

# Istruzioni di funzionamento brevi Deltapilot S FMB70

Misura di livello idrostatica



Queste Istruzioni di funzionamento brevi non sono adatte per le Istruzioni di funzionamento relative al dispositivo.

Informazioni dettagliate sul dispositivo sono disponibili nelle Istruzioni di funzionamento e nella documentazione aggiuntiva.

Disponibile per tutte le versioni del dispositivo mediante

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/tablet: *Endress+Hauser Operations app*

# 1 Documentazione integrativa



A0023555

## 2 Informazioni su questo documento

### 2.1 Scopo del documento

Le Istruzioni di funzionamento brevi contengono tutte le informazioni essenziali dal controllo alla consegna alla messa in servizio iniziale.

## 2.2 Simboli usati

### 2.2.1 Simboli di sicurezza

#### **PERICOLO**

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

#### **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.

### 2.2.2 Simboli elettrici



Connessione di terra

Morsetto di terra che, per quanto riguarda l'operatore, è collegato a terra tramite sistema di messa a terra.

#### **Messa a terra protettiva (PE)**

Morsetti di terra che devono essere collegati alla messa a terra, prima di eseguire qualsiasi altra connessione.

I morsetti di terra sono posizionati all'interno e all'esterno del dispositivo:

- Morsetto di terra interno: la messa a terra protettiva è collegata all'alimentazione di rete.
- Morsetto di terra esterno: il dispositivo è collegato al sistema di messa a terra dell'impianto.

### 2.2.3 Simboli per alcuni tipi di informazioni e grafici

#### **Consentito**

Procedure, processi o interventi consentiti

#### **Vietato**

Procedure, processi o interventi vietati

#### **Suggerimento**

Indica informazioni aggiuntive



Riferimento che rimanda alla documentazione



Riferimento alla pagina



Riferimento alla figura



Ispezione visiva



Avviso o singolo passaggio da rispettare

**1, 2, 3, ...**

Numeri degli elementi

**A, B, C, ...**

Viste

## 2.3 Marchi registrati

### **KALREZ®**

Marchio di E.I. Du Pont de Nemours & Co., Wilmington, USA

### **TRI-CLAMP®**

Marchio di Ladish & Co., Inc., Kenosha, USA

### **HART®**

Marchio registrato da FieldComm Group, Austin, Stati Uniti

### **GORE-TEX®**

Marchio di W.L. Gore & Associates, Inc., USA

# 3 Istruzioni di sicurezza base

## 3.1 Requisiti per il personale

Il personale deve rispondere ai seguenti requisiti per i suoi specifici compiti:

- ▶ Gli specialisti addestrati e qualificati devono essere adeguatamente qualificati per l'esecuzione di questa funzione e compito specifici
- ▶ Essere autorizzati dal proprietario/operatore dell'impianto
- ▶ Essere a conoscenza delle normative federali/nazionali
- ▶ Prima dell'inizio dell'intervento, leggere e comprendere le istruzioni del manuale e della documentazione supplementare oltre ai certificati (in funzione dell'applicazione)
- ▶ Seguire le istruzioni e rispettare le condizioni di base

## 3.2 Uso previsto

Il Deltapilot S è un sensore a principio idrostatico per la misurazione di livello e pressione.

### 3.2.1 Uso non corretto prevedibile

Il costruttore non è responsabile per i danni causati da un uso improprio o usi diversi da quelli previsti.

Verifica per casi limite:

- ▶ Per fluidi speciali e detergenti, Endress+Hauser è disponibile per verificare le proprietà di resistenza alla corrosione dei materiali delle parti bagnate, ma non può fornire garanzie, né assumersi alcuna responsabilità.

### 3.3 Sicurezza sul luogo di lavoro

Per lavori su e con il dispositivo:

- ▶ Indossare le attrezzature protettive personali richieste, in base alle normative federali/nazionali.
- ▶ Staccare la tensione di alimentazione prima di connettere il dispositivo.

### 3.4 Sicurezza operativa

Pericolo di lesioni!

- ▶ Azionare il dispositivo soltanto se in perfette condizioni tecniche e in assenza di anomalie.
- ▶ L'operatore è responsabile dell'uso del dispositivo in assenza di interferenze.

#### Conversioni al dispositivo

Modifiche non autorizzate del dispositivo non sono consentite e possono provocare pericoli imprevisti:

- ▶ Se, ciononostante, fossero necessarie modifiche, consultare Endress+Hauser.

#### Riparazione

Per garantire sicurezza e affidabilità operative continue:

- ▶ Eseguire le riparazioni sul dispositivo solo se sono espressamente consentite.
- ▶ Attenersi alle normative federali/nazionali relative alla riparazione di un dispositivo elettrico.
- ▶ Usare solo parti di ricambio e accessori originali Endress+Hauser.

#### Area pericolosa

Se il dispositivo è impiegato in area pericolosa, per evitare pericoli per il personale e l'impianto (ad es. protezione dal rischio di esplosione, sicurezza del contenitore in pressione):

- ▶ Basandosi sulla targhetta, controllare se è ammesso l'uso del dispositivo ordinato nell'area pericolosa.
- ▶ Osservare le specifiche della documentazione supplementare separata che è parte integrante di queste istruzioni.

