Istruzioni di funzionamento brevi **Prosonic S FMU90 HART**

Tecnologia di misura a ultrasuoni Misura di portata 1 o 2 sensori





Queste sono Istruzioni di funzionamento brevi e non sostituiscono le Istruzioni di funzionamento specifiche del dispositivo.

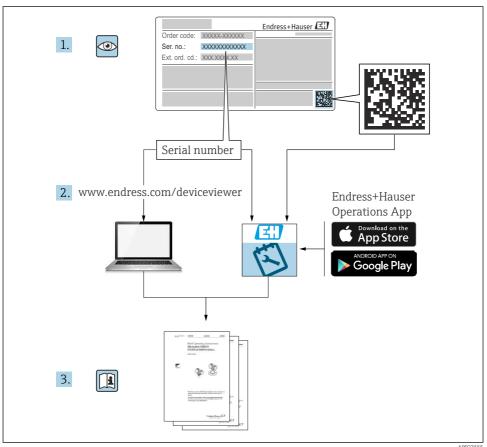
Informazioni dettagliate sul dispositivo sono riportate nelle Istruzioni di funzionamento e nella documentazione addizionale:

Disponibile per tutte le versioni del dispositivo mediante:

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



Documentazione integrativa 1



A0023555

2 Informazioni sulla presente documentazione

2.1 Simboli

2.1.1 Simboli di sicurezza

⚠ PERICOLO

Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. che causa lesioni gravi o mortali se non evitata.

Prosonic S FMU90 HART Istruzioni di sicurezza base

AVVERTENZA

Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Qualora non si eviti tale situazione, si potrebbero verificare lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Qualora non si eviti tale situazione, si potrebbero verificare incidenti di media o minore entità.

AVVISO

Questo simbolo contiene informazioni su procedure e altri elementi che non provocano lesioni personali.

2.1.2 Simboli per alcuni tipi di informazioni e grafici

Suggerimento

Indica informazioni addizionali



Riferimento che rimanda alla documentazione



Riferimento alla figura



Avviso o singolo passaggio da rispettare

1., 2., 3.

Serie di passaggi

1, 2, 3, ...

Numeri degli elementi

A, B, C, ...

Viste

3 Istruzioni di sicurezza base

3.1 Uso previsto

Prosonic S FMU90 è un trasmettitore per i sensori a ultrasuoni FDU90, FDU91, FDU91F, FDU92, FDU93 e FDU95. Per supportare installazioni già esistenti, è anche possibile collegare i seguenti sensori : FDU80, FDU80F, FDU81, FDU81F, FDU82, FDU83, FDU84, FDU85, FDU86, FDU96.

3.2 Installazione, messa in servizio e funzionamento

È stato progettato per rispondere ai requisiti di sicurezza vigenti ed è conforme a tutte le norme e le direttive CE applicabili. Tuttavia, se utilizzato in modo improprio o per applicazioni diverse dal suo uso previsto, possono insorgere pericoli collegati all'applicazione, come troppopieno di prodotto dovuto a installazione o configurazione non corretta. Installazione, collegamento elettrico, messa in servizio, funzionamento e manutenzione del sistema di misura devono essere eseguiti, di conseguenza, solo da personale con specifica formazione e

autorizzato a eseguire questi interventi dal responsabile del sistema. Il personale tecnico deve aver letto e approfondito le presenti Istruzioni di funzionamento e deve rispettarle. Modifiche e riparazioni del dispositivo possono essere eseguite solo se espressamente consentite e descritte nelle Istruzioni di funzionamento.

3.3 Sicurezza operativa e sicurezza di processo

Per garantire la sicurezza operativa e di processo durante la configurazione, il collaudo e gli interventi di manutenzione del dispositivo, prevedere dei metodi di monitoraggio alternativi.

