

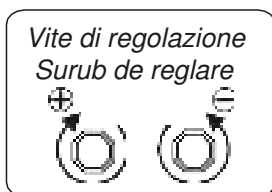
# **MANUAL SUPAPA DE REDUCERE A PRESIUNII IDROMEMBRANA PN16**

## **MANUALE VALVOLA IDROMEMBRANA RIDUZIONE PRESSIONE PN16**

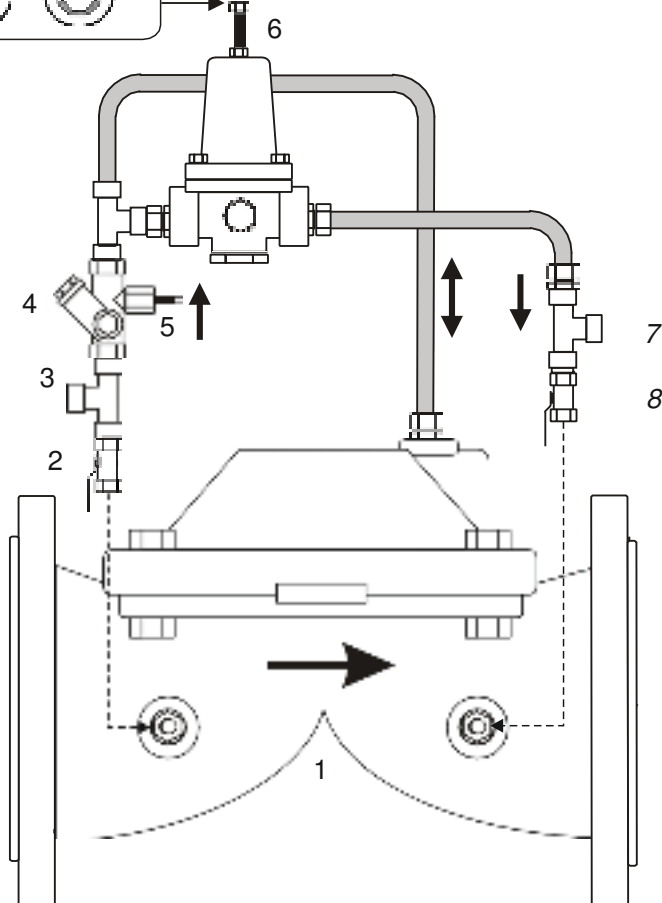


## SCHEMA DEL CIRCUITO SCHEMA CIRCUITULUI

### Regolazioni - Reglaje



<b>Campi di Regolazione Pilota RP2M</b>	
- standard:	2,0 ÷ 11,0 bar
- alta pressione:	1,0 ÷ 11,0 bar
	3,0 ÷ 25,0 bar
<b>Gama reglaje Pilot RP2M:</b>	
- standard:	2,0 ÷ 11,0 bar
- presiune ridicata:	1,0 ÷ 11,0 bar
	3,0 ÷ 25,0 bar



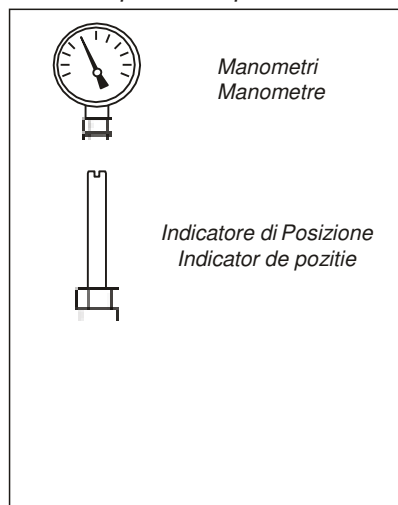
### Circuito Idraulico

- 1 - Corpo Valvola
- 2 - Valvola a Sfera di Monte
- 3 - Presa Manometro di Monte
- 4 - Filtro a "Y"
- 5 - Valvola a Spillo
- 6 - Pilota riduttore RP2M
- 7 - Presa Manometro di Valle
- 8 - Valvola a Sfera di Valle

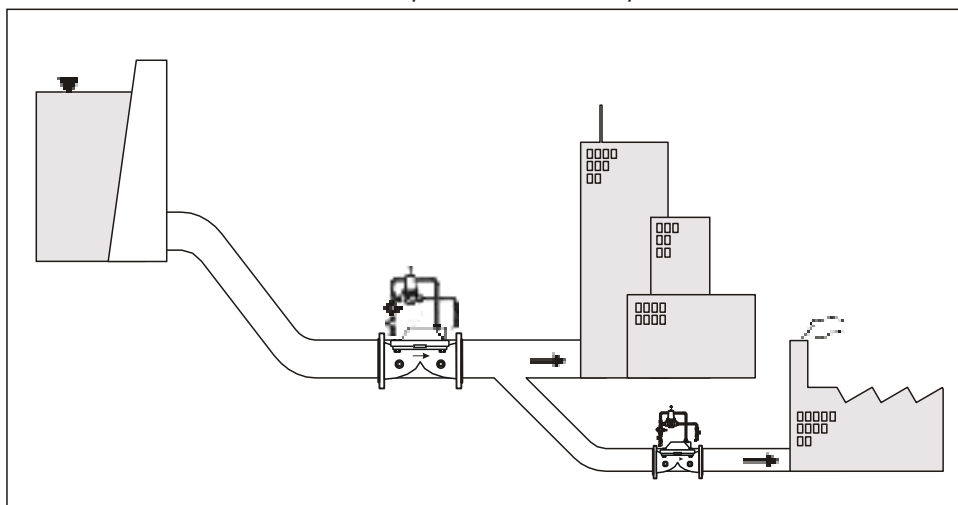
### Circuitul hidraulic

1. Corpul supapei
2. Robinet cu bila in amonte
3. Port manometru in amonte
4. Filtru "Y"
5. Robinet cu ac
6. Pilot reductor de presiune RP2M
7. Port manometru in aval
8. Robinet cu bila in aval

