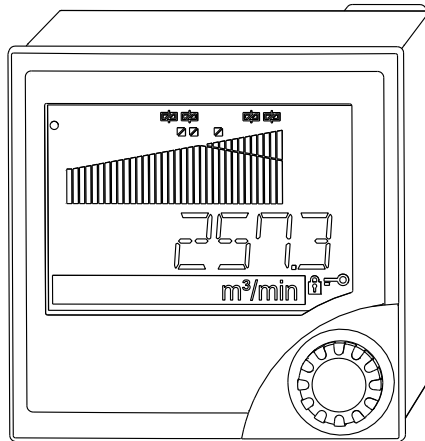


Istruzioni di funzionamento brevi

RIA452

Indicatore di processo
con comando pompa



Si tratta di Istruzioni di funzionamento brevi; non sostituiscono le Istruzioni di funzionamento specifiche del dispositivo.

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

Disponibile per tutte le versioni del dispositivo mediante:

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



A0023555

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Informazioni sulla presente documentazione | 3 |
| 1.1 | Simboli convenzionali | 3 |
| 2 | Istruzioni di sicurezza | 5 |
| 2.1 | Requisiti per il personale | 5 |
| 2.2 | Destinazione d'uso | 5 |
| 2.3 | Sicurezza operativa | 6 |
| 2.4 | Sicurezza del prodotto | 6 |
| 3 | Accettazione alla consegna e identificazione del prodotto | 6 |
| 3.1 | Identificazione del prodotto | 6 |
| 3.2 | Contenuto della fornitura | 7 |
| 3.3 | Stoccaggio e trasporto | 7 |
| 4 | Certificati e approvazioni | 7 |
| 4.1 | Marchio CE | 7 |
| 5 | Installazione | 7 |
| 5.1 | Condizioni di installazione | 7 |
| 5.2 | Montaggio dell'indicatore | 8 |
| 6 | Collegamento elettrico | 9 |
| 6.1 | Ingresso universale opzionale | 11 |
| 6.2 | Connessione dell'indicatore di processo | 13 |
| 6.3 | Verifica finale delle connessioni | 15 |
| 7 | Opzioni operative | 15 |
| 7.1 | Panoramica delle opzioni operative | 15 |
| 7.2 | Struttura e funzione del menu operativo | 17 |
| 7.3 | Accesso al menu operativo tramite display locale | 20 |
| 8 | Messa in servizio | 23 |
| 8.1 | Controllo funzionale | 23 |
| 8.2 | Accensione del misuratore | 23 |
| 8.3 | Configurare il misuratore | 23 |

1 Informazioni sulla presente documentazione

1.1 Simboli convenzionali

1.1.1 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, che può causare lesioni gravi o mortali se non evitata.





⚠ ATTENZIONE


Questo simbolo segnala una situazione pericolosa, che può causare lesioni minori o di media entità se non evitata.

AVVISO











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

1.1.2 Simboli elettrici




| Simbolo | Significato | Simbolo | Significato |
|--|--|---|--|
|  | Corrente continua |  | Corrente alternata |
|  | Corrente continua e corrente alternata |  | Messa a terra Morsetto collegato a terra che, per quanto riguarda l'operatore, è collegato a terra tramite sistema di messa a terra. |

| Simbolo | Significato |
|--|---|
|  | Messa a terra protettiva (PE) Morsetto che deve essere collegato a terra prima di poter eseguire qualsiasi altro collegamento. I morsetti di terra sono posizionati all'interno e all'esterno del dispositivo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Morsetto di terra interno: collega la messa a terra protettiva all'alimentazione di rete. ▪ Morsetto di terra esterno: collega il dispositivo al sistema di messa a terra dell'impianto. |

1.1.3 Simboli per alcuni tipi di informazioni

| Simbolo | Significato | Simbolo | Significato |
|--|---|---|---|
|  | Consentito Procedure, processi o interventi consentiti. |  | Preferito Procedure, processi o interventi preferenziali. |
|  | Vietato Procedure, processi o interventi vietati. |  | Suggerimento Indica informazioni aggiuntive. |
|  | Riferimento che rimanda alla documentazione. |  | Riferimento alla pagina. |
|  | Riferimento alla figura. |  | Serie di passaggi. |
|  | Risultato di un passaggio. |  | Ispezione visiva. |

1.1.4 Simboli nei grafici

| Simbolo | Significato | Simbolo | Significato |
|---|-----------------------|---|-----------------------------------|
| 1, 2, 3,... | Numeri degli elementi |  | Serie di passaggi |
| A, B, C, ... | Viste | A-A, B-B, C-C, ... | Sezioni |
|  | Area pericolosa |  | Area sicura (area non pericolosa) |

1.1.5 Marchi registrati

HART®

Marchio registrato di HART Communication Foundation, Austin, USA

Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Marchi registrati o in corso di registrazione del Gruppo Endress+Hauser

2 Istruzioni di sicurezza

2.1 Requisiti per il personale

Il personale, nell'eseguire i propri compiti, deve soddisfare i seguenti requisiti:

- ▶ Gli specialisti addestrati e qualificati devono possedere una qualifica pertinente per la funzione e il compito specifici.
- ▶ Deve essere autorizzato dall'operatore/responsabile dell'impianto.
- ▶ Deve conoscere approfonditamente le normative locali/nazionali.
- ▶ Prima di cominciare il lavoro, leggere attentamente e assicurarsi di aver compreso le istruzioni contenute nel manuale e nella documentazione supplementare e i certificati (in funzione dell'applicazione).
- ▶ Seguire le istruzioni e rispettare le condizioni.

2.2 Destinazione d'uso

L'indicatore di processo analizza le variabili di processo analogiche e le visualizza sullo schermo a colori. I processi possono essere monitorati e controllati utilizzando le uscite e i relè di soglia dell'indicatore. A questo scopo, il dispositivo è dotato di un'ampia gamma di funzioni software. L'energia può essere fornita ai sensori bifilari dall'alimentazione integrata del trasmettitore.