3.3.1 Area pericolosa

Quando si utilizza il sistema di misura in area pericolosa, rispettare le norme nazionali applicabili. Il dispositivo è fornito di "documentazione Ex" separata, parte integrante delle Istruzioni di funzionamento. Rispettare le specifiche per l'installazione, i dati di connessione e le istruzioni di sicurezza riportati in questa documentazione supplementare.

- Garantire che il personale tecnico sia adequatamente qualificato.
- Rispettare i requisiti metrologici e di sicurezza per il punto di misura.

Il trasmettitore può essere montato solo in aree adatte. I sensori con approvazione per area pericolosa possono essere collegati ai trasmettitori per area sicura.

AVVERTENZA

Pericolo di esplosioni

► I sensori FDU83, FDU84, FDU85 e FDU86 certificati ATEX, FM o CSA non possono essere collegati al trasmettitore Prosonic S.

4 Controllo alla consegna e identificazione del prodotto

4.1 Controllo alla consegna

Durante il controllo alla consegna, eseguire le seguenti verifiche:

- I codici d'ordine sui documenti di consegna e sulla targhetta del prodotto corrispondono?
- Le merci sono integre?
- I dati sulla targhetta corrispondono alle informazioni per l'ordine sul documento di consegna?
- Se richieste (v. targhetta): sono fornite le istruzioni di sicurezza (XA)?
- Nel caso una di queste condizioni non sia rispettata, contattare l'Ufficio commerciale Endress+Hauser locale.

Prosonic S FMU90 HART Montaggio

4.2 Identificazione del prodotto

Il misuratore può essere identificato nei sequenti modi:

- Specifiche della targhetta
- Codice d'ordine con distinta delle caratteristiche del dispositivo sul documento di consegna
- Inserire il numero di serie riportato sulla targhetta in W@M Device Viewer (www.endress.com/deviceviewer): vengono visualizzate tutte le informazioni relative al dispositivo.
- Inserire il numero di serie riportato sulla targhetta nell'app Endress+Hauser Operations o scansionare il codice matrice 2D (codice QR) sulla targhetta con l'app Endress+Hauser Operations: verranno visualizzate tutte le informazioni relative al misuratore.

4.3 Immagazzinamento e trasporto

- Imballare il dispositivo in modo che sia protetto dagli urti durante l'immagazzinamento e il trasporto. Gli imballaggi originali offrono una protezione ottimale.
- Temperatura di immagazzinamento ammessa: -40 ... +60 °C (-40 ... 140 °F)

5 Montaggio

5.1 Montaggio della custodia da campo in policarbonato

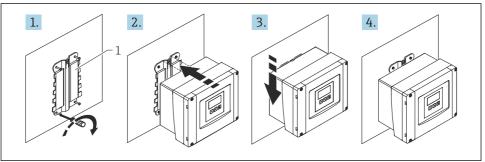
5.1.1 Posizione di montaggio

- Luogo ombreggiato, protetto dalla radiazione solare diretta. Utilizzare un tettuccio di protezione dalle intemperie, se necessario.
- Nel caso sia montato all'esterno: utilizzare una protezione da sovratensione.
- Altitudine: installare ad un'altitudine massima di 2 000 m (6 560 ft) s.l.m.
- Spazio libero minimo a sinistra: 55 mm (2,17 in); altrimenti non si può aprire il coperchio della custodia.

5.1.2 Montaggio a parete

- La staffa fornita per la custodia può essere utilizzata anche come dima di foratura.
- Montare la staffa della custodia su una superficie piana per evitare che si deformi o pieghi.

