## Trasmettitori di livello 5408 e 5408:SIS Rosemount<sup>™</sup>

## Antenna parabolica









#### Sommario

Informazioni sulla guida	3
Conferma del tipo di certificazione	6
Componenti dell'antenna parabolica	
Montaggio del trasmettitore	9
Regolazione dell'inclinazione dell'antenna	24
Collegamento dello spurgo dell'aria	28
Regolazione dell'orientamento del visualizzatore (opzionale)	29
Preparazione delle connessioni elettriche	30
Collegamento del cablaggio elettrico ed accensione	37
Configurazione del trasmettitore tramite la Configurazione guidata	41

## 1 Informazioni sulla guida

La presente Guida rapida fornisce le istruzioni di base per i trasmettitori di livello 5408 e 5408:SIS Rosemount. Per ulteriori informazioni,Rosemount consultare il Manuale di riferimento del 5408 e 5408:SIS Rosemount con HART® e il Manuale di riferimento del 5408 Rosemount con FOUNDATION™ fieldbus. Il manuale e la presente guida sono disponibili anche in formato elettronico all'indirizzo Emerson.com/Rosemount.

#### **A** AVVERTIMENTO

La mancata osservanza delle misure di sicurezza per l'installazione e la manutenzione può causare infortuni gravi o mortali.

- Accertarsi che il trasmettitore sia installato da personale qualificato e in conformità alle procedure previste.
- Utilizzare l'apparecchiatura esclusivamente come indicato nel presente manuale. In caso contrario, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.
- Per le installazioni in aree pericolose, il trasmettitore deve essere installato in conformità al documento contenente le Certificazioni di prodotto per 5408 e 5408 SIS Rosemount e al disegno di controllo del sistema (D7000002-885).
- Gli interventi di riparazione (ad esempio, la sostituzione di componenti, ecc.) possono compromettere la sicurezza e non sono permessi in alcuna circostanza.

Le esplosioni possono causare infortuni gravi o mortali.

- Accertarsi che l'atmosfera di esercizio del trasmettitore sia conforme alle certificazioni per aree pericolose pertinenti.
- Prima di effettuare il collegamento di un comunicatore portatile in un'atmosfera esplosiva, controllare che gli strumenti siano installati secondo le tipologie di cablaggio in area a sicurezza intrinseca o a prova di accensione.
- Nelle installazioni a prova di esplosione/a prova di fiamma e a prova di accensione/tipo n, non rimuovere i coperchi del trasmettitore quando l'unità è alimentata.
- Per essere conformi ai requisiti a prova di esplosione/a prova di fiamma, entrambi i coperchi del trasmettitore devono essere completamente serrati.

Le scosse elettriche possono causare infortuni gravi o mortali.

- Nelle installazioni a prova di esplosione/a prova di fiamma e a prova di accensione/tipo n, evitare il contatto con conduttori e terminali. L'alta tensione che potrebbe essere presente nei conduttori può causare scosse elettriche.
- Durante il cablaggio del trasmettitore accertarsi che l'alimentazione di rete del trasmettitore sia disattivata e che le linee verso qualsiasi altra fonte di alimentazione esterna siano scollegate o disattivate.

#### **A** AVVERTIMENTO

Le perdite di processo possono causare infortuni gravi o mortali.

 Accertarsi che il trasmettitore sia maneggiato con cura. Se la tenuta di processo è danneggiata, potrebbe verificarsi una fuga di gas dal serbatojo.

#### **A** AVVERTIMENTO

#### Accesso fisico

Il personale non autorizzato potrebbe causare significativi danni e/o una configurazione non corretta dell'apparecchiatura degli utenti finali, sia intenzionalmente sia accidentalmente. È necessario prevenire tali situazioni.

La sicurezza fisica è una parte importante di qualsiasi programma di sicurezza ed è fondamentale per proteggere il sistema in uso. Limitare l'accesso fisico da parte di personale non autorizzato per proteggere gli asset degli utenti finali. Le limitazioni devono essere applicate per tutti i sistemi utilizzati nella struttura.

#### ▲ Avvertenza

Superfici calde

La flangia e la tenuta di processo possono surriscaldarsi a temperature di processo elevate. Lasciarle raffreddare prima di esequire la manutenzione.



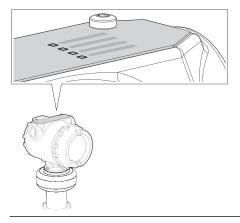
## 2 Conferma del tipo di certificazione

Per trasmettitori per aree pericolose dotati di targhetta con certificazioni multiple:

#### **Procedura**

Contrassegnare in modo permanente le caselle di controllo dei tipi di certificazione selezionati.

