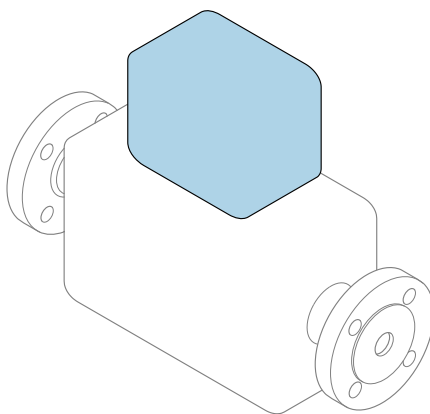


Istruzioni di funzionamento brevi

Proline 100

PROFINET

Trasmettitore con
Sensore Coriolis



Il presente manuale contiene istruzioni di funzionamento brevi; esse **non** sostituiscono le Istruzioni di funzionamento relative al dispositivo.

Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore

Questo manuale contiene informazioni sul trasmettitore.

Istruzioni di funzionamento brevi del sensore →  2



A0023555

Istruzioni di funzionamento brevi per il dispositivo

Il dispositivo comprende un trasmettitore e un sensore.

La procedura per la messa in servizio di questi due componenti è descritta in due manuali separati:

- Istruzioni di funzionamento brevi del sensore
- Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore

Consultare ambedue le Istruzioni di funzionamento brevi per la messa in servizio del dispositivo poiché i contenuti dei due manuali sono tra loro complementari:

Istruzioni di funzionamento brevi del sensore

Le Istruzioni di funzionamento brevi del sensore sono concepite per gli specialisti responsabili dell'installazione del misuratore.

- Accettazione alla consegna ed identificazione del prodotto
- Stoccaggio e trasporto
- Installazione

Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore

Le Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore sono concepite per gli specialisti responsabili della messa in servizio, della configurazione e dell'impostazione dei parametri del misuratore (fino al primo valore misurato).

- Descrizione del prodotto
- Installazione
- Collegamento elettrico
- Opzioni operative
- Integrazione di sistema
- Messa in servizio
- Informazioni diagnostiche

Documentazione aggiuntiva del dispositivo



Queste Istruzioni di funzionamento brevi sono le **Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore**.

Le "Istruzioni di funzionamento brevi del sensore" sono disponibili mediante:

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

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

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





Indice

1	Informazioni sulla documentazione	5
1.1	Simboli usati	5
2	Istruzioni di sicurezza generali	7
2.1	Requisiti per il personale	7
2.2	Destinazione d'uso	7
2.3	Sicurezza sul posto di lavoro	8
2.4	Sicurezza operativa	8
2.5	Sicurezza del prodotto	9
2.6	Sicurezza informatica	9
3	Descrizione del prodotto	9
4	Installazione	9
4.1	Montaggio del misuratore	9
5	Connessione elettrica	11
5.1	Condizioni delle connessioni elettriche	11
5.2	Connessione del misuratore	14
5.3	Impostazioni hardware	16
5.4	Garantire il grado di protezione	18
5.5	Verifica finale delle connessioni	19
6	Opzioni operative	19
6.1	Panoramica delle opzioni operative	19
6.2	Struttura e funzione del menu operativo	20
6.3	Accesso al menu operativo mediante web browser	20
6.4	Accesso al menu operativo mediante il tool operativo	25
7	Integrazione di sistema	26
7.1	Trasmissione ciclica dei dati con Promass, Cubemass	27
8	Messa in servizio	37
8.1	Controllo funzione	37
8.2	Impostazione della lingua dell'interfaccia	37
8.3	Identificazione del dispositivo nella rete PROFINET	37
8.4	Configurazione dell'avviamento	37
8.5	Configurazione del misuratore	37
8.6	Protezione delle impostazioni da accessi non autorizzati	38
9	Informazioni diagnostiche	38











1 Informazioni sulla documentazione

1.1 Simboli usati





1.1.1 Simboli di sicurezza


Simbolo	Significato
	PERICOLO! Questo simbolo segnala una situazione pericolosa, che causa lesioni gravi o mortali se non evitata.
	AVVISO! 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.
	NOTA! Questo simbolo contiene informazioni su procedure e altri fatti che non provocano lesioni personali.

1.1.2 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

1.1.3 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.

1.1.4 Simboli degli utensili

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Cacciavite Torx		Cacciavite a testa piatta
	Cacciavite a croce		Chiave a brugola
	Chiave fissa		

1.1.5 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)
	Direzione del flusso		

2 Istruzioni di sicurezza generali

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

Applicazione e fluidi

- Il misuratore descritto in queste Istruzioni di funzionamento brevi è destinato esclusivamente alla misura di portata di liquidi e gas.
- Il misuratore descritto in queste Istruzioni di funzionamento brevi è destinato esclusivamente alla misura di portata di liquidi.

In base alla versione ordinata, il dispositivo può misurare anche fluidi potenzialmente esplosivi, infiammabili, velenosi e ossidanti.

I misuratori per uso in area pericolosa, in applicazioni igieniche o applicazioni che presentano rischi aggiuntivi dovuti alla pressione di processo, riportano sulla targhetta il corrispondente contrassegno.

Per garantire le perfette condizioni del misuratore durante il funzionamento:

- ▶ Rispettare i campi di pressione e temperatura specificati.
- ▶ Impiegare il misuratore solo nel completo rispetto dei dati riportati sulla targhetta e delle condizioni generali, elencate nelle istruzioni di funzionamento e nella documentazione aggiuntiva.
- ▶ Verificare sulla targhetta se il dispositivo ordinato può essere utilizzato in area pericolosa (ad es. protezione dal rischio di esplosione, sicurezza del contenitore in pressione).
- ▶ Impiegare il dispositivo solo per i fluidi contro i quali i materiali delle parti bagnate offrono sufficiente resistenza.
- ▶ Se il misuratore non è utilizzato alla temperatura atmosferica, rispettare tassativamente le condizioni di base, specificate nella documentazione associata al dispositivo: paragrafo "Documentazione".
- ▶ Il misuratore deve essere protetto in modo permanente dalla corrosione provocata dalle condizioni ambientali.

Uso non corretto

Un uso improprio può compromettere la sicurezza. Il produttore non è responsabile per i danni causati da un uso del dispositivo improprio o diverso da quello previsto.

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di rottura con fluidi corrosivi o abrasivi.**

- ▶ Verificare la compatibilità del fluido di processo con il materiale del sensore.
- ▶ Verificare la resistenza nel processo di tutti i materiali delle parti bagnate.
- ▶ Rispettare i campi di pressione e temperatura specificati.

AVVISO**Verifica per casi limite:**

- ▶ Nel caso di fluidi speciali e detergenti, Endress+Hauser è disponibile per verificare la resistenza alla corrosione dei materiali delle parti bagnate, ma non può fornire garanzie, né assumersi alcuna responsabilità poiché anche minime variazioni di temperatura, concentrazione o grado di contaminazione nel processo possono alterare le caratteristiche di resistenza alla corrosione.

Rischi residui**⚠ AVVERTENZA****L'elettronica e il fluido possono provocare il surriscaldamento delle superfici. Pericolo di ustioni.**

- ▶ In caso di elevate temperature del fluido, prevedere delle protezioni per evitare il contatto e le bruciature.

Valido solo per Proline Promass E, F, O, X e Cubemass C

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di rottura della custodia dovuto a rottura del tubo di misura!**

- ▶ In caso di rottura di un tubo di misura del dispositivo in versione senza disco di rottura, può essere superata la capacità di carico della custodia del sensore. Questo può provocare rottura o malfunzionamento della custodia del sensore.

2.3 Sicurezza sul posto di lavoro

In caso di lavoro su e con il dispositivo:

- ▶ Indossare le attrezzature protettive personali richieste, in base alle normative federali/nazionali.

In caso di saldatura sulle tubazioni:

- ▶ Non mettere a terra la saldatrice tramite il misuratore.

Se si lavora con il dispositivo o lo si tocca con mani bagnate:

- ▶ A causa del maggior rischio di scosse elettriche, si devono indossare i guanti.

2.4 Sicurezza operativa

Rischio di lesioni.

- ▶ Utilizzare lo strumento in corrette condizioni tecniche e solo in condizioni di sicurezza.
- ▶ L'operatore è responsabile del funzionamento privo di interferenze dello strumento.

