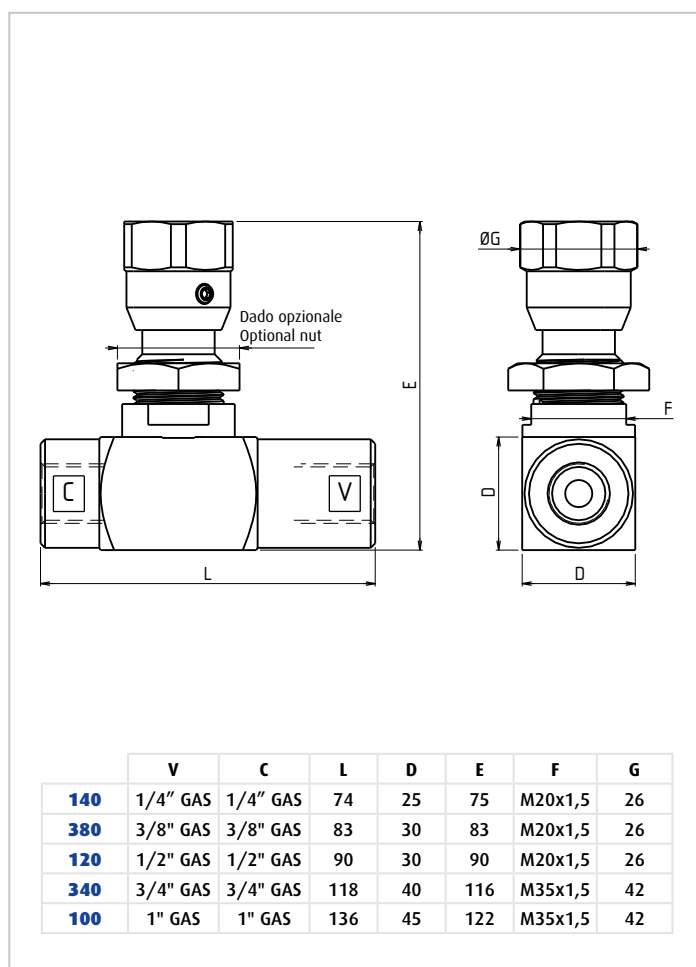
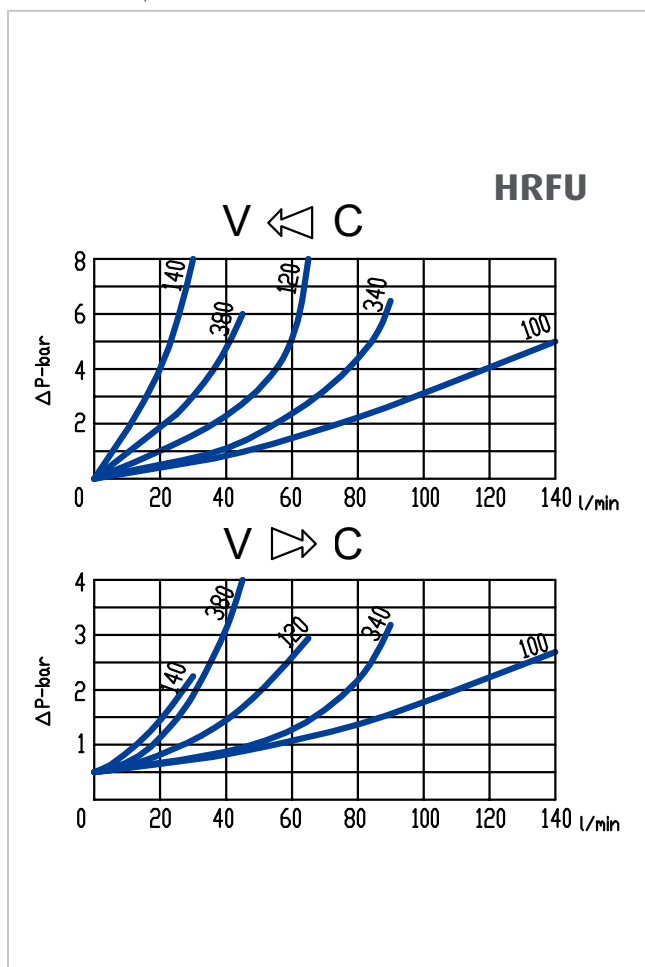


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves

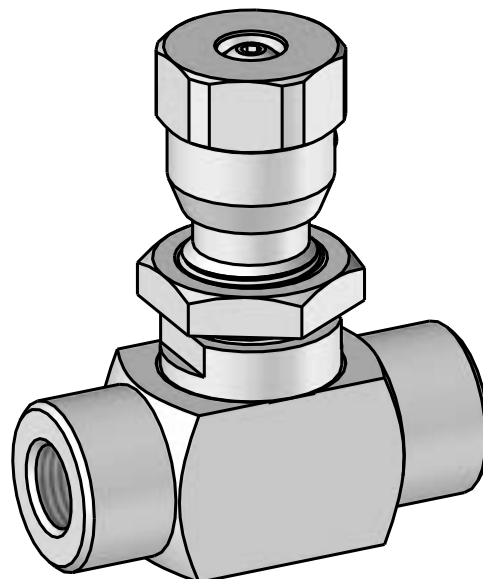


Codice ordinazione

Ordering code

1	2
HRFB	*

		*
1	Regolatore di flusso bidirezionale Bidirectional flow regulator valve	HRFB
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
		3/4" GAS (BSPP)
		1" GAS (BSPP)



Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

Hydraulic circuit

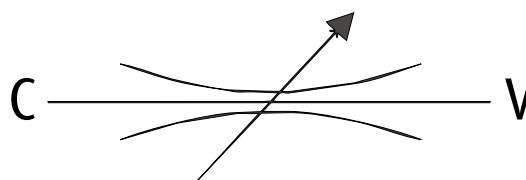
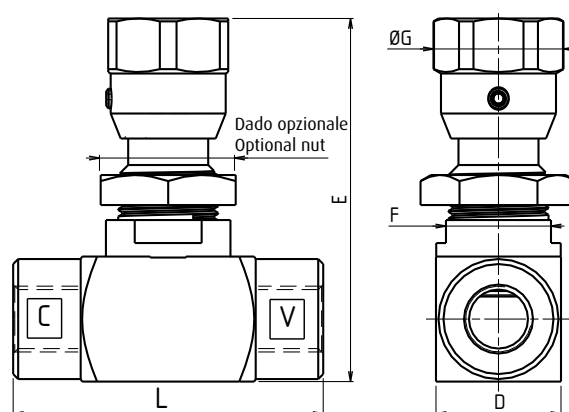
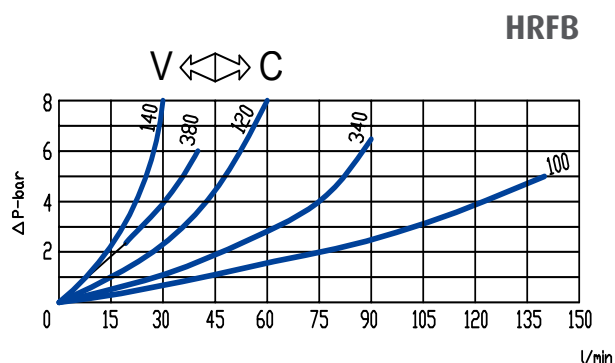


Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



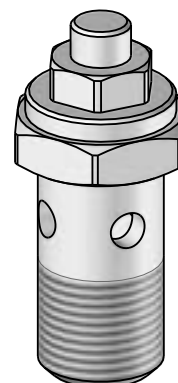
	V	C	L	D	E	F	G
140	1/4" GAS	1/4" GAS	62	25	72	M20x1,5	26
380	3/8" GAS	3/8" GAS	62	30	72	M20x1,5	26
120	1/2" GAS	1/2" GAS	62	30	78	M20x1,5	26
340	3/4" GAS	3/4" GAS	91	40	116	M30x1,5	42
100	1" GAS	1" GAS	100	45	122	M30x1,5	42

Codice ordinazione

Ordering code

1	2
HCFR	*

			*
1	Strozzatore bidirezionale regolabile a vite Screw adjustable bidirectional throttle		HCFR
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		1/2" GAS (BSPP)	03
		M16x1,5	16
		M18x1,5	18
		M22x1,5	22



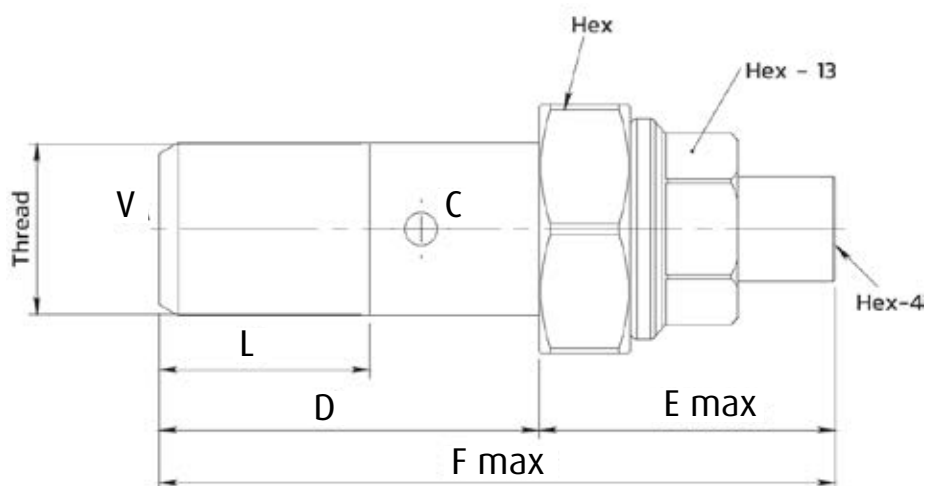
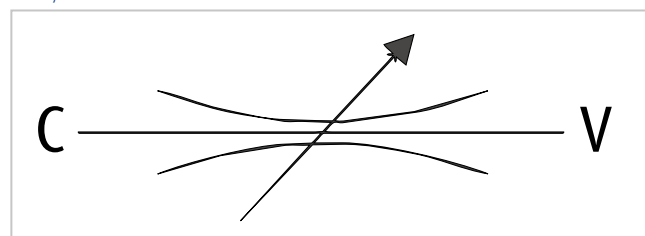
Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico

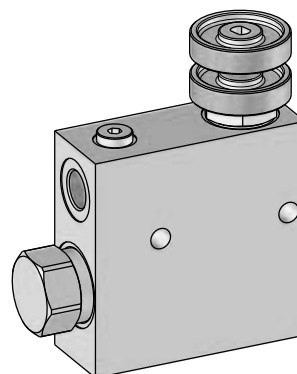
Hydraulic circuit



	L	D	E	F	HEX	Filetto - Thread
01	16	29	24	53	19	1/4" GAS
02	16	31	19	50	22	3/8" GAS
03	16	38	16	54	27	1/2" GAS
16	16	31	19	50	22	M16x1,5
18	16	31	19	50	24	M18x1,5
22	16	38	16	54	27	M22x1,5

► Codice ordinazione Ordering code

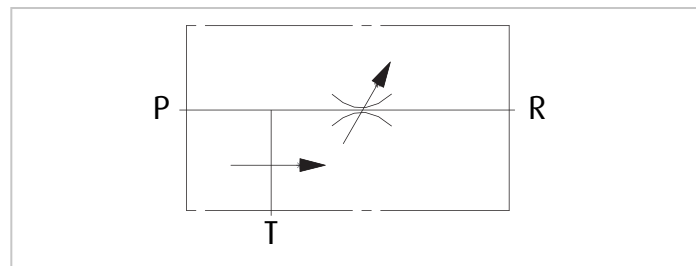
	1	2	3	4
	HVFT	*	*	*
				*
1	Regolatore di flusso a 3 vie, compensato, con eccedenza in scarico 3 way pressure compensated, flow control valve with excess to tank			
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)	02	
		1/2" GAS (BSPP)	03	
		3/4" GAS (BSPP)	04	
3	Regolazione Adjustment	Chiave Screw	X	
		Volantino Handknob	Y	
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating		S



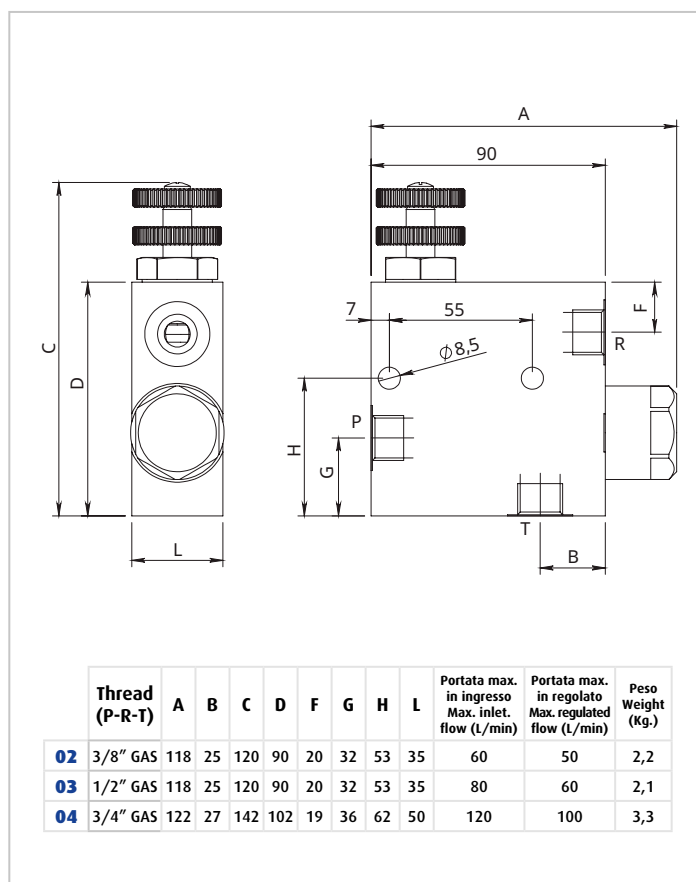
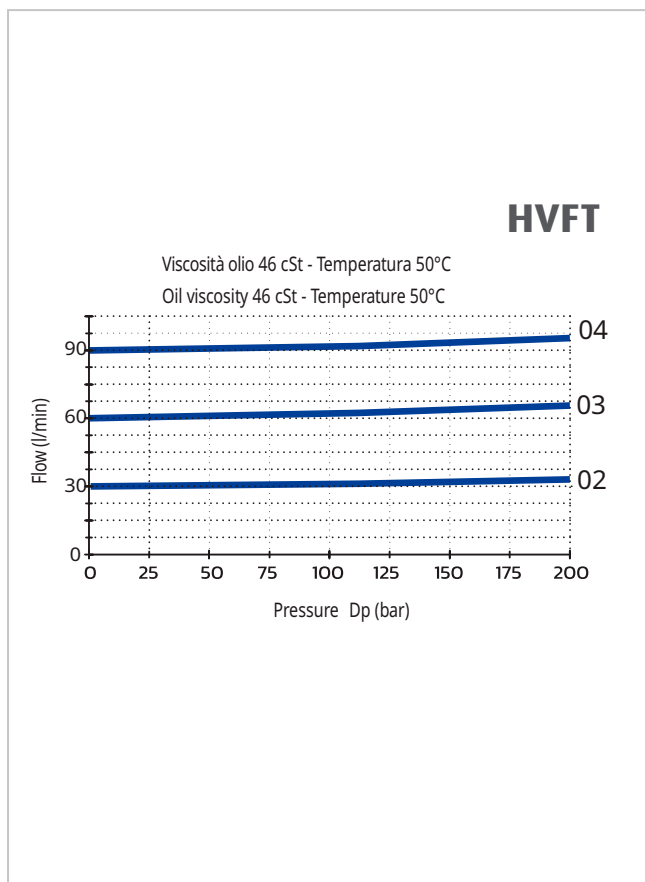
► Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Tabella Table
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	25

► Schema idraulico Hydraulic circuit

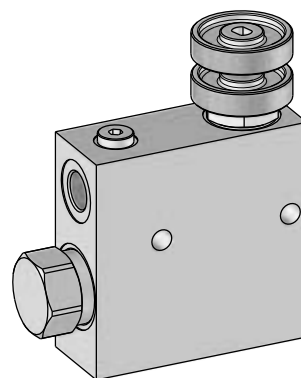


► Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4
	HVFTU	*	*	*
1	Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in scarico con valvola di non ritorno 3 way pressure compensated, flow control valve with excess to tank with check valve			HVFTU
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)		02
		1/2" GAS (BSPP)		03
3	Regolazione Adjustment	Chiave Screw		X
		Volantino Handknob		Y
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating		S



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Tabella Table
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	350

Schema idraulico Hydraulic circuit

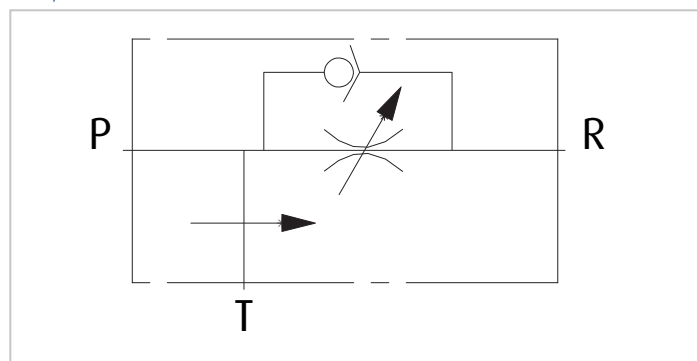
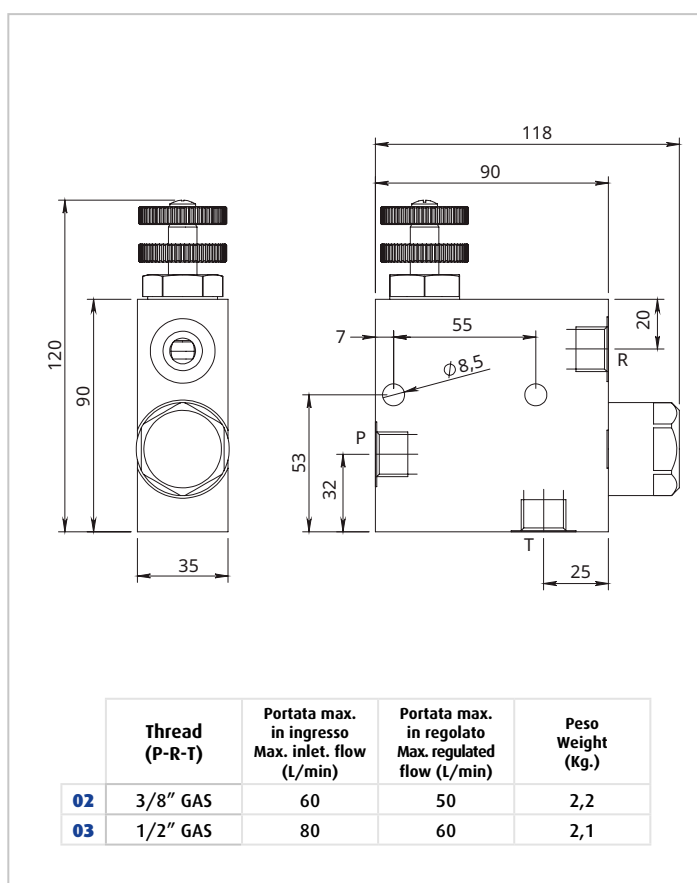
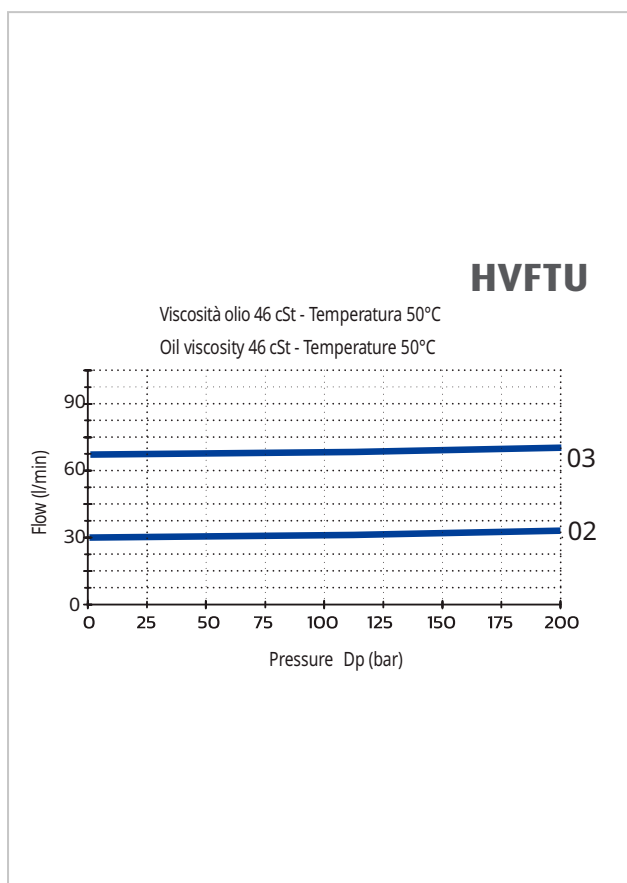


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



HVFP Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in pressione 3 way pressure compensated flow control valve with excess to pressure



Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4	
	HVFP	*	*	*	
					*
1	Regolatore di flusso a 3 vie compensato, con eccedenza in pressione 3 way pressure compensated flow control valve with excess to pressure				HVFP
2	Dimensione Size	3/8" GAS		02	
		1/2" GAS		03	
		3/4" GAS		04	
3	Regolazione Adjustment	Chiave Screw		X	
		Volantino Handknob		Y	
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S

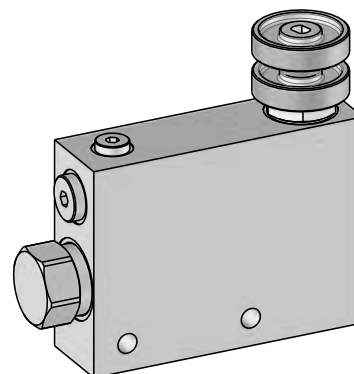
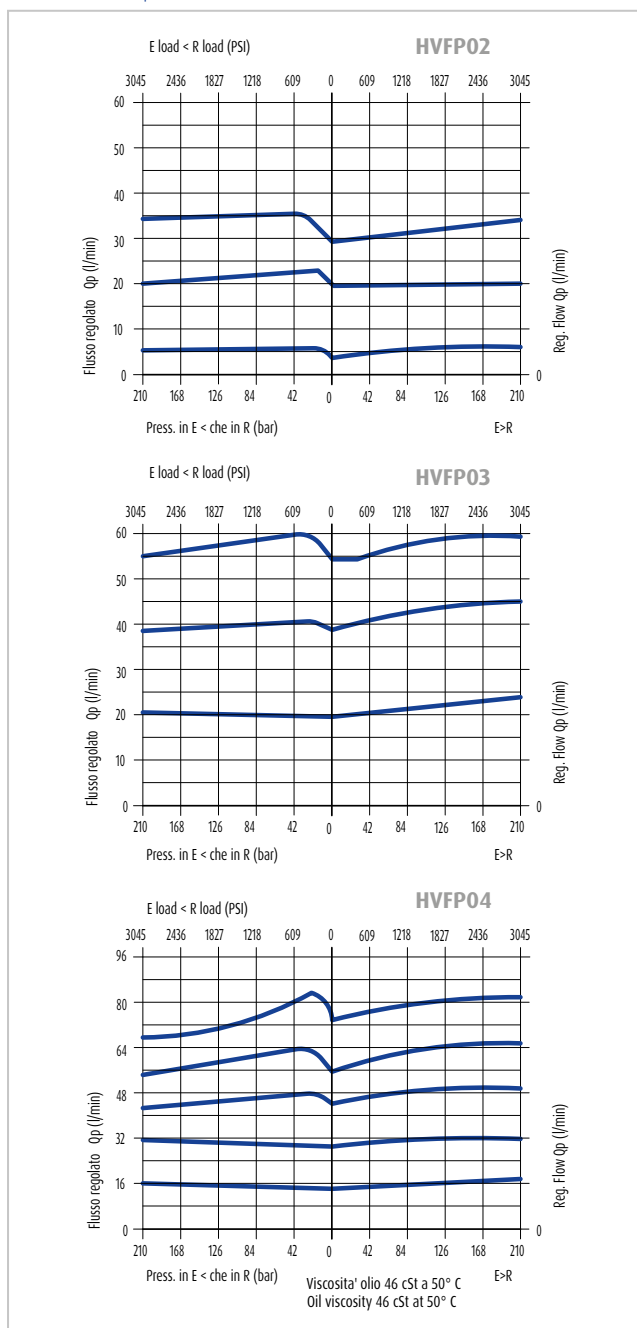