### Opzioni - Optiuni



### Installazioni Tipiche – Instalatie tipica



## CONDIZIONI DI LAVORO

La valvola di riduzione di pressione è progettata per ridurre la pressione di valle (uscita) ad un valore indipendente dalle fluttuazioni di pressione e di portata che possono avvenire a monte.

La valvola è dotata di un pilota di riduzione che agisce in questo modo:

- Il pilota aprirà la valvola se la pressione di valle è inferiore al valore di calibrazione.
- Il pilota chiuderà la valvola se la pressione di valle è superiore al valore impostato.

## INSTALLAZIONE

- Preparare il tubo lasciando la giusta distanza tra le flange, tra i raccordi filettati o le connessioni viciaulic.
- Pulire la tubazione per evitare l'ingresso di materiale estraneo all'interno della valvola.
- Installare la valvola mettendo la freccia stampata sul corpo nella stessa direzione del flusso d'acqua.
- Non eseguire saldature sul tubo in prossimità della valvola per evitare danni alla membrana.

## ISTRUZIONI PER L'USO

- Verificare che le connessioni tra i piloti e la valvola principale seguano lo schema del costruttore.
- Dopo aver allentato il dado di fissaggio del pilota di riduzione pressione (RP2M), svitare la vite di regolazione per decomprimere completamente la molla (massima chiusura).
- Aprire le valvole on-off N°2 e N°8 del circuito idraulico.
- Controllare che la pressione a monte non cada al di sotto di 2 bar altrimenti la valvola potrebbe non funzionare.
- Girare in senso orario la vite di regolazione fino a che non si sente fluire l'acqua, leggere la pressione sul manometro di valle e regolarla al valore desiderato. Avvitando si aumenta la pressione, svitando si diminuisce.
- Il circuito idraulico è dotato di una valvola a spillo piombata preimpostata in fabbrica. Manomettere tale impostazione può causare problemi e la perdita della garanzia.
- In fase di avviamento, la presenza di aria nella camera di controllo potrebbe influenzare il corretto funzionamento della valvola. In tal caso per evacuare totalmente l'aria intrappolata nella valvola principale procedere come segue:
  - Chiudere la valvola di intercettazione N°8
  - Attendere la chiusura totale della valvola
  - Chiudere la valvola di intercettazione N°2
  - Aprire la valvola di intercettazione N°8
  - Attendere l'apertura totale della valvola
  - Aprire la valvola di intercettazione N°2

**ATTENZIONE!!** Durante le operazioni di sfiato d'aria e calibrazione si può avere un periodo in cui la pressione di valle può arrivare allo stesso livello di quella di monte causando danni alla condotta od ad altre apparecchiature.

-In caso sia ancora presente aria all'interno della valvola ripetere le operazioni descritte.

Dopo aver tarato il pilota e controllato la pressione sul manometro, aspettare che il sistema si stabilizzi, prima di bloccare le viti di regolazione con i dadi di fissaggio.

## CONDITII DE LUCRU

Supapa de reductie a presiunii este conceputa sa mentina automat o presiune constanta in aval (evacuare) indiferent de fluctuatiile de presiune si debit care pot aparea in amonte.

Supapa este dotata cu un pilot reductor de reductie a presiunii care functioneaza astfel:

- Pilotul de reductie a presiunii va deschide supapa daca presiunea in aval este mai mica decat valoarea fixata;
- Pilotul de reductie a presiunii va inchide supapa daca presiunea in aval este mai mare decat valoarea fixata;

## MONTAJUL

- Pregatiti conducta prevazand distanta corecta intre flanse, racordurile filetate sau canelate.
- Curatati conducta pentru a evita patrunderea materialelor straine in interiorul supapei.
- Montati supapa cu sageata de pe corpul acesteia in directia curgerii apei.
- Nu sudati pe conducta in apropierea supapei, pentru a evita eventuala deteriorare a diafragmei.

## INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

- Verificati ca racordurile intre piloti si supapa principala sa respecte schema producatorului.
- Dupa slabirea piulitei care fixeaza surubul de reglaj a pilotului de reductie a presiunii (RP2M), rotiti surubul de reglare in sens opus acelor de ceasornic pentru a decompresa arcul pilotului (inchidere maxima).
- Deschideti supapele on-off nr.2 si nr.8 din circuitul hidraulic.
- Verificati ca presiunea in amonte nu scade sub 2 bari, in caz contrar supapa s-ar putea sa nu functioneze.
- Rotiti surubul de reglare in sensul acelor de ceasornic pana cand auziti curgand apa, cititi presiunea la manometrul in aval, iar apoi reglati-o la valoarea dorita. Rotirea in sensul acelor de ceasornic maresc presiunea, rotirea in sens opus micsoreaza presiunea.
- Circuitul hidraulic este echipat cu un robinet cu ac care este reglat din fabrica. Umblarea la acesta va duce la defectarea supapei si la pierderea garantiei.
- Pe durata fazei de pornire, prezenta aerului in camera de control ar putea influenta functionarea corecta a supapei. Intr-un astfel de caz, pentru a evacua complet aerul blocat, procedati dupa cum urmeaza:
  - Inchideti supapa on-off nr.8
  - Asteptati inchiderea completa a supapei
  - Inchideti supapa on-off nr.2
  - Deschideti supapa on-off nr.8
  - Asteptati deschiderea completa a supapei
  - Deschideti supapa on-off nr.2

**ATENTIE!!** Pe durata operatiunilor de aerisire, este posibil sa existe o perioada in care presiunea in aval poate ajunge la acelasi nivel cu presiunea in amonte, provocand deteriorarea conductei sau a altor echipamente ale sistemului.

-Daca inca exista aer in interiorul supapei, repetati operatiunile indicate mai sus.

## MANUTENZIONE

Le componenti in gomma od in elastomeri devono essere controllate e sostituite periodicamente, circa ogni 2 anni ed in caso di danneggiamenti dovuti a particelle presenti all'interno del flusso.

Le componenti del circuito idraulico devono essere controllate ed il filtro pulito in caso di necessita. Questo può variare a seconda delle applicazioni.

La modifica del valore di pressione del pilota può essere eseguita come segue:

- Ruotare in senso orario la vite del pilota per aumentare la pressione.
- Ruotare in senso anti-orario la vite del pilota per diminuire la pressione.

Dopo aver tarato il pilota, attendere che la valvola si stabilizzi, effettuare una ulteriore lettura della pressione e in caso sia necessario intervenire di nuovo sulla vite di regolazione, quindi bloccarla.

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Le valvole della Serie IM funzionano per mezzo di un sistema di chiusura e modulazione semplice ed efficace.

La valvola principale è composta da corpo e coperchio (1) e all'interno da tre elementi come mostrato in figura:

- La membrana (3)
- La molla (4)
- Il supporto molla (5)

Dopo la regolazione dei piloti, verificare i manometri e si aspettati la stabilizzazione del sistema, poi stringete i bulloni di regolazione con le piulite di blocco.

## INTRETTINEREA

Pezze cauciucate si elastomeriche trebuie verificate si inlocuite periodic la fiecare 2 ani, in special in cazul deteriorarii datorate particulelor solide din apa.

Trebuie verificate componentele circuitului hidraulic iar filtrul trebuie curatat, cand este cazul. Frecventa verificarilor depinde de aplicatie.

Modificarea valorii presiunii de la pilot se face astfel:

- Rotiti surubul de reglare a pilotului in sensul acelor de ceasornic pentru a mari valoarea presiunii.
- Rotiti surubul de reglare a pilotului in sens invers acelor de ceasornic pentru a mica valoarea presiunii.

Dupa ce pilotul este calibrat, asteptati ca supapa sa se stabilizeze, verificati din nou manometrul si interveniti asupra surubului pilotului daca este cazul, apoi blocati surubul folosind piulita din partea de sus a pilotului.

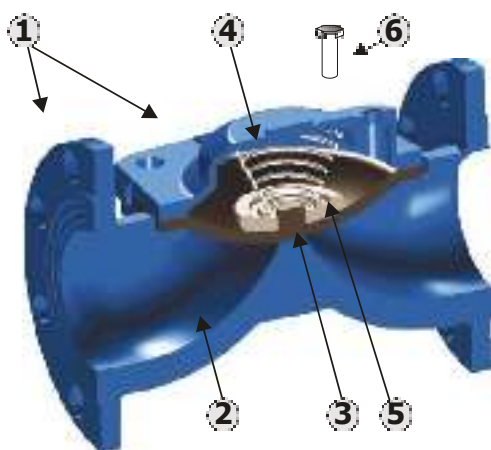
## PRINCIPIUL DE FUNCTIONARE

Supapele din seria IM Series functioneaza cu un sistem simplu si eficient de inchidere si modulare.

Supapa principala este formata din corpul principal si capacul (1) iar partea interioara este formata din trei componente, asa cum se indica in figura:

- Diafragma (3)
- Arcul (4)
- Suportul arcului (5)

## MATERIALE



Nr.	DESCRIZIONE DESCRIZIONE	MATERIALE STANDARD MATERIAL STANDARD
1	<b>Corpo e Coperchio</b> Corpul si capacul	Fonta GGG40 EN ISO 185:2005
2	<b>Verniciatura</b> Vopsirea	Poliester epoxi Min. 150 microni
3	<b>Membrana</b> Diafragma	NR armata cu nailon
4	<b>Molla</b> Arcul	AISI 302
5	<b>Supporto Molla</b> Suportul arcului	Polipropilena
6	<b>Bulloni</b> Bolturi	Inox

La membrana è realizzata in gomma naturale (NR) rinforzata internamente con un doppio tessuto in nylon.

Ogni modello e diametro può essere equipaggiato con differenti membrane e molle allo scopo di ottimizzare le prestazioni per quanto riguarda la pressione di funzionamento e le applicazioni idrauliche richieste.

