

# Trasmittitore di temperatura wireless 848T Rosemount™



Wireless**HART**

## Messaggi di sicurezza

### AVVISO

La presente guida fornisce le linee guida di base per il trasmettitore di temperatura 848T Rosemount. La guida non contiene istruzioni dettagliate relative a configurazione, diagnostica, manutenzione, assistenza o risoluzione dei problemi. Per istruzioni più dettagliate, consultare il [Manuale di riferimento](#) del modello 848T Rosemount. Il manuale e la presente guida sono disponibili anche in formato elettronico sul sito web [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

### ⚠ AVVERTIMENTO

Le esplosioni possono causare lesioni gravi o mortali.

L'installazione del presente trasmettitore in un'area esplosiva deve essere conforme alle procedure, alle prassi e alle normative locali, nazionali ed internazionali.

- Prima di effettuare il collegamento di un comunicatore in un'atmosfera esplosiva, controllare che gli strumenti nel circuito siano installati in conformità con le tipologie di cablaggio in area a sicurezza intrinseca o a prova di accensione.

Le scosse elettriche possono causare infortuni gravi o mortali.

- Evitare il contatto con conduttori e terminali. L'alta tensione che potrebbe essere presente nei conduttori può causare scosse elettriche.

### ⚠ 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

Questo dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

- Il dispositivo non deve causare interferenze dannose.
- Il dispositivo deve accettare tutte le interferenze ricevute, incluse quelle che possono causare un funzionamento indesiderato.
- Il dispositivo deve essere installato in modo da garantire una distanza minima di 8 in (20 cm) tra l'antenna e qualsiasi persona.

## AVVISO

La batteria rimane pericolosa anche quando le celle sono scariche.

- I moduli di alimentazione devono essere conservati in un ambiente pulito e asciutto. Per garantire la massima durata delle batterie, la temperatura di stoccaggio non deve superare 86 °F (30 °C).
- Il modulo di alimentazione può essere sostituito in un'area pericolosa. Il modulo di alimentazione ha una resistenza superficiale superiore a 1 GΩ e deve essere installato correttamente nella custodia del dispositivo wireless. Durante il trasporto da e verso il punto di installazione, prestare attenzione a evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Considerazioni sulla spedizione di prodotti wireless.

L'unità viene spedita senza modulo di alimentazione installato. Rimuovere il modulo di alimentazione prima di spedire l'unità.

Ciascun modulo di alimentazione contiene due batterie primarie al litio di tipo "C". Il trasporto di batterie primarie al litio è regolamentato dalle normative del Ministero dei Trasporti degli Stati Uniti e dalle norme IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organization) e ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). È responsabilità dello spedizioniere garantire la conformità a questi requisiti o ad altri requisiti locali. Prima della spedizione, informarsi sulle normative e sui requisiti vigenti.

## Sommario

Considerazioni sulla tecnologia wireless.....	5
Installazione fisica.....	7
Verifica del funzionamento.....	13
Informazioni di riferimento.....	15
Certificazioni di prodotto.....	18
Dichiarazione di conformità.....	25
RoHS Cina.....	27



# 1 Considerazioni sulla tecnologia wireless

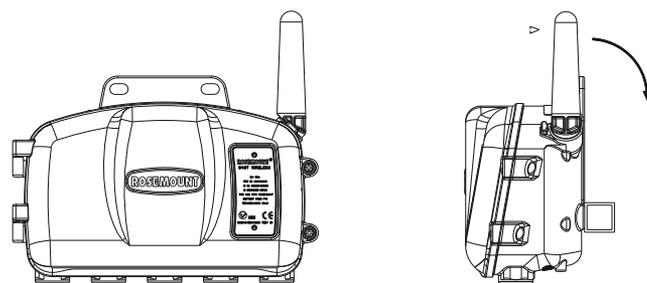
## 1.1 Sequenza di accensione

Il modulo di alimentazione deve essere installato su un dispositivo wireless solo dopo che è stato installato e messo correttamente in funzione il gateway wireless (gateway) Emerson. I dispositivi wireless, inoltre, devono essere accesi in ordine di prossimità rispetto al gateway, iniziando dal più vicino, per semplificare e velocizzare l'installazione in rete. Attivare la funzione Active Advertising (Annunci attivi) del gateway per ottenere una connessione alla rete più rapida dei nuovi dispositivi. Per ulteriori informazioni, consultare il [Manuale di riferimento](#) del gateway wireless.