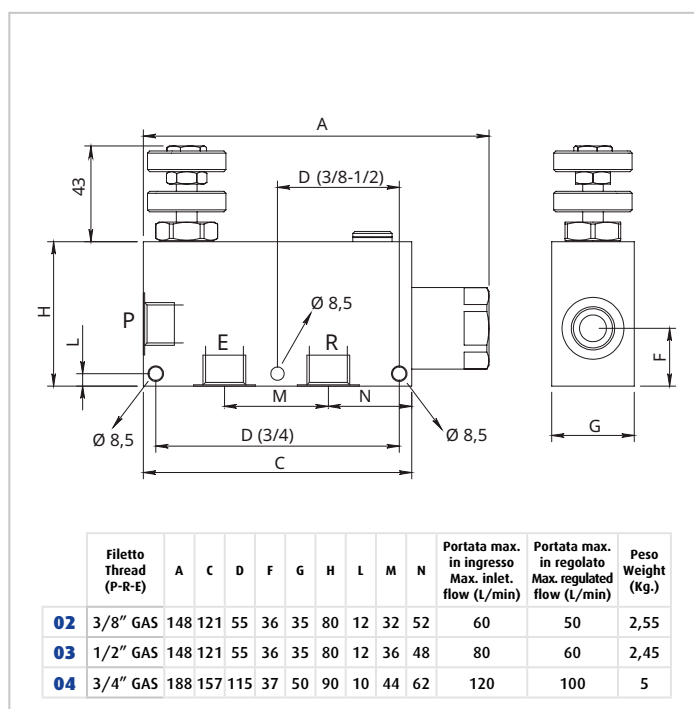
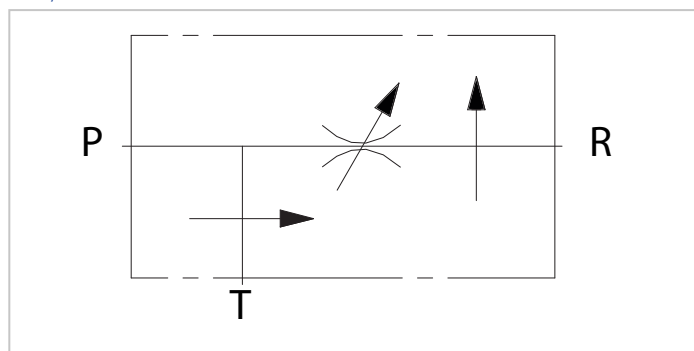
Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Tabella Table
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	25

Schema idraulico Hydraulic circuit



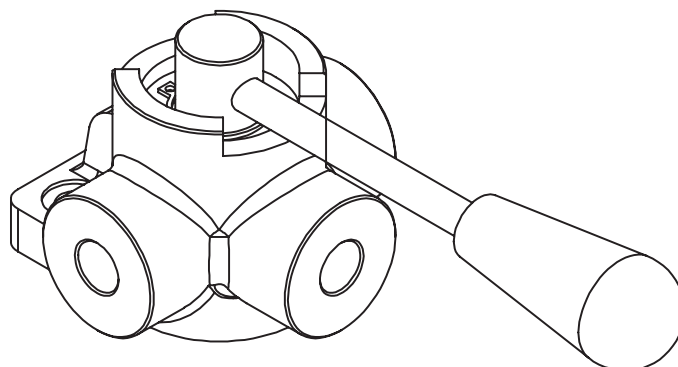
HVD3

Deviatore di flusso a 3 vie 3-way diverter valve



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVD3	*	*	*
1	Deviatore di flusso a 3 vie 3-way diverter valve		HVD3
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)	01
		3/8" GAS (BSPP)	02
		1/2" GAS (BSPP)	03
		3/4" GAS (BSPP)	04
		1" GAS (BSPP)	05
3	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center	A
		Centro chiuso Closed center	C
4	Materiale Material	Ghisa Die casting	-



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	Tabella Table
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

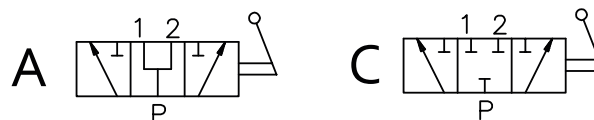
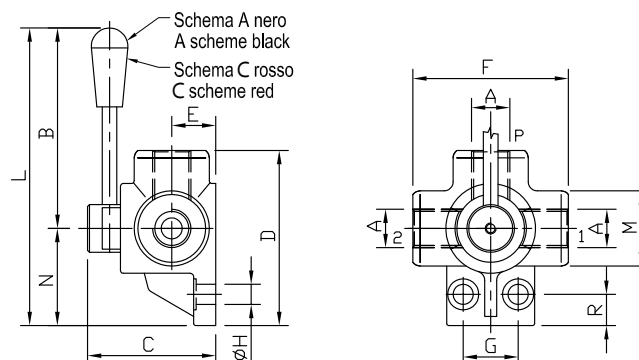
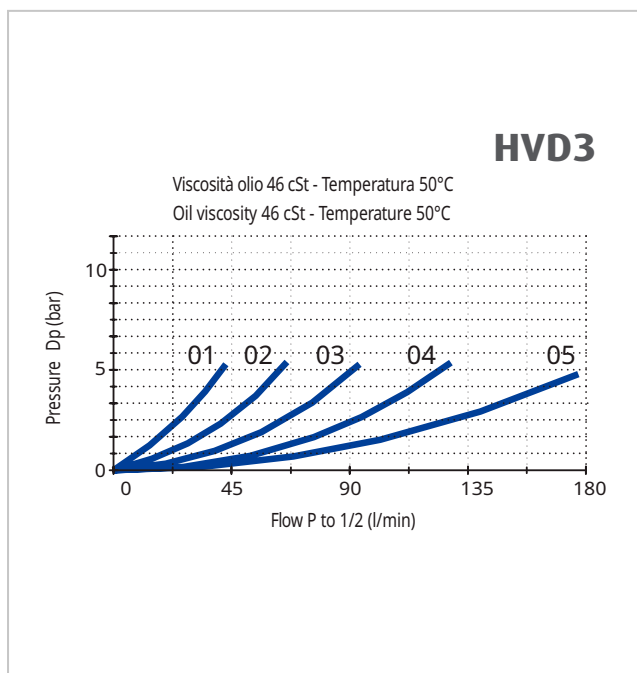


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



	Thread (P-1-2)	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	R	Portata max. flow (l/min)	Pressione max. pressure (bar)	Weight (kg.)
01	1/4" GAS	128	62	78,5	21	73	24	8,5	169	35	42	11	40	315	0,95
02	3/8" GAS	128	62	78,5	21	73	24	8,5	169	35	42	11	60	315	0,89
03	1/2" GAS	128	70	96	25	85	30	11	180	42	53	17	90	280	1,45
04	3/4" GAS	125	80	100	28	91	32	11	180	47	54	13	120	250	1,82
05	1" GAS	140	90	113	32,5	98	32	11	207	56	64	14	200	220	2,50

HVD4

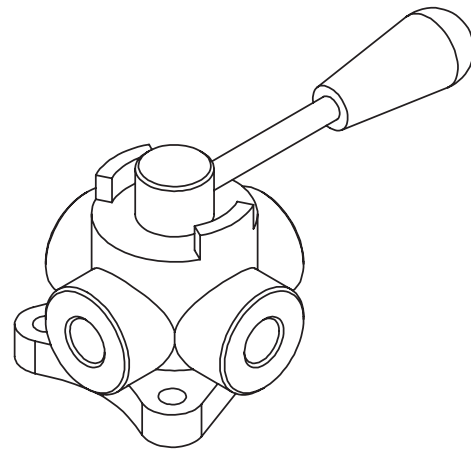
Deviatore di flusso a 4 vie 4-way diverter valve



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVD4	*	*	*

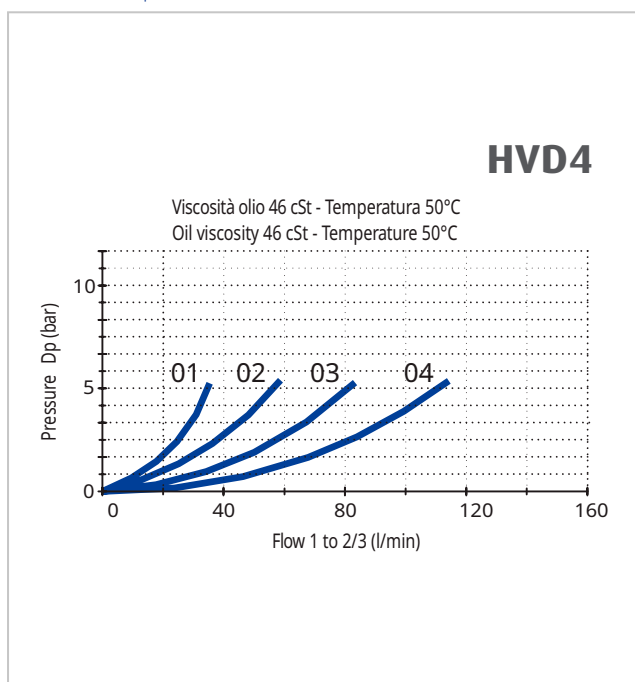
		*
1	Deviatore di flusso a 4 vie 4-way diverter valve	HVD4
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
		3/4" GAS (BSPP)
3	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center
		Centro chiuso Closed center
4	Materiale Material	Ghisa Die casting



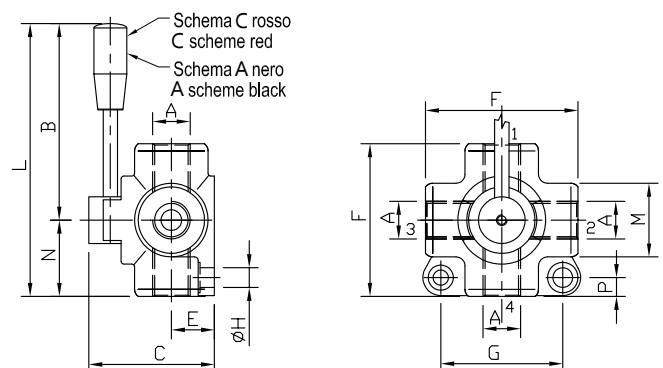
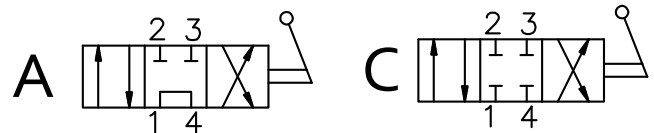
Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	Tabella Table
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Schema idraulico Hydraulic circuit



	Thread (1-2-3-4)	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Portata max. flow (l/min)	Pres- sione max. Max. pressure (bar)	Weight (Kg.)
01	1/4" GAS	126	70	78,5	24	77	53,5	8,5	165	35	39	11	25	300	1,33
02	3/8" GAS	126	70	78,5	24	77	53,5	8,5	165	35	39	11	35	300	1,27
03	1/2" GAS	125	79	96	28	90	68	8,5	170	42	45	10	50	250	1,87
04	3/4" GAS	142	90	100	32	95	74	8,5	190	49	48	12	90	220	2,5

HVD6

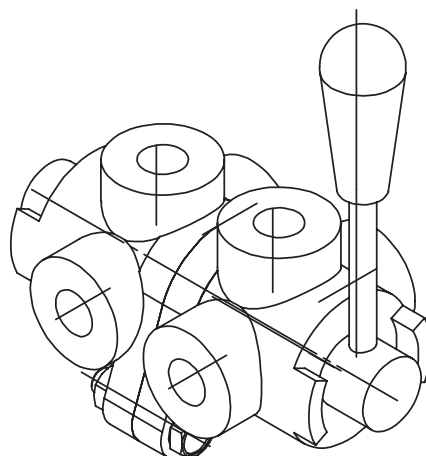
Deviatore di flusso a 6 vie 6-way diverter valve



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVD6	*	*	*

1	Deviatore di flusso a 6 vie 6-way diverter valve	HVD6
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
		3/4" GAS (BSPP) 04
		1" GAS (BSPP) 05
3	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center A
		Centro chiuso Closed center C
4	Materiale Material	Ghisa Die casting -



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	Tabella Table
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

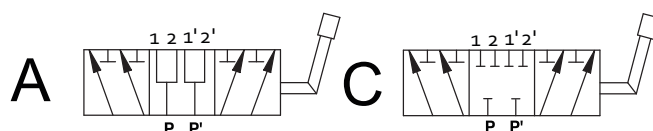
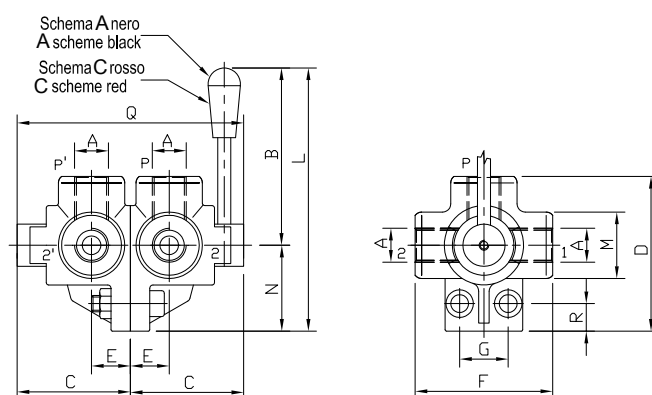
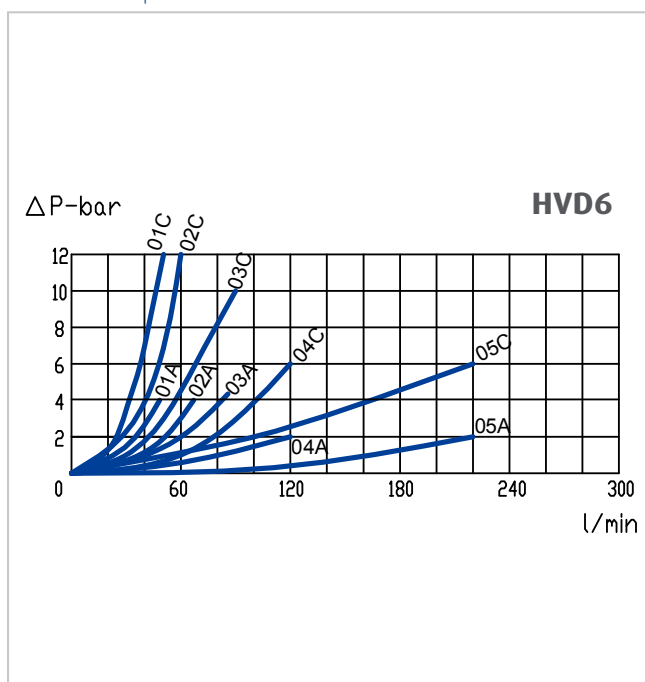


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Thread (P1-2) (P'1-2')	B	C	D	E	F	G	L	M	N	Q	R	Portata max. Max. flow (l/min)	Pressione max. Max. pressure (bar)	Weight (Kg.)
01 1/4" GAS	128	62	78,5	21	73	24	169	35	42	124	11	40+40	315	1,90
02 3/8" GAS	128	62	78,5	21	73	24	169	35	42	124	11	60+60	315	1,78
03 1/2" GAS	128	70	96	24	85	30	180	40	53	140	17	90+90	250	2,90
04 3/4" GAS	125	80	100	28	91	32	180	45	54	160	13	120+120	220	3,64
05 1" GAS	140	90	113	31,5	98	32	207	56	64	180	14	200+200	220	5

HVD8

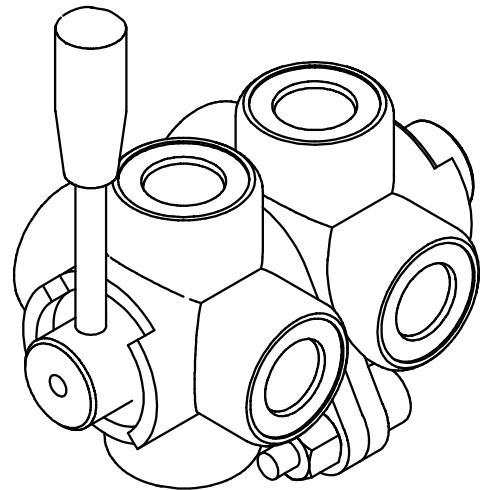
Deviatore di flusso a 8 vie 8-way diverter valve



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVD8	*	*	*

		*
1	Deviatore di flusso a 8 vie 8-way diverter valve	HVD8
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP) 01
		3/8" GAS (BSPP) 02
		1/2" GAS (BSPP) 03
		3/4" GAS (BSPP) 04
		1" GAS (BSPP) 05
3	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center A
		Centro chiuso Closed center C
4	Materiale Material	Ghisa Die casting -



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	Tabella Table
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

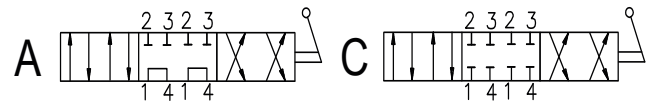
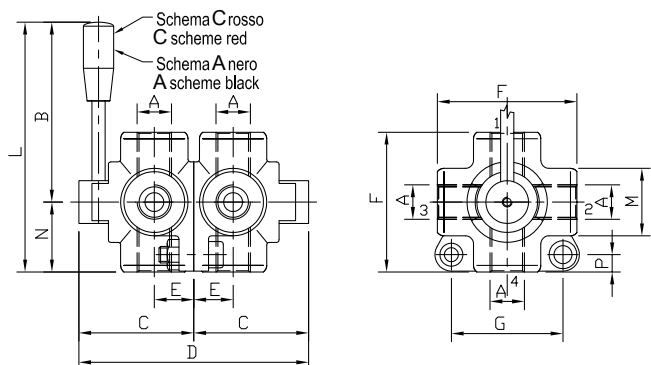
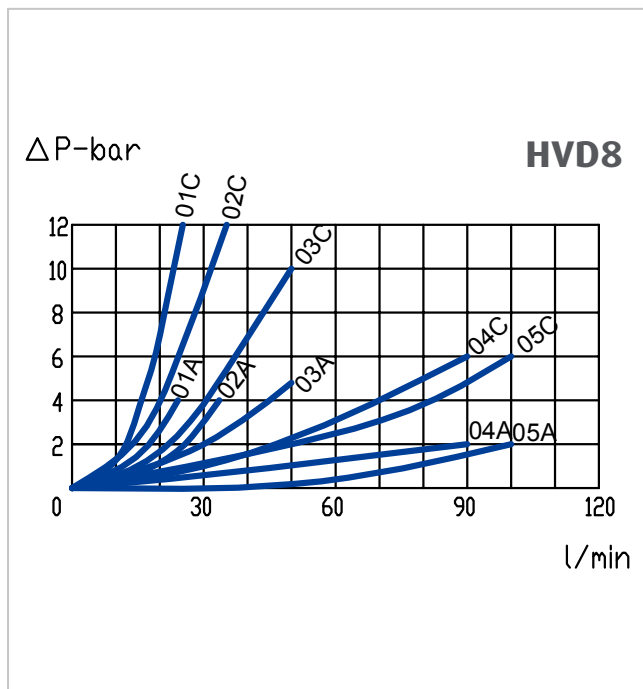


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



	Thread (1-2-3-4)	B	C	D	E	F	G	L	M	N	P	Portata max. Max. flow (l/min)	Pressione max. Max. pressure (bar)	Weight (Kg.)
01	1/4" GAS	126	70	140	24	77	54	165	35	39	11	25+25	300	2,7
02	3/8" GAS	126	70	140	24	77	54	165	35	39	11	35+35	300	2,6
03	1/2" GAS	125	79	158	28	90	68	170	42	45	10	50+50	250	3,8
04	3/4" GAS	142	90	180	32	95	74	190	49	50	12	90+90	220	5,2
05	1" GAS	142	90	180	32	95	74	190	49	50	12	100+100	220	4,7

Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4
	HVDDF	*	3	*
	*			
1	Deviatore di flusso a 3 vie alta pressione High pressure 3-way diverter valve			
2	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center	A	
		Centro chiuso Closed center	C	
3	Dimensione Size	1/4" GAS	140	
		3/8" GAS	380	
		1/2" GAS	120	
		3/4" GAS	340	
		1" GAS	100	
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating		
		-		

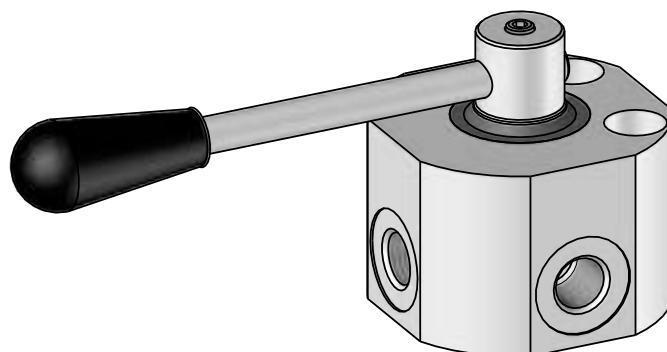
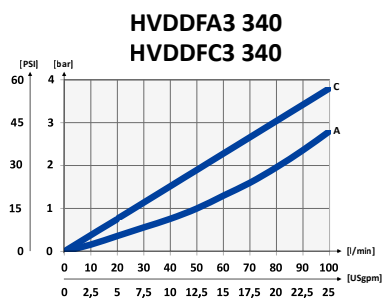
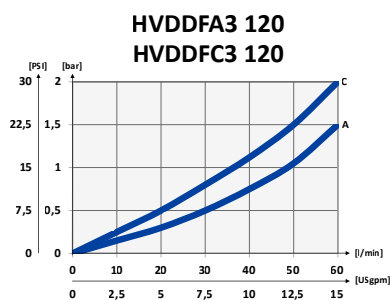
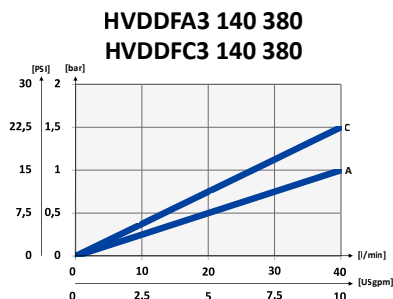
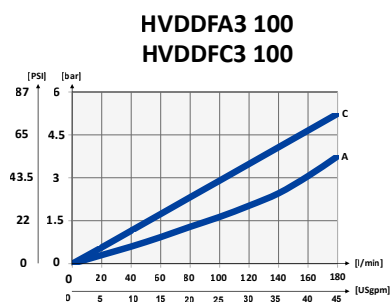


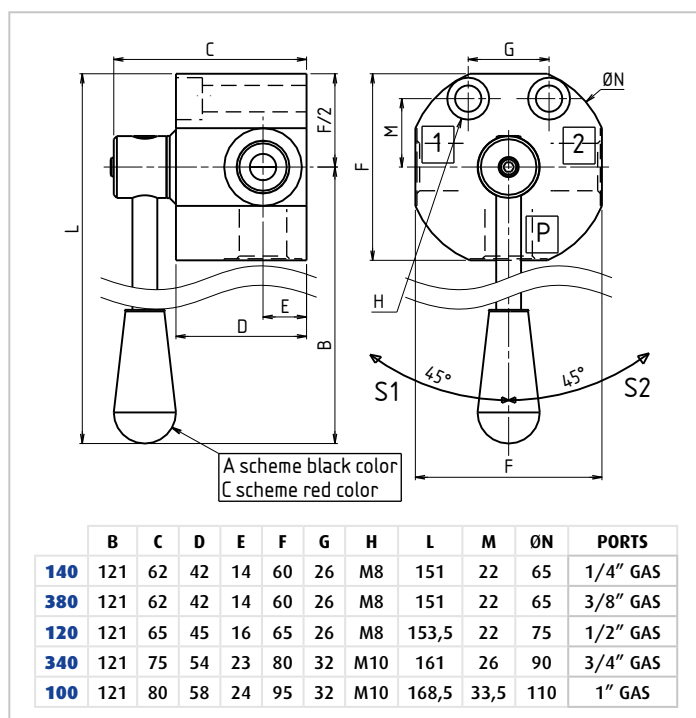
Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	500 bar 7250 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit



HVDDFA/C6

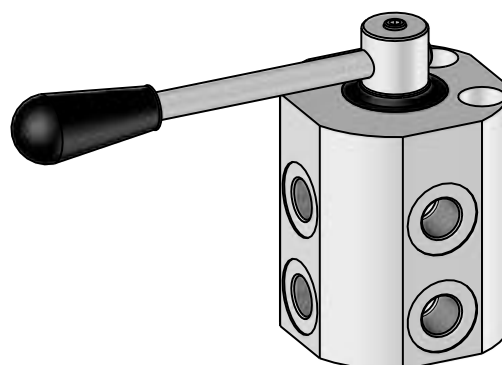
Deviatore di flusso a 6 vie alta pressione High pressure 6-way diverter valve



