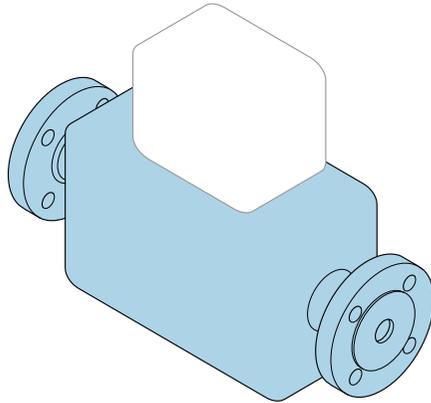


# Istruzioni di funzionamento brevi **Proline Prosonic Flow I**

Sensore a ultrasuoni secondo il tempo di volo



Queste Istruzioni di funzionamento brevi **non** sono sostitutive delle Istruzioni di funzionamento relative al dispositivo.

**Istruzioni di funzionamento brevi parte 1 di 2: Sensore**  
Contengono informazioni relative al sensore.

Istruzioni di funzionamento brevi parte 2 di 2: Trasmittitore  
→  3.



A0023555

## Istruzioni di funzionamento brevi Misuratore di portata

Il dispositivo comprende un trasmettitore e un sensore.

Il processo di messa in servizio di questi due componenti è riportato in due manuali separati che insieme formano le Istruzioni di funzionamento brevi del misuratore di portata:

- Istruzioni di funzionamento brevi parte 1: Sensore
- Istruzioni di funzionamento brevi parte 2: Trasmettitore

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

### Istruzioni di funzionamento brevi parte 1: Sensore

Le Istruzioni di funzionamento brevi del sensore sono rivolte ai tecnici specializzati incaricati dell'installazione del misuratore.

- Controllo alla consegna e identificazione del prodotto
- Immagazzinamento e trasporto
- Procedura di montaggio

### Istruzioni di funzionamento brevi parte 2: Trasmettitore

Le Istruzioni di funzionamento brevi del trasmettitore sono rivolte ai tecnici specializzati incaricati della messa in servizio, della configurazione e parametrizzazione del misuratore (fino al primo valore misurato).

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

## Documentazione aggiuntiva del dispositivo



Le presenti Istruzioni di funzionamento brevi sono le **Istruzioni di funzionamento brevi parte 1: Sensore**.

Le "Istruzioni di funzionamento brevi parte 2: Trasmettitore" sono disponibili su:

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

# Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni su questo documento</b>	<b>5</b>
1.1	Simboli usati	5
<b>2</b>	<b>Istruzioni di sicurezza principali</b>	<b>6</b>
2.1	Requisiti per il personale	6
2.2	Uso previsto	7
2.3	Sicurezza sul lavoro	7
2.4	Sicurezza operativa	7
2.5	Sicurezza del prodotto	8
2.6	Sicurezza IT	8
<b>3</b>	<b>Controllo alla consegna e identificazione del prodotto</b>	<b>8</b>
3.1	Controllo alla consegna	8
3.2	Identificazione del prodotto	9
<b>4</b>	<b>Immagazzinamento e trasporto</b>	<b>10</b>
4.1	Condizioni di immagazzinamento	10
4.2	Trasporto del prodotto	10
<b>5</b>	<b>Procedura di montaggio</b>	<b>11</b>
5.1	Requisiti di montaggio	11
5.2	Montaggio del misuratore	14
5.3	Verifica finale del montaggio	22
<b>6</b>	<b>Smaltimento</b>	<b>22</b>
6.1	Smontaggio del misuratore	22
6.2	Smaltimento del misuratore	23

# 1 Informazioni su questo documento

## 1.1 Simboli usati

### 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. 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.

### 1.1.2 Simboli per alcuni tipi di informazioni

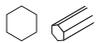
Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	<b>Ammessi</b> Procedure, processi o interventi consentiti.		<b>Preferenziali</b> Procedure, processi o interventi preferenziali.
	<b>Vietato</b> Procedure, processi o interventi vietati.		<b>Suggerimento</b> Indica informazioni aggiuntive.
	Riferimento alla documentazione		Riferimento alla pagina
	Riferimento al grafico		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		<b>Messa a terra</b> Un morsetto di terra che, per quanto concerne l'operatore, è messo a terra tramite un sistema di messa a terra.

Simbolo	Significato
	<p><b>Connessione di equipotenzialità (PE: punto a terra di protezione)</b></p> <p>Morsetti di terra che devono essere collegati alla messa a terra, prima di eseguire qualsiasi altra connessione.</p> <p>I morsetti di terra sono posizionati all'interno e all'esterno del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Morsetto di terra interno: la connessione di equipotenzialità deve essere collegata alla rete di alimentazione.</li> <li>▪ Morsetto di terra esterno: il dispositivo è collegato al sistema di messa a terra dell'impianto.</li> </ul>

### 1.1.4 Simboli degli utensili

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

### 1.1.5 Simboli nei grafici

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
1, 2, 3,...	Riferimenti		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 principali

### 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 Uso previsto

### Applicazione e fluidi

Il misuratore descritto in queste Istruzioni di funzionamento 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 impieghi in atmosfere esplosive, in applicazioni igieniche o in presenza di un elevato rischio di pressioni, sono appositamente contrassegnati sulla targhetta.

Per conservare le perfette condizioni del misuratore durante il funzionamento:

- ▶ Utilizzare soltanto misuratori pienamente conformi ai dati riportati sulla targhetta e alle condizioni generali elencate nelle Istruzioni di funzionamento e nella documentazione supplementare.
- ▶ Consultare la targhetta per verificare se lo strumento ordinato può essere utilizzato per l'applicazione prevista in aree che richiedono approvazioni specifiche (ad es. protezione dal rischio di esplosione, sicurezza delle apparecchiature in pressione).
- ▶ Impiegare il dispositivo solo per i fluidi contro i quali i materiali delle parti bagnate offrono sufficiente resistenza.
- ▶ Rispettare i campi di pressione e temperatura specificati.
- ▶ Rispettare il campo di temperatura ambiente specificato.
- ▶ 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 costruttore non è responsabile degli eventuali danni causati da un uso improprio o diverso da quello previsto.