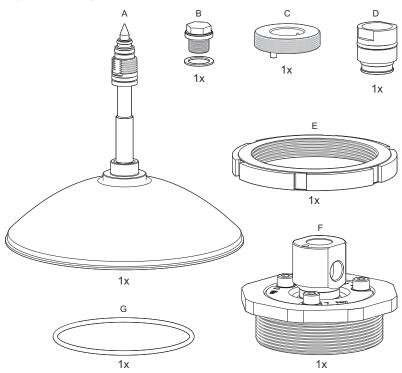
Figura 2-1: Etichetta con più tipi di certificazione



## 3 Componenti dell'antenna parabolica

## 3.1 Componenti della versione filettata

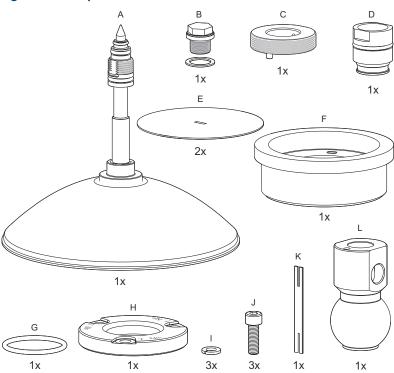
Figura 3-1: Componenti



- A. Antenna
- B. Kit tappo di spurgo
- C. Manicotto filettato
- D. Adattatore M20
- E. Controdado BSPP (G) 3½ in
- F. Adattatore antenna con giunto sferico
- G. O-ring

## 3.2 Componenti della versione saldata

Figura 3-2: Componenti



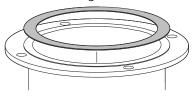
- A. Antenna
- B. Kit tappo di spurgo
- C. Manicotto filettato
- D. Adattatore M20
- E. Piastra di protezione saldatura
- F. Anello della flangia
- G. O-ring
- H. Flangia a morsetto
  - I. Rondella
- I. Vite M8
- K. Piastra di protezione saldatura
- L. Giunto sferico

## 4 Montaggio del trasmettitore

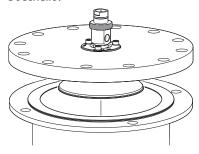
## 4.1 Montaggio della versione flangiata

#### **Procedura**

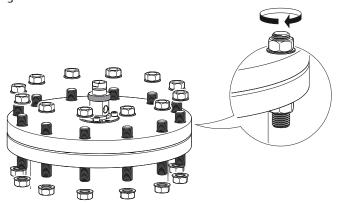
1. Posizionare una guarnizione adatta sulla flangia del serbatoio.



2. Abbassare il gruppo dell'antenna e della flangia all'interno del bocchello.



3. Serrare i dadi ed i bulloni ad una coppia adeguata alla flangia ed alla guarnizione selezionate.



#### **Operazioni successive**

- 1. Regolare l'inclinazione dell'antenna (vedere Regolazione dell'inclinazione dell'antenna).
- 2. Collegare il sistema di spurgo dell'aria (vedere Collegamento dello spurgo dell'aria).

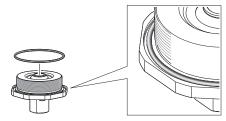
## 4.2 Montaggio della versione filettata

#### **Procedura**

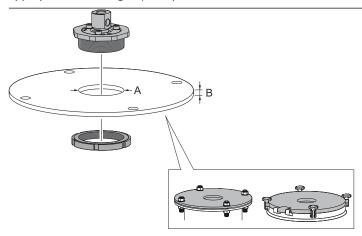
1. Rimuovere il controdado.



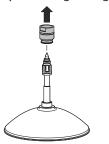
2. Montare l'o-ring.



3. Montare l'adattatore dell'antenna sulla flangia e/o sul portello. Assicurarsi che l'adattatore dell'antenna sia serrato in modo appropriato sulla flangia e/o sul portello.

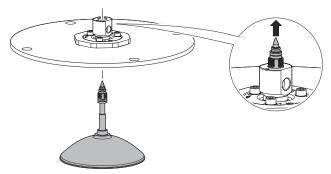


- A. Ø 3,98  $\pm$  0,02 in (Ø 101  $\pm$  0,6 mm) o G 3½ in
- B. 0,59 in (15 mm) max
- 4. Rimuovere l'adattatore M20 e verificare la presenza di danni o sporcizia sugli o-ring.

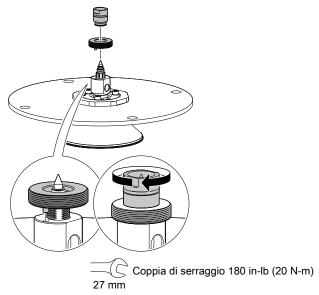




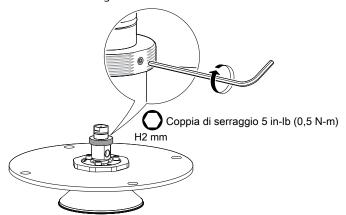
5. Inserire con cautela l'antenna.