Codice ordinazione Ordering code

1	2	3	4
HVDDF	*	6	*

1	2	3	4
HVDDF	*	6	*
1	Deviatore di flusso a 6 vie alta pressione High pressure 6-way diverter valve		HVDDF
2	Regolazione Adjustment	Centro aperto Open center Centro chiuso Closed center	A C
3	Dimensione Size	1/4" GAS 3/8" GAS 1/2" GAS 3/4" GAS 1" GAS	140 380 120 340 100
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating	-



Caratteristiche Characteristics

Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	1/150 - 0.26/39.6
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	500 bar 7250 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Schema idraulico Hydraulic circuit

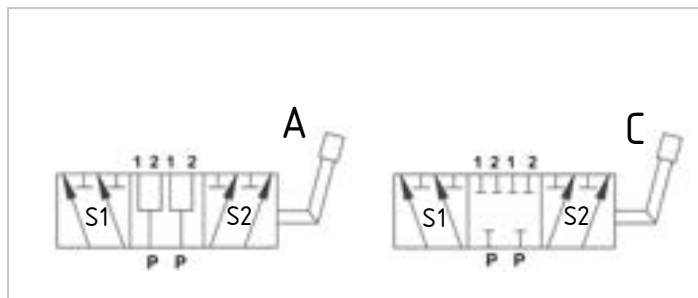
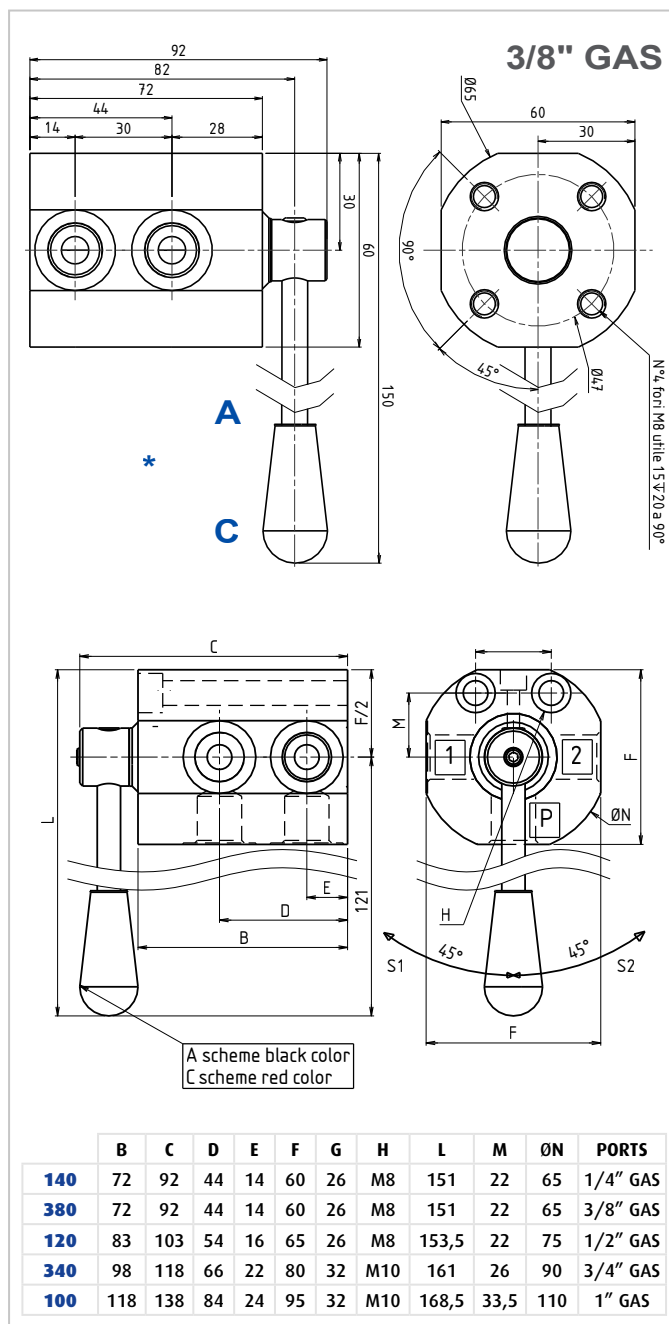
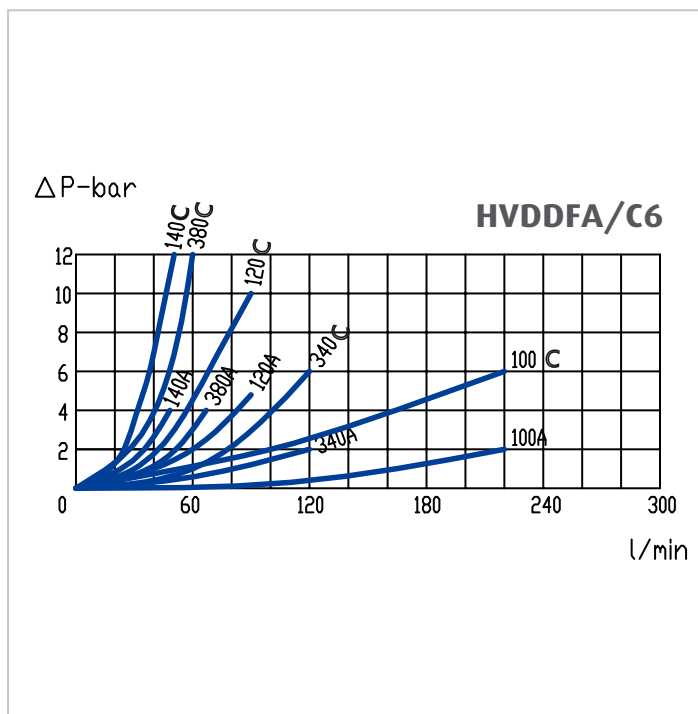


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

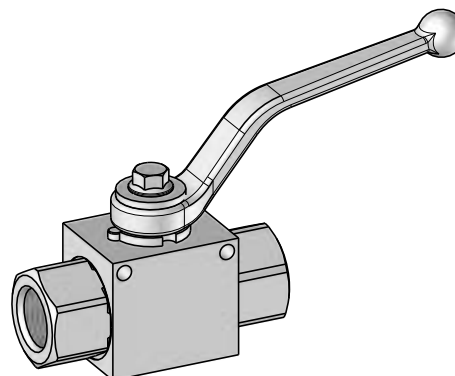


HVB2 Rubinetto a sfera 2 vie 2-way ball valve

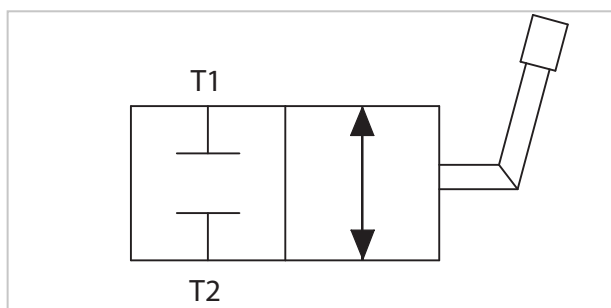
Codice ordinazione Ordering code

1	2	3
HVB2	*	*

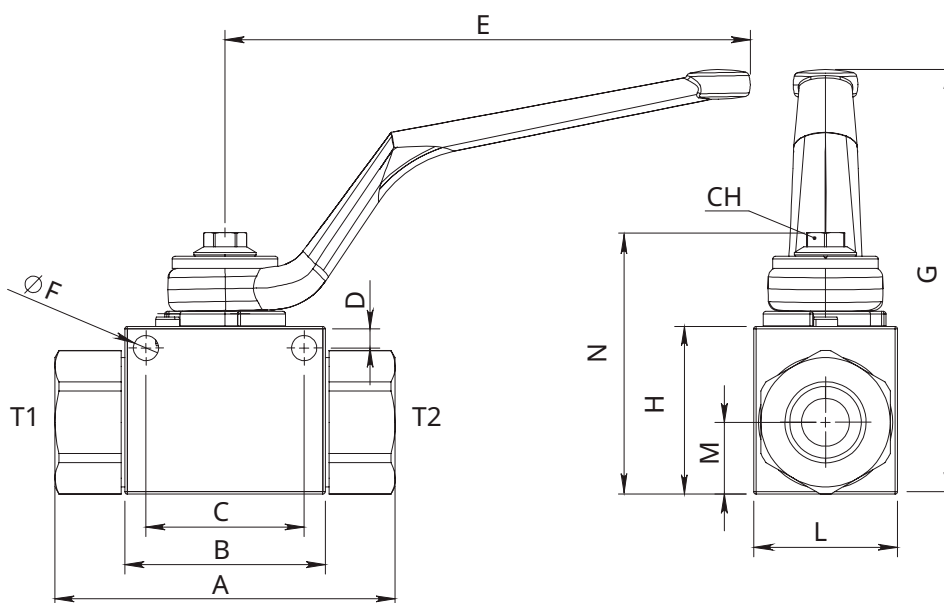
		*
1	Rubinetto a sfera 2 vie 2-way ball valve	HVB2
2	Dimensione Size	1/4" GAS
		3/8" GAS
		1/2" GAS
		3/4" GAS
		1" GAS
3	Senza fori di fissaggio Without mounting holes	N



Schema idraulico Hydraulic circuit



Dimensioni complessive Overall dimensions



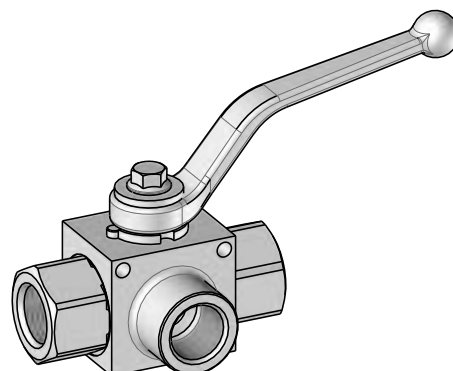
	Filetto - Thread T1 - T2	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	CH	Flusso max. Max. flow (L/min)	Pressione max. Max. pressure (bar)	Peso Weight (Kg.)
01	1/4" GAS	69	39,5	31,5	4	105	5	73	33	26	14,5	52,5	9	25	500	0,37
02	3/8" GAS	71	42	34	4	105	5	75	35	30	15	54,5	9	35	500	0,44
03	1/2" GAS	83	44,5	36	4	110	5	80	40	35	18,5	59,5	9	60	500	0,6
04	3/4" GAS	96	56	45	5	155	6,5	105	51	45	22,5	74	12	100	420	1,4
05	1" GAS	114	66,5	55	5	150	6	113	60	55	29,5	83,5	12	150	420	2,2

HVB3 Rubinetto a sfera 3 vie 3-way ball valve

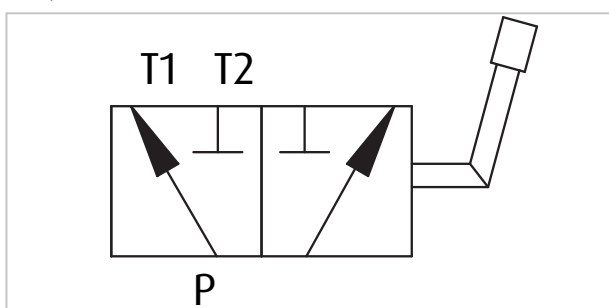
Codice ordinazione Ordering code

1	2	3
HVB3	*	*

		*
1	Rubinetto a sfera 3 vie 3-way ball valve	HVB3
2	Dimensione Size	1/4" GAS (BSPP)
		3/8" GAS (BSPP)
		1/2" GAS (BSPP)
		3/4" GAS (BSPP)
		1" GAS (BSPP)
3	Senza fori di fissaggio Without mounting holes	N



Schema idraulico Hydraulic circuit



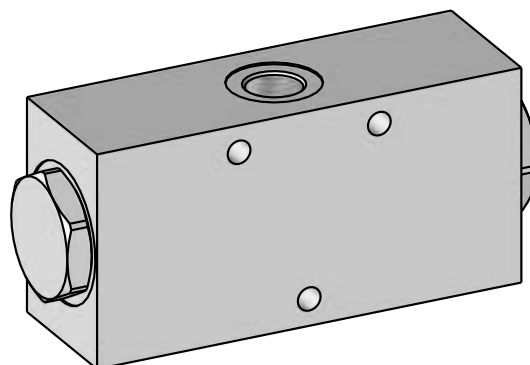
Dimensioni complessive Overall dimensions

The image shows a technical drawing of a 3-way ball valve. The front view (left) shows a square body with two ports, T1 and T2, and a handle extending from the top. Dimensions A, B, C, D, E, F, and G are indicated. The side view (right) shows the valve from the side, highlighting the handle height (CH), body height (H), and body length (L). Other dimensions include M, N, and P.

	Filetto - Thread P / T1 - T2	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	CH	Flusso max. Max. flow (L/min)	Pressione max. Max. pressure (bar)	Peso Weight (Kg.)
01	1/4" GAS	69	37	30	5	105	4,5	73	32	49	14,5	52,5	9	25	500	0,5
02	3/8" GAS	72	42	32	5	105	6,5	75	40	53	15	54,5	9	35	500	0,7
03	1/2" GAS	83	48	37,5	4,8	110	6,5	80	40	58	18,5	59,5	9	60	500	0,8
04	3/4" GAS	95	60	45	6,5	155	6,5	105	57	72	22,5	74	12	100	420	1,6
05	1" GAS	113	65	55	6	150	6,7	113	64	84	29,5	83,5	12	150	420	2,4

Codice ordinazione Ordering code

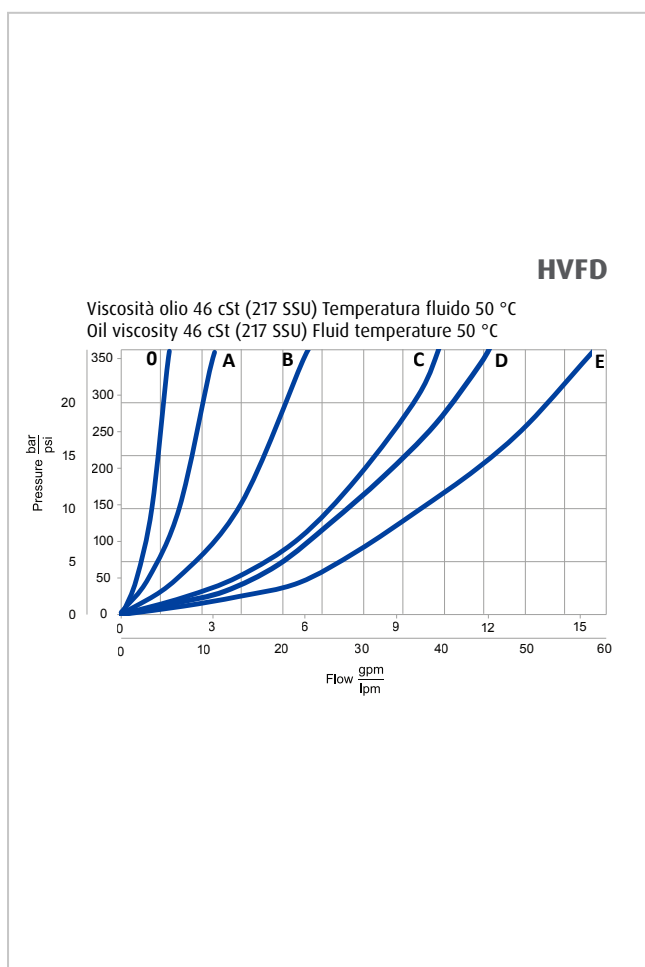
	1	2	3	4	
	HVFD	*	*	*	
					*
1	Valvole divisori / Riunificatori di flusso Flow dividers / Combiner valves				HVFD
2	Dimensione Size	3/8" GAS (BSPP)			02
		1/2" GAS (BSPP)			03
3	Campo di portata in ingresso Inlet flow rate l/min	2-6			O
		6.5-11			A
		13-22			B
		25-38			C
		25-45			D
		30-57			E
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating			S



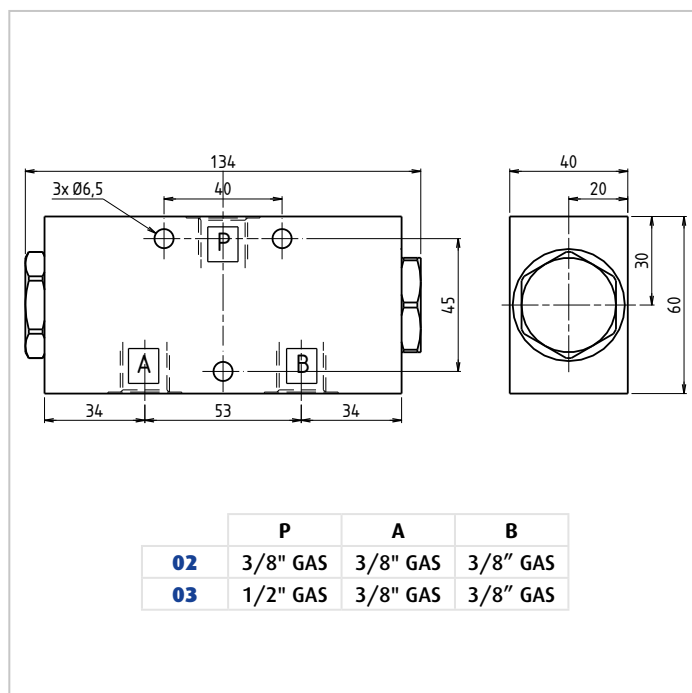
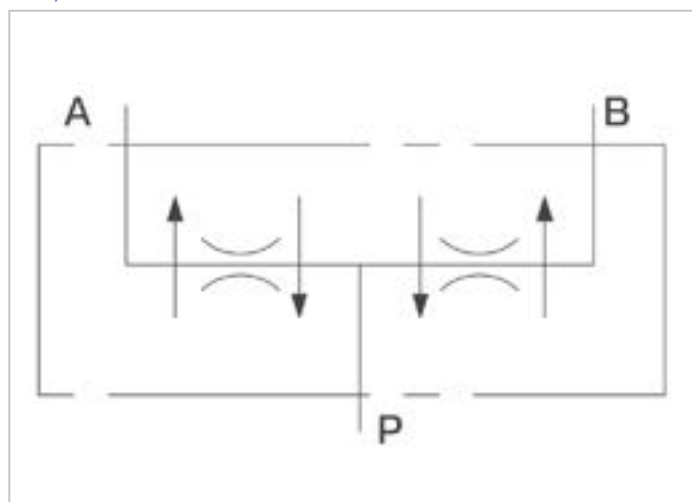
Caratteristiche Characteristics

Rapporto di flusso Flow division ratio	-	50%
Portata min/max Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max Max working pressure	-	350 bar 5075 PSI
Temperatura ambiente Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	50

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Schema idraulico Hydraulic circuit

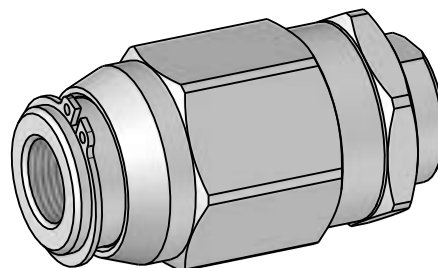


Codice ordinazione

Ordering code

1	2
HRU	*

		*
1	Regolatore di flusso a manicotto unidirezionale Unidirectional hexagonal needle valve	HRU
2	Dimensione Size	1/4" GAS
		3/8" GAS
		1/2" GAS
		3/4" GAS
		1" GAS



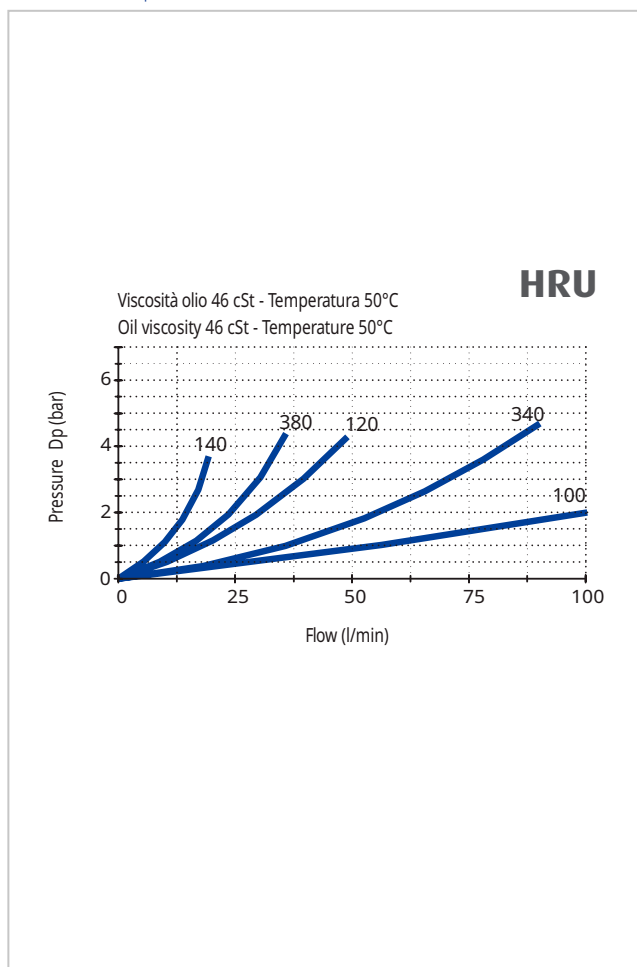
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

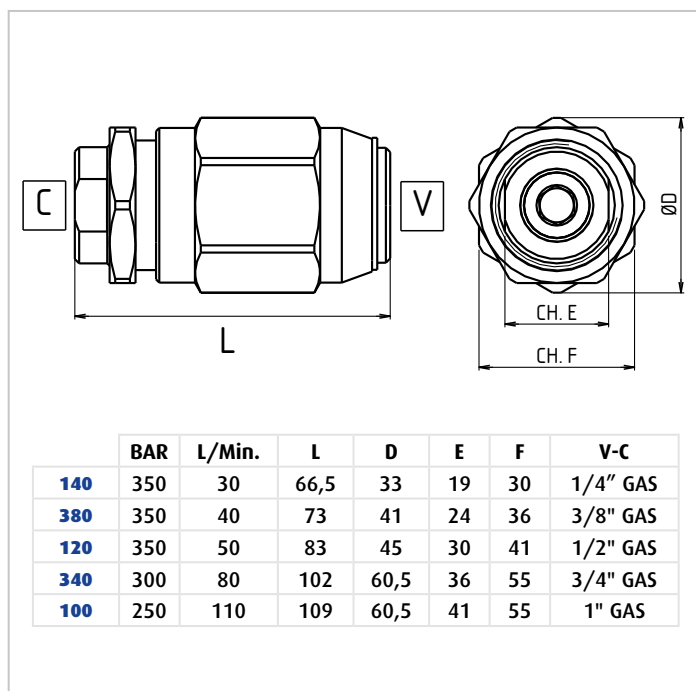
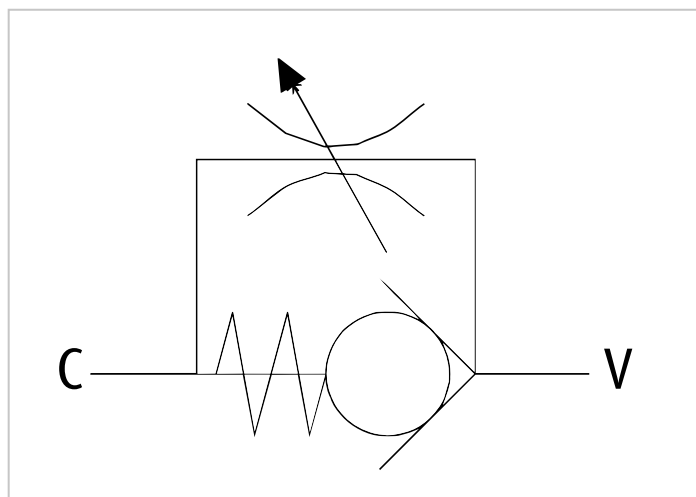
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

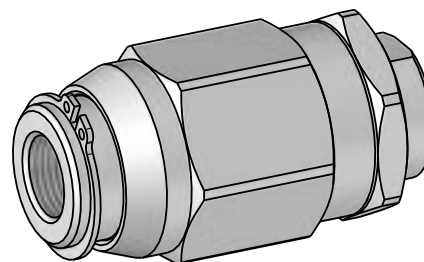


Codice ordinazione

Ordering code

1	2
HRB	*

		*
1	Regolatore di flusso a manicotto bidirezionale Bidirectional hexagonal needle valve	HRB
Dimensione Size	1/4" GAS	140
	3/8" GAS	380
	1/2" GAS	120
	3/4" GAS	340
	1" GAS	100