## 1.2 Posizione dell'antenna

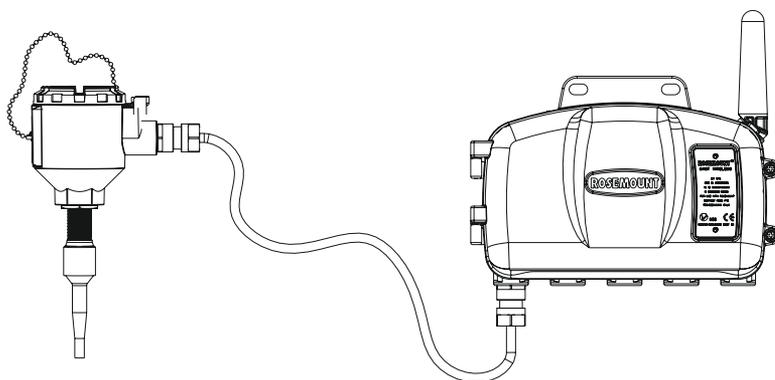
L'antenna deve essere installata in posizione verticale a circa 3 ft (1 m) da strutture di grandi dimensioni, edifici o superfici conduttive, per garantire una comunicazione ottimale con altri dispositivi.

**Figura 1-1: Posizione dell'antenna**



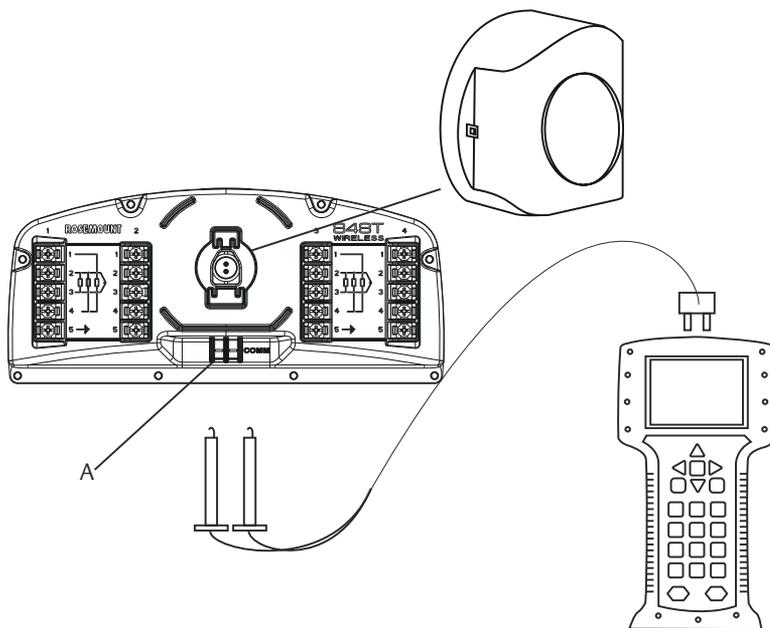
## 1.3 Tappo del conduit

I tappi provvisori di colore arancione devono essere sostituiti con i tappi del conduit in dotazione a cui si deve applicare un sigillante approvato per filettature.

**Figura 1-2: Tappo del conduit**

## 1.4 Connessioni del Field Communicator

Il modulo di alimentazione deve essere collegato per consentire al Field Communicator di interfacciarsi con l'848T Rosemount wireless.