### 3.5 Sicurezza del prodotto

Il misuratore è stato sviluppato secondo le procedure di buona ingegneria per soddisfare le attuali esigenze di sicurezza, è stato collaudato e ha lasciato la fabbrica in condizioni tali da poter essere usato in completa sicurezza.

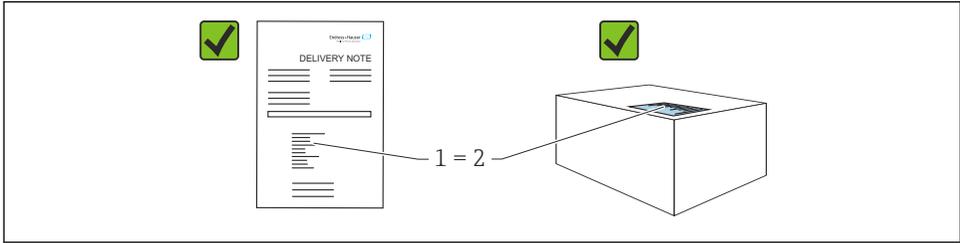
Soddisfa i requisiti di sicurezza generali ed è conforme ai requisiti di legge. È anche conforme alle direttive CE elencate nella dichiarazione di conformità CE del dispositivo. Endress+Hauser conferma questo con l'applicazione del marchio CE.

### 3.6 Sicurezza funzionale SIL3 (opzionale)

Per i dispositivi utilizzati in applicazioni di sicurezza funzionale, è necessario rispettare rigorosamente quanto riportato nel "Manuale di sicurezza funzionale".

## 4 Controllo alla consegna e identificazione del prodotto

### 4.1 Controllo alla consegna



A0016870

- Il codice d'ordine contenuto nel documento di trasporto (1) è identico al codice d'ordine riportato sull'adesivo del prodotto (2)?
- Le merci sono integre?
- I dati riportati sulla targhetta corrispondono alle specifiche dell'ordine e ai documenti di consegna?
- La documentazione è disponibile?
- Se necessario (vedere targhetta): le istruzioni di sicurezza (XA) sono presenti?

 Se qualcuna di queste condizioni non è soddisfatta, contattare l'ufficio vendite Endress +Hauser.

### 4.2 Identificazione del prodotto

Il dispositivo può essere identificato come segue:

- Specifiche sulla targhetta
- Codice d'ordine esteso con l'elenco delle caratteristiche del dispositivo nel documento di trasporto
- ▶ Inserire il numero di serie riportato sulle targhette in *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer))
  - ↳ Vengono visualizzate tutte le informazioni sul dispositivo di misura e sul contenuto della documentazione tecnica relativa al dispositivo.

- ▶ Inserire il numero di serie indicato sulla targhetta nella *app Operations di Endress+Hauser* oppure effettuare la scansione con la fotocamera del codice matrice 2-D presente sulla targhetta
  - ↳ Vengono visualizzate tutte le informazioni sul dispositivo di misura e sul contenuto della documentazione tecnica relativa al dispositivo.

## 4.3 Immagazzinamento e trasporto

### 4.3.1 Condizioni di immagazzinamento

Utilizzare l'imballaggio originale.

Conservare il misuratore in ambiente pulito e secco e proteggerlo dai danni dovuti a shock meccanici (EN 837-2).

# 5 Montaggio

## 5.1 Requisiti di montaggio

### 5.1.1

Dimensioni → vedere le Informazioni tecniche per Deltapilot S TI00416P, sezione "Costruzione meccanica".

### 5.1.2 Istruzioni generali per l'installazione

- Dispositivi con filettatura G 1 1/2:  
Quando si fissa il dispositivo nel serbatoio, la guarnizione piatta deve essere posizionata sulla superficie della guarnizione della connessione al processo. Per evitare di sforzare eccessivamente la membrana di processo, non utilizzare mai canapa o materiali simili per la tenuta stagna della filettatura.
- Dispositivi con filettature NPT:
  - Avvolgere la filettatura con nastro di teflon per la tenuta stagna.
  - Stringere il dispositivo solamente tramite il bullone esagonale. Non girarlo dalla custodia.
  - Non serrare eccessivamente la filettatura durante l'avvitamento. Coppia di serraggio massima: 20 ... 30 Nm (14,75 ... 22,13 lbf ft)

## 5.2 Montaggio del dispositivo

- A causa dell'orientamento di Deltapilot S, potrebbe registrarsi uno scostamento del punto di zero, ossia con recipiente vuoto, il valore misurato visualizzato è diverso da zero. È possibile correggere questo scostamento del punto di zero direttamente sul dispositivo dal pulsante  o tramite funzionamento a distanza.
- Per garantire la leggibilità ottimale del display locale, è possibile ruotare la custodia fino a 380°.
- Il display locale può essere ruotato in passi di 90°.
- Endress+Hauser offre una staffa di montaggio per l'installazione su palina o pareti.