Ciascuna membrana è caratterizzata da una serie di parametri come il materiale, la durezza ed il numero di lotto di fabbricazione visibili sull'etichetta senza la necessità di smontare il coperchio.

La molla in acciaio inox, disegnata a tronco di cono, contribuisce alla fase di chiusura della valvola ed ha la funzione di aiutare a mantenere la membrana centrata nella propria sede.

L'estremità superiore della molla è bloccata nella parte interna del coperchio, mentre l'estremità inferiore è fissata alla membrana stessa per mezzo di un supporto.

Al fine di accedere alle parti interne della valvola è sufficiente smontare le viti del coperchio, senza rimuovere la valvola dalla tubazione. Tutte le operazioni di smontaggio e sostituzione di parti interne devono essere effettuate senza pressione nella linea.

Diafragma este realizata din cauciuc natural (NR) armat interior cu un tesut din nailon dublu.

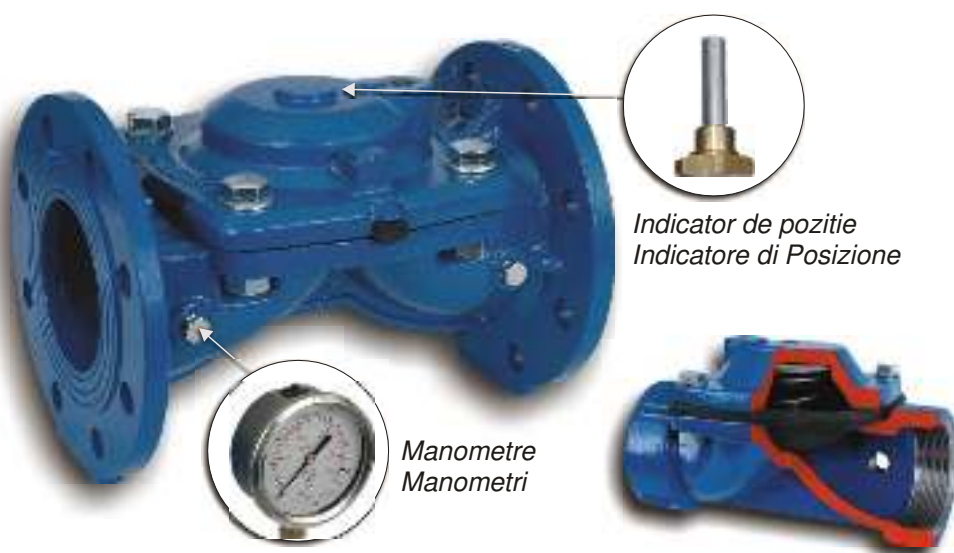
Fiecare model si diametru poate fi echipat cu diferite diafragme si arcuri, pentru a optimiza performantele legate de presiunea de lucru si functiile hidraulice necesare.

Fiecare diafragma este caracterizata de o serie de parametri cum sunt materialul, duritatea si numarul de referinta al producatorului, parametri vizibili pe eticheta, nefiind necesara demontarea capacului.

Arcul din inox, proiectat in forma de trunchi de con, contribuie la faza de inchidere a supapei si are si functia de mentinere centrata a diafragmei in scaunul sau.

Partea superioara a arcului este blocata in interior de capac, in timp ce partea inferioara fixata pe diafragma prin intermediul suportului arcului.

Pentru a avea acces la piesele interioare ale supapei este suficienta slabirea suruburilor capacului, fara a scoate supapa din traseul de conducte. Insa toate operatiunile de demontare si intretinere trebuie realizate fara presiune in conducte.

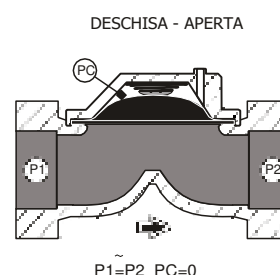
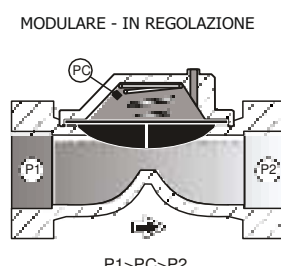
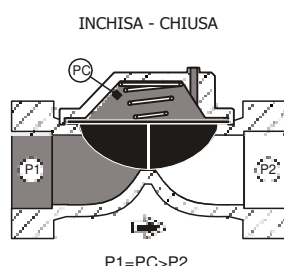


#### MARCAJ DIAFRAGMA MARCATURA MEMBRANA



#### FUNZIONAMENTO

P1	PRESIUNEA IN AMONTE PRESIONE DI MONTE
P2	PRESIUNEA IN AVAL PRESIONE DI VALLE
PC	PRESIUNEA IN CAMERA PRESIONE NELLA CAMERA
	DIRECTIA DEBITULUI DIREZIONE DEL FLUSSO





## DIMENSIONI, PESO E PORTATE CONSIGLIATE

La seguente tabella illustra le dimensioni, i pesi e le portate consigliate per tutti i modelli di valvole standard.