- Questo dispositivo è considerato come un accessorio e non può essere installato in aree pericolose.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti da uso non corretto o diverso da quello qui definito. Conversioni o modifiche del dispositivo non sono consentite.
- Il dispositivo è stato sviluppato per il montaggio a fronte quadro e può essere impiegato solo se correttamente installato.

2.3 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 privo di interferenze del dispositivo.

2.4 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.

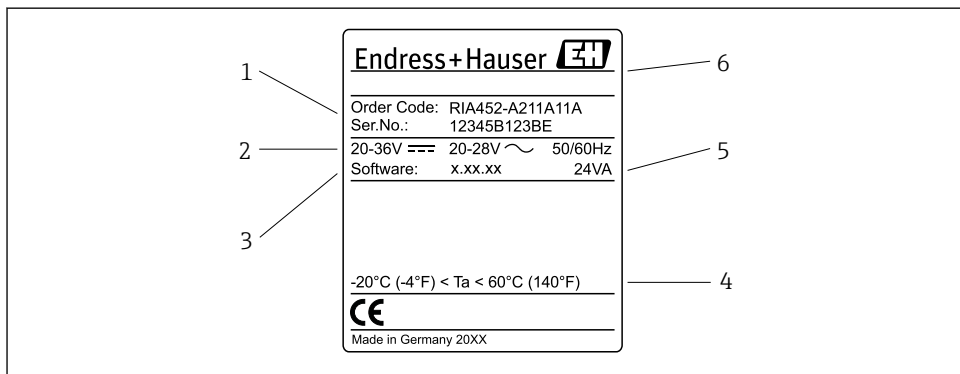
Soddisfa gli standard generali di sicurezza e i requisiti legali. Inoltre, è conforme alle direttive CE elencate nella dichiarazione di conformità CE specifica del dispositivo. Il costruttore conferma il superamento di tutte le prove apponendo il marchio CE sul dispositivo.

3 Accettazione alla consegna e identificazione del prodotto


3.1 Identificazione del prodotto

3.1.1 Targhetta

Confrontare la targhetta presente sul dispositivo con la figura sottostante:



A0031242

 **1** Targhetta dell'indicatore di processo (esempio)

- 1 Codice d'ordine e numero di serie del dispositivo
- 2 Alimentazione
- 3 Numero della versione software
- 4 Temperatura ambiente
- 5 Potenza
- 6 Nome e indirizzo del produttore

3.1.2 Nome e indirizzo del produttore

| | |
|---------------------------|---|
| Nome del produttore: | Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG |
| Indirizzo del produttore: | Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang o www.it.endress.com |

3.2 Contenuto della fornitura

La fornitura dell'indicatore da campo di processo comprende:

- Indicatore di processo per montaggio a fronte quadro
- Istruzioni di funzionamento brevi multilingue, versione cartacea
- CD-ROM con software di configurazione per PC e cavo d'interfaccia RS232 (opzionale)
- Fermagli di fissaggio
- Anello di tenuta



Considerare gli accessori del dispositivo, descritti nel paragrafo "Accessori" delle Istruzioni di funzionamento.

3.3 Stoccaggio e trasporto

Temperatura di immagazzinamento

-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)

4 Certificati e approvazioni

4.1 Marchio CE



Il trasmettitore possiede i requisiti degli standard europei armonizzati. Di conseguenza è conforme alle specifiche legali delle direttive EC. Il costruttore conferma che il prodotto ha superato con successo tutte le prove apponendo il marchio CE.

5 Installazione

5.1 Condizioni di installazione

Durante l'installazione e il funzionamento devono essere rispettate le condizioni ambiente consentite (v. paragrafo "Dati tecnici" delle Istruzioni di funzionamento). Lo dispositivo deve essere protetto dall'esposizione al calore.

5.1.1 Dimensioni di installazione

Apertura richiesta nel quadro: 92 mm (3,62 in)x 92 mm (3,62 in). Garantire una profondità di installazione di 150 mm (5,91 in) per dispositivo e cavo. Per altre dimensioni, consultare →  2,  8 e il paragrafo "Dati tecnici" delle Istruzioni di funzionamento..

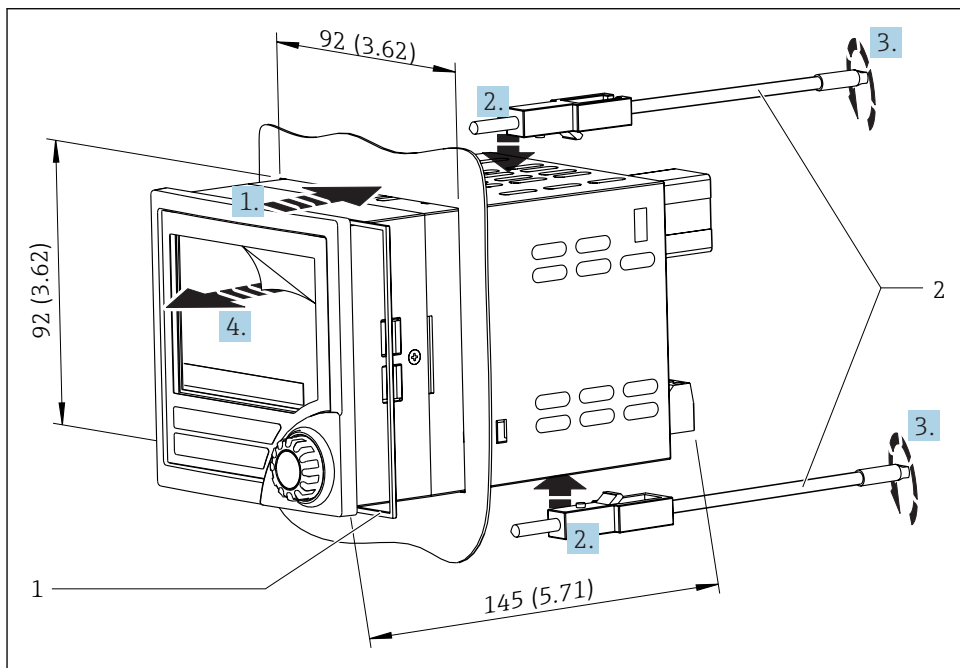
5.1.2 Luogo di montaggio

Installazione a fronte quadro. Nel luogo di installazione non devono essere presenti vibrazioni. Si deve prevedere una copertura di protezione elettrica, meccanica e ignifuga.