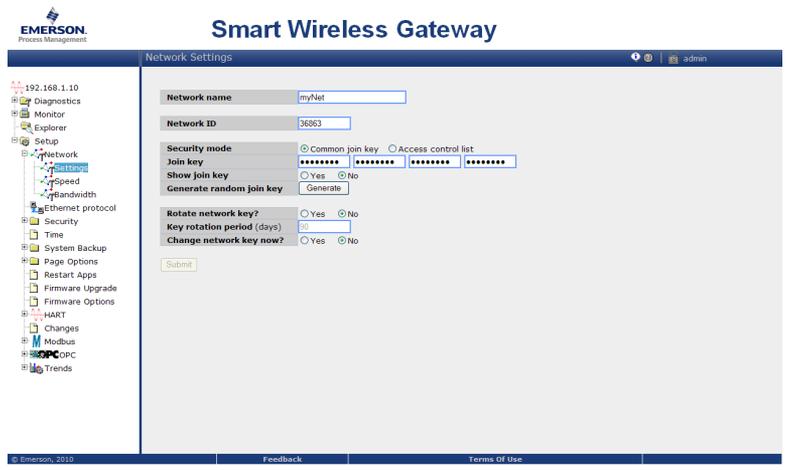
**Figura 1-3: Schema di collegamento**

## 2 Installazione fisica

### 2.1 Configurazione iniziale

Se il dispositivo è stato ordinato con impostazioni di Network ID (ID rete) e Join Key (Chiave di connessione) configurate in fabbrica, dovrebbe connettersi alla rete senza bisogno di interventi da parte dell'utente. In caso di dubbi, è possibile immettere manualmente i valori di Network ID (ID rete) e Join Key (Chiave di connessione) in modo che corrispondano a quelli del gateway.

I valori di Network ID (ID rete) e Join Key (Chiave di connessione) possono essere ottenuti dal gateway alla pagina *Setup > Network > Settings* (*Configurazione > Rete > Impostazioni*) sul server web.



I valori di Network ID (ID rete) e Join Key (Chiave di connessione) del dispositivo wireless possono essere modificati tramite la seguente sequenza tasti di scelta rapida.

Funzione	Sequenza tasti di scelta rapida	Voci di menu
Wireless	2, 1, 1	Join Device to Network (Connessione dispositivo alla rete)

## 2.2 Configurazione del sensore

Gli ingressi del sensore possono essere configurati per tipi di sensore diversi. Per verificare o modificare la configurazione del sensore con un Field Communicator, utilizzare la seguente sequenza tasti di scelta rapida.

**Tabella 2-1:**

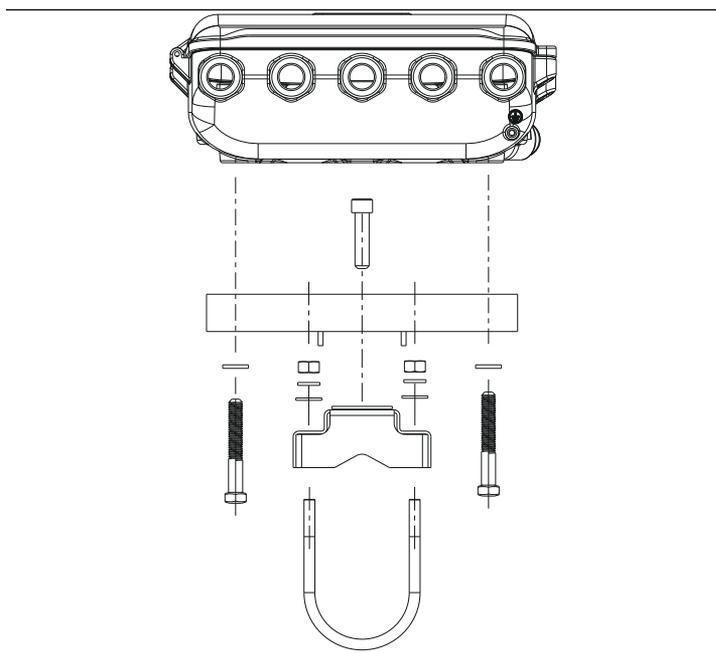
Funzione	Sequenza tasti di scelta rapida	Voci di menu
Configurazione del sensore	2, 3, 1	Configure Sensors (Configura sensori)