2.5 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 gli standard generali di sicurezza e i requisiti legali. Rispetta anche le direttive UE elencate nella Dichiarazione di conformità UE specifica del dispositivo. Endress+Hauser conferma questo stato di fatto apponendo il marchio CE sullo strumento.

2.6 Sicurezza informatica

Noi forniamo una garanzia unicamente nel caso in cui il dispositivo sia installato e utilizzato come descritto nelle Istruzioni per l'uso. Il dispositivo è dotato di un meccanismo di sicurezza per proteggerlo da eventuali modifiche accidentali alle sue impostazioni.

Gli operatori stessi sono tenuti ad applicare misure di sicurezza informatica in linea con gli standard di sicurezza dell'operatore progettate per fornire una protezione aggiuntiva per il dispositivo e il trasferimento dei dati del dispositivo.

3 Descrizione del prodotto

Il dispositivo comprende un trasmettitore e un sensore.

Il dispositivo è disponibile in versione compatta:


il trasmettitore e il sensore formano un'unica unità meccanica.



Per informazioni dettagliate sulla descrizione del prodotto, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo

4 Installazione



Per informazioni dettagliate sul montaggio del sensore, consultare le relative Istruzioni di funzionamento brevi →  3

4.1 Montaggio del misuratore

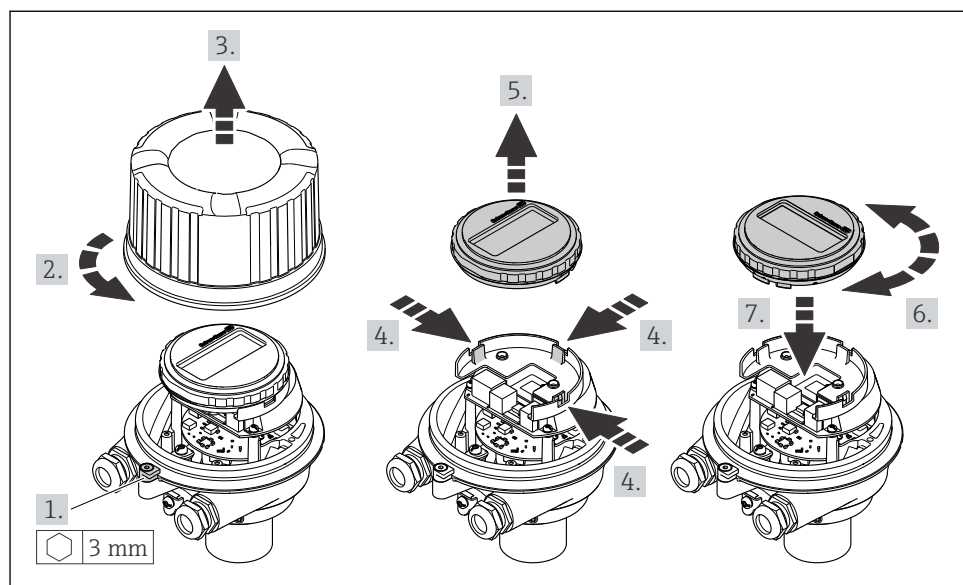
4.1.1 Rotazione del modulo display

Il display locale è disponibile solo con le seguenti versioni del dispositivo:

Codice d'ordine per "Display; Funzionamento", opzione **B**: a 4 righe; retroilluminato, mediante comunicazione

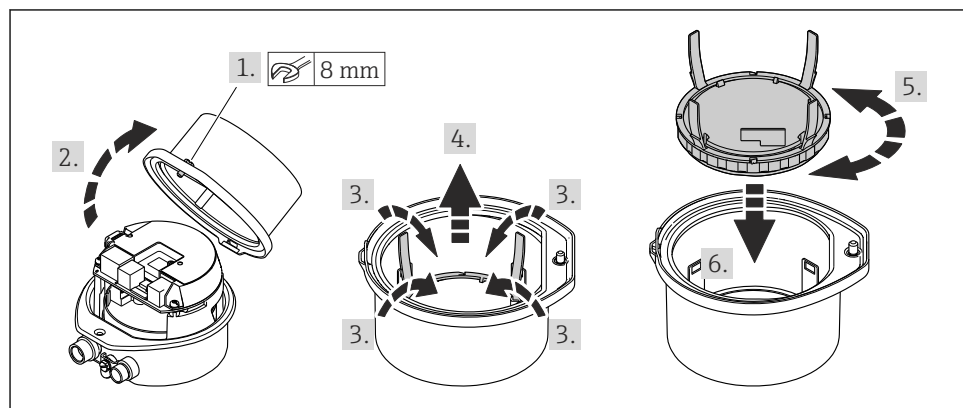
Il modulo display può essere ruotato per ottimizzare la leggibilità del display.

Versione della custodia in alluminio



A0023192

Custodia in versione compatta e ultra compatta



A0023195

5 Connessione elettrica

AVISO

Il misuratore non è dotato di un interruttore di protezione interno.

- ▶ Di conseguenza, collegare il misuratore a un sezionatore o a un interruttore di protezione per scollegare facilmente il circuito di alimentazione dalla rete elettrica.
- ▶ Benché il misuratore sia dotato di fusibile, è necessario prevedere una protezione supplementare dalle sovracorrenti (max. 16 A) nell'installazione del sistema.

5.1 Condizioni delle connessioni elettriche

5.1.1 Utensili richiesti

- Per gli ingressi cavi: usare gli utensili corrispondenti
- Per il fermo di sicurezza (sulla custodia in alluminio): vite a brugola 3 mm
- Per la vite di fissaggio (per custodia in acciaio inox): chiave fissa 8 mm
- Spellafili
- Se si usano cavi intrecciati: pinza a crimpare per ferrula

5.1.2 Requisiti del cavo di collegamento

I cavi di collegamento forniti dal cliente devono possedere i seguenti requisiti.

Sicurezza elettrica

In conformità con le relative normative locali/nazionali.

Campo di temperatura consentito

- Devono essere rispettate le direttive di installazione vigenti nel paese dove è eseguita l'installazione.
- I cavi devono essere adatti alle temperature minime e massime previste.

Cavo di alimentazione

Il cavo di installazione standard è sufficiente.

Cavo segnali

PROFINET

Lo standard IEC 61156-6 specifica CAT 5 come categoria minima del cavo utilizzato per PROFINET. CAT 5e e CAT 6 sono le categorie consigliate.



Per maggiori informazioni su pianificazione e installazione di reti PROFINET, consultare: "PROFINET Cabling and Interconnection Technology", linea guida per PROFINET

Diametro del cavo

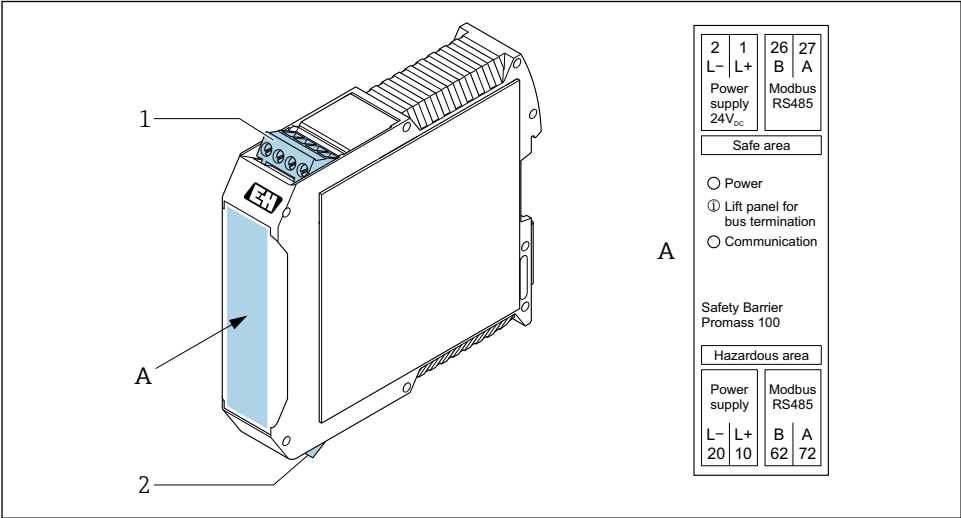
- Pressacavi forniti:
M20 × 1,5 con cavo \varnothing 6 ... 12 mm (0,24 ... 0,47 in)
- Morsetti a molla:
Sezioni del filo 0,5 ... 2,5 mm² (20 ... 14 AWG)

5.1.3 Assegnazione dei morsetti

L'assegnazione dei morsetti per il collegamento elettrico del dispositivo è reperibile sulla targhetta di connessione del modulo dell'elettronica.

