



Istruzioni di funzionamento brevi Prosonic T FMU30

Tecnologia di misura a ultrasuoni

Queste Istruzioni di funzionamento brevi non sostituiscono le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

Le informazioni dettagliate sono fornite nelle Istruzioni di funzionamento e nella documentazione supplementare.

Disponibile per tutte le versioni del dispositivo mediante:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: app Endress+Hauser Operations

Istruzioni di sicurezza principali

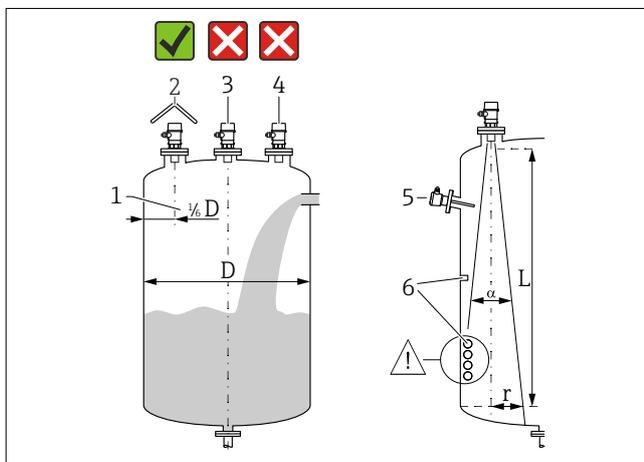
Requisiti del personale

Il personale deve soddisfare i seguenti requisiti per eseguire gli interventi:

- ▶ I tecnici specializzati e addestrati devono possedere qualifiche pertinenti alle funzioni e alle attività specifiche a loro assegnate.
- ▶ Devono essere autorizzati dal proprietario o dal responsabile dell'impianto.
- ▶ Devono conoscere la normativa nazionale.
- ▶ Devono aver letto e compreso le istruzioni riportate nel manuale e nella documentazione supplementare.
- ▶ Devono attenersi alle istruzioni e rispettare le politiche generali.

Uso previsto

Montaggio



1 Condizioni di installazione per sensore per misure di livello

- 1 Distanza dalla parete del silo: $\frac{1}{4}$ del diametro del silo
- 2 Uso di un tettuccio di protezione dalle intemperie; protezione da raggi solari diretti o pioggia
- 3 Non installare il sensore nel centro del silo
- 4 Evitare le misure attraverso l'area di carico
- 5 Non installare interruttori di livello o sensori di temperatura all'interno dell'angolo di emissione
- 6 Strutture interne simmetriche, ad es. serpentine di riscaldamento e deflettori, esercitano un effetto negativo sulla misura

- Montare solo 1 dispositivo per recipiente: i segnali di diversi dispositivi si influenzano reciprocamente.
- Determinare il campo di rilevamento, utilizzare l'angolo 3-dB α :

Dispositivo compatto per misure di livello continue e non a contatto. Il campo di misura massimo è di 8 m (26 ft) per i liquidi e di 3,5 m (11 ft) per i solidi sfusi. Le misure di portata possono essere eseguite in canali e stramazzi aperti con la funzione di linearizzazione.

Sicurezza operativa

Rischio di infortuni!

- ▶ Utilizzare il dispositivo solo in condizioni tecniche adeguate, in assenza di errori e guasti.
- ▶ L'operatore è responsabile del corretto funzionamento del dispositivo.

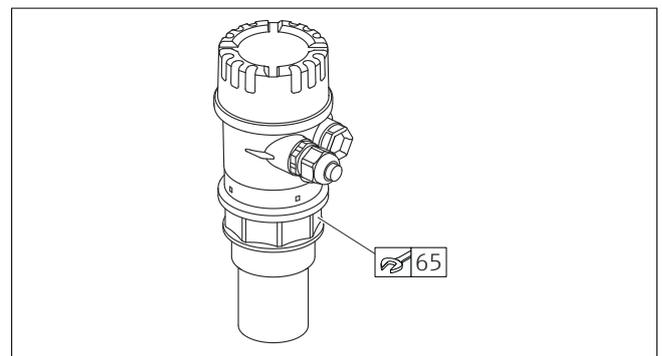
Sensore	α	L_{\max}	r_{\max}
1 ½"	11 °	5 m (16 ft)	0,48 m (1,6 ft)
2"	11 °	8 m (26 ft)	0,77 m (2,5 ft)

Montaggio del dispositivo

AVVISO

Il dispositivo può essere danneggiato.

- ▶ Serrare il dispositivo soltanto sull'attacco filettato, alla coppia massima di 7 Nm (5,16 lbf ft).

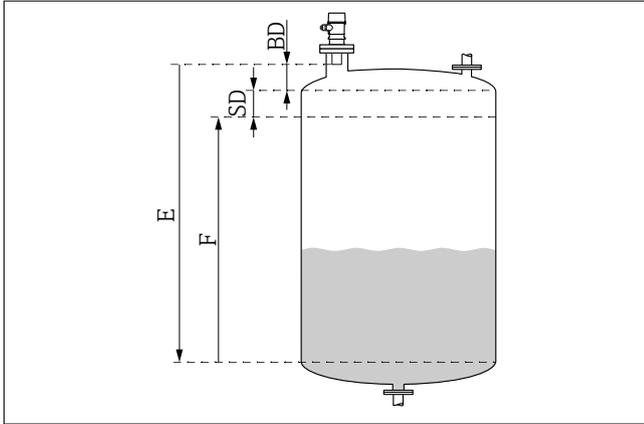


2 Montaggio su attacco filettato, larghezza di chiave SW/AF 65

AVVISO

Il mancato raggiungimento della distanza di blocco, può causare un malfunzionamento del dispositivo.