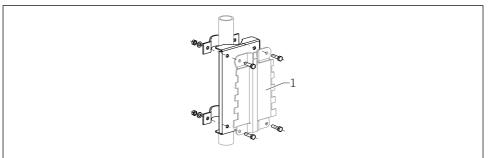
Montaggio Prosonic S FMU90 HART



A0032558

- 1 Custodia da campo in policarbonato per montaggio a parete
- 1 Staffa della custodia (fornita)

5.1.3 Montaggio su palina



A0034923

- 2 Piastra di montaggio per installare su palina la custodia da campo in policarbonato
- 1 Staffa della custodia (fornita)

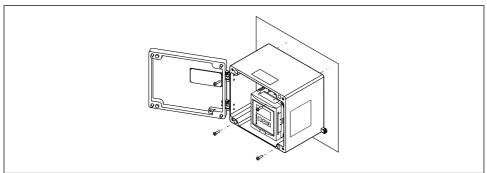
5.2 Montaggio della custodia da campo in alluminio

5.2.1 Posizione di montaggio

- Luogo ombreggiato, protetto dalla radiazione solare diretta
- Nel caso sia montato all'esterno: utilizzare una protezione da sovratensione
- Altitudine: installare ad un'altitudine massima di 2 000 m (6 560 ft) s.l.m.
- Spazio libero minimo a sinistra: 55 mm (2,17 in); altrimenti non si può aprire il coperchio della custodia.

Prosonic S FMU90 HART Montaggio

5.2.2 Montaggio del dispositivo



A003333

■ 3 Custodia da campo in alluminio per montaggio a parete

5.3 Montaggio della custodia su quida DIN

5.3.1 Posizione di montaggio

- In armadio fuori da aree pericolose
- A una distanza sufficiente da cavi elettrici ad alta tensione, cavi di motori, contattori o convertitori di frequenza
- Altitudine: installare ad un'altitudine massima di 2 000 m (6 560 ft) s.l.m.
- Spazio libero minimo a sinistra: 10 mm (0,4 in); altrimenti non si può aprire il coperchio della custodia.

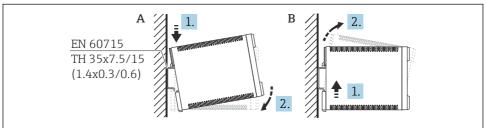
5.3.2 Montaggio del dispositivo

AVVERTENZA

La custodia per guida DIN rispetta la classe di protezione IP06.

Se si danneggia la custodia, si rischiano scosse elettriche sulle parti alimentate.

▶ Installare il dispositivo in un armadio stabile.



A0032559

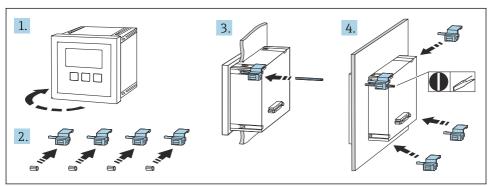
■ 4 Montaggio/smontaggio della custodia su quida DIN. Unità di misura mm (in)

A Montaggio

B Smontaggio

Connessione elettrica Prosonic S FMU90 HART

5.4 Montaggio del display operativo e di visualizzazione separato



A0032561

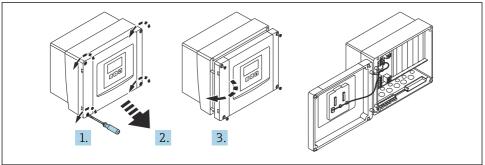
6 Connessione elettrica

6.1 Requisiti di collegamento

6.1.1 Specifica del cavo

- Sezione dei conduttori: 0,2 ... 2,5 mm² (26 ... 14 AWG)
- **Sezione dei manicotti**: 0,25 ... 2,5 mm² (24 ... 14 AWG)
- Lunghezza di spellatura min.: 10 mm (0,39 in)

6.1.2 Vano morsetti della custodia da campo in policarbonato



A0034895

■ 5 Accesso al vano morsetti nella custodia da campo in policarbonato

Prosonic S FMU90 HART Connessione elettrica

Ingressi cavo

Eseguire le aperture sul fondo della custodia per i seguenti ingressi cavo:

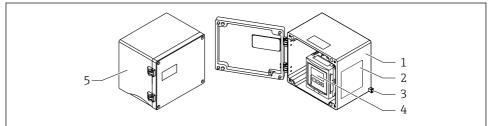
- M20x1,5 (10 aperture)
- M16x1,5 (5 aperture)
- M25x1,5 (1 apertura)