## 2.3 Montaggio remoto

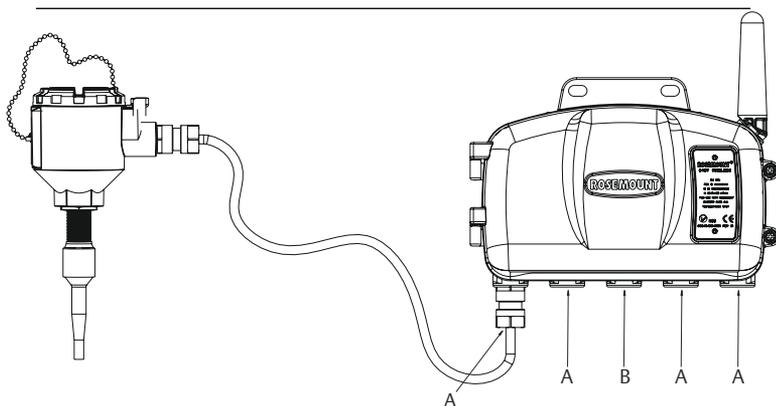
Il trasmettitore 848T wireless Rosemount è progettato per essere installato esclusivamente nella configurazione per montaggio remoto, in cui il sensore è montato separatamente dalla custodia del modello 848T Rosemount e ad esso collegato tramite conduit.

### Procedura

1. Installare il sensore in conformità alle pratiche di installazione standard. Applicare sigillante per filettature su tutte le connessioni.
2. Per ridurre la lunghezza del cablaggio del sensore, montare il trasmettitore 848T wireless Rosemount in posizione centrale rispetto a tutti i punti di misura. Quando si installa il modello 848T wireless Rosemount, le entrate conduit devono essere rivolte in basso. Se si usa la staffa di montaggio (codice opzione B6), montarla su una palina da 2 in.

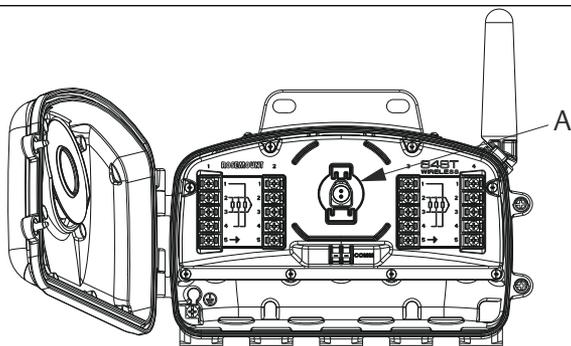


3. Disporre il cablaggio (e il conduit, se necessario) dal sensore al modello 848T Rosemount. Per facilitare l'installazione, utilizzare le entrate conduit esterne, come mostrato di seguito. Tutte le entrate conduit non utilizzate devono essere chiuse con i tappi del conduit filettati in dotazione a cui si deve applicare un sigillante approvato.



- A. Entrata conduit  
B. Tappo del conduit

4. Tirare il cablaggio attraverso l'entrata conduit filettata del modello 848T Rosemount.
5. Collegare il sensore ai terminali come indicato nello schema elettrico. Notare che la vite del terminale 5 consente di collegare il filo dello schermo del sensore al dispositivo. Per informazioni più dettagliate, consultare il [Manuale di riferimento](#) del modello 848T wireless Rosemount.
6. Per collegare il modulo di alimentazione, rimuovere il tappo di plastica dalla presa.

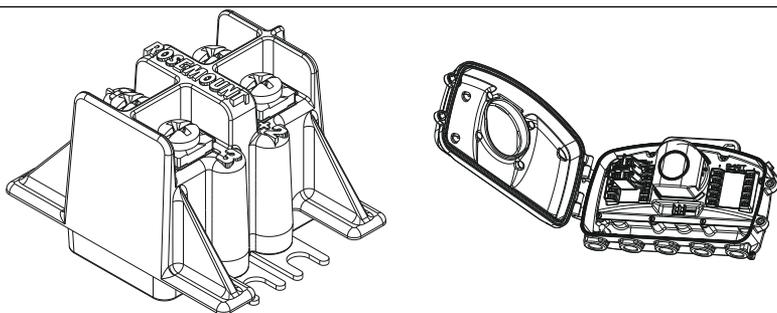


A. Tappo di plastica

7. Dopo l'installazione iniziale, chiudere saldamente il coperchio della custodia. Garantire sempre una buona tenuta installando il coperchio del comparto dell'elettronica in modo che le parti metalliche facciano battuta contro il metallo; prestare attenzione a non serrare eccessivamente.
8. Posizionare l'antenna verticalmente. L'antenna deve essere posizionata a circa 3 ft (1 m) da strutture di grandi dimensioni o edifici per consentire una comunicazione ottimale con gli altri dispositivi.