- ▶ Montare il misuratore ad un'altezza sufficiente ad impedire il raggiungimento della distanza di blocco al livello di riempimento max.
- ▶ Specificare la distanza di sicurezza (SD).
- ▶ Se il livello entra nella distanza di sicurezza SD, il dispositivo emette un avviso o un allarme.
- ▶ Il campo F non deve estendersi nella distanza di blocco BD. Gli echi di livello all'interno della distanza di blocco non sono valutabili a causa della risposta transitoria del sensore.



3 Parametri per il corretto funzionamento del dispositivo

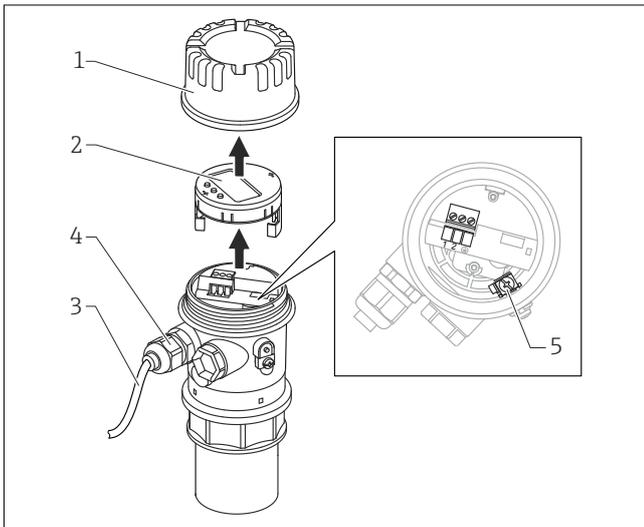
- BD Distanza di blocco
SD Distanza di sicurezza
E Taratura a vuoto
F Campo

Collegamento elettrico

AVVERTENZA

Rischio di esplosione dovuta a connessione difettosa.

- ▶ Rispettare le norme locali in vigore.
- ▶ Rispettare le specifiche riportate nelle istruzioni di sicurezza (XA).
- ▶ Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda ai dati riportati sulla targhetta.
- ▶ Utilizzare il pressacavo specificato.
- ▶ Disattivare la tensione di alimentazione prima di eseguire la connessione.
- ▶ Prima di attivare l'alimentazione, collegare la linea di equalizzazione del potenziale al morsetto di terra esterno.
- ▶ Al collegamento alla rete pubblica, installare un interruttore di rete per il dispositivo in modo che sia a portata di mano dal dispositivo. Contrassegnare l'interruttore come sezionatore del dispositivo (IEC/EN61010).

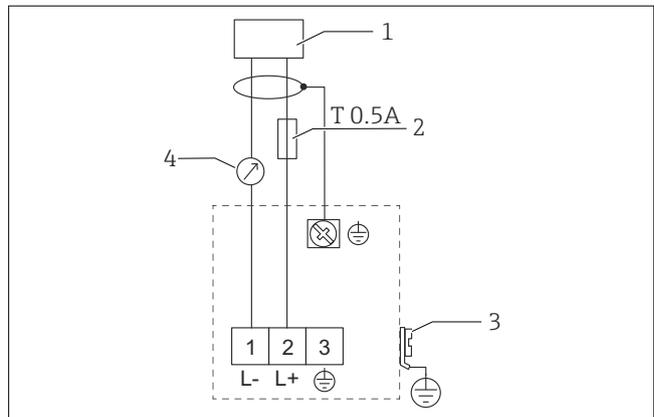


1. Svitare il coperchio della custodia (1).
2. Togliere il display (2) se presente. Scollegare il connettore del display.

i Se non è possibile mantenere la distanza di blocco, utilizzare un tronchetto di montaggio.

Per maggiori informazioni, v. documentazione Istruzioni di funzionamento e Informazioni tecniche.

3. Guidare il cavo (3) attraverso il pressacavo (4). Evitare il ristagno di umidità all'interno della custodia prevedendo un loop attraverso cui possa essere scaricata.
4. Collegare il cavo del dispositivo al morsetto di terra (5) nel vano morsetti.



- 1 Tensione di alimentazione
2 Fusibile secondo IEC 60127, T0, 5A
3 PAL (equalizzazione del potenziale)
4 4 ... 20 mA

1. Cablare in base allo schema per l'assegnazione dei morsetti.
2. Serrare il pressacavo.
3. Inserire il display, se utilizzato.
4. Avvitare sul coperchio della custodia.
5. Inserire l'alimentazione. Tensione di alimentazione direttamente sul dispositivo: 14 ... 35 V.

Messa in servizio, impostazioni del menu e operatività, v. Istruzioni di funzionamento.