

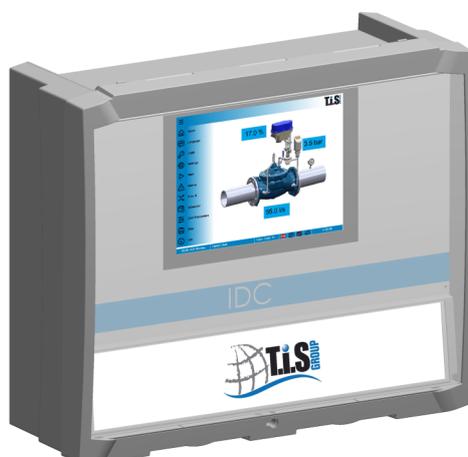
IDC

Microcontrollore compatto e multifunzionale



IDC

Microcontrollore compatto e multifunzionale



T.I.S. IDC è il microcontrollore compatto, intelligente e flessibile, disponibile con connettività al cloud integrata: controllare e visualizzare la tua applicazione è diventato più semplice.

T.I.S. IDC è progettato come controller per valvole automatiche di regolazione a membrana / pistone e valvole a fuso, con un sistema aperto, modulare e con applicazioni precaricate per le principali funzioni di controllo, personalizzabili anche dall'utente finale.

La gamma di applicazioni che si possono realizzare con T.I.S. IDC diventa più versatile che mai. La connessione VPN per desktop remoto/webserver e debug/aggiornamento programmi è integrata tramite servizio software preinstallato.

T.I.S. IDC consente di inviare allarmi via email o SMS, come ad esempio segnali di allagamento, superamenti di soglia, ecc. Le funzioni possono essere varie e configurabili a seconda delle esigenze.

Il controllo delle valvole è finalmente di tipo aperto e basato su curve o set-point configurabili in maniera semplice ed intuitiva. I multipli regolatori di tipo PID con self-tuning, consentono un accurato posizionamento degli attuatori e delle uscite digitali (comandi su elettrovalvole).

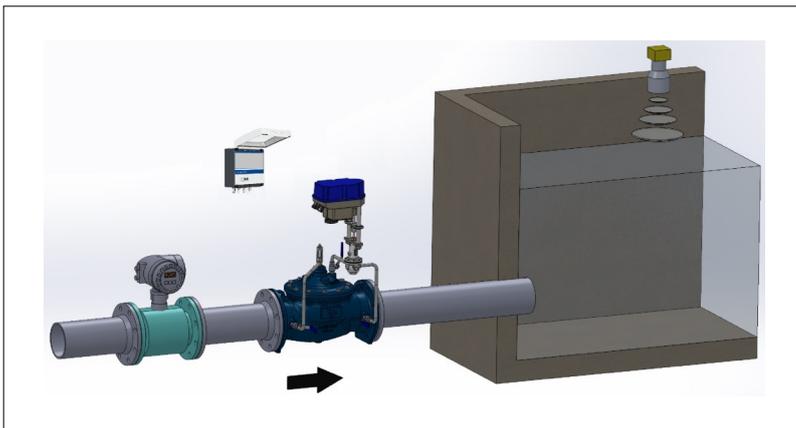
La logica di funzionamento è creata con intuitivi linguaggi standard IEC 61131-3: "Function Block Diagram" (FBD) o "Ladder Diagram" (LAD).

La disponibilità di più ingressi analogici e digitali, consente la massima adattabilità di T.I.S. IDC alle varie applicazioni di regolazione.

