

## AUTOMATIC CONTROL VALVE DIAPHRAGM ACTUATED

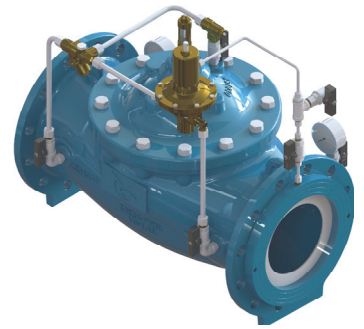
# T.I.S. INNOVAL

Art. M3400

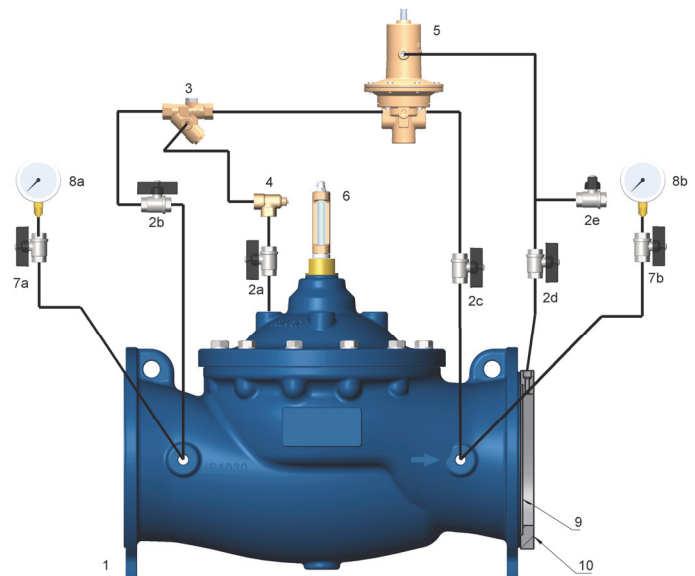
Art. M2400

## VALVOLA DI CONTROLLO DELLA PORTATA

## FLOW RATE CONTROL VALVE



PART ITEM	DESCRIZIONE DESCRIPTION	MATERIALI MATERIALS
1	Valvola base Main valve	EN GJS400-15 EN GJS400-15
2 (a,b,c,d,e)	Valvola a sfera Isolating ball valve	Ottone nichelato Ni-plated Brass
3	Filtro a Y con orificio calibrato Y - strainer with calibrated orifice	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass
4	Regolatore di velocità monodirez. Mono-directional needle valve	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass
5	Pilota per controllo di portata CP400 CP400 flow rate control pilot	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4301 (AISI316) + Brass
6	Indicatore di pos. visivo con spurgo Position indicator with venting cock	Ottone + Vetro temprato Brass + Hardened glass
7 (a,b)	Porta-manometro con drenaggio Gauge holder with drainage	Ottone nichelato Ni-plated Brass
8 (a,b)	Manometro Pressure gauge	1.4301 (AISI304) + Glicerina 1.4301 (AISI304) + Glycerine
9	Disco con orificio calibrato Calibrated orifice	1.4301 (AISI304) 1.4301 (AISI304)
10	Supp. per disco con orificio calibrato Clamping plate	Acciaio riv. polvere epoxy Steel epoxy coated
--	Tubi circuito Pipe	1.4301 (AISI304) 1.4301 (AISI304)
--	Raccordi Fittings	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La valvola mantiene automaticamente un valore di portata regolata costante indipendentemente dalle variazioni di pressioni a monte e a valle della valvola stessa. Ogni variazione, misurata dal diaframma tarato installato normalmente a valle della valvola viene trasmessa ad un pilota differenziale che interviene immediatamente a correggere la posizione di efflusso della valvola principale garantendo una precisa regolazione. Il valore di portata controllato è regolabile avvitando o svitando la vite di regolazione del pilota. La valvola viene fornita con due prese di pressione (monte e valle del diaframma) per consentire la rilevazione, tramite manometro differenziale (fornito a richiesta) della portata in transito in assenza di un misuratore di portata.

## PRODUCT OVERVIEW

The valve shall maintain a constant flow rate regardless of fluctuations in upstream and downstream pressure. The control shall be an adjustable, spring loaded direct acting pilot studied to regulate the flow when actuating differential increasing or decreasing beyond spring setting. A thin edge orifice plate (stainless steel) installed in front of the outlet flange shall be used to produce the differential pressure signal utilized by the differential pilot to actuate the control. The unit is fitted with two pressure gauge holder, to permit on site, with a differential monometer (not included) to measure the flow rate also without a flow meter on the line.