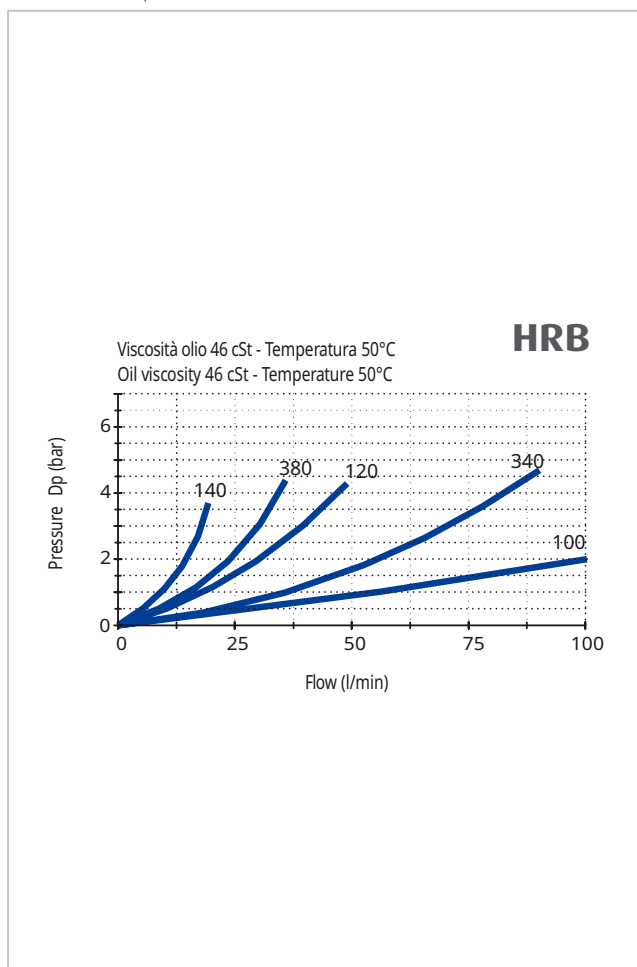
Caratteristiche

Characteristics

Portata min/max	Min/max flow-rate	l/min-GPM	Diagramma Diagram
Pressione di lavoro max	Max working pressure	-	300 bar 4350 PSI
Temperatura ambiente	Room temperature	°C	-30 +50
Temperatura olio	Oil temperature	°C	-30 +80
Filtraggio consigliato	Recommended Filtration	micron	50

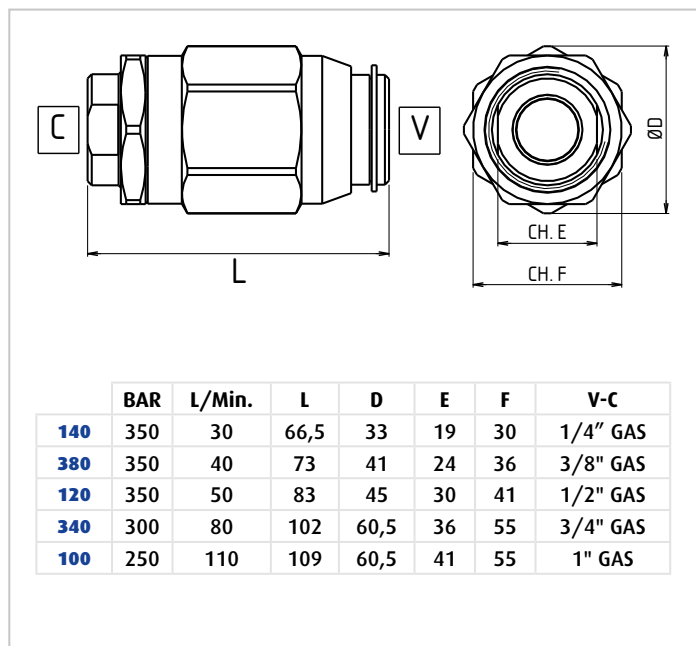
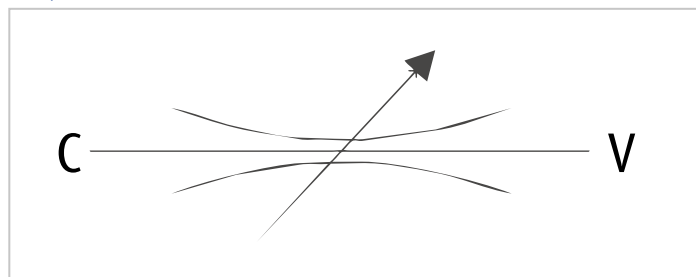
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Schema idraulico

Hydraulic circuit

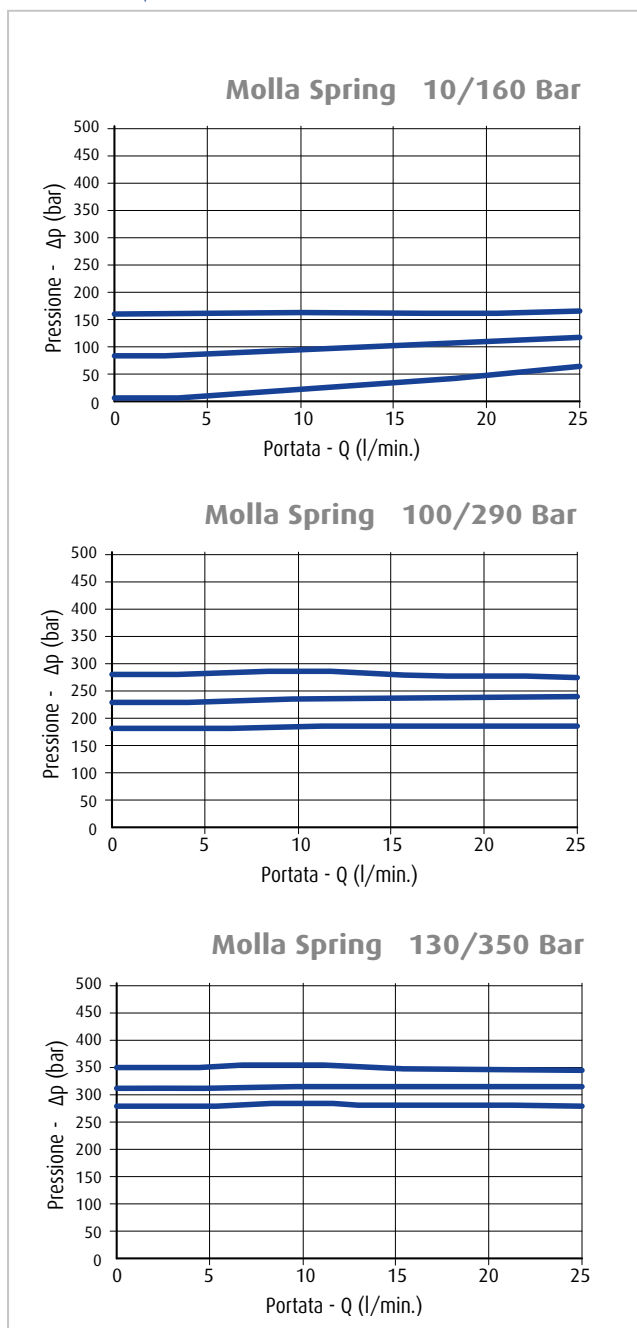


Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVR.S08	*	*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, SAE08 Relief valve, cartridge type, direct acting, SAE08		HCVR.S08
2	Azione Diretta Direct Acting		D
	Molla Spring 10/160 Bar		Y
3	Molla Spring 100/290 Bar		B
	Molla Spring 130/350 Bar		G



Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

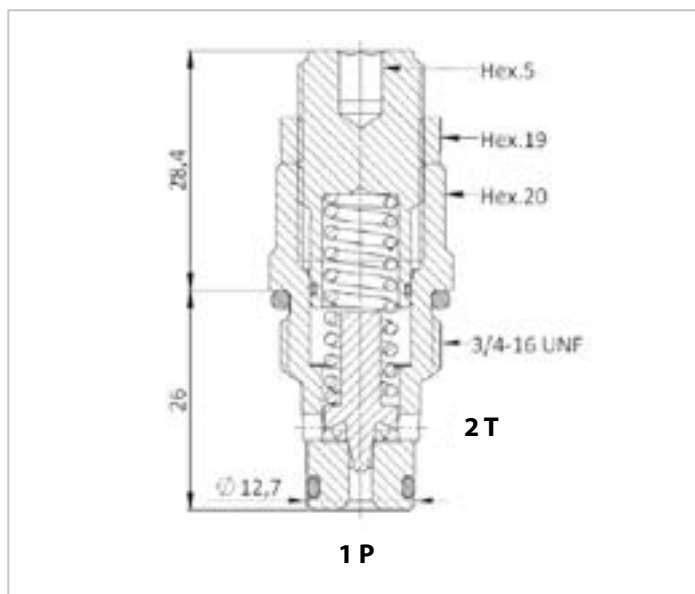


Una valvola di sfiato idraulica a vite, a cartuccia, ad azione diretta, di tipo a otturatore, normalmente chiusa. Viene tipicamente utilizzato per proteggere i componenti idraulici dai transitori di pressione. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge la taratura della valvola, la valvola inizia ad aprirsi al serbatoio (2) e grazie all'effetto del deflettore integrato nell'otturatore fornisce un limitato aumento di pressione. La cartuccia offre un'eccellente risposta alle variazioni di carico nei circuiti idraulici che richiedono basse perdite interne e isteresi limitata.

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type, normally closed hydraulic relief valve. It's typically used to protect hydraulic components from pressure transients. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the valve starts to open to tank (2) and thanks to the effect of the deflector integrated into the poppet it provides a limited pressure rise. The cartridge offers excellent response to load changes in hydraulic circuits requiring low internal leakage as well as limited hysteresis.

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	25 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	Vedi tabella sotto See table below
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,100



Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVR.S10	*	*
			*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione pilotata, SAE10 Relief valve, cartridge type, pilot operated, SAE10		HCVR.S10
2	Azione Diretta Direct Acting		P
3	Molla Spring 20/280 Bar		Y
	Molla Spring 280/420 Bar		B

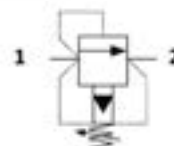
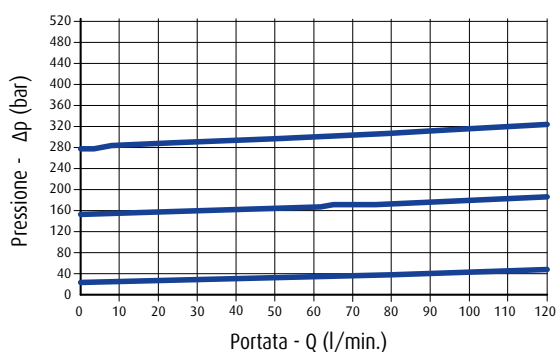
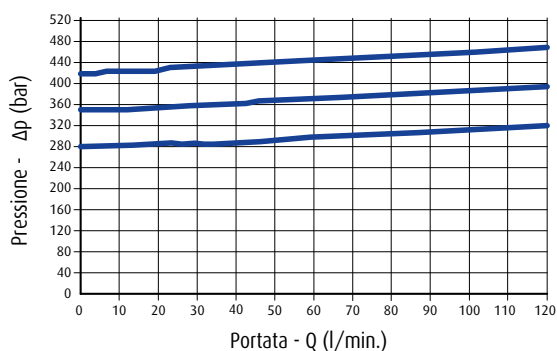


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

Molla Spring 20/280 Bar



Molla Spring 280/420 Bar

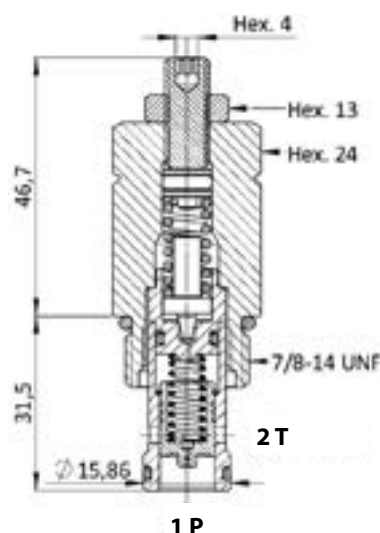


Una valvola di sfiato idraulica del tipo a cursore, a vite, a cartuccia, a 2 stadi, normalmente chiusa. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge la taratura della valvola, l'otturatore pilota inizia ad aprirsi dalla sua sede e determina lo spostamento dell'otturatore stadio principale (tipo a spola) che strozza il flusso dell'olio al serbatoio (2). La cartuccia offre una transizione graduale in risposta alle variazioni di carico nei circuiti idraulici impegnativi. Risposta rapida e regolare e isteresi limitata.

A screw-in, cartridge style, pilot operated (2-stage), spool type, normally closed, hydraulic relief valve. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the pilot poppet starts to open from its seat and determines the shifting of the main stage poppet (spool type) that throttles oil flow to tank (2). The cartridge offers smooth transition in response to load changes in demanding hydraulic circuits. Fast, smooth response and limited hysteresis.

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	120 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	Vedi tabella sotto See table below
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,207



Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVR.M20	*	*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M20x1,5 Relief valve, cartridge type, direct acting, M20x1,5		HCVR.M20
2	Azione Diretta Direct Acting		D
	Molla Spring 25/110 Bar		Y
3	Molla Spring 50/215 Bar		B
	Molla Spring 100/350 Bar		G

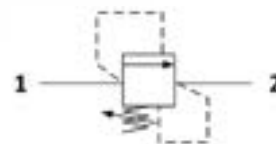
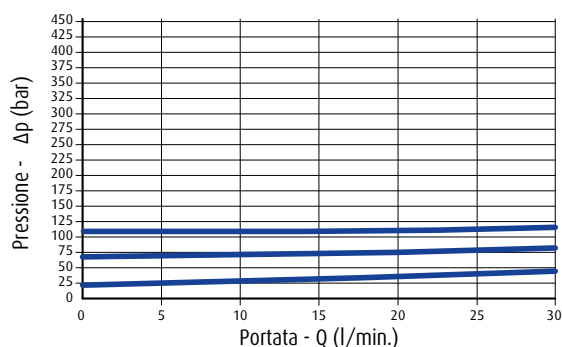
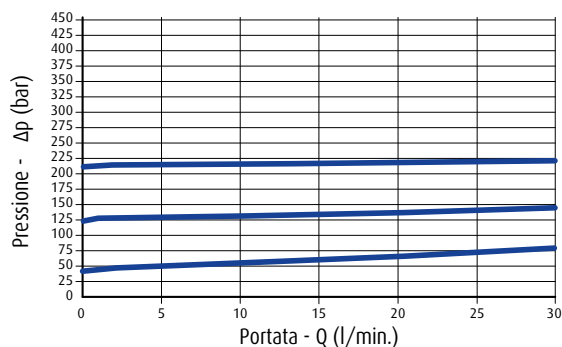


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

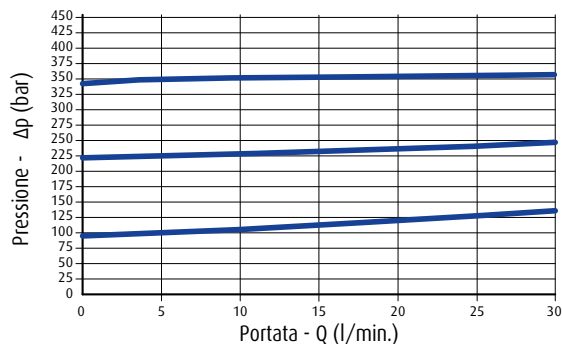
Molla Spring 25/110 Bar



Molla Spring 50/215 Bar



Molla Spring 100/350 Bar

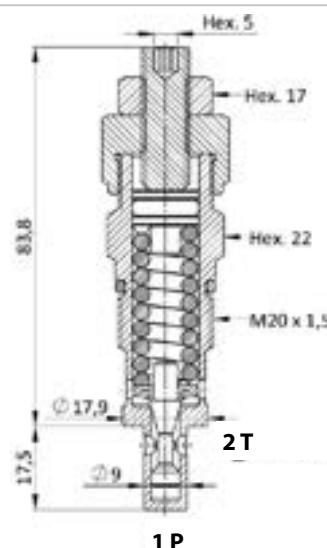


Una valvola di sfiato idraulica a vite, a cartuccia, ad azione diretta, di tipo a otturatore, normalmente chiusa. Viene tipicamente utilizzato per proteggere i componenti idraulici dai transitori di pressione. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge l'impostazione della valvola, la valvola inizia ad aprirsi al serbatoio (2) strozzando il flusso per ridurre al minimo l'aumento di pressione. L'innovativa geometria del deflettore fornisce infatti un tasso di salita molto basso, e il design dell'otturatore garantisce una grande stabilità. La cartuccia offre una risposta rapida alle variazioni di carico nei circuiti idraulici che richiedono basse perdite interne e isteresi limitata.

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type, normally closed hydraulic relief valve. It's typically used to protect hydraulic components from pressure transients. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the valve starts to open to tank (2) throttling flow to minimize the pressure rise. The innovative geometry of the deflector provides in fact a very low rise rate, and the poppet design guarantees great stability. The cartridge offers quick response to load changes in hydraulic circuits requiring low internal leakage as well as limited hysteresis.

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	30 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	Vedi tabella sotto See table below
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,175

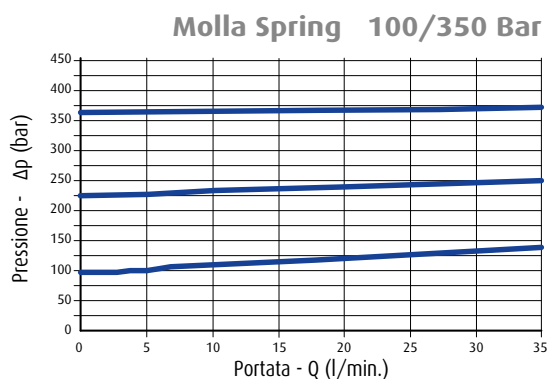
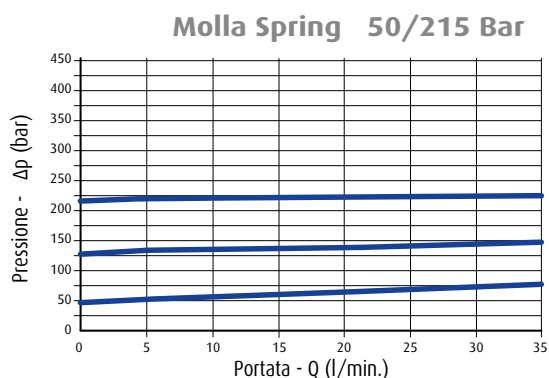
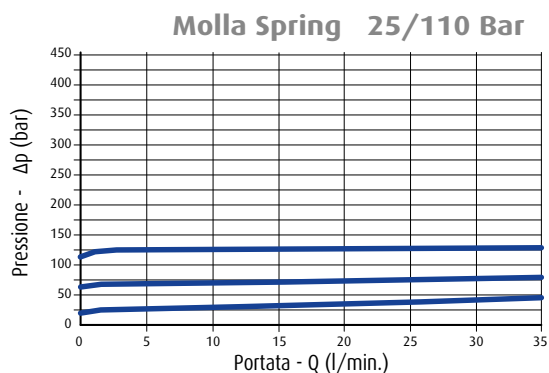


Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVR.M22	*	*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M22x1,5 Relief valve, cartridge type, direct acting, M22x1,5		HCVR.M22
2	Azione Diretta Direct Acting		D
	Molla Spring 25/110 Bar		Y
3	Molla Spring 50/215 Bar		B
	Molla Spring 100/350 Bar		G



Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

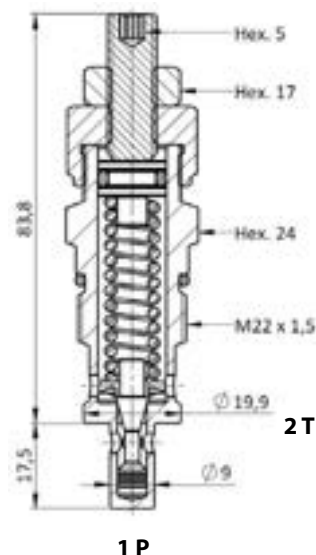


Una valvola di sfiato idraulica a vite, a cartuccia, ad azione diretta, di tipo a otturatore, normalmente chiusa. Viene tipicamente utilizzato per proteggere i componenti idraulici dai transitori di pressione. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge l'impostazione della valvola, la valvola inizia ad aprirsi al serbatoio (2) strozzando il flusso per ridurre al minimo l'aumento di pressione. L'innovativa geometria del deflettore fornisce infatti un tasso di salita molto basso, e il design dell'otturatore garantisce una grande stabilità. La cartuccia offre una risposta rapida alle variazioni di carico nei circuiti idraulici che richiedono basse perdite interne e isteresi limitata.

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type, normally closed hydraulic relief valve. It's typically used to protect hydraulic components from pressure transients. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the valve starts to open to tank (2) throttling flow to minimize the pressure rise. The innovative geometry of the deflector provides in fact a very low rise rate, and the poppet design guarantees great stability. The cartridge offers quick response to load changes in hydraulic circuits requiring low internal leakage as well as limited hysteresis.

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	35 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	Vedi tabella sotto See table below
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,210

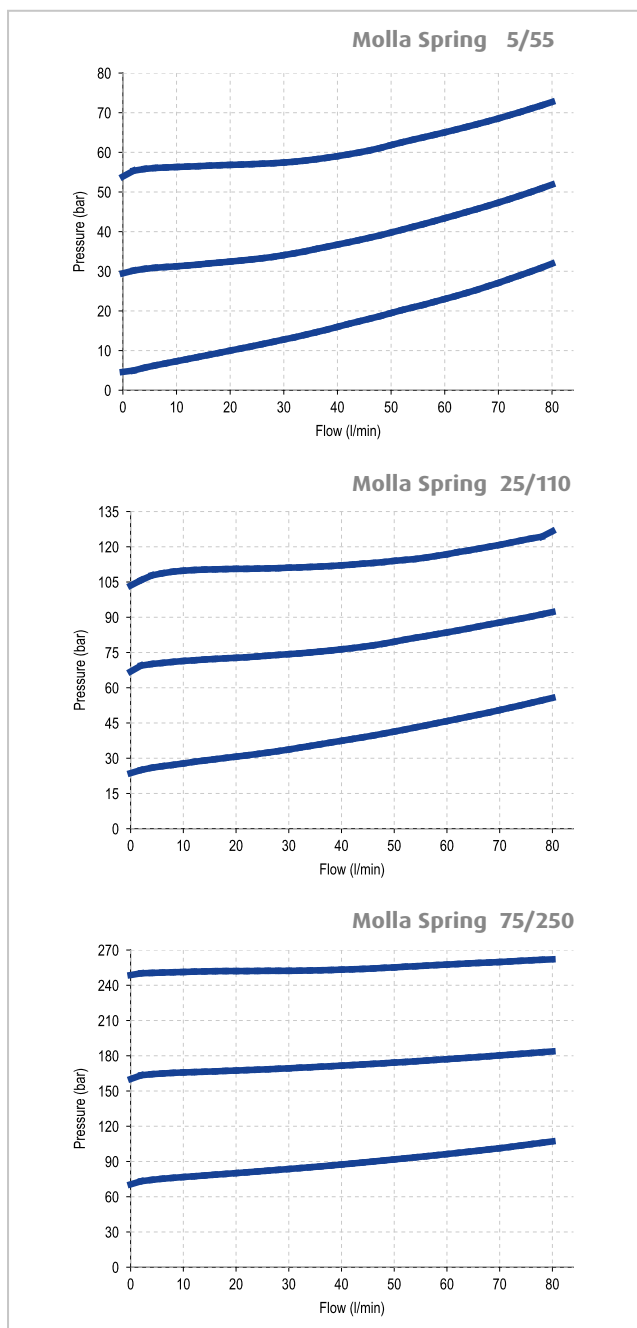


Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVR.M26	*	*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta, M26x1,5 Relief valve, cartridge type, direct acting, M26x1,5		HCVR.M26
2	Azione Diretta Direct Acting		D
	Molla Spring 5/55 Bar		Y
3	Molla Spring 25/110 Bar		N
	Molla Spring 75/250 Bar		B



Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

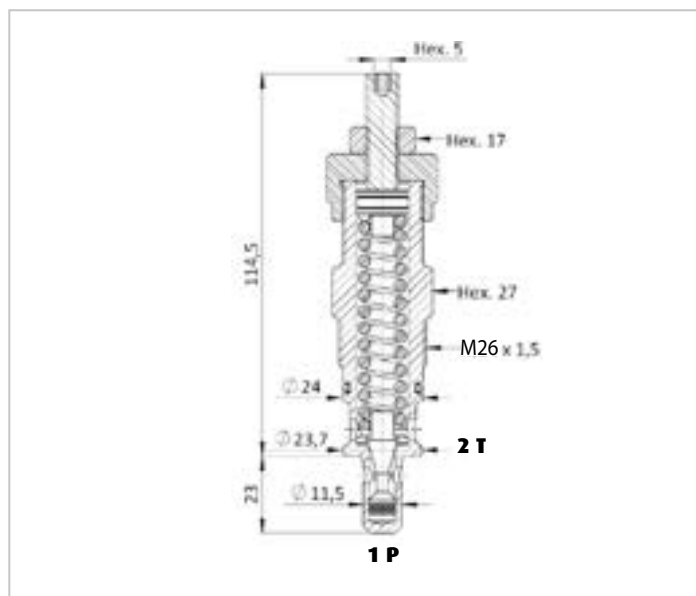


Una valvola di sfiato idraulica a vite, a cartuccia, ad azione diretta, di tipo a otturatore, normalmente chiusa. Viene tipicamente utilizzato per proteggere i componenti idraulici dai transitori di pressione. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge l'impostazione della valvola, la valvola inizia ad aprirsi al serbatoio (2) strozzando il flusso per ridurre al minimo l'aumento di pressione. L'innovativa geometria del deflettore fornisce infatti un tasso di salita molto basso, e il design dell'otturatore garantisce una grande stabilità. La cartuccia offre una risposta rapida alle variazioni di carico nei circuiti idraulici che richiedono basse perdite interne e isteresi limitata.

