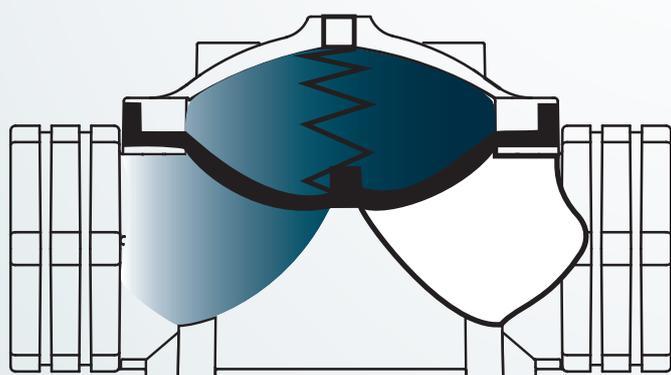
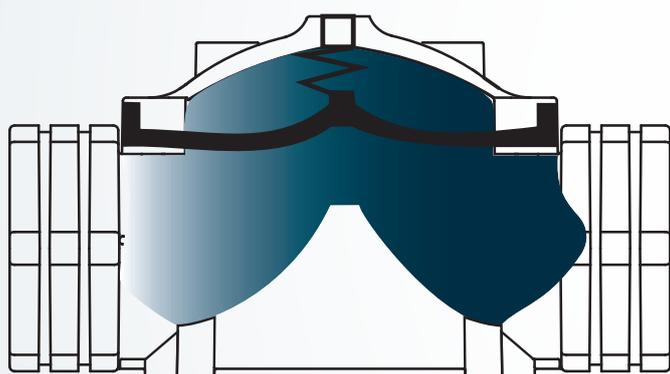
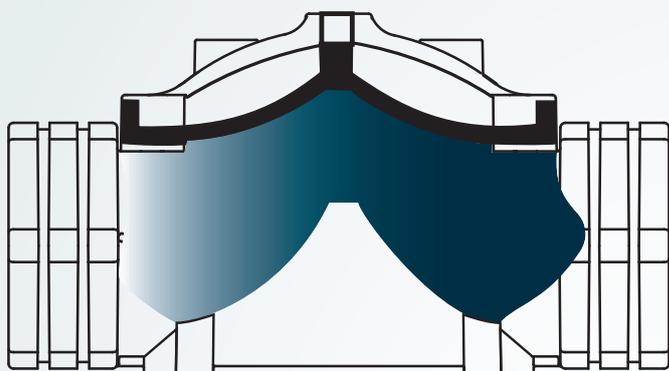


Serie in plastica



hidrovalve  
tecnología hidráulica



## Disegno idrodinamico

**Disegno idrodinamico**  
 La valvola HIDROVALVE di Hydroconta è stata messa a punto per eliminare il colpo d'ariete mediante un'apertura e una chiusura lente. Il disegno idrodinamico inoltre riduce la possibile turbolenza interna mentre il corpo genera perdite di carico esigue.



## Ingegneria dell'acqua

Utilizza l'energia propria del fluido circolante, con un'unica camera di attivazione in cui la chiusura è prodotta dal diaframma.  
 L'insieme di tutti i componenti assemblati costituisce un condotto attraverso il quale passa l'acqua e che verrà ristretto in base alle esigenze modificando la posizione del diaframma.



## Carattere multifunzionale

Le valvole HIDROVALVE sono elementi indispensabili in qualsiasi installazione idraulica grazie alla loro multifunzionalità. Riduzione della pressione, limitazione, sfiato e regolazioni multifunzionali sono alcune delle possibili azioni realizzate da questa valvola.