#### 6. Fissare l'antenna.



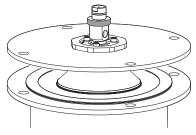
7. Serrare la vite di regolazione.



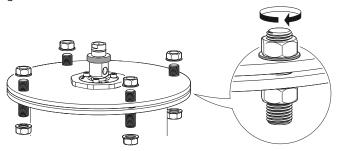
8. Posizionare una guarnizione adatta sulla flangia del serbatoio.



9. Abbassare il gruppo dell'antenna all'interno del serbatoio.



10. Serrare i dadi ed i bulloni ad una coppia adeguata alla flangia ed alla quarnizione selezionate.



#### Operazioni successive

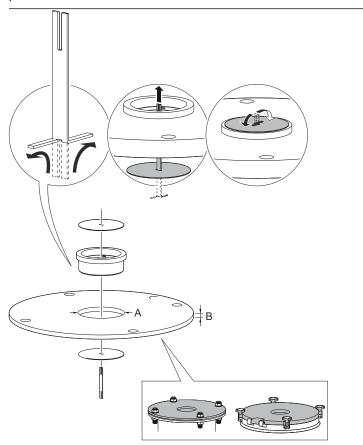
1. Regolare l'inclinazione dell'antenna (vedere Regolazione dell'inclinazione dell'antenna)

2. Collegare il sistema di spurgo dell'aria (vedere Collegamento dello spurgo dell'aria)

## 4.3 Montaggio della versione saldata

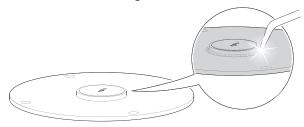
#### Procedura

1. Montare le piastre di protezione sulla flangia e/o sul portello. Queste piastre proteggono le superfici interne dell'anello della flangia dalla polvere e dalle scintille durante la saldatura.

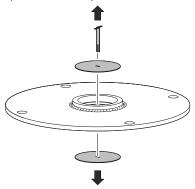


- A.  $\emptyset 3,94 \pm 0,02$  in. ( $\emptyset 100 \pm 0,5$  mm)
- B. 1,18 in. (30 mm) max

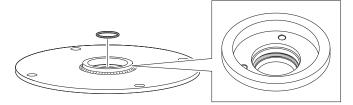
2. Saldare l'anello della flangia.



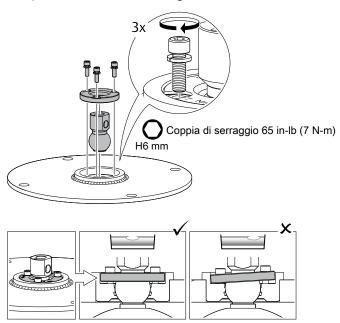
3. Rimuovere le piastre di protezione e verificare la presenza di danni o sporcizia sulle superfici interne dell'anello della flangia.



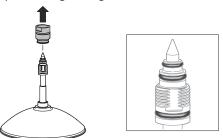
4. Montare l'o-ring.



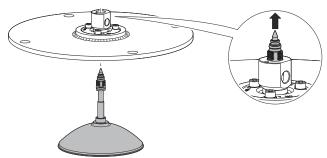
- 5. Montare il giunto sferico.
  - a) Inserire il giunto sferico e posizionare la flangia a morsetto con il lato marcato "7 Nm" in alto.
  - b) Serrare le viti M8 in modo graduale.



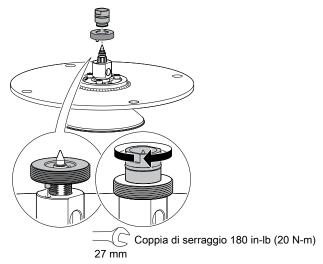
6. Rimuovere l'adattatore M20 e verificare la presenza di danni o sporcizia sugli o-ring.



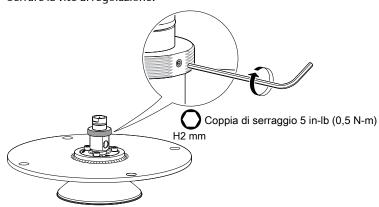
7. Inserire con cautela l'antenna.



8. Fissare l'antenna.



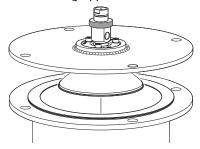
9. Serrare la vite di regolazione.



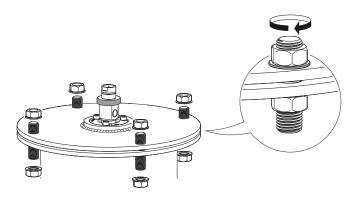
10. Posizionare una guarnizione adatta sulla flangia del serbatoio.