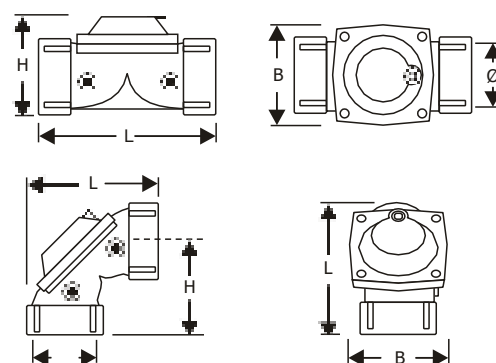
Altri modelli o tipologie di connessioni sono disponibili su richiesta.


## DIMENSIONI, GREUTATI SI DEBITE RECOMANDATE

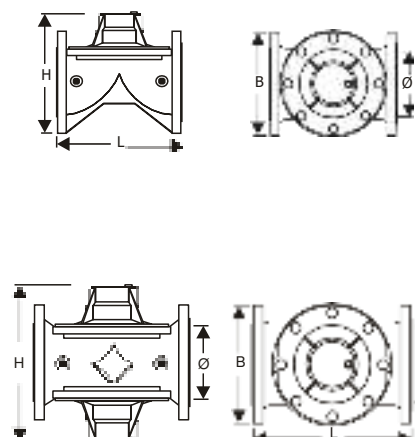
Tabelul de mai jos prezinta detaliat dimensiunile, greutatile si debitele recomandate ale modelelor de supape standard.

Alte modele sau racorduri sunt disponibile la cerere.

DN-Ø (mm) (Inch)		Mod.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	P (Kg)	ON-OFF (m³/h)	REG. (m³/h)
Cu filet Filetto BSP - NPT			Dimensiuni si Greutati Dimensioni e Pesì				Debite* Portate	
			Corp drept - Corpo in Linea					
25	1"	1"	116	50	70	1.5	12	25
32	1"1/4	1"1/4	175	100	120	4.1	30	60
40	1"1/2	1"1/2	175	100	120	3.7	33	65
50	2"	2"	175	100	120	3.5	40	80
65	2"1/2	2"1/2	200	115	120	4.5	48	95
80	3"C	3"C	230	135	165	8.0	70	150
			Corp cu cot - Corpo ad Angolo					
50	2"	2"E	128	90	120	4.0	44	90
80	3"	3"E	188	139	150	9.0	75	160



DN-Ø (mm) (Inch)	Mod.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	P (Kg)	ON-OFF (m³/h)	REG. (m³/h)	
 <b>Cu flansa Flangia</b> ISO PN16/10 - ANSI 150		<b>Dimensiuni si Greutati Dimensioni e Pesii</b>				<b>Debite* Portate</b>		
		<b>Corp drept - Corpo in Linea</b>						
<b>50</b>	<b>2"</b>	DN 50	175	165	165	7.5	40	80
<b>65</b>	<b>2"1/2</b>	DN 65	175	165	165	7.5	48	95
<b>80</b>	<b>3"</b>	DN 80	280	200	210	18.5	85	170
<b>100</b>	<b>4"</b>	DN 100	300	220	220	20.5	95	195
<b>125</b>	<b>5"</b>	DN 125	325	250	250	24.5	110	210
<b>150</b>	<b>6"</b>	DN 150	350	320	320	46.0	190	375
<b>200</b>	<b>8"</b>	DN 200	400	340	340	50.0	210	425
<b>250</b>	<b>10"</b>	DN 250	450	470	405	90.0	350	700
<b>300</b>	<b>12"</b>	DN 300	500	500	460	135.0	450	900
<b>350</b>	<b>14"</b>	DN 350	550	520	520	155.0	750	1.600
<b>400</b>	<b>16"</b>	DN 400	600	580	580	170.0	900	1.800



(\*): debitele recomandate corespund urmatoarei pierderi de presiune:


(\*): le portate consigliate corrispondono alle seguenti perdite di carico:

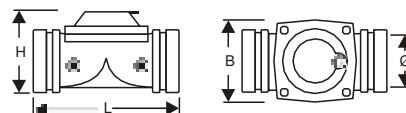
Q ON-OFF : 0,2 bari

Q REG.: 0,8 bari

NOTA: Datele tehnice sunt indicative si se pot modifica fara notificare prealabila.

NOTA: I dati tecnici sono solo indicativi e possono essere modificati senza preavviso.

DN-Ø (mm) (Inch)		Mod.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	P (Kg)	ON-OFF (m³/h)	REG. (m³/h)
 <b>Cu canal Victaulic</b>			<b>Dimensiuni si Greutati Dimensioni e Pesi</b>				<b>Debite * Portate</b>	
			<b>Corp drept - Corpo in Linea</b>					
<b>40</b>	<b>1"1/2</b>	1"1/2V	175	100	120	3.5	33	65
<b>50</b>	<b>2"</b>	2"V	175	100	120	3.5	40	80
<b>65</b>	<b>2"1/2</b>	2"1/2V	195	115	120	4.5	48	95
<b>80</b>	<b>3"</b>	3"CV	230	135	165	8.0	70	150
<b>80</b>	<b>3"</b>	3"FV	285	170	210	15.0	85	170
<b>100</b>	<b>4"</b>	4"FV	300	170	210	17.0	95	195
<b>150</b>	<b>6"</b>	6"V	360	320	320	38.0	190	375



(\*): le portate consigliate corrispondono alle seguenti perdite di carico:

(\*):debitate recomandate corespund urmatoarei pierderi de presiune:


Q ON-OFF : 0,2 bari  
Q REG.: 0,8 bari

## CARACTERISTICI TECHNICE CARATTERISTICHE TECNICHE


<b>PRESTUNE PRESSIONI</b>	<b>DE LUCRU ESERCIZIO</b>	Max. 16 [bar] - 232 [psi] (PN16)
	<b>DE INCERCARE PROVA</b>	1,5 x PN (24,0 [bar] - 348 [psi])
<b>FLUIDE FLUIDI</b>	<b>TIP TIPO</b>	Apa, apa de mare, spuma
	<b>TEMPERATURA TEMPERATURA</b>	0,5 ÷ 70,0 °C
<b>RACORDURI CONNESSIONI</b>	<b>LA CONDUCTA ALLA TUBAZIONE</b>	Flansa ISO PN16 - ANSI #150RF BSP - NPT sau cu canal
	<b>LA CIRCUIT AL CIRCUITO</b>	

## TABEL DE SELECTIE A DIAFRAGMEI TAVOLA SELEZIONE MEMBRANE

### Standard

DN-Ø		Min (bar)	Max (bar)
1"	RIMMEM070NR50	0.8	16.0
1"1/4 - 1"1/2 - 2" - 2"E - 2"1/2 - DN50 - DN65	RIMMEM113NR60 RIMMOL0203020	1.5	16.0
3"C - 3"E	RIMMEM150NR60 RIMMOL030C045	1.5	16.0
DN80 - DN100 - DN125	RIMMEM200NR70 RIMMOL8010060	1.7	16.0
DN150 - DN200	RIMMEM294NR70 RIMMOL1520080	1.4	16.0
DN250 - DN300	RIMMEM380NR70 RIMMOL2540100	1.4	16.0

### Optional

	Min (bar)	Max (bar)
--	--	--
RIMMEM113NR40 RIMMOL0203020	0.6	6.0
RIMMEM150NR50 RIMMOL030C045	0.9	6.0
RIMMEM200NR50 RIMMOL8010050	0.7	6.0
RIMMEM294NR50 RIMMOL1520050	0.7	6.0
RIMMEM380NR50 RIMMOL2540080	0.8	6.0