### Rischi residui

#### **ATTENZIONE**

**Rischio di ustioni da caldo o freddo! L'uso di fluidi e componenti elettronici a temperature alte o basse può produrre superfici calde o fredde sul dispositivo.**

- ▶ Montare una protezione adatta per evitare il contatto.
- ▶ Indossare dispositivi di protezione adatti.

## 2.3 Sicurezza sul lavoro

Quando si interviene sul dispositivo o si lavora con il dispositivo:

- ▶ indossare dispositivi di protezione personale adeguati come da normativa nazionale.

## 2.4 Sicurezza operativa

Rischio di infortuni.

- ▶ Utilizzare il dispositivo solo in condizioni tecniche adeguate e in condizioni di sicurezza.
- ▶ L'operatore è responsabile del funzionamento corretto e senza interferenze del dispositivo.

## 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. Il costruttore conferma il superamento di tutte le prove apponendo il marchio CE sul dispositivo..

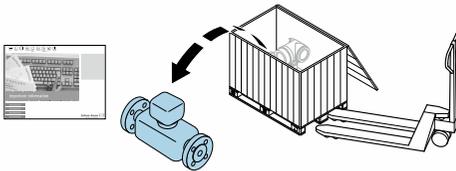
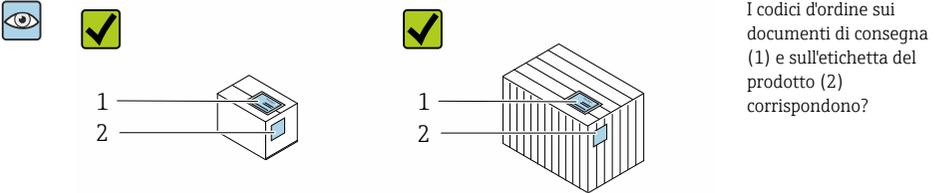
## 2.6 Sicurezza IT

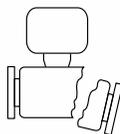
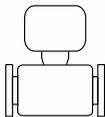
La garanzia è valida solo se il prodotto è installato e impiegato come descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Il prodotto è dotato di un meccanismo di sicurezza che protegge le sue impostazioni da modifiche involontarie.

Delle misure di sicurezza IT, che forniscono una protezione aggiuntiva al prodotto e al trasferimento dei dati associati, devono essere implementate dagli stessi operatori secondo i loro standard di sicurezza.

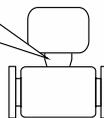
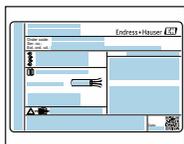
# 3 Controllo alla consegna e identificazione del prodotto

## 3.1 Controllo alla consegna





Le merci sono integre?



I dati della targhetta corrispondono alle informazioni d'ordine riportate nel documento di consegna?



I documenti di accompagnamento sono inseriti nella busta?

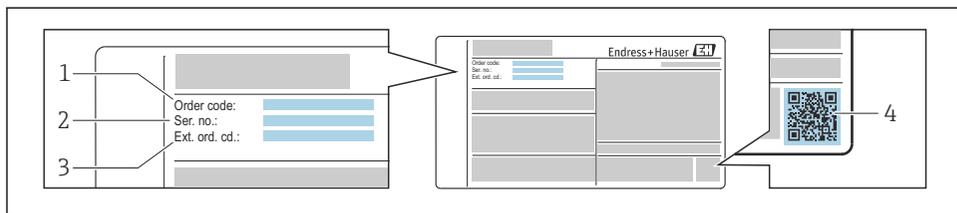


- Nel caso una delle condizioni non sia rispettata, contattare l'Ufficio commerciale Endress+Hauser locale.
- La documentazione tecnica è reperibile in Internet o mediante l'app *Endress+Hauser Operations*.

## 3.2 Identificazione del prodotto

Il dispositivo può essere identificato come segue:

- Targhetta
- Codice d'ordine con dettagli delle caratteristiche del dispositivo sul documento di consegna
- Inserire i numeri di serie riportati sulle targhette in *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): sono visualizzate tutte le informazioni sul dispositivo.
- Inserire i numeri di serie riportati sulle targhette in *Endress+Hauser Operations App* oppure effettuare la scansione del codice DataMatrix presente sulla targhetta con *Endress+Hauser Operations App*: vengono visualizzate tutte le informazioni relative al dispositivo.



A0030196

#### 1 Esempio di targhetta

- 1 Codice ordine
- 2 Numero di serie
- 3 Codice d'ordine esteso
- 4 Codice matrice 2D (codice QR)

 Per informazioni dettagliate sui dati riportati sulla targhetta, consultare le Istruzioni di funzionamento del dispositivo.

## 4 Immagazzinamento e trasporto

### 4.1 Condizioni di immagazzinamento

Per l'immagazzinamento osservare le seguenti note:

- ▶ Conservare nella confezione originale per garantire la protezione da urti.
- ▶ Proteggere dalla luce diretta del sole. Evitare temperature superficiali eccessivamente elevate.
- ▶ Conservare in luogo asciutto e privo di polvere.
- ▶ Non conservare all'esterno.

### 4.2 Trasporto del prodotto

Transportare il misuratore fino al punto di misura nell'imballaggio originale.

#### 4.2.1 Trasporto con un elevatore a forza

Se per il trasporto si utilizzano casse di imballaggio in legno, la struttura di base consente di caricare le casse longitudinalmente, trasversalmente o dai due lati utilizzando un elevatore a forza.