11. Abbassare il gruppo dell'antenna all'interno del serbatoio.



12. Serrare i dadi ed i bulloni ad una coppia adeguata alla flangia ed alla quarnizione selezionate.



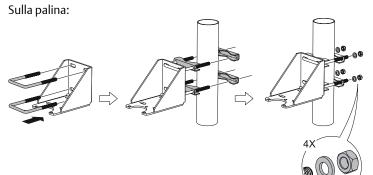
#### Operazioni successive

- 1. Regolare l'inclinazione dell'antenna (vedere Regolazione dell'inclinazione dell'antenna).
- 2. Collegare il sistema di spurgo dell'aria (vedere Collegamento dello spurgo dell'aria).

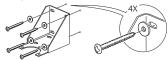
## 4.4 Montaggio su staffa

#### Procedura

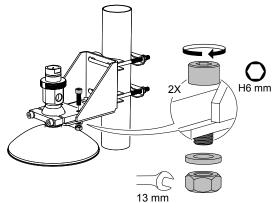
1. Montare la staffa sulla palina/parete.



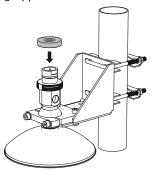
#### Su parete:



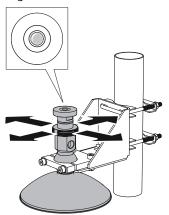
2. Montare il gruppo dell'antenna sulla staffa.



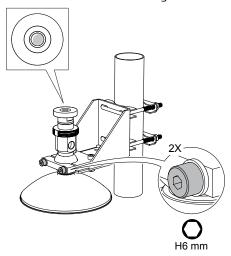
3. Posizionare la livella sferica in dotazione sulla parte superiore del gruppo dell'antenna.



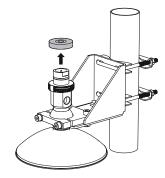
4. Regolare l'inclinazione dell'antenna.



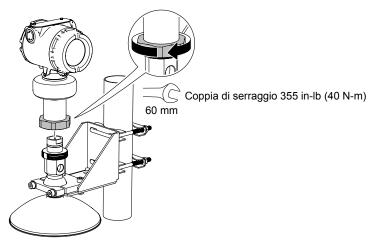
5. Serrare le due viti M8 in modo graduale.



6. Rimuovere la livella sferica.



7. Montare la testa del trasmettitore.



## Operazioni successive

1. Collegare il sistema di spurgo dell'aria (vedere Collegamento dello spurgo dell'aria)

## 5 Regolazione dell'inclinazione dell'antenna

#### Prerequisiti

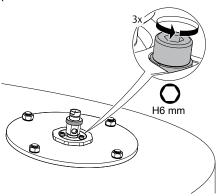
#### **A AVVERTIMENTO**

Il contenuto può essere sotto pressione.

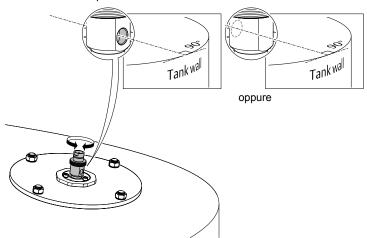
 Non allentare le viti M8 durante il funzionamento. In caso contrario, potrebbe verificarsi una fuoriuscita di gas pressurizzati, che può causare lesioni gravi o mortali.

#### **Procedura**

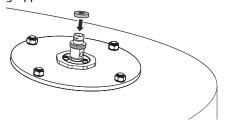
1. Allentare le viti M8 fino a consentire all'antenna di ruotare senza problemi.



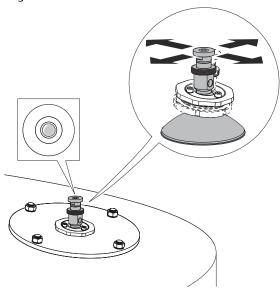
2. Ruotare l'antenna in modo che la connessione di spurgo dell'aria sia orientata verso la parete del serbatoio.



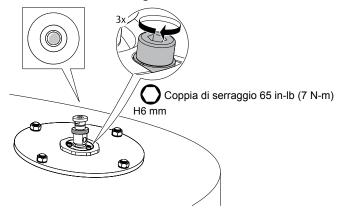
3. Posizionare la livella sferica in dotazione sulla parte superiore del gruppo dell'antenna.



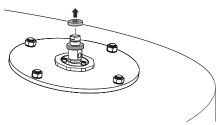
4. Regolare l'inclinazione dell'antenna.