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type, normally closed hydraulic relief valve. It's typically used to protect hydraulic components from pressure transients. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the valve starts to open to tank (2) throttling flow to minimize the pressure rise. The innovative geometry of the deflector provides in fact a very low rise rate, and the poppet design guarantees great stability. The cartridge offers quick response to load changes in hydraulic circuits requiring low internal leakage as well as limited hysteresis.

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	80 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	-	Vedi tabella sotto See table below
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,350



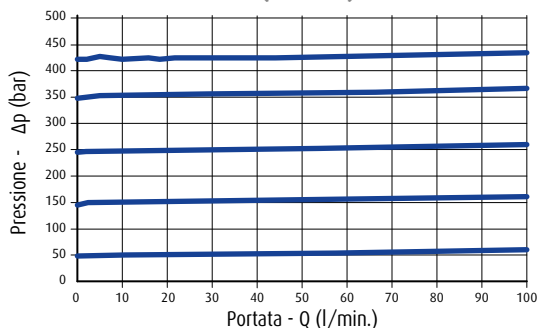
Codice ordinazione
Ordering code

	1	2	3
	HCVRA.S10	*	*
			*
1	Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione pilotata con anticavitazione SAE10 Relief valve, cartridge type, pilot operated with anticavitation SAE10		
3	Molla Spring 50 ± 420 Bar		
			HCVRA.S10
			N

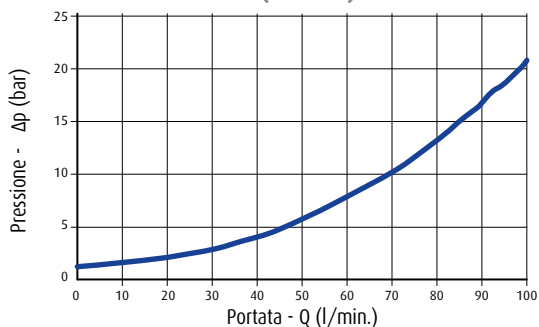


Diagramma Perdite Di Carico
Pressure Drop Curves

**Pressure Relief Function
(1 to 2)**



**Anti-cavitation Function
(2 to 1)**

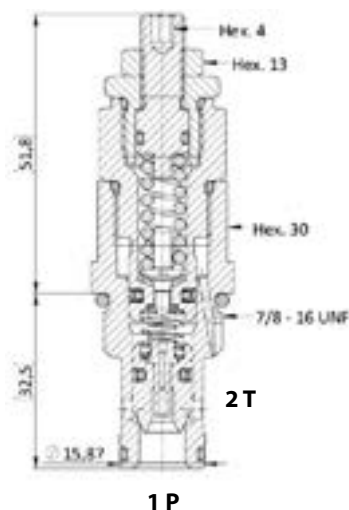


La valvola unisce in un'unica cartuccia compatta la tipica funzione di valvola di sfioro e anticavitazione tramite la valvola di ritegno. Si tratta di una valvola ad otturatore a vite, pilotata (2 stadi), normalmente chiusa. Quando la pressione all'ingresso (1) raggiunge la taratura della valvola, l'otturatore pilota inizia ad aprirsi dalla sua sede e determina lo spostamento dell'otturatore stadio principale che strozza il flusso dell'olio al serbatoio (2). Nella funzione di flusso inverso libero una leggera molla di polarizzazione consente un facile passaggio del flusso dal lato al naso (da 2 a 1). La cartuccia offre una transizione graduale in risposta alle variazioni di carico nei circuiti idraulici impegnativi. Risposta regolare, aumento di pressione ridotto e isteresi limitata.

The valve combines in one compact cartridge the typical function of relief valve and anticavitation through the check valve. It's a screw-in, pilot operated (2-stage), poppet type, normally closed valve. When the pressure at the Inlet (1) reaches the valve setting, the pilot poppet starts to open from its seat and determines the shifting of the main stage poppet that throttles oil flow to tank (2). In the free reverse flow function a light bias spring allows for ease of flow passage from side to nose (2 to 1). The cartridge offers smooth transition in response to load changes in demanding hydraulic circuits. Smooth response, reduced pressure rise and limited hysteresis.

Caratteristiche
Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	100 l/min
Pressione max di taratura Max setting pressure	Bar	420
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosità olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,190



HCVC.S08

Valvola di blocco a cartuccia, SAE08

Check valve, cartridge type, SAE08



Codice ordinazione

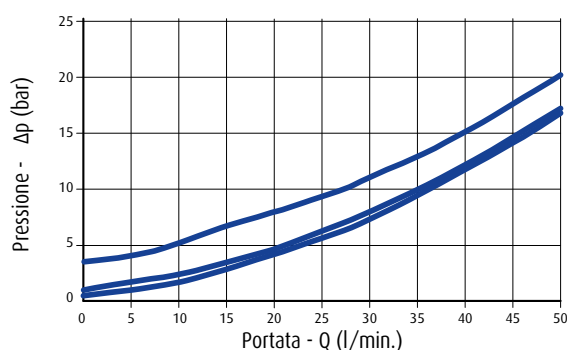
Ordering code

	1	2	3
	HCVC.S08	*	*
			*
1	Valvola di blocco a cartuccia, SAE08 Check valve, cartridge type, SAE08		HCVC.S08
2	Tenuta Sealing	A Sfera Ball type	B
		Ad Otturatore Poppet type	P
3	Inizio Apertura Cracking Pressure	1 Bar	N
		5 Bar	P
		15 Bar	W



Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



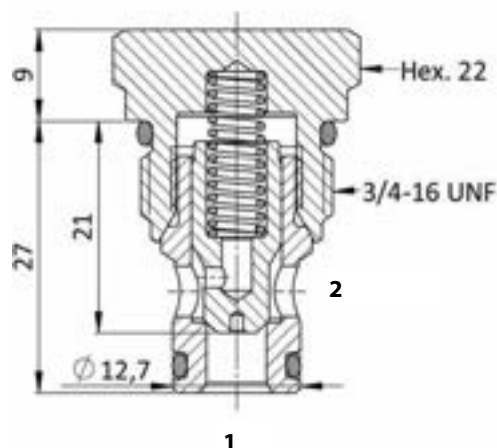
Una valvola di ritegno a otturatore avvitata, a cartuccia, ad azione diretta. L'utilizzo principale è come dispositivo di bloccaggio o di tenuta del carico. Il HCVC.S08 consente il passaggio del flusso dalla porta 1 alla 2: la cartuccia ha un controllo completamente guidato che è chiuso a molla fino a quando non viene applicata una pressione sufficiente alla porta 1 per aprire a 2. Il flusso è bloccato nella direzione opposta (2 a 1).

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type check valve. Main use is as a blocking or load holding device. The HCVC.S08 allows flow passage from port 1 to 2: the cartridge has a fully guided check which is spring-biased closed until sufficient pressure is applied at port 1 to open to 2. The flow is blocked in the opposite direction (2 to 1).

Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	50 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm ³ /min	0,10 @10 bar
	cm ³ /min	0,10 @420 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,060



HCVC.S10

Valvola di blocco a cartuccia, SAE10

Check valve, cartridge type, SAE10



Codice ordinazione

Ordering code

	1	2	3
	HCVC.S10	*	*
			*
1	Valvola di blocco a cartuccia, SAE10 Check valve, cartridge type, SAE10		HCVC.S10
2	Tenuta Sealing	A Sfera Ball type	B
		Ad Otturatore Poppet type	P
3	Inizio Apertura Cracking Pressure	1 Bar	N
		5 Bar	P
		9 Bar	W



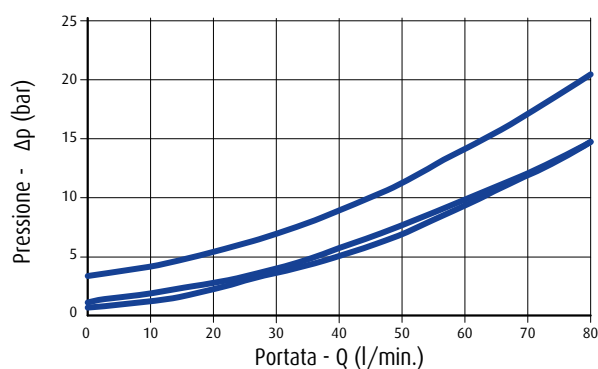
Caratteristiche

Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	80 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,10 @10 bar
	cm³/min	0,10 @420 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,090

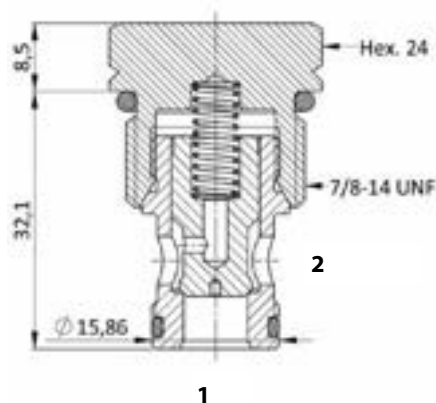
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Una valvola di ritegno a otturatore avvitata, a cartuccia, ad azione diretta. L'utilizzo principale è come dispositivo di bloccaggio o di tenuta del carico. Il HCVC.S10 consente il passaggio del flusso dalla porta 1 alla 2: la cartuccia ha un controllo completamente guidato che è chiuso a molla fino a quando non viene applicata una pressione sufficiente alla porta 1 per aprire a 2. Il flusso è bloccato nella direzione opposta (2 a 1).

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type check valve. Main use is as a blocking or load holding device. The HCVC.S10 allows flow passage from port 1 to 2: the cartridge has a fully guided check which is spring-biased closed until sufficient pressure is applied at port 1 to open to 2. The flow is blocked in the opposite direction (2 to 1).



Codice ordinazione Ordering code

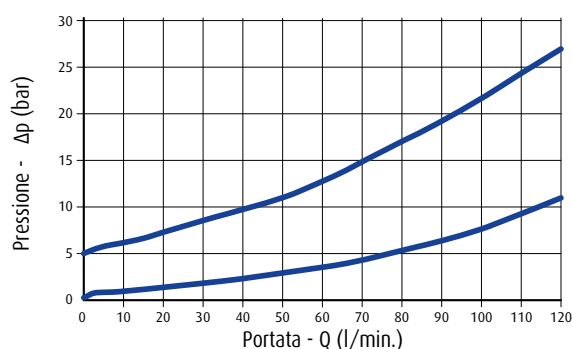
	1	2	3
	HCVC.S12	*	*
			*
1	Valvola di blocco a cartuccia, SAE12 Check valve, cartridge type, SAE12		HCVC.S12
2	Tenuta Sealing	A Sfera Ball type	B
		Ad Otturatore Poppet type	P
3	Inizio Apertura Cracking Pressure	1 Bar	N
		5 Bar	P



Caratteristiche Characteristics

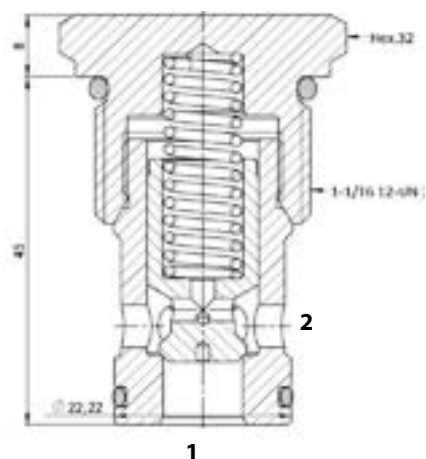
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	120 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,10 @10 bar
	cm³/min	0,10 @420 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,160

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Una valvola di ritegno a otturatore avvitata, a cartuccia, ad azione diretta. L'utilizzo principale è come dispositivo di bloccaggio o di tenuta del carico. Il HCVC.S12 consente il passaggio del flusso dalla porta 1 alla 2: la cartuccia ha un controllo completamente guidato che è chiuso a molla fino a quando non viene applicata una pressione sufficiente alla porta 1 per aprire a 2. Il flusso è bloccato nella direzione opposta (2 a 1).

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type check valve. Main use is as a blocking or load holding device. The HCVC.S12 allows flow passage from port 1 to 2: the cartridge has a fully guided check which is spring-biased closed until sufficient pressure is applied at port 1 to open to 2. The flow is blocked in the opposite direction (2 to 1).



1

HCVC.S16

Valvola di blocco a cartuccia, SAE16
Check valve, cartridge type, SAE16



Codice ordinazione Ordering code

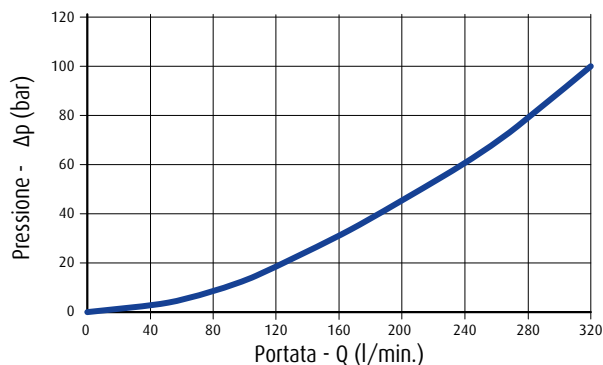
	1	2	3
	HCVC.S16	*	*
			*
1	Valvola di blocco a cartuccia, SAE16 Check valve, cartridge type, SAE16		HCVC.S16
2	Tenuta Sealing	A Sfera Ball type	B
		Ad Otturatore Poppet type	P
3	Inizio Apertura Cracking Pressure	1 Bar	N
		5 Bar	P



Caratteristiche Characteristics

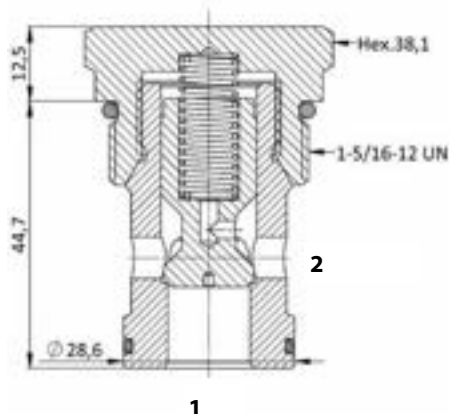
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	320 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,10 @10 bar
	cm³/min	0,10 @350 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,290

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Una valvola di ritegno a otturatore avvitata, a cartuccia, ad azione diretta. L'utilizzo principale è come dispositivo di bloccaggio o di tenuta del carico. Il HCVC.S16 consente il passaggio del flusso dalla porta 1 alla 2: la cartuccia ha un controllo completamente guidato che è chiuso a molla fino a quando non viene applicata una pressione sufficiente alla porta 1 per aprire a 2. Il flusso è bloccato nella direzione opposta (2 a 1).

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type check valve. Main use is as a blocking or load holding device. The HCVC.S16 allows flow passage from port 1 to 2: the cartridge has a fully guided check which is spring-biased closed until sufficient pressure is applied at port 1 to open to 2. The flow is blocked in the opposite direction (2 to 1).



Codice ordinazione Ordering code

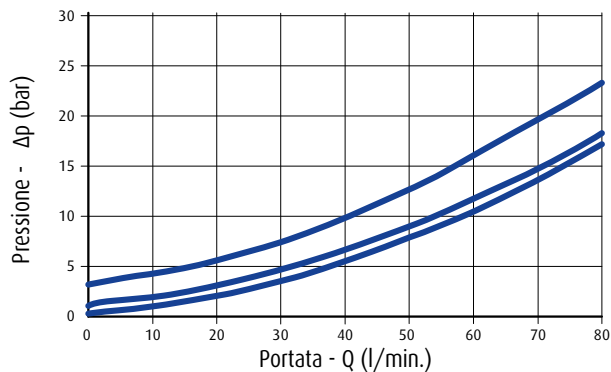
	1	2	3
	HCVC.M22	*	*
			*
1	Valvola di blocco a cartuccia, M22x1,5 Check valve, cartridge type, M22x1,5		HCVC.M22
2	Tenuta Sealing	A Sfera Ball type	B
		Ad Otturatore Poppet type	P
3	Inizio Apertura Cracking Pressure	1 Bar	N
		5 Bar	P



Caratteristiche Characteristics

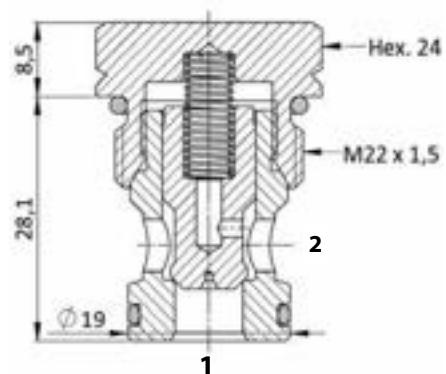
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	420
Portata max Max flow rate	l/min	80 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,10 @10 bar
	cm³/min	0,10 @420 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,080

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Una valvola di ritegno a otturatore avvitata, a cartuccia, ad azione diretta. L'utilizzo principale è come dispositivo di bloccaggio o di tenuta del carico. Il HCVC.M22 consente il passaggio del flusso dalla porta 1 alla 2: la cartuccia ha un controllo completamente guidato che è chiuso a molla fino a quando non viene applicata una pressione sufficiente alla porta 1 per aprire a 2. Il flusso è bloccato nella direzione opposta (2 a 1).

A screw-in, cartridge style, direct acting, poppet type check valve. Main use is as a blocking or load holding device. The HCVC.M22 allows flow passage from port 1 to 2: the cartridge has a fully guided check which is spring-biased closed until sufficient pressure is applied at port 1 to open to 2. The flow is blocked in the opposite direction (2 to 1).



HCVF.S08

Valvola regolatrice di flusso a cartuccia, SAE08

Flow control valve, cartridge type, SAE08



Codice ordinazione

Ordering code

	1	2
	HCVF.S08	*
		*
1	Valvola regolatrice di flusso a cartuccia, SAE08 Flow control valve, cartridge type, SAE08	HCVF.S08
2	Regolazione Adjustment	Chiave Screw 0 Volantino Handknob V



Caratteristiche

Characteristics

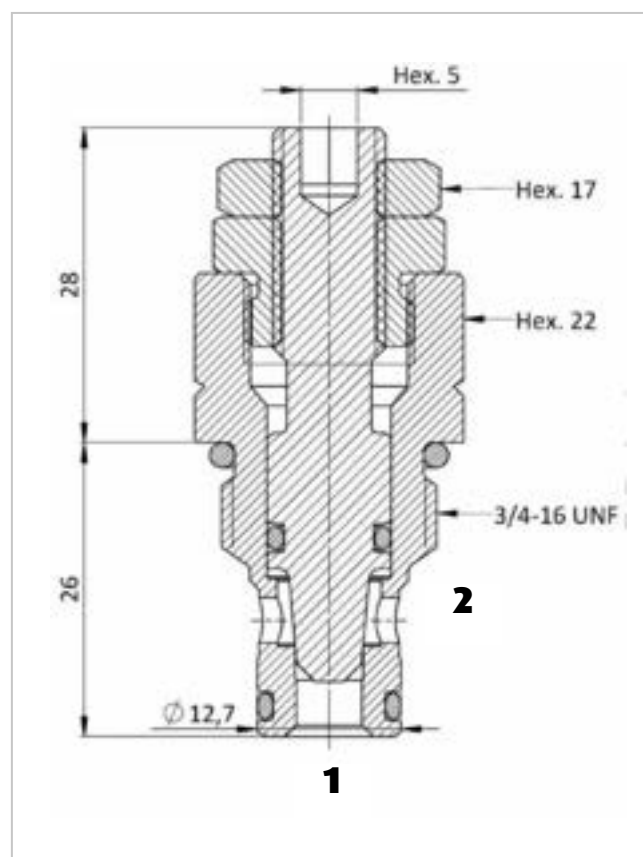
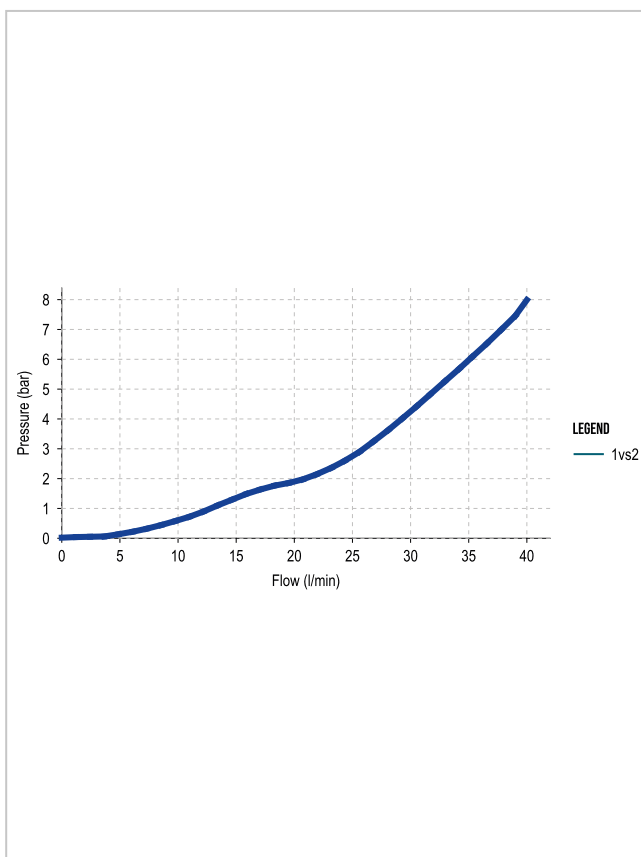
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	40 l/min
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	30
Peso Weight	Kg	0,100

Valvola limitatrice di portata regolabile a cartuccia, non compensata in pressione. Una volta regolata la portata al valore desiderato, sono consentiti sia i percorsi di flusso da 1 verso 2 che da 2 verso 1.

A cartridge style, screw in, non pressure compensated, adjustable flow restrictor valve. Once the flow is adjusted to desired value, both the 1 to 2 and 2 to 1 flow paths are permitted.