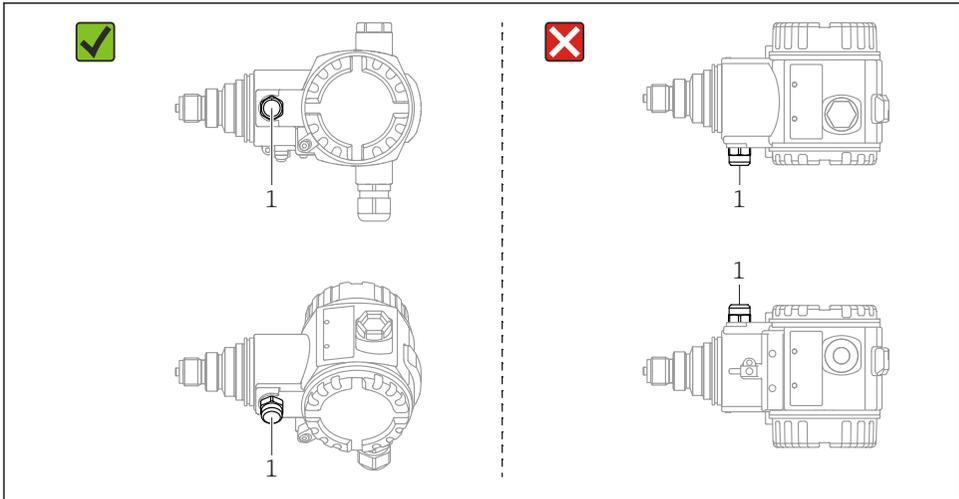
### 5.2.1 Istruzioni d'installazione

#### AVVISO

#### Danneggiamento del dispositivo!

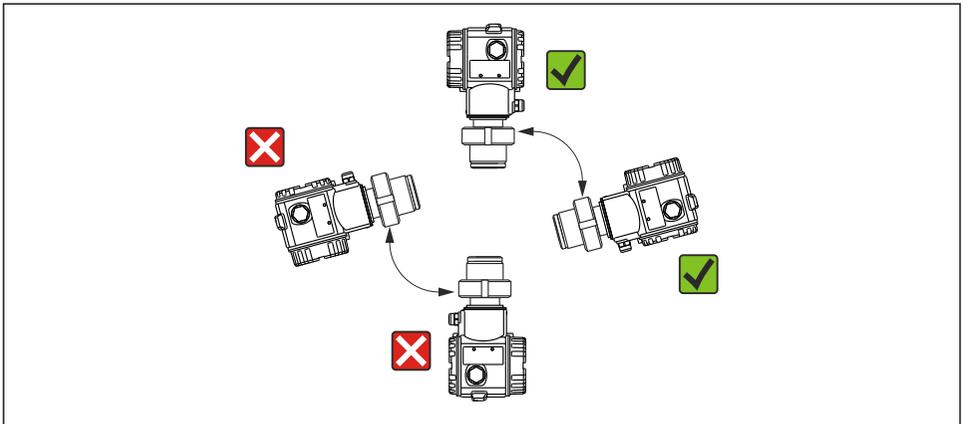
Se un dispositivo riscaldato viene raffreddato nel corso di un processo di pulizia (ad esempio con acqua fredda), per un breve periodo si crea una depressione e, di conseguenza, si può verificare l'ingresso di umidità nel sensore attraverso l'elemento di compensazione della pressione (1).

- Montare il dispositivo con l'elemento di compensazione della pressione (1) orientato in diagonale verso il basso o quanto più lateralmente possibile.



A0031804

- Proteggere dalla contaminazione l'elemento di compensazione della pressione e il filtro GORE-TEX® (1).
- Non pulire o toccare le membrane di processo con oggetti duri o appuntiti.
- Il dispositivo deve essere installato come segue per garantire la conformità ai requisiti di pulibilità della norma ASME-BPE (Parte SD - Pulibilità):



A0031805

### Misura di livello

- Il misuratore deve essere installato sempre al di sotto del punto di misura inferiore.
- Devono essere evitate le seguenti posizioni di montaggio:
  - nell'area di carico
  - in uscita dal serbatoio
  - nell'area di aspirazione di una pompa
  - in un punto nel serbatoio soggetto agli impulsi di pressione causati dall'agitatore
- L'esecuzione della regolazione e il collaudo funzionale risultano semplificati, se il dispositivo è montato a valle di un dispositivo di intercettazione.
- Deltapilot S deve anche essere isolato in caso di fluidi che potrebbero indurirsi con il freddo.

### Misura di pressione nei gas

Montare Deltapilot S con il dispositivo di intercettazione sopra il punto di presa in modo che l'eventuale condensa possa fluire nel processo.

### Misura di pressione nei vapori

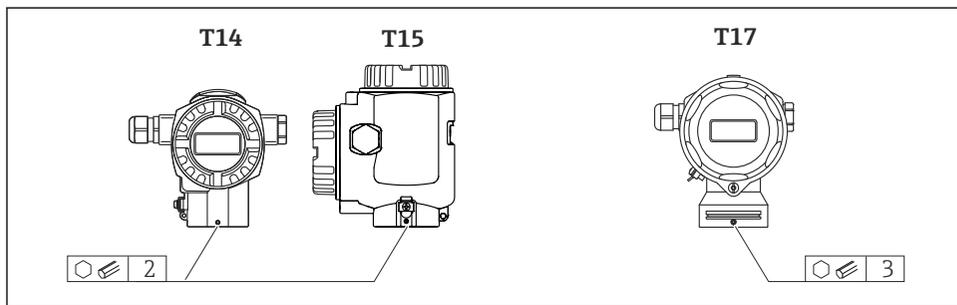
- Montare Deltapilot S M con il tubo separatore d'acqua sopra al punto di presa.
- Riempire il tubo del pozzetto dell'acqua con il liquido prima della messa in servizio. Il tubo del pozzetto dell'acqua riduce la temperatura quasi fino ai valori di quella ambiente.