Inoltre, la versione del dispositivo con Modbus RS485 è fornita con la Barriera di sicurezza Promass 100, la cui targhetta riporta anche le informazioni sui morsetti.

Barriera di sicurezza Promass 100



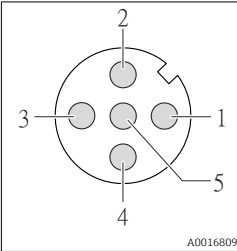
A0016922

1 Barriera di sicurezza Promass 100 con morsetti

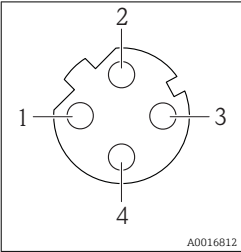
- 1 Area sicura e Zona 2/Div. 2
- 2 Area a sicurezza intrinseca

5.1.4 Assegnazione dei pin, connettore del dispositivo

Tensione di alimentazione

	Pin		Assegnazione
	1	L+	24 V c.c.
	2		Non assegnato
	3		Non assegnato
	4	L-	24 V c.c.
	5		Messa a terra/schermatura
	Codifica		Connettore/ingresso
	A		Connettore

Connettore del dispositivo per la trasmissione del segnale (lato del dispositivo)

 A0016812	Pin			Assegnazione
	1	+		TD +
	2	+		RD +
	3	-		TD -
	4	-		RD -
	Codifica			Connettore/ingresso
	D			Ingresso


5.1.5 Preparazione del misuratore

AWISO

Tenuta non sufficiente della custodia!

L'affidabilità operativa del misuratore potrebbe essere compromessa.

► Utilizzare pressacavi adatti corrispondenti al grado di protezione.

1. Se presente, rimuovere il tappo cieco.
2. Se il misuratore è fornito senza pressacavi:
Procurarsi il pressacavo adatto per il relativo cavo di collegamento.
3. Se il misuratore è fornito con pressacavi:
Rispettare i requisiti previsti per i cavi di collegamento →  11.

5.2 Connessione del misuratore

AVVISO

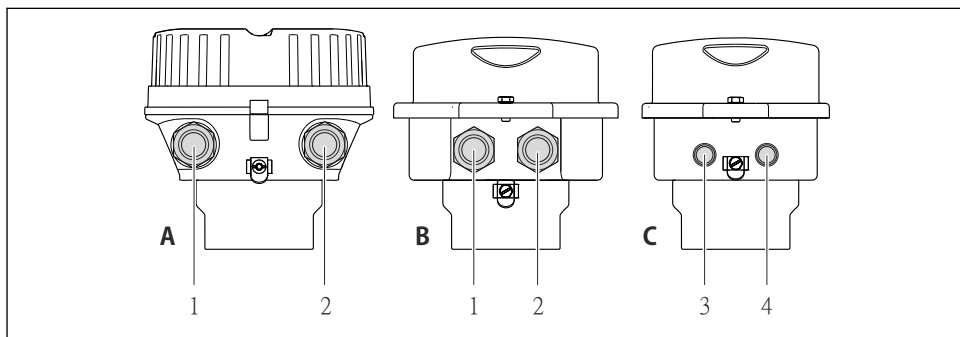
Limitazione della sicurezza elettrica dovuta a errato collegamento!

- ▶ Il collegamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da tecnici specializzati.
- ▶ Attenersi alle normative e ai codici di installazione federali/nazionali applicabili.
- ▶ Attenersi alle norme di sicurezza vigenti presso il luogo di lavoro.
- ▶ Collegare sempre il cavo di messa a terra \oplus prima di collegare altri cavi.
- ▶ Per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, rispettare le informazioni riportate nella documentazione Ex specifica del dispositivo.
- ▶ L'alimentatore deve essere provato per garantire che rispetti i requisiti di sicurezza (ad es. PELV, SELV).

5.2.1 Connessione del trasmettitore

La connessione del trasmettitore dipende dai seguenti codici d'ordine:

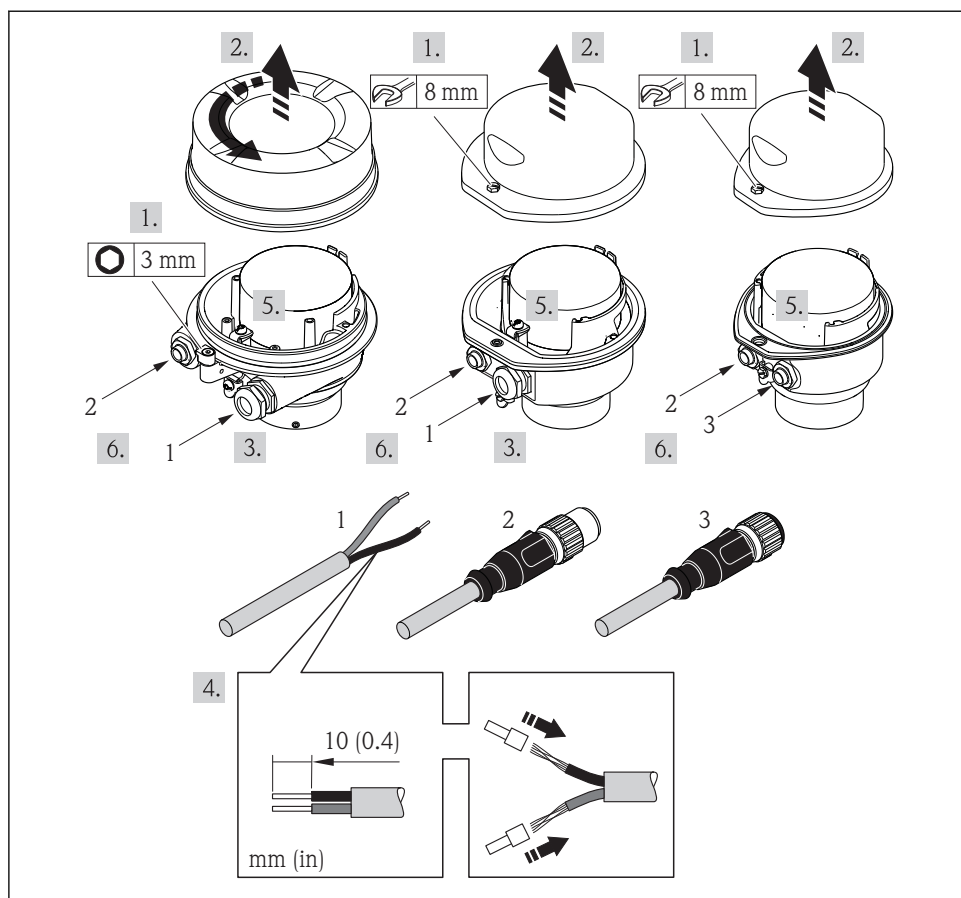
- Versione della custodia: compatta o ultra compatta
- Tipo di connessione: connettore del dispositivo o morsetti



A0016924

2 Versioni della custodia e versioni della connessione

- A Compatta, in alluminio rivestito
- B Compatta igienica in acciaio inox o compatta in acciaio inox
- 1 Ingresso cavo o connettore del dispositivo per la trasmissione del segnale
- 2 Ingresso cavo o connettore del dispositivo per la tensione di alimentazione
- C Ultra compatta igienica in acciaio inox o ultra compatta in acciaio inox
- 3 Connettore del dispositivo per la trasmissione del segnale
- 4 Connettore del dispositivo per la tensione di alimentazione



A0017844

3 Versioni del dispositivo con esempi di connessione

- 1 Cavo
- 2 Connettore del dispositivo per la trasmissione del segnale
- 3 Connettore del dispositivo per la tensione di alimentazione

i In base alla versione della custodia, scollegare il display locale dal modulo dell'elettronica principale: v. Istruzioni di funzionamento del dispositivo .

- Collegare il cavo in base all'assegnazione dei morsetti o dei pin del connettore a spina del dispositivo .

