

Sensore di pressione PI

Sensore di pressione per
applicazioni nell'industria alimentare



Presentazione del prodotto

Descrizione del prodotto

Sensore di pressione PI



I suoi antenati sarebbero orgogliosi. Noi lo siamo.

Come iniziare la presentazione di un sensore di pressione che ha raggiunto un'ulteriore step evolutivo partendo da un livello già elevato? Iniziamo parlando del corpo in acciaio inossidabile IP 69K per applicazioni igieniche e della cella di misura in ceramica, resistente ai picchi di pressione e con diagnostica integrata?

Oppure ci concentriamo sulla risoluzione più elevata? Il PI è comunque in grado di controllare le variazioni di pressione con circa 20.000 passi tramite IO-Link. Questa è una caratteristica molto rilevante nell'industria di processo. Da non dimenticare: il sensore può resistere a temperature costanti del fluido fino a 150°C. Inoltre, le variazioni dinamiche della temperatura sono compensate da un algoritmo intelligente.

Come vedete, ci sono molti modi per avvicinarsi al PI e ai suoi vantaggi.

Un'ultima cosa che possiamo offrirvi: date un'occhiata più da vicino a questo sensore di pressione consultando ifm.com/it/PI



Vantaggi del prodotto

I vantaggi del PI



Performance

Risoluzione da 32 bit con circa 20.000 passi per una visualizzazione dettagliata dei valori di processo.



Misurazione e compensazione integrata della temperatura

Rilevamento della temperatura del fluido fino a 150°C.
Compensazione delle variazioni dinamiche della temperatura.



Cella di misura in ceramica con funzione diagnostica

Cella di misura in ceramica resistente con diagnostica integrata.



Design

L'involucro di acciaio inox IP 69K soddisfa tutti i requisiti dell'industria alimentare.