5. Serrare le viti M8 in modo graduale.

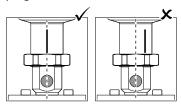


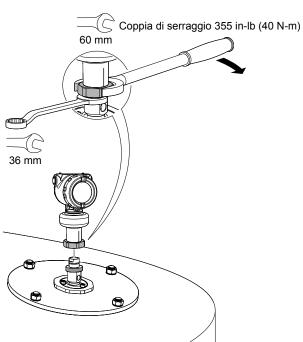
6. Rimuovere la livella sferica.



#### 7. Montare la testa del trasmettitore.

Allineare il contrassegno sul modulo sensore alla connessione di spurgo dell'aria.



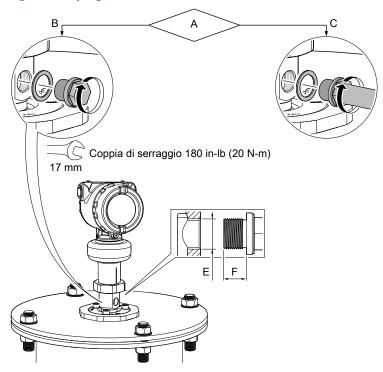


## 6 Collegamento dello spurgo dell'aria

#### **Procedura**

 Se non si utilizza lo spurgo dell'aria, tappare e sigillare l'entrata con il kit del tappo di spurgo.

Figura 6-1: Spurgo dell'aria



- A. Spurgo dell'aria?
- B. No
- C. Sì
- D. Utilizzare sigillante per filettature o guarnizione a seconda delle procedure in uso nell'impianto.
- E. G3/8 in.
- F. 0,3-0,4 in. (8-10 mm) (guarnizione esclusa)

Tabella 6-1: Specifiche dell'aria di alimentazione in ingresso

Pressione massima	Pressione consigliata
190 psi (13 bar)	Da 100 a 115 psi (da 7 a 8 bar)

# 7 Regolazione dell'orientamento del visualizzatore (opzionale)

Per migliorare l'accesso in campo al cablaggio elettrico o la visibilità del visualizzatore LCD opzionale:

#### Prerequisiti

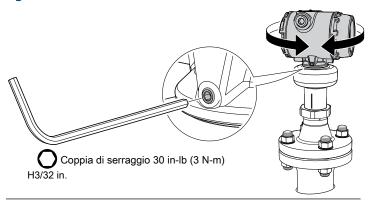
#### Nota

In applicazioni ad elevate vibrazioni, la custodia del trasmettitore deve essere completamente inserita nel modulo sensore per soddisfare le specifiche del test di vibrazione. Ciò si ottiene ruotando la custodia del trasmettitore in senso orario fino al limite della filettatura.

#### **Procedura**

- 1. Allentare la vite di regolazione fino a consentire alla custodia del trasmettitore di ruotare senza problemi.
- Per prima cosa, ruotare la custodia in senso orario fino a ottenere la posizione desiderata. Se non è possibile ottenere la posizione desiderata a causa del limite della filettatura, ruotare la custodia in senso antiorario fino alla posizione desiderata (fino a 360° dal limite della filettatura).
- 3. Serrare nuovamente la vite di regolazione.

Figura 7-1: Rotazione della custodia del trasmettitore



## 8 Preparazione delle connessioni elettriche

#### 8.1 Selezione del cavo

#### Tabella 8-1: Dimensione del cavo consigliata

Protocollo	Diametro cavo
4-20 mA/HART®	24-14 AWG
FOUNDATION <sup>™</sup> fieldbus	Cavo fieldbus tipo A da 18 AWG

Per ambienti con EMI (interferenza elettromagnetica) elevata si consiglia di utilizzare cavi a doppino intrecciato e schermati.

Utilizzare cavi con temperatura nominale di almeno 5 °C al di sopra della temperatura ambiente massima.

È possibile collegare senza problemi due cavi a ciascuna vite del terminale.

## 8.2 Pressacavo/conduit

Per installazioni a prova di esplosione/a prova di fiamma, usare esclusivamente pressacavi o ingressi del conduit dotati di certificazione a prova di esplosione o a prova di fiamma.

#### 8.3 Consumo di corrente

Max 1 W, corrente max 23 mA

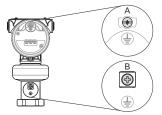
#### 8.4 Messa a terra

Assicurarsi che la messa a terra venga effettuata in base ai codici elettrici locali e nazionali. In caso contrario, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.

#### Custodia del trasmettitore

Il metodo di messa a terra più efficace è la connessione diretta a massa con impedenza minima. Sono disponibili due connessioni a vite di messa a terra (vedere Figura 8-1).