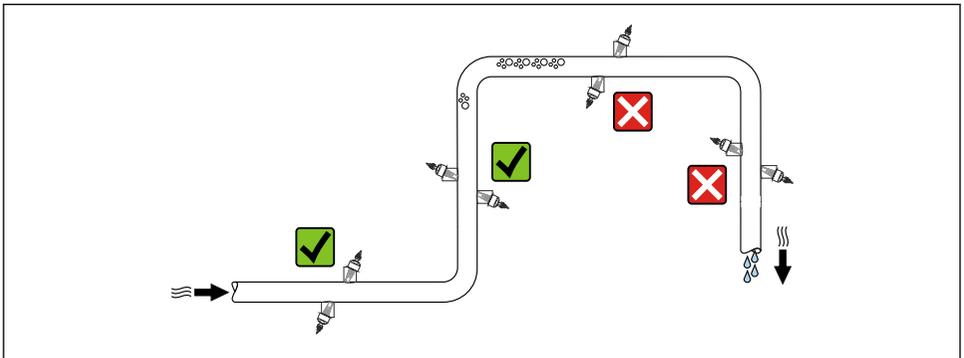
## 5 Procedura di montaggio

### 5.1 Requisiti di montaggio

Non sono necessari accorgimenti speciali quali, ad esempio, supporti. Le forze esterne sono assorbite dalla costruzione del dispositivo.

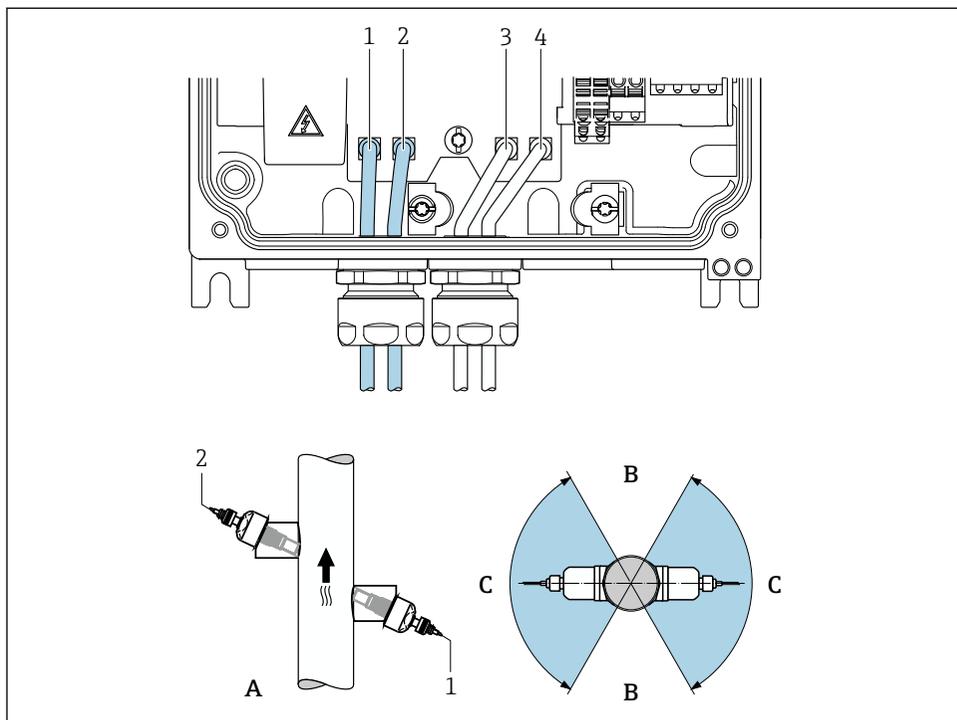
#### 5.1.1 Posizione di montaggio

##### Posizione di montaggio



A0045279

## Orientamento



A0045281

### 2 Panoramiche di orientamento

- 1 Canale 1 sensore di monte
- 2 Canale 1 sensore di valle
- 3 Canale 2 sensore di monte
- 4 Canale 2 sensore di valle
- A Orientamento raccomandato con direzione del flusso ascendente
- B Campo di installazione non consigliato con orientamento orizzontale (60°)
- C Campo di installazione consigliato max. 120°

### Verticale

Orientamento raccomandato con direzione del flusso ascendente (vista A) Con questo orientamento, i solidi trascinati affonderanno e i gas saliranno allontanandosi dall'area del sensore quando il fluido non scorre. Il tubo può inoltre essere completamente drenato e protetto dalla formazione di depositi.

### Orizzontale

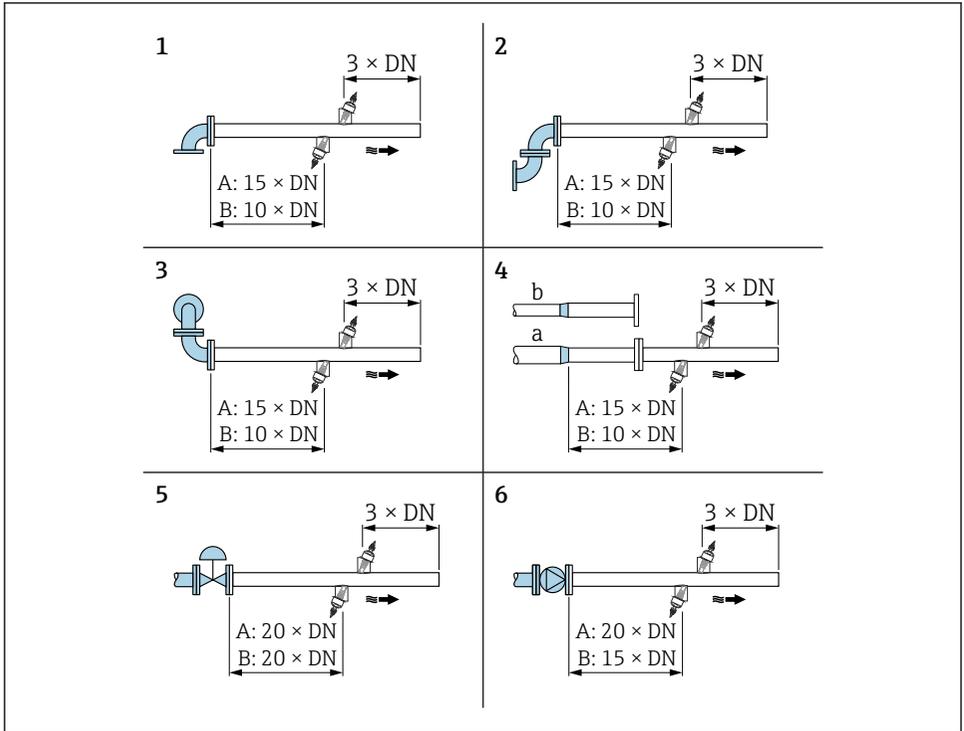
Nel campo di installazione consigliato con orientamento orizzontale (vista B), gli accumuli di gas e aria nella parte superiore del tubo e le interferenze causate dai depositi sul fondo del tubo possono influenzare la misura in modo minore.