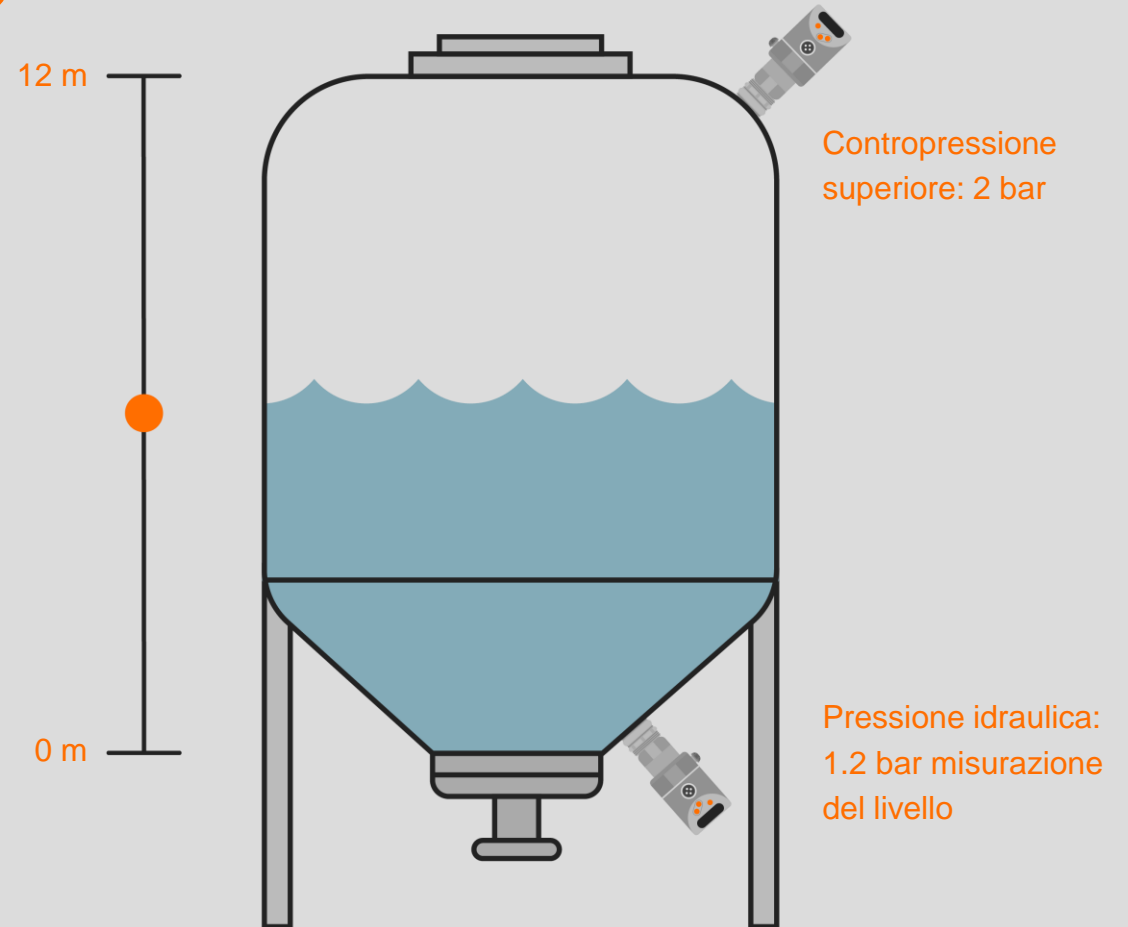


Panoramica sulle applicazioni

Preciso monitoraggio del livello in un serbatoio a pressione

Esempio di misurazione della pressione differenziale

- Un livello di 12 metri corrisponde a 1,2 bar, facilmente misurabili con un sensore da 1,6 bar.
- Con una contropressione superiore di 2 bar, il campo di misura raggiunge almeno 3,2 bar e quindi il successivo campo standard di 4 bar.
- La risoluzione disponibile deve essere distribuita su un campo di misura di 4 bar che, con una risoluzione convenzionale di 16 bit, raddoppia almeno la dimensione del passo rispetto a un sensore da 1,6 bar a spese della precisione.
- Il nuovo PI, con risoluzione a 32 bit e circa 20.000 passi, offre una visualizzazione dettagliata dei valori di processo anche per grandi campi di misura.

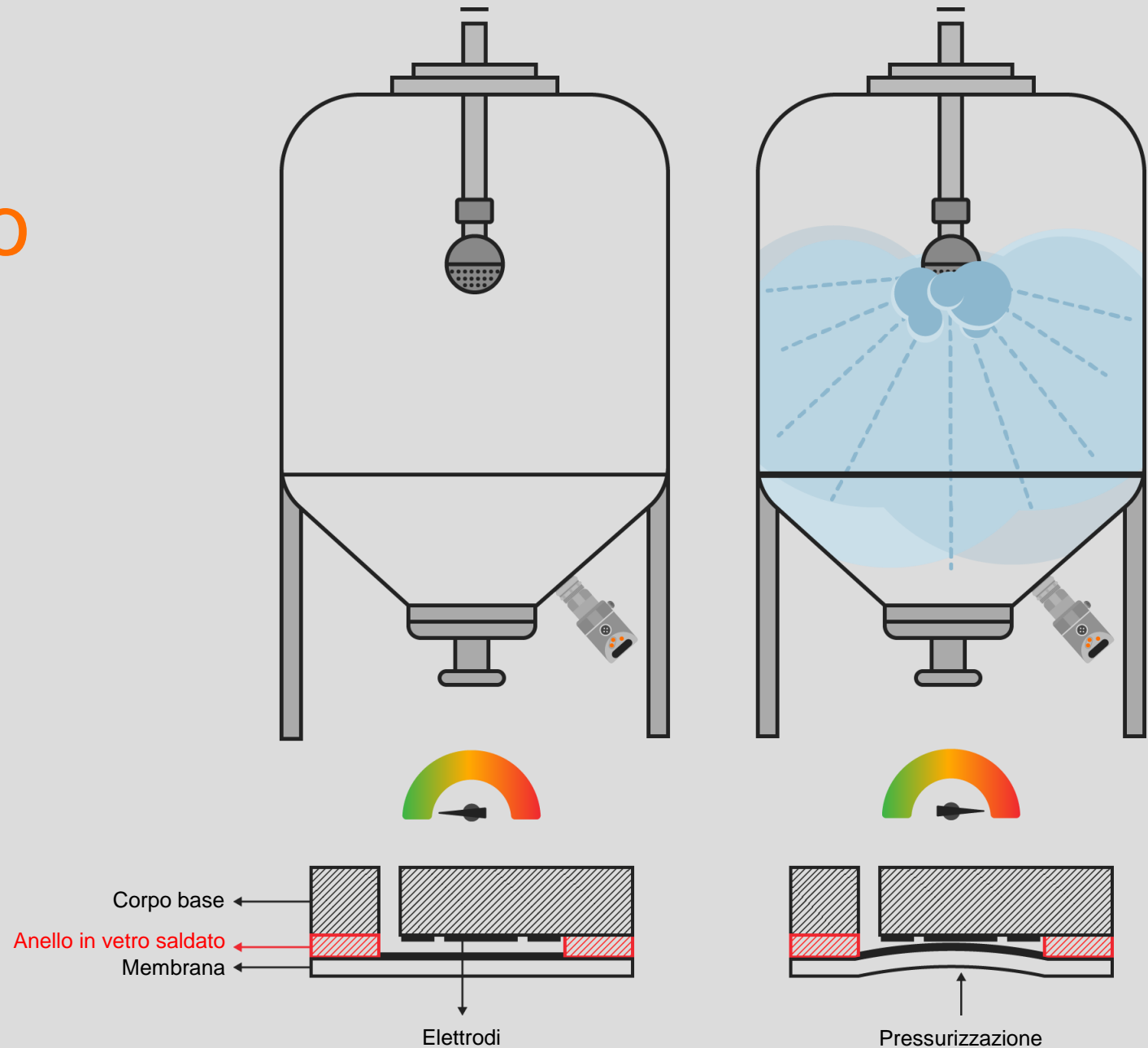


Panoramica sulle applicazioni

Pulizia con detergente a getto

**Condizioni difficili:
resistente ai picchi di pressione dinamici**

- Il corpo base della cella di misura supporta la membrana in caso di sovrappressione.
- La cella di misura è così resistente anche agli sbalzi di pressione come quelli che possono verificarsi durante la pulizia.
- Lo stato della cella di misura viene visualizzato in qualsiasi momento tramite la funzione di diagnostica integrata.