6.1.3 Vano morsetti della custodia da campo in alluminio

AVVERTENZA

Per garantire la protezione dal rischio di esplosione:

- ► Verificare che tutti i morsetti siano localizzati nella custodia da campo. (Eccetto: morsetto per conduttore di terra all'esterno della custodia da campo).
- ► Collegare la custodia al potenziale di massa locale (PML).
- ▶ Per stendere i cavi, utilizzare solo pressacavi che rispettano i requisiti della protezione dal rischio di esplosione nel luogo di funzionamento.



A0033256

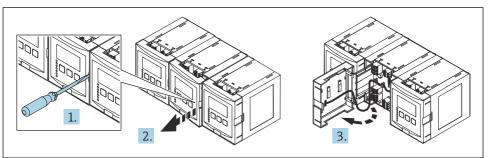
- 6 Accesso al vano morsetti nella custodia da campo in alluminio
- 1 Custodia da campo in alluminio, aperta
- 2 Targhetta
- 3 Morsetto per conduttore di terra
- 4 Display operativo e di visualizzazione
- 5 Custodia da campo in alluminio, chiusa

Ingressi cavo

- Sul fondo della custodia da campo sono presenti 12 aperture M20x1,5 per ingressi cavo.
- Per eseguire il collegamento elettrico: guidare i cavi attraverso gli ingressi cavo nella custodia. Il collegamento elettrico si realizza quindi come nella custodia per quida DIN.

Connessione elettrica Prosonic S FMU90 HART

6.1.4 Vano morsetti della custodia per guida DIN



A0034898

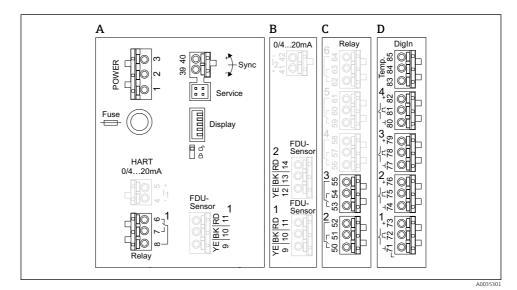
6.2 Connessione del dispositivo

6.2.1 Tipo di morsetto

Il trasmettitore Prosonic S ha dei morsetti a molla a innesto. Si possono utilizzare conduttori rigidi o flessibili con ferrule, che possono essere inseriti direttamente nel morsetto senza utilizzare la leva per creare automaticamente un contatto.

Prosonic S FMU90 HART Connessione elettrica

6.2.2 Area morsetti



🖪 7 Area morsetti; i morsetti raffigurati in grigio non sono presenti in tutte le versioni del dispositivo

- A Area morsetti di base, presente in tutte le versioni del dispositivo
- B Area morsetti opzionale per due sensori
- C Area morsetti opzionale per fino a cinque relè
- D Area morsetti opzionale per fino a quattro interruttori esterni e un sensore di temperatura esterno

6.2.3 Morsetti per l'alimentazione (versione c.a.)

Area morsetti (A)

- Morsetto 1: L (90 ... 253 V_{AC})
- Morsetto 2: N
- Morsetto 3: equalizzazione del potenziale
- Fusibile: 400 mA T

6.2.4 Morsetti per l'alimentazione (versione c.c.)

Area morsetti (A)

- Morsetto 1: L+ (10,5 ... 32 V_{DC})
- Morsetto 2: L-
- Morsetto 3: equalizzazione del potenziale
- Fusibile: 2AT

6.2.5 Morsetti per le uscite analogiche

Area morsetti (A)

Morsetti 4, 5: uscita analogica 1 (0/4...20mA, HART)

Connessione elettrica Prosonic S FMU90 HART

Area morsetti B

Morsetti 41, 42: uscita analogica 2 (0/4...20mA)