5.2.2 **Garantire l'equalizzazione del potenziale**

Promass, Cubemass

Requisiti

Per garantire misure corrette, considerare quanto segue:

- Medesimo potenziale elettrico per il fluido e il sensore
- Direttive interne aziendali per lo schema di messa a terra

 Per i dispositivi adatti all'uso in aree pericolose, attenersi alle linee guida riportate nella relativa documentazione Ex (XA).

5.3 **Impostazioni hardware**

5.3.1 **Impostazione del nome del dispositivo**

Un punto di misura può essere identificato rapidamente all'interno dell'impianto sulla base della sua descrizione tag. La descrizione tag equivale al nome del dispositivo (nome della stazione della specifica PROFINET). Il nome assegnato in fabbrica al dispositivo può essere modificato mediante i DIP switch o il sistema di automazione.

- Esempio di nome del dispositivo (impostazione di fabbrica): EH-Promass100-XXXXX
- Esempio di nome del dispositivo (impostazione di fabbrica): EH-Cubemass100-XXXXX

EH	Endress+Hauser
Promass	Famiglia dello strumento
100	Trasmettitore
XXXXX	Numero di serie del dispositivo

Il nome del dispositivo utilizzato attualmente è visualizzato nel menu Configurazione → Nome della stazione .

Impostazione del nome del dispositivo mediante DIP switch

L'ultima parte del nome del dispositivo può essere impostata utilizzando i DIP switch 1-8. Il range di indirizzi è tra 1 e 254 (impostazione di fabbrica: numero di serie del dispositivo)

Panoramica dei DIP switch

DIP switch	Bit	Descrizione
1	1	Parte configurabile del nome del dispositivo
2	2	
3	4	
4	8	
5	16	
6	32	

DIP switch	Bit	Descrizione
7	64	
8	128	
9	–	Abilitazione della protezione scrittura hardware
10	–	Indirizzo IP predefinito: utilizzare 192.168.1.212

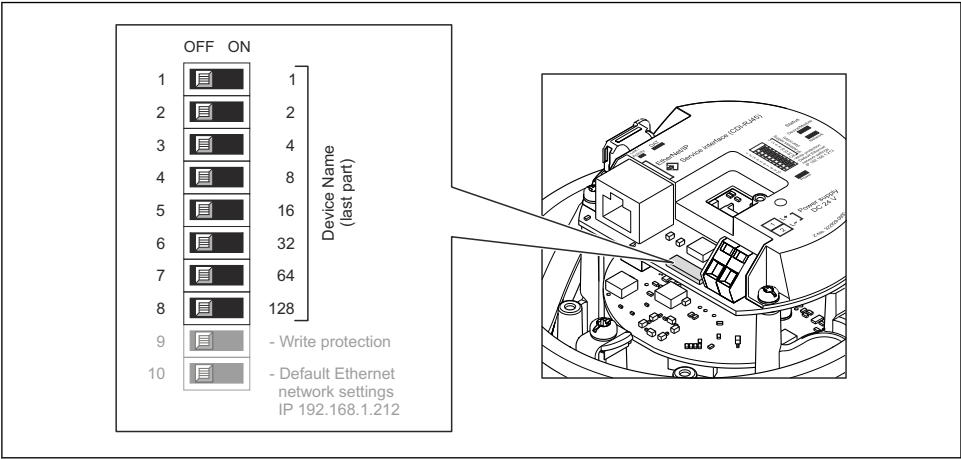
Esempio: impostazione del nome del dispositivo EH-PROMASS100-065

DIP switch	ON/OFF	Bit
1	ON	1
2...6	OFF	–
7	ON	64
8	OFF	–

Impostazione del nome del dispositivo

Rischio di scosse elettriche all'apertura della custodia del trasmettitore.

- ▶ Scollegare il dispositivo dall'alimentazione prima di aprire la custodia del trasmettitore.



A0027332

1. In base alla versione della custodia, liberare il fermo di sicurezza o la vite di fissaggio dal coperchio della custodia.
2. In base alla versione della custodia, svitare o aprire il relativo coperchio e scollegare il display locale dal modulo dell'elettronica principale, se necessario .
3. Impostare l'indirizzo IP richiesto utilizzando i relativi DIP switch sul modulo dell'elettronica I/O.

4. Per rimontare il trasmettitore, ripetere la procedura di rimozione in ordine inverso.
5. Collegare nuovamente lo strumento all'alimentazione. L'indirizzo del dispositivo configurato è utilizzato quando si riavvia il dispositivo.

i Se si esegue il reset del dispositivo mediante l'interfaccia PROFINET, il nome del dispositivo non può essere ripristinato all'impostazione di fabbrica. Al posto del nome del dispositivo è utilizzato il valore 0.

Impostazione del nome del dispositivo mediante sistema automazione

Per impostare il nome del dispositivo mediante il sistema di automazione, i DIP switch devono essere impostati tutti su **OFF** (impostazione di fabbrica) o tutti su **ON**.

Il nome completo del dispositivo (nome della stazione) può essere personalizzato mediante il sistema di automazione.

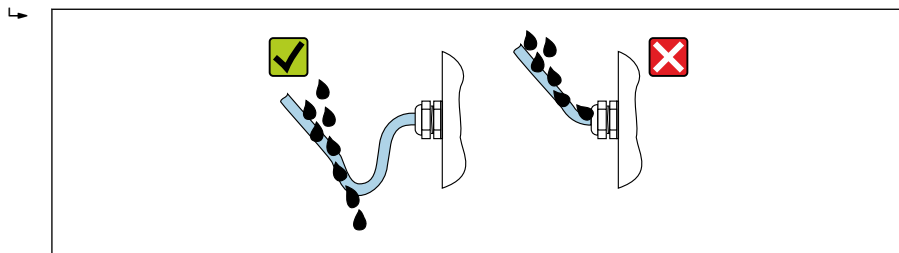
- i** ■ Il numero di serie, impostato in fabbrica come parte del nome del dispositivo, non è salvato. Il nome del dispositivo non può essere ripristinato all'impostazione di fabbrica con il numero di serie. Al posto del numero di serie è utilizzato il valore 0.
- Per assegnare il nome del dispositivo mediante il sistema di automazione, inserire il nome in lettere minuscole.

5.4 Garantire il grado di protezione

Il misuratore è conforme a tutti i requisiti del grado di protezione IP66/67, custodia Type 4X.

Terminato il collegamento elettrico, attenersi alla seguente procedura per garantire il grado di protezione IP66/IP67, custodia Type 4X:

1. Controllare che le tenute della custodia siano pulite e inserite correttamente.
2. Se necessario, asciugare, pulire o sostituire le guarnizioni.
3. Serrare tutte le viti della custodia e avvitare i coperchi.
4. Serrare saldamente i pressacavi.
5. Per evitare che l'umidità penetri nell'ingresso cavo:
Instradare il cavo in modo che formi un'ansa verso il basso prima dell'ingresso cavo ("trappola per l'acqua").



A0029278

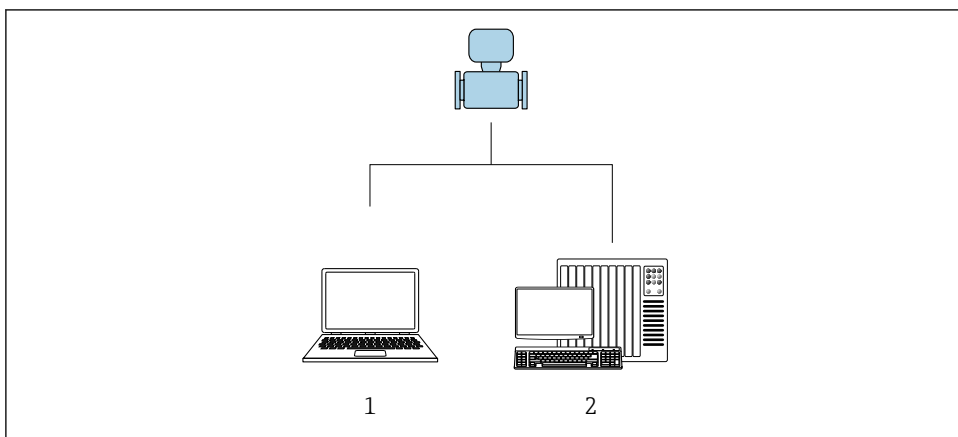
6. Inserire dei tappi ciechi negli ingressi cavi non utilizzati.