Figura 8-1: Viti di messa a terra



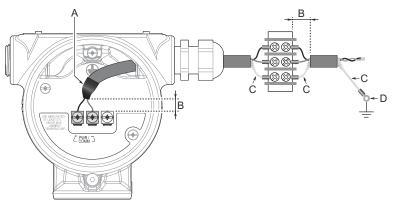
- A. Vite di messa a terra interna
- B. Vite di messa a terra esterna

#### Messa a terra del cavo schermato

Assicurarsi che il cavo schermato dello strumento:

- sia rifilato e isolato per evitare che tocchi la custodia del trasmettitore;
- sia collegato in modo continuo per tutto il segmento;
- sia collegato a una messa a terra valida sull'estremità dell'alimentazione.

Figura 8-2: Cavo schermato



- A. Isolare il cavo schermato e il filo di terra
- B. Ridurre al minimo la distanza
- C. Rifilare il cavo schermato e isolare il filo di terra esposto
- D. Collegare il filo di terra alla messa a terra dell'alimentatore

#### Nota

Non mettere a terra il cavo schermato e il relativo filo di terra al trasmettitore. Se il cavo schermato tocca la custodia del trasmettitore, potrebbe creare circuiti di messa a terra e interferire con le comunicazioni.

#### 8.5 Alimentazione

#### 4-20 mA/HART®

Il trasmettitore funziona a 12-42,4 V c.c. (12-30 V c.c. in installazioni a sicurezza intrinseca) ai terminali del trasmettitore.

#### FISCO/FOUNDATION<sup>™</sup> fieldbus

Il trasmettitore funziona a 9-32 V c.c. (9-30 V c.c. in installazioni a sicurezza intrinseca e 9-17,5 V c.c. per FISCO) ai terminali del trasmettitore.

## 8.6 Terminazione del segnale

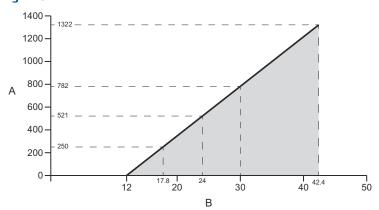
All'inizio e alla fine di ciascun segmento fieldbus è necessario installare un terminatore.

Per il trasmettitore con terminatore incorporato, collegare un ponticello tra i terminali "TERMINATE ON" (Terminatore attivo) per attivare il terminatore. Per le dimensioni del filo del ponticello consigliate, vedere Selezione del cavo.

#### 8.7 Limiti di carico

Per la comunicazione  $HART^{\otimes}$ , è richiesta una resistenza minima del circuito di 250  $\Omega$ . La resistenza massima del circuito è determinata dal livello di tensione dell'alimentatore esterno.



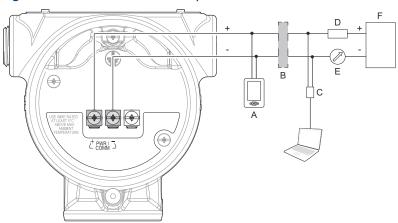


Resistenza massima del circuito = 43,5 \* (tensione alimentatore esterno - 12)

- A. Resistenza del circuito  $(\Omega)$
- B. Tensione dell'alimentatore esterno (V c.c.)

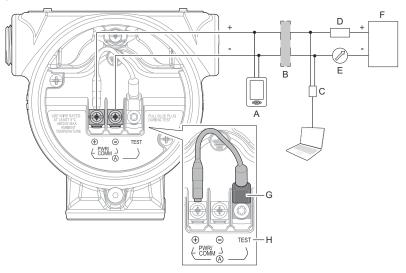
## 8.8 Schema elettrico

Figura 8-4: Comunicazione 4-20 mA/HART®



- A. Comunicatore portatile
- B. Barriera a sicurezza intrinseca approvata (solo per installazioni a sicurezza intrinseca)
- C. Modem HART
- D. Resistenza di carico ( $\geq 250 \Omega$ )
- E. Amperometro
- F. Alimentatore

Figura 8-5: Comunicazione 4-20 mA/HART - morsettiera con terminale di prova

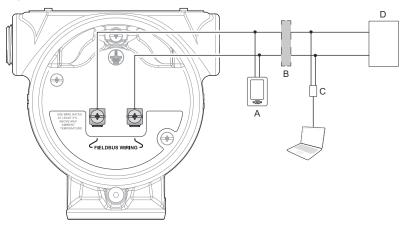


- A. Comunicatore portatile
- B. Barriera a sicurezza intrinseca approvata (solo per installazioni a sicurezza intrinseca)
- C. Modem HART
- D. Resistenza di carico ( $\geq 250 \Omega$ )
- E. Amperometro
- F. Alimentatore
- G. Spina blu
- H. Terminale di prova

#### Nota

Scollegare la spina blu solo durante la procedura di misura della corrente del circuito.