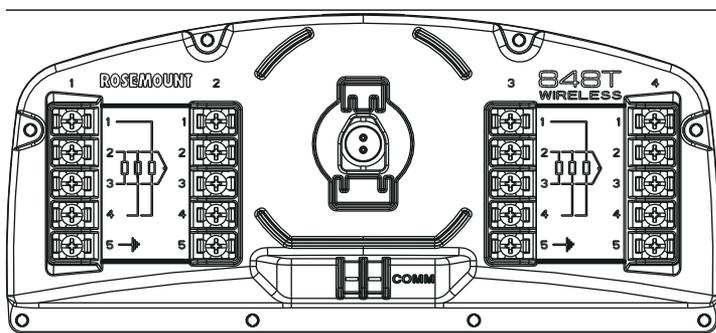
## 2.4 Installazione dell'adattatore di tensione opzionale

L'adattatore di tensione del modello 848T wireless Rosemount consente misure di tensione di 0-10 V. Ciascun adattatore accetta due ingressi di tensione e può essere installato in modo intercambiabile sugli ingressi 1 e 2 o 3 e 4.

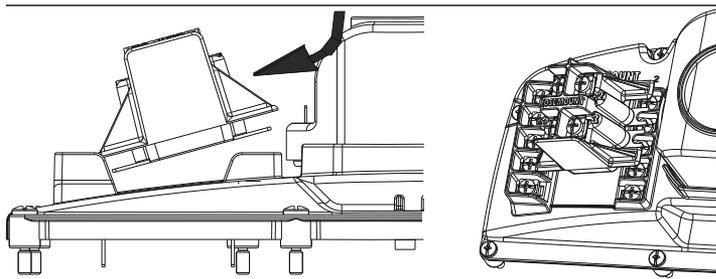


## Procedura

1. Aprire le viti dei terminali 2 e 3 su ENTRAMBI gli ingressi. Tenere presente che le viti sono prigioniere e NON devono essere rimosse completamente; pertanto non usare una forza eccessiva.



2. Inclinare l'adattatore e inserire i capocorda a forcella nei terminali 2 e 3 sul lato sinistro, come mostrato nella figura che segue. Verificare che sull'adattatore e sulla morsettiera gli indicatori di polarità positiva e negativa corrispondano.



3. Abbassare il lato destro dell'adattatore nei terminali 2 e 3 sul lato destro e centrare l'adattatore.

4. Serrare tutte le viti dei terminali per bloccare il divisore in posizione.

## 3 Verifica del funzionamento

Il funzionamento può essere verificato utilizzando uno dei seguenti tre metodi: tramite un Field Communicator, l'interfaccia web integrata del gateway wireless o AMS Device Manager.

### 3.1 Field Communicator

Per la comunicazione HART® è necessario un pannello di controllo (DD) per 848T wireless Rosemount. Per la connessione a un Field Communicator, vedere [Figura 1-3](#).

Funzione	Sequenza tasti di scelta rapida	Voci di menu
Comunicazioni	3, 3	Join Status (Stato di connessione), Communications Status (Stato comunicazione), Join Mode (Modalità di connessione), Number of Advertisements Heard (Numero annunci rilevati), Number of Available Neighbors (Numero dispositivi contigui disponibili), Number of Join Attempts (Numero tentativi di connessione)

### 3.2 Gateway wireless

Dall'interfaccia web integrata del gateway, accedere alla pagina *Explorer (Gestione file)*. La pagina mostra se il dispositivo è connesso alla rete e se sta comunicando correttamente.

---

#### Nota

La connessione del dispositivo alla rete può richiedere diversi minuti.

