

AUTOMATIC CONTROL VALVE DIAPHRAGM ACTUATED

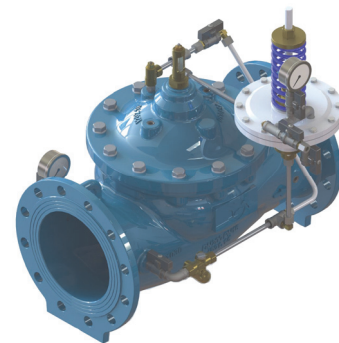
T.I.S. INNOVAL

Art. M3800

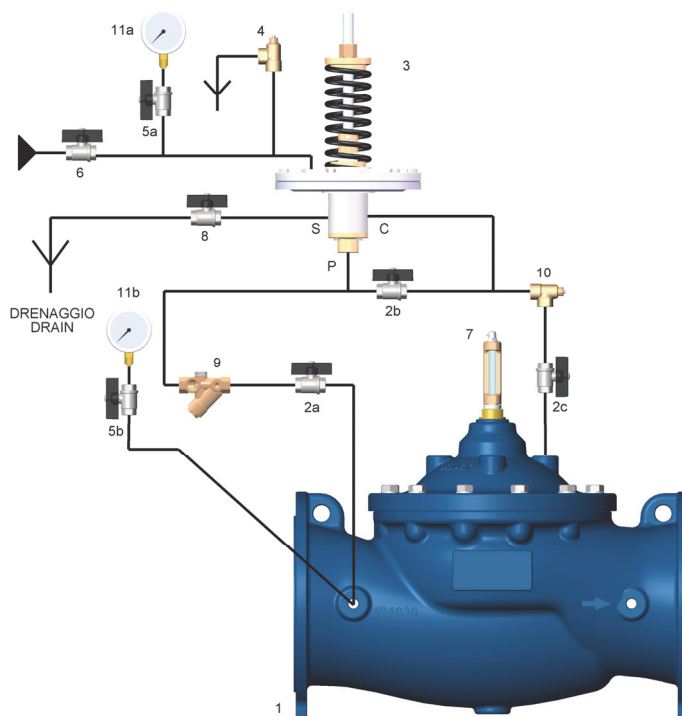
Art. M2800

VALVOLA DI SEZIONAMENTO PIEZOMETRICO UNIDIREZIONALE

ALTITUDE VALVE ONE-WAY FLOW (elevated tank fill)



PART ITEM	DESCRIZIONE DESCRIPTION	MATERIALI MATERIALS
1	Valvola base Main valve	EN GJS400-15 EN GJS400-15
2	Valvola a sfera (a,b,c) Isolating ball valve	Ottone nichelato Ni-plated Brass
3	Pilota piezometrico CL800 CL800 altitude on-off pilot	1.4301 EN10088-3 1.4301 EN10088-3
4	Regolatore (per taratura CL800) Needle valve (drain valve)	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass
5	Porta-manometro con drenaggio (a,b) Gauge holder with drainage	Ottone nichelato Ni-plated Brass
6	Valvola a sfera collegam. serbatoio Isolating ball valve for sensing line	Ottone nichelato Ni-plated Brass
7	Indicatore di pos. visivo con spurgo Position indicator with venting cock	Ottone + Vetro temprato Brass + Hardened glass
8	Valvola a sfera 1/8 (s) per drenaggio Ball valve 1/8 (S) for drainage to air	Ottone nichelato Ni-plated Brass
9	Filtro a Y con orificio calibrato Y - strainer with calibrated orifice	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass
10	Regolatore di velocità bidirezionale Bi-directional needle valve	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass
11	Manometro (a,b) Pressure gauge	1.4301 (AISI304) + Glicerina 1.4301 (AISI304) + Glycerine
--	Tubi circuito Pipe	1.4301 (AISI304)
--	Raccordi Fittings	1.4401 (AISI316) + Ottone 1.4401 (AISI316) + Brass



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Tramite l'azione di un pilota a tre vie piezometrica, questa valvola controlla il livello massimo dell'acqua all'interno di un serbatoio. La riapertura della valvola avviene ad un livello più basso determinato dall'isteresi del pilota piezometrico. Il valore di questa isteresi è funzione dell'altezza piezometrica da controllare e varia da 0,3 mca a 1,3 mca.

E' una tipologia di valvola normalmente utilizzata su serbatoi pensili o interrati dove l'installazione di un pilota a galleggiante tradizionale risulterebbe complesso o addirittura in alcuni casi impraticabile; complessa per la distanza in alcuni casi tra la valvola e la posizione del pilota o impraticabile nel caso di inaccessibilità all'interno del serbatoio su cui effettuare il controllo di livello. Il sistema piezometrico è non intrusivo, non richiede l'installazione di alcun dispositivo all'interno del serbatoio. Questa tipologia di valvola è impiegata in tutti quei casi dove i serbatoi sono alimentati da sistemi di sollevamento, quindi con necessità di intermittenza, su serbatoi di accumulo, depositi per anti-incendio e specialmente su serbatoi pensili, impiegati per l'alimentazione di reti cittadine.

PRODUCT OVERVIEW

Closes when the water tank level reaches desired level.

Opens when head of the water level became lower than the inertia of the altitude pilot (variable between 0,3 up to 0,8 mwh) and depending by the pilot range.

The valve shall control the filling of a reservoir to an adjustable water level. The altitude pilot is located on the main valve at the bottom of the reservoir. The pilot is connected with a properly pipe with the reservoir level with a sensing line (the sensing line isn't included). This valve is used instead the float controlled valve where is requested a not intrusive control pilot. The valve installation in many cases is simplified if compared with the float pilot valve. The on-off function means reservoir supplied by pumping station - fire protection tank - with intermittent working.

FUNZIONI COMPLEMENTARI:

- Sostegno di una minima pressione di monte;
- Limitazione della portata;
- Sezionamento tramite controllo da remoto;
- Non ritorno;
- Controllo del livello minimo di riapertura con dispositivo di memoria idraulico regolabile in un range compreso tra 1 a 10 mca;
- Flusso inverso (per alimentazione della rete tramite lo stesso tubo di mandata all'inverso da pensile a rete);
- Riduzione della pressione con disco di dissipazione;
- Funzione di chiusura anti-colpo d'ariete a causa di chiusure troppo rapide;
- Funzione parallela di sfioro. Un'unica valvola in grado di sfiorare sovrappressioni generate o dalla chiusura della valvola a galleggiante o da manovre eseguite a monte della stessa.

ADDITIONAL FEATURES:

- Pressure sustaining-minimal inlet pressure;
- Solenoid on-off control function. A remote control switch on / off the valve position;
- Check function. When the outlet became higher than inlet the function prevent the back-flow;
- Flow rate limiter control;
- Pressure relief or maximum inlet pressure surge control;
- Two ways flow (tank fill discharge);
- Delayed opening control from 1 up to 10 mwh.

Art. M3800

Art. M2800

TABELLA RANGE PILOTI
PILOT RANGE TABLE

TIPO DI PILOTA PILOT TYPE	RANGE DISPONIBILE AVAILABLE RANGE	RI-APERTURA (Isteresi) RE-OPENING (Hystérésis)
PCL800A	1 - 6 mca 1 - 6 wmc	0,3 mca 0,3 wmc
PCL800B	5 - 25 mca 5 - 25 wmc	0,5 mca 0,5 wmc
PCL800C	20 - 40 mca 20 - 40 wmc	0,8 mca 0,8 wmc

APPLICAZIONE TIPICA
TYPICAL INSTALLATION