5.1.3 Orientamento

Orizzontale, $\pm 45^\circ$ in ogni direzione.

5.2 Montaggio dell'indicatore



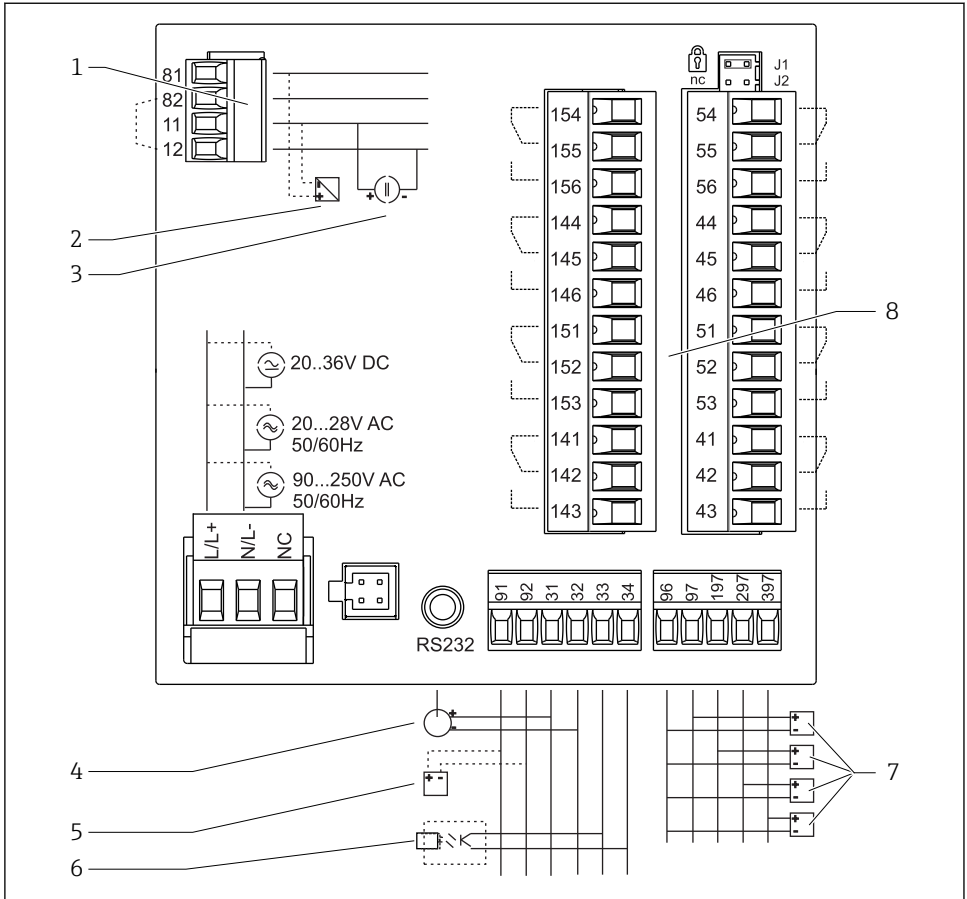
A0031247

2 Montaggio a fronte quadro

Montaggio dell'indicatore

1. Spingere il dispositivo con l'anello di tenuta (1) dal fronte attraverso l'apertura nel quadro.
2. Sostenere il dispositivo in orizzontale e fissare i fermagli di fissaggio (2) nelle aperture previste.
3. Serrare le viti dei fermagli di fissaggio in modo uniforme, utilizzando un cacciavite.
4. Togliere la pellicola protettiva dal display.

6 Collegamento elettrico



A0031253

3 Assegnazione dei morsetti dell'indicatore di processo. I circuiti interni sono disegnati con linee tratteggiate.

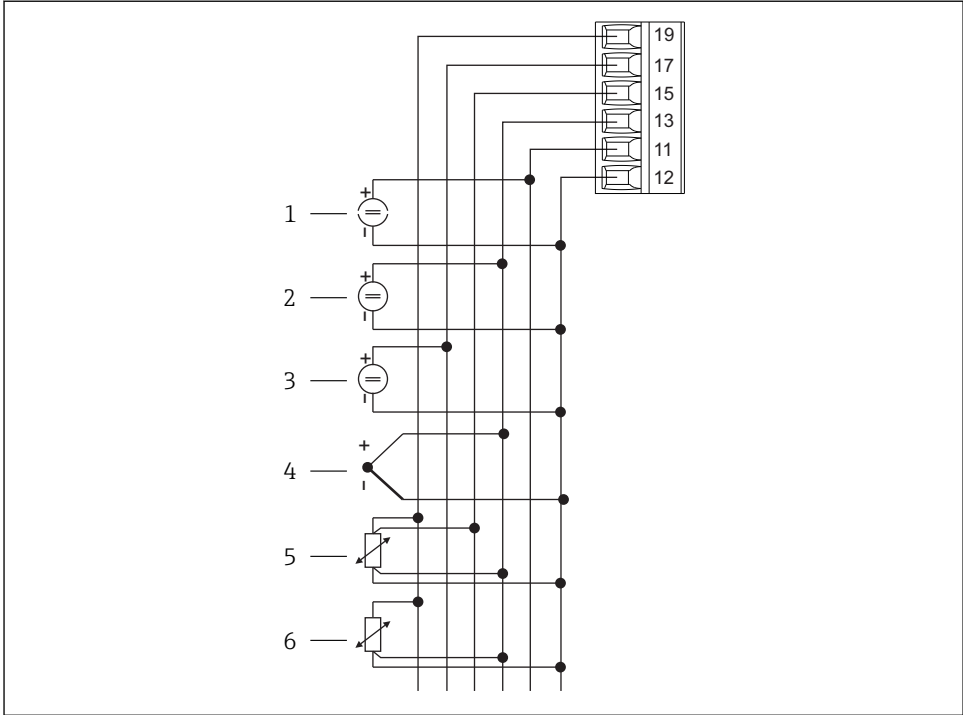
- | | |
|--|---|
| <p>1 Ingresso in corrente, morsetti 12 e 82 ponticellati internamente.</p> <p>2 Loop di corrente, alimentazione del trasmettitore ingresso in corrente 22 mA max</p> <p>3 Ingresso in corrente 0 ... 20 mA</p> <p>4 Uscita analogica 0 ... 20 mA, 0 ... 10 V_{DC}</p> <p>5 Alimentazione del trasmettitore, 24 V, ≤250 mA.</p> | <p>6 Uscita digitale, open collector, max 28 V, 200 mA</p> <p>7 Ingressi digitali secondo DIN 19240; livello di tensione: low -3 ... 5 V, high 12 ... 30 V, corrente di ingresso tipicamente 3 mA (con protezione da sovraccarichi e inversione di polarità), tensione di ingresso max 34,5 V, frequenza di scansione max 10 Hz</p> <p>8 Uscita a relè: relè 1-8; 250 V_{AC}/30 V_{DC}, 3 A</p> |
|--|---|

