

PVC-U HYDRAULIC VALVE

VALVOLA IDRAULICA PVC-U



Dimensioni	Incollaggio: D63 (DN50) / D90 (DN80) Filettato: 2" (DN50) / 3" (DN80)	
Standard	Incollaggio - Metrico Filettato - BSP	EN ISO 1452, EN ISO 15493, ISO 228-1
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F) D63 (2"): PN 10 (150 psi) D90 (3"): PN 8 (120 psi)	
Pressione di funzionamento minima	D63 (2"): 0,5 bar (7,5 psi) D90 (3"): 0,8 bar (12 psi)	
Materiali	O-ring: EPDM	Membrana: NBR
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> • Closing of the valve by diaphragm. • Hydraulic operation. • 100% factory tested. • Valve closing is produced when water flows to the control chamber. • The opening is done when the fluid of the control chamber is released through a 3-way ball valve or through a solenoid. • Good mechanical strength. • Resistance to many inorganic chemicals. • Excellent flow characteristics. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola di chiusura a membrana. • Funzionamento idraulico. • Testate 100% in fabbrica. • La chiusura della valvola si attua quando il flusso dell'acqua è condotto nella camera di controllo. • L'apertura si realizza con l'uscita del liquido da detta camera per mezzo di una valvola a 3 vie (manuale) o tramite un solenoide (automatico). • Buona resistenza meccanica. • Resistente a molti composti chimici inorganici. • Eccellenti caratteristiche di conduzione.
Certificazioni		

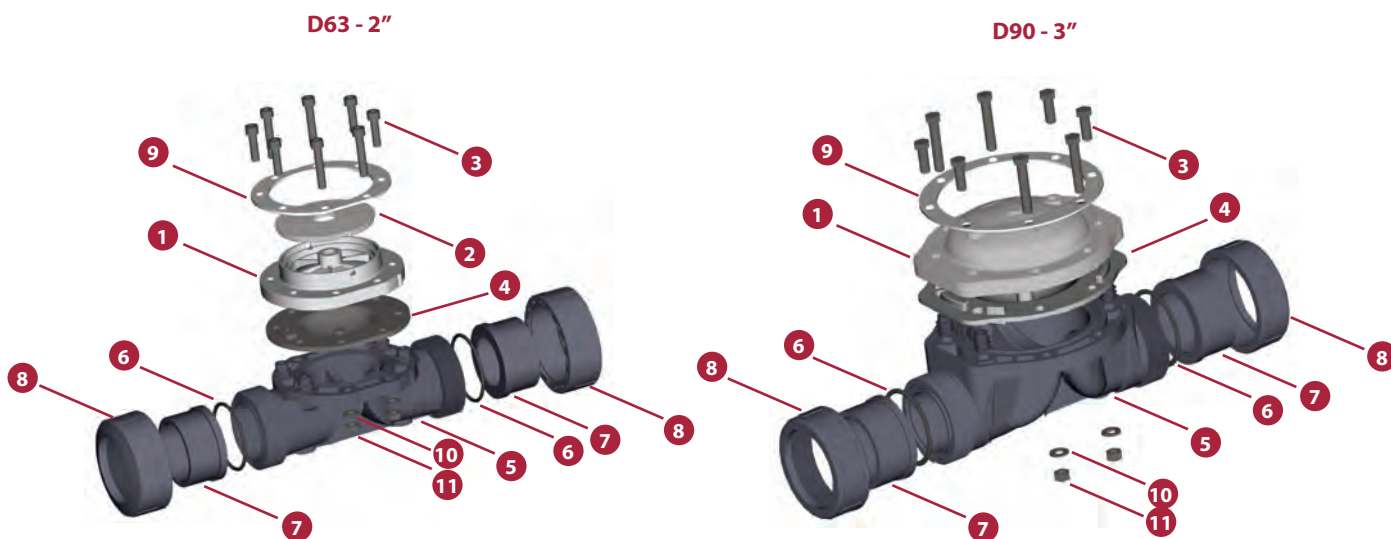
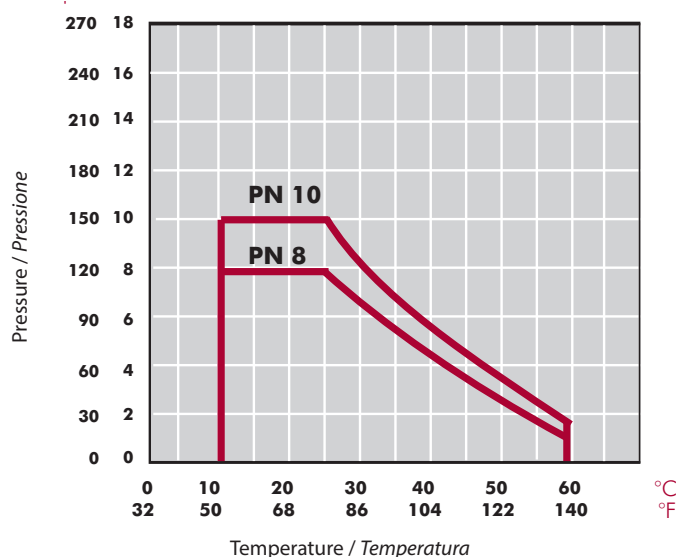