### Misura di pressione nei liquidi

Montare Deltapilot S con il dispositivo di intercettazione al di sotto o allo stesso livello del punto di presa.

#### 5.2.2 Rotazione della custodia

La custodia può essere ruotata di 380° allentando la vite di fermo.



A0019996

1. Custodia T14 e T15: allentare la vite di fermo con una chiave a brugola da 2 mm (0,08 in). Custodia T17: allentare la vite di fermo con una chiave a brugola da 3 mm (0.12 in).
2. Ruotare la custodia (di 380° max.).
3. Serrare nuovamente la vite di fermo con 1 mm (0,74 lbf ft) 1 Nm (0.74 lbf ft).

### 5.2.3 Chiusura dei coperchi della custodia

#### AVVISO

#### Dispositivi con tenuta coperchio EPDM - permeabilità del trasmettitore!

Lubrificanti minerali, di animali o vegetali causano il rigonfiamento della tenuta del coperchio EPDM e la conseguente perdita dal trasmettitore.

- ▶ Non occorre ingrassare la filettatura a causa dello strato di rivestimento applicato in fabbrica sui filetti.

#### AVVISO

#### Non è più possibile chiudere il coperchio della custodia.

Filettatura danneggiata!

- ▶ Prima di chiudere i coperchi, verificare che le filettature dei coperchi e della custodia siano prive di sporco, ad es. sabbia. Se chiudendo i coperchi si avverte una resistenza, controllare di nuovo che le filettature siano pulite.

#### Chiusura dei coperchi della custodia igienica in acciaio inox (T17)

I coperchi del vano morsetti e del vano dell'elettronica sono agganciati alla custodia e chiusi ognuno con una vite. Queste viti devono essere serrate manualmente (2 Nm (1,48 lbf ft)) fino in fondo in modo che i coperchi siano ben chiusi e a tenuta stagna.

## 6 Connessione elettrica

### 6.1 Connessione del dispositivo

#### AVVERTENZA

##### **Rischio di scosse elettriche!**

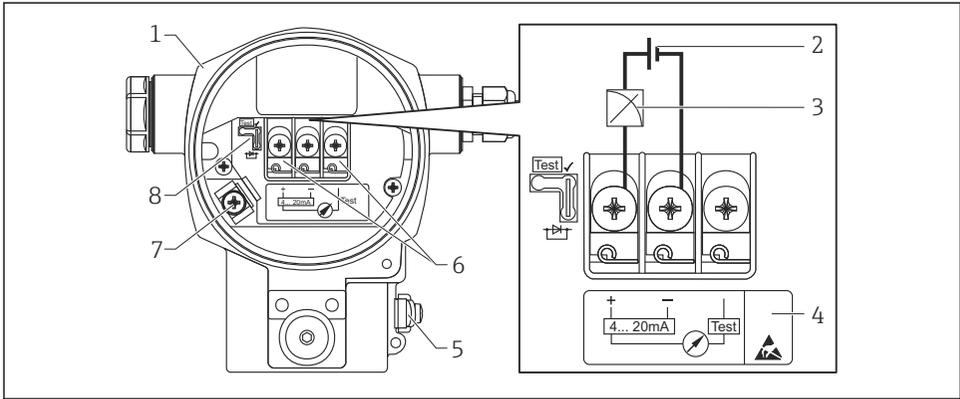
Se la tensione operativa è  $> 35$  V c.c.: tensione di contatto pericolosa ai morsetti.

- ▶ In ambiente umido, non aprire il coperchio se è applicata tensione.

#### AVVERTENZA

##### **Un collegamento non corretto compromette la sicurezza elettrica!**

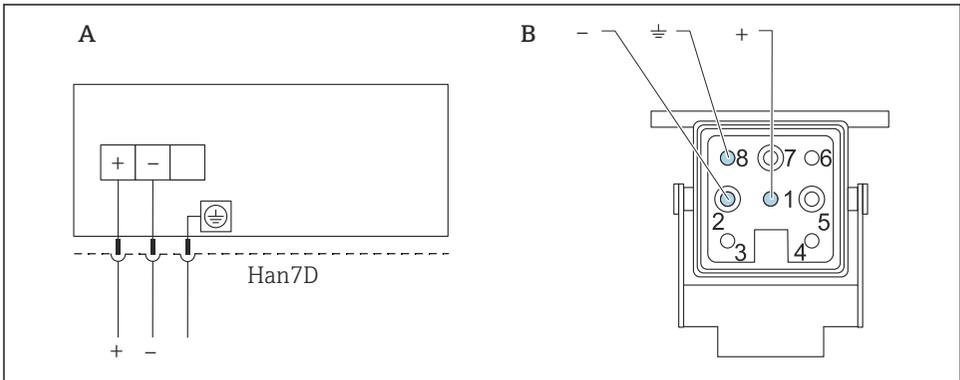
- ▶
  - Rischio di scossa elettrica e/o esplosione! Staccare la tensione di alimentazione prima di connettere il dispositivo.
  - In caso d'uso del misuratore in aree pericolose, l'installazione deve anche essere conforme alle relative norme e regolamenti nazionali e alle Istruzioni di sicurezza o Disegni di installazione o controllo.
  - Gli strumenti con protezione alle sovratensioni integrata devono essere messi a terra.
  - Sono installati circuiti di protezione per inversione di polarità, induzione HF e picchi di sovratensione.
  - La tensione di alimentazione deve corrispondere all'alimentazione riportata sulla targhetta, vedere Istruzioni di funzionamento.
  - Disattivare la tensione di alimentazione prima di eseguire la connessione.
  - Togliere il coperchio della custodia del vano morsetti.
  - Far passare il cavo nel pressacavo. Usare preferibilmente un cavo a doppia anima schermato e intrecciato.
  - Connettere il misuratore come indicato nel schema.
  - Avvitare il coperchio della custodia.
  - Applicare la tensione di alimentazione.