| Morsetto | Assegnazione dei morsetti | Descrizione |
|----------|--|---|
| L/L+ | L per c.a. L+ per c.c. | Collegamento dell'alimentazione |
| N/L- | N per c.a. L- per c.c. | |
| NC | non collegato | |
| J1 | Ponticello per bloccare il funzionamento del dispositivo mediante hardware. Se il ponticello è montato J1, l'impostazione non può essere modificata. | Il dispositivo può essere sempre configurato con il software PC mediante RS232, anche se il ponticello è su J1. |
| J2 | non collegato | |
| 11 | +0/4 ... 20 mA | Ingresso in corrente |
| 12 | Messa a terra del segnale (corrente) | |
| 81 | Alimentazione del sensore 1 24 V | Alimentazione del trasmettitore (se richiesto, a sicurezza intrinseca) |
| 82 | Messa a terra, alimentazione del sensore 1 | |
| 41 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 1 |
| 42 | Comune (COM) | |
| 43 | Normalmente aperto (NA) | |
| 51 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 2 |
| 52 | Comune (COM) | |
| 53 | Normalmente aperto (NA) | |
| 44 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 3 |
| 45 | Comune (COM) | |
| 46 | Normalmente aperto (NA) | |
| 54 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 4 |
| 55 | Comune (COM) | |
| 56 | Normalmente aperto (NA) | |
| 141 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 5 |
| 142 | Comune (COM) | |
| 143 | Normalmente aperto (NA) | |
| 151 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 6 |
| 152 | Comune (COM) | |
| 153 | Normalmente aperto (NA) | |
| 144 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 7 |
| 145 | Comune (COM) | |
| 146 | Normalmente aperto (NA) | |

| Morsetto | Assegnazione dei morsetti | Descrizione |
|----------|--|------------------------------|
| 154 | Normalmente chiuso (NC) | Relè 8 |
| 155 | Comune (COM) | |
| 156 | Normalmente aperto (NA) | |
| 96 | Messa a terra per ingressi di stato digitali | Ingressi digitali |
| 97 | + ingresso di stato digitale 1 | |
| 197 | + ingresso di stato digitale 2 | |
| 297 | + ingresso di stato digitale 3 | |
| 397 | + ingresso di stato digitale 4 | |
| 31 | + uscita analogica | Uscita analogica (opzionale) |
| 32 | Messa a terra, uscita analogica | |
| 33 | + uscita digitale | Uscita digitale (opzionale) |
| 34 | Messa a terra, uscita digitale | |
| 91 | Alimentazione del sensore 2 24 V | Alimentazione trasmettitore |
| 92 | Messa a terra, alimentazione del sensore 2 | |

6.1 Ingresso universale opzionale

Il dispositivo può essere fornito in opzione con un ingresso universale, anziché un ingresso in corrente.



A0031256

4 Assegnazione del morsetto per l'ingresso universale

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Ingresso in corrente 0/4 ... 20 mA | 4 | Termocoppie |
| 2 | Ingresso in tensione ± 1 V | 5 | Termoresistenza, a 4 fili |
| 3 | Ingresso in tensione ± 30 V | 6 | Termoresistenza, a 3 fili |

| Morsetto | Assegnazione dei morsetti |
|----------|---|
| 11 | Segnale +0/4 ... 20 mA |
| 12 | Messa a terra del segnale (corrente, tensione, temperatura) |
| 13 | +1 V, + termocoppie, - segnale termoresistenza (a 3/4 fili) |
| 15 | + segnale termoresistenza (a 4 fili) |
| 17 | +30 V |
| 19 | + alimentazione termoresistenza (a 3/4 fili) |

6.2 Connessione dell'indicatore di processo

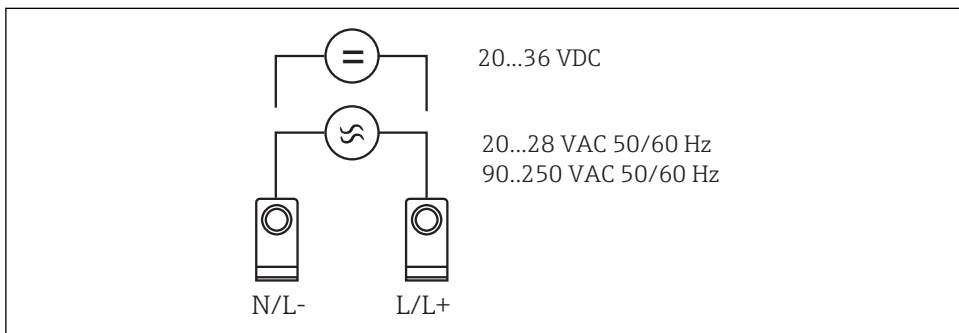
⚠ AVVERTENZA

Pericolo! Tensione elettrica!