## FUNZIONI COMPLEMENTARI:

- Riduzione della pressione di valle;
- Mantenimento di una minima pressione di monte-sostegno;
- Sezionamento tramite comando elettrico da remoto;
- Non ritorno;
- Apertura totale in caso di inversione del senso di flusso;
- Due valori di portata settabili o con comando elettrico da remoto, o manualmente;
- Controllo livello minimo-massimo con pilota a galleggiante a tre vie;
- Mantenimento livello costante a galleggiante.

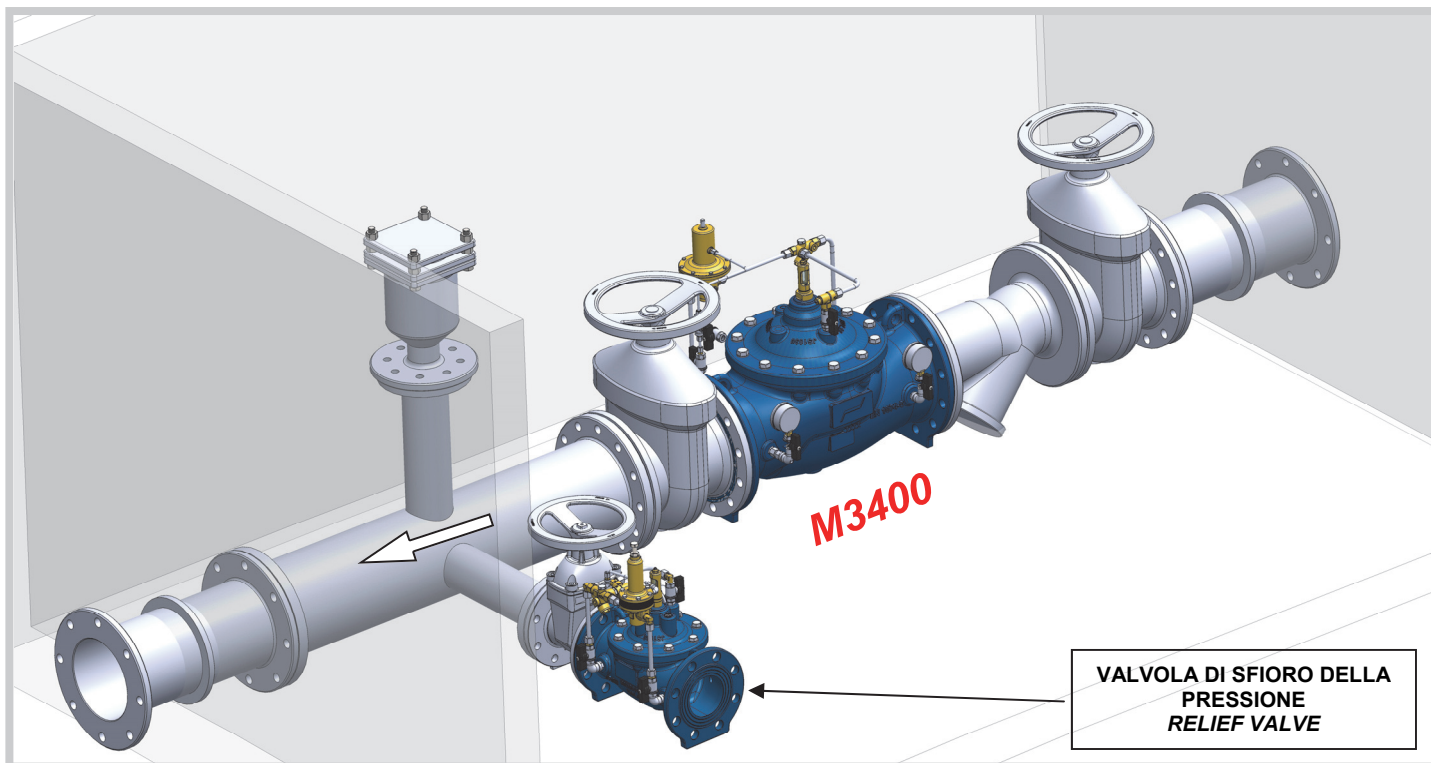
## ADDITIONAL FEATURES:

- Pressure reducing function;
- Pressure sustaining of a minimal inlet pressure;
- Solenoid on-off control function. A remote controller switch on/off the valve;
- Check function. When the outlet became higher than inlet, the function prevent the back-flow. Main valve totally open if outlet is higher than inlet (reverse flow);
- Two adjustable flow rate controlled value. The switch could be through a manual override, or by an electrically remote solenoid control;
- On-off float control function;
- Constant level float control function.

Art. M3400

Art. M2400

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE  
INSTALLATION EXAMPLE



APPLICAZIONE TIPICA  
TYPICAL APPLICATION