6.2.6 Morsetti per i relè

Area morsetti (A)

Morsetti 6, 7, 8: relè 1

Area morsetti C

■ Morsetti 50, 51, 52: relè 2

■ Morsetti 53, 54, 55: relè 3

■ Morsetti 56, 57, 58: relè 4

■ Morsetti 59, 60, 61: relè 5

■ Morsetti 62, 63, 64: relè 6

6.2.7 Morsetti per gli ingressi di livello

Area morsetti (A)

Sensore 1 (per versione del dispositivo con un ingresso sensore)

- Morsetto 9: filo del sensore giallo
- Morsetto 10: filo del sensore nero (schermatura del cavo)
- Morsetto 11: filo del sensore rosso

Area morsetti B

- Sensore 1 (per versione del dispositivo con due ingressi sensore)
 - Morsetto 9: filo del sensore giallo
 - Morsetto 10: filo del sensore nero (schermatura del cavo)
 - Morsetto 11: filo del sensore rosso
- Sensore 2 (per versione del dispositivo con due ingressi sensore)
 - Morsetto 12: filo del sensore giallo
 - Morsetto 13: filo del sensore nero (schermatura del cavo)
 - Morsetto 14: filo del sensore rosso

6.2.8 Morsetti per la sincronizzazione

Area morsetti (A)

Morsetti 39, 40: sincronizzazione di trasmettitori Prosonic S multipli

6.2.9 Morsetti per ingressi di commutazione

Area morsetti D

- Morsetti 71, 72, 73: interruttore esterno 1
- Morsetti 74, 75, 76: interruttore esterno 2
- Morsetti 77, 78, 79: interruttore esterno 3
- Morsetti 80, 81, 82: interruttore esterno 4

6.2.10 Morsetti per ingresso di temperatura

Area morsetti D

Morsetti 83, 84, 85:

- Pt100
- Omnigrad S TR61 (Endress+Hauser)

Prosonic S FMU90 HART Opzioni operative

6.2.11 Altri elementi sulle aree morsetti

Area morsetti (A)

Visualizzazione

Collegamento del display o del display operativo e di visualizzazione separato

Assistenza

Interfaccia service; per collegare un PC/notebook mediante Commubox FXA291

- 1 €

Înterruttore di protezione scrittura: blocca il dispositivo per evitare modifiche alla configurazione.

6.3 Istruzioni speciali per la connessione

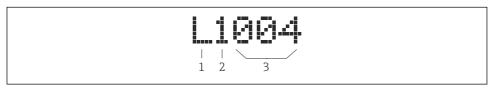
Per le istruzioni speciali per la connessione dei singoli morsetti, vedere il Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

7 Opzioni operative

7.1 Struttura e funzioni del menu operativo

7.1.1 Sottomenu e set di parametri

I parametri tra loro collegati sono raggruppati in un set di parametri nel menu operativo. Ogni set di parametri è identificato da un codice a cinque cifre.



- 8 Identificazione dei set di parametri:
- 1 Sottomenu
- 2 Numero dell'uscita o dell'ingresso associato (per dispositivi multicanale)
- 3 Numero del set di parametri all'interno del sottomenu

7.1.2 Tipi di parametro

Parametri di sola lettura

- Simbolo: 💶
- Non possono essere modificate.

Parametri modificabili

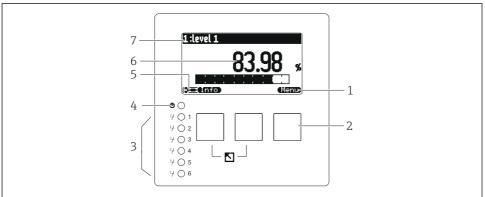
- Simbolo:

Opzioni operative Prosonic S FMU90 HART

7.2 Accesso al menu operativo mediante il display locale

7.2.1 Display ed elementi operativi

Elementi del display operativo e di visualizzazione



A003/4921

- 1 Simboli dei tasti funzione
- 2 Tasti
- 3 LED per indicare gli stati di commutazione dei relè
- 4 LED di segnalazione dello stato di funzionamento
- 5 Visualizza simbolo
- 6 Valore del parametro con unità (qui: valore primario)
- 7 Nome del parametro visualizzato

Tasti (funzionamento del tasto funzione)

La funzione attuale del tasto è indicata dal relativi simboli sopra il tasto.