► Il cablaggio completo del dispositivo deve essere eseguito in assenza di tensione.

6.2.1 Connessione dell'alimentazione

- Prima di collegare lo dispositivo, assicurarsi che la tensione di alimentazione corrisponda alla specifica sulla targhetta.
- Nel caso delle versioni a $90 \dots 250 V_{AC}$ (collegamento di rete), è necessario installare un interruttore contrassegnato come interruttore di protezione e un dispositivo di protezione contro i sovraccarichi (potenza nominale $\leq 10 A$) nella linea di alimentazione vicino allo dispositivo (in posizione facile da raggiungere).
- $20 \dots 35 V_{DC}$ $20 \dots 28 V_{AC}$ Il dispositivo deve essere alimentato solo da un alimentatore, che funziona utilizzando un circuito elettrico a energia limitata secondo UL/EN/IEC 61010-1, paragrafo 9.4 e requisiti in tabella 18.



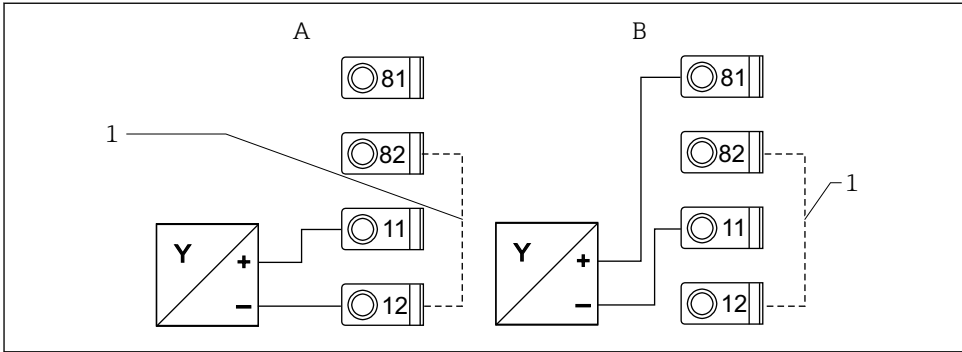
A0031259

5 Connessione dell'alimentazione

6.2.2 Connessione dei sensori esterni

i Al dispositivo si possono collegare sensori attivi e passivi con sensori analogici, termocoppie, sensori di resistenza e termoresistenze.

Ingresso in corrente 0/4 ... 20 mA

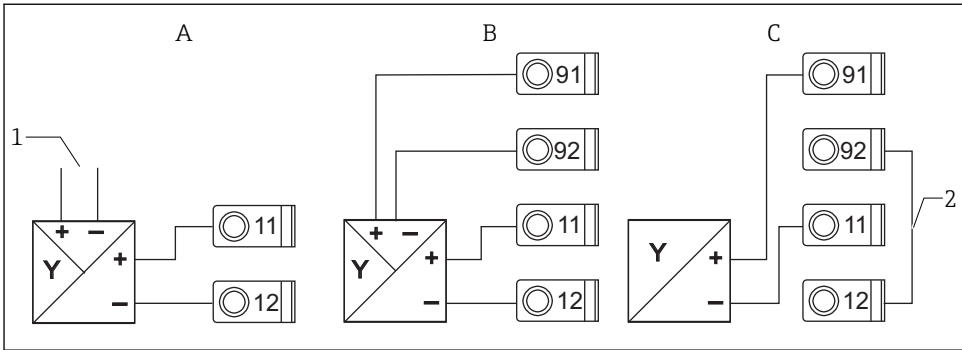


A0031273

6 Connessione del sensore a 2 fili all'ingresso in corrente 0/4 ... 20 mA

- A Sensore attivo
- B Sensore passivo
- 1 Morsetti 12 e 82 ponticellati internamente

Ingresso universale



A0031273

7 Connessione del sensore a 4 fili, dell'alimentazione del trasmettitore e dell'ingresso universale

- A Sensore attivo, a 4 fili
- 1 Alimentazione
- B Sensore passivo, a 4 fili
- C Sensore passivo, a 2 fili
- 2 Morsetti 12 e 92 ponticellati internamente


6.3 Verifica finale delle connessioni

| Stato e specifiche del dispositivo | Note |
|--|------|
| dispositivo o cavo danneggiati (ispezione visiva)? | - |

| Collegamento elettrico | Note |
|--|--|
| La tensione di alimentazione corrisponde a quanto indicato sulla targhetta? | 90 ... 250 V _{AC} (50/60 Hz) 20 ... 36 V _{DC} 20 ... 28 V _{AC} (50/60 Hz) |
| I morsetti sono tutti fissati saldamente nei relativi slot? La codifica dei singoli morsetti è corretta? | - |
| I cavi connessi sono stati posati in modo che non siano troppo tesi? | - |
| L'alimentazione e i cavi di segnale sono collegati correttamente? | vedere schema elettrico sulla custodia |
| I morsetti a vite sono ben serrati? | - |

7 Opzioni operative

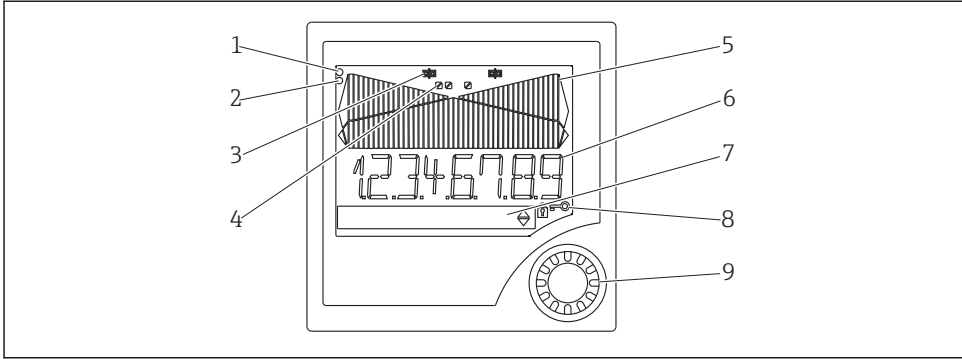
7.1 Panoramica delle opzioni operative

Per maggiori informazioni sull'operatività e la configurazione del dispositivo e per i commenti e le descrizioni delle singole funzionalità, v. Istruzioni di funzionamento →  BA00265R. Nelle Istruzioni di funzionamento è riportata una panoramica di tutti i parametri operativi.