5.5 Verifica finale delle connessioni

Il misuratore o i cavi sono esenti da danni (controllo visivo)?	<input type="checkbox"/>
I cavi utilizzati sono conformi ai requisiti → 11?	<input type="checkbox"/>
I cavi sono ancorati in maniera adeguata?	<input type="checkbox"/>
Tutti i pressacavi sono montati, serrati saldamente e a tenuta stagna? Il cavo forma una "trappola per l'acqua" → 18?	<input type="checkbox"/>
In base alla versione del dispositivo: i relativi connettori sono tutti serrati saldamente ?	<input type="checkbox"/>
La tensione di alimentazione corrisponde alle specifiche riportate sulla targhetta del trasmettitore ?	<input type="checkbox"/>
L'assegnazione dei morsetti o assegnazione dei pin del connettore → 12 è corretta?	<input type="checkbox"/>
Se è presente la tensione di alimentazione, il LED di accensione sul modulo dell'elettronica del trasmettitore è verde ed è acceso ?	<input type="checkbox"/>
In base alla versione del dispositivo, la vite di fissaggio o il fermo di sicurezza è serrato saldamente?	<input type="checkbox"/>

6 Opzioni operative

6.1 Panoramica delle opzioni operative

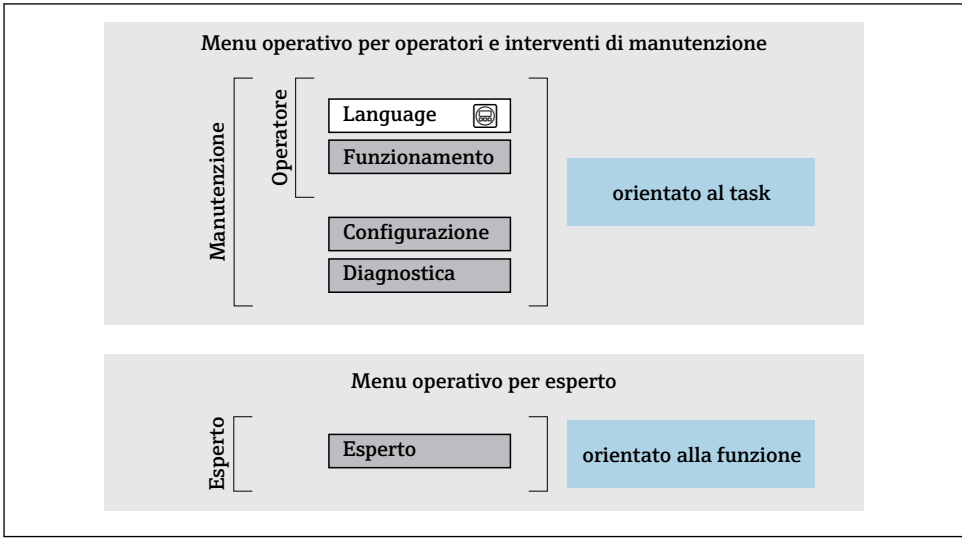



A0017760

- 1 Computer con web browser (ad es. Internet Explorer) o con tool operativo "FieldCare"
- 2 Sistema di automazione, ad es. Siemens S7-300 o S7-1500 con Step7 o portale TIA e ultima versione del file GSD.

6.2 Struttura e funzione del menu operativo


6.2.1 Struttura del menu operativo



 4 Struttura schematica del menu operativo

6.2.2 Filosofia operativa


I singoli elementi del menu operativo sono assegnati a determinati ruoli utente (operatore, addetto alla manutenzione, ecc.). Ogni ruolo utente contiene operazioni tipiche all'interno del ciclo di vita del dispositivo.

 Per informazioni dettagliate sulla filosofia operativa, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

6.3 Accesso al menu operativo mediante web browser

6.3.1 Campo di funzioni

Grazie al web server integrato, il dispositivo può essere controllato e configurato mediante web browser e interfaccia service (CDI-RJ45). Oltre ai valori misurati, sono visualizzate anche le informazioni di stato, che consentono all'utente di monitorare lo stato del dispositivo. Inoltre, si possono gestire i dati del dispositivo e configurare i parametri della rete.


 Per maggiori informazioni sul web server, consultare la Documentazione speciale del dispositivo

6.3.2 Prerequisiti


Hardware del computer


Interfase	Il computer deve avere un'interfaccia RJ45.
Connessione	Cavo Ethernet standard con connettore RJ45.
Schermatura	Dimensione consigliata: $\geq 12"$ (in base alla risoluzione dello schermo)

Software del computer

Sistemi operativi consigliati	Microsoft Windows 7 o superiore.  Supportato Microsoft Windows XP.
Web browser supportati	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Internet Explorer 8 o superiore ■ Microsoft Edge ■ Mozilla Firefox ■ Google Chrome ■ Safari

Impostazioni del computer

Diritti utente	Per le impostazioni TCP/IP e del server proxy (per regolare indirizzo IP, subnet mask, ecc.) sono richiesti diritti utenti appropriati (ad es. diritti di amministratore).
Impostazioni del server proxy nel web browser	L'impostazione del web browser <i>Use a Proxy Server for Your LAN</i> non deve essere selezionata .
JavaScript	Il linguaggio JavaScript deve essere abilitato.  Se il linguaggio JavaScript non può essere abilitato: inserire <code>http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html</code> nella riga dell'indirizzo del web browser, ad es. <code>http://192.168.1.212/basic.html</code> . Nel web browser si avvia una versione completamente funzionale ma semplificata della struttura del menu operativo.
Connessioni di rete	Si devono utilizzare solo le connessioni di rete attive per il misuratore. Disattivare tutte le altre connessioni di rete, come quella WLAN.

 In caso di problemi di connessione:

Misuratore: mediante interfaccia service CDI-RJ45

Dispositivo	Interfaccia service CDI-RJ45
Misuratore	Il misuratore è dotato di interfaccia RJ45.
Web server	Il web server deve essere attivo; impostazione di fabbrica: ON

6.3.3 Stabilire una connessione

Mediante interfaccia service (CDI-RJ45)

Preparazione del misuratore

Configurazione del protocollo Internet del computer

L'indirizzo IP può essere assegnato al misuratore in diversi modi:

- Dynamic Configuration Protocol (DCP), impostazione di fabbrica:
L'indirizzo IP è assegnato automaticamente al misuratore dal sistema di automazione (ad es. Siemens S7).
- Indirizzamento hardware:
l'indirizzo IP è impostato mediante DIP switch .
- Indirizzamento software:
l'indirizzo IP è impostato mediante la funzione parametro **Indirizzo IP** .
- DIP switch per "Default IP address":
per realizzare la connessione di rete mediante interfaccia service (CDI-RJ45): è utilizzato l'indirizzo IP fisso 192.168.1.212 .

Il misuratore funziona con Dynamic Configuration Protocol (DCP) al momento della consegna, ossia l'indirizzo IP del misuratore è assegnato automaticamente dal sistema di automazione (ad es. Siemens S7).

Per realizzare la connessione di rete mediante interfaccia service (CDI-RJ45): il DIP switch "Default IP address" deve essere impostato su **ON**. Il misuratore in questo caso ha un indirizzo IP fisso: 192.168.1.212. Questo indirizzo può quindi essere utilizzato per stabilire la connessione di rete.

1. Mediante il DIP switch n. 2, abilitare l'indirizzo IP predefinito 192.168.1.212: .
2. Accendere il misuratore.
3. Collegarlo al computer utilizzando un cavo .
4. Se non si utilizza una seconda scheda di rete, chiudere tutte le applicazioni sul notebook.
 - ↳ Applicazioni che richiedono Internet o una rete, come e-mail, applicazioni SAP, Internet o Windows Explorer.
5. Chiudere tutti i browser Internet aperti.
6. Configurare le caratteristiche del protocollo Internet (TCP/IP) come definito nella tabella:


Indirizzo IP	192.168.1.XXX; per XXX tutte le sequenza numeriche eccetto: 0, 212 e 255 → ad es. 192.168.1.213
Maschera di sottorete	255.255.255.0
Gateway predefinito	192.168.1.212 oppure lasciare le celle vuote

Avviare il web browser

1. Avviare il web browser sul computer.

2.
- Inserire l'indirizzo IP del web server nella riga dell'indirizzo del web browser:
192.168.1.212

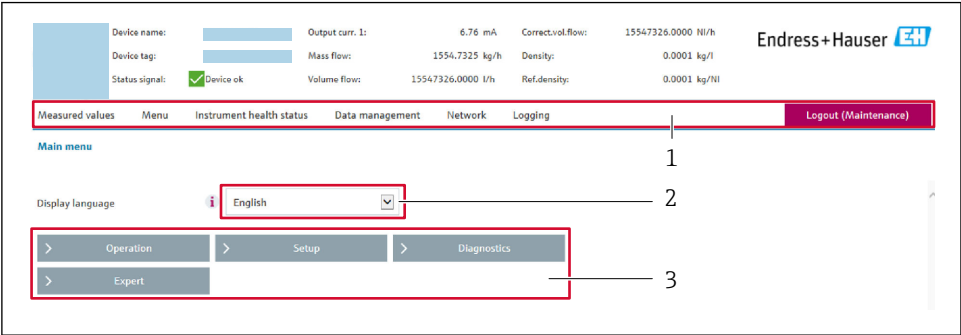
➔ Si apre la pagina di accesso.