• 62

Sposta verso il basso la barra di selezione all'interno di una picklist.

· CD

Sposta verso l'alto la barra di selezione all'interno di una picklist.

- هي -
 - Apre il sottomenu, il set di parametri o il parametro selezionato.
 - Conferma il valore del parametro modificato.

Accede al set di parametri precedente all'interno del sottomenu.

Accede al set di parametri successivo all'interno del sottomenu.

Seleziona l'opzione in un elenco a discesa, contrassegnata attualmente dalla barra di selezione.

Incrementa la cifra selezionata di un parametro alfanumerico.

Prosonic S FMU90 HART Opzioni operative

- 60

Riduce la cifra selezionata di un parametro alfanumerico.

- حے ،
 - Apre l'elenco degli errori rilevati attualmente.
 - Se è presente un avviso, il simbolo lampeggia.
 - Se è presente un allarme, il simbolo è visualizzato permanentemente.
- •

Visualizza la pagina dei valori di misura successiva (disponibile solo se sono state definite diverse pagine di valori; v. menu "Indicatore").

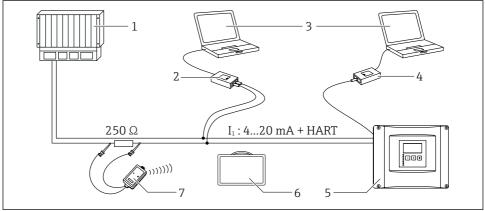
• Onio

Apre il menu di "Scelta rapida", che comprende i più importanti parametri di sola lettura.

• (Nenu)

Apre il menu principale dal quale si accede a **tutti** i parametri del dispositivo.

7.3 Accesso al menu operativo tramite HART



A0034891

■ 9 Integrazione di sistema HART

- 1 PLC. API
- 2 Commubox FXA195 (USB), protocollo HART
- 3 DeviceCare/FieldCare
- 4 Commubox FXA291 (interfaccia service)
- 5 Display operativo e di visualizzazione su Prosonic S (se disponibile)
- 6 Field Xpert SMT70/SMT77
- 7 Modem VIATOR Bluetooth con cavo di collegamento

Messa in servizio Prosonic S FMU90 HART

8 Messa in servizio

8.1 Accensione del dispositivo

Parametri da configurare quando si attiva il dispositivo per la prima volta

Lingua

Selezionare la lingua del display.

Unità di misura della distanza

Selezionare l'unità di lunghezza per la misura della distanza.

Unità temp.

Selezionare l'unità di misura per il sensore di temperatura.

■ Modalità operat.

Le opzioni disponibili dipendono dalla versione del dispositivo e dall'ambiente dove è esequita l'installazione.

Controlli

Selezionare se configurare il controllo pompe o il controllo griglia.

8.2 Configurazione del dispositivo

8.2.1 Accesso al menu "Calibrazione base"

Modo operativo: "Livello+portata" o "Portata"

Portata \rightarrow Portata \rightarrow Portata N \rightarrow Calibrazione base

Modo operativo: "Flow+backwater detection"

Portata → Portata 1 +rigurgito → Portata → Calibrazione base

8.2.2 Gruppo di parametri "Selez.sensore"

Navigazione

Calibrazione base → Selez.sensore

Parametro

Ingresso

Assegnare un sensore al canale.

Selez.sensore

Specificare il tipo di sensore.

Selezionare l'opzione **Automatico** per i sensori FDU9x.

Selezionare l'opzione **Manuale** per i sensori FDU8x.