## Tratti rettilinei in entrata e in uscita

Se possibile, installare i sensori a monte delle armature, come valvole, giunzioni a T, gomiti e pompe. Se questo non è possibile, la precisione di misura specificata del misuratore si ottiene rispettando i tratti rettilinei in entrata e in uscita minimi specificati con una configurazione ottimale del sensore. Se sono presenti diverse ostruzioni della portata, si deve considerare il tratto rettilineo in entrata più lungo.



Per le dimensioni e le lunghezze di installazione del dispositivo, consultare la documentazione "Informazioni tecniche", sezione "Costruzione meccanica"



A0045289

3 Tratti rettilinei minimi in entrata e in uscita per varie ostruzioni della portata (A: misura a una via, B: misura a due vie)

- 1 Curva
- 2 Due curve (su un piano)
- 3 Due curve (su due piani)
- 4a Riduzione
- 4b Estensione
- 5 Valvola di regolazione (2/3 aperta)
- 6 Pompa

## 5.1.2 Requisiti di ambiente e processo

### Campo di temperatura ambiente



Per maggiori informazioni sul campo di temperatura ambiente, consultare le istruzioni di funzionamento del dispositivo.

In caso di funzionamento all'esterno:

- Montare il misuratore in un luogo ombreggiato.
- Evitare la radiazione solare diretta, soprattutto nelle regioni a clima caldo.
- Evitare l'esposizione diretta agli agenti atmosferici.

## 5.2 Montaggio del misuratore

### 5.2.1 Utensili richiesti

#### Per il sensore

Per installazione sul tubo di misura: utilizzare un idoneo strumento di montaggio.

### 5.2.2 Preparazione del misuratore

1. Rimuovere tutto l'imballaggio per il trasporto rimasto.
2. Rimuovere l'etichetta adesiva del vano dell'elettronica.

### 5.2.3 Montaggio del sensore

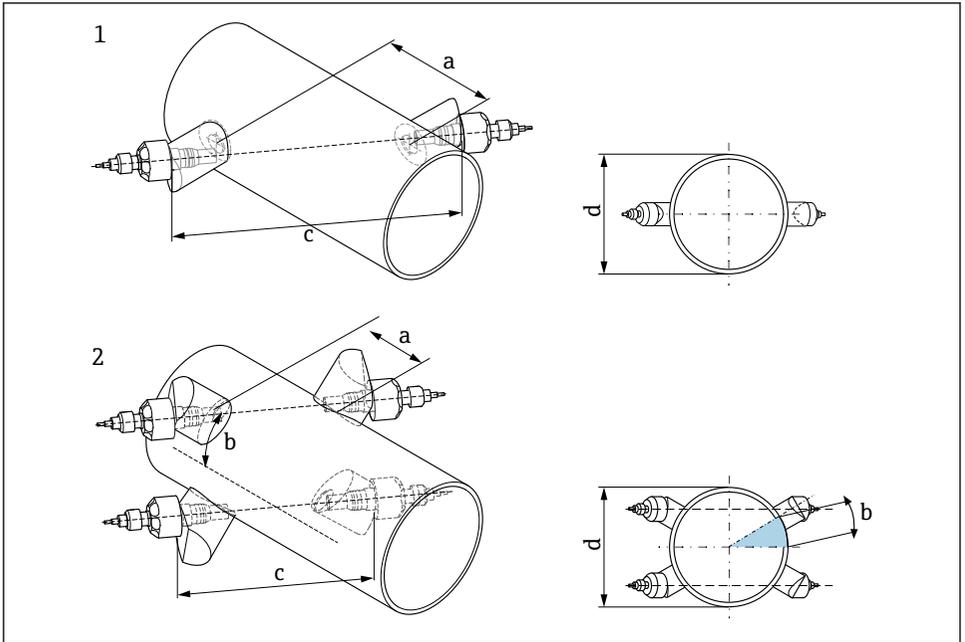
#### Configurazione e impostazioni del sensore

DN 200 ... 4000 (8 ... 160")	
Versione a singolo fascio [mm (in)]	Versione a doppio fascio [mm (in)]
Distanza sensori <sup>1)</sup>	Distanza sensori <sup>1)</sup>
Lunghezza percorso →  4,  15	Lunghezza percorso →  4,  15 Lunghezza arco →  4,  15

- 1) Dipende dalle condizioni nel punto di misura (ad esempio tubo di misura). La posizione di montaggio del sensore può essere determinata mediante FieldCare o Applicator. Vedere anche parametro **Result Sensor Type / Sensor Distance** in sottomenu **Punti di misura**