 Se non è visualizzata la pagina di accesso o se è incompleta, consultare la Documentazione speciale del web server

6.3.4 Accesso

Codice di accesso	0000 (impostazione di fabbrica); può essere modificato dall'operatore
-------------------	---

6.3.5 Interfaccia utente




- 1
- Barra delle funzioni
- 2
- Lingua del display locale
- 3
- Area di navigazione

Intestazione

L'intestazione visualizza le seguenti informazioni:

- Tag del dispositivo
- Stato del dispositivo con stato del segnale
- Valori misurati attuali

Barra delle funzioni

Funzioni	Significato
Valori misurati	Visualizza i valori misurati del misuratore
Menu	<ul style="list-style-type: none">▪ Accesso al menu operativo dal misuratore▪ La struttura del menu operativo corrisponde a quella dei tool operativi <p> Per informazioni dettagliate sulla struttura del menu operativo, consultare le Istruzioni di funzionamento del misuratore</p>
Stato del dispositivo	Visualizza i messaggi di diagnostica attivi, elencati in ordine di priorità

Funzioni	Significato
Gestione dati	Scambio dati tra PC e misuratore: <ul style="list-style-type: none">■ Configurazione del dispositivo:<ul style="list-style-type: none">– Carica impostazioni dal dispositivo (formato XML, salvare la configurazione)– Salva impostazioni nel dispositivo (formato XML, ripristinare la configurazione)■ Logbook - Esporta logbook eventi (.csv file)■ Documenti - Esporta documenti:<ul style="list-style-type: none">– Esporta backup record dei dati (file .csv, creare la documentazione della configurazione del punto di misura)– Rapporto di verifica (file PDF, disponibile solo con il pacchetto applicativo "Heartbeat verification")■ File per l'integrazione di sistema - Se si utilizzano bus di campo, caricare per l'integrazione di sistema i driver del dispositivo dal misuratore: PROFINET: file GSD
Configurazione della rete	Configurazione e verifica di tutti i parametri richiesti per stabilire la connessione con il misuratore: <ul style="list-style-type: none">■ Impostazioni della rete (ad es. indirizzo IP, indirizzo MAC)■ Informazioni sul dispositivo (ad es. numero di serie, versione firmware)
Disconnessione	Termine della sessione e ritorno alla pagina di accesso

Area di navigazione

Se nella barra delle funzioni è selezionata una funzione, i sottomenu di questa funzione sono visualizzati nell'area di navigazione. L'utente può quindi esplorare la struttura del menu.

Area di lavoro

In base alla funzione selezionata e ai relativi sottomenu, in questa area possono essere eseguite diverse azioni:

- Configurazione dei parametri
- Lettura dei valori misurati
- Richiamo del testo di istruzioni
- Avviare un caricamento/scaricamento

6.3.6 Disabilitazione del web server

Il web server del misuratore può essere attivato e disattivato in base ai requisiti utilizzando il parametro **Funzionalità Web server**.

Navigazione

Menu "Esperto" → Comunicazione → Web server

Panoramica dei parametri con una breve descrizione

Parametro	Descrizione	Selezione	Impostazione di fabbrica
Funzionalità Web server	Attiva e disattiva il web server.	<ul style="list-style-type: none">■ Disattivo/a■ HTML Off■ Attivo/a	Attivo/a

Descrizione della funzione parametro "Funzionalità Web server"


Opzione	Descrizione
Disattivo/a	<ul style="list-style-type: none"> Il web server è completamente disabilitato. La porta 80 è bloccata.
HTML Off	La versione HTML del web server non è disponibile.
Attivo/a	<ul style="list-style-type: none"> Sono disponibili le funzionalità complete del web server. È utilizzato JavaScript. La password è trasferita in stato criptato. Anche le modifiche della password sono trasferite in stato criptato.


Abilitazione del web server


Se il web server è disabilitato, può essere riattivato solo mediante parametro **Funzionalità Web server** e le seguenti opzioni operative:

- Mediante tool operativo "FieldCare"
- Mediante tool operativo "DeviceCare"


6.3.7 Disconnessione

 Prima di chiudere la sessione, eseguire se necessario un backup dei dati mediante la funzione **Data management** (upload della configurazione dal dispositivo).

- Selezionare l'impostazione **Logout** nella riga della funzione.
↳ Si apre la pagina principale con la casella di accesso.
- Chiudere il web browser.
- Se non più richieste:
reset delle proprietà modificate del protocollo Internet (TCP/IP) →  22.

 Se la comunicazione con il web server è stata realizzata mediante l'indirizzo IP predefinito 192.168.1.212, il DIP switch n. 10 deve essere riportato nella posizione precedente (da **ON** → **OFF**). In questo modo, l'indirizzo IP del dispositivo è di nuovo attivo per la comunicazione di rete.

6.4 Accesso al menu operativo mediante il tool operativo

 Si può accedere al menu operativo anche mediante i tool operativi FieldCare e DeviceCare. Consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

7 Integrazione di sistema



Per informazioni dettagliate sull'integrazione di sistema, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.








Panoramica dei file descrittivi del dispositivo

- Informazioni sulla versione attuale del dispositivo
- Tool operativi


7.1 Trasmissione ciclica dei dati con Promass, Cubemass

7.1.1 Panoramica dei moduli

I moduli del misuratore disponibili per lo scambio ciclico di dati sono indicati nelle seguenti tabelle. Lo scambio ciclico di dati è eseguito con un sistema di automazione.

Misuratore		Slot	Direzione Flusso dei dati	Sistema di controllo
Modulo				
Modulo Ingresso analogico →  27		1...14	→	PROFINET
Modulo Ingresso digitale →  28		1...14	→	
Modulo Ingresso diagnostico →  28		1...14	→	
Modulo Uscita analogica →  30		18, 19, 20	←	
Modulo Uscita digitale →  31		21, 22	←	
Totalizzatore 1...3 →  29		15...17	← →	
Modulo Verifica Heartbeat →  32		23	← →	

7.1.2 Descrizione dei moduli

-  La struttura dei dati è descritta dal punto di vista del sistema di automazione:
- Dati in ingresso: sono inviati dal misuratore al sistema di automazione.
 - Dati in uscita: sono inviati dal sistema di automazione al misuratore.

Modulo Ingresso analogico

Per trasmettere le variabili di ingresso dal misuratore al sistema di automazione.

Selezione: variabile di ingresso

Slot	Variabili di misura
1...14	<div><div>■</div>Portata massica</div> <div><div>■</div>Portata volumetrica</div> <div><div>■</div>Portata volumetrica compensata</div> <div><div>■</div>Portata massica trasportato¹⁾</div> <div><div>■</div>Portata massica trasportante</div> <div><div>■</div>Densità</div> <div><div>■</div>Densità di riferimento</div> <div><div>■</div>Concentrazione</div> <div><div>■</div>Temperatura</div> <div><div>■</div>Temperatura del tubo portante²⁾</div> <div><div>■</div>Temperatura dell'elettronica</div> <div><div>■</div>Frequenza di oscillazione</div> <div><div>■</div>Ampiezza di oscillazione</div> <div><div>■</div>Fluttuazione della frequenza</div> <div><div>■</div>Smorzamento delle oscillazioni</div> <div><div>■</div>Fluttuazione dello smorzamento del tubo</div> <div><div>■</div>Asimmetria del segnale</div> <div><div>■</div>Corrente eccitatore</div> <div><div>■</div>Viscosità dinamica³⁾</div> <div><div>■</div>Viscosità cinematica</div> <div><div>■</div>Viscosità dinamica con compensazione temp.</div> <div><div>■</div>Viscosità cinematica con compensazione temp.</div>

- 1) Disponibile solo con il pacchetto applicativo Concentrazione
- 2) Disponibile solo con il pacchetto applicativo Verifica Heartbeat
- 3) Disponibile solo con il pacchetto applicativo Viscosità

Modulo Ingresso discreto

Per trasmettere valori di ingresso discreti dal misuratore al sistema di automazione.