7.1.1 Display ed elementi operativi



Togliere la pellicola protettiva dal display per consentire una perfetta leggibilità.




A0031274

8 Display ed elementi operativi

- 1 Indicatore di funzionamento, verde, acceso quando è presente la tensione di alimentazione
- 2 Indicatore di guasto, rosso, lampeggia in caso di errore del sensore o del dispositivo
- 3 Indicatore di soglia: il simbolo appare se un relè è alimentato.
- 4 Stato degli ingressi digitali: verde indica pronto all'uso, giallo indica un segnale in attesa
- 5 Bargraph, giallo, 42 barre, con extracampo e sottocampo in arancione/rosso
- 6 Display a 7 cifre, 14 segmenti, bianco per valori misurati
- 7 Display a matrice di punti 9x77, bianco, per testi, unità di misura e icone del menu
- 8 Simboli della chiave e del lucchetto, indicano se l'operatività del dispositivo è bloccata (v. paragrafo 5.3.3)
- 9 Manopola jog/shuttle per il controllo locale


7.1.2 Display

 Per informazioni sulla ricerca guasti, consultare il paragrafo "Funzionamento".



| Campo | Display | Relè | Uscita analogica | Integrazione |
|---|--|---|---|--|
| La corrente di ingresso è più bassa della soglia di errore inferiore | Display | Stato di guasto | Modalità di guasto configurata | Senza integrazione |
| La corrente di ingresso è oltre la soglia di errore inferiore e sotto la soglia inferiore di validità | Display | Comportamento normale del valore soglia | Comportamento normale con 10% max di valore extracampo. Nessuna uscita < 0 mA/0 V | Comportamento normale (l'integrazione negativa non è consentita) |
| Corrente di ingresso in un campo di valori valido | Visualizzazione del valore di misura scalato | Comportamento normale del valore soglia | Comportamento normale con 10% max di valore extracampo. Nessuna uscita < 0 mA/0 V | Comportamento normale (l'integrazione negativa non è consentita) |

| Campo | Display | Relè | Uscita analogica | Integrazione |
|---|---------------|---|---|--|
| La corrente di ingresso è sotto la soglia di errore superiore e oltre la soglia superiore di validità | Display ----- | Comportamento normale del valore soglia | Comportamento normale con 10% max di valore extracampo. Nessuna uscita < 0 mA/0 V | Comportamento normale (l'integrazione negativa non è consentita) |
| La corrente di ingresso è oltre la soglia di errore superiore | Display uuuuu | Stato di guasto | Modalità di guasto configurata | Senza integrazione |

Indicatore del relè

- Relè non alimentato: nessuna indicazione
- Relè alimentato:  (il simbolo è acceso)

Visualizzazione di stato per ingressi digitali

- Ingresso digitale configurato:  (verde)
- Segnale all'ingresso digitale:  (giallo)

7.2 Struttura e funzione del menu operativo

| | | | | | |
|----|-------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| M1 | Ingresso analogico INGRESSO | Tipo di segnale | Tipo di connessione* | Curva | Smorzamento del segnale |
| | | Tipo di segnale | Connessione | Curva | Smorz. |
| | | Unità | Virgola decimale | Valore 0% | Valore 100% |
| | | Dimensione | Virgola dec. | Valore 0% | Valore 100% |
| | | Offset | Temp. riferimento* | Temperatura di riferimento fissa* | Rilevamento di circuito aperto del cavo |
| | | Offset | Temp. rif. | Temp. cost. | Circ. aperto |
| M2 | Display DISPLAY | Assegnazione e display numerico | Visualizzazione alternata del valore misurato | Assegnazione e bargraph | Virgola decimale bargraph |
| | | N. di rif. | Comm. vis. | Bargraph rif. | Virgola dec. |
| | | Bargraph valore 0% | Bargraph valore 100% | Assegnazione e bargraph | |
| | | Bar 0% | Bar 100% | Bargraph rif. | |
| M3 | Uscita analogica* USC. ANALOGICA | Assegnazione e | Smorzamento | Campo uscita | Virgola decimale |
| | | N. di rif. | Smorz. uscita | Campo uscita | Virgola dec. |