## Determinazione delle posizioni di montaggio del sensore

### Descrizione dell'installazione



A0044950

#### 4 Descrizione della terminologia di installazione

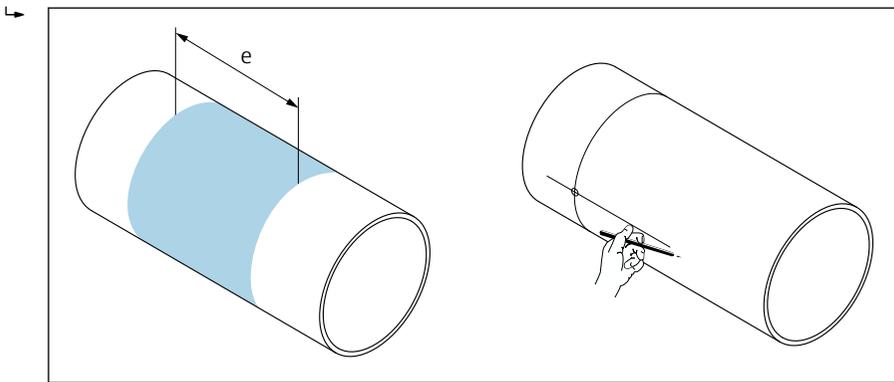
- 1 Versione a singolo fascio
- 2 Versione a doppio fascio
- a Distanza sensori
- b Lunghezza arco
- c Lunghezza percorso
- d Diametro esterno del tubo di misura

 Informazioni dettagliate:

*Supporti sensori per versione a una via*

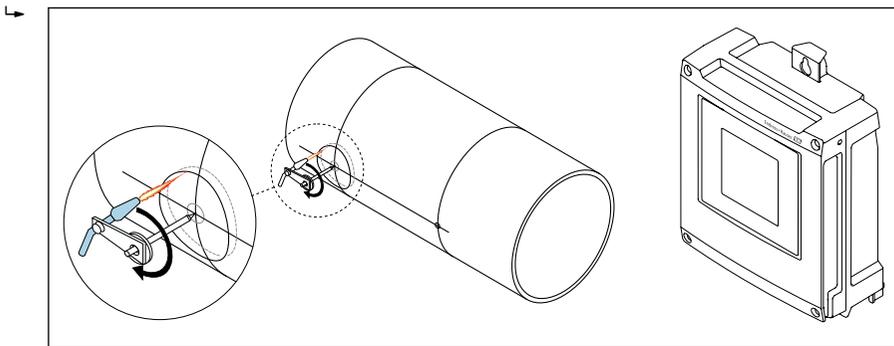
Procedura:

1. Determinare l'area di montaggio (e) sulla sezione del tubo di misura (spazio necessario al punto di misura pari a circa 1 volta il diametro del tubo di misura).
2. Contrassegnare la mezzeria sul tubo di misura nel punto di montaggio e contrassegnare il primo foro da praticare (diametro foro: 65 mm (2,56 in)). Il contrassegno della mezzeria deve protrarsi oltre il foro da praticare.



A0044951

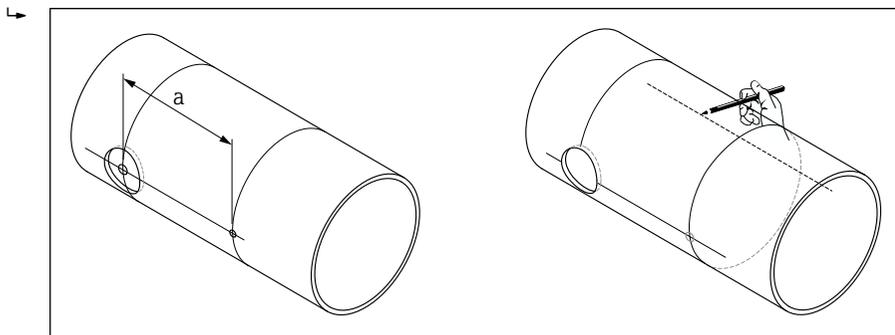
3. Praticare il primo foro utilizzando, ad esempio, una taglierina al plasma. Misurare lo spessore del tubo di misura, se non già noto.
4. Determinare la distanza sensori → 14.



A0044952

5. Contrassegnare la distanza tra i sensori (a) partendo dalla mezzeria del primo foro.

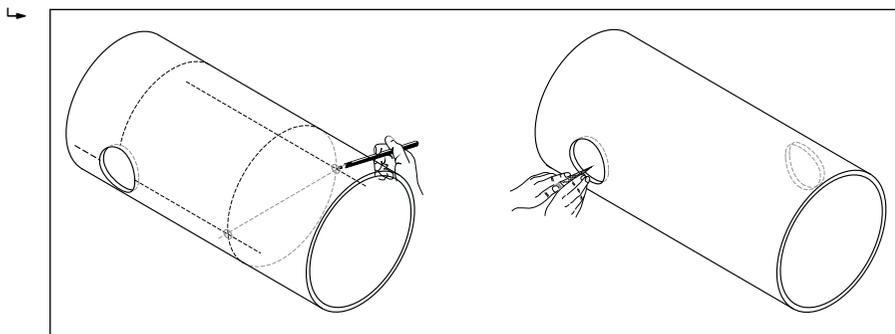
6. Proiettare e tracciare la mezzeria sul retro del tubo di misura.