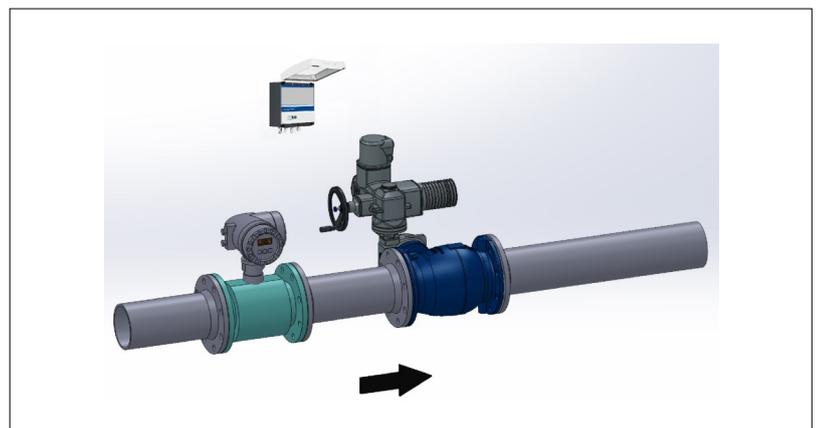
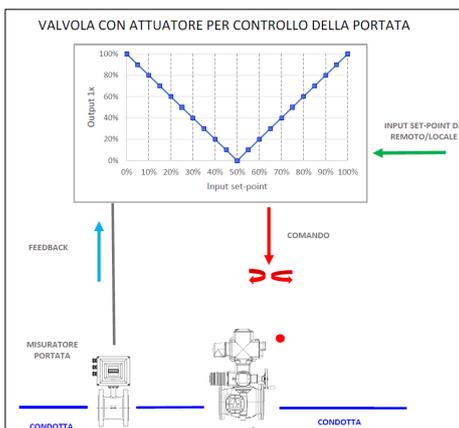
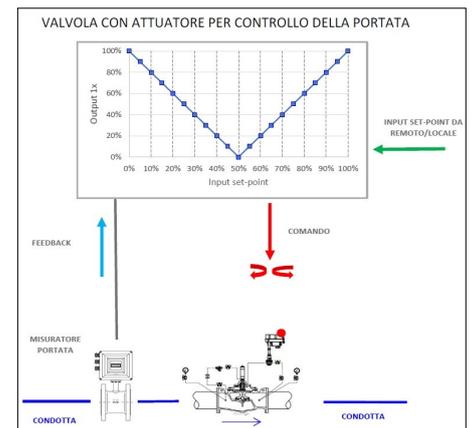
Il microcontrollore è contenuto all'interno di un robusto box in ABS per installazione a parete, certificato IP68 per l'immersione a 1.2m (2h), NEMA 3.

Principali funzioni di regolazione:

- Regolazione portata;
- Regolazione portata in funzione livello serbatoio addotto;
- Miscelazione;
- Regolazione pressione;
- Regolazione pressione in funzione portata e/o punto critico;
- Regolazione grado di apertura valvola.



Regolazione portata in funzione del livello mediante valvola automatica.



Regolazione portata mediante valvola a fuso.



Principali specifiche tecniche

Alimentazione	12-24 VDC - isolamento galvanico 2,5kV Consumo 7,5 Watt/VA (HMI) - 6,5 Watt/VA (Router) Batteria al litio 3V per BIOS e orologio sistema
Display	LCD TFT touch screen 4.3", risoluzione 480x272 pixel - formato 16:9, 260k colori (16 bit), 280 cd/m ² , durata tipica illuminazione 20000h @ 25°C, touch resistivo 4 fili integrato
Condizioni ambientali	Grado di protezione della custodia IP68 Range di temperatura 0 .. 50°C
Ingressi/Uscite digitali	8 ingressi digitali configurabili ed espandibili 8 uscite relè 6 A, estraibili e singolarmente sostituibili
Ingressi/Uscite analogiche	4 ingressi analogici universali RTD/4..20mA/0..10V configurabili ed espandibili 2 uscite analogiche 4..20mA/0..10V configurabili ed espandibili
Memoria	eMMC 2 GB / RAM 512 MB DDR3
Principali caratteristiche	HMI Embedded Compact Real-Time clock con batteria di Back-up Data logging configurabile da 1s e file di log Portal VPN - Remote Control and Assistance tool Allarmi o azioni su eventi liberamente programmabili Illimitato numero di curve di controllo Unità configurabile con più punti decimali Uscite analogiche con rampa impostabile Filtraggio segnali ingresso Ingresso per totalizzatore Curve di configurazione Ausiliari di manovra per comandi manuali di emergenza (opzionali)
Parametri di controllo	Regolatori PI(D) con parametri di regolazione configurabili Rampe di comando liberamente configurabili Accessi multiutente protetti da password
Comunicazione	1 x Industrial Ethernet Port 10 / 100 Mbit/s 1x RS485 / CAN optoisolata 1 x USB 2.0 VPN/WEB Server integrato 1 Router industriale WiFi – GSM/GPRS 4G LTE (cat.4), 3G, 2G (opzionale) 1 antenna GSM 4G (opzionale) 1 antenna WiFi (opzionale) Comunicazione Cloud tramite rete 4G opzionale (opzionale)
Certificazioni e standard di sicurezza	HMI - UL 61010-1, 3rd Edition, May 11, 2012, Revised April 29 2016, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12, 3rd Edition, Revision dated April 29 2016 Router - EN IEC 62311:2020, EN 50665:2017, EN IEC 62368-1:2020+A11:2020, IEC 62368-1:2018