Altri dispositivi per il monitoraggio del serbatoio con IO-Link



Misurazione della temperatura

Monitoraggio dei punti di controllo critici (CCP con il sensore di temperatura TCC con autocontrollo di calibrazione).



Monitoraggio delle valvole

Il sensore per valvole MVQ rileva continuamente la posizione della valvola in modo che usura o blocchi vengono riconosciuti in una fase iniziale.



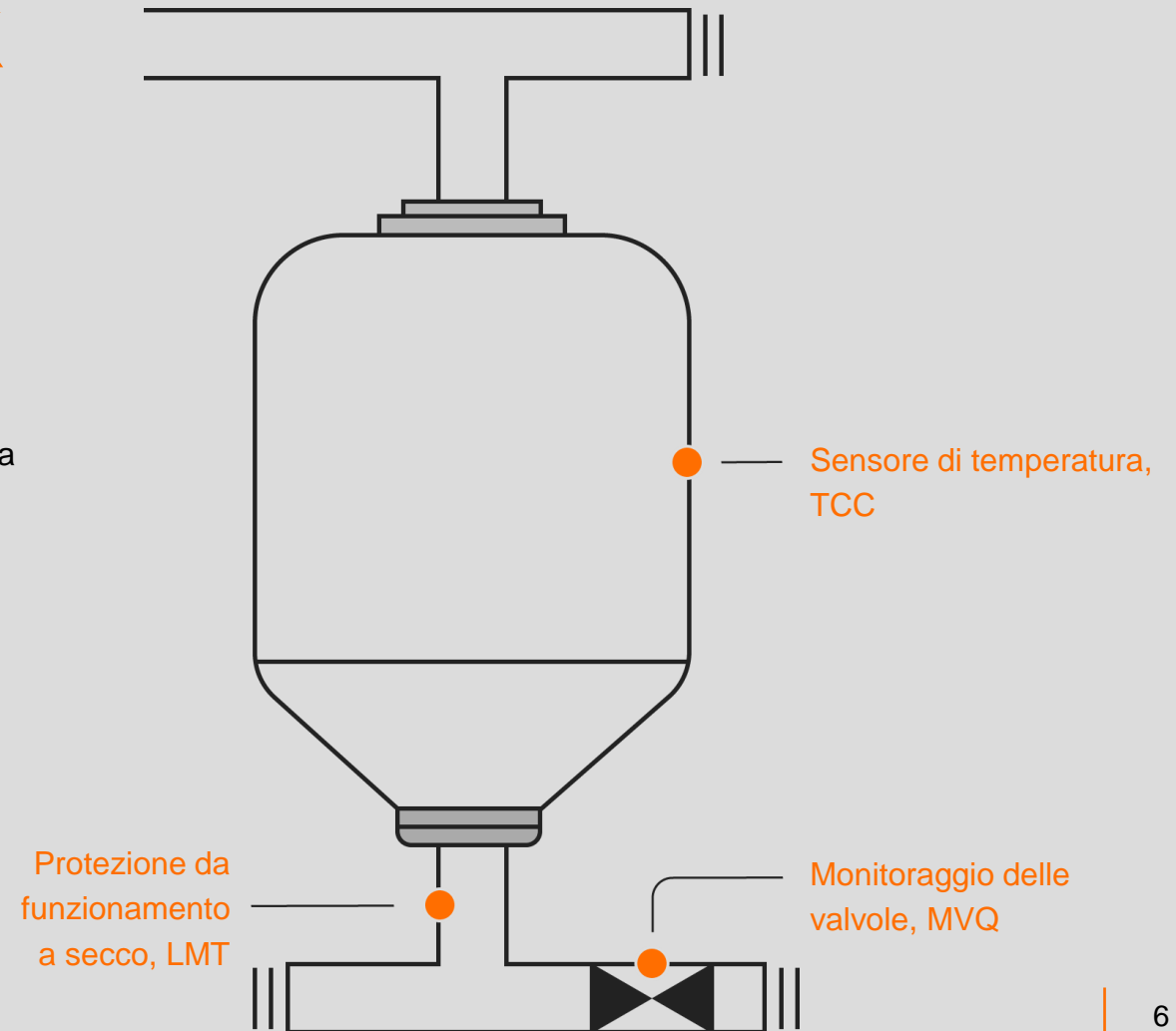
Protezione da funzionamento a secco delle pompe

Se il fluido nel sistema è troppo scarso, la pompa viene spenta dal sensore di livello puntuale LMT.



Sensori di processo di ifm

Soddisfano i requisiti per manutenzione, qualità, calibrazione e i criteri dell'utente.



Sensore di pressione PI

ifm.com