A0044953

7. Segnare il foro sulla linea centrale posteriore.

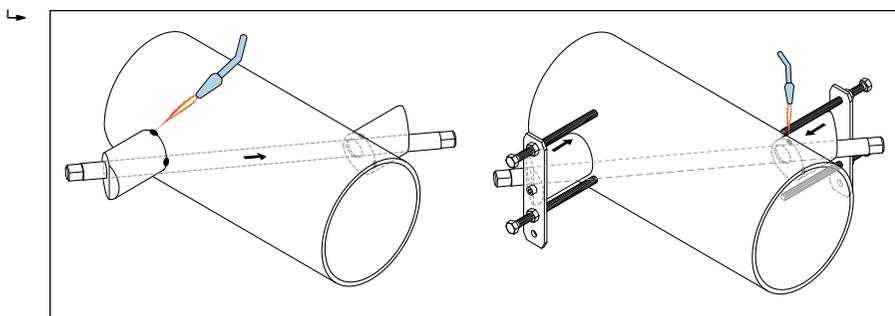
8. Praticare il secondo foro e preparare i fori per la saldatura nei supporti dei sensori (sbavatura, pulizia).



A0044954

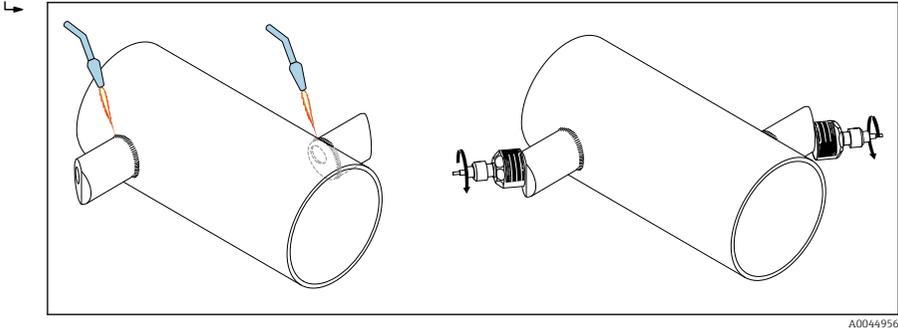
9. Inserire i supporti dei sensori in entrambi i fori praticati. Per regolare la profondità di saldatura, è possibile fissare entrambi i supporti dei sensori con lo speciale attrezzo per regolare la profondità di inserzione e quindi allinearli con il tirante. Il supporto del sensore deve essere a filo con l'interno del tubo di misura.

10. Saldare a punti entrambi i supporti dei sensori. Per allineare il tirante, avvitare le due bocche di guida nei supporti dei sensori.



A0044955

11. Saldare entrambi i supporti dei sensori.
12. Ricontrollare le distanze tra i fori e determinare la lunghezza del percorso → 14.
13. Avvitare manualmente i sensori nei supporti dei sensori. Se si utilizza un attrezzo, serrare alla coppia max. di 30 Nm.
14. Inserire i connettori del cavo del sensore nelle aperture previste e serrare manualmente i connettori a fondo.

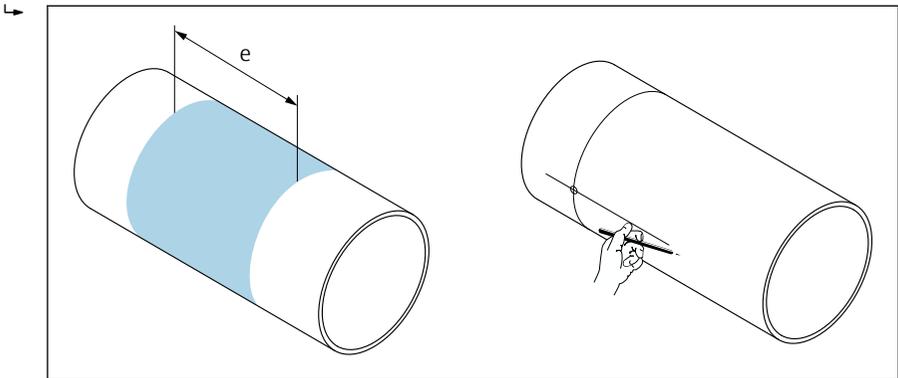


A0044956

### Supporto sensore per versione a due vie

#### Procedura:

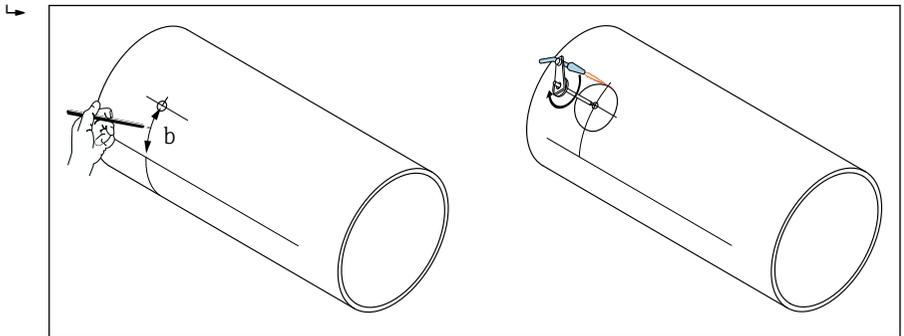
1. Determinare l'area di montaggio (e) sulla sezione del tubo di misura (spazio necessario al punto di misura pari a circa 1 volta il diametro del tubo di misura).
2. Segnare la linea centrale sul tubo di misura in corrispondenza della posizione di montaggio.



A0044951

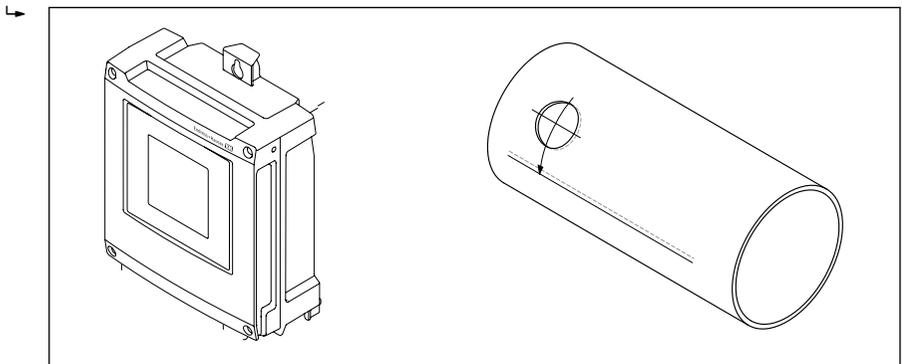
3. Tracciare la lunghezza dell'arco (b) sulla posizione di montaggio del supporto del sensore dalla mezzeria fino a un lato. Basare la lunghezza dell'arco su circa 1/12 della circonferenza del tubo di misura. Contrassegnare il primo foro da praticare (diametro foro: 81 ... 82 mm (3,19 ... 3,23 in)). Prolungare la mezzeria oltre il foro da praticare.