A0019989

- 1 Custodia
- 2 Tensione di alimentazione minima = 10,5 V DC, il ponticello è impostato come illustrato nello schema.
- 2 Tensione di alimentazione minima = 11,5 V DC, il ponticello è impostato in posizione "Test".
- 3 4...20 mA
- 4 I dispositivi con protezione alle sovratensioni integrata sono indicati in questo manuale con la sigla "OVP" (overvoltage protection).
- 5 Morsetto di terra esterno
- 6 Segnale di test 4 ... 20 mA tra positivo e morsetto di prova
- 7 Morsetto di terra interno
- 8 Ponticello per segnale di test 4 ... 20 mA

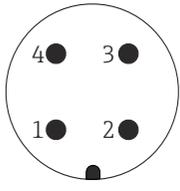
### 6.1.1 Connessione dei dispositivi con connettore Harting Han7D



A0019990

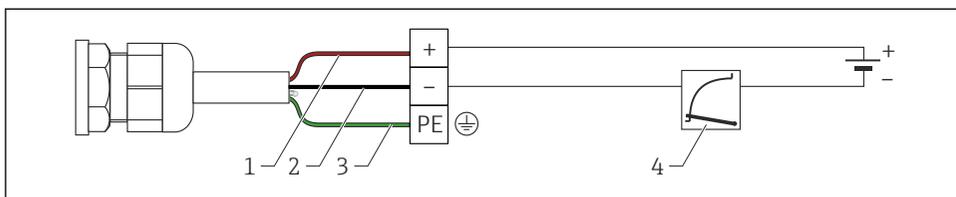
- A Connessione elettrica per dispositivi con connettore Harting Han7D
- B Vista della connessione a innesto sul dispositivo
- Marrone
- ≡ Verde/giallo
- + Blu

## 6.1.2 Connessione dei dispositivi con connettore M12 (p. 21)

	PIN	
	1	Segnale +
	2	Non assegnato
	3	Segnale -
	4	Messa a terra

A0011175

## 6.1.3 Versione della connessione del cavo (p. 21)



1 rd = rosso, bk = nero, gnye = verde/giallo

## 6.2 Istruzioni speciali per la connessione

### 6.2.1 Tensione di alimentazione

#### **AVVERTENZA**

**La tensione di alimentazione potrebbe essere collegata!**

Rischio di scossa elettrica e/o esplosione!

- ▶ In caso d'uso del misuratore in aree pericolose, l'installazione deve anche essere conforme alle relative norme e regolamenti nazionali e alle Istruzioni di sicurezza o Disegni di installazione o controllo.
- ▶ Tutti i dati sulla protezione dal rischio di esplosione sono forniti in una documentazione Ex separata disponibile su richiesta. La documentazione Ex è fornita di serie con tutti i dispositivi approvati per l'uso in aree a rischio di esplosione.

Versione elettronica	Ponticello per segnale di test 4 ... 20 mA in posizione "Test" (stato alla consegna)	Ponticello per segnale di test 4 ... 20 mA in posizione "No test"
4 ... 20 mA HART, versione per area sicura	11,5 ... 45 V DC	10,5 ... 45 V DC

### Misura del segnale di test 4 ... 20 mA

Un segnale di test 4 ... 20 mA può essere misurato senza interruzione tramite il positivo e il morsetto di prova. La tensione di alimentazione minima del misuratore può essere ridotta

cambiando la posizione del ponticello. Di conseguenza, è anche possibile il funzionamento a tensioni inferiori.

Per contenere l'errore di misura al di sotto di 0,1 %, l'amperometro deve avere una resistenza interna di < 0,7 Ω. Osservare la posizione del ponticello secondo la tabella seguente.