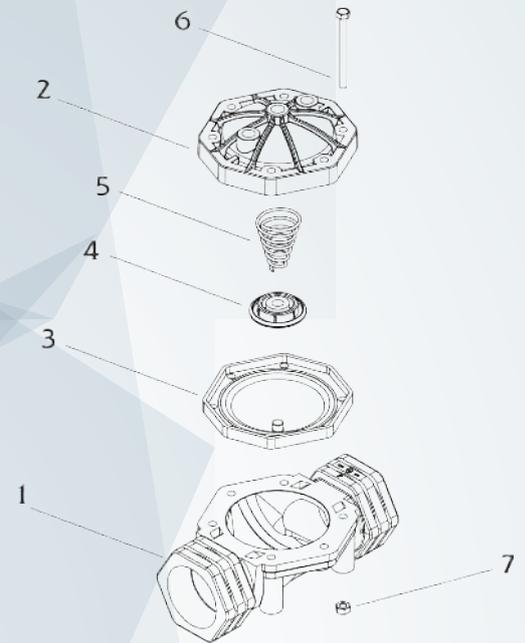
## Facile manutenzione

La semplicità costruttiva, con pochi elementi mobili, permette di effettuare la manutenzione in loco senza necessità di smontare l'installazione e garantisce una prolungata vita utile dell'apparecchio.



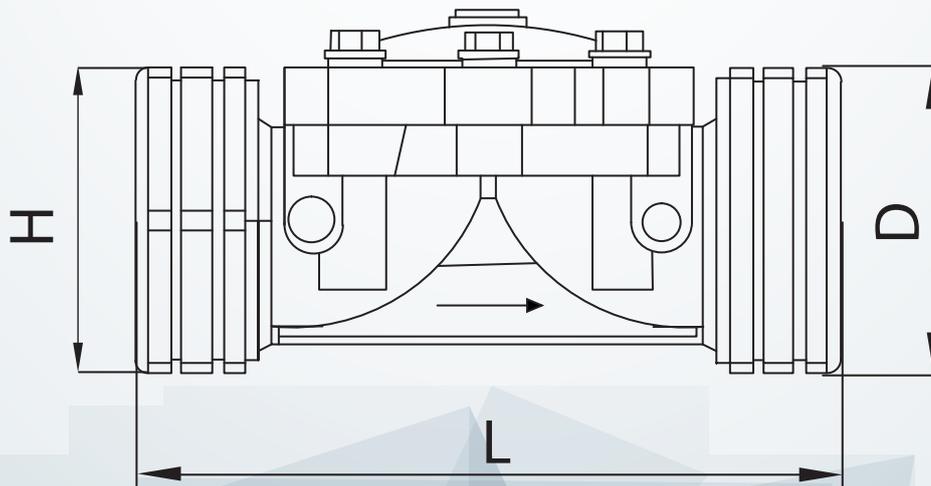
## Dettaglio

N°	Descrizione	Materiale
1	Corpo	Poliammide di vetro rinforzata
2	Coperchio	Poliammide di vetro rinforzata
3	Diaframma	Gomma naturale
4	Sede della molla	Poliammide di vetro rinforzata
5	Molla	SST302
6	Vite	SST304
7	Dado	Ottone



## Dimensioni

Diametro		L	H	D	Peso	Attacchi
mm	pollici.		mm		Kg	FILETTATURA BSP
40	1-1/2"	200	110	62	1,13	
50	2"	200	110	75	1,17	
65	2-1/2"	250	138	95	1,37	
80	3"	250	145	109	1,55	





## Specifiche tecniche

Diametro	Pressione minima di esercizio	Pressione massima	KV	CV
	bar	bar	m <sup>3</sup> /h	US glm y psi
40	1,10	PN10	60,0	69,6
50	1,05	PN10	80,0	92,8
65	1,3	PN10	80,0	92,8
80	1,35	PN10	90,0	104,4