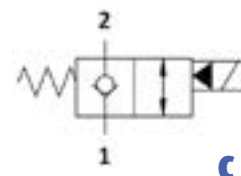
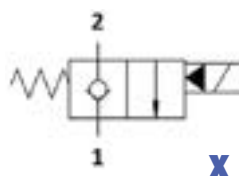
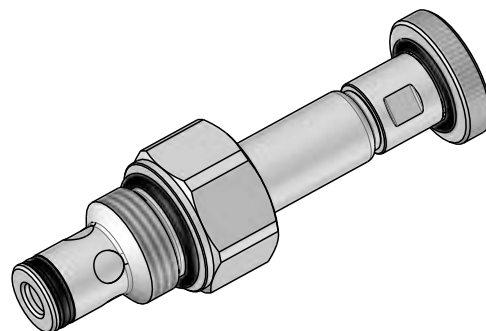
Diagramma Perdite Di Carico

Pressure Drop Curves



Codice ordinazione Ordering code

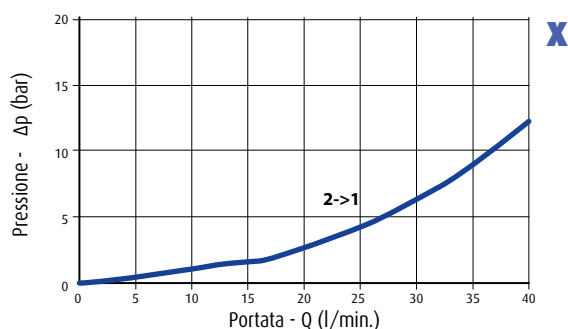
	1	2	3	4
	HCVS.S08	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE08 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE08			HCVS.S08
2	Schema Circuit	Normalmente chiusa, unidirezionale N.C. unidirectional	X	
		Normalmente chiusa, bidirezionale N.C. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



Caratteristiche Characteristics

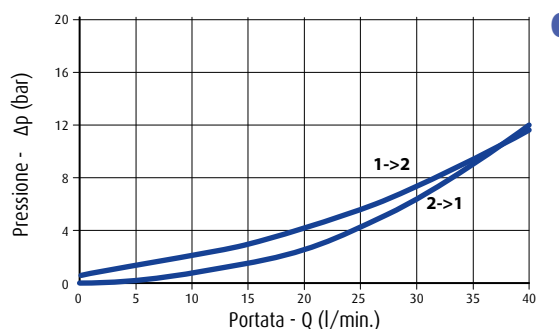
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	40 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	50 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tens. nominal 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,110

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola a cartuccia avvitabile a 2 vie a 2 posizioni, normalmente chiusa, a comando elettromagnetico, ad otturatore pilotato. Tipicamente utilizzato come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, HCVS.S08.X funge da valvola di ritegno consentendo il flusso libero da 1 a 2, mentre blocca da 2 a 1. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva ed apre il percorso del flusso 2 a 1. In questa modalità di funzionamento, il flusso da 1 a 2 è fortemente limitato. Il design rigido che utilizza un corpo in un unico pezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Basse perdite di carico grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS.S08.X acts as check valve allowing free flow from 1 to 2, while blocking from 2 to 1. When the coil is energized the poppet lifts and opens the 2 to 1 flow path. In this operation mode, flow from 1 to 2 is severely restricted. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

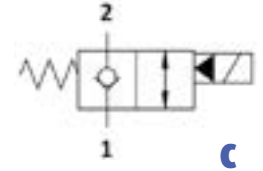
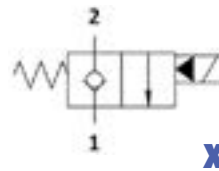
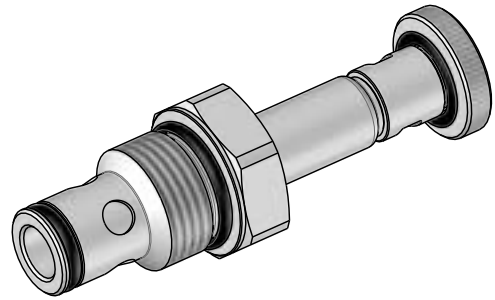


Valvola a cartuccia avvitabile, a comando elettromagnetico, 2 vie 2 posizioni, normalmente chiusa, ad otturatore pilotato. Tipicamente utilizzato come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, HCVS.S08.C funge da valvola di ritegno consentendo il flusso libero da 1 a 2, mentre blocca da 2 a 1. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva e apre sia i percorsi di flusso da 2 a 1 che da 1 a 2. Il design rigido che utilizza un corpo monopezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS.S08.C acts as check valve allowing free flow from 1 to 2, while blocking from 2 to 1. When the coil is energized the poppet lifts and opens both the 2 to 1 and the 1 to 2 flow paths. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

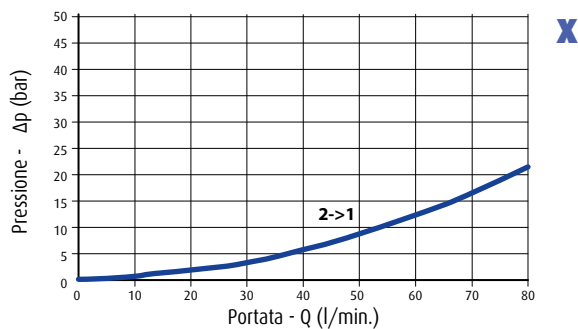
	1	2	3	4
	HCVS.S10	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE10 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE10			HCVS.S10
2	Schema Circuit	Normalmente chiusa, unidirezionale N.C. unidirectional	X	
		Normalmente chiusa, bidirezionale N.C. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



Caratteristiche Characteristics

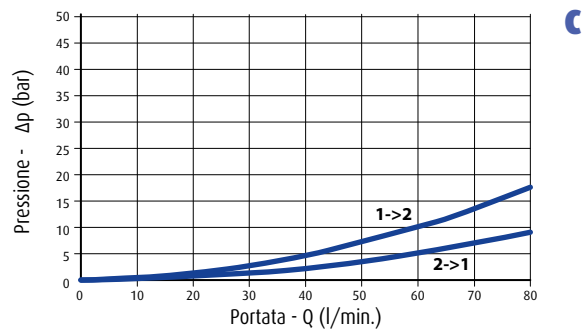
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	80 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm ³ /min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	50 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,140

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola a cartuccia avvitabile a 2 vie a 2 posizioni, normalmente chiusa, a comando elettromagnetico, ad otturatore pilotato. Tipicamente utilizzato come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, HCVS.S10.X funge da valvola di ritegno consentendo il flusso libero da 1 a 2, mentre blocca da 2 a 1. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva ed apre il percorso del flusso 2 a 1. In questa modalità di funzionamento, il flusso da 1 a 2 è fortemente limitato. Il design rigido che utilizza un corpo in un unico pezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Basse perdite di carico grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS.S10.X acts as check valve allowing free flow from 1 to 2, while blocking from 2 to 1. When the coil is energized the poppet lifts and opens the 2 to 1 flow path. In this operation mode, flow from 1 to 2 is severely restricted. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

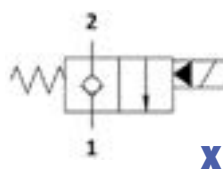
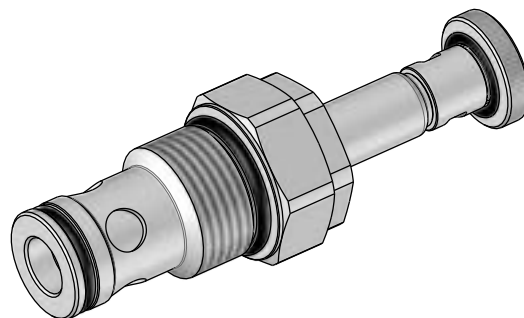


Valvola a cartuccia avvitabile, a comando elettromagnetico, 2 vie 2 posizioni, normalmente chiusa, ad otturatore pilotato. Tipicamente utilizzato come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, HCVS.S10.C funge da valvola di ritegno consentendo il flusso libero da 1 a 2, mentre blocca da 2 a 1. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva ed apre sia i percorsi di flusso da 2 a 1 che da 1 a 2. Il design rigido che utilizza un corpo monopezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

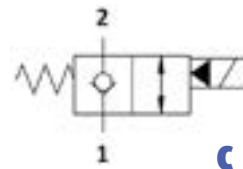
Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS.S10.C acts as check valve allowing free flow from 1 to 2, while blocking from 2 to 1. When the coil is energized the poppet lifts and opens both the 2 to 1 and the 1 to 2 flow paths. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4
	HCVS.S12	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE12 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE12			HCVS.S12
2	Schema Circuit	Normalmente chiusa, unidirezionale N.C. unidirectional	X	
		Normalmente chiusa, bidirezionale N.C. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



X

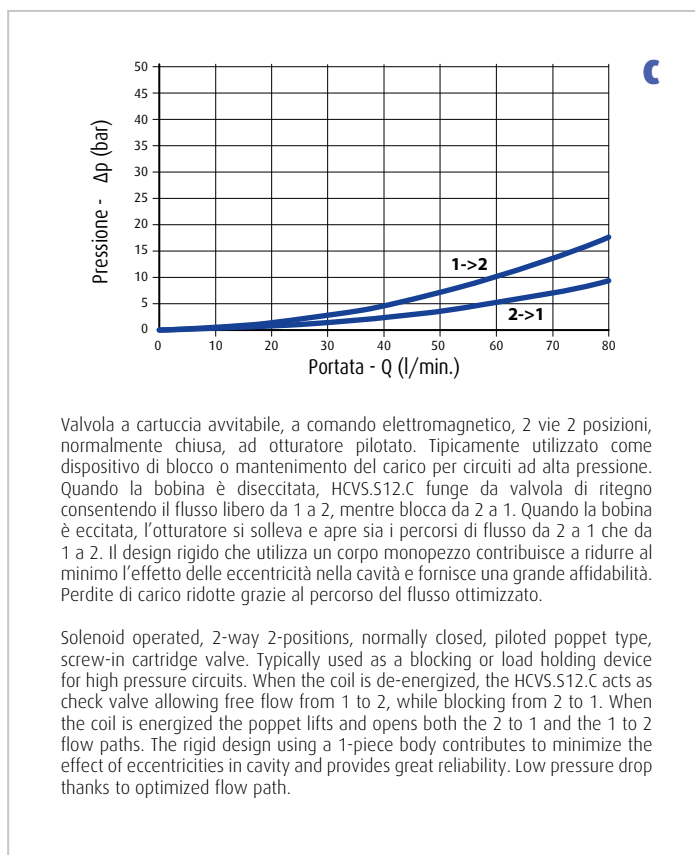
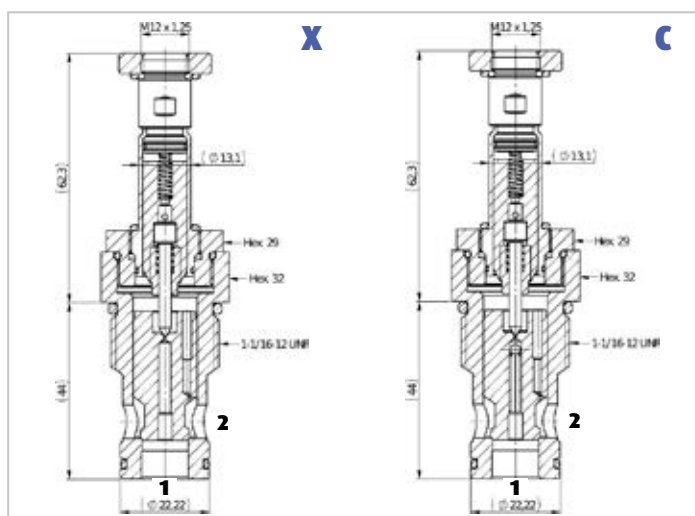
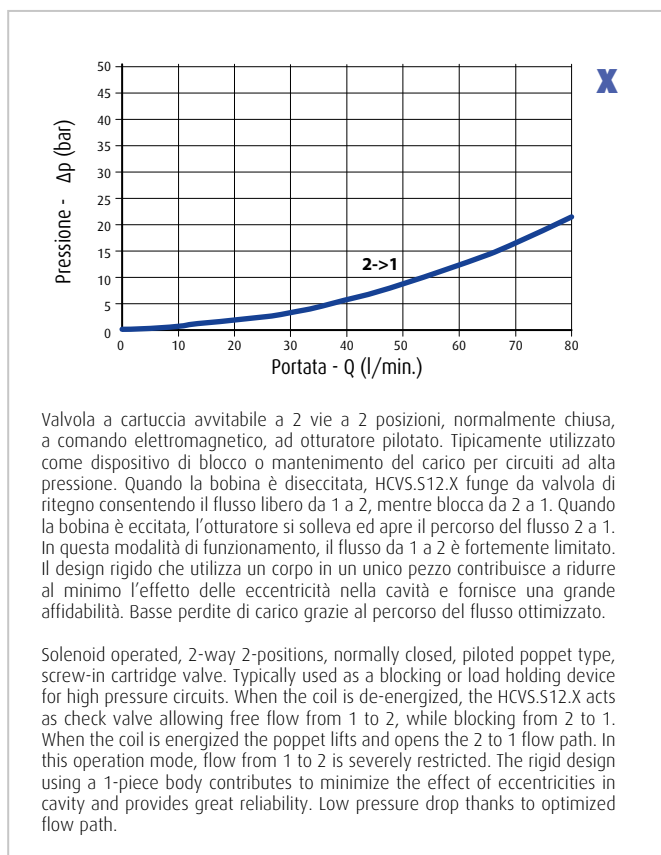


C

Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	150 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm ³ /min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	90 ms
Voltaggio min. Min. operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,260

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



► Codice ordinazione Ordering code

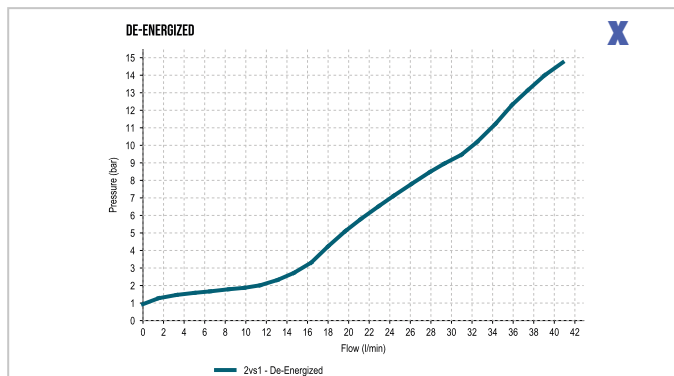
	1	2	3	4
	HCVS0.S08	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.A. SAE08 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.O. SAE08			HCVS0.S08
2	Schema Circuit	Normalmente aperta, unidirezionale N.O. unidirectional	X	
		Normalmente aperta, bidirezionale N.O. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



► Caratteristiche Characteristics

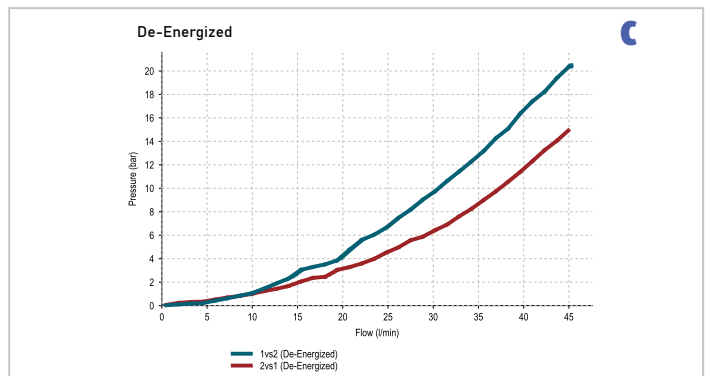
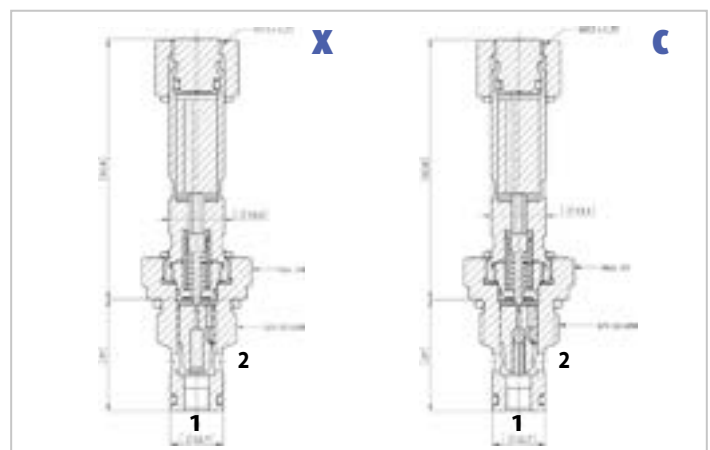
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	40 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	50 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,110

► Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola a cartuccia a 2 vie e 2 posizioni, normalmente aperta, a comando elettrico, con otturatore pilotato. Tipicamente utilizzata come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVS0.S08.X consente il flusso da 2 a 1, mentre il flusso da 1 a 2 è fortemente limitato. Quando la bobina è eccitata, la valvola si chiude, bloccando il flusso da 2 a 1. Il design rigido con corpo monoblocco contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e garantisce un'elevata affidabilità. Basso caduta di pressione grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally open, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS0.S08.X allows flow from 2 to 1, while flow from 1 to 2 is severely restricted. When the coil is energized the valve closes, blocking flow from 2 to 1. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

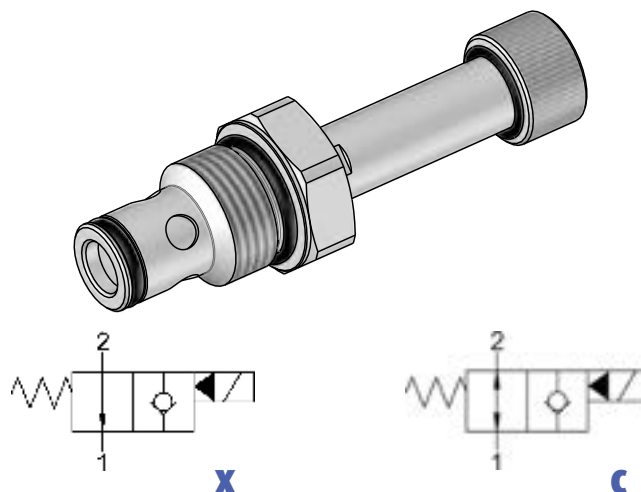


Valvola a cartuccia a 2 vie e 2 posizioni, normalmente aperta, a comando elettromagnetico, con otturatore pilotato. Tipicamente utilizzata come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVS0.S08.C consente il flusso bidirezionale da 2 a 1 e da 1 a 2. Quando la bobina è eccitata, la valvola si chiude, bloccando il flusso da 2 a 1. In questa modalità, il flusso da 1 a 2 è consentito una volta che la pressione supera la forza del solenoide. Il design rigido con corpo monoblocco contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e garantisce un'elevata affidabilità. Basso caduta di pressione grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally open, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVS0.S08.C allows flow bidirectionally from 2 to 1, and from 1 to 2. When the coil is energized the valve closes, blocking flow from 2 to 1. In this mode, flow from 1 to 2 is allowed once the pressure overcomes the force of the solenoid. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

► Codice ordinazione Ordering code

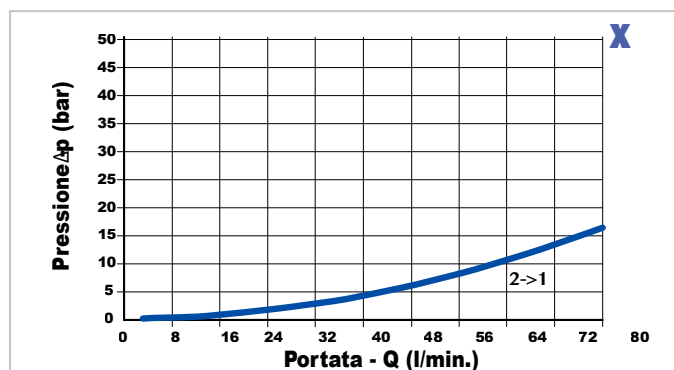
	1	2	3	4
	HCVSO.S10	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.A. SAE08 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.O. SAE08			HCVSO.S10
2	Schema Circuit	Normalmente aperta, unidirezionale N.O. unidirectional	X	
		Normalmente aperta, bidirezionale N.O. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



► Caratteristiche Characteristics

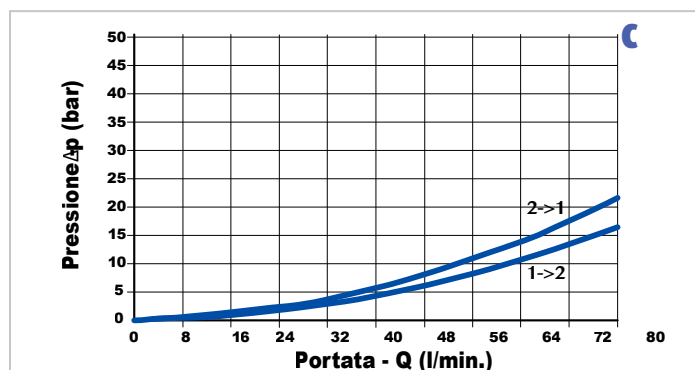
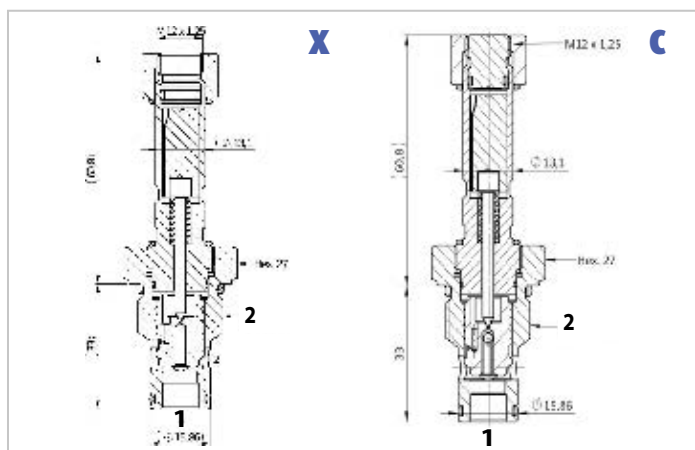
Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	80 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	30 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,165

► Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola a cartuccia a 2 vie e 2 posizioni, normalmente aperta, a comando elettrico, con attuatore pilotato. Tipicamente utilizzata come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVSO.S10.X consente il flusso da 2 a 1, mentre il flusso da 1 a 2 è fortemente limitato. Quando la bobina è eccitata, la valvola si chiude, bloccando il flusso da 2 a 1. Il design rigido con corpo monoblocco contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e garantisce un'elevata affidabilità. Bassa caduta di pressione grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally open, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVSO.S10.X allows flow from 2 to 1, while flow from 1 to 2 is severely restricted. When the coil is energized the valve closes, blocking flow from 2 to 1. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

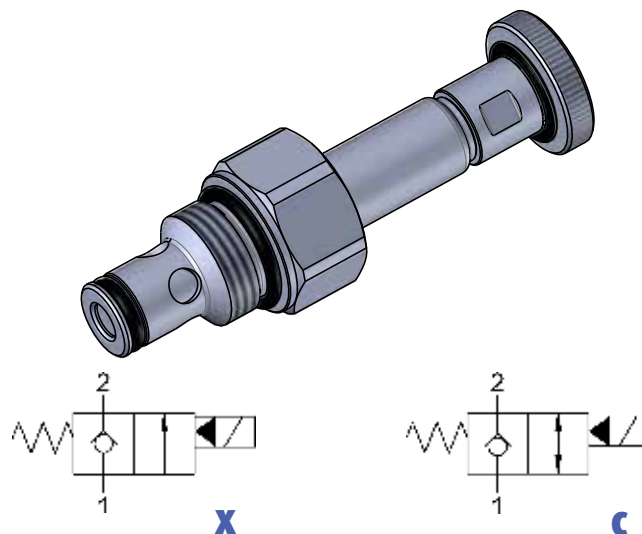


Valvola a cartuccia avvitabile a comando elettromagnetico, 2 vie 2 posizioni, normalmente aperta, ad attuatore pilotato. Tipicamente utilizzato come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVSO.S10.C consente il flusso bidirezionale da 2 a 1 e da 1 a 2. Quando la bobina è eccitata la valvola si chiude, bloccando il flusso da 2 a 1. In questa modalità, il flusso da 1 a 2 è ammessa una volta che la pressione vince la forza del solenoide. Il design rigido che utilizza un corpo in un unico pezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally open, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVSO.S10.C allows flow bidirectionally from 2 to 1, and from 1 to 2. When the coil is energized the valve closes, blocking flow from 2 to 1. In this mode, flow from 1 to 2 is allowed once the pressure overcomes the force of the solenoid. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3	4
	HCVSG.S08	*	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie pilotata, N.C. SAE08 Solenoid valve, cartridge type, pilot operated, N.C. SAE08			HCVSG.S08
2	Schema Circuit	Normalmente chiusa, unidirezionale N.C. unidirectional	X	
		Normalmente chiusa, bidirezionale N.C. bidirectional	C	
3	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0	
		A vite Screw	1	
		Spinta a giro Push and twist	2	
		Spinta Push pin	3	
4	Filtri Filter	No filter	N00	
		Filter 280 micron	F00	



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	350
Portata max Max flow rate	l/min	40 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm ³ /min	0,25 @350 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	50 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,110

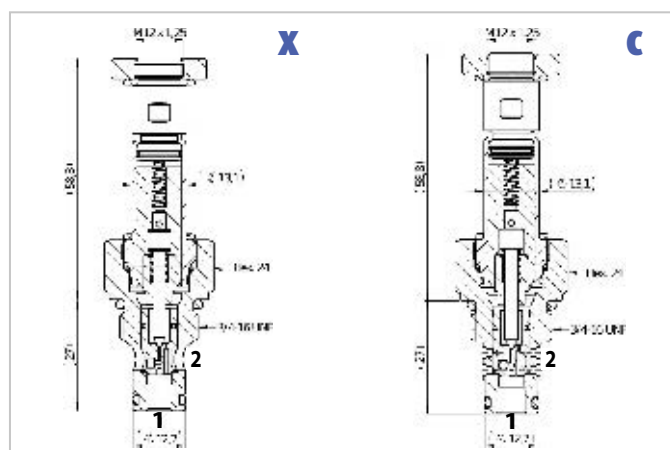
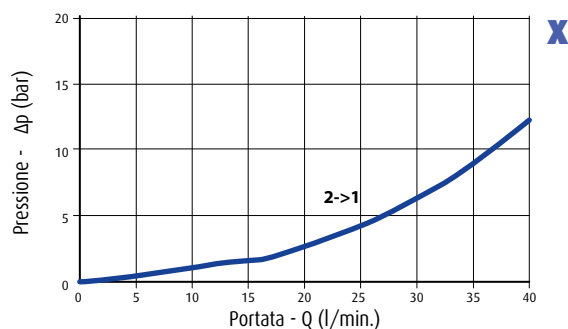
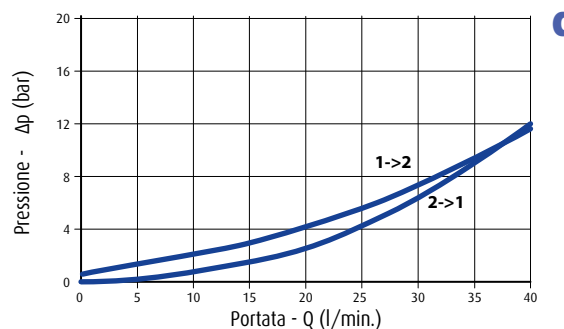


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola a cartuccia avvitabile, a 2 vie e 2 posizioni, normalmente chiusa, azionata da elettrovalvola, tipo otturatore pilotato. Tipicamente utilizzata come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVSG.S08.X funge da valvola di ritegno, consentendo il flusso libero da 2 a 1, bloccando al contempo il passaggio da 1 a 2. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva e apre il passaggio da 1 a 2. In questa modalità di funzionamento, il flusso da 2 a 1 è fortemente limitato. Il design rigido con corpo monoblocco contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e garantisce un'elevata affidabilità. Basse perdite di carico grazie al passaggio di flusso ottimizzato.