---

#### Nota

L'eventuale attivazione di un allarme non appena il dispositivo si connette alla rete è probabilmente causata dalla configurazione del sensore. Controllare il cablaggio ([Figura 4-1](#)) e la configurazione del sensore ([Tabella 4-1](#)).

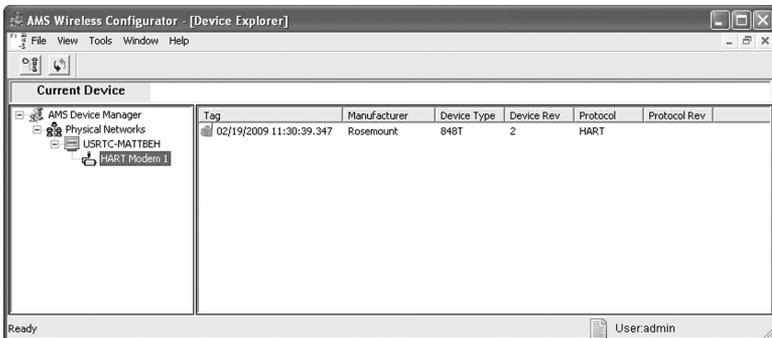
---

**Figura 3-1: Pagina Explorer (Gestione file) del gateway wireless**



### 3.3 AMS Wireless Configurator

Dopo che il dispositivo ha stabilito una connessione alla rete, sarà visualizzato in Wireless Configurator come mostrato nella figura che segue.



## 4 Informazioni di riferimento

Figura 4-1: Schema dei terminali dell'848T Rosemount

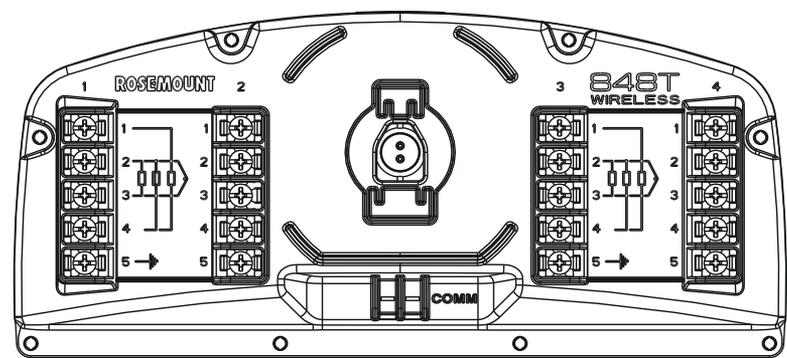


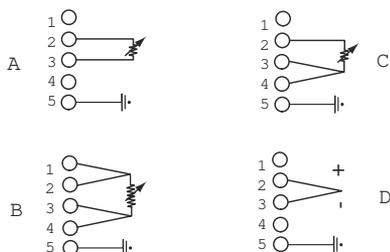
Tabella 4-1: Sequenza tasti di scelta rapida di 848T Rosemount per Field Communicator

Funzione	Sequenza tasti di scelta rapida	Voci di menu
Dati dispositivo	1, 1, 13	Manufacturer (Produttore), Model (Modello), Final Assembly Number (Numero montaggio finale), Universal (Universale), Field Device (Dispositivo da campo), Software, Hardware, Descriptor (Descrittore), Message (Messaggio), Date (Data), Model Number (Numero modello), SI Unit Controllo (Controllo unità di misura SI), Country (Paese), Device ID (ID dispositivo)
Impostazione guidata	2, 1	Join Device to Network (Connessione dispositivo alla rete), Configure Update Rate (Configurazione velocità di aggiornamento), Configure Sensor (Configurazione sensore), Calibrate Sensors (Calibrazione sensori), Configure Alerts (Configurazione allarmi)
Impostazione manuale	2, 2	Wireless, Sensor 1, Sensor 2, Sensor 3, Sensor 4 (Sensore 1, 2, 3, 4), Device Temperature (Temperatura dispositivo), Device Information (Informazioni su dispositivo), Other (Altro)
Wireless	2, 2, 1	Network ID (ID rete), Join Device to Network (Connessione dispositivo alla rete), Configure Update Rate (Configurazione velocità di aggiornamento), Configure Broadcast Power Level (Configurazione livello potenza di trasmissione), Power Mode (Modalità di alimentazione), Power Source (Fonte di alimentazione)