Rilevato

Visualizzato solo se **Selez.sensore** = **Automatico**

Indica il tipo di sensore rilevato automaticamente.

8.2.3 Gruppo di parametri "Linearizzazione"

Finalità della linearizzazione

Calcolare la portata Q dal livello misurato a monte h.

Navigazione

Calibrazione base → Linearizzazione

Prosonic S FMU90 HART Messa in servizio

Parametro

Tipo

Opzione "Canale aperto/stramazzo"

Selezionare questa opzione per utilizzare una curva di linearizzazione preprogrammata.

■ Opzione "Tabella"

Seleziona questa opzione per inserire una tabella di linearizzazione di propria scelta.

■ Opzione "Formula"

Seleziona questa opzione per utilizzare una formula della portata: $Q = C (h^{\alpha} + \gamma h^{\beta})$

Unità portata

Specificare l'unità ingegneristica per il valore linearizzato.

Curva

Visualizzato solo se **Tipo** = **Canale aperto/stramazzo**.

Al primo punto, specificare la forma del canale o dello stramazzo.

Al punto successivo, specificare le dimensioni del canale o dello stramazzo.

Ampiezza

Visualizzato solo se Tipo = **Rectangular weir**, **NFX** o **Trapezoidal weir** Selezionare l'ampiezza dello stramazzo.

Edit

Visualizzato solo se **Tipo** = **Tabella**.

Si apre il set di parametri **Edit** per l'inserimento della tabella di linearizzazione.

Stato tabella

Attiva o disattiva la tabella di linearizzazione.

alpha, beta, gamma, C

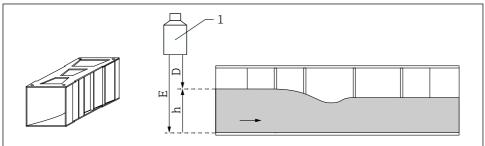
Visualizzato solo se **Tipo** = **Formula**.

Assegnare valori adequati ai parametri della formula della portata.

Maximum flow

Confermare il valore visualizzato per la portata massima del canale aperto o dello stramazzo o inserire un valore adeguato.

8.2.4 Gruppo di parametri "Calibrazione di vuoto"

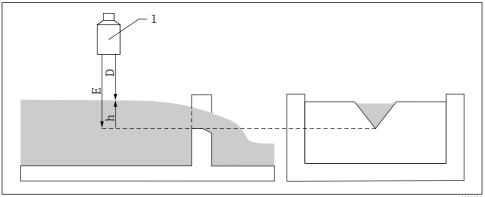


A003553

■ 10 Calibrazione di vuoto per canale aperto

- 1 Sensore a ultrasuoni
- D Distanza misurata
- h Livello d'arqua superiore
- E Calibrazione di vuoto: "Dist. di vuoto E"

Messa in servizio Prosonic S FMU90 HART



■ 11 Calibrazione di vuoto per stramazzi

- 1 Sensore a ultrasuoni
- D Distanza misurata
- h Livello d'arqua superiore
- E Calibrazione di vuoto: "Dist. di vuoto E"

Navigazione

Calibrazione base → Calibrazione di vuoto

Parametro

Vuoto E

- Per i canali aperti: specificare la distanza tra la membrana del sensore e il fondo del canale aperto nel punto più stretto.
- Per gli stramazzi: specificare la distanza tra la membrana del sensore e il punto più basso della cresta dello stramazzo.

Distanza di blocco

Indica la distanza di blocco BD del sensore.

8.2.5 Gruppo di parametri "Portata N"

Navigazione

Calibrazione base → Portata N

Parametro

■ Portata N

Visualizza la portata Q attualmente misurata per finalità di verifica.

Livello

Visualizza il livello h attualmente misurato per finalità di verifica.