| | | Valore 0% | Valore 100% | Offset | Uscita in caso di errore | |
|-------------|--|--|---|--|--|---|
| | | Uscita 0% | Uscita 100% | Offset | Modalità di errore | |
| | | Valore di guasto | Simulazione mA | Simulazione Volt | | |
| | | Valore di errore | Simu. mA | Simu. V | | |
| M5 | Ingresso digitale 1-4 INGR. DIGITALE | Funzione ingresso digitale 1-4 | Livello attivo 1-4 | Durata del campionamento per monitoraggio pompa | | |
| | | Funzione | Livello | Tempo camp. | | |
| M10- M17 | Soglia 1-4 (8)* SOGLIA | Assegnazione | Funzione 1-4 (8) | Virgola decimale | Punto di commutazione A | Punto di commutazione B |
| | | N. di rif. | Funzione | Virgola dec. | Setpoint A | Setpoint B |
| | | Isteresi o gradiente di inversione della commutazione | Ritardo di commutazione e 1-4 (8) in secondi | Funzione alternante 1-4 | Prima accensione dopo 24 h ritardata di | Prima accensione dopo 24 h di durata attivazione |
| | | Isteresi | Ritardo | Alternato | Rit. comm. | Periodo comm. |
| | | Indica il tempo di funzionamento 1-8 | Indica la frequenza di commutazione e 1-8 | Reset di frequenza di commutazione e tempo di funzionamento | Simulazione relè | |
| | | Tempo di funzionamento | Conteggio | Reset | Relè sim. | |
| M18 | Integrazione* Integrazione | Provenienza segnale per integrazione | Contatore preimpostato | Integrazione | Fattore virgola decimale | Fattore di conversione |
| | | Integr. rif.. | Contatore preliminare | Base integr. | Fattore dec. | Fattore |
| | | Totalizzatore dimensione | Totalizzatore virgola decimale | Seleziona contatore preimpostato | Impostazione allarme preliminare | Visualizzazione totalizzatore |
| | | Dimensione | Virgola dec. T | Imp. cont. A | Imp. cont. B | Totalizzatore |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|-------------------------------------|
| | | Reset del totalizzatore | Calcolo portata | Dimensione del segnale di ingresso | Dimensione del valore linearizzato | Virgola decimale per formula |
| | | Reset totale | Calc portata | Dim. ingresso | Dim. portata | Virg. dec. portata |
| | | Virgola decimale per la visualizzazione | Valore Alfa | Valore Beta | Valore Gamma | Valore C |
| | | Virgola dec. | Alfa | Beta | Gamma | C |
| | | Canali Khafagi-Venturi | Canali ISO-Venturi | Canali Venturi secondo British Standard | Canali Parshall | Canali Parshall-Bowlus |
| | | Kha Venturi | Iso-Venturi | BST-Venturi | Parshall | Parshall-Bow |
| | | Stramazzi rettangolari | Stramazzi rettangolari con restringimento | Stramazzi rettangolari secondo NFX | Stramazzi rettangolari secondo NFX con restringimento | Stramazzi trapezoidali |
| | | WTO rett. | WThr rett. | NFX rett. WTO | NFX rett. Wthr | WTHO trap. |
| | | Stramazzi triangolari | Stramazzi triangolari secondo British Standard | Stramazzi triangolari secondo NFX | Larghezza | |
| | | Stramazzo V. | Stramazzo a V BST | Stramazzo a V NFX | Larghezza | |
| M19 | Uscita impulsi* USC. IMPULSI | Valore impulso virgola decimale | Valore impulso | Larghezza impulso | Simulazione dell'uscita impulsi | |
| | | Valore dec. | Valore unità | Larghezza impulso | Sim. uscita impulsi | |
| M20 | Memoria valore min/max Min/Max | Provenienza segnale per min/max | Virgola decimale | Visualizzazione valore min | | |
| | | Rif. min/max | Virgola dec. | Valore min | | |
| | | Visualizzazione valore max | Reset valore min | Reset valore max | | |
| | | Valore max | Reset min | Reset max | | |

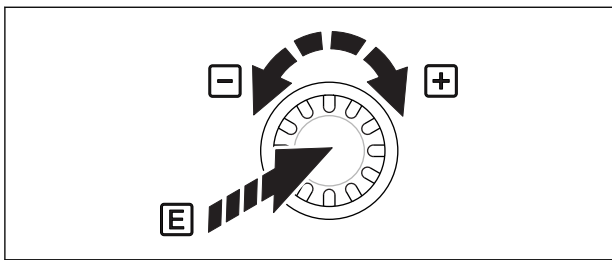
| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|--|
| M21 | Tabella di linearizzazione TAB. LIN. | Numero di punti Conteggi | Dimensione del valore linearizzato Dimensione | Virgola decimale asse Y Valore Y dec. | Cancella tutti i punti di linearizzazione Cancella punti | Visualizza tutti i punti di linearizzazione Visualizza punti |
| M23-Mxx | Punti lin. NO 01 NO 32 | Asse X Valore X | Asse Y Valore Y | | | |
| M55 | Parametri operativi PARAMETRI | Codice operatore Codice utente | Blocco valore soglia Blocco di soglia | Nome programma Nome prog. | Versione programma Versione | Funzionamento rotazione pompa Funz. alt. |
| | | Tempo di blocco relé Tempo di blocco | Modalità di guasto del relé Modo relé | Tempo per valutazione gradiente Tempo grad. | Modalità di guasto all'ingresso 4-20 mA Namur | Soglia di errore 1 Campo 1 |
| | | Soglia di errore 2 Campo 2 | Soglia di errore 3 Campo 3 | Soglia di errore 4 Campo 4 | Contrasto del display Contrasto | |
| M56 | SERVICE | Solo per il personale di assistenza. Si deve inserire il codice Service. | | | | |
| M57 | ESCI | Per chiudere il menu. Se sono stati modificati dei parametri, è visualizzato un messaggio con la richiesta di salvare le modifica. | | | | |
| M58 | SALVA | Le modifiche sono salvate e il menu si chiude. | | | | |
| *) Disponibile solo se nel dispositivo è installata l'opzione corrispondente | | | | | | |

7.3 Accesso al menu operativo tramite display locale

Il menu operativo si attiva premendo la manopola jog/shuttle per almeno 3 s.

7.3.1 Funzionamento mediante la manopola jog/shuttle

A) Funzione a 3 tasti

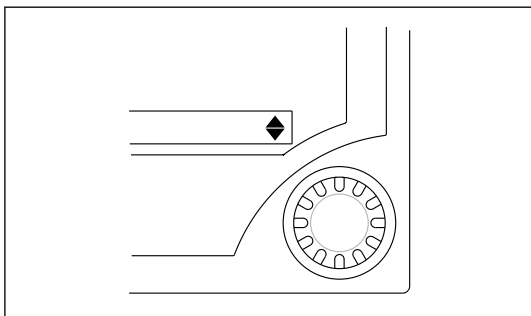


- Premere = "Enter"
- Ruotare in senso orario = "+"
- Ruotare in senso antiorario = "-"