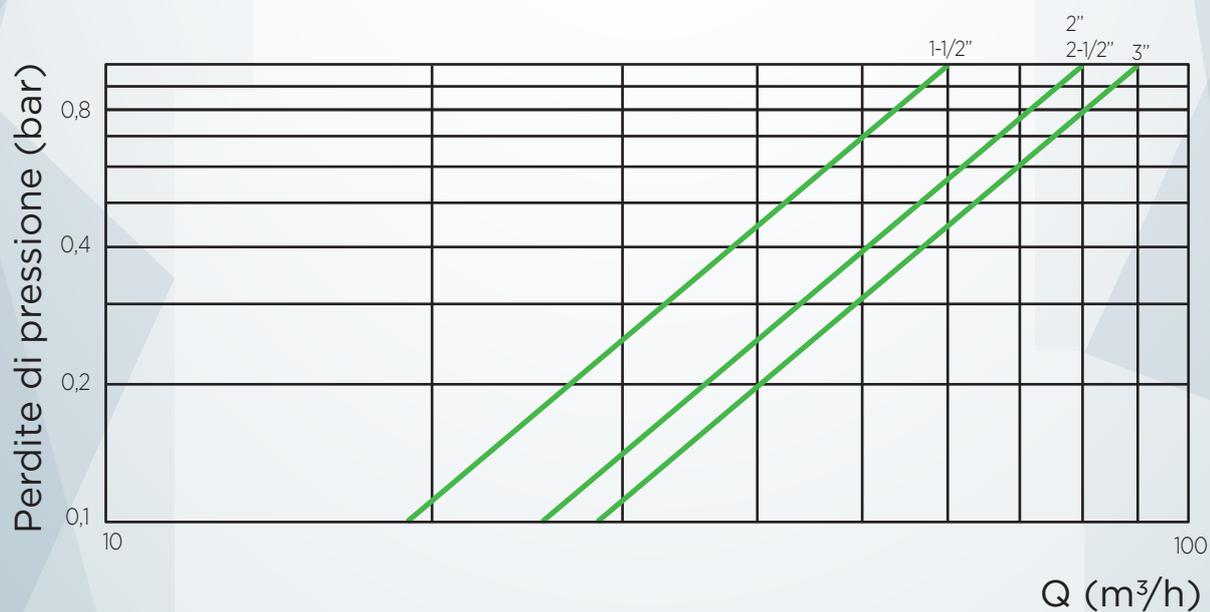
## Calcolo del coefficiente Kv

- $q_v$  è la portata in m<sup>3</sup>/h  
 $\rho$  è la densità dell'acqua in kg/m<sup>3</sup>  
 $\rho_0$  è la densità dell'acqua a 15°C in kg/m<sup>3</sup>  
 $\Delta p_v$  è la perdita di carico della valvola in bar