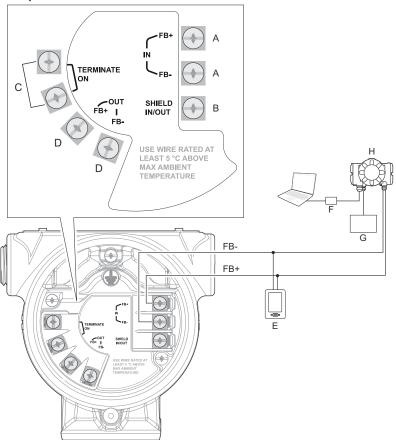
Figura 8-6: FOUNDATION<sup>™</sup> fieldbus



- A. Comunicatore portatile
- B. Barriera a sicurezza intrinseca approvata (solo per installazioni a sicurezza intrinseca)
- C. Modem FOUNDATION fieldbus
- D. Alimentatore

I terminali non sono sensibili alla polarità.

Figura 8-7: FOUNDATION fieldbus - morsettiera con terminatore incorporato e connessioni a catena

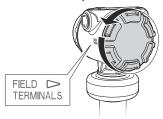


- A. Tankbus
- B. Schermo del cavo (isolare dal contatto con la custodia del trasmettitore)
- C. Terminatore incorporato (collegare il ponticello se è l'ultimo dispositivo sul segmento fieldbus)
- D. Connessione a catena ad altri dispositivi
- E. Comunicatore portatile
- F. Modem fieldbus
- G. Alimentatore
- H. Hub per serbatoi 2410 Rosemount™

# 9 Collegamento del cablaggio elettrico ed accensione

#### **Procedura**

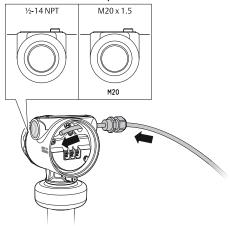
- 1. A Controllare che l'alimentazione sia scollegata.
- 2. Rimuovere il coperchio.



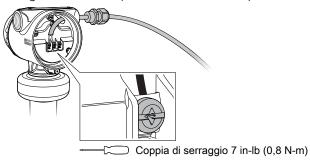
3. Rimuovere i tappi di plastica.



4. Tirare il cavo attraverso il pressacavo/conduit. (1) Identificazione del tipo e delle dimensioni della filettatura:



5. Collegare i fili del cavo (vedere Schema elettrico).

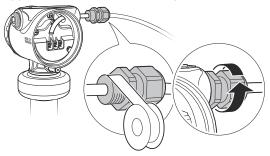


6. Assicurarsi che la messa a terra sia corretta (Messa a terra).

<sup>(1)</sup> Salvo diversa indicazione, le entrate conduit/cavi nella custodia del trasmettitore sono dotate di filettatura ½-14 NPT.

7. Serrare il pressacavo.

Applicare nastro in PTFE o altro sigillante alle filettature.



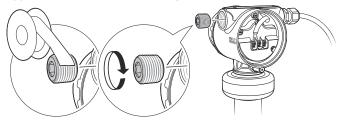
#### Nota

Assicurarsi di disporre il cablaggio elettrico con un circuito di gocciolamento.

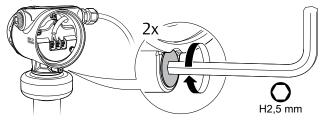


8. Usare il tappo di metallo in dotazione per chiudere eventuali bocche inutilizzate.

Applicare nastro in PTFE o altro sigillante alle filettature.

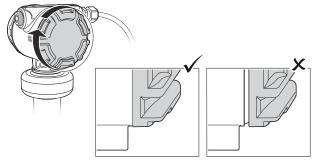


- 9. Installare e serrare il coperchio.
  - a) Verificare che la vite di bloccaggio del coperchio sia completamente avvitata nella custodia.



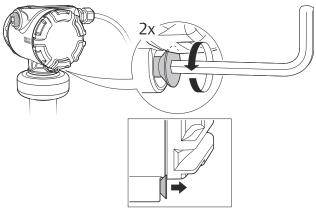
b) Installare e serrare il coperchio.

Assicurarsi che il coperchio sia completamente innestato. Non deve esserci gioco tra il coperchio e la custodia.



c) Girare la vite di bloccaggio in senso antiorario fino a quando non fa battuta contro il coperchio.

⚠ Necessario solo per installazioni a prova di esplosione/a prova di fiamma.



- d) Ruotare la vite di bloccaggio di un altro mezzo giro in senso antiorario per fissare il coperchio.
- 10. Collegare l'alimentatore.

#### Nota

Possono essere necessari fino a 15 secondi prima che il visualizzatore LCD si illumini.