Posizione del ponticello per segnale di test	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Misura del segnale di test 4 ... 20 mA tramite positivo e morsetto di prova: possibile. (Di conseguenza, la corrente di uscita può essere misurata senza interruzioni tramite il diodo).</li> <li>▪ Stato alla consegna</li> <li>▪ Tensione di alimentazione minima: 11,5 V DC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Misura del segnale di test 4 ... 20 mA tramite positivo e morsetto di prova: non possibile</li> <li>▪ Tensione di alimentazione minima: 10,5 V DC</li> </ul>

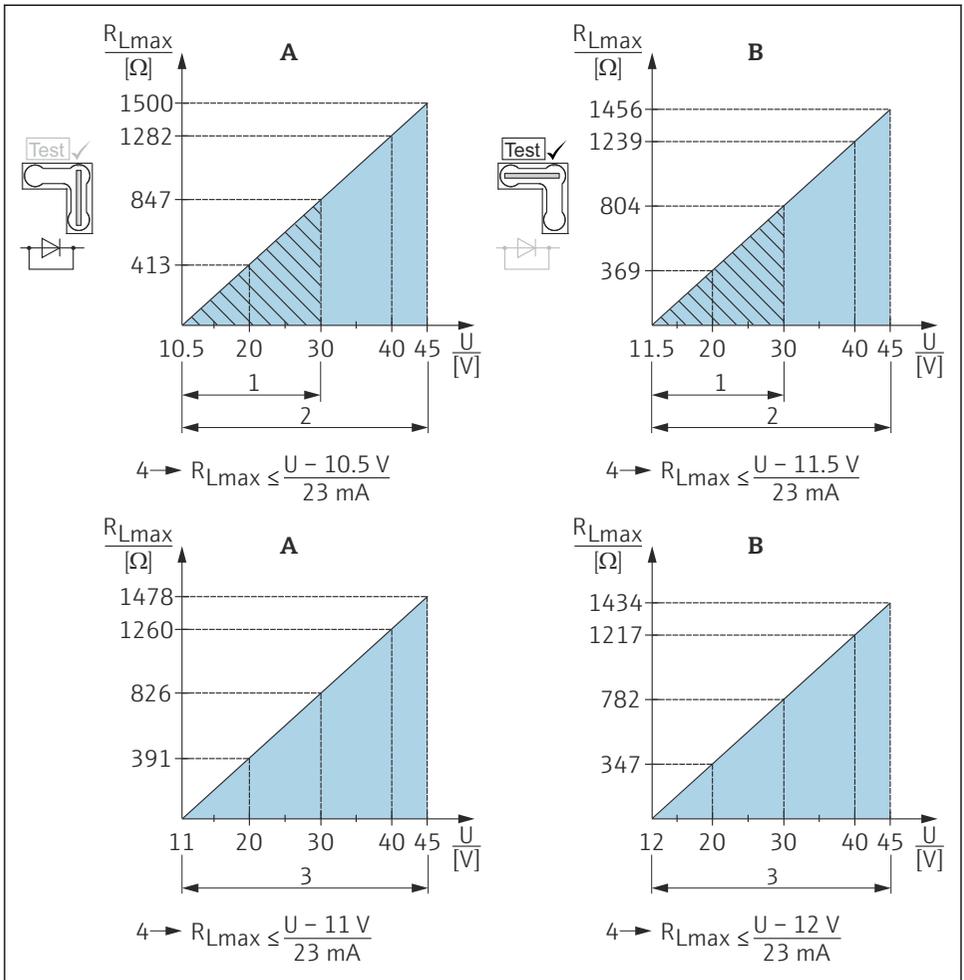
## 6.2.2 Morsetti

Tensione di alimentazione e morsetto di terra interno: 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> (20 ... 14 AWG)

## 6.2.3 Specifiche cavi

- Endress+Hauser consiglia l'uso di cavi a 2 fili, schermati e intrecciati.
- Diametro del cavo: 5 ... 9 mm (0,2 ... 0,35 in)

## 6.2.4 Carico



A0020467

A Ponticello per segnale di test 4 ... 20 mA impostato in posizione "No test"

B Ponticello per segnale di test 4 ... 20 mA impostato in posizione "Test"



Si deve considerare una resistenza di comunicazione (carico) di 250  $\Omega$  in caso di funzionamento utilizzando un terminale portatile o PC con programma operativo.

## 6.2.5 Schermatura/equalizzazione del potenziale

- Se si collega la schermatura su entrambi i lati (nell'armadio e sul dispositivo) si ottiene la schermatura ottimale dai disturbi. Se nell'impianto si prevedono correnti di equalizzazione potenziale, collegare a massa la schermatura su un solo lato, preferibilmente quello del trasmettitore (ad esempio, possibilità di diffusione dell'idrogeno).
- Per l'impiego in aree pericolose, occorre osservare le norme vigenti.  
Una documentazione Ex separata con dati tecnici e istruzioni aggiuntive è fornita di serie con tutti i sistemi Ex.

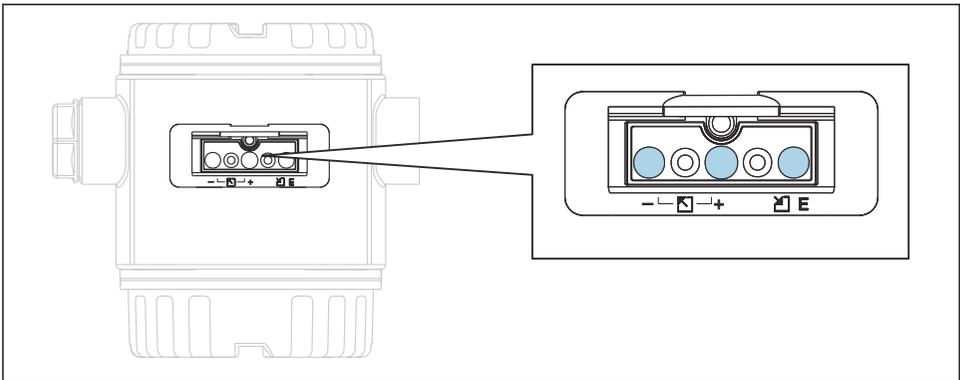
# 7 Opzioni operative

La funzione 20 "Uscita, funzionamento" nel codice d'ordine fornisce informazioni sulle opzioni operative disponibili.