Selezione: funzione del dispositivo

Slot	Funzione del dispositivo	Stato (significato)
1...14	Controllo di tubo vuoto	<div><div>■</div>0 (funzione del dispositivo disattiva)</div> <div><div>■</div>1 (funzione del dispositivo attiva)</div>
	Taglio bassa portata	

Modulo Ingresso diagnostico

Per trasmettere valori di ingresso discreti (informazioni diagnostiche) dal misuratore al sistema di automazione.

Selezione: funzione del dispositivo

Slot	Funzione del dispositivo	Stato (significato)
1...14	Ultima diagnostica.	Numero dell'informazione diagnostica e stato
	Diagnostica corrente	

Stato

Codifica (hex)	Stato
0x00	Non sono presenti errori del dispositivo.
0x01	Guasto (F): È presente un errore del dispositivo. Il valore misurato non è più valido.
0x02	Controllo funzione (C): Il dispositivo è in modalità di servizio (ad es. durante la simulazione).
0x04	Richiesta manutenzione (M): Deve essere eseguito un intervento di manutenzione. Il valore misurato è comunque valido.
0x08	Fuori specifica (S): Non sono rispettate le soglie indicate nelle relative specifiche tecniche (ad es. campo della temperatura di processo) per il funzionamento del dispositivo.

Modulo Totalizzatore

Il modulo Totalizzatore comprende i sottomoduli Valore totalizzatore, Controllo totalizzatore e Modo totalizzatore.

Sottomodulo Valore totalizzatore

Per trasmettere il valore del trasmettitore dal dispositivo al sistema di automazione.

Selezione: variabile di ingresso

Slot	Sub-slot	Variabile di ingresso
15...17	1	<ul style="list-style-type: none">Portata massicaPortata volumetricaPortata volumetrica compensataPortata massica trasportato ¹⁾Portata massica trasportante ¹⁾

1) Disponibile solo con il pacchetto applicativo Concentrazione

Sottomodulo Controllo totalizzatore

Per controllare il totalizzatore mediante il sistema di automazione.

Selezione: controllo totalizzatore

Slot	Sub-slot	Valore	Controllo totalizzatore
15...17	2	0	Avvia totalizzatore
		1	Reset + mantieni
		2	Preimpostato + mantieni
		3	Azzera + totalizza

Slot	Sub-slot	Valore	Controllo totalizzatore
		4	Preimpostato + totalizza
		5	Hold (mantenere)

Sottomodulo Modo totalizzatore

Per configurare il totalizzatore mediante il sistema di automazione.


Selezione: configurazione del totalizzatore

Slot	Sub-slot	Valore	Controllo totalizzatore
15...17	3	0	Bilanciamento
		1	Bilanciamento della portata positiva
		2	Bilanciamento della portata negativa

Modulo Uscita analogica

Per trasmettere valori di compensazione dal sistema di automazione al misuratore.

Valori di compensazione assegnati

 La configurazione è eseguita mediante il menu: Esperto → Sensore → Compensazione esterna

Slot	Valore di compensazione
18	Pressione esterna
19	Temperatura esterna
20	Densità di riferimento esterna
29	Valore esterno per % S&W (sedimento e acqua) ¹⁾
30	Valore esterno per percentuale di acqua ¹⁾

1) Disponibile solo con il pacchetto applicativo Petrolio.

Unità ingegneristiche disponibili

Pressione		Temperatura		Densità		Percentuale	
Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità
1610	Pa a	1001	°C	32840	kg/Nm³	1342	%
1616	kPa a	1002	°F	32841	kg/Nl		
1614	MPa a	1000	K	32842	g/Scm₃		
1137	Bar	1003	°R	32843	kg/Scm₃		

Pressione		Temperatura		Densità		Percentuale	
Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità	Codice dell'unità	Unità
1611	Pa g			32844	lb/Sft ₃		
1617	kPa g						
1615	MPa g						
32797	bar g						
1142	psi a						
1143	psi g						

Modalità di sicurezza

Si può definire una modalità di sicurezza per l'uso dei valori di compensazione.

Se lo stato è GOOD o UNCERTAIN, sono utilizzati i valori di compensazione trasmessi dal sistema di automazione. Se lo stato è BAD, si attiva la modalità di sicurezza per l'uso dei valori di compensazione.

Per definire la modalità di sicurezza sono disponibili dei parametri per ogni valore di compensazione: Esperto → Sensore → Compensazione esterna

Parametro Tipo fail-safe

- Opzione Valore fail-safe: è utilizzato il valore definito nel parametro Valore fail-safe.
- Opzione Valore di riposo: è utilizzato l'ultimo valore valido.
- Opzione Off: la modalità di sicurezza è disattivata.

Parametro Valore fail-safe

Questo parametro serve per inserire un valore di compensazione che è utilizzato, se è selezionata l'opzione Valore fail-safe nel parametro Tipo fail-safe.

Modulo uscita discreta

Per trasmettere valori di uscita discreti dal sistema di automazione al misuratore.

Funzioni del dispositivo assegnate

Slot	Funzione del dispositivo	Stato (significato)
21	Portata in stand-by	<ul style="list-style-type: none">■ 0 (disattiva la funzione del dispositivo)■ 1 (attiva la funzione del dispositivo)
22	Regolazione dello zero	
24...26	Uscita a relè	Valore dell'uscita a relè: <ul style="list-style-type: none">■ 0■ 1

Modulo Verifica Heartbeat

Per ricevere valori di uscita discreti dal sistema di automazione e per trasmettere valori di ingresso discreti dal misuratore al sistema di automazione.

Il modulo Verifica Heartbeat riceve dati in uscita discreti dal sistema di automazione e trasmettere dati in ingresso discreti dal misuratore al sistema di automazione.

Il valore dell'uscita discreta è fornito dal sistema di automazione allo scopo di avviare Verifica Heartbeat. Il valore dell'ingresso discreto è indicato nel primo byte. Il secondo byte contiene informazioni di stato sul valore di ingresso.


Il valore dell'ingresso discreto è utilizzato dal misuratore per trasmettere lo stato delle funzioni del dispositivo Verifica Heartbeat al sistema di automazione. Il modulo trasmette ciclicamente il valore dell'ingresso discreto, insieme allo stato, al sistema di automazione. Il valore dell'ingresso discreto è indicato nel primo byte. Il secondo byte contiene informazioni di stato sul valore di ingresso.

 Disponibile solo con il pacchetto applicativo Verifica Heartbeat.

Funzioni del dispositivo assegnate

Slot	Funzione del dispositivo	Bit	Verifica di stato
23	Verifica di stato (dati in ingresso)	0	La verifica non è stata eseguita
		1	La verifica non è riuscita
		2	Esecuzione della verifica in corso
		3	Verifica terminata
	Risultato della verifica (dati in ingresso)	Bit	Risultato della verifica
		4	La verifica non è riuscita
		5	Verifica eseguita con successo
		6	La verifica non è stata eseguita
		7	-
	Avvio verifica (dati in uscita)	Controllo della verifica	
		La verifica si avvia quando lo stato si modifica da 0 a 1	

Modulo per la concentrazione

 Disponibile solo con il pacchetto applicativo Misura di concentrazione.