A0031352

9 Funzionamento mediante manopola jog/shuttle

B) Elenco di selezioni



A0031353

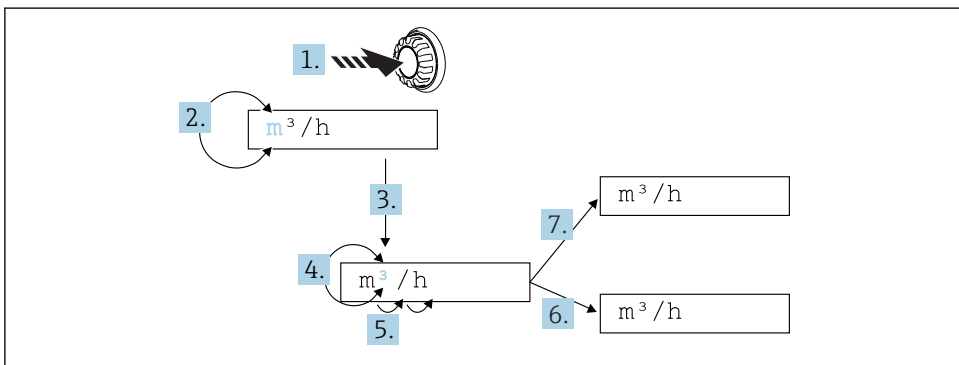
- ▼ La freccia è rivolta in basso:
La selezione è all'inizio dell'elenco. Ruotando la manopola jog/shuttle verso destra sono visualizzati degli inserimenti aggiuntivi.

- ▲ Sono visibili ambedue le frecce:
l'operatore si trova a metà dell'elenco di selezioni.

- ▲ La freccia è rivolta in alto:
È stata raggiunta la fine dell'elenco di selezioni. Ruotando la manopola jog/shuttle verso sinistra si scorre l'elenco verso l'alto.

10 Elenco di selezioni mediante manopola jog/shuttle

7.3.2 Inserimento di testo



A0031359

11 Inserimento di testo nell'indicatore di processo

1. Premere la manopola jog/shuttle per almeno 3 s.
 - ↳ Il primo carattere inizia a lampeggiare.
2. Per cambiare il carattere, ruotare la manopola verso sinistra o destra.
3. Premere brevemente la manopola jog/shuttle.
 - ↳ I caratteri sono accettati e inizia a lampeggiare il carattere successivo.
4. Per cambiare il carattere, ruotare la manopola verso sinistra o destra. Selezionare "◀" per tornare al carattere precedente.
5. Premere brevemente la manopola jog/shuttle.
 - ↳ I caratteri sono accettati e inizia a lampeggiare il carattere successivo.
6. Selezionare/modificare tutti i caratteri con questa procedura. Al termine, premere brevemente la manopola jog/shuttle.
 - ↳ L'inserimento è accettato.
7. In alternativa, premere la manopola jog/shuttle in qualsiasi posizione per più di 1 s e quindi rilasciarla.
 - ↳ L'inserimento è rifiutato.

Caratteri consentiti

Il testo può essere inserito utilizzando i seguenti caratteri:

Spazio

+ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/!%
 23+-,:;()◀ (simbolo a capo)



7.3.3 Blocco della configurazione

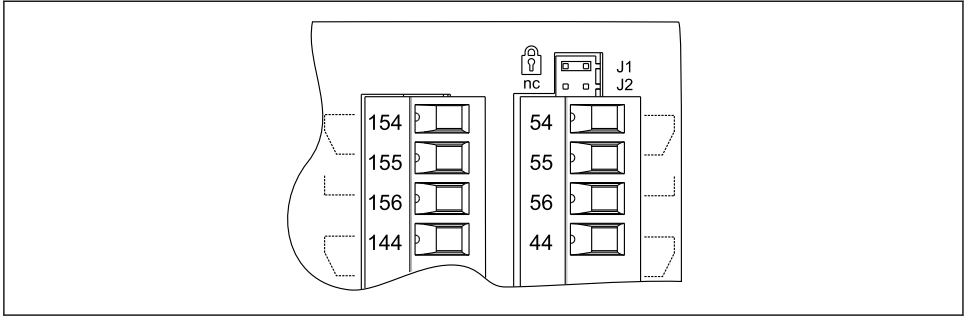
Codice utente

La configurazione può essere bloccata da accessi non autorizzati inserendo un codice a 4 cifre. Questo codice può essere impostato nella funzione 55 "Parametro/Codice utente". Tutti i parametri operativi sono visibili, ma possono essere modificati solo inserendo il codice utente. Sul display è visualizzato il simbolo della "Chiave".

Se si devono bloccare anche i valori soglia, impostare "Codice soglia" su "On" nella funzione 55 del menu. I valori soglia possono essere modificati solo inserendo prima il codice utente. Se si imposta il codice soglia su "Off", i valori soglia possono essere modificati senza inserire il codice utente. Tuttavia, tutti gli altri parametri restano bloccati.

Blocco hardware

La configurazione può essere bloccata anche mediante un connettore sul lato posteriore del dispositivo (→  12,  23). Il blocco è indicato sul display dal simbolo del "lucchetto". Per il blocco hardware del dispositivo, installare il ponticello sul lato posteriore nell'angolo in alto a destra, in posizione J1.



A0031364

12 Posizione del ponticello sul lato posteriore del dispositivo



Il blocco hardware non ha effetto sul software operativo PC.

8 Messa in servizio

8.1 Controllo funzionale

Prima di mettere in servizio il dispositivo, verificare che siano state eseguite tutte le verifiche finali delle connessioni:

Checklist per il controllo delle connessioni → 15



Rimuovere la fascetta protettiva dal display, poiché quest'ultima impedisce una visualizzazione corretta.

8.2 Accensione del misuratore

Quando si applica la tensione operativa, il LED verde indica che il dispositivo è pronto al funzionamento.

- Alla consegna dell'unità, i parametri del dispositivo sono configurati in base alle impostazioni di fabbrica.
- Se si esegue la messa in servizio di un dispositivo già configurato o preimpostato, la misura si avvia immediatamente in base alle impostazioni. I valori soglia si attivano solo quando è stata determinata la prima misura.
- I valori soglia si attivano in base alla relativa configurazione solo se è presente un valore misurato valido.

8.3 Configurare il misuratore

Le informazioni dettagliate sulla configurazione del dispositivo sono contenute nelle Istruzioni di funzionamento → BA00265R.



71481625

www.addresses.endress.com