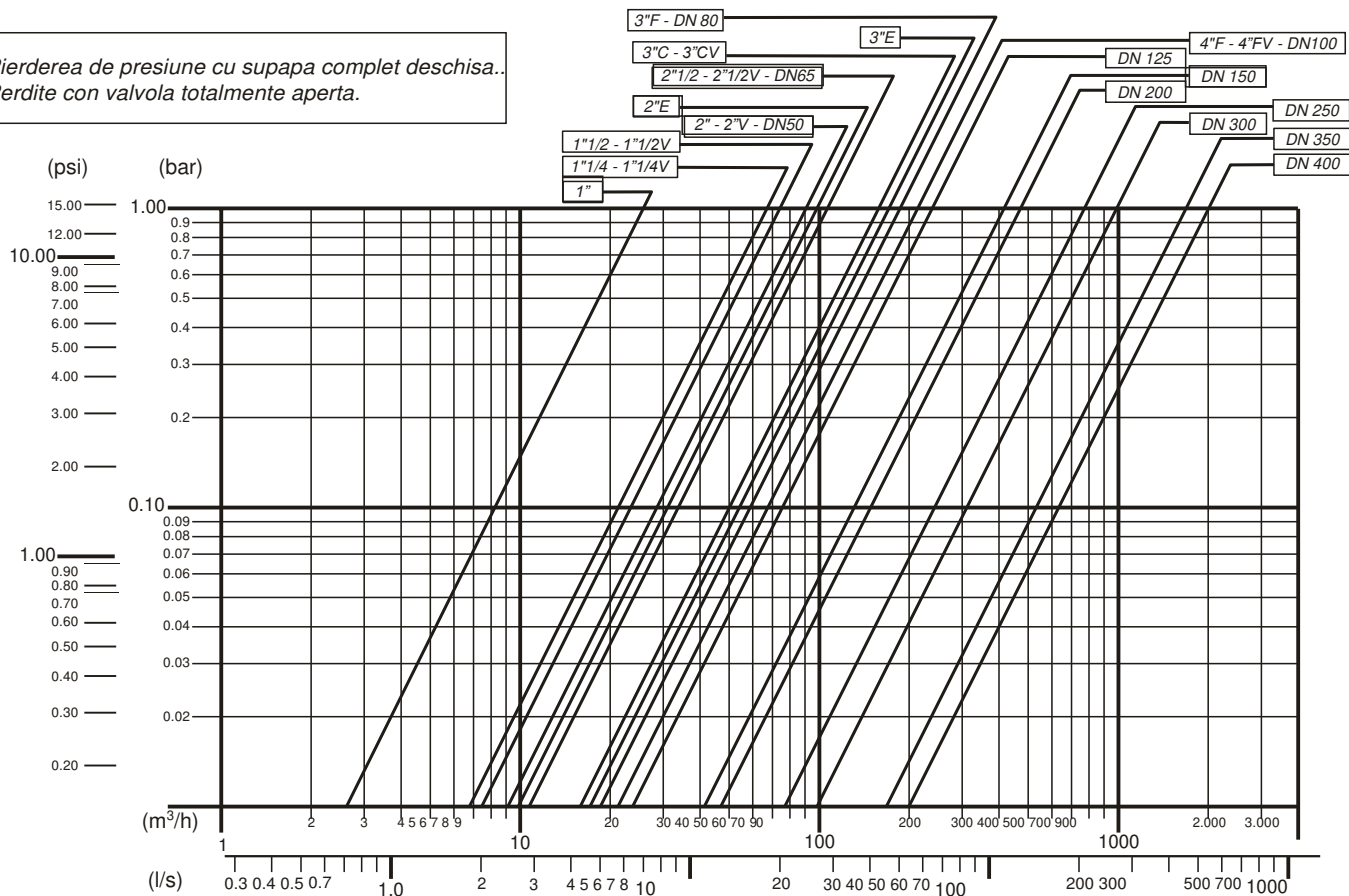


NOTA: Datele tehnice sunt indicative si se pot modifica fara notificare prealabila.

NOTA: I dati tecnici sono solo indicativi e possono essere modificati senza preavviso.

## PIERDEREA DE PRESIUNE - PERDITE DI CARICO

Pierdere de presiune cu supapa complet deschisa..  
Perdite con valvola totalmente aperta.

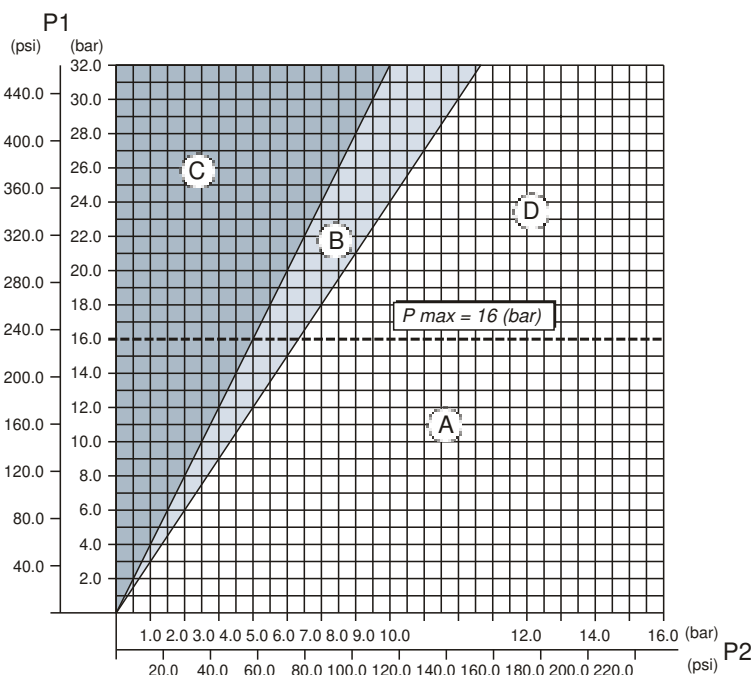


## CURBA DE CAVITATIE - CURVA DI CAVITAZIONE

- ZONA A** Zona de lucru corecta  
Zona di esercizio corretta
- ZONA B** Risc redus de cavitatie  
Basso rischio di cavitazione
- ZONA C** Risc ridicat de cavitatie  
Rischio di cavitazione elevato
- ZONA D** Presiune de lucru excesiva  
Pressione di esercizio eccessiva

**P1** Presiunea in amonte  
Pressione di monte

**P2** Presiunea in aval  
Pressione di valle





## PILOTA DI RIDUZIONE PRESSIONE 2 VIE RP2M PILOTUL DE REDUCTIE A PRESIUNII CU 2 CAI RP2M



### Utilizzo

Riduzione della pressione di aria compressa, altri gas non combustibili, acqua e fluidi neutri non viscosi. Non adatto a vapore.

### Dati Tecnici

Pressione (entrata) di esercizio: max 16 bar  
Campo di regolazione: da 2 a 11 bar  
Massimo rapporto di riduzione: 3 : 1  
Temperatura massima di esercizio: 70°C  
Posizione di montaggio: qualsiasi, preferibilmente verticale.

### Versione

Pilota di riduzione pressione 2 vie a membrana.  
Attacco filettato femmina secondo ISO 228.  
Parti interne sostituibili.  
Raccordo manometro G 1/4".  
Elevata precisione di impostazione e buona azione di risposta a causa del basso attrito dovuto ad un ridotto numero di parti in movimento.

### Aplicatie

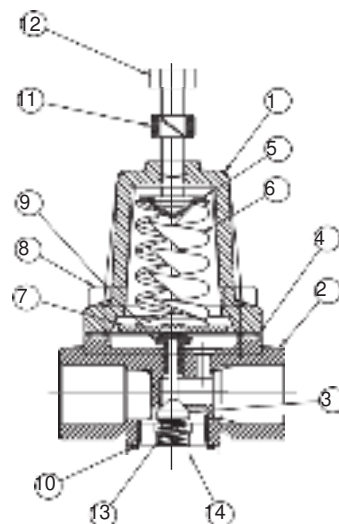
Reducerea presiunii aerului comprimat, a altor gaze ne-inflamabile, a apei si fluidelor non-vascoase neutre. Nu este recomandat pentru vapori.

### Date tehnice

Presiunea de lucru (admisie): max 16 bari  
Interval presiuni evacuare: 2 la 11 bari  
Cel mai mare coeficient de reductie: 3 : 1  
Temperatura de lucru maxima: 70°C  
Pozitia de montaj: oricare, preferabil verticala

### Versiune

Pilot de reductie a presiunii cu 2 sensuri, actionat cu diafragma. Filet "mama" conf. ISO 228.  
Piese interioare inlocuibile.  
Racord manometru G 1/4".  
Precizie ridicata de pornire si buna actiune de raspuns datorita frictiunii mici a numarului redus de piese in miscare



	DENUMIRE / DENOMINAZIONE	QTY.	MATERIAL / MATERIALE
1	Capac / Cappuccio	1	GGG40
2	Corp inferior / Corpo inferiore	1	AISI 304
3	Tija cauciucata / Stelo gommato	1	AISI 304 + CAUCIUC / AISI 304 + GOMMA
4	Diafragma / Membrana	1	NBR
5	Arc de impingere / Spingi molla	1	AISI 304
6	Arc de reglare / Molla di regolazione	1	AISI 304
7	Disc impingere diafragma / Disco premi membrana	1	AISI 304
8	Surub / Vite M6X15	4	INOX / INOX
9	Bucsa tija / Bussola stelo	1	AISI 304
10	Inel de etansare / Anello di tenuta OR 2075	1	STANDARD
11	Piulita / Dado M8 UNI 5589	1	AISI 304
12	Surub / Vite M8X40 UNI 5739	1	INOX / INOX
13	Arc buson inferior / Molla tappo inferiore	1	AISI 304
14	Buson / Tappo 1/2" GAS	1	AISI 304

# PILOTA DI RIDUZIONE PRESSIONE 2 VIE RP2X ALTAPRESSIONE PILOTUL DE REDUCTIE A PRESIUNII CU 2 CAI RP2X DE PRESIUNE RIDICATA



## Utilizzo

Riduzione della pressione di aria compressa, altri gas non combustibili, acqua e fluidi neutri non viscosi. Non adatto a vapore.

## Dati Tecnici

Pressione (entrata) di esercizio: max 25 bar

Campo di regolazione: da 2 a 11 bar  
da 3 a 25 bar

Massimo rapporto di riduzione: 3 : 1

Temperatura massima di esercizio: 70°C

Posizione di montaggio: qualsiasi, preferibilmente verticale.

## Versione

Pilota di riduzione pressione 2 vie a membrana.

Attacco filettato femmina secondo ISO 228.

Parti interne sostituibili.

Raccordo manometro G 1/4".

Elevata precisione di impostazione e buona azione di risposta a causa del basso attrito dovuto ad un ridotto numero di parti in movimento.

## Aplicatie

Reducerea presiunii aerului comprimat, a altor gaze ne-inflamabile, a apei si fluidelor non-vascoase neutre. Nu este recomandat pentru vapori.

## Date tehnice

Presiunea de lucru (admisie): max 25 bari

Interval presiuni evacuare: 1 la 11 bari  
3 la 25 bari

Cel mai mare coeficient de reductie: 3 : 1

Temperatura de lucru maxima: 70°C

Positia de montaj: oricare, preferabil verticala.

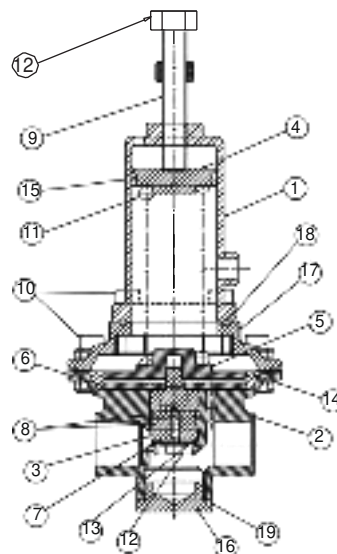
## Versiune

Pilot de reductie a presiunii cu 2 sensuri, actionat cu diafragma. Filet "mama" conf. ISO 228.

Piese interioare inlocuibile.

Racord manometru G 1/4".

Precizie ridicata de pornire si buna actiune de raspuns datorita frictiunii mici a numarului redus de piese in miscare.



NR.	DENUMIRE / DENOMINAZIONE	QTY.	MATERIAL / MATERIALE
1	Capac / Cappuccio	1	AISI 304
2	Corp inferior / Body	1	AISI 304
3	Tija / Stelo	1	AISI 304
4	Arc de impingere / Spingi molla	1	AISI 304
5	Disc superior / Disco superiore	1	AISI 304
6	Disc inferior / Disco inferiore	1	AISI 304
7	Inel de etansare / Anello di tenuta	1	VULCOLAN
8	O-ring 2068	2	STANDARD
9	Surub / Vite M10x70	1	INOX / ACCIAIO INOX
10	Surub / Vite M6x14	8	INOX / ACCIAIO INOX
11	Arc / molla	1	AISI 304
12	Surub / Vite M4x12	1	INOX / ACCIAIO INOX
13	Saiba plata / Rondella piana M4	1	INOX / ACCIAIO INOX
14	Diafragma / Membrana	1	NBR
15	O-ring 3125	1	STANDARD
16	Buson / Tappo 3/4" GAS	1	AISI 304
17	Placa superioara / Piastra superiore	1	AISI 304
18	O-ring 3162	1	STANDARD
19	O-ring 2106	1	STANDARD