Distanza

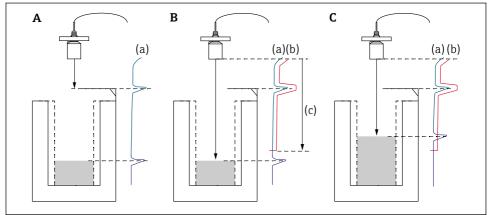
Visualizza la distanza D attualmente misurata per finalità di verifica.

Prosonic S FMU90 HART Messa in servizio

8.2.6 Set di parametri "Check value"



- Questo gruppo di parametri avvia la soppressione dell'eco spuria (mappatura).
- Per registrare tutti gli echi spuri, eseguire la mappatura al minimo livello possibile (idealmente in un canale vuoto).
- Se non è possibile svuotare il canale durante la messa in servizio, registrare la mappatura preliminare quando il canale è parzialmente riempito. Ripetere la mappatura quando il livello raqqiunge lo 0% circa per la prima volta.



A0035533

■ 12 Principio di funzionamento della funzione di soppressione dell'eco spuria (mappatura)

- A La curva dell'eco (a) comprende un'eco spuria e l'eco del livello. Senza mappatura, potrebbe essere valutata anche l'eco spuria.
- B L'esecuzione della mappatura genera la curva di mappatura (b). Questa sopprime tutti gli echi che sono all'interno della distanza di mappatura (c).
- C Al termine, sono valutati solo gli echi che ricadono sopra la curva di mappatura. L'eco spuria si trova sotto la curva di mappatura e, quindi, viene ignorata (non valutata).

Navigazione

Calibrazione base → Check value

Messa in servizio Prosonic S FMU90 HART

Parametro

Distanza

Visualizza la distanza D attualmente misurata tra la membrana del sensore e la superficie del liquido.

Controll, dist.

Confrontare la distanza visualizzata con il valore attuale e inserire il risultato del confronto. In base all'inserimento, il dispositivo determina automaticamente la distanza di mappatura.

■ Distanza = ok

La distanza visualizzata corrisponde alla distanza attuale.

→ Continuare con il set di parametri LVL N dist. map..

■ Dist. too small

La distanza visualizzata è inferiore alla distanza attuale.

→ Continuare con il set di parametri **LVL N dist. map.**.

Dist.trop.gran

La distanza visualizzata è superiore alla distanza attuale.

- → La mappatura non può essere esequita.
- \rightarrow Il setup per il sensore N termina.

Dist. sconosc.

La distanza attuale non è nota.

- → La mappatura non può essere esequita.
- \rightarrow Il setup per il sensore N termina.

Manuale

La distanza di mappatura deve essere definita manualmente.

→ Continuare con il set di parametri **LVL N dist. map.**.

8.2.7 Gruppo di parametri "Distance mapping"

Navigazione

Calibrazione base → Check value → Distance mapping

Prosonic S FMU90 HART Messa in servizio

Parametro

Distanza attuale

Visualizza la distanza D attualmente misurata tra la membrana del sensore e la superficie del liquido.

Dist. mappa man.

Specifica la distanza, a partire dalla membrana del sensore, nella quale è eseguita la mappatura.

■ Se Controll. dist. = Distanza = ok o Dist. too small:

Confermare il valore preimpostato.

■ Se Controll. dist. = Manuale:

Inserire la distanza di mappatura richiesta.

Avvio mappatura

Selezionare **Si** per avviare la registrazione della curva di mappatura.

- → Viene visualizzato il gruppo di parametri **Flow N status**.
- → Se la distanza visualizzata è ancora troppo piccola: continuare la registrazione delle curve di mappatura, finché la distanza visualizzata non corrisponde a quella attuale.

Stato

Specifica lo stato della mappatura:

Abilita map

L'elaborazione del segnale prende in considerazione la curva di mappatura.

Disabilita map

La curva di mappatura non è considerata durante l'elaborazione del segnale, ma rimane memorizzata nel dispositivo.

Cancella mappatura

La curva di mappatura viene cancellata.





www.addresses.endress.com