A solenoid valve operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVSG.S08.X acts as check valve allowing free flow from 2 to 1, while blocking from 1 to 2. When the coil is energized the poppet lifts and opens the 1 to 2 flow path. In this operation mode, flow from 2 to 1 is severely restricted. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

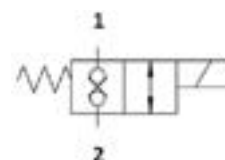
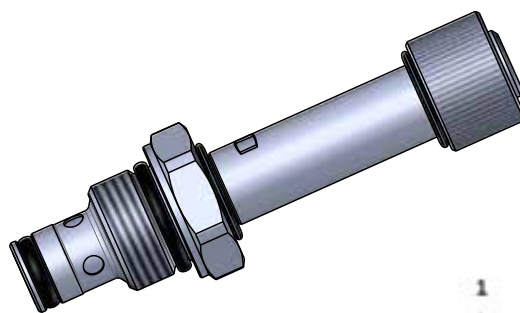


Valvola a cartuccia avvitabile, a 2 vie e 2 posizioni, normalmente chiusa, azionata da elettrovalvola, tipo otturatore pilotato. Tipicamente utilizzata come dispositivo di blocco o mantenimento del carico per circuiti ad alta pressione. Quando la bobina è diseccitata, la HCVSG.S08.C funge da valvola di ritegno, consentendo il flusso libero da 2 a 1 e bloccando il passaggio da 1 a 2. Quando la bobina è eccitata, l'otturatore si solleva e apre sia il passaggio da 1 a 2 che quello da 2 a 1. Il design rigido con corpo monoblocco contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e garantisce un'elevata affidabilità. Basse perdite di carico grazie al passaggio di flusso ottimizzato.

A solenoid valve operated, 2-way 2-positions, normally closed, piloted poppet type, screw-in cartridge valve. Typically used as a blocking or load holding device for high pressure circuits. When the coil is de-energized, the HCVSG.S08.C acts as check valve allowing free flow from 2 to 1, while blocking from 1 to 2. When the coil is energized the poppet lifts and opens both the 1 to 2 and the 2 to 1 flow paths. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

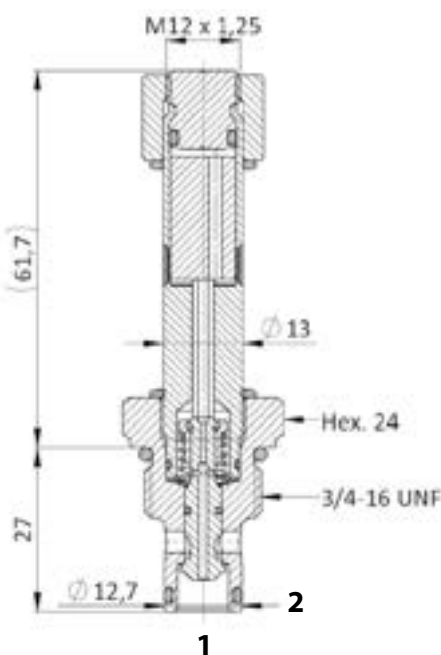
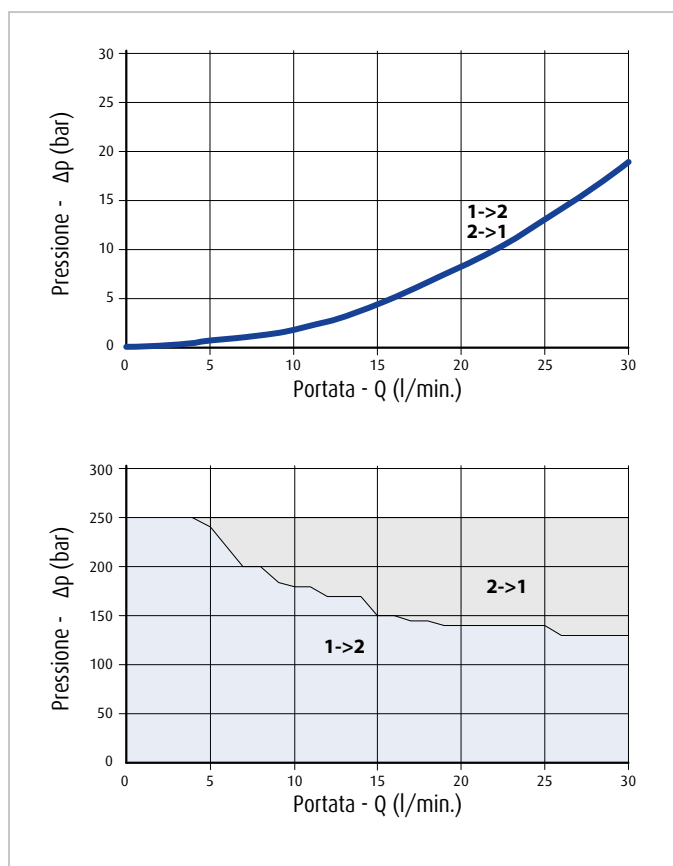
	1	2	3
	HCVSD.S08	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie ad azione diretta a doppia tenuta, N.C. SAE08 Solenoid valve, cartridge type, direct acting, double lock, N.C. SAE08		HCVSD.S08
2	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0
		A vite Screw	1
		Spinta a giro Push and twist	2
		Spinta Push pin	3
3	Filtri Filter	No filter	N00
		Filter 280 micron	F00



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	30 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @250 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	40 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tens. nominal 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,120

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Elettrovalvola, 2 vie 2 posizioni, normalmente chiusa, otturatore ad azione diretta, blocco bidirezionale, valvola a cartuccia avvitabile. Design speciale per basse perdite nelle applicazioni di mantenimento del carico. Quando la bobina è diseccitata, l'elettrovalvola HCVSD.S08 blocca il flusso in entrambe le direzioni. Una volta eccitata la bobina, l'otturatore della valvola si apre e consente il flusso libero da 1 a 2 e da 2 a 1. Il design rigido che utilizza un corpo in un unico pezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità in cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

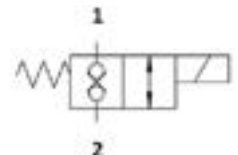
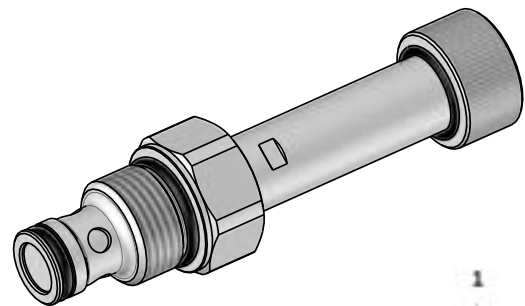
Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, direct acting poppet type, bi-directional blocking, screw-in cartridge valve. Special design for low leakage in load holding applications.

When the coil is de-energized, the solenoid valve HCVSD.S08 blocks flow in both directions.

Once the coil is energized, the valve's poppet opens and allows free flow from 1 to 2 and from 2 to 1. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

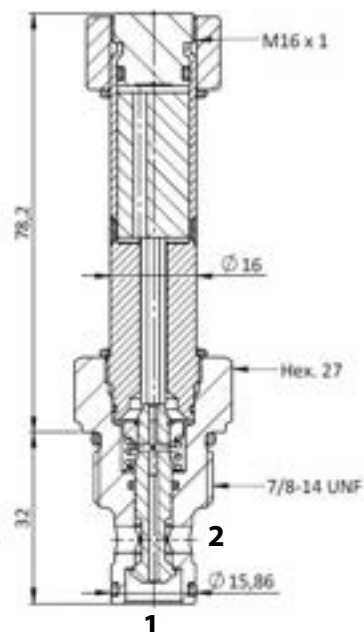
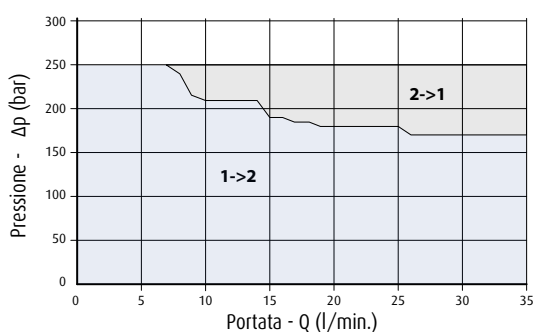
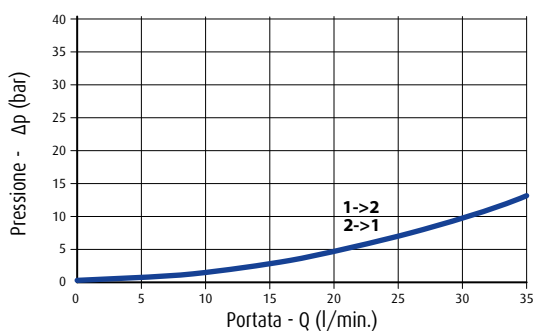
	1	2	3
	HCVSD.S10	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 2 vie ad azione diretta a doppia tenuta, N.C. SAE10 Solenoid valve, cartridge type, direct acting, double lock, N.C. SAE10		HCVSD.S10
2	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0
		A vite Screw	1
		Spinta a giro Push and twist	2
		Spinta Push pin	3
3	Filtri Filter	No filter	N00
		Filter 280 micron	F00



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	35 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @250 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	40 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,225

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

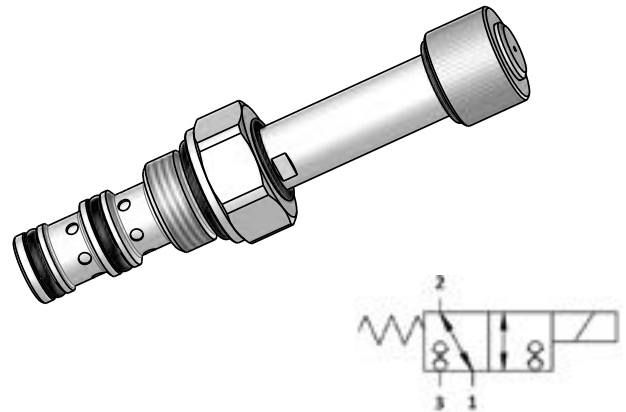


Elettrovalvola, 2 vie 2 posizioni, normalmente chiusa, otturatore ad azione diretta, blocco bidirezionale, valvola a cartuccia avvitabile. Design speciale per basse perdite nelle applicazioni di mantenimento del carico. Quando la bobina è diseccitata, l'elettrovalvola HCVSD.S10 blocca il flusso in entrambe le direzioni. Una volta eccitata la bobina, l'otturatore della valvola si apre e consente il flusso libero da 1 a 2 e da 2 a 1. Il design rigido che utilizza un corpo in un unico pezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità in cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 2-way 2-positions, normally closed, direct acting poppet type, bi-directional blocking, screw-in cartridge valve. Special design for low leakage in load holding applications. When the coil is de-energized, the solenoid valve HCVSD.S10 blocks flow in both directions. Once the coil is energized, the valve's poppet opens and allows free flow from 1 to 2 and from 2 to 1. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

Codice ordinazione Ordering code

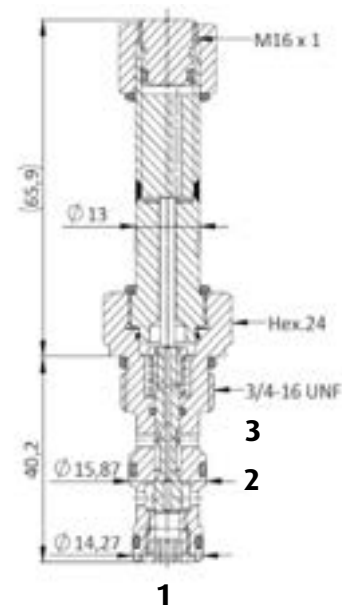
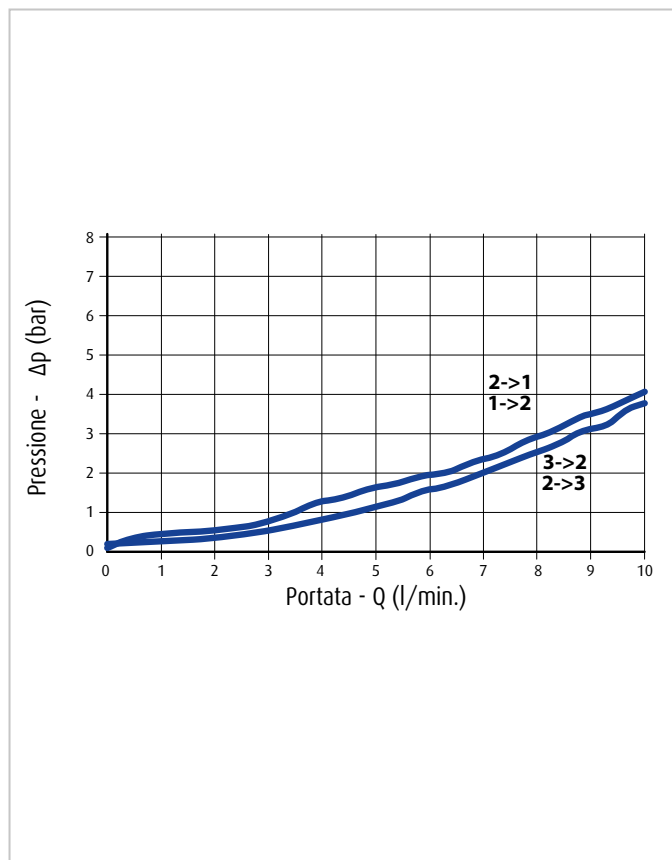
	1	2	3
	HCVST.S08	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 3 vie e 2 posizioni SAE08 Solenoid valve, cartridge type, poppet model 3/2, SAE08		HCVST.S08
2	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0
		A vite Screw	1
		Spinta a giro Push and twist	2
		Spinta Push pin	3
3	Filtri Filter	No filter	N00
		Filter 280 micron	F00



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	10 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @250 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	40 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Viscosità olio Oil viscosity	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,120

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves

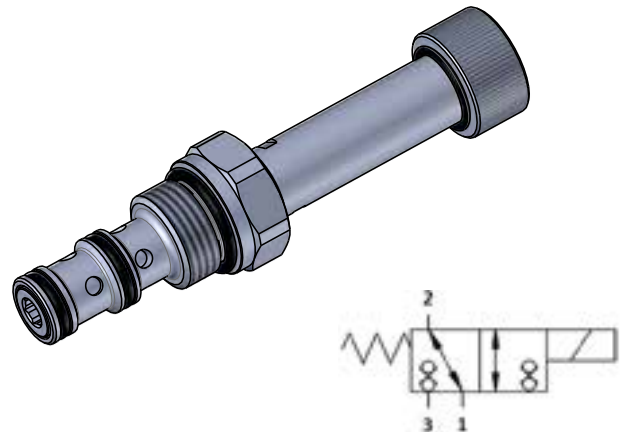


Valvola direzionale idraulica a cartuccia a comando elettromagnetico, 3 vie 2 posizioni, a sede, ad azione diretta, di blocco bidirezionale. In modalità diseccitata, HCVST.S08 consente il flusso bidirezionale tra le porte 1 e 2, mentre blocca il flusso a 3. In modalità energizzata, il flusso bidirezionale è consentito tra le porte 3 e 2, mentre il flusso è bloccato a 1 con perdite estremamente basse. Anche se le porte 1 e 3 possono essere completamente pressurizzate, non sono destinate ad essere utilizzate come ingresso. Il design rigido che utilizza un corpo monopezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 3 way 2 positions, seated type, direct acting, bi-directional blocking, screw-in hydraulic directional cartridge valve. In the de-energized mode, the HCVST.S08 allows flow bi-directionally between ports 1 and 2, while blocking flow at 3. In the energized mode, bi-directional flow is allowed between ports 3 and 2, while flow is blocked at 1 with extremely low leakage. Even if port 1 and 3 may be fully pressurized they are not intended to be used as the inlet. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path a blocking or load-holding device.

Codice ordinazione Ordering code

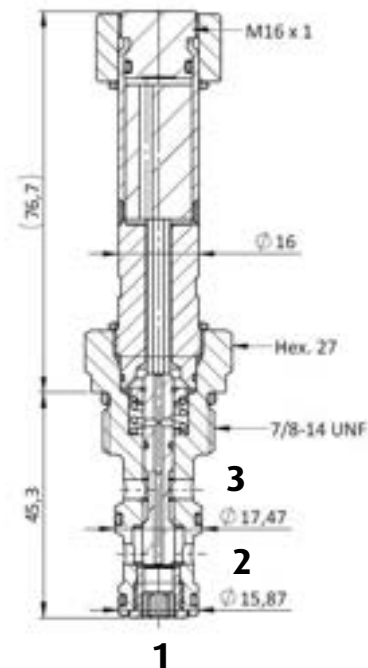
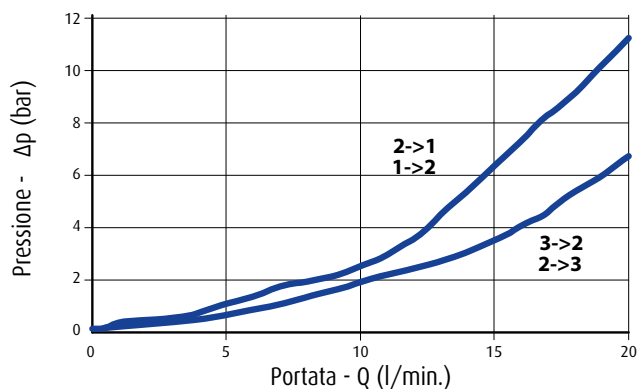
	1	2	3
	HCVST.S10	*	*
1	Elettrovalvola a cartuccia a 3 vie e 2 posizioni SAE10 Solenoid valve, cartridge type, poppet model 3/2, SAE10		HCVST.S10
2	Emergenza Manual Override	Omettere Omit	0
		A vite Screw	1
		Spinta a giro Push and twist	2
		Spinta Push pin	3
3	Filtri Filter	No filter	N00
		Filter 280 micron	F00



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	20 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm³/min	0,25 @250 bar
Accendere il tempo Switch on time	ms	100 ms
Voltaggio min. Min. Operating voltage	-	90% della tensione nominale 90% of nominal voltage
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended Filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,250

Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Valvola direzionale idraulica a cartuccia a comando elettromagnetico, 3 vie 2 posizioni, a sede, ad azione diretta, di blocco bidirezionale. In modalità diseccitata, HCVST.S10 consente il flusso bidirezionale tra le porte 1 e 2, mentre blocca il flusso a 3. In modalità energizzata, il flusso bidirezionale è consentito tra le porte 3 e 2, mentre il flusso è bloccato a 1 con perdite estremamente basse. Anche se le porte 1 e 3 possono essere completamente pressurizzate, non sono destinate ad essere utilizzate come ingresso. Il design rigido che utilizza un corpo monopezzo contribuisce a ridurre al minimo l'effetto delle eccentricità nella cavità e fornisce una grande affidabilità. Perdite di carico ridotte grazie al percorso del flusso ottimizzato.

Solenoid operated, 3 way 2 positions, seated type, di-rectacting, bi-directional blocking, screw-in hydraulic directional cartridge valve. In the de-energized mode, the HCVST.S10 allows flow bi-directionally between ports 1 and 2, while blocking flow at 3. In the energized mode, bi-directional flow is allowed between ports 3 and 2, while flow is blocked at 1 with extremely low leakage. Even if port 1 and 3 may be fully pressurized they are not intended to be used as the inlet. The rigid design using a 1-piece body contributes to minimize the effect of eccentricities in cavity and provides great reliability. Low pressure drop thanks to optimized flow path.

HCVP2

Proporzionale a cartuccia a 2 vie, SAE 08
Proportional cartridge valve, 2 way, SAE 08



Codice ordinazione Ordering code

	1	2	3
	HCVP2	*	*
1	Proporzionale a cartuccia a 2 vie, SAE 08 Proportional cartridge valve, 2 way, SAE 08		HCVP2
2	Cavità Cavity		S08
3	Filtri Filter		N00
	No filter Filter 280 micron		F00

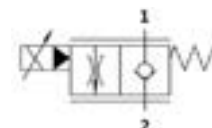
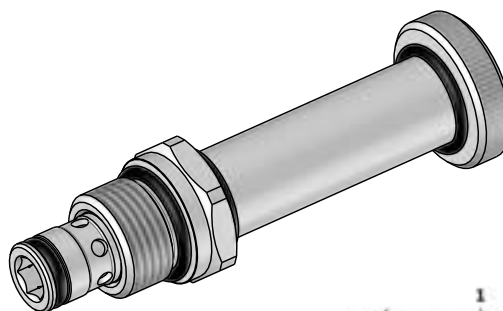
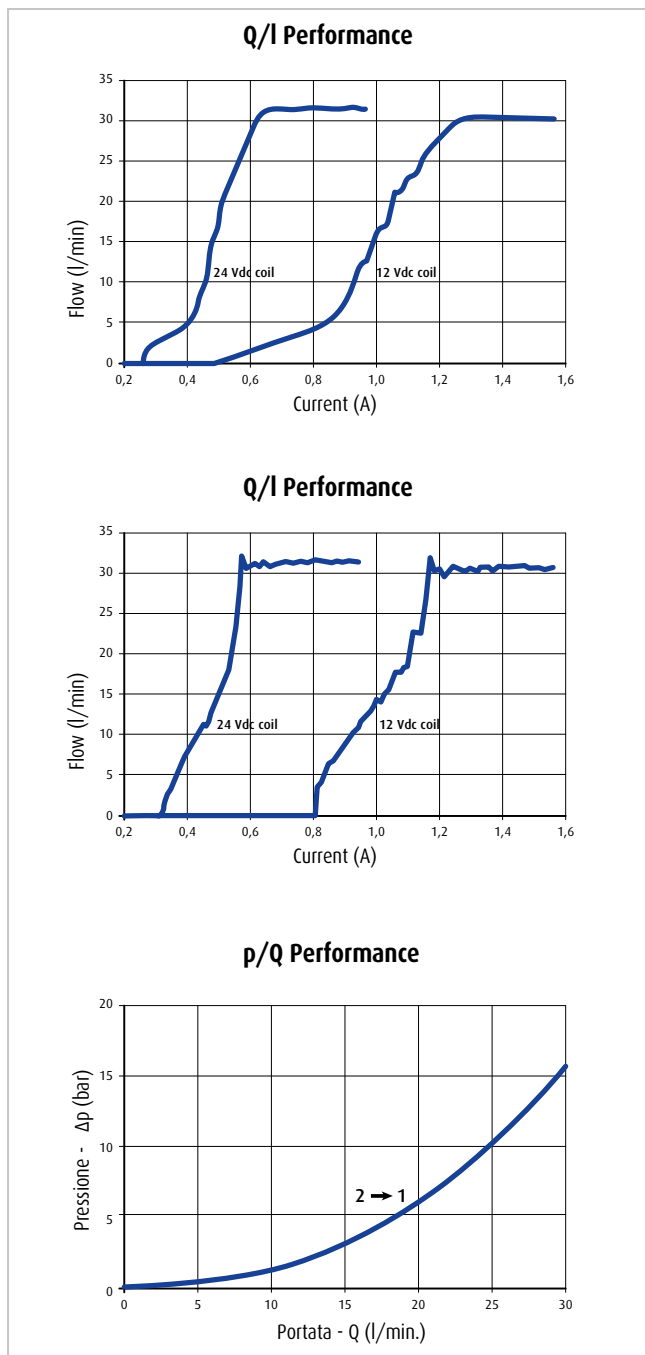
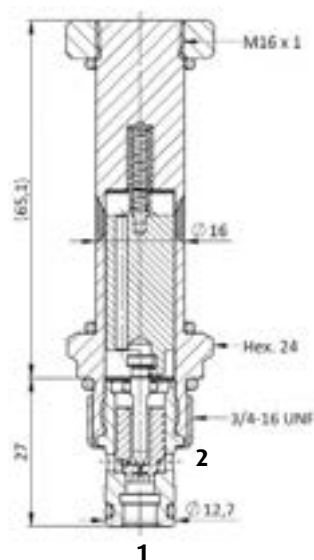


Diagramma Perdite Di Carico Pressure Drop Curves



Caratteristiche Characteristics

Pressione di lavoro max Max working pressure	Bar	250
Portata max Max flow rate	l/min	30 l/min
Trafilamento massimo Max. internal leakage	cm ³ /min	0,25 @250 bar
Temperatura olio Oil temperature	°C	-30 +110
Oil viscosity Viscosita olio	cSt	7,4 to 420
Filtraggio consigliato Recommended filtration	micron	15
Peso Weight	Kg	0,150



HCVP2 è una valvola idraulica a cartuccia avvitabile, a due vie, di tipo a otturatore, normalmente chiusa, ad azionamento proporzionale a solenoide, per applicazioni di blocco e tenuta del carico a basse perdite. Quando è diseccitata, la valvola funziona come una valvola di ritegno e consente il flusso da 1 a 2, mentre blocca il flusso da 2 a 1. Quando è eccitata, la valvola apre il percorso del flusso 2 a 1: il flusso è proporzionale alla corrente applicata alla bobina.