$$K_v = q_v \sqrt{\frac{\rho}{\Delta p_v \rho_0}}$$



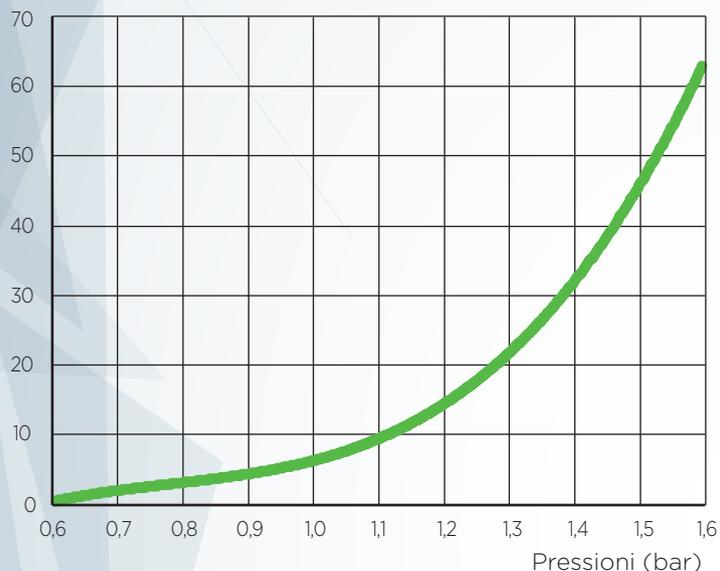
## Schema delle perdite di carico



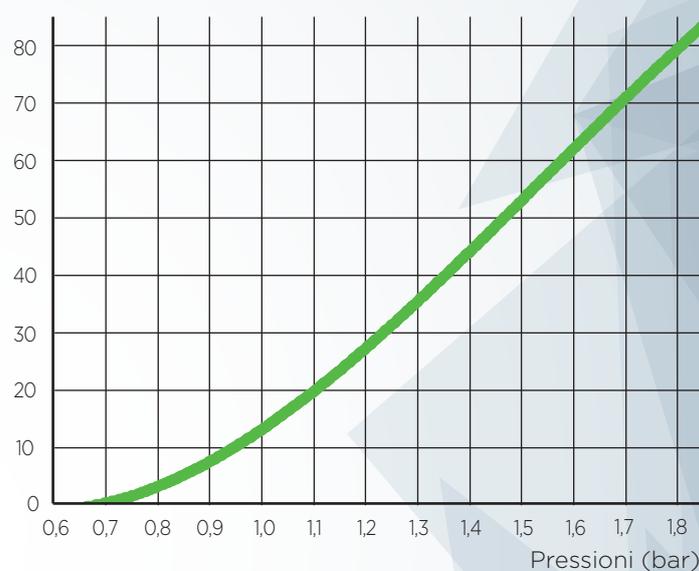


## Curve di funzionamento

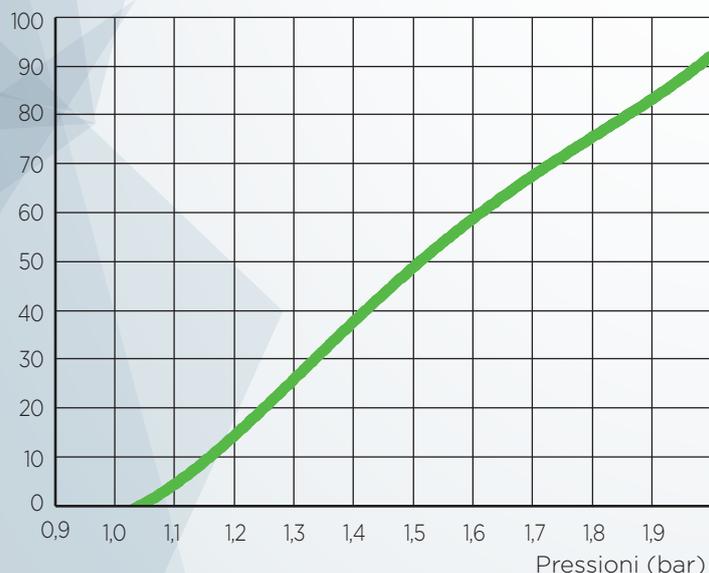
### Curve di pressioni e portate DN 40

Portata m<sup>3</sup> / h

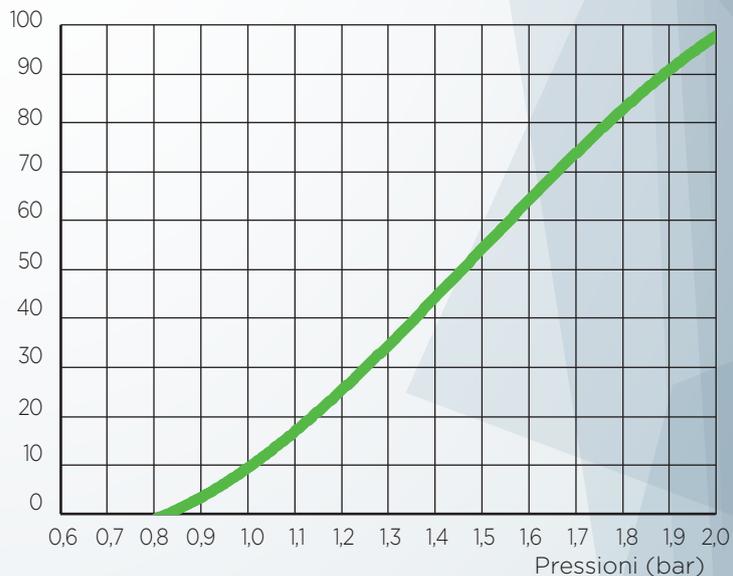
### Curve di pressioni e portate DN 50

Portata m<sup>3</sup> / h

### Curve di pressioni e portate DN 65

Portata m<sup>3</sup> / h

### Curve di pressioni e portate DN 80

Portata m<sup>3</sup> / h

# VALVOLA DI RIDUZIONE



## Applicazioni

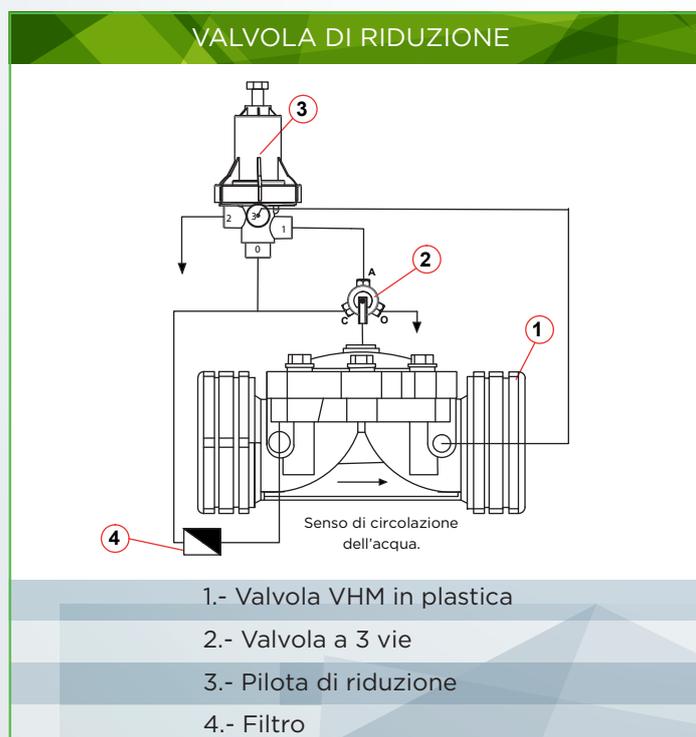
Necessaria dove occorre ridurre la pressione per:

- ✓ - Adeguare la pressione al consumo
- ✓ - Proteggere le installazioni
- ✓ - Rompere la pressione statica

Il pilota agisce sulla valvola di riduzione che esercita così una funzione di modulazione volta a mantenere costante la pressione a valle per il valore di regolazione.



## Schema di montaggio



## Funzionamento

Il pilota fissa la pressione a valle indipendentemente dalla pressione d'ingresso. Se la pressione di uscita è inferiore a quella prestabilita, la valvola rimane completamente aperta. Se la pressione a monte è inferiore a quella calibrata, il pilota lascia la valvola aperta e agisce unicamente quando la pressione supera il valore stabilito.



## Rapporti

**Rapporto di riduzione massimo:** pressione d'ingresso x 1/3

**Rapporto di precisione:** pressione calibrata  $\pm 0,5$  bar



# VALVOLA DI SOSTEGNO



## Applicazioni

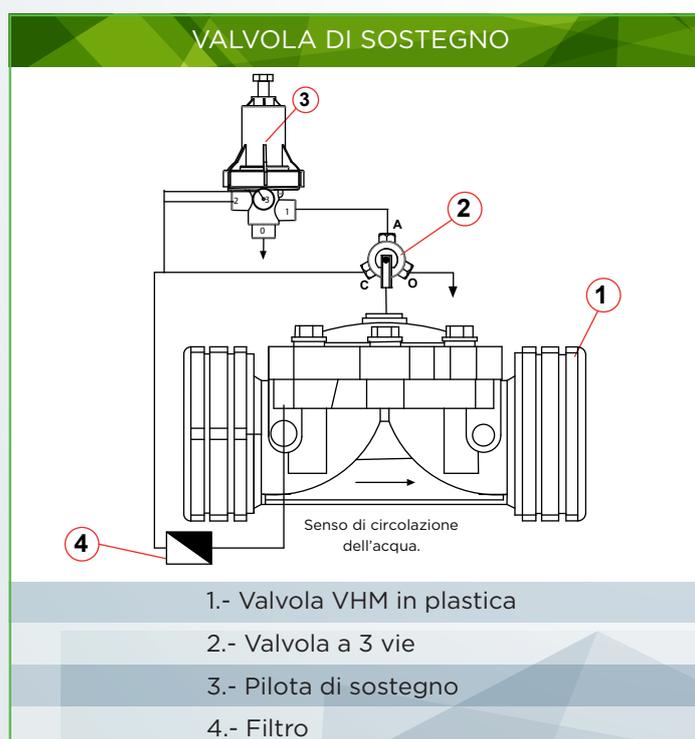
Si utilizza in installazioni nelle quali si desidera mantenere una pressione idraulica minima, ad esempio in:

- ✓ - Gruppi di pompaggio
- ✓ - Ramificazioni di condotte con consumi diversi
- ✓ - Apparecchi di filtraggio

L'installazione di questo tipo di valvole consente di mantenere una pressione minima a monte della valvola stabilita dall'utente.



## Schema di montaggio



## Funzionamento

La valvola di sostegno della pressione è studiata per mantenere una pressione minima a monte se la pressione è superiore al valore di regolazione. In caso contrario, la valvola si chiude fino a quando la pressione a monte è uguale o superiore al valore calibrato.



## Rapporti

**Rapporto standard di esercizio:** da 1 bar a 6,5 bar

**Rapporto di precisione:** pressione calibrata  $\pm 0,5$  bar



# VALVOLA DI RIDUZIONE E DI SOSTEGNO



## Applicazioni

La valvola combinata di riduzione e sostegno svolge le due funzioni in modo indipendente. Evita che nelle installazioni si generino:

- ✓ - Cadute di pressione
- ✓ - Sovrappressioni

Si utilizza in primo luogo per ridurre automaticamente la pressione a valle nella rete di distribuzione e sostenere un minimo di pressione nella linea principale dell'alta pressione, a prescindere dalla domanda di distribuzione.



## Funzionamento

Il pilota di riduzione agisce sulla valvola che esercita così una funzione di modulazione volta a mantenere costante la pressione a valle secondo il valore di regolazione fissato; il pilota di sostegno agisce sulla valvola che esercita così una funzione di modulazione volta a mantenere la pressione a monte al di sopra del valore minimo di regolazione.



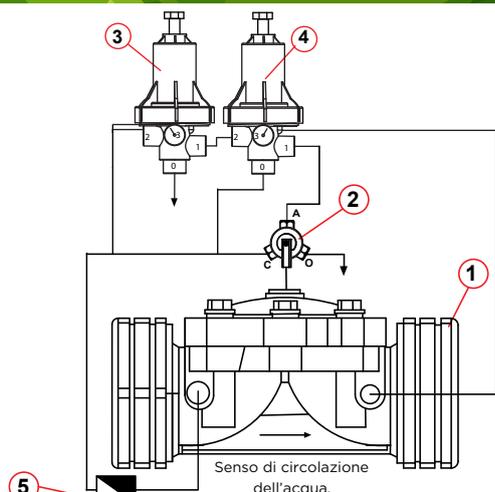
## Rapporti

**Rapporto di riduzione massimo:** pressione d'ingresso x 1/3

**Rapporto di precisione:** pressione calibrata  $\pm 0,5$  bar rapporto standard di esercizio

**Funzione di sostegno:** da 1 bar a 6,5 bar.

### VALVOLA DI RIDUZIONE E DI SOSTEGNO



- 1.- Valvola VHM in plastica
- 2.- Valvola a 3 vie
- 3.- Pilota di sostegno
- 4.- Pilota di riduzione
- 5.- Filtro



# ELETTROVALVOLA



## Applicazioni

L'installazione di elettrovalvole consente di agire sulla valvola a distanza, ovvero di controllare automaticamente l'apertura e la chiusura della valvola.



## Funzionamento

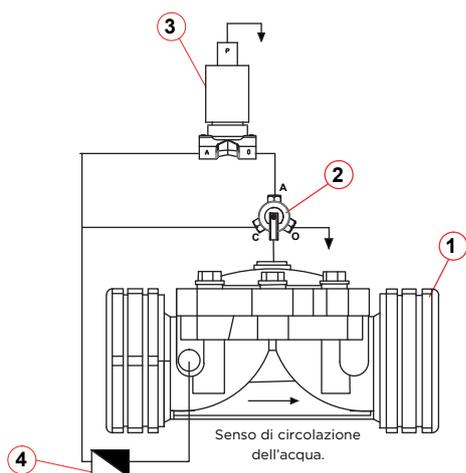
La valvola VHM con solenoide o elettrovalvola è una valvola a funzionamento on/off. Quando il solenoide si energizza, la valvola funziona in modalità completamente aperta o completamente chiusa. Per operare utilizza la pressione di rete. In caso di bassa pressione nella rete, è possibile utilizzare qualsiasi fonte di pressione esterna.





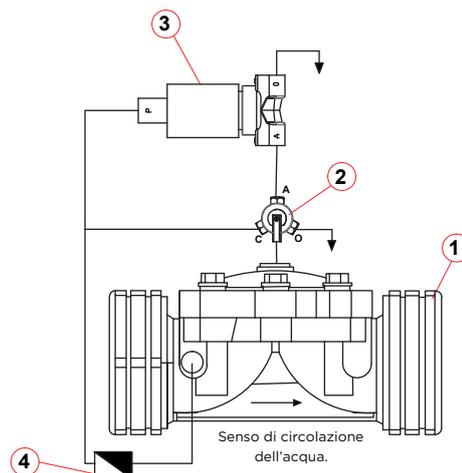
## Schema di montaggio

### ELETTROVALVOLA NC



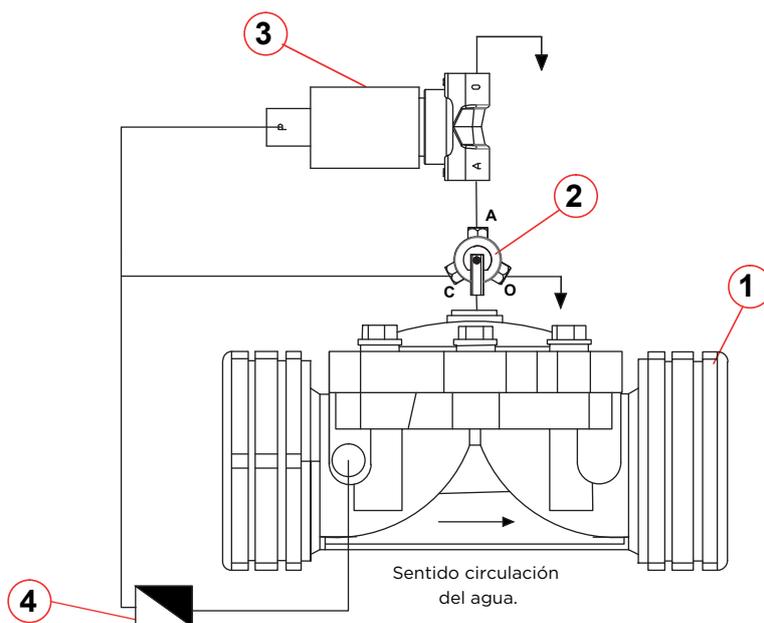
- 1.- Valvola VHM in plastica
- 2.- Valvola a 3 vie
- 3.- Solenoide NA
- 4.- Filtro

### ELETTROVALVOLA NA



- 1.- Valvola VHM in plastica
- 2.- Valvola a 3 vie
- 3.- Solenoide NC
- 4.- Filtro

### ELETTROVALVOLA LACHT



- 1.- Valvola VHM in plastica
- 2.- Valvola a 3 vie
- 3.- Solenoide latch
- 4.- Filtro



## Informazioni sull'ordine

### Caratteristiche generali

Diametro della valvola	DN / mm / pollici
Tipo di valvola	membrana / pistone
Pressione massima d'ingresso	bar / MPa
Raccordi	plastica / metallo
Accessori	plastica / metallo
Piloti	plastica / metallo
Solenoide (Si/no)	latch/24VDC/24VAC/220VAC

### Caratteristiche della valvola di riduzione

Pressione di uscita	bar / MPa
Portata massima	m <sup>3</sup> / h
Portata minima	m <sup>3</sup> / h

### Caratteristiche della valvola di sostegno

Pressione da sostenere	bar / MPa
Portata massima	m <sup>3</sup> / h
Portata minima	m <sup>3</sup> / h
Portata di esercizio	m <sup>3</sup> / h

### Caratteristiche elettrovalvola

Tensione solenoide	V
N. di cavi	2 / 3
Uso della valvola	aperta / chiusa



## FAQ

### 1- Perché la valvola non si apre?

È possibile che all'ingresso della valvola non venga esercitata una pressione sufficiente. Occorre esaminare le valvole isolanti del sistema a monte e a valle: se sono chiuse, è necessario aprirle per consentire il passaggio dell'acqua e generare pressione.

Un altro motivo potrebbe essere la calcificazione del solenoide, che in tal caso dev'essere pulito; sostituire inoltre le parti necessarie.

### 2 - Perché la valvola non effettua la regolazione nel punto di controllo desiderato?

È possibile che il pilota non sia correttamente regolato. Per verificarlo, stringere e rilasciare la vite per vedere se il pilota reagisce e regolarlo alla velocità di apertura e chiusura desiderata.

Verificare se il filtro a monte è ostruito e impedisce che al pilota arrivi una pressione sufficiente per attivare la valvola nel punto di controllo desiderato.

### 3- Perché la valvola non si chiude?

È possibile che il filtro sia ostruito. Per verificarlo, staccare il cavo di rame dal coperchio per controllare che vi sia flusso d'acqua in ingresso. Se è ostruito, pulire la maglia del filtro.

Questo problema può essere anche dovuto alla membrana della valvola principale difettosa e si risolve sostituendo la membrana.

Un altro motivo potrebbe essere la calcificazione del solenoide, che in tal caso dev'essere pulito; sostituire inoltre le parti necessarie.

### 4- ¿Por qué la membrana fuga agua?

La causa può essere l'accumulazione di sporco tra la membrana e l'appoggio di chiusura; chiudere la valvola manualmente e se il problema persiste aprire la valvola e pulire la zona.



Serie in plastica

QUANDO È L'ACQUA CIÒ CHE CONTA  
CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

[www.hidroconta.com](http://www.hidroconta.com)

Ctra. Sta Catalina, 60  
Murcia (30012)  
España

T: +34 968 26 77 88  
F: +34 968 34 11 49

[hidroconta@hidroconta.com](mailto:hidroconta@hidroconta.com)

Hidroconta declina ogni responsabilità per errori nelle informazioni contenute in questo documento, che possono essere modificate senza preavviso. Tutti i diritti sono riservati. © Copyright. HYDROCONTA 2016. Inc.