**Tabella 4-1: Sequenza tasti di scelta rapida di 848T Rosemount per Field Communicator (continua)**

Funzione	Sequenza tasti di scelta rapida	Voci di menu
Calibrazione del sensore	3, 4, 1-4	Sensor 1-4 (Sensore 1-4), Current Upper Trim (Valore superiore di trim corrente), Current Lower Trim (Valore inferiore di trim corrente), Lower Sensor Trim (Valore inferiore di trim sensore), Upper Sensor Trim (Valore superiore di trim sensore), Recall Factory Trim (Richiama trim di fabbrica), RTD 2 Wire Offset (Offset RTD a 2 fili)

**Figura 4-2: Schemi elettrici dei sensori**



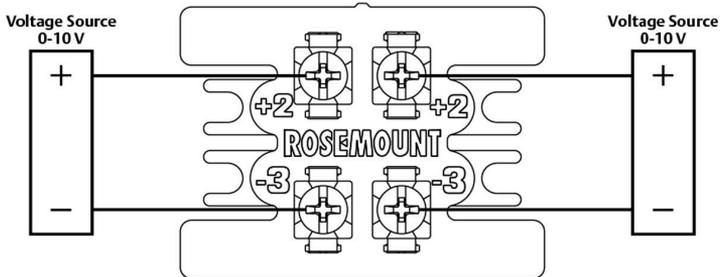
- A. RTD a 2 fili,  $\Omega$
- B. RTD a 4 fili,  $\Omega$
- C. RTD a 3 fili,  $\Omega$
- D. Termocoppia, mV

## 4.1 Cablaggio degli ingressi da 0-10 V sull'adattatore di tensione

Per il cablaggio degli ingressi di tensione da 0-10 V utilizzando l'adattatore, attenersi alla stessa procedura utilizzata per gli ingressi in mV e per le termocoppie.

La [Figura 4-3](#) mostra come collegare i conduttori di tensione.

Figura 4-3: Fonte di tensione



## 4.2 Requisiti dell'adattatore

1. L'adattatore è progettato esclusivamente per l'uso con il tipo di sensore da 1.000 mV, disponibile sulle revisioni dispositivo 3 e successive. Se viene ordinato preinstallato in fabbrica, questo sarà il tipo di sensore predefinito. Se l'adattatore viene ordinato come pezzo di ricambio, l'utente deve configurare gli ingressi per questo tipo di sensore. L'utente è responsabile della conversione dell'uscita del trasmettitore da 0-1.000 mV alla scala 0-10 V. La formula da applicare è la seguente:
 
$$\frac{\text{Transmitter output (in mV)}}{100} = \text{Actual reading (in V)}$$
2. Se viene ordinato un adattatore di tensione a doppio canale con tipo di ingresso S004 (1), sarà installato in fabbrica sui canali 1 e 2. Se tuttavia è necessario installare l'adattatore sui canali 3 e 4, la procedura è molto semplice. Confermare che i canali 3 e 4 siano configurati per l'ingresso del sensore da 1.000 mV. Dopo la conferma, rimuovere l'adattatore dai canali 1 e 2 ed installarlo sui canali 3 e 4 seguendo le istruzioni fornite in [Installazione dell'adattatore di tensione opzionale](#).
3. Per garantire che il dispositivo rispetti le specifiche di accuratezza, è necessario controllare l'effetto dell'impedenza della fonte. Il rapporto tra impedenza sotto carico e senza carico non deve superare lo 0,1%. Per istruzioni dettagliate su tale verifica, consultare il capitolo 5 del [Manuale di riferimento](#).