## 7.1 Struttura e funzione del menu operativo

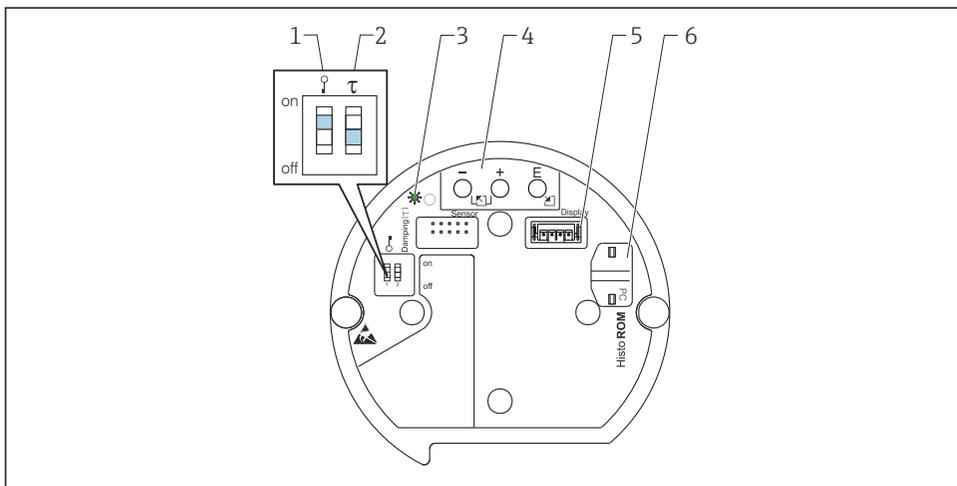
### 7.1.1 Posizione degli elementi operativi

Nel caso della custodia in alluminio e in acciaio inox (T14), i tasti operativi sono situati sotto la laetta protettiva all'esterno del dispositivo o all'interno dell'inserto elettronico. Nel caso di custodia igienica in acciaio inox (T17), i tasti operativi sono sempre all'interno dell'inserto elettronico. Sono inoltre presenti tasti operativi sul display locale opzionale.



A0016499

2 Tasti operativi, esterni



A0020031

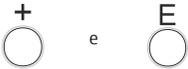
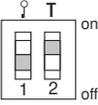
### 3 Tasti operativi, interni

- 1 Microinterruttore DIP per bloccare/sbloccare i parametri relativi al valore misurato
- 2 Microinterruttore DIP per attivare/disattivare lo smorzamento
- 3 LED verde per indicare se il valore è stato accettato
- 4 Tasti operativi
- 5 Slot per il display opzionale
- 6 Slot per HistoROM®/M-DAT opzionale

## 7.2 Funzione dei tasti operativi – display locale non collegato

Per eseguire la corrispondente funzione, premere il tasto o la combinazione di tasti per almeno 3 s. Per un reset premere la combinazione di tasti per almeno 6 s.

	Significato
- ○	Adottare un valore di inizio scala. Sul misuratore è presente una pressione di riferimento. Per una descrizione dettagliata, vedere anche la sezione "Modalità di misura pressione" o "Modalità di misura livello".
+ ○	Adottare un valore di inizio scala. Sul misuratore è presente una pressione di riferimento. Per una descrizione dettagliata, vedere anche la sezione "Modalità di misura pressione" o "Modalità di misura livello".
E ○	Regolazione posizione.
+   e   -   e   E ○   e   ○   e   ○	Reset di tutti i parametri. Il reset dei parametri mediante i tasti operativi corrisponde al codice di reset 7864 del software.

	Significato
	Copiare i dati di configurazione dal modulo opzionale HistoROM®/M-DAT al dispositivo.
	Copiare i dati di configurazione dal dispositivo al modulo opzionale HistoROM®/M-DAT.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Microinterruttore DIP 1: per bloccare/sbloccare i parametri relativi al valore misurato. Impostazione di fabbrica: off (sbloccato)</li> <li>▪ Microinterruttore DIP 2: attivazione/disattivazione smorzamento, impostazione di fabbrica: on (smorzamento attivato)</li> </ul>

## 8 Messa in servizio

### 8.1 Controllo del funzionamento

Il dispositivo è configurato di serie in modalità di misura "Livello". Il campo di misura e l'unità del valore misurato trasmesso corrispondono alle specifiche sulla targhetta.

#### **AVVERTENZA**

#### **La pressione di processo ammessa è stata superata!**

Rischio di infortuni nel caso di parti bollenti! Se la pressione è troppo alta vengono visualizzati degli avvisi.

- Se sul dispositivo è presente una pressione superiore a quella massima ammessa, vengono emessi in successione i messaggi "E115 eccessiva pressione sensore" e "E727 errore pressione sensore - valore extracampo". Utilizzare il dispositivo solo entro le soglie del campo del sensore!

#### **AVVISO**

#### **La pressione di processo ammessa è insufficiente!**

Se la pressione è troppo bassa vengono visualizzati dei messaggi.

