



Istruzioni di funzionamento brevi

Liquipoint FTW33

IO-Link

Misura di livello del punto di conduttività e capacità

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 generali

Requisiti per il personale

Il personale addetto a installazione, messa in servizio, diagnostica e manutenzione deve soddisfare i seguenti requisiti:

- ▶ Specialisti tecnici esperti e qualificati: devono possedere una qualifica pertinente per la funzione e il compito specifici
- ▶ Devono essere autorizzati dal proprietario/operatore dell'impianto
- ▶ Devono essere a conoscenza delle normative federali/nazionali
- ▶ Devono aver letto e compreso le istruzioni riportate nel manuale, nella documentazione supplementare e nei certificati (a seconda dell'applicazione) prima di iniziare il lavoro.
- ▶ Devono seguire le istruzioni e rispettare le condizioni di base.

Il personale operativo deve rispondere ai seguenti requisiti:

- ▶ Deve essere adeguatamente formato e autorizzato da parte del responsabile d'impianto per garantire il rispetto dei requisiti della relativa funzione.
- ▶ Deve rispettare le istruzioni riportate in questo manuale.

Uso previsto

Il dispositivo descritto in questo manuale può essere utilizzato solo come interruttore di livello per applicazioni con fluidi pastosi e appiccicosi, nonché per fluidi con forti depositi. Un uso improprio può essere pericoloso. Per garantire le perfette condizioni del misuratore durante il tempo di esercizio:

- I misuratori devono essere utilizzati solo nei fluidi ai quali i materiali delle parti bagnate dal processo offrono un'adeguata resistenza.

- I relativi valori soglia non devono essere superati o non raggiunti. Vedere Informazioni tecniche.

Uso non corretto

Il produttore non è responsabile dei danni causati da un uso del dispositivo non corretto o per scopi diversi da quello a cui è stato destinato.

Rischi residui

A causa del trasferimento di calore dal processo, la temperatura del vano dell'elettronica e dei relativi componenti possono raggiungere durante il funzionamento anche gli 80 °C (176 °F).

Pericolo di ustioni da contatto con le superfici!

- ▶ Nel caso di fluidi ad elevata temperatura, prevedere delle protezioni per evitare il contatto e le bruciature.

Sicurezza operativa

Rischio di infortuni.

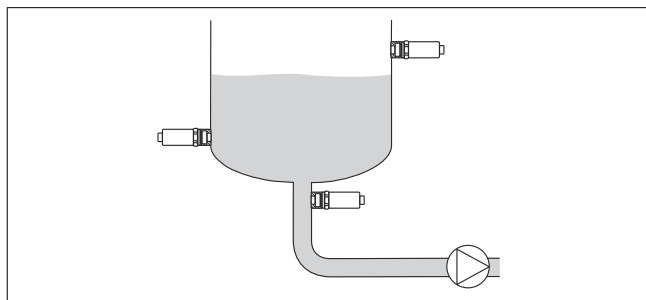
- ▶ Utilizzare il dispositivo solo in condizioni tecniche adeguate, in assenza di errori e guasti.
- ▶ L'operatore è responsabile del funzionamento del dispositivo, che deve essere esente da interferenze.

Procedura di montaggio

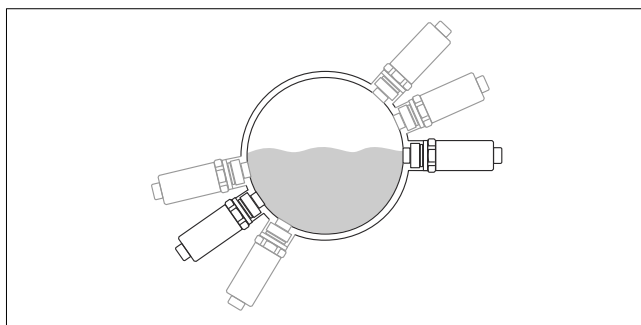
Requisiti di montaggio

- L'installazione in un contenitore, un tubo o un serbatoio è possibile in qualsiasi posizione.
- Per i punti di misura difficilmente accessibili, utilizzare una chiave a tubo.

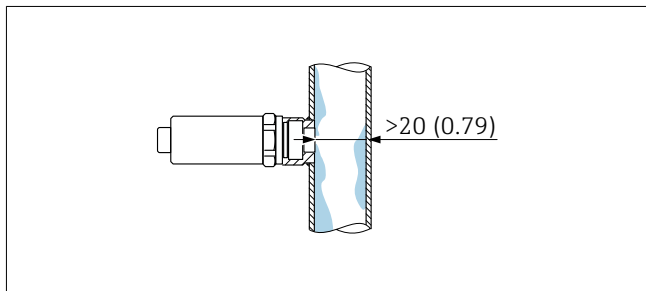
La chiave a tubo 32 AF può essere ordinata come accessorio opzionale.