Funzioni del dispositivo assegnate

Slot	Variabili di misura
28	Scelta del tipo di fluido

7.1.3 Codifica di stato

Stato	Codifica (hex)	Significato
BAD - allarme di manutenzione	0x24	Il valore misurato non è disponibile perché si è verificato un errore del dispositivo.
BAD - correlato al processo	0x28	Il valore misurato non è disponibile perché le condizioni di processo non rispettano le soglie delle specifiche tecniche del dispositivo.
BAD - controllo funzione	0x3C	È in corso un controllo delle funzioni (ad es. pulizia o taratura)
UNCERTAIN - valore iniziale	0x4F	È generato un valore predefinito finché non è di nuovo disponibile un valore misurato corretto o finché non sono stati eseguiti degli interventi correttivi che modificano questo stato.
UNCERTAIN - richiesta manutenzione	0x68	Sono stati rilevati dei segni di usura e rotture sul misuratore. Si deve eseguire un intervento di manutenzione nel breve periodo per garantire la continuità di funzionamento del misuratore. Il valore misurato potrebbe non essere valido. L'uso del valore misurato dipende dall'applicazione.
UNCERTAIN - correlato al processo	0x78	Le condizioni di processo non rispettano le soglie delle specifiche tecniche del dispositivo. Si potrebbe avere un peggioramento della qualità e dell'accuratezza del valore misurato. L'uso del valore misurato dipende dall'applicazione.
GOOD - OK	0x80	Non sono stati diagnosticati errori.
GOOD - manutenzione richiesta	0xA8	Il valore misurato è valido. Si consiglia vivamente di eseguire la manutenzione del dispositivo in un prossimo futuro.
GOOD - controllo funzione	0xBC	Il valore misurato è valido. Il misuratore sta eseguendo una verifica funzionale interna. Questa verifica non ha effetti sul processo.

7.1.4 Impostazione predefinita

Gli slot sono già assegnati nel sistema di automazione per la prima messa in servizio.

Slot assegnati

Slot	Impostazione predefinita
1	Portata massica
2	Portata volumetrica
3	Portata volumetrica compensata
4	Densità
5	Densità di riferimento

Slot	Impostazione predefinita
6	Temperatura
7-14	–
15	Totalizzatore 1
16	Totalizzatore 2
17	Totalizzatore 3

7.1.5 Configurazione dell'avviamento


Configurazione dell'avviamento (NSU)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestione: <ul style="list-style-type: none"> - Revisione software - Protezione scrittura - Funzionalità del web server - Funzionalità WLAN ■ Unità di sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Portata massica - Massa - Portata volumetrica - Volume - Portata volumetrica compensata - Volume compensato - Densità - Densità di riferimento - Temperatura - Pressione ■ Pacchetto applicativo Viscosità: <ul style="list-style-type: none"> - Viscosità dinamica - Viscosità cinematica ■ Pacchetto applicativo Concentrazione: <ul style="list-style-type: none"> - Coefficienti A0...A4 - Coefficienti B1...B3 - Tipo di prodotto ■ Regolazione del sensore ■ Parametro di processo: <ul style="list-style-type: none"> - Smorzamento (portata, densità, temperatura) - Portata in stand-by ■ Taglio di bassa portata: <ul style="list-style-type: none"> - Assegna variabile di processo - Punto di attivazione/disattivazione - Soppressione shock di pressione ■ Controllo di tubo vuoto: <ul style="list-style-type: none"> - Assegna variabile di processo - Valori soglia - Tempo di risposta - Smorzamento max. ■ Calcolo della portata volumetrica compensata: <ul style="list-style-type: none"> - Densità di riferimento esterna - Densità di riferimento fissa - Temperatura di riferimento - Coefficiente di espansione lineare - Coefficiente di espansione quadratico ■ Modalità di misura: <ul style="list-style-type: none"> - Medium - Tipo gas - Velocità del suono di riferimento - Coefficiente di temperatura per velocità del suono ■ Compensazione esterna: <ul style="list-style-type: none"> - Compensazione della pressione - Valore di pressione - Pressione esterna ■ Ritardo di allarme ■ Impostazioni diagnostiche ■ Comportamento diagnostico e relative informazioni
--------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">■ Pacchetto applicativo Petrolio:<ul style="list-style-type: none">- Modalità Petrolio- Unità di densità dell'acqua- Unità della densità di riferimento dell'acqua- Unità di densità del petrolio- Densità del campione di petrolio- Temperatura del campione di petrolio- Pressione del campione di petrolio- Densità del campione di acqua- Temperatura del campione di acqua- Gruppo merceologico API- Selezione tabella API- Coefficiente di dilatazione termica
--	---

8 Messa in servizio

8.1 Controllo funzione

Prima di eseguire la messa in servizio del misuratore:

- ▶ controllare che siano stato eseguite le verifiche finali dell'installazione e delle connessioni.
- checklist "Verifica finale dell'installazione"
- checklist "Verifica finale delle connessioni" →  19

8.2 Impostazione della lingua dell'interfaccia

Impostazione di fabbrica: inglese o lingua locale ordinata

La lingua operativa può essere impostata in FieldCare, DeviceCare o mediante web server:
Funzionamento → Display language

8.3 Identificazione del dispositivo nella rete PROFINET

Un dispositivo può essere identificato rapidamente all'interno di un impianto utilizzando la funzione flash di PROFINET. Se la funzione flash di PROFINET è attivata nel sistema di automazione, il LED che indica lo stato della rete lampeggia e la retroilluminazione rossa del display è accesa.



Per informazioni dettagliate sulla funzione flash, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

8.4 Configurazione dell'avviamento

Attivando la funzione di configurazione dell'avviamento (NSU: Normal Startup Unit), la configurazione dei principali parametri del misuratore è ottenuta dal sistema di automazione.



Per le configurazioni ottenute dal sistema di automazione, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

8.5 Configurazione del misuratore

Il menu **menu Configurazione** con i relativi sottomenu consente una veloce messa in servizio del misuratore. I sottomenu contengono tutti i parametri richiesti per la configurazione, come quelli per le misure o la comunicazione.




I sottomenu disponibili possono variare in base alla versione del dispositivo (ad es. sensore).


Sottomenu	Significato
Selezione fluido	Definizione del fluido
Condizionamento uscita	Configurazione del condizionamento dell'uscita
Unità di sistema	Configurazione delle unità ingegneristiche per tutti i valori misurati
Comunicazione	Configurazione dell'interfaccia di comunicazione digitale

Sottomenu	Significato
Display	Configurazione della visualizzazione del valore misurato
Taglio bassa portata	Impostazione del taglio di bassa portata
Rilevamento tubo parzialmente pieno	Configurazione del controllo di tubo vuoto e parzialmente pieno

8.6 Protezione delle impostazioni da accessi non autorizzati

Per proteggere la configurazione del misuratore da modifiche involontarie, sono disponibili le seguenti opzioni di protezione scrittura:


- Proteggere l'accesso ai parametri mediante codice di accesso
- Proteggere l'accesso al controllo locale mediante blocco dei tasti
- Proteggere l'accesso al misuratore mediante interruttore di protezione scrittura
- Proteggere l'accesso ai parametri mediante configurazione di avviamento →  35

 Per informazioni dettagliate su come proteggere le impostazioni da accessi non autorizzati, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

9 Informazioni diagnostiche

Tutte le anomalie rilevate dal misuratore sono indicate in un messaggio diagnostico dal tool operativo dopo che è stata realizzata la connessione e sulla pagina principale del web browser dopo che l'utente ha effettuato l'accesso.

I rimedi sono descritti per ogni messaggio diagnostico per garantire una rapida correzione delle anomalie.

- Nel web browser: i rimedi sono visualizzati in rosso sulla pagina principale, vicino al messaggio diagnostico →  23.
- In FieldCare: i rimedi sono visualizzati in rosso sulla pagina principale in un campo separato, sotto il messaggio diagnostico: consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo

1

Nome del dispositivo: Xxxxxxxx Portata massica: 12.34 kg/h
 Tag del dispositivo: Xxxxxxxx Portata volumetrica: 12.34 m³/h
 Stato segnale: Controllo funzione (C)

Diagnostic structure (left):

- Xxxxxxx
 - Diagnostica 1: C485 Simu...
 - Information di rimedio: Disattivare...
 - Modalità operativa tool: Manutenzione
 - Furzionamento
 - Configurazione
 - Diagnostica
 - Experto

Instrument health status (right):

- Guasto (F)
- Controllo funzione (C)
 - Diagnostica 1: C485 Simulazione della variab...
 - Informazioni di rimedio: Disattivare la simulazione (Ser...)
- Non in specifica (S)
- Richiesta manutenzione (M)

2

3

A0021799-IT

- 1 Area di stato con segnale di stato
- 2 Informazioni diagnostiche
- 3 Informazioni sui rimedi con ID di servizio

► Eseguire gli interventi correttivi indicati.

www.addresses.endress.com