## 10 Configurazione del trasmettitore tramite la Configurazione guidata

## 10.1 Strumenti di configurazione

Il trasmettitore può essere facilmente configurato usando:

- Rosemount Radar Master Plus (in esecuzione nell'applicazione Instrument Inspector™).
- Sistemi basati su DD (Device Descriptor), ad esempio AMS Device Manager, Field Communicator 475, AMS Trex<sup>™</sup> Device Communicator e DeltaV<sup>™</sup> o qualsiasi altro host EDDL o EDDL migliorato.
- Sistemi basati su FDI (Field Device Integration).

Rosemount Radar Master Plus è lo strumento consigliato per la configurazione.

#### 10.2 Rosemount Radar Master Plus

Per eseguire Rosemount Radar Master Plus è necessaria l'applicazione Instrument Inspector o qualsiasi host compatibile FDI. Instrument Inspector è disponibile all'indirizzo Emerson.com/InstrumentInspector. L'installazione di norma include il pacchetto FDI 5408 Rosemount.

#### Nota

Se viene visualizzato un messaggio di errore Can't initialize Radar Master (Impossibile inizializzare Radar Master), la revisione software del dispositivo richiede un aggiornamento del pacchetto FDI di Rosemount Radar Master Plus.



# Come ottenere il pacchetto dispositivo FDI più aggiornato

Il pacchetto FDI o DD viene installato di norma con lo strumento di configurazione.

Scaricare il pacchetto FDI più recente dal sito web Emerson.com/RosemountRadarMasterPlus.

Scaricare il DD più recente dal sito web Emerson.com/DeviceInstallKits o FieldCommGroup.org/Registered-Products.

## 10.4 Configurazione tramite Rosemount Radar Master Plus

Le opzioni disponibili nell'impostazione guidata includono tutti gli elementi necessari per il funzionamento di base.

#### **Procedura**

1. Avviare l'applicazione Instrument Inspector.



- Nella finestra Instrument Inspector Application, fare doppio clic sull'icona del dispositivo.
- Dalla schermata Overview (Panoramica), selezionare Rosemount Radar Master Plus.



4. In *Configure (Configurazione)*, selezionare *Guided Setup* (Impostazione guidata) e seguire le istruzioni su schermo.

## 10.5 Configurazione tramite AMS Device Manager

Le opzioni disponibili nell'impostazione guidata includono tutti gli elementi necessari per il funzionamento di base.

#### **Procedura**

- 1. Avviare AMS Device Manager e collegarlo al dispositivo.
- Selezionare Configure (Configurazione) → Guided Setup (Impostazione guidata).
- Selezionare Basic Setup (Impostazione di base) e seguire le istruzioni su schermo.

## 10.6 Configurazione tramite il comunicatore portatile

Le opzioni disponibili nell'impostazione guidata includono tutti gli elementi necessari per il funzionamento di base.

#### **Procedura**

1. Accendere il comunicatore portatile e collegarlo al dispositivo.

- 2. Selezionare Configure (Configurazione) → Guided Setup (Impostazione guidata).
- Selezionare Basic Setup (Impostazione di base) e seguire le istruzioni su schermo.

## 10.7 Ulteriori informazioni

Visitare il sito Emerson.com/Rosemount per scaricare il Manuale di riferimento del 5408 e 5408:SIS Rosemount con HART® e il Manuale di riferimento del 5408 Rosemount con FOUNDATION™ fieldbus.



Guida rapida 00825-0302-4408, Rev. BB Febbraio 2020

#### Sedi centrali

Emerson Automation Solutions 6021 Innovation Blvd. Shakopee, MN 55379, USA

- (I) +1 800 999 9307 o +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

#### Ufficio regionale per l'Europa

Emerson Automation Solutions Europe GmbH Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046 CH 6340 Baar Svizzera

- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

#### Ufficio regionale per l'America Latina

Emerson Automation Solutions 1300 Concord Terrace, Suite 400 Sunrise, FL 33323, USA

- +1 954 846 5030
- +1 954 846 5121
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

#### Ufficio regionale per Asia-Pacifico

Emerson Automation Solutions 1 Pandan Crescent Singapore 128461

- +65 6777 8211
- +65 6777 0947
- Enquiries@AP.Emerson.com

#### Ufficio regionale per Medio Oriente ed Africa

Emerson Automation Solutions Emerson FZE P.O. Box 17033 Jebel Ali Free Zone - South 2 Dubai. Emirati Arabi Uniti

- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFO.RMTMEA@Emerson.com

#### Sedi centrali

Emerson Automation Solutions Emerson Process Management srl Via Montello, 71/73 I-20831 Seregno (MB) Italia

- +39 0362 2285 1
- +39 0362 243655
- www.emersonprocess.it emersonprocess\_italy@emerson.com

in Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions

Twitter.com/Rosemount\_News

Facebook.com/Rosemount

Youtube.com/user/ RosemountMeasurement ©2020 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson sono disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è un marchio di uno dei gruppi Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