4. Praticare il primo foro utilizzando, ad esempio, una taglierina al plasma. Misurare lo spessore del tubo di misura, se non già noto.



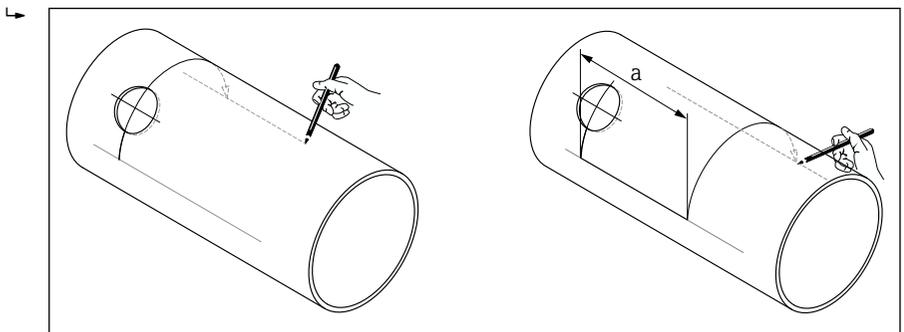
A0044957

5. Determinare la distanza dei sensori e la lunghezza dell'arco → 14.  
 6. Utilizzare la lunghezza dell'arco determinata per correggere la mezzeria.



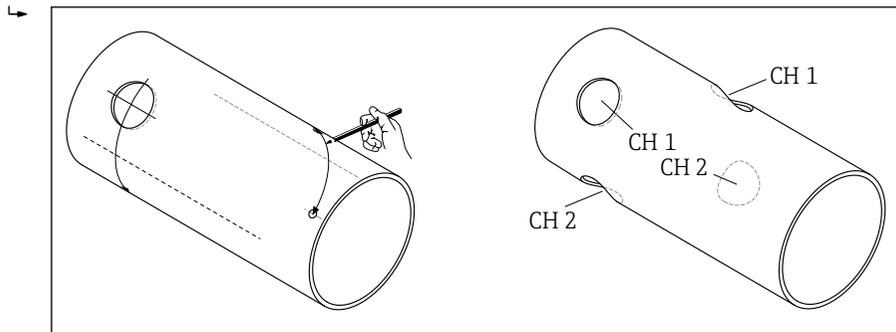
A0044958

7. Proiettare e tracciare la mezzeria corretta sul lato opposto del tubo di misura (mezza circonferenza del tubo di misura).  
 8. Segnare la distanza dei sensori sulla linea centrale e proiettarla sulla linea centrale tracciata sul retro del tubo.

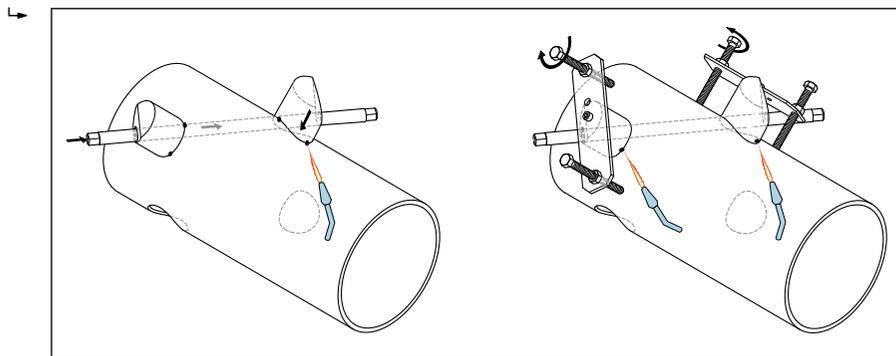


A0044959

9. Tracciare la lunghezza dell'arco dalla mezzeria ad entrambi i lati e contrassegnare la posizione dei fori da praticare.
10. Praticare i fori e prepararli per la saldatura nei supporti dei sensori (sbavatura, pulizia). Praticare i fori per i supporti dei sensori accoppiati (CH 1 - CH 1 e CH 2 - CH 2).

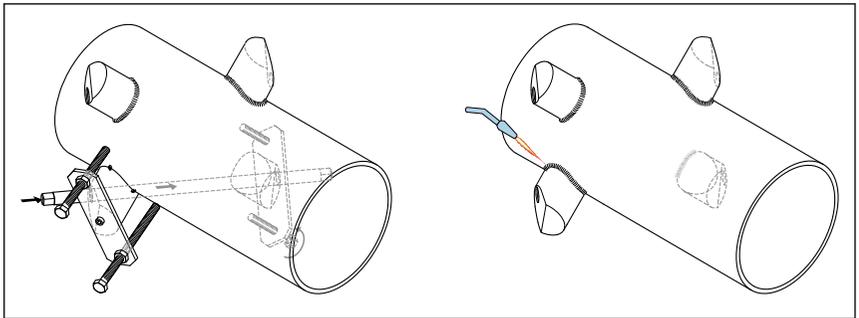
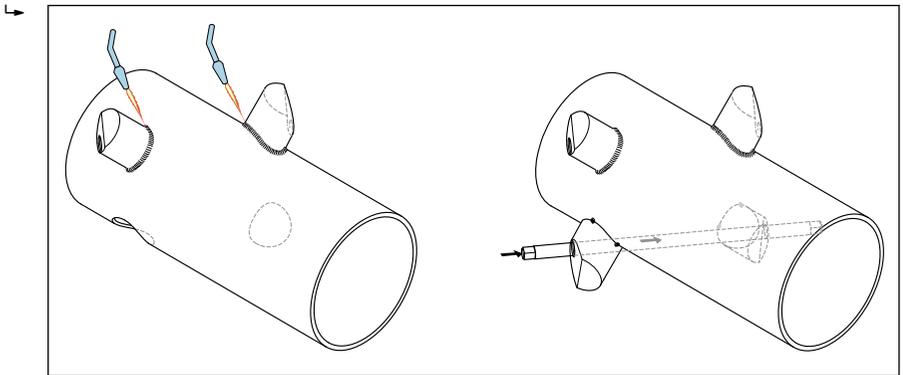