The HCVP2 is a proportional solenoid operated, two-way, poppet type, normally closed, screw-in hydraulic cartridge valve for low leakage blocking and load holding applications. When de-energized, the valve operates as a check valve and allows flow from 1 to 2, while blocking flow from 2 to 1. When energized, the valve opens 2 to 1 flow path: flow is proportional to the current applied to the coil.

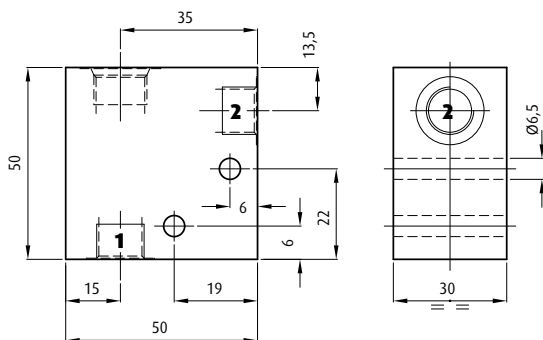
Codice ordinazione
Ordering code

	1	2	3	4
	HCVB	*	*	*

		*
1	Collettori standard in alluminio / acciaio Standard aluminium / steel manifolds	HCVB
2	Cavità Cavity	SAE8-2
		\$08.2
		SAE8-3
		\$08.3
		SAE10-2
		\$10.2
3	Attacchi Port Size	SAE10-3
		\$10.3
		SAE12-2
		\$12.2
		SAE12-3
		\$12.3
4	Materiale Material	1/4" GAS (BSPP)
		14
		3/8" GAS (BSPP)
		38
		1/2" GAS (BSPP)
		12
3	Attacchi Port Size	3/4" GAS (BSPP)
		34
		1" GAS (BSPP)
		10
4	Materiale Material	Acciaio + Zincatura Steel + Zinc Plating
		S
4	Materiale Material	Alluminio Aluminium
		A

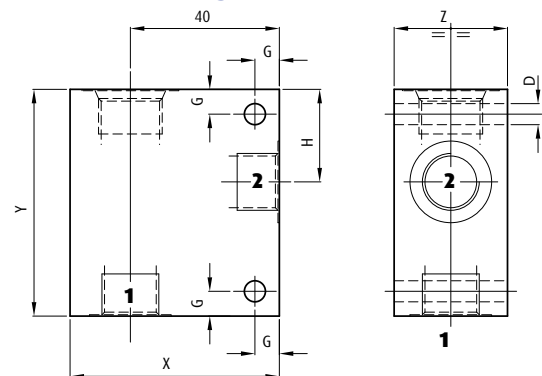


SAE8-2



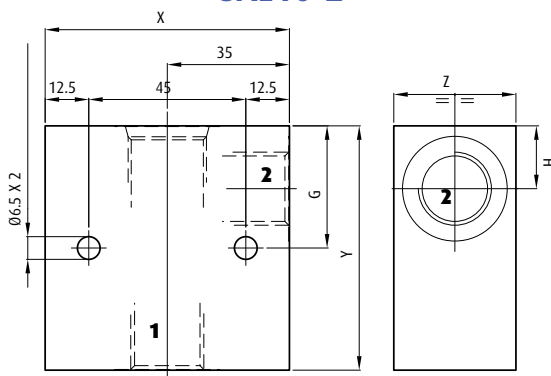
	PORTS
\$08.214	1/4" GAS
\$08.238	3/8" GAS

SAE12-2



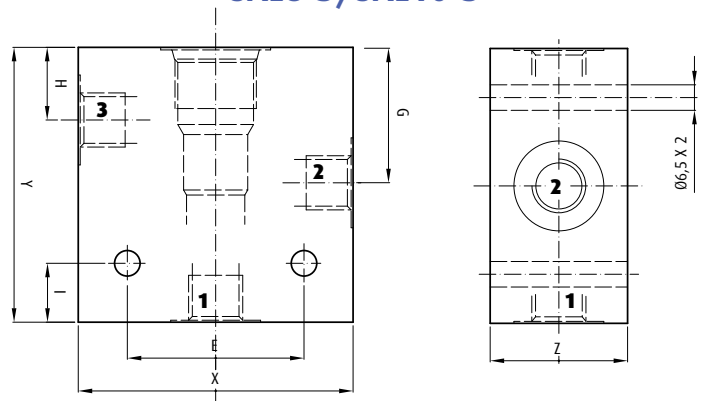
	X	Y	Z	H	G	D	PORTS
\$12.234	60	75	40	25	6	6,5	3/4"
\$12.210	70	80	50	31	7,5	8,5	1"

SAE10-2



	X	Y	Z	H	G	PORTS
\$10.212	70	70	35	18	35	1/2"
\$10.234	70	70	40	20	45	3/4"

SAE8-3/SAE10-3

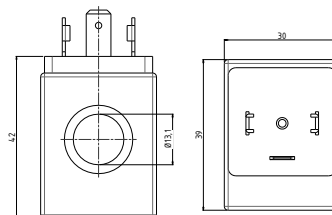


	X	Y	Z	E	G	H	I	PORTS
\$08.338	60	65	30	40	29	14,5	15	3/8"
\$10.312	70	70	35	45	35	18	15	1/2"

► **HC30 - 13mm.**



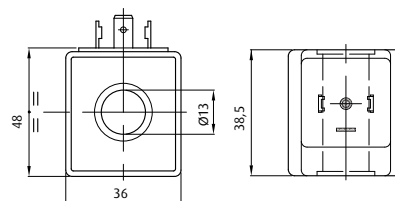
	Vtaggio V Voltage V	Potenza W Power W	Codice Code	
			DIN43650	Tedesco Deutsch
12V DC	12V	18 W	HC30D12C1	HC30D12C3
24V DC	24V	18 W	HC30D24C1	HC30D24C3
220V AC	220V-50Hz	25 VA	HC30A220C1	-
110V AC	110V-50Hz	25 VA	HC30A110C1	-
220V RAC	220V	18 W	HC30R220C1	-



► **HC36 - 13mm.**



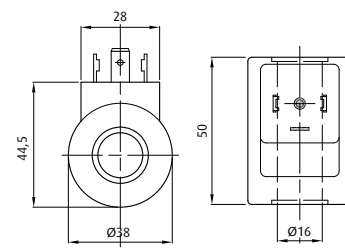
	Vtaggio V Voltage V	Potenza W Power W	Codice Code	
			DIN43650	Tedesco Deutsch
12V DC	12V	26 W	HC36D12C1	HC36D12C3
24V DC	24V	26 W	HC36D24C1	HC36D24C3
220V AC	220V-50Hz	32 VA	HC36A220C1	-
110V AC	110V-50Hz	32 VA	HC36A110C1	-
220V RAC	220V	26 W	HC36R220C1	-



► **HC38 - 16mm.**



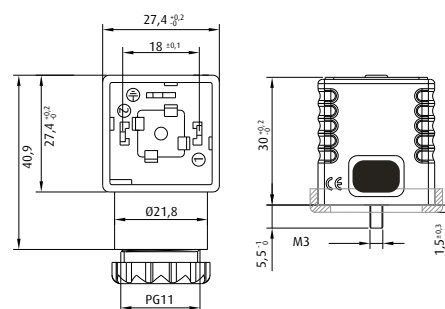
	Vtaggio V Voltage V	Potenza W Power W	Codice Code	
			DIN43650	Tedesco Deutsch
12V DC	12V	22 W	HC38D12C1	HC38D12C3
24V DC	24V	22 W	HC38D24C1	HC38D24C3
220V AC	220V-50Hz	35 VA	HC38A220C1	-
110V AC	110V-50Hz	35 VA	HC38A110C1	-
220V RAC	220V	22 W	HC38R220C1	-



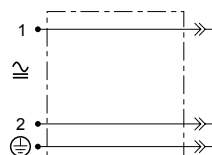
► **Connettori**
Connectors



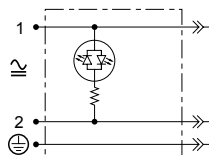
Connettore Connector	Livello di protezione Protection level	Tipo Type	Codice Code
Standard Standard	IP67	Nero Black	G1NU2000B
	IP67	Grigio Grey	G1NU2000G
Con led bipolare With bipolar led	IP67	24V AC/DC	G1TU2L01
	IP67	230V AC/DC	G1TU2L03
Raddrizzatore Rectifier	IP67	230V AC	G1NU2R03
Raddrizzatore e led bipolare Rectifier and bipolar led	IP67	230V AC	G1NU2RV3



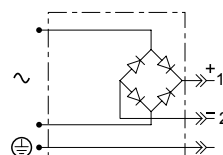
► **Circuiti Elettrici**
Electrical circuits



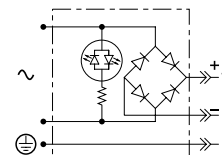
Standard
Standard



Led bipolare
Bipolar led



Raddrizzatore
Rectifier

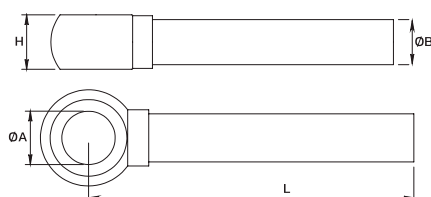


Raddrizzatore e led bipolare
Rectifier and bipolar led

Codice ordinazione

Ordering code

	1	2
	HVTUB	
1	Dimensioni di montaggio Fitting dimensions	1412L - 1/4" (BSPP) 3812L - 3/8" (BSPP) 1215L - 1/2" (BSPP)
2	Lunghezza Length	100 (100 mm.) 200 (200 mm.) 300 (300 mm.) 400 (400 mm.) 500 (500 mm.)

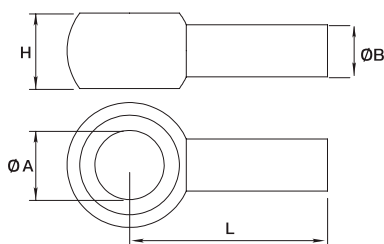


Dimensioni Dimensions	Aø	Bø	H
1/4"	13,3	12	14,5
3/8"	17	12	17
1/2"	21,2	15	22

Raccordi ad occhio torniti

Short banjo fittings

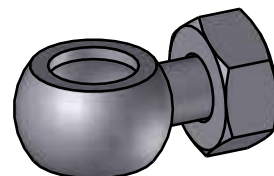
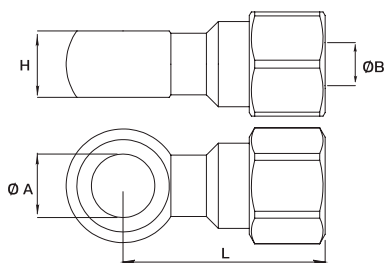
Codice ordinazione Ordering code	Dimensioni di montaggio Fitting dimensions	Aø	Bø	H	L
HVTUB1412L38	1/4"	13,3	12	14,5	38
HVTUB3812L40	3/8"	17	12	17	40
HVTUB1215L44	1/2"	21,2	15	22	44



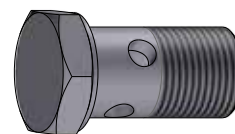
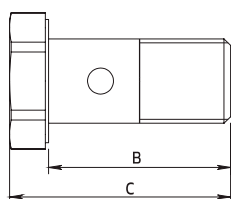
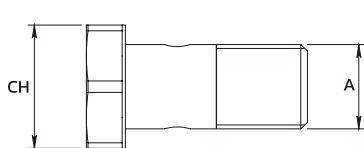
Raccordi ad occhio dado e ogiva

Ogive and nut banjo fittings

Codice ordinazione Ordering code	Dimensioni di montaggio Fitting dimensions	Aø	Bø	H	L
HVTB01412L38	1/4"	13,3	12	14	43,5
HVTB03812L40	3/8"	17	12	17	38,5
HVTB01215L44	1/2"	21,2	15	22	44,5

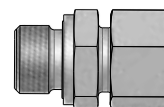
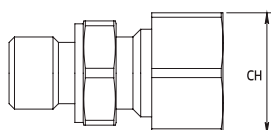
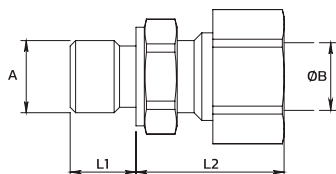


Per versioni su richiesta, pregio contattare il nostro Ufficio Tecnico.
For versions on request, please contact our Technical Department.



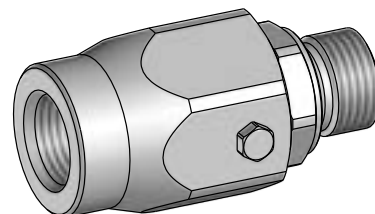
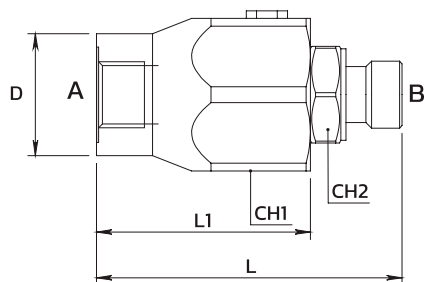
Codice ordinazione Ordering code	A	B	C	CH
HCC-BL01	1/4"	28	34	19
HCC-BL02	3/8"	31	39	22
HCC-BL03	1/2"	38	46	27

Raccordo nipplo dado e ogiva Ogive and nut nipple fitting



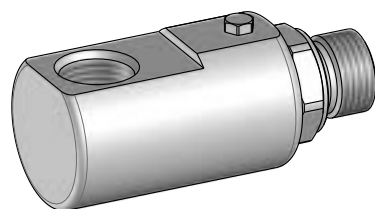
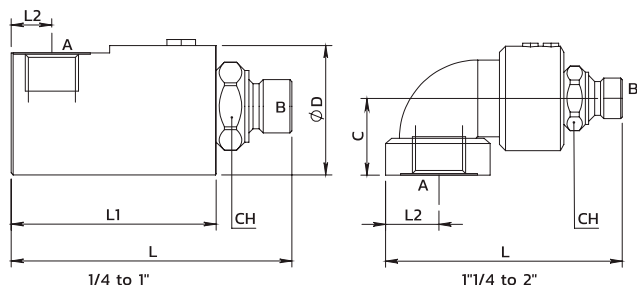
Codice ordinazione Ordering code	A	ØB	L1	L2	CH
HCC-RDG-1412	1/4"	12	12	27	22
HCC-RDG-3812	3/8"	12	12	27	22
HCC-RDG-1215	1/2"	15	14	29	27

Per versioni su richiesta, prega contattare il nostro Ufficio Tecnico.
For versions on request, please contact our Technical Department.



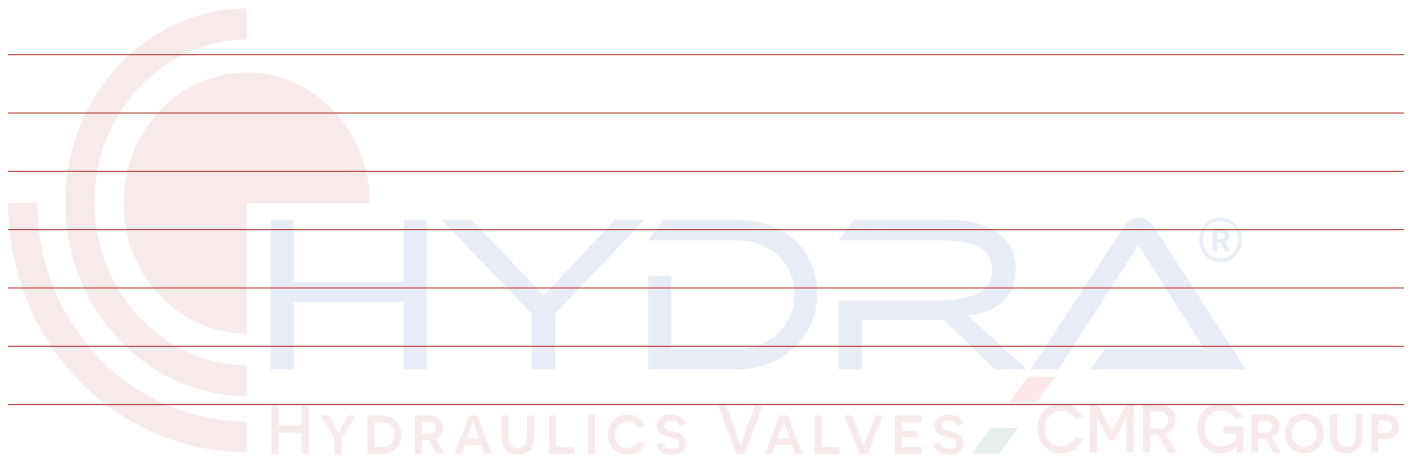
Codice ordinazione Ordering code	Ports A-B	L	L1	CH1	CH2	ØD	P Pressione max (bar) in rotazione Maximum pressure (bar) in rotation	P Pressione max (bar) Maximum pressure (bar)
HGG01	1/4"	61	42	30	19	24	200	400
HGG02	3/8"	66	44	34	24	25	200	400
HGG03	1/2"	71	47	36	27	32	150	300
HGG04	3/4"	80	50	45	34	49,5	150	300
HGG05	1"	90	57	50	41	54,5	100	300
HGG06	1" 1/4	101	63	55	50	60	100	300
HGG07	1" 1/2	110	70	65	55	69,5	80	300
HGG08	2"	118	75	75	65	84,5	50	250

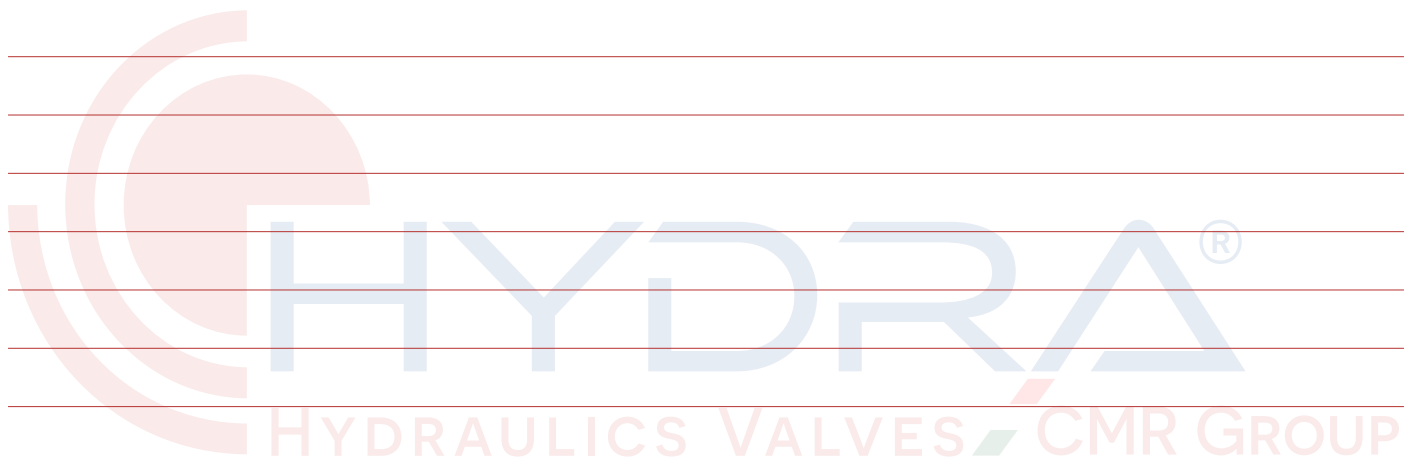
Giunti girevoli 90° 90° rotating couplings

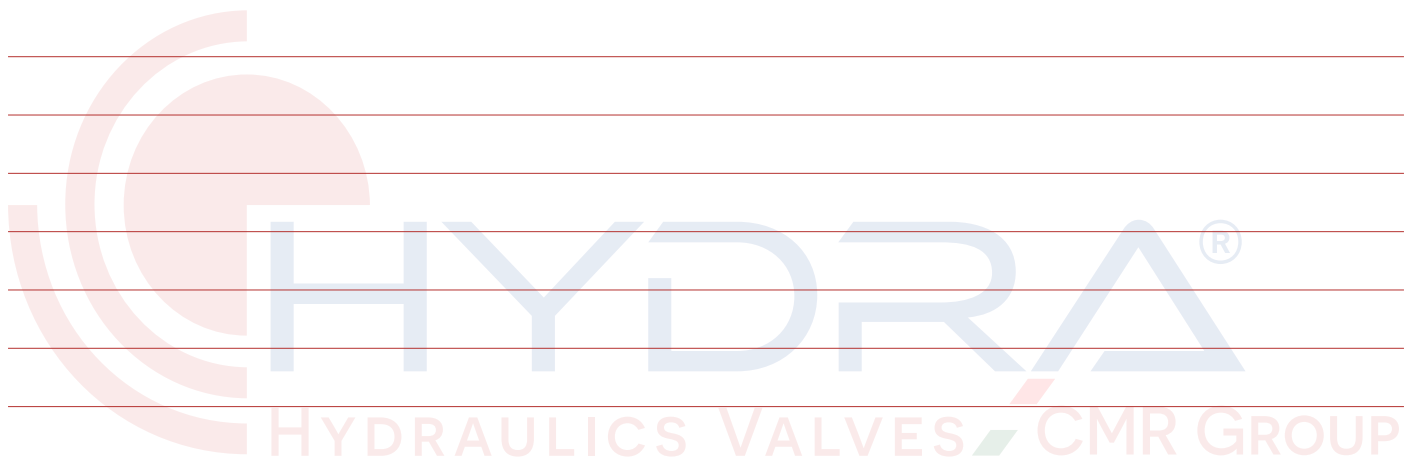


Codice ordinazione Ordering code	Ports A-B	L	L1	L2	CH	ØD	C	P Pressione max (bar) in rotazione Maximum pressure (bar) in rotation	P Pressione max (bar) Maximum pressure (bar)
HGG9001	1/4"	69	50	11	19	33,5	-	200	400
HGG9002	3/8"	76	54	13	24	37,5	-	200	400
HGG9003	1/2"	87	63	14	27	39,5	-	150	300
HGG9004	3/4"	100	70	16	34	54,5	-	150	300
HGG9005	1"	113	80	25	41	60	-	100	300
HGG9006	1" 1/4	121	-	32	50	-	52	100	300
HGG9007	1" 1/2	143	-	37	55	-	62	80	300
HGG9008	2"	151	-	42	65	-	64	50	250

Per versioni su richiesta, prega contattare il nostro Ufficio Tecnico.
For versions on request, please contact our Technical Department.









Rev. 2.10.2026



BT Fluid S.r.l.

Sede Legale / Stabilimento 1 - Via P. Borsellino, 3/A

Stabilimento 2 - Via G. Falcone, 16/A

42020 - Borzano di Albinea (Reggio Emilia) ITALIA

Tel. +39 0522 243304 - Fax +39 0522 243484

info@hydravalves.com - **www.hydravalves.com**