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Bonnet	Coperchio di chiusura	PA + fibre di vetro
2	Ornamental cover	Coperchio ornamentale	ABS
3	Bolts	Viti	Acciaio inox
4	Diaphragm	Membrana	NBR
5	Body	Corpo	PVC-U
6	O-ring	O-ring	EPDM
7	End connector	Manicotto	PVC-U
8	Nut	Ghiera	PVC-U
9	Reinforcement washer	Anello di rinforzo	Acciaio inox
10	Sealing washers	Rondelle di chiusura	Acciaio inox
11	Nuts	Dadi	Acciaio inox

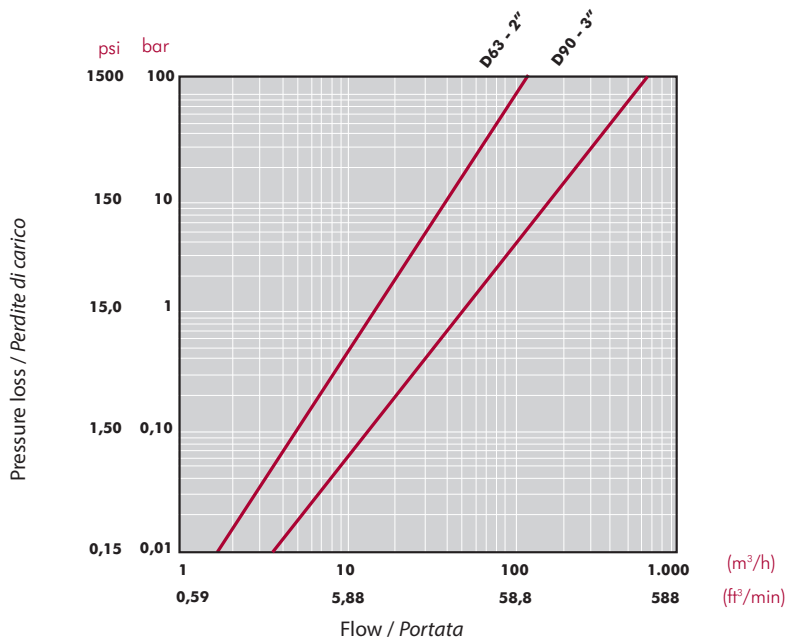
PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH
DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA



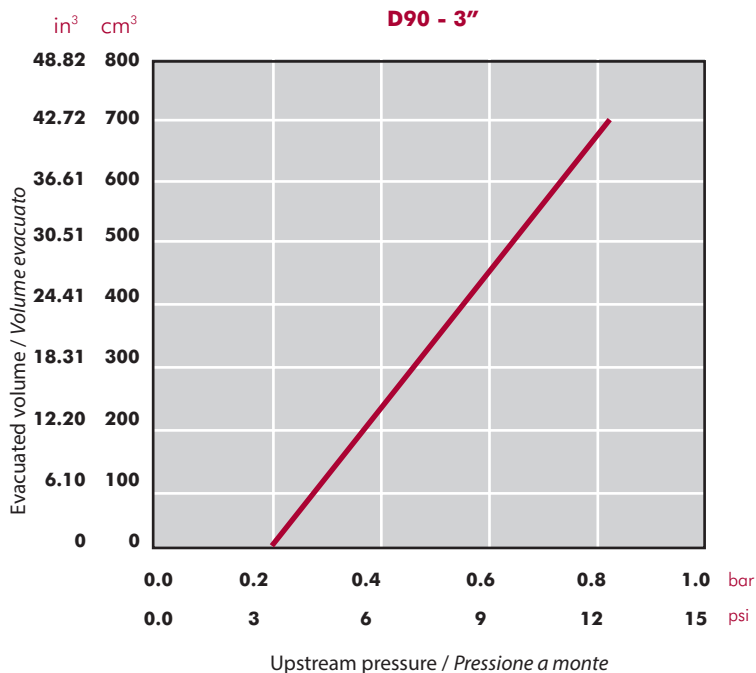
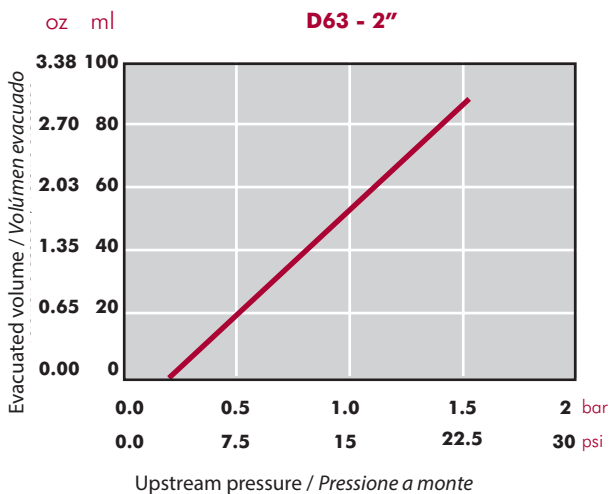
Life: 25 years
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

PRESSURE LOSS DIAGRAM
DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



OPENING DEPENDING ON DOWNSTREAM PRESSURE
GRADO DI APERTURA A SECONDA DELLA FUNZIONE DELLA
PRESSIONE A MONTE



(Downstream pressure = Atmospheric pressure)
(Pressione a valle = Pressione atmosferica)

INSTALLATION

Installation on PVC-U pipes

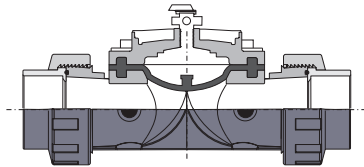
The valve is easy to install by means of a solvent socket with end connectors (7). No pipe cutting is required to dismount the body once it is installed.

Valve operation

The valve body and the bonnet contain 1/4" BSP threaded holes to connect the various fittings required for the valve functions (e.g., solenoid valve, reducer, holder, etc.).

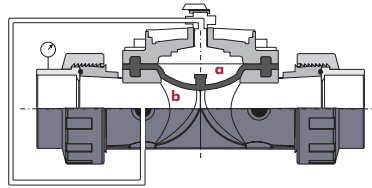
A. Cross-section of basic valve

The valve can be fitted to hydraulic, pneumatic and electric components. The normal valve position is closed.



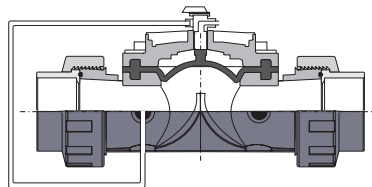
B. Operating principle

Cross-section "a" is larger than cross-section "b". Whenever the line pressure is at least 0.6 kg/cm², the pressure exerted on the diaphragm by the fluid in the upper chamber will keep the valve closed.



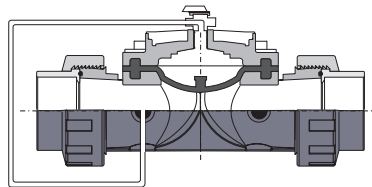
C. Open valve

When the chamber drain is opened and no fluid is allowed to enter, the line fluid pushes the diaphragm, causing the valve to open (see minimum opening pressure chart).