## 5 Certificazioni di prodotto

Rev. 1.8

### 5.1 Conformità ai requisiti per le telecomunicazioni

Per tutti i dispositivi wireless è necessaria una certificazione che garantisca la conformità alle normative sull'uso dello spettro RF. Questo tipo di certificazione è richiesto in quasi tutti i paesi. Emerson sta collaborando con enti governativi di tutto il mondo per garantire la completa conformità dei suoi prodotti ed eliminare il rischio di violazione delle direttive o delle normative relative all'uso di dispositivi wireless nei vari paesi.

### 5.2 FCC ed IC

Questo dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni: Il dispositivo non deve causare interferenze dannose. Il dispositivo deve accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che possono causare un funzionamento indesiderato. Il dispositivo deve essere installato in modo che vi sia una distanza minima di 20 cm tra l'antenna e qualsiasi persona.

### 5.3 Informazioni sulle direttive europee

Una copia della Dichiarazione di conformità CE è disponibile alla fine della Guida rapida. La revisione più recente della Dichiarazione di conformità CE è disponibile sul sito Web [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

### 5.4 Certificazioni per aree ordinarie

Il trasmettitore è stato esaminato e collaudato per determinare se il design è conforme ai requisiti elettrici, meccanici e di protezione contro gli incendi secondo le certificazioni FM, un laboratorio di prova riconosciuto a livello nazionale (NRTL) ed accreditato dall'ente per la sicurezza e la salute sul lavoro statunitense (OSHA).

### 5.5 Nord America

L'US National Electrical Code® (NEC) e il Canadian Electrical Code (CEC) consentono l'utilizzo di apparecchiature contrassegnate Divisione nelle Zone e di apparecchiature contrassegnate Zona nelle Divisioni. Le marcature devono essere adatte per la classificazione dell'area, il gas e la classe di temperatura. Queste informazioni sono definite chiaramente nei rispettivi codici.

## 5.6 USA

### 5.6.1 I5 FM, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** 3034378

**Norme** FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA<sup>®</sup>-250:1997, ANSI/ISA-60079-0:2009, ANSI/ISA-60079-11:2009, IEC 60529:2004

**Marcature** IS Classe I, Divisione 1, Gruppo A, B, C, D; NI Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D; IS Classe I, Zona 0, AEx ia IIC T4(-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), se installato in conformità al disegno Rosemount 00849-1000; tipo 4X; IP66

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

### 5.6.2 N5 FM, Classe 1, Divisione 2 e a prova di ignizione da polveri

**Certificazione** 3034378

**Norme** FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA-250:1997, IEC 60529:2004

**Marcature** NI Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D; T4(-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C); DIP Classe II/III, Divisione 1, Gruppo E, F, G; T5(-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C); se installato in conformità al disegno Rosemount 00849-1000; tipo 4X; IP66

## 5.7 Canada

### 5.7.1 I6 CSA, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** 1261865

**Norme** Norma CSA C22.2 n. 25-1966, norma CSA C22.2 n. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n. 94-M91, CSA C22.2 n. 142-M1987, CAN/CSA C22.2 n. 157-92, norma CSA C22.2 n. 213-M1987, norma CSA C22.2 n. 60529:05

**Marcature** A sicurezza intrinseca per Classe I, Divisione 1, Gruppo A, B, C, D; adatto per Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D se installato in conformità al disegno Rosemount 00849-1016; T3C; tipo 4X, IP66

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

## 5.7.2 N6 CSA, Classe I, Divisione 2

**Certificazione** 1261865

**Norme** Norma CSA C22.2 n. 25-1966, norma CSA C22.2 n. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n. 94-M91, CSA C22.2 n. 142-M1987, norma CSA C22.2 n. 213-M1987, norma CSA C22.2 n. 60529:05

**Marcature** Adatto per Classe I, Divisione 2, Gruppo A, B, C, D; T3C; se installato in conformità al disegno Rosemount 00849-1016; tipo 4X, IP66

## 5.8 Europa

### 5.8.1 I1 ATEX, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** Baseefa09ATEX0022X

**Norme** EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

**Marcature**  II 1 G Ex ia IIC T4/T5 Ga T4(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C)

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

#### Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. La resistenza superficiale dell'antenna è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla o pulirla con solventi o con un panno asciutto.
2. Il modulo di alimentazione modello 701PBKKF o il modulo di