1 Esempi di installazione, recipiente



2 Esempi di installazione, tubo



3 Installazione flush mounted per fluidi altamente viscosi, dimensioni in mm (inch).



Installazione verticale:

se il sensore non è completamente immerso nel fluido o se sul sensore sono presenti bolle d'aria, si possono avere interferenze con la misura.

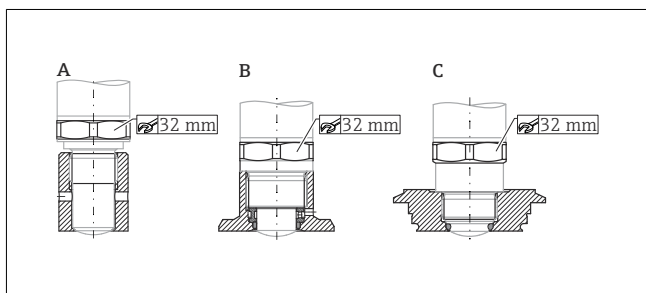
Montaggio del dispositivo

Utensili richiesti:

Chiave fissa o chiave a tubo 32 AF

Installazione

- Serrare solo con il dado esagonale.
- Coppia: 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)



- A Filettatura G ½
B Filettatura G ¾
C Filettatura M24x1,5

Connessione elettrica

Il misuratore offre due modalità di funzionamento:

- Controllo di massimo livello (MAX): ad es. per la protezione di troppo pieno. Il dispositivo tiene chiuso l'interruttore elettrico finché il sensore non è coperto dal liquido o il valore misurato rientra nella finestra di processo.
- Controllo di minimo livello (MIN): ad es. per la protezione delle pompe dal funzionamento a secco. Il dispositivo tiene chiuso l'interruttore elettrico finché il sensore è coperto dal liquido o il valore misurato non rientra nella finestra di processo.

Selezionando la modalità operativa di MAX o MIN si garantisce una sicura commutazione del dispositivo, anche in condizione di allarme, ad es. se si scollega la linea di alimentazione. Il contatto elettronico si apre al raggiungimento della soglia, in caso di guasto o mancanza di alimentazione (principio della corrente residua).



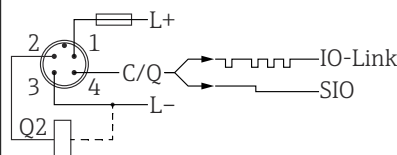
- IO-Link: comunicazione su Q1; modalità di commutazione su Q2.
- Modalità SIO: in assenza di comunicazione, il dispositivo commuta alla modalità SIO = modalità IO standard.

Le funzioni impostate in fabbrica per le modalità di MAX e MIN possono essere modificate mediante IO-Link.

- Tensione di alimentazione 10 ... 30 V DC su alimentatore a corrente continua. La comunicazione mediante IO-Link è garantita solo se la tensione di alimentazione è di almeno 18 V.
- Per il misuratore si deve prevedere un interruttore di protezione adatto, secondo IEC/EN61010.
- Sorgente di tensione: tensione di contatto per area sicura o circuito Classe 2 (Nord America)
- Il dispositivo deve essere utilizzato con un fusibile a filo sottile 500 mA (ritardato).

Connessione del dispositivo con un connettore M12

IO-Link con un'uscita switch



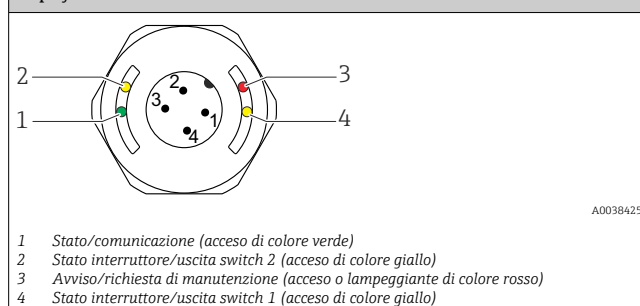
- 1 Tensione di alimentazione +
2 DC-PNP (Q2)
3 Tensione di alimentazione -
4 C/Q (comunicazione O-Link o modalità SIO)

Modalità operativa (impostazione di fabbrica = modalità SIO)

MAX	MIN

Simboli	Descrizione
✱	LED giallo acceso
•	LED giallo non acceso
K	Carico esterno

Display a LED



A0038425



La segnalazione esterna mediante LED non è disponibile sul coperchio in metallo della custodia (IP69).