11. Inserire i supporti dei sensori nei primi due fori e allinearli utilizzando il tirante (attrezzo di allineamento). Saldare a punti con la saldatrice, quindi saldare fra loro entrambi i supporti dei sensori. Per allineare il tirante, avvitare le due boccole di guida nei supporti dei sensori.

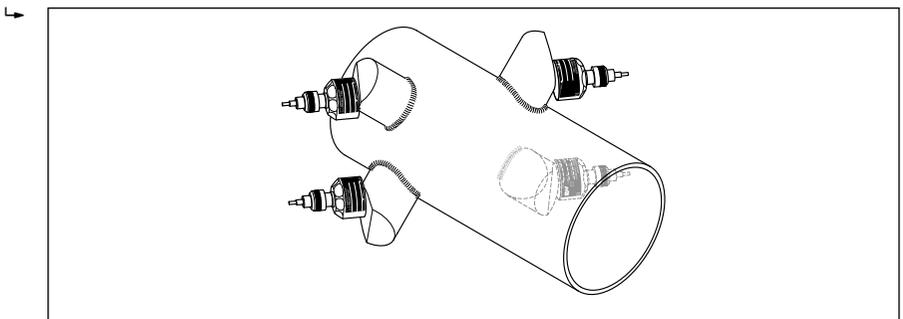


12. Saldare entrambi i supporti dei sensori.
13. Controllare la lunghezza del percorso, le distanze dei sensori e le lunghezze d'arco. Gli scostamenti possono essere successivamente inseriti come fattori di taratura nella messa in servizio del punto di misura.

14. Inserire la seconda coppia di supporti dei sensori nei due fori rimanenti come indicato al passo 11 e saldare in posizione.



15. Avvitare manualmente i sensori nei supporti dei sensori. Se si utilizza un attrezzo, serrare alla coppia max. di 30 Nm.
16. Inserire i connettori del cavo del sensore nelle aperture previste e serrare manualmente i connettori a fondo.



## 5.3 Verifica finale del montaggio

Il misuratore è integro (controllo visivo)?	<input type="checkbox"/>
Il misuratore soddisfa le specifiche del punto di misura? Ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura di processo</li> <li>▪ Condizioni del tratto in entrata</li> <li>▪ Temperatura ambiente</li> <li>▪ Campo di misura</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Il sensore è stato orientato correttamente →  12? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In base al tipo di sensore</li> <li>▪ In base alla temperatura del fluido</li> <li>▪ In base alle proprietà del fluido (degassamento, con solidi trascinati)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Tutti i sensori sono correttamente collegati al trasmettitore (a monte/a valle) →  2,  12?	<input type="checkbox"/>
Tutti i sensori sono correttamente montati (distanza, lunghezza del percorso, lunghezza dell'arco) ?	<input type="checkbox"/>
Descrizione tag ed etichettatura sono corrette (ispezione visiva)?	<input type="checkbox"/>
Il dispositivo è sufficientemente protetto dagli agenti atmosferici e dall'irraggiamento solare diretto?	<input type="checkbox"/>
La vite di fissaggio e il fermo di sicurezza sono saldamente serrati?	<input type="checkbox"/>
Il supporto sensore è messo a terra correttamente (in caso di potenziale diverso tra supporto sensore e trasmettitore)?	<input type="checkbox"/>

## 6 Smaltimento



Se richiesto dalla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), il prodotto è contrassegnato con il simbolo raffigurato per minimizzare lo smaltimento di RAEE come rifiuti civili indifferenziati. I prodotti con questo contrassegno non devono essere smaltiti come rifiuti civili indifferenziati. Renderli, invece, al produttore per essere smaltiti in base alle condizioni applicabili.

### 6.1 Smontaggio del misuratore

1. Spegnere il dispositivo.

#### AVVERTENZA

#### Rischio di lesioni personali dovute alle condizioni del processo!

- ▶ Prestare attenzione a condizioni di processo pericolose come pressione all'interno del misuratore, temperature elevate o fluidi aggressivi.

2. Eseguire le procedure di montaggio e connessione descritte alle sezioni "Montaggio del misuratore" e "Connessione del misuratore" procedendo in ordine inverso.
3. Rispettare le Istruzioni di sicurezza.

## 6.2 Smaltimento del misuratore

### AVVERTENZA

#### **Pericolo per il personale e l'ambiente derivante da fluidi nocivi per la salute.**

- ▶ Assicurarsi che il misuratore e tutte le cavità siano privi di fluidi o residui di fluido nocivi per la salute o l'ambiente, ad es. sostanze che si siano infiltrate all'interno di fessure o diffuse attraverso la plastica.

Per lo smaltimento del dispositivo, seguire queste istruzioni:

- ▶ Rispettare le norme nazionali.
- ▶ Garantire una separazione e un riutilizzo corretti dei componenti del dispositivo.



71659343

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

---