- Se sul dispositivo è presente una pressione inferiore a quella minima ammessa, vengono visualizzati in successione i messaggi "E120 bassa pressione sensore" ed "E727 errore pressione sensore - valore extracampo". Utilizzare il dispositivo solo entro le soglie del campo del sensore!

### 8.2 Accensione del dispositivo

Il dispositivo è collegato soltanto dall'alimentazione elettrica.

## 8.3 Configurazione del dispositivo

### 8.3.1 Modalità di misura Livello

Se non è collegato un display locale, i tre tasti presenti sull'inserito elettronico o all'esterno del dispositivo consentono le seguenti funzioni:

- Regolazione della posizione (correzione del punto di zero)
- Assegnazione del valore di pressione inferiore e superiore al valore di livello inferiore e superiore
- Reset dispositivo
- I tasti  e  hanno una sola funzione nei seguenti casi (per le altre impostazioni, ai tasti non viene assegnata alcuna funzione.):
  - SELEZ. LIVELLO "Livello semplificato-pressione", MODAL. TARATURA "Bagnata"
  - SELEZ. LIVELLO "Livello Standard", MODO LIVELLO "Lineare", MODAL. TARATURA "Bagnata"
- Il dispositivo è configurato di serie in modalità di misura "Livello". È possibile cambiare la modalità di misura tramite il parametro "MODO OPERATIVO". Vedere le istruzioni di funzionamento.

I seguenti parametri sono impostati in fabbrica sui seguenti valori. Questi parametri possono essere modificati soltanto tramite il display locale o il funzionamento a distanza, come FieldCare.

- SELEZ. LIVELLO: Livello semplificato-pressione
- MODAL. TARATURA: Bagnata
- UNITÀ D'USCITA o LIN. GRANDEZZA DI MIS: %
- CALIB.DI VUOTO: 0.0
- CALIB.DI PIENO: 100.0
- IMPOST. INIZ. M.: 0.0 (corrisponde al valore 4 mA)
- IMPOST. FINE M.: 100.0 (corrisponde al valore 20 mA value) IMPOST. FINE M.: 100.0 (corrisponde al valore 20 mA value)
- Occorre sbloccare il funzionamento.
- La pressione applicata deve rispettare le soglie di pressione nominale del sensore. Vedere le informazioni riportate sulla targhetta.
- SELEZ. LIVELLO, MODAL. TARATURA, MODO LIVELLO, CALIB.DI VUOTO, CALIB.DI PIENO, IMPOST. INIZ. M. e IMPOST. FINE M. sono nomi dei parametri usati per il display locale o il funzionamento a distanza, come FieldCare.

#### AVVERTENZA

**La modifica del modo operativo può influenzare i dati di taratura!**

Ciò può causare la traccimazione del prodotto.

- ▶ Se è stato modificato il modo operativo, controllare il modo operativo.

#### Esecuzione della regolazione della posizione

1. Verificare che la pressione sia presente sul dispositivo. A tal fine, prestare particolare attenzione ai limiti di pressione nominale del sensore.
2. Tenere premuto il tasto  per almeno 3 s.
  - ↳ Il LED sull'inserito elettronico si illumina brevemente.  
La pressione applicata per la regolazione della posizione è stata accettata.

### Impostazione valore di inizio scala

1. Verificare che sul dispositivo sia presente la pressione desiderata per il valore di inizio scala. A tal fine, prestare particolare attenzione ai limiti di pressione nominale del sensore.
2. Tenere premuto il tasto  $\square$  per almeno 3 s.
  - ↳ Il LED sull'inserito elettronico si illumina brevemente.  
La pressione applicata per la regolazione della posizione è stata accettata.

### Impostazione valore di fondo scala

1. Verificare che sul dispositivo sia presente la pressione desiderata per il valore di fondo scala. A tal fine, prestare particolare attenzione ai limiti di pressione nominale del sensore.
2. Tenere premuto il tasto  $\boxplus$  per almeno 3 s.
  - ↳ Il LED sull'inserito elettronico si illumina brevemente.  
La pressione applicata per la regolazione della posizione è stata accettata.

#### 8.3.2 Modo operativo "misura pressione"

Vedere le istruzioni di funzionamento.

- Un menu Quick Setup è disponibile per entrambi i modi operativi "Pressione" e "Livello" e guida l'operatore nelle più importanti funzioni base. Occorre specificare il menu Quick Setup da visualizzare con l'impostazione del parametro MODO OPERATIVO.
- Per una descrizione dettagliata dei parametri, fare riferimento a Istruzioni di funzionamento BA00274P "Cerabar S/Deltabar S/Deltapilot S, Descrizione delle funzioni dello strumento"
  - Tabella 6, AGGIUSTAM.POSIZIONE
  - Tabella 7, TARATURA DI BASE
  - Tabella 15, IMPOSTAZIONI ESTESE
- Per la misura della pressione, selezionare l'opzione "Pressione" tramite il parametro MODO OPERATIVO. Il menu operativo è quindi strutturato in base al modo operativo selezionato.

#### **⚠ AVVERTENZA**

#### **La modifica del modo operativo può influenzare i dati di taratura!**

Ciò può causare la traccimazione del prodotto.

- ▶ Se è stato modificato il modo operativo, controllare il modo operativo.









71570620

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---