D. Control of opening and closing

A small three-way valve can be used to control the presence or absence of pressure in the upper chamber, causing the valve to close or open.



INSTALLAZIONE

Installazione in tubi in PVC-U

La valvola è di facile installazione. L'unione è incollata e si realizza mediante manicotti (7). Una volta installata, permette lo smontaggio del corpo senza dover tagliare il tubo.

Funzionamento della valvola

Il corpo della valvola e il coperchio di chiusura sono dotati di fori con filettatura 1/4" BSP per poter collegare gli elementi necessari alle diverse funzioni della valvola (ad esempio: elettrovalvola, v. di riduzione, v. di supporto, ecc...).

A. Sezione della valvola base

La valvola permette l'adattamento di componenti idraulici, pneumatici ed elettrici. In posizione di riposo la valvola è chiusa.

B. Principio di funzionamento

La sezione "a" è maggiore della sezione "b". Se c'è flusso a una pressione minima di 0,6 kg/cm² a monte, la forza esercitata sulla membrana dal fluido nella camera superiore fa sì che la valvola rimanga chiusa.

C. Valvola aperta

Se si apre lo scarico della camera e non si permette l'accesso di fluido alla stessa, il fluido a monte vince la resistenza della membrana facendo sì che la valvola si apra (si veda il diagramma di pressione minima di apertura).

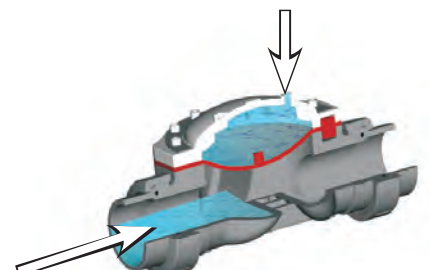
D. Controllo di apertura e chiusura

Mediante una piccola valvola a tre vie è possibile controllare la presenza o l'assenza di pressione nella camera superiore, che fa sì che la valvola sia chiusa o aperta.

Open
Aperta



Closed
Chiusa



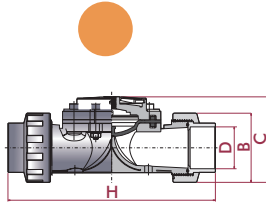
UP. 71. SF1 - VALVOLA IDRAULICA

Hydraulic valve D63

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- Diaphragm in NBR

Valvola idraulica D63

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR



D	PN	RIF.	CODICE	H	B	C
63	10	05 71 063	11462	310	104	129

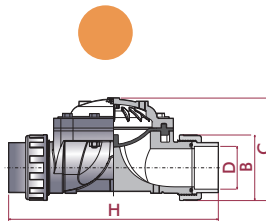
UP. 71. SF2 - VALVOLA IDRAULICA

Hydraulic valve D90

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- Diaphragm in NBR

Valvola idraulica D90

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR



D	PN	RIF.	CODICE	H	B	C
90	8	05 71 090	27500	441	138	215

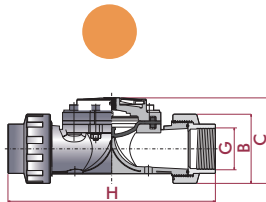
UP. 71. FT1 - VALVOLA IDRAULICA

Hydraulic valve 2"

- PVC-U body
- Female thread
- Metric series
- Diaphragm in NBR

Valvola idraulica 2"

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR



G	PN	RIF.	CODICE	H	B	C
2"	10	05 71 663	28407	310	104	129

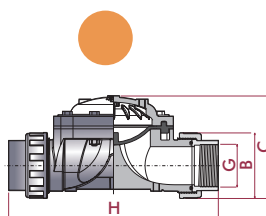
UP. 71. FT2 - VALVOLA IDRAULICA

Hydraulic valve 3"

- PVC-U body
- Female thread
- Metric series
- Diaphragm in NBR

Valvola idraulica 3"

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR

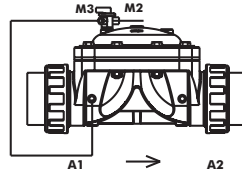


G	PN	RIF.	CODICE	H	B	C
3"	8	05 71 690	28409	441	138	215

OPTIONS

The basic valve can be assembled in different versions depending on the concrete needs of the installation, for example:

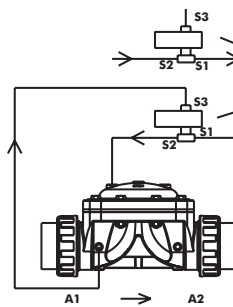
Basic hydraulic valve: manual control of the camera using a 3-way ball valve.



CODICE - 30821

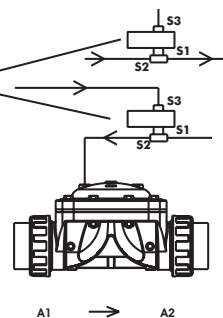
Hydraulic valve with solenoid: manual control of the camera using a 3-way ball valve with solenoid.

Internal pilotage
Pilotaggio interno



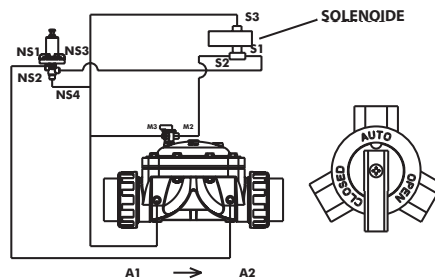
Valvola idraulica in elettrovalvola: controllo manuale della camera mediante valvola a 3 vie e solenoide.

External pilotage
Pilotaggio esterno



CODICE - 30822

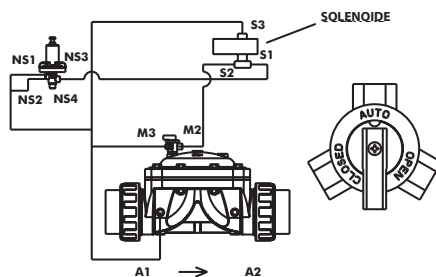
Pressure control valve with hydraulic pilotage with or without solenoid. This version is used to regulate the pressure down stream limiting the working pressure. The adjustment is made using the superior screw of the pilot.



Valvola idraulica regolatrice di pressione pilota idraulico con o senza solenoide. Si utilizza per regolare la pressione a valle riducendo la pressione di lavoro. La regolazione della pressione si realizza per mezzo della vite superiore del pilota.

CODICE - 30823
CODICE - 30824 (c/ solenoide)

Pressure sustaining valve with hydraulic pilotage with or without solenoid. This version is used to regulate the pressure up stream assuring the minimal working pressure. The adjustment is made using the superior screw of the pilot.



Valvola idraulica sostenitrice di pressione pilota idraulico con o senza solenoide. Si utilizza per regolare la pressione a monte garantendo la pressione minima di lavoro. La regolazione della pressione si realizza per mezzo della vite superiore del pilota.

CODICE - 30823
CODICE - 30824 (c/ solenoide)

UP. 71. KIT1 - KIT CONVERSIONE VALVOLA IDRAULICA

Conversion kit for basic hydraulic valve

Kit conversione per valvola idraulica

RIF.	CODICE
05 71 063 CH	30821

UP. 71. KIT2 - KIT CONVERSIONE VALVOLA IDRAULICA

Conversion kit for hydraulic valve with solenoid

Kit conversione per valvola idraulica in elettrovalvola

RIF.	CODICE
05 71 063 CE	30822

UP. 71. KIT3 - KIT CONVERSIONE VALVOLA IDRAULICA

Conversion kit for hydraulic valve: pressure sustaining or pressure control valve

Kit di conversione per valvola idraulica sostenitrice o regolatrice di pressione

RIF.	CODICE
05 71 063 CRP	30823

UP. 71. KIT4 - CONVERSION KIT HYDRAULIC VALVE

Conversion kit for hydraulic valve: solenoid pressure sustaining or pressure control valve

Kit di conversione per valvola idraulica sostenitrice o regolatrice di pressione con elettrovalvola

RIF.	CODICE
05 71 063 CEP	30824