



VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE  
A CARTUCCIA CON COLLETTORE  
CARTRIDGE RELIEF VALVES WITH  
BODY

Con il fine di migliorare costantemente la qualità dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di modificarne in qualsiasi momento le caratteristiche senza preavviso.

È responsabilità della spettabile clientela la costante verifica dei dati contenuti nei cataloghi.  
Questo catalogo annulla e sostituisce i precedenti.

In order to constantly improve our products quality, we take the right to make changes to the catalogues at any time without notice.

Customers have the responsibility to continuously check all the information in the catalogues.  
This catalogue cancels and replaces the previous ones.

### FLUIDO IDRAULICO

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 mm<sup>2</sup>/s o centiStokes cSt.

### HYDRAULIC FLUID

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 average kinematic viscosity at 40°C in mm<sup>2</sup>/s or centiStokes cSt.

GRADI DI VISCOSITÀ VISCOSITY CLASS	VISCOSITÀ CINEMATICA KINEMATIC VISCOSITY		
	max a 0°C max at 0°C	media a 40°C medium at 40°C	min a 100°C min 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

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 LuEn il livello di contaminazione massimo dell'olio non deve generalmente eccedere i limiti delle classi 19/15 ISO-4406, ovvero 10+11 NAS-1638, salvo eventuali prescrizioni i più restrittive che troverete indicate nelle schede tecniche delle valvole interessate.

Rapporto di filtrazione (3x): 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.

Filtrazione assoluta (ISO 4572): è il diametro X delle particelle più grosse alle quali corrisponde  $3x \geq 75$ .

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 1 ml 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.

### CONTAMINATION, FILTRATION

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 Luen 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, unless otherwise specified in the relevant technical sheet.

Filtration ratio (3x): it's the ratio between the number of particles before and after the filter with diameter larger than X micron.

Absolute filtration rating (ISO 4572): it's the diameter X of the largest particles with  $3x \geq 75$ .

Contamination class ISO 4406: it's expressed by two scale numbers representing the number of particles larger than 5 micron and larger than 15 micron 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.

### CARTUCCE

Di tipo avvitabile, possono venire inserite nell'apposita cavità ricavata direttamente nell'attuatore (cilindro, motore, pompa, ...) o in blocco integrato. Sono realizzate in Acciaio AV-PB (9SMnPb28 o 32) 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)

### INSTALLAZIONE DELLE CARTUCCE

Si raccomanda di seguire scrupolosamente la seguente procedura:

- assicurarsi che la cartuccia non sia sporca o in cattive condizioni.
- 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 vi è 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 si incontra l'O-Ring, quindi serrare con chiave dinamometrica alla coppia di serraggio riportata sulle pagine di catalogo relative alla cartuccia.

### TARATURE

Le valvole LuEn sono tarate dalla Casa Costruttrice al valore di pressione standard indicato nel corrispondente foglio catalogo. Qualora sia necessario modificare il valore di taratura standard, assicurarsi di non uscire dal campo di taratura corrispondente alla molla indicata sulla scheda tecnica relativa.

### CARTRIDGES

Screw type, they can be fitted directly into the cavity in the actuator (cylinder, motor, pump, etc.) or in the integrated block. The valves are made of steel AV-PB (9SMhPb28 or 32) or of Ng2Pb (16NiCr4) for the internal mechanical blocks. All the internal parts are hardened and ground or lapped to ensure the maximum reliability and resistance. The external face is either zinc-plated (white) or burnished (black).

### CARTRIDGE INSTALLATION

It's recommended to strictly 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 catalogue page.

### PRESSURE SETTING

LuEn 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 given pressure range are never exceeded.

## COLLETTORI

### VALVOLE CON COLLETTORI IN ALLUMINIO (STANDARD)

Sono realizzati con alluminio estruso ad alta resistenza, appositamente studiato per applicazioni oleodrauliche ad elevate pressioni di esercizio. A richiesta può essere sottoposto a trattamento di anodizzazione indurente (durezza 120-130HRw per una profondità di 2-3 micron) color grigio, consentendo tenute meccaniche ad alta precisione ed miglior resistenza nei filetti dei condotti di collegamento e dei vari tappi di chiusura e regolazione.

Nota: salvo diversa precisazione le valvole LuEn sono realizzate con collettori in alluminio. Sono idonee per impieghi ove la pressione massima indicata per ciascun tipo di valvola viene raggiunta solo occasionalmente o per impieghi a pressione ridotta continuativa. Per impieghi gravosi o nei casi ove la pressione massima ammissibile venga raggiunta frequentemente LuEn sviluppa una vasta gamma di valvole con collettori in acciaio.

### VALVOLE CON COLLETTORE IN ACCIAIO

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

## TIPI DI CAVITÀ

- CE..N Cavità normal izzata per cartucce
- CE...L Cavità per cartucce di disegno specifico LuEn
- CE...LN Cavità compatibile con altri costruttori
- CI...LN Cavità per valvole non a cartuccia. I particolari interni vengono assemblati direttamente sul blocco (in acciaio o alluminio). Tale soluzione consente una maggior compattezza e minori perdite di carico. Vengono utilizzati pattini in teflon per proteggere gli OR dall'usura ed ottenere sempre il massimo delle prestazioni.

Sono disponibili i disegni tecnici relativi alle cavità di tipo CE. Non vengono invece forniti disegni di cavità interne del tipo CI in quanto l'operazione di assemblaggio di valvole direttamente su collettore può essere effettuata unicamente nello stabilimento LuEn da personale specializzato, sotto rigorosi controlli dimensionali.

## BODIES

### VALVES WITH AN ALUMINIUM BODY (STANDARD)

The bodies are made of high resistance extruded aluminium, designed for high pressure hydraulic applications. For a higher hardness degree, they can be gray anodized upon request (hardness 120-130 HRw, 2-3 micron deep). This allows high precision mechanical blocks and a better resistance of the connecting threads and of the plugs and of the adjustment plugs.

Note: if not otherwise specified, Luen valves have aluminium bodies. These bodies can be used in applications where the maximum pressure (set for each single valve type) is reached only occasionally or for applications with a continuous moderate pressure. Luen has developed a wide range of steel bodies designed for heavy duties or for the applications in which the maximum pressure allowed is frequently reached.

## STEEL BODIES

The bodies are made of Steel AV-PB (9SMhPb28 or 32) and burnished (black) or zinc-plated (white).

## CAVITIES

- CE..N Normalized cavity for cartridges
- CE...L LuEn proprietary cartridge cavity
- CE...LN Cavity compatible other manufacturers
- CI...LN Non cartridge valve cavity. The single parts are assembled directly on the body (in aluminium or steel). This allows a good compact design and low pressure drops. Special Teflon rings are used to protect the OR from wearing to always allow best performances.

CE cavity drawings are at the customer's disposal. CI cavities are not published because the valves assembly directly on the bodies can be performed only at LuEn factory by specialized personnel and under strict dimensional controls.

### **ATTACCHI**

Gli attacchi filettati sono normalmente del tipo GAS cilindrico (BSPP) nelle dimensioni da 1/4" a 1"1/4". Altri tipi di attacchi filettati sono disponibili a richiesta. A disposizione una vasta gamma standard, METRICO - NPT - SAE-6000 - CETOP e flangiature specifiche per i modelli più diffusi dei motori idraulici.

### **GUARNIZIONI E ANELLI DI TENUTA**

#### **O-RING**

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 LuEn s.r.l..

Gli O-Ring vengono forniti standard con mescola NBR (nitrile-butadiene) (durezza 70 Shore A) secondo DIN ISO 1229 e, sono idonei per temperature da -20°C a +100°C. Per temperature più alte, a richiesta, si raccomandano mescole diverse (es. Viton).

#### **ANELLI BACK-UP**

Ove risulta possibile l'espulsione degli O-Ring dalle loro sedi a causa della pressione vengono utilizzati: anelli anti-estruzione Parbak (durezza 90 Shore A), anelli di scorrimento in teflon (PTFE).

Nel caso sia presente un solo anello antiestruzione, va sempre montato sul lato non in pressione della tenuta rispetto all'O-Ring.

### **CONSERVAZIONE A MAGAZZINO DELLE VALVOLE NUOVE**

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

### **PORTS**

port are usually GAS type (BSPP) from ;4" 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**

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 LuEn documentation. O-Rings are supplied standard in NBR (hardness SO' Shore A) D1 N ISO 1229.

Where the O-Ring 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-Ring.

### **STOCKING OF NEW VALVES**

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 +SO°C.

**VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA CON COLLETTORE  
CARTRIDGE RELIEF VALVES WITH BODY**

**VMP-10....-C-...-L**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

**PORTATA MAX  
MAX FLOW-RATE**

10 l/min  
2.6 GPM

**PAGINA  
PAGE**

**1**

(2.04.01.01)

**VMP-20....-C-...-L-SN**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

20 l/min  
5.3 GPM

**3**

(2.04.01.03)

**VMP-20....-C-...-L**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

20 l/min  
5.3 GPM

**5**

(2.04.01.05)

**VMP-35....-C-...-L**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

20 l/min  
5.3 GPM

**7**

(2.04.01.07)

**VMP-45....-C-...-L-SN**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

45 l/min  
11.9 GPM

**9**

(2.04.01.09)

**VMP-80....-C-...-L**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

80 l/min  
21 GPM

**11**

(2.04.01.11)

**VMP-10....-C-...**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

10 l/min  
2.6 GPM

**13**

(2.05.01.01)

**VMP-20....-C-...-SN**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

20 l/min  
5.3 GPM

**15**

(2.05.01.03)

**VMP-20....-C-...**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

20 l/min  
5.3 GPM

**17**

(2.05.01.05)

**VMP-35....-C-...**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

35 l/min  
9.2 GPM

**19**

(2.05.01.07)

**VMP-45....-C-...-SN**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in derivazione  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with 90 degree body

45 l/min  
11.9 GPM

**21**

(2.05.01.09)

**VMP-80....-C-...**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in derivazione  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with 90 degree body

80 l/min  
21 GPM

**23**

(2.05.01.11)

**VMPD-...-T-...**

Valvola di massima pressione a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in derivazione  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with 90 degree body

180 l/min  
45 GPM

**25**

(2.05.01.13)

**VMP-DI-....-L**

Valvola di massima pressione a doppio effetto a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

80 l/min  
21 GPM

**27**

(2.06.02.01)

**VDI-45-SN-...**

Valvola di massima pressione a doppio effetto a cartuccia ad azione diretta con otturatore conico e collettore in linea  
Cartridge relief, direct acting poppet type valve with in line body

45 l/min  
11.9 GPM

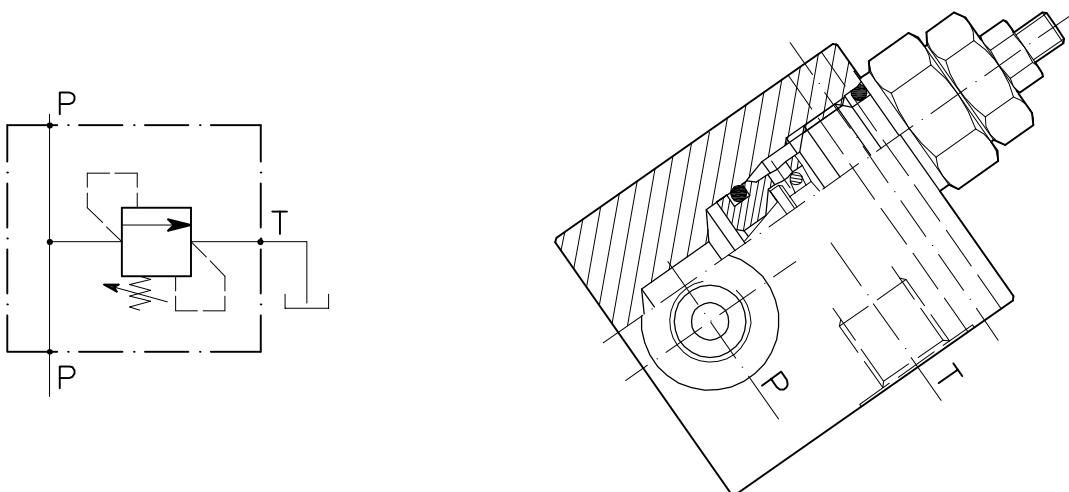
**29**

(2.06.02.03)

# VMP-10-...-C-...-L

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

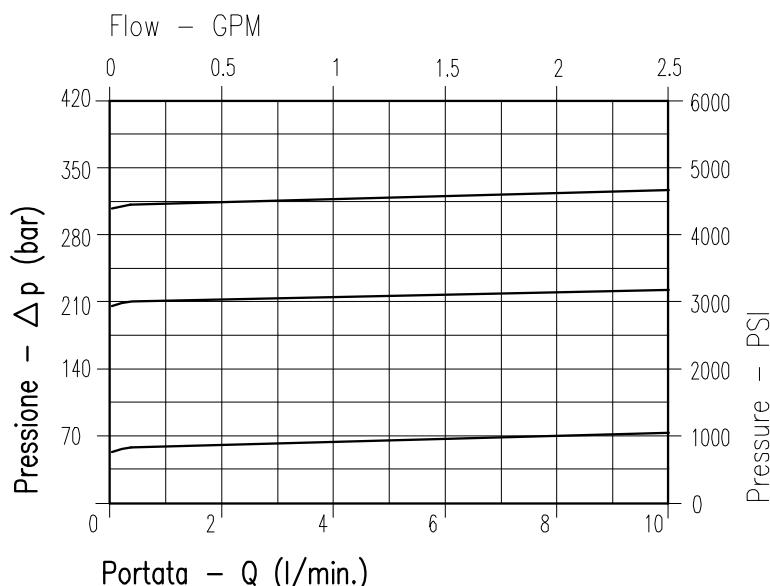


## CARATTERISTICHE

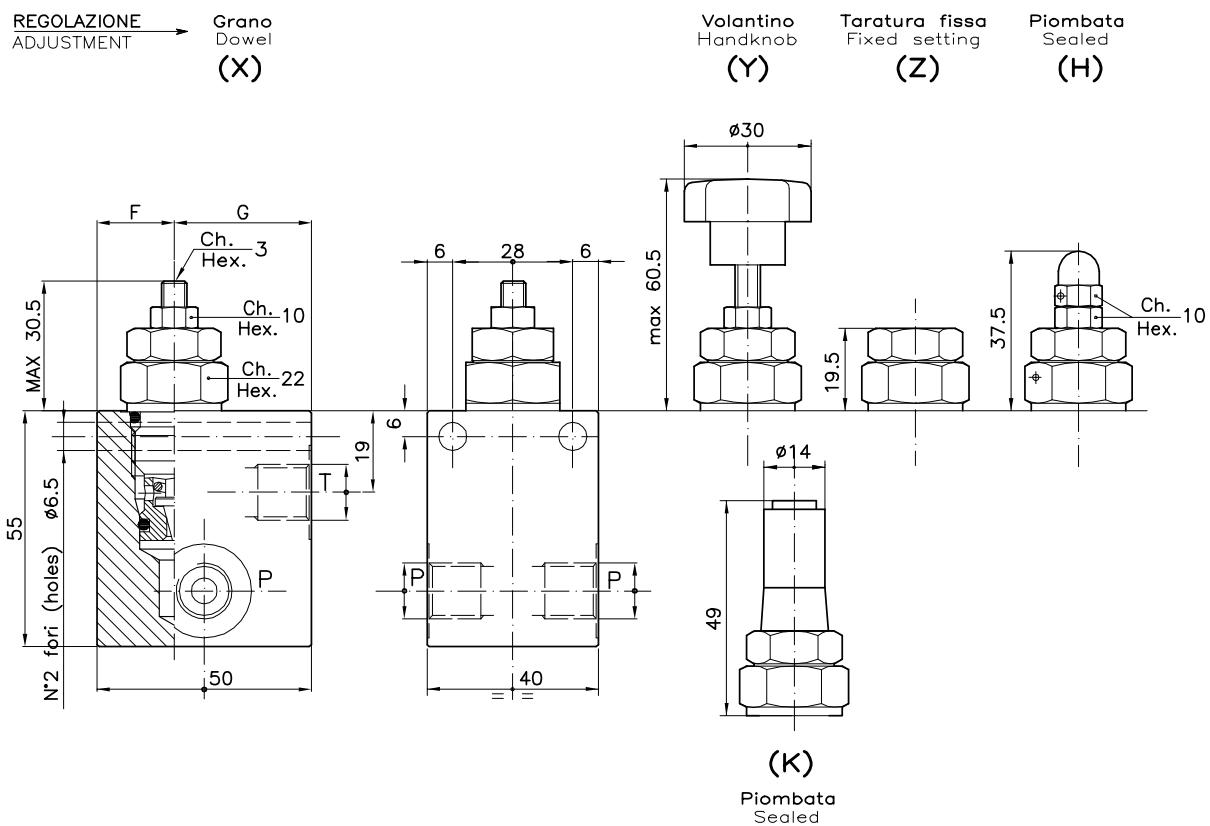
Luce nominale	<b>DN 4</b>
Portata min/max	<b>10 l/min - 2.6 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.348 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.337 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

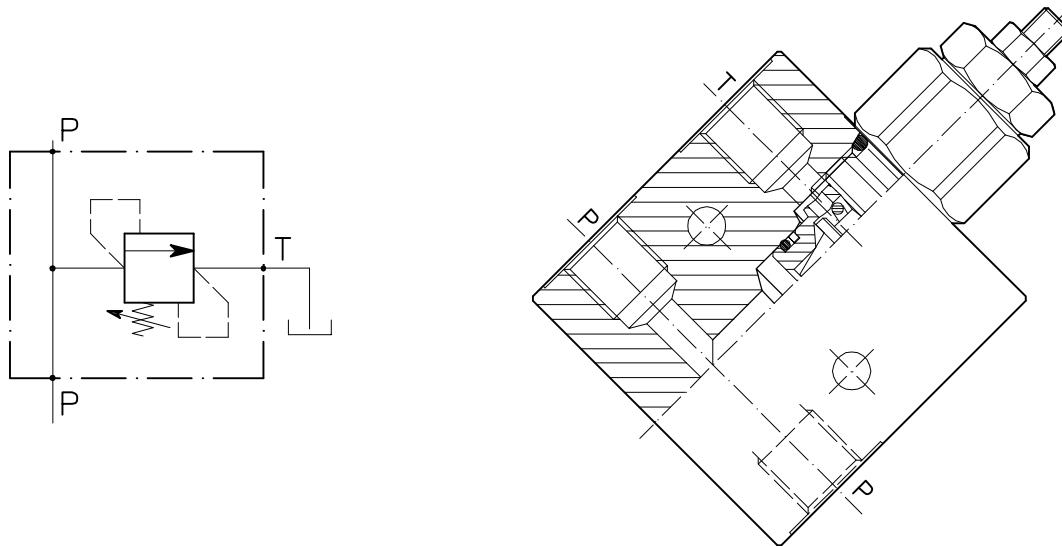
Campo taratura Setting range	F	G	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
109   108   008	18   16		1/4"
370   369   368	32   34		3/8"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002	109	0	X	0
Campo taratura / Setting range				
109	108	008		
370	369	368		
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)		
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 70 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 140 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 280 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)
Regolazione Adjustment				
X   Grano - Dowel	Y   Volantino - Handknob	Z   Taratura fissa - Fixed setting	H   Piombata - Sealed	K   Piombata - Sealed

# VMP-20-...-C-...-L-SN

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETORE IN LINEA  
CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE WITH IN LINE BODY

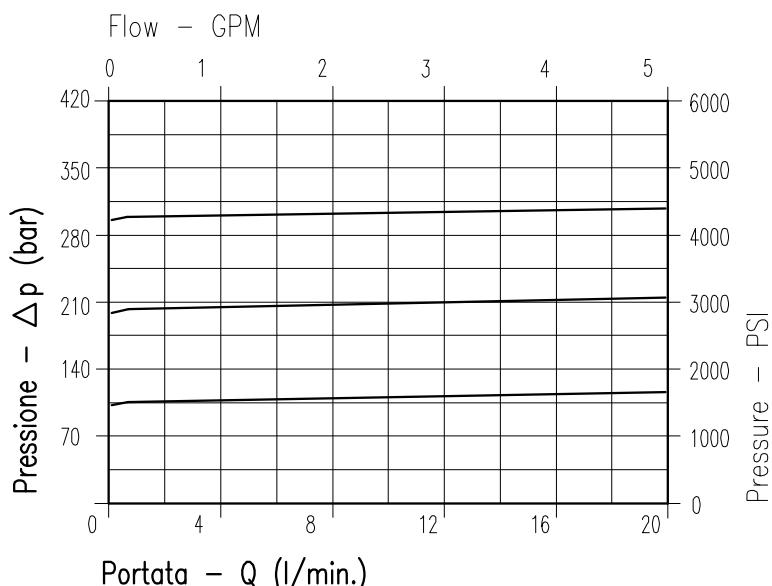


## CARATTERISTICHE

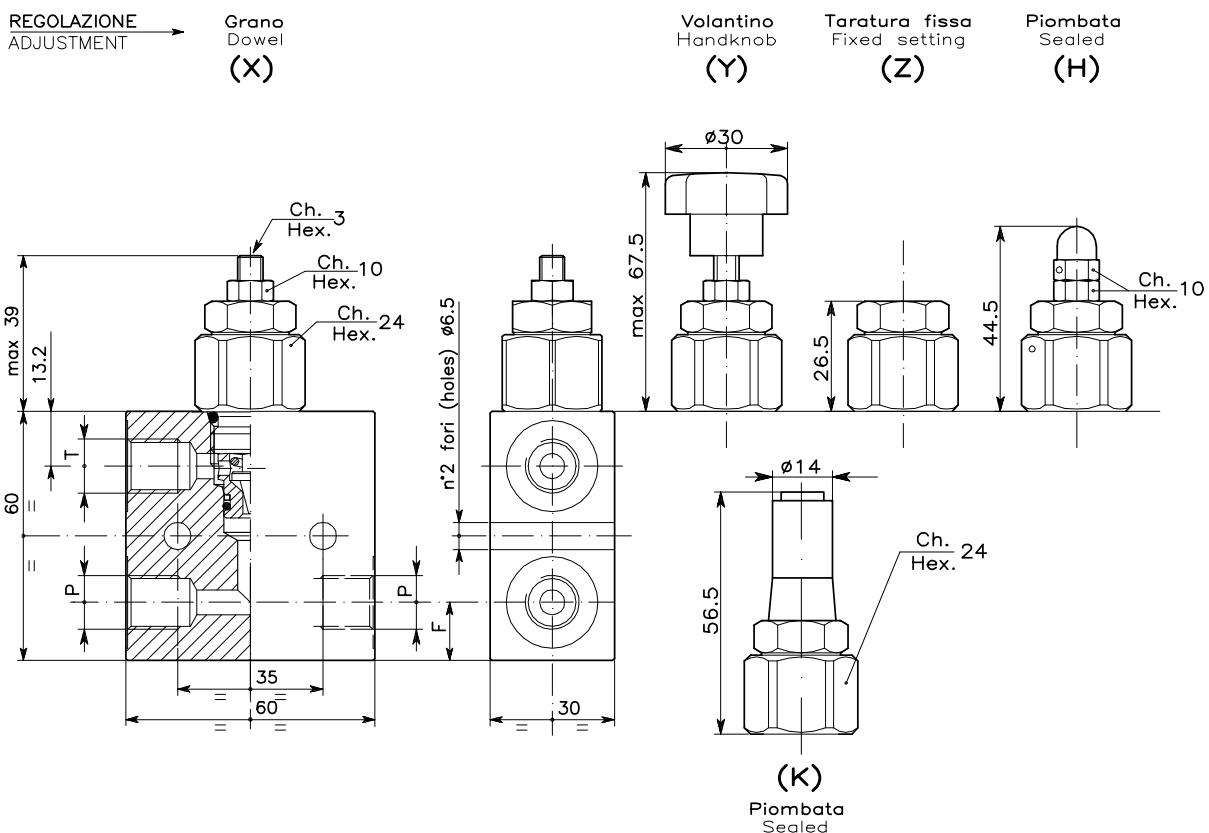
Luce nominale	<b>DN 5</b>
Portata min/max	<b>20 l/min - 5.3 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.365 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.352 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			F	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
062	293	294	13	1/4"
063	295	296	14	3/8"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

062

0

X

0

### Campo taratura / Setting range

062

293

294

063

295

296

 Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)

 Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

70 bar

 Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)

 Setting range 10÷210 bar  
(green spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

140 bar

 Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)

 Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

280 bar

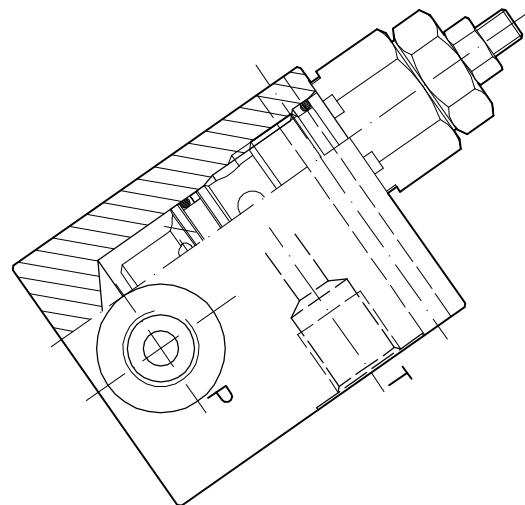
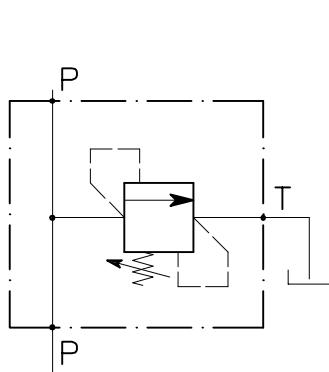
### Regolazione Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

# VMP-20-...-C-...-L

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

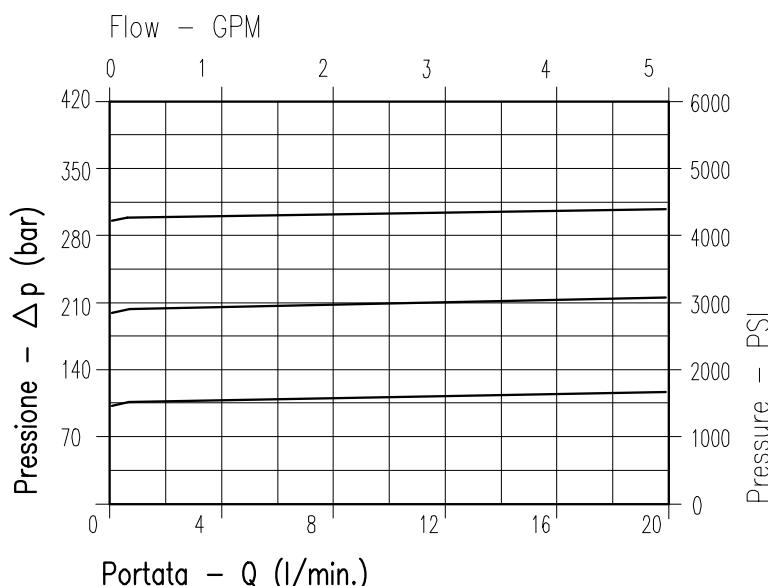


## CARATTERISTICHE

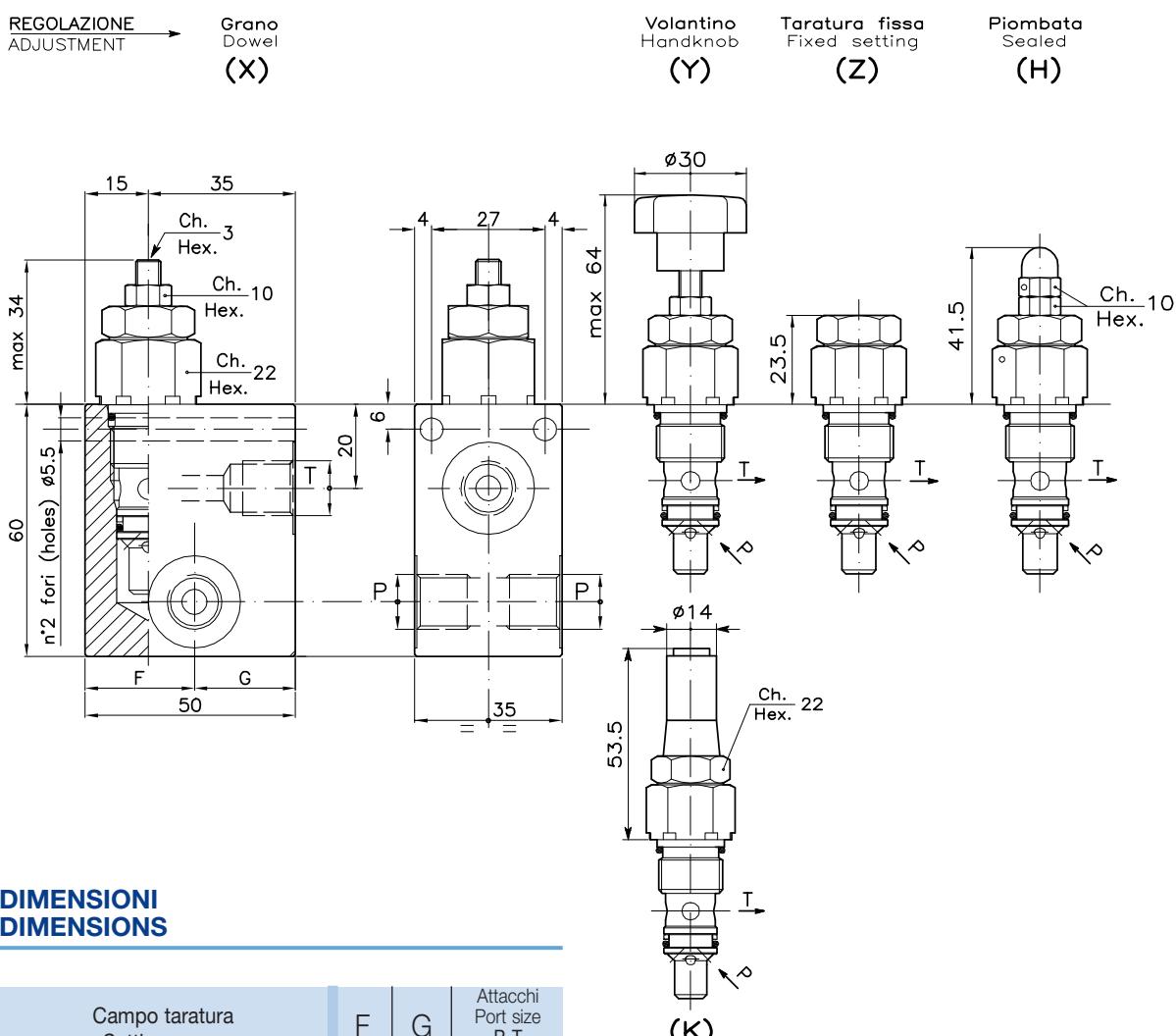
Luce nominale	<b>DN 6</b>
Portata min/max	<b>20 l/min - 5.3 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.323 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.313 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



### DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			F	G	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
011	088	089	26	24	1/4"
012	093	094	28	22	3/8"

(K)  
Piombarata  
Sealed

### CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

011

0

X

0

## Campo taratura / Setting range

011

088

089

012

093

094

Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

70 bar

Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)Setting range 10÷210 bar  
(green spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

140 bar

Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

280 bar

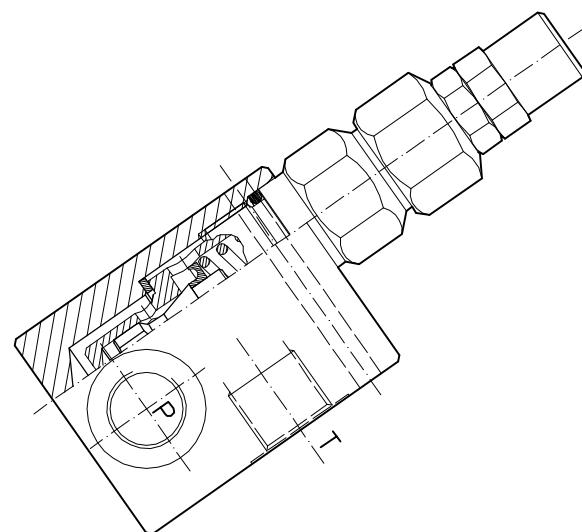
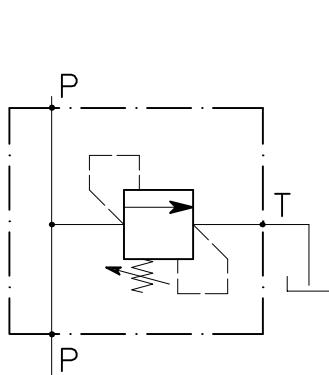
Regolazione  
Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombarata - Sealed
K	Piombarata - Sealed

# VMP-35-...-C-...-L

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

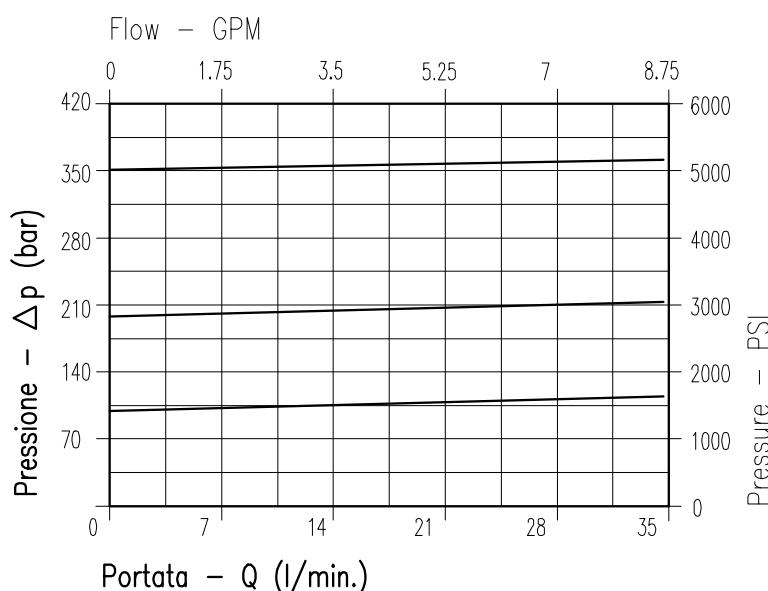


## CARATTERISTICHE

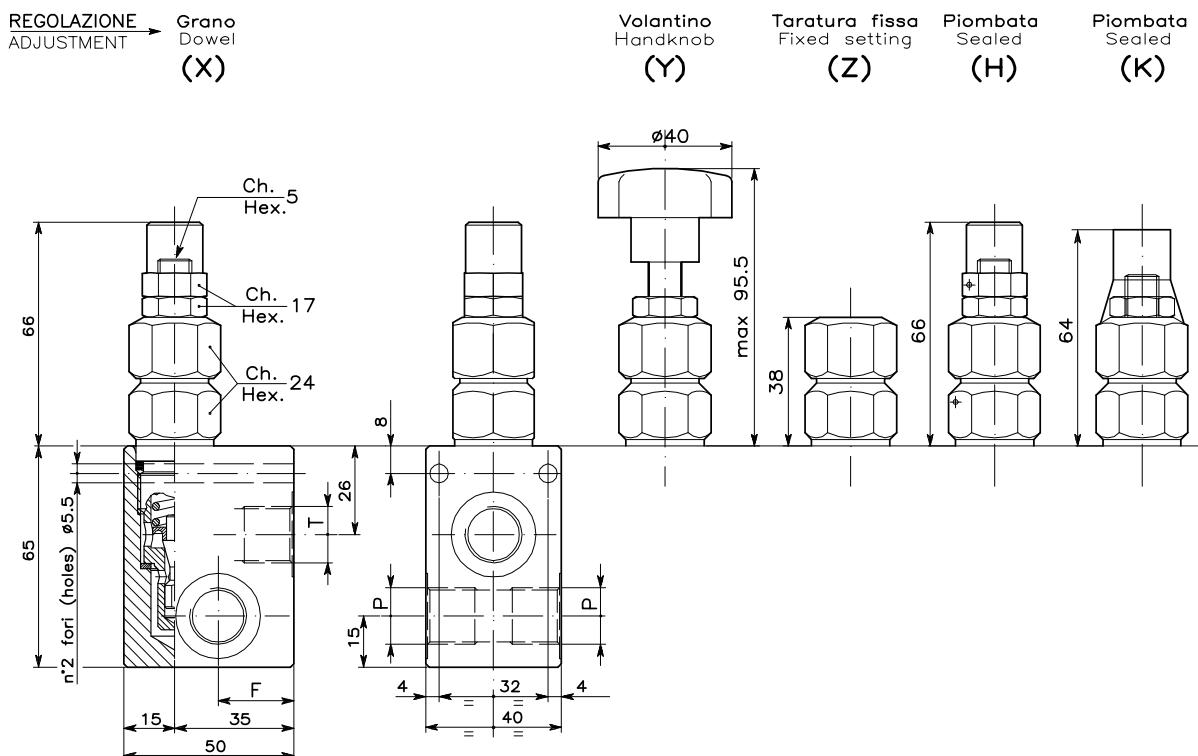
Luce nominale	<b>DN 6</b>
Portata min/max	<b>20 l/min - 5.3 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.522 Kg</b>
Peso 1/2" GAS	<b>0.505 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 3/8" GAS	
Weight 1/2" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			F	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
015	133	134	22	3/8"
016	138	139	20	1/2"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

015

0

X

0

## Campo taratura / Setting range

015

133

134

016

138

139

Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

80 bar

Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)Setting range 10÷210 bar  
(green spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

180 bar

Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

320 bar

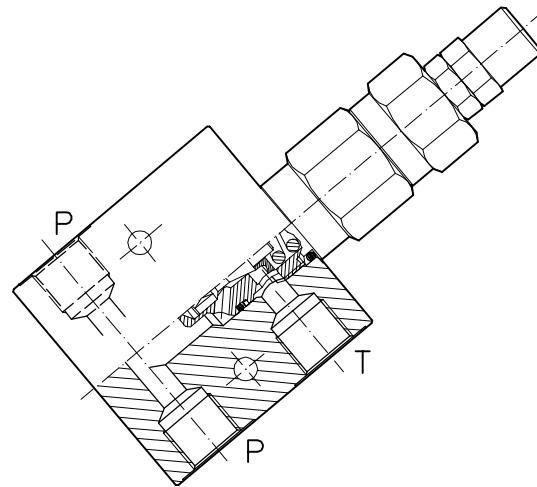
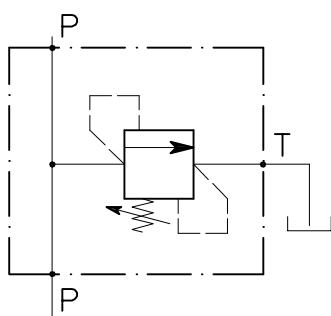
Regolazione  
Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

# VMP-45-...-C-...-L-SN

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

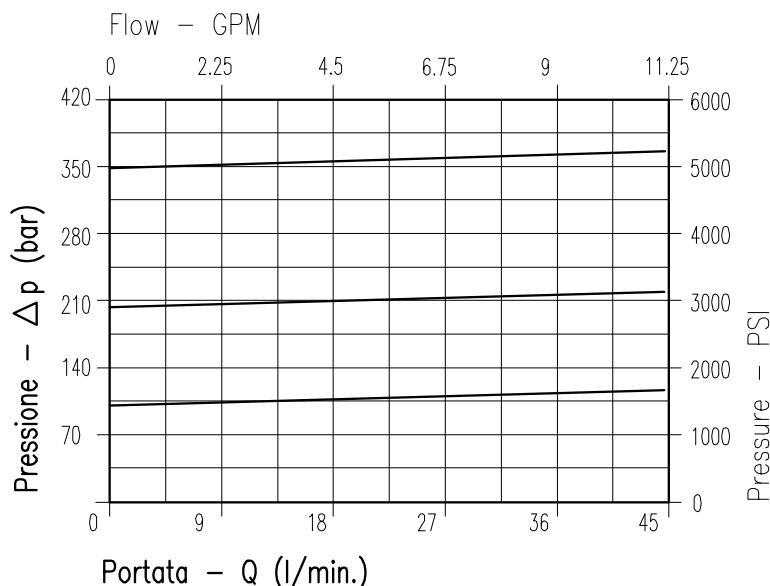


## CARATTERISTICHE

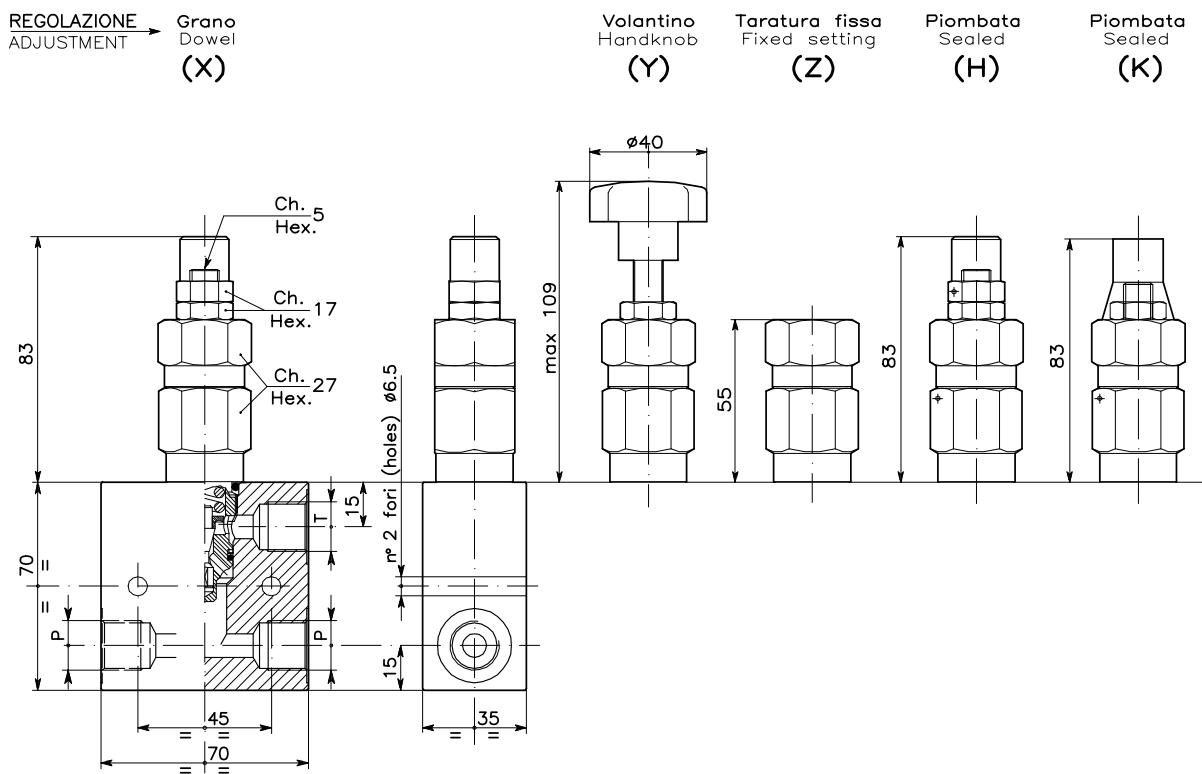
Luce nominale	<b>DN 9</b>
Portata min/max	<b>45 l/min - 11.9 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.711 Kg</b>
Peso 1/2" GAS	<b>0.690 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 3/8" GAS	
Weight 1/2" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
038	274	275	3/8"
039	276	277	1/2"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

038

0

X

0

## Campo taratura / Setting range

038

274

275

039

276

277

Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

80 bar

Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)Setting range 10÷210 bar  
(green spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

180 bar

Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

320 bar

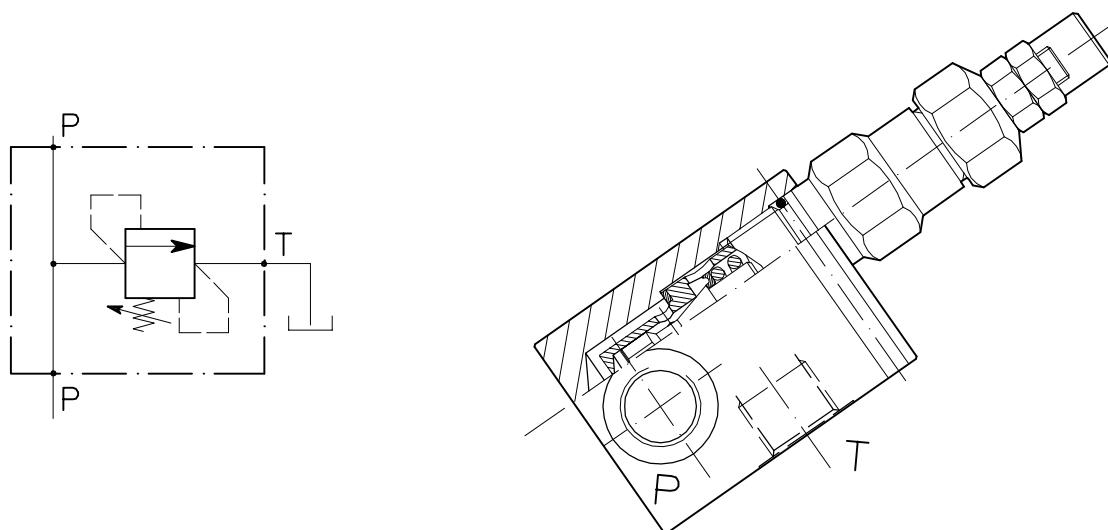
Regolazione  
Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

# VMP-80-...-C-...-L

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

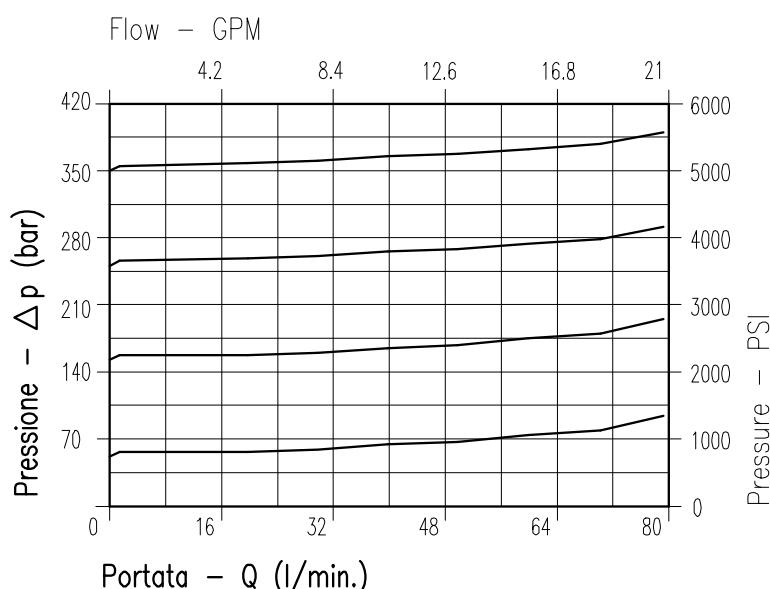


## CARATTERISTICHE

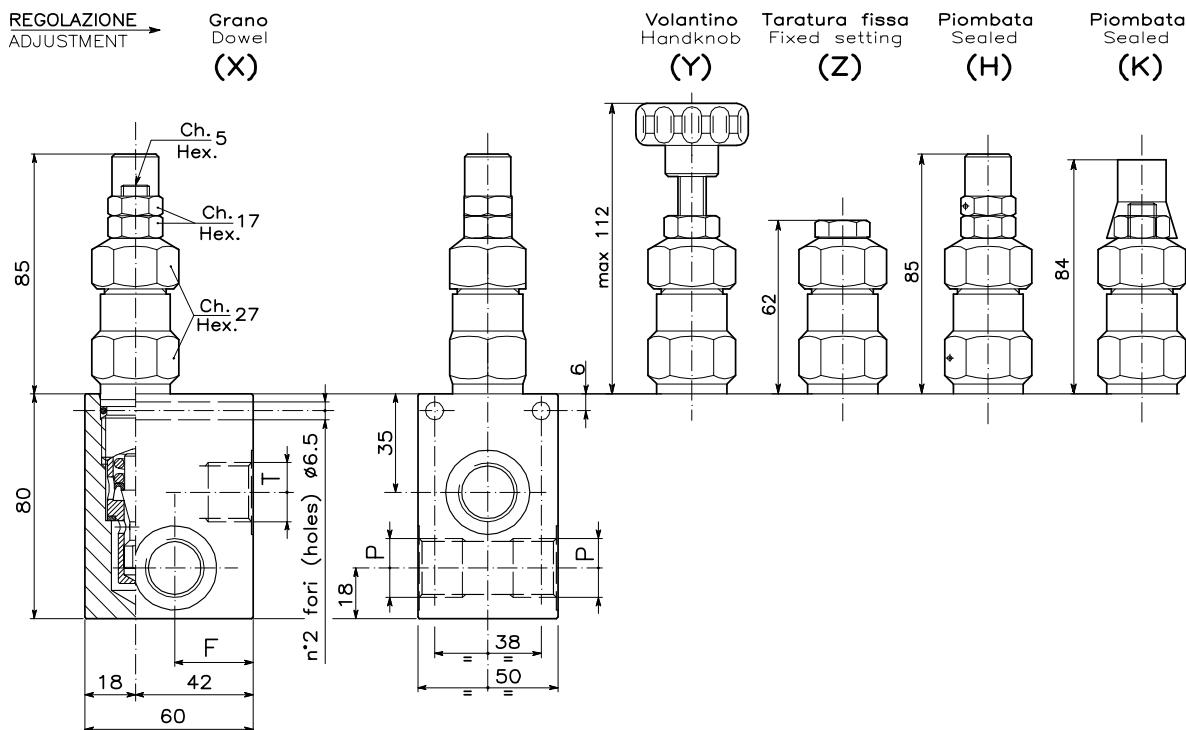
Luce nominale	<b>DN 11</b>
Portata min/max	<b>80 l/min - 21 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/2" GAS	<b>0.911 Kg</b>
Peso 3/4" GAS	<b>0.873 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/2" GAS	
Weight 3/4" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range					F	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
023	199	200	201	202	28	1/2"
024	208	209	210	211	28	3/4"

### Regolazione Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

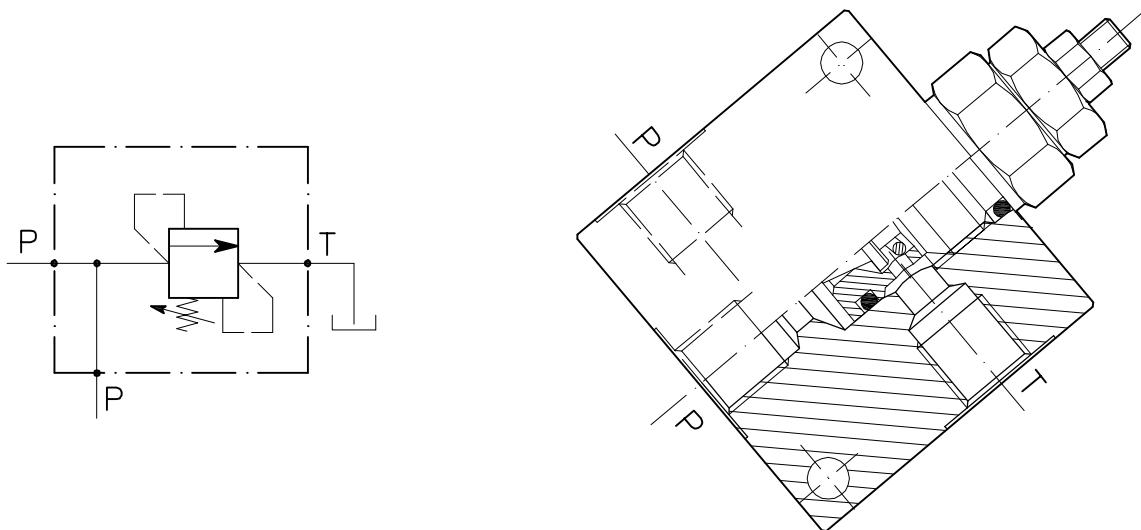
## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002 023 0 X 0

Campo taratura / Setting range				
023	199	200	201	202
024	208	209	210	211
Campo taratura 5÷50 bar (molla colore blu) Setting range 5÷50 bar (blue spring)	Campo taratura 5÷100 bar (molla colore nero) Setting range 5÷100 bar (black spring)	Campo taratura 10÷150 bar (molla colore verde) Setting range 10÷150 bar (green spring)	Campo taratura 25÷250 bar (molla colore giallo) Setting range 25÷250 bar (yellow spring)	Campo taratura 40÷350 bar (molla colore rosso) Setting range 40÷350 bar (red spring)
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 40 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-) 80 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 120 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-) 210 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar

# VMP-10-...-C...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE  
DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN DERIVAZIONE  
CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

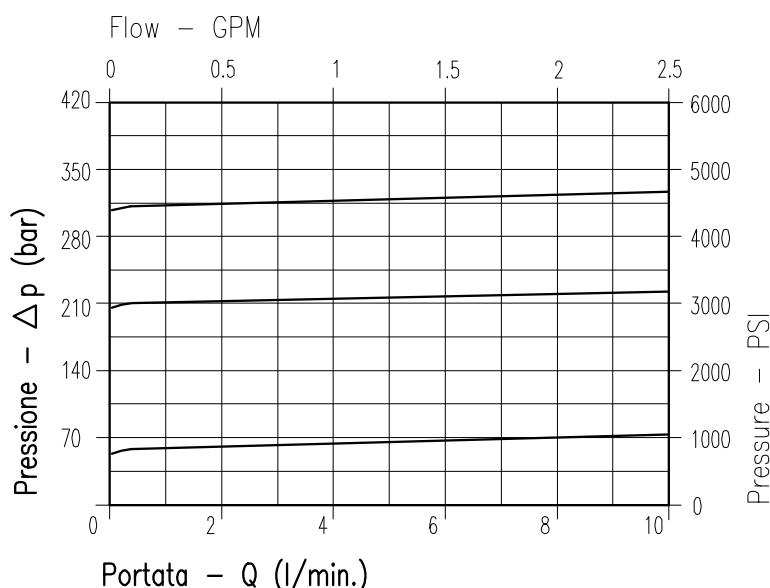


## CARATTERISTICHE

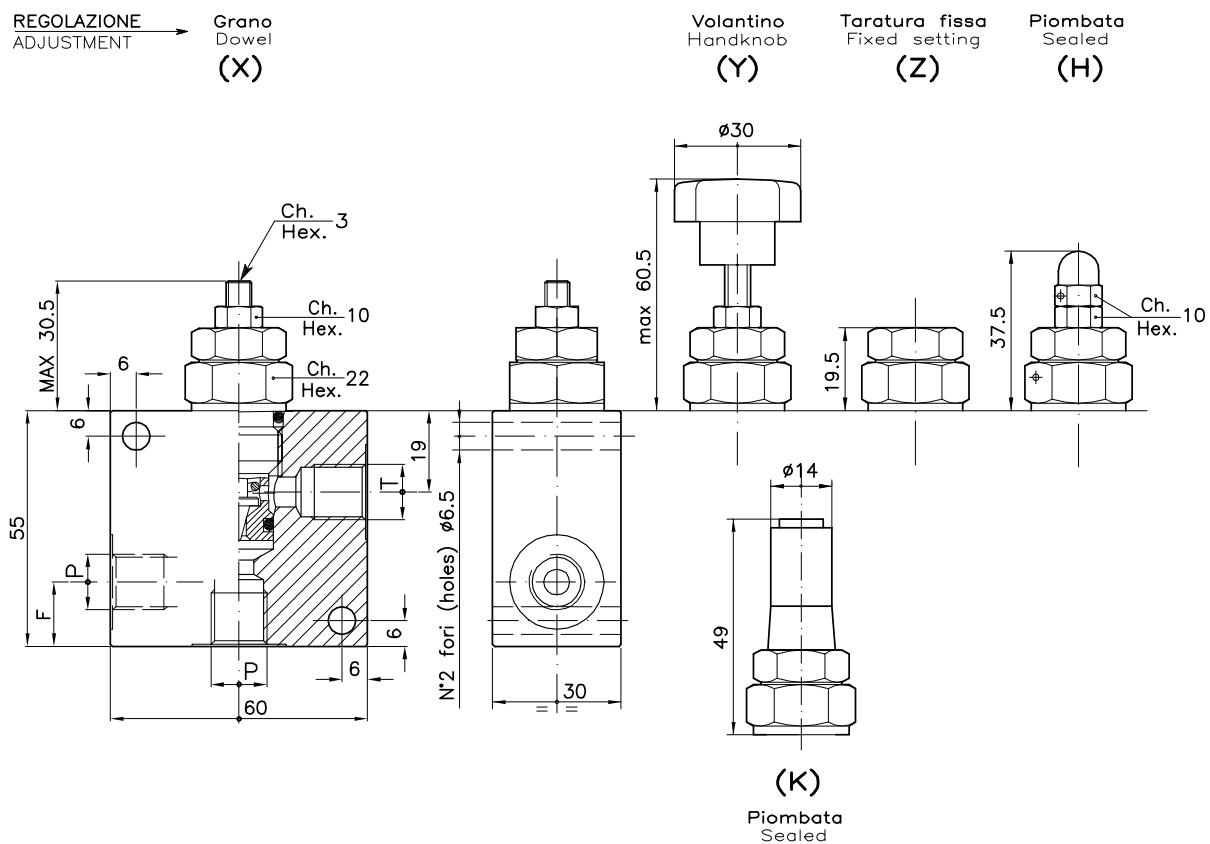
Luce nominale	<b>DN 4</b>
Portata min/max	<b>10 l/min - 2.6 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.324 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.313 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			F	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
104	103	007	15	1/4"
358	357	356	19	3/8"

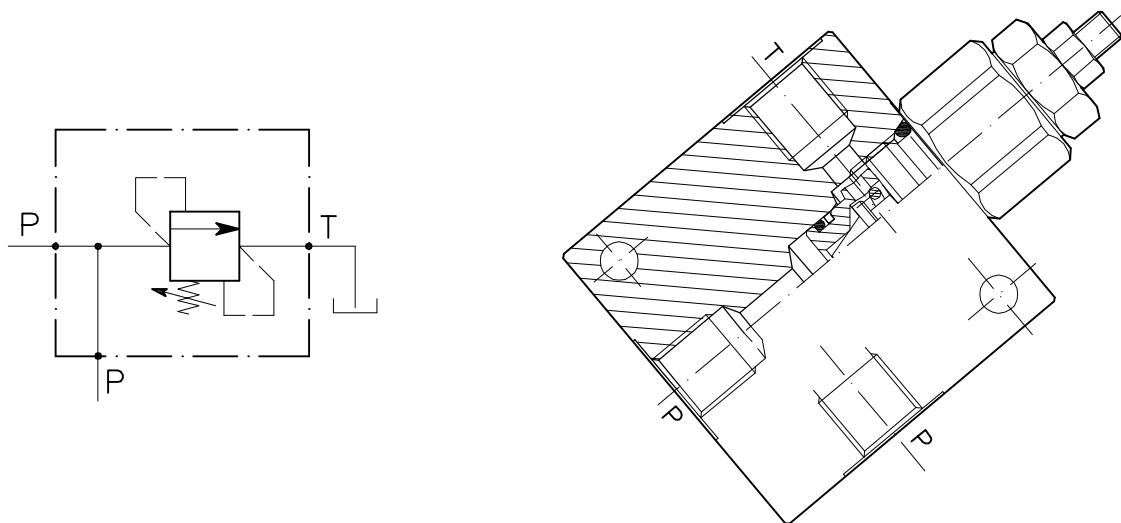
## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002	104	0	X	0
Campo taratura / Setting range				
104	103	007		
358	357	356		
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)		
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 70 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 140 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 280 bar
Regolazione Adjustment				
X   Grano - Dowel	Y   Volantino - Handknob	Z   Taratura fissa - Fixed setting	H   Piombata - Sealed	K   Piombata - Sealed

# VMP-20-...-C-....-SN

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A DOPPIO EFFETTO A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

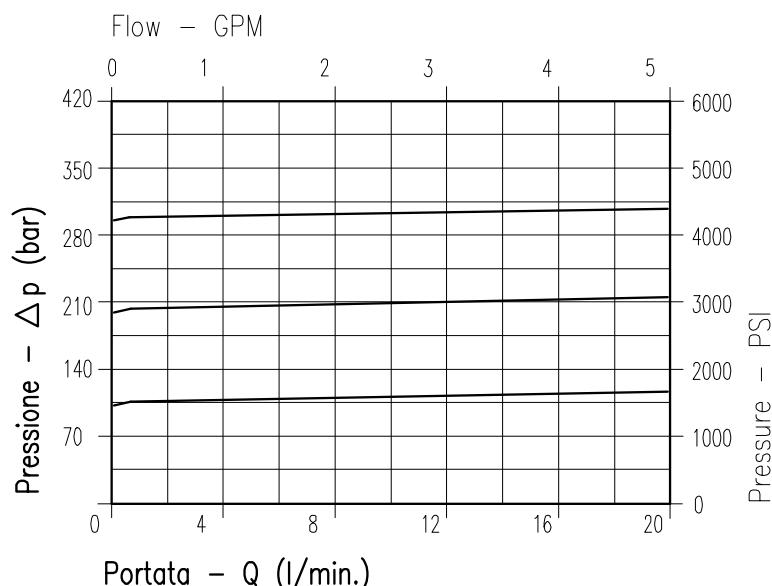


## CARATTERISTICHE

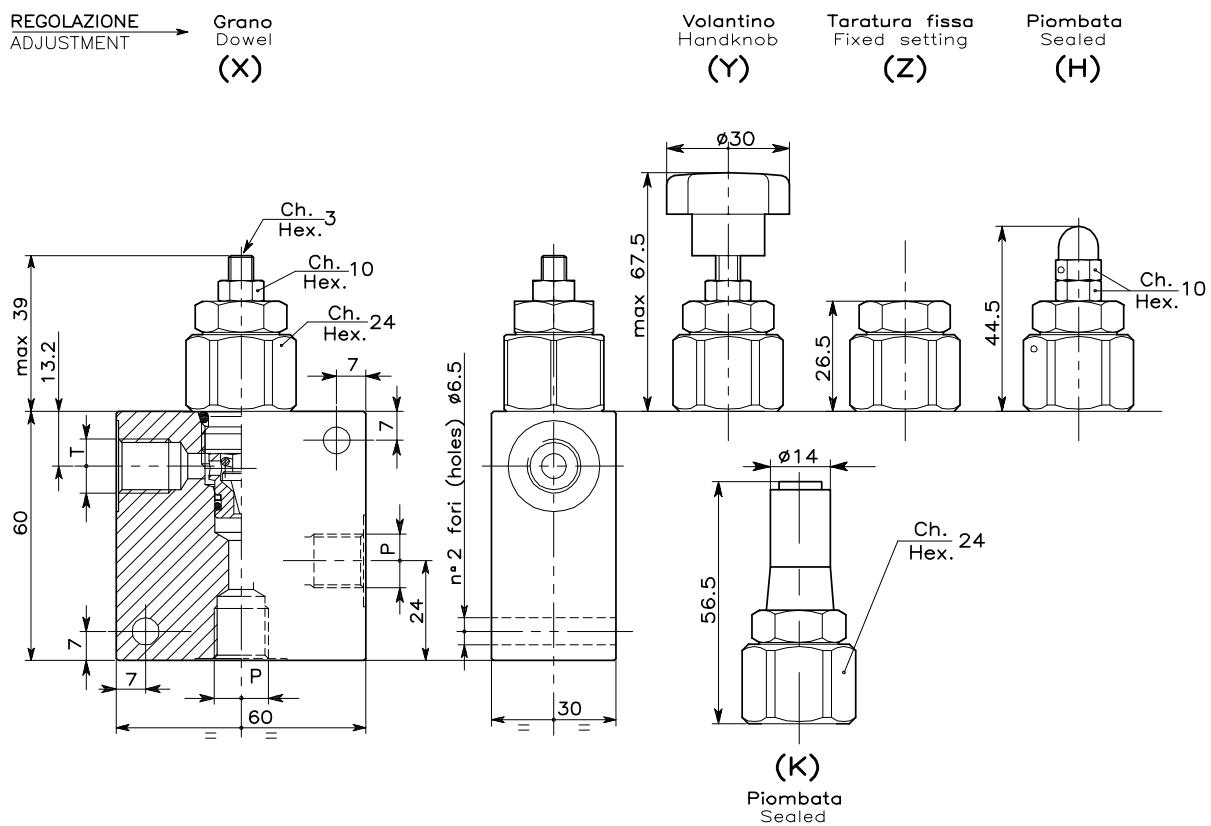
Luce nominale	<b>DN 5</b>
Portata min/max	<b>20 l/min - 5.3 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.375 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.363 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
060   289   290	1/4"
061   291   292	3/8"

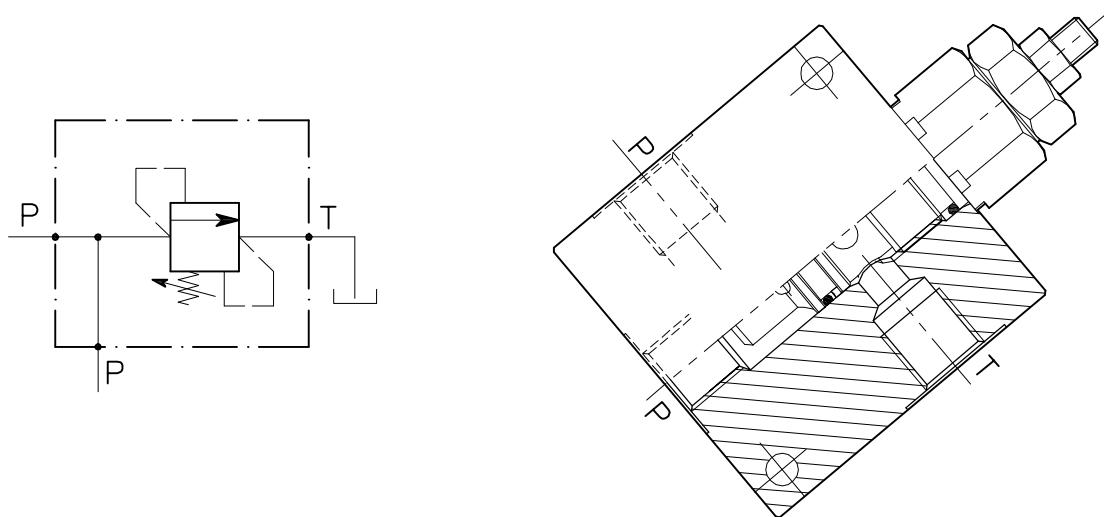
## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002	060	0	X	0
Campo taratura / Setting range				
060	289	290		
061	291	292		
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)		
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 180 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)
Regolazione Adjustment				
X   Grano - Dowel	Y   Volantino - Handknob	Z   Taratura fissa - Fixed setting	H   Piombata - Sealed	K   Piombata - Sealed

# VMP-20-...-C-...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A DOPPIO EFFETTO A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

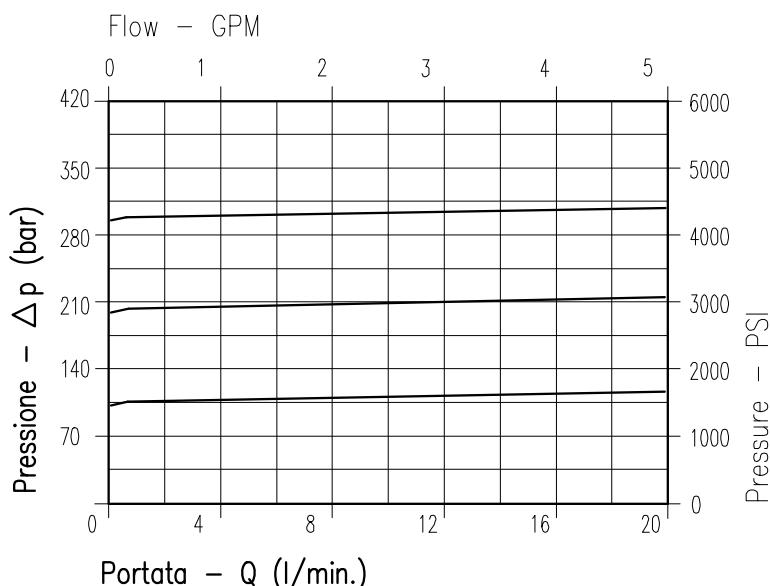


## CARATTERISTICHE

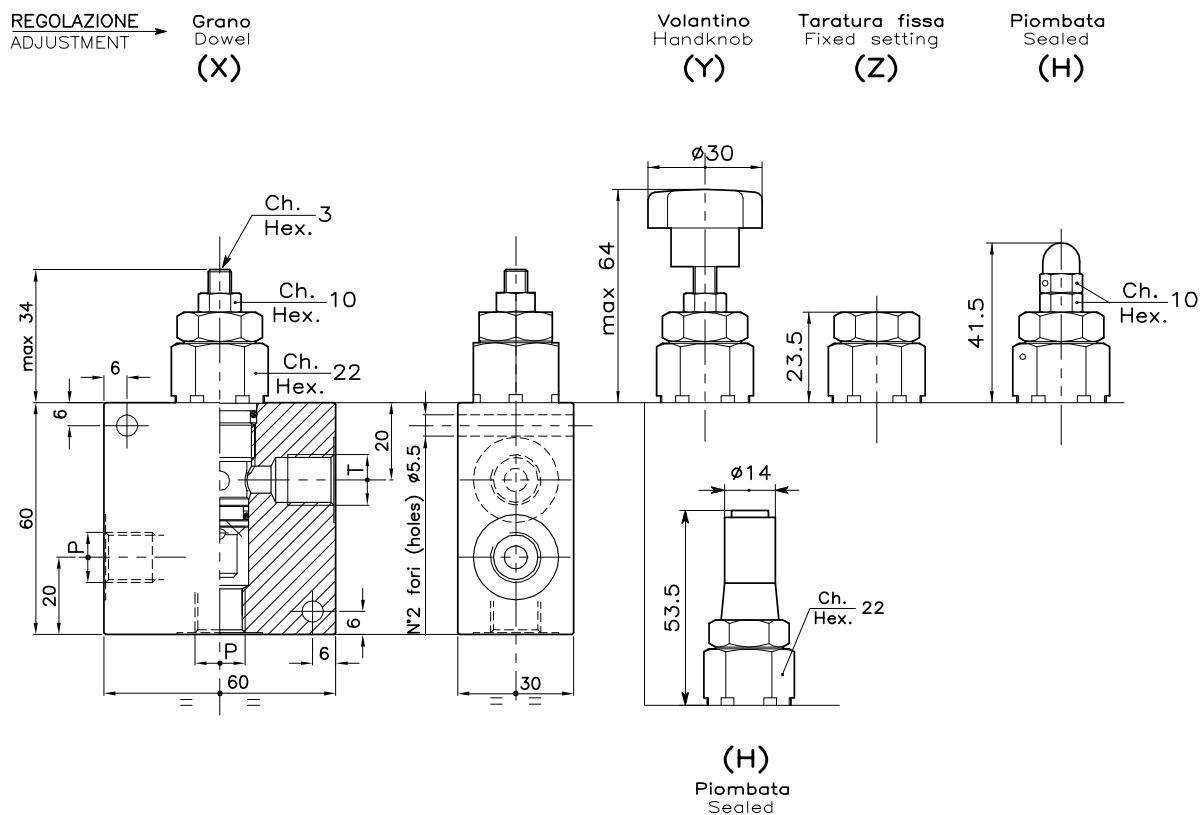
Luce nominale	<b>DN 6</b>
Portata min/max	<b>20 l/min - 5.3 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/4" GAS	<b>0.361 Kg</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.350 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/4" GAS	
Weight 3/8" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
009	078	079	1/4"
010	083	084	3/8"

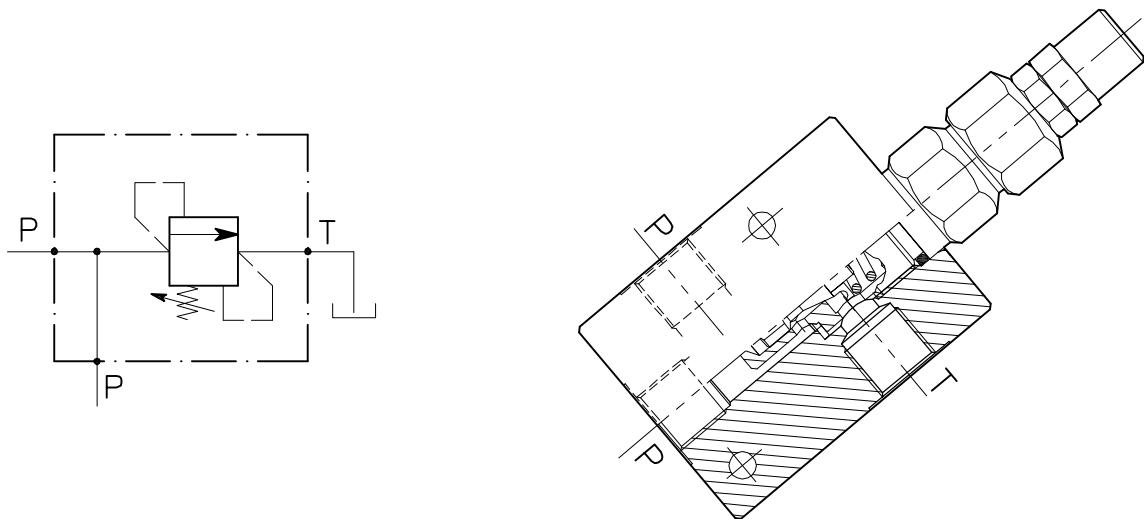
## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002	009	0	X	0
Campo taratura / Setting range				
009	078	079		
010	083	084		
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)		
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 180 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)
Regolazione Adjustment				
X   Grano - Dowel	Y   Volantino - Handknob	Z   Taratura fissa - Fixed setting	H   Piombata - Sealed	K   Piombata - Sealed

# VMP-35-...-C-...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A DOPPIO EFFETTO A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY

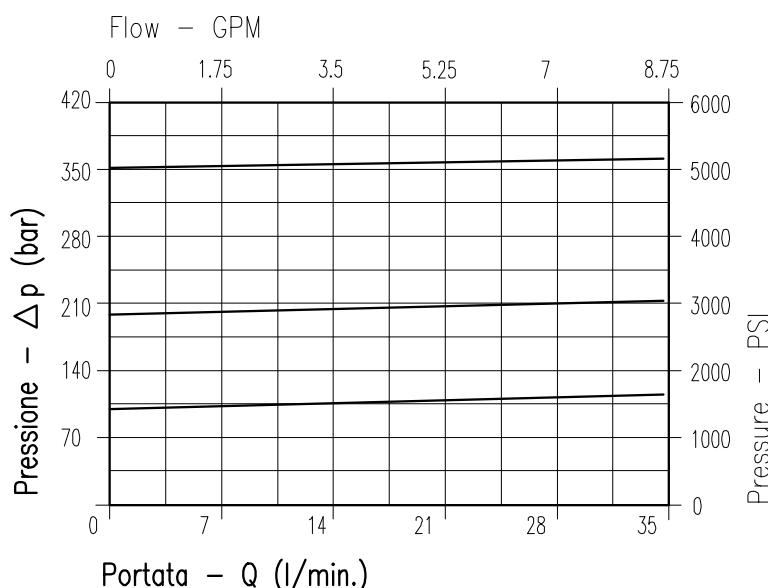


## CARATTERISTICHE

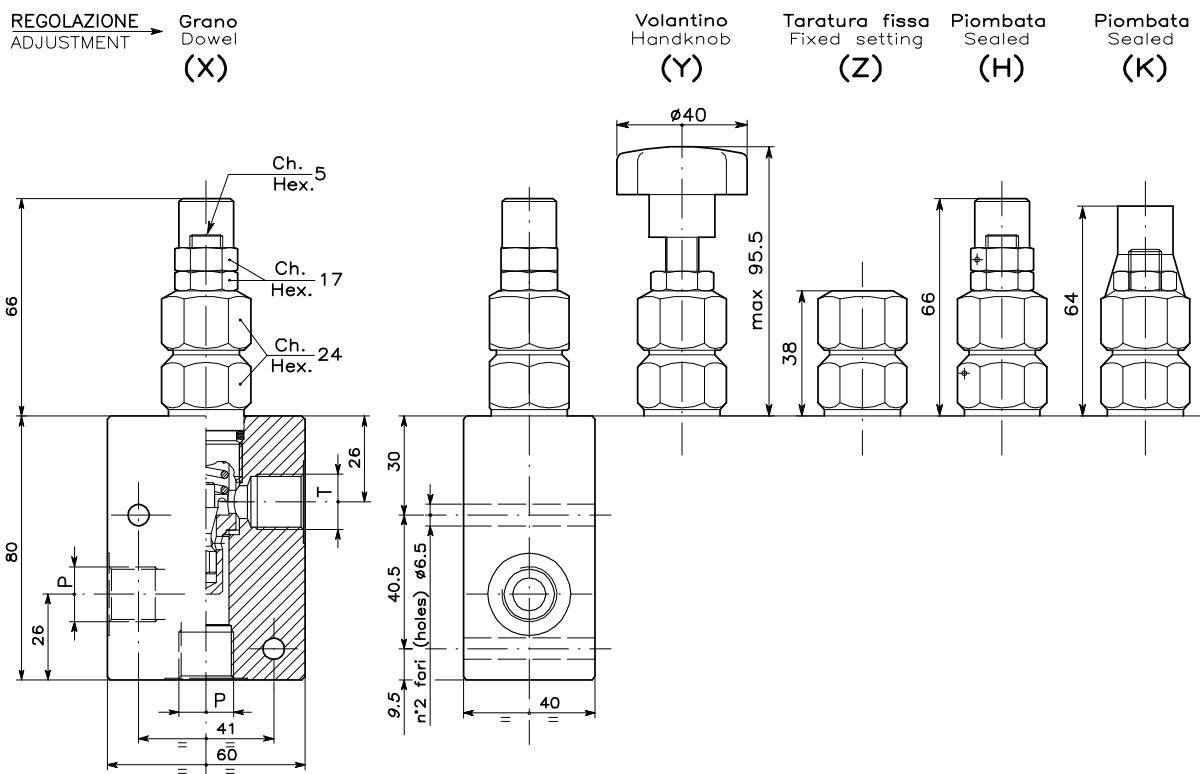
Luce nominale	<b>DN 8</b>
Portata min/max	<b>35 l/min - 9.2 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.693 Kg</b>
Peso 1/2" GAS	<b>0.676 Kg</b>

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 3/8 GAS	
Weight 1/2" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range	F	Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
013   123   124	26	3/8"
014   128   129	28	1/2"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

013

0

X

0

## Campo taratura / Setting range

013

123

124

014

128

129

Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

80 bar

Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)Setting range 10÷210 bar  
(green spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

180 bar

Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)Taratura standard  
(Q=5 l/1')Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

320 bar

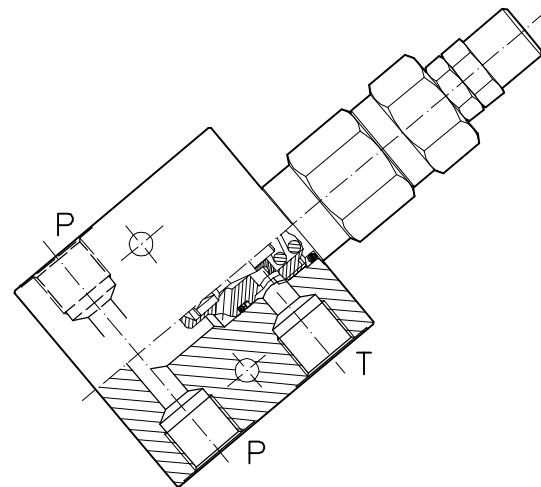
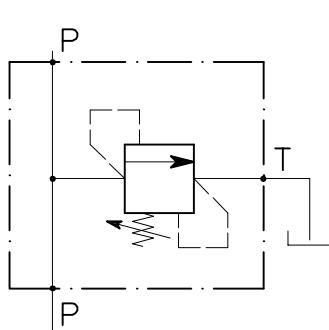
Regolazione  
Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

# VMP-45-...-C-....-SN

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE  
DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN DERIVAZIONE

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH 90 DEGREE BODY

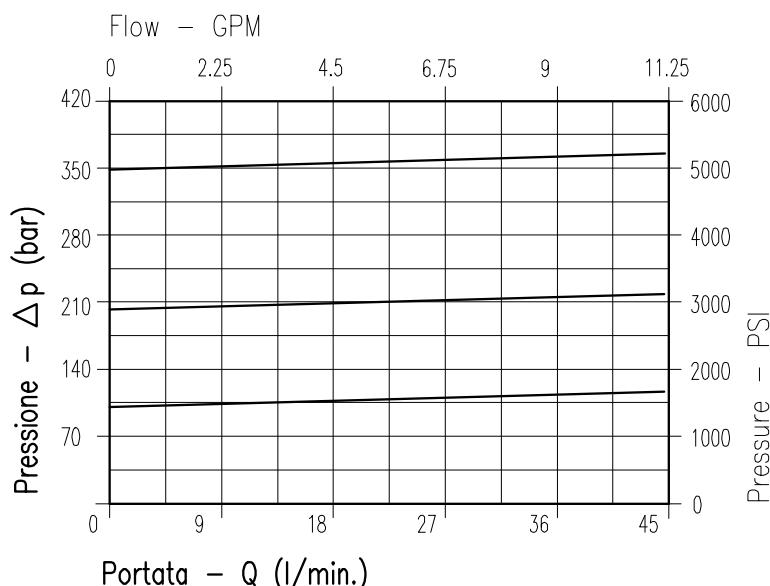


## CARATTERISTICHE

Luce nominale	<b>DN 9</b>
Portata min/max	<b>45 l/min - 11.9 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 3/8" GAS	<b>0.714 Kg</b>
Peso 1/2" GAS	<b>0.696 Kg</b>

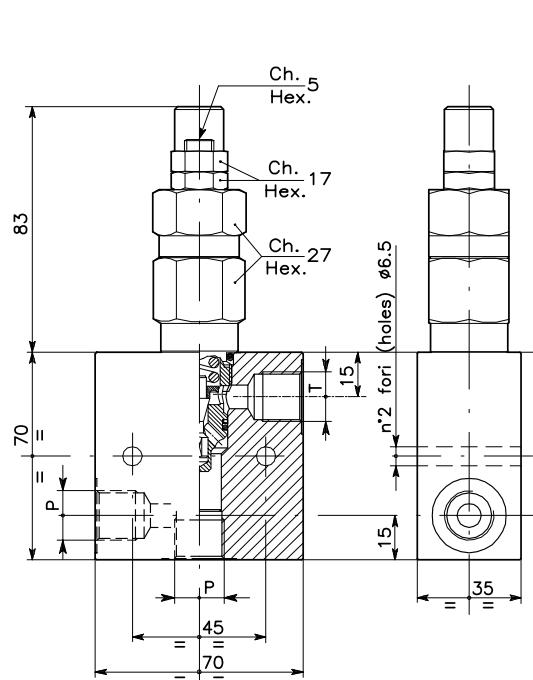
## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 3/8" GAS	
Weight 1/2" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C

REGOLAZIONE  
ADJUSTMENT → Grano  
Dowel  
(X)



Volantino  
Handknob  
(Y)

Taratura fissa  
Fixed setting  
(Z)

Piombata  
Sealed  
(H)

Piombata  
Sealed  
(K)

## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
036	270	271	3/8"
037	272	273	1/2"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

036

0

X

0

### Campo taratura / Setting range

036

270

271

037

272

273

 Campo taratura 5÷100 bar  
(molla colore blu)

 Setting range 5÷100 bar  
(blue spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

80 bar

 Campo taratura 10÷210 bar  
(molla colore verde)

 Setting range 10÷210 bar  
(green spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

180 bar

 Campo taratura 20÷350 bar  
(molla colore giallo)

 Setting range 20÷350 bar  
(yellow spring)

 Taratura standard  
(Q=5 l/1')

 Std. bar setting  
(Q=5 l/1')

320 bar

### Regolazione Adjustment

X | Grano - Dowel

Y | Volantino - Handknob

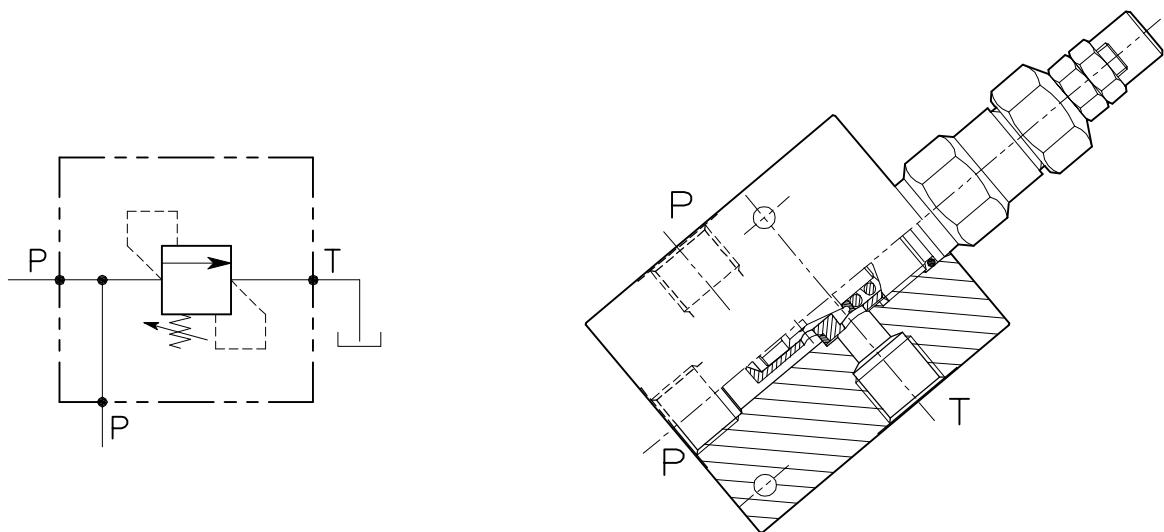
Z | Taratura fissa - Fixed setting

H | Piombata - Sealed

K | Piombata - Sealed

# VMP-80-...-C-...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE  
DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN DERIVAZIONE  
CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH 90 DEGREE BODY

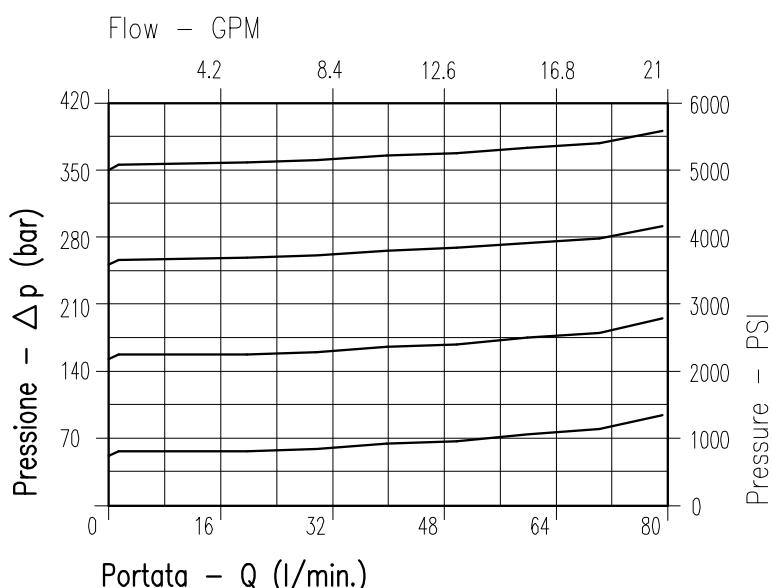


## CARATTERISTICHE

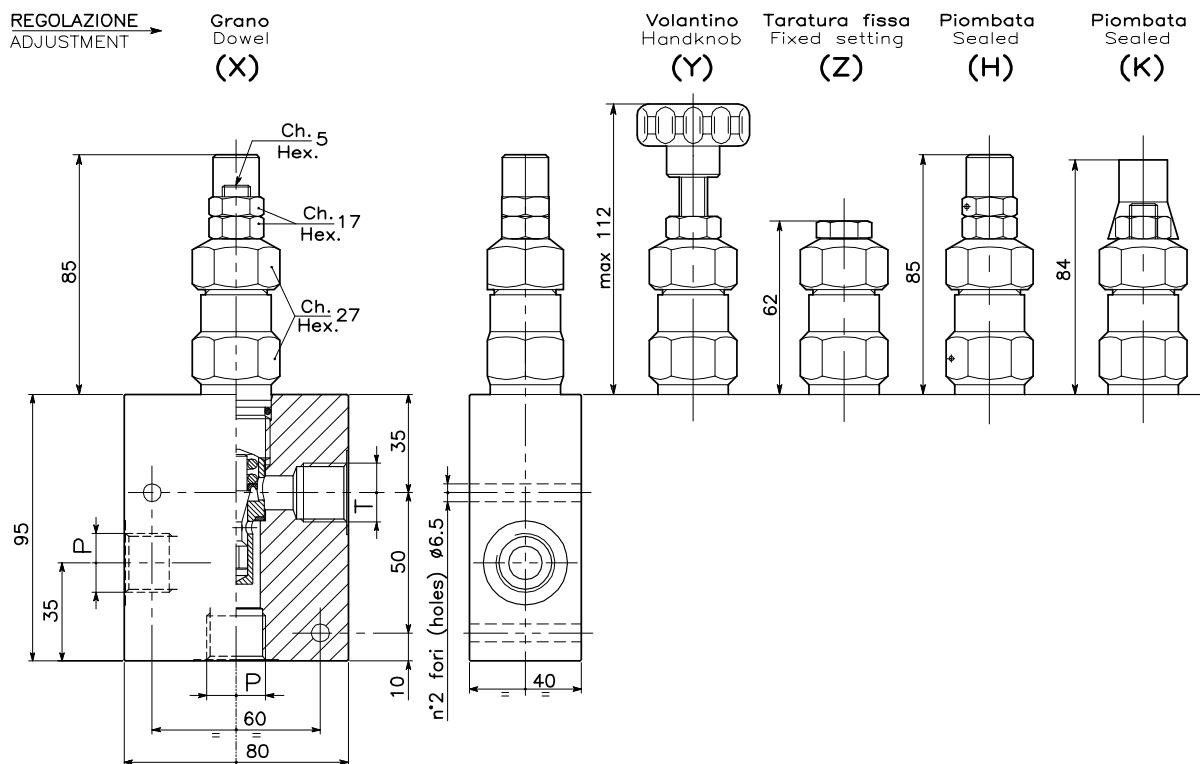
Luce nominale	<b>DN 11</b>
Portata min/max	<b>80 l/min - 21 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1/2" GAS	
Peso 3/4" GAS	

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1/2" GAS	
Weight 3/4" GAS	



Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range					Attacchi Port size P-T GAS (BSPP)
021	181	182	183	184	1/2"
022	190	191	192	193	3/4"

### Regolazione Adjustment

X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

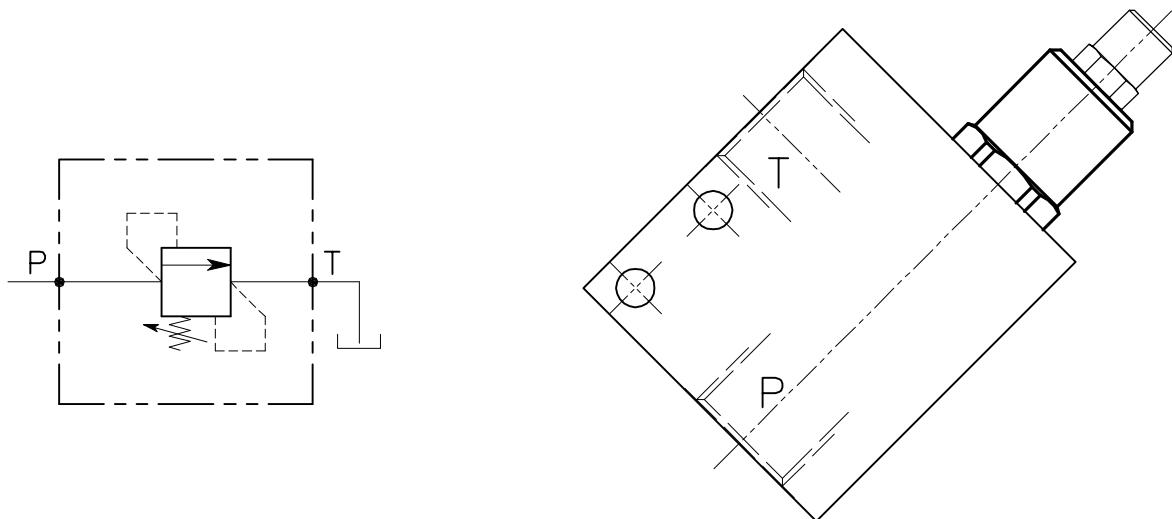
## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002 021 0 X 0

Campo taratura / Setting range				
021	181	182	183	184
022	190	191	192	193
Campo taratura 5÷50 bar (molla colore blu) Setting range 5÷50 bar (blue spring)	Campo taratura 5÷100 bar (molla colore nero) Setting range 5÷100 bar (black spring)	Campo taratura 10÷150 bar (molla colore verde) Setting range 10÷150 bar (green spring)	Campo taratura 25÷250 bar (molla colore giallo) Setting range 25÷250 bar (yellow spring)	Campo taratura 40÷350 bar (molla colore rosso) Setting range 40÷350 bar (red spring)
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 40 bar	Incr. press. - bar giro/vite Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 120 bar	Incr. press. - bar giro/vite Std. bar setting (Q=5 l/1') 210 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar
Pressure rise - turn of screw (-)	Pressure rise - turn of screw (--)	Pressure rise - turn of screw (-)	Pressure rise - turn of screw (-)	Pressure rise - turn of screw (-)

# VMPD-...-T...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A CARTUCCIA AD AZIONE  
DIRECTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN DERIVAZIONE  
CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH 90 DEGREE BODY

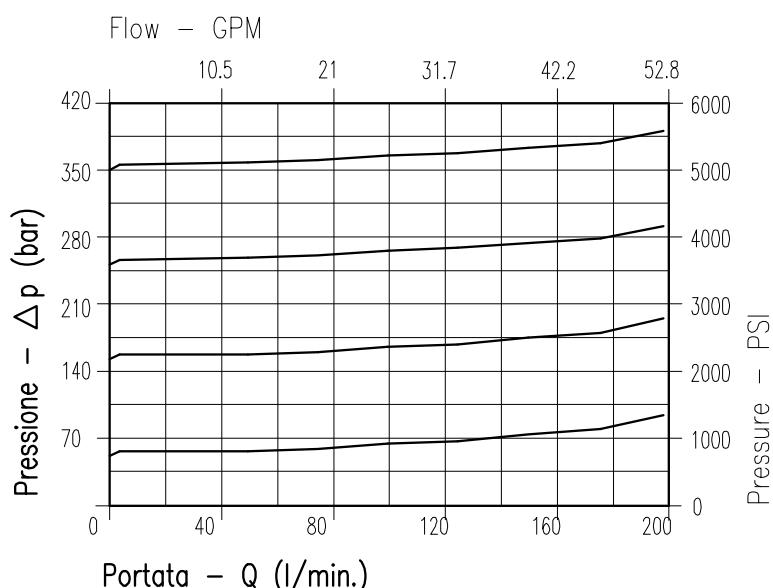


## CARATTERISTICHE

Luce nominale	<b>DN 14</b>
Portata min/max	<b>180 l/min - 45 GPM</b>
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>
Filtraggio consigliato	<b>30÷50 micron</b>
Peso 1" GAS	<b>1.492 Kg</b>
Peso 1 1/4" GAS	

## PERFORMANCE

Rated size	
Min/max flow-rate	
Max working pressure	
Max setting pressure	
Room temperature	
Oil temperature	
Recommended filtration	
Weight 1" GAS	
Weight 1 1/4" GAS	

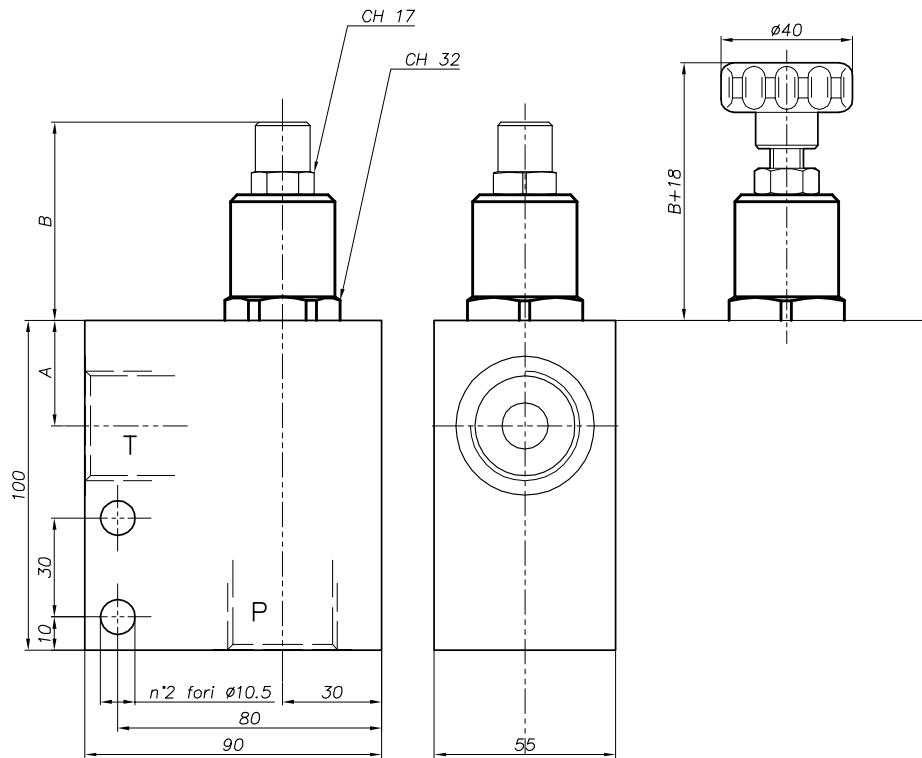


Viscosità olio 46 cSt a 50°C  
Oil viscosity 46 cSt at 50°C

REGOLAZIONE  
ADJUSTMENT →

Grano  
Dowel  
(X)

Volantino  
Handknob  
(Y)



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range	A	B	Attacchi Port size P-T GAS (BSP)
787	32	60	1"
780	28	64	1 1/4"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

002

787

0

X

0

Campo taratura / Setting range

787

780

Campo taratura 40÷350 bar  
(nolla colore rosso)  
Setting range 40÷350 bar  
(red spring)

Taratura standard (Q=5 l/1')	Incr. press. - bar giro/vite
Std. bar setting (Q=5 l/1')	Pressure rise - turn of screw (--)
320 bar	

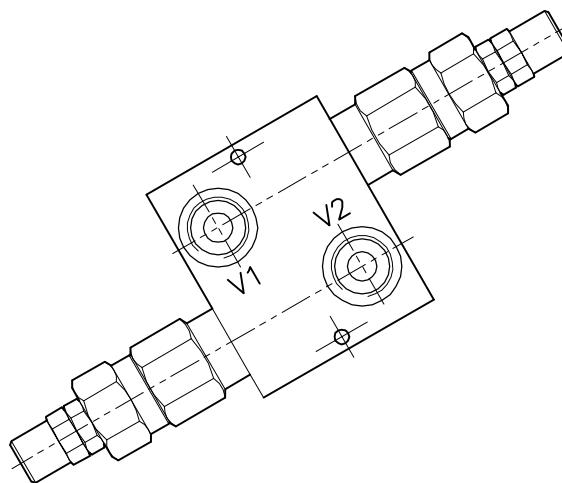
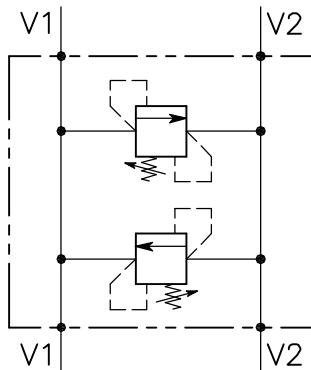
Regolazione  
Adjustment

X   Grano - Dowel
Y   Volantino - Handknob

# VMP-DI-....-L

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A DOPPIO EFFETTO A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY



## CARATTERISTICHE

Luce nominale min/max

**DN 8/10**

Min/max rated size

Portata min/max

**1/80 l/min - 0.26/21 GPM**

Min/max flow-rate

Pressione di lavoro max.

**350 bar - 5075 PSI**

Max working pressure

Pressione max. di taratura

**350 bar - 5075 PSI**

Max setting pressure

Temperatura ambiente

**-30°C + 50°C**

Room temperature

Temperatura olio

**-30°C + 80°C**

Oil temperature

Filtraggio consigliato

**30 micron**

Recommended filtration

Coppia di serraggio

**70÷85 Nm**

Tightening torque

Peso 3/8" GAS

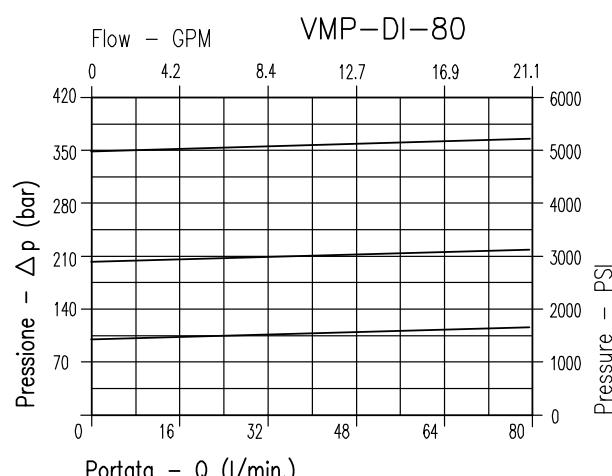
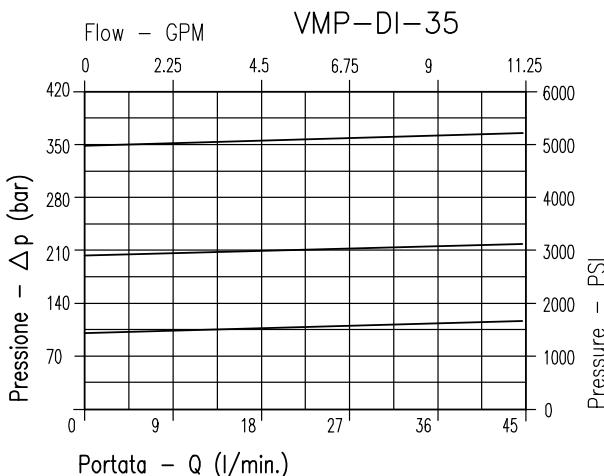
**0.882 Kg**

Weight 3/8" GAS

Peso 3/4" GAS

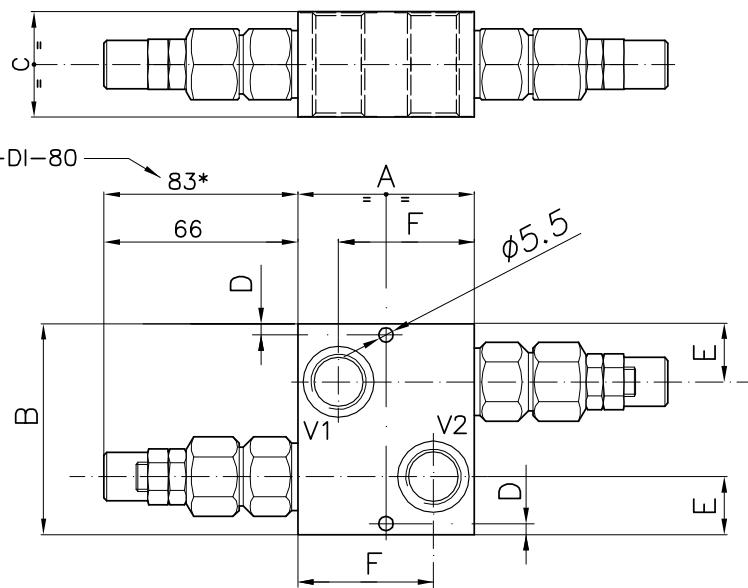
**1.582 Kg**

## PERFORMANCE



**Viscosità olio 46 cSt a 50°C**  
**Oil viscosity 46 cSt at 50°C**

**Viscosità olio 46 cSt a 50°C**  
**Oil viscosity 46 cSt at 50°C**


**DIMENSIONI  
DIMENSIONS**

Campo taratura Setting range			A	B	C	D	E	F	Attacchi Port size V1-V2 GAS (BSPP)
051	281	282	80	60	40	5.5	18	64	3/8"
052	283	284							1/2"

Campo taratura Setting range					A	B	C	D	E	F	Attacchi Port size V1-V2 GAS (BSPP)
053	285	286	287	288	80	60	40	5.5	18	64	3/4"
				332							3/4"

**CODICE DI ORDINAZIONE  
HOW TO ORDER**

Campo taratura / Setting range										
051	281	282	052	283	284					
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 180 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 210 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)

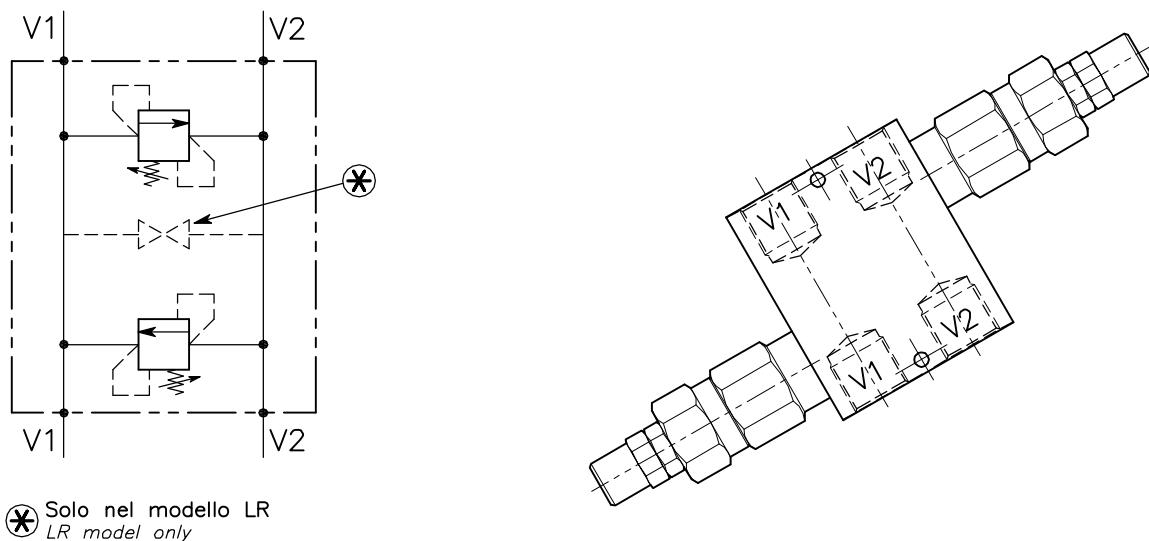
002 051 0 X 0

Campo taratura / Setting range					
053	285	286	287	288	332
Campo taratura 5÷50 bar (molla colore blu) Setting range 5÷50 bar (colour blue spring)	Campo taratura 5÷100 bar (molla colore nero) Setting range 5÷100 bar (colour black spring)	Campo taratura 10÷150 bar (molla colore verde) Setting range 10÷150 bar (colour green spring)	Campo taratura 25÷250 bar (molla colore giallo) Setting range 25÷250 bar (colour yellow spring)	Campo taratura 40÷350 bar (molla colore rosso) Setting range 40÷350 bar (colour red spring)	
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 40 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 120 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 40 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 120 bar	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)

# VDI-45-SN-...

VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE A DOPPIO EFFETTO A CARTUCCIA AD AZIONE DIRETTA CON OTTURATORE CONICO E COLLETTORE IN LINEA

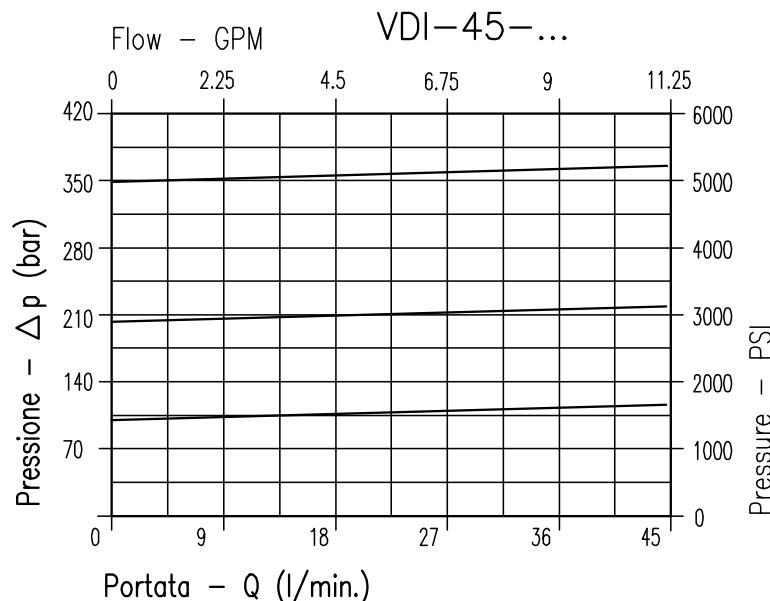
CARTRIDGE RELIEF DIRECT ACTING POPPET TYPE VALVE  
WITH IN LINE BODY



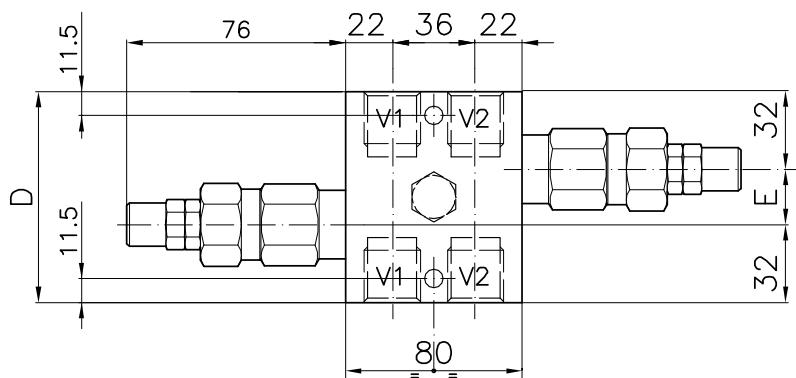
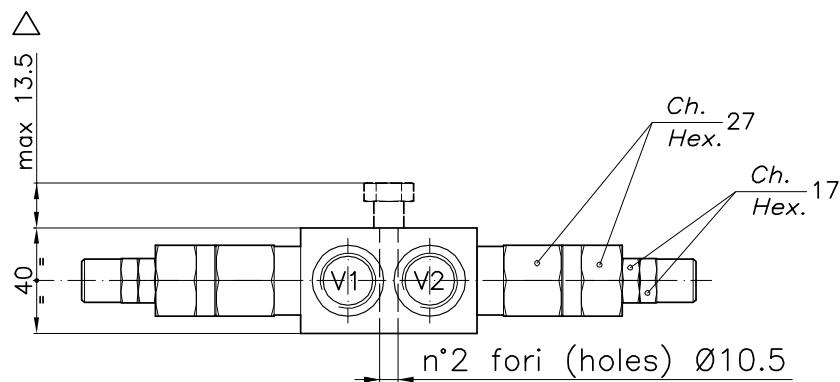
## CARATTERISTICHE

Luce nominale	<b>DN 8</b>	Rated size
Portata min/max	<b>1/45 l/min - 0.26/11.9 GPM</b>	Min/max flow-rate
Pressione di lavoro max.	<b>350 bar - 5075 PSI</b>	Max working pressure
Pressione max. di taratura	<b>350 bar - 5075 PSI</b>	Max setting pressure
Temperatura ambiente	<b>-30°C + 50°C</b>	Room temperature
Temperatura olio	<b>-30°C + 80°C</b>	Oil temperature
Filtraggio consigliato	<b>30 micron</b>	Recommended filtration
Peso 3/8" GAS	<b>1.224 Kg</b>	Weight 3/8" GAS
Peso 1/2" GAS	<b>1.024 Kg</b>	Weight 1/2" GAS

## PERFORMANCE



**Viscosità olio 46 cSt a 50°C**  
**Oil viscosity 46 cSt at 50°C**



## DIMENSIONI DIMENSIONS

Campo taratura Setting range			F	F	F	Attacchi Port size V1-V2 GAS (BSPP)
012	019	020	85	21	36	3/8"
013	021	022	85	21	32	1/2"
△ 087	030	086	110	46	40	1/2"

## CODICE DI ORDINAZIONE HOW TO ORDER

007 012 0 X 0

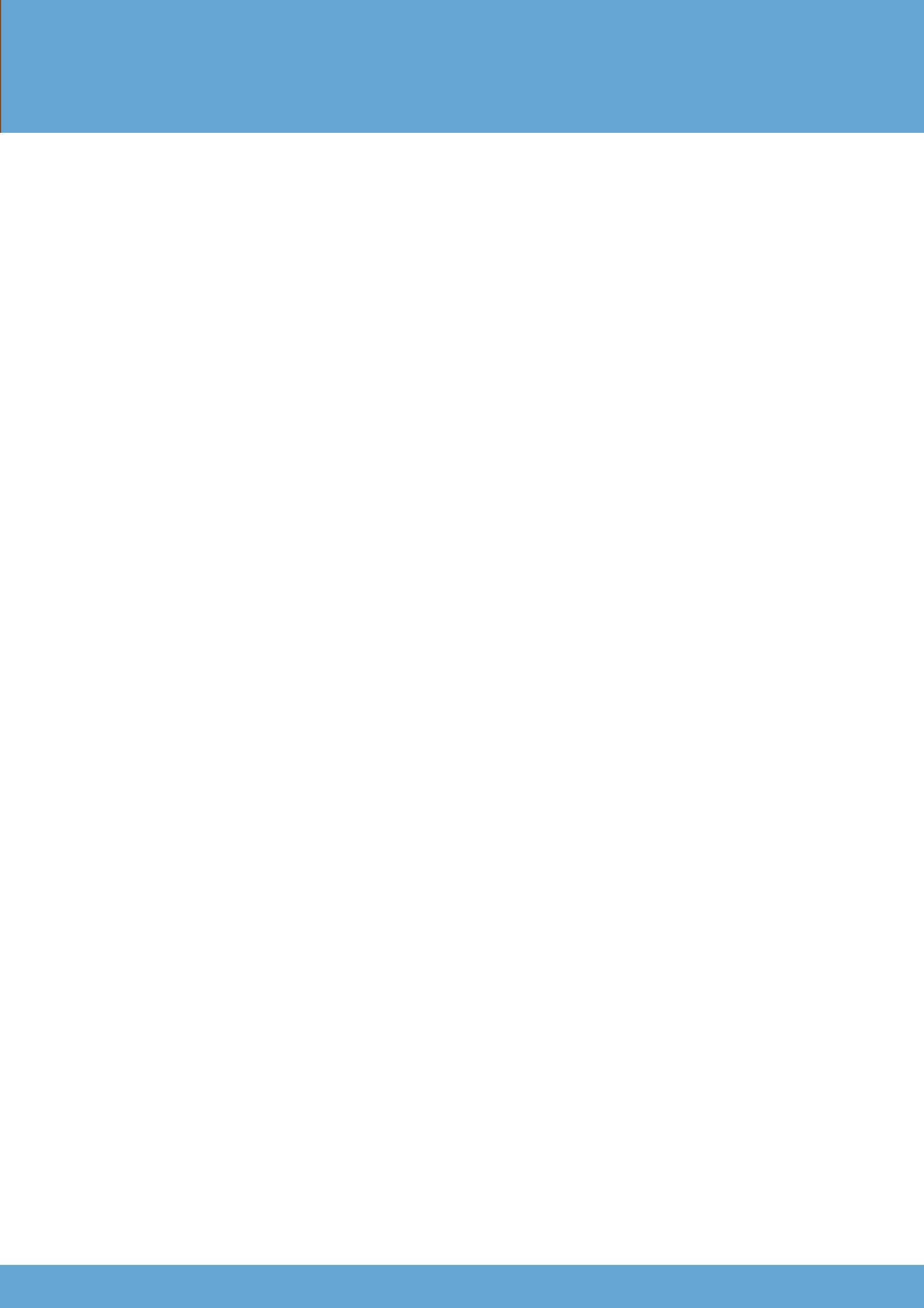
Campo taratura / Setting range		
012	019	020
013	021	022
(*) 087	030	086
Campo taratura 5÷100 bar (molla colore blu) Setting range 5÷100 bar (blue spring)	Campo taratura 10÷210 bar (molla colore verde) Setting range 10÷210 bar (green spring)	Campo taratura 20÷350 bar (molla colore giallo) Setting range 20÷350 bar (yellow spring)
Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 80 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 180 bar	Taratura standard (Q=5 l/1') Std. bar setting (Q=5 l/1') 320 bar
Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)	Incr. press. - bar giro/vite Pressure rise - turn of screw (-)

Regolazione Adjustment	
X	Grano - Dowel
Y	Volantino - Handknob
Z	Taratura fissa - Fixed setting
H	Piombata - Sealed
K	Piombata - Sealed

## NOTES

**luEn**

Hydraulic valves and integrated components





LUEN Via Lombardia, 14 - 24040 CALVENZANO (Bergamo) - ITALY - Tel. +39 0363 853 244 - Fax +39 0363 853 251  
[www.luen.it](http://www.luen.it) - [info@luen.it](mailto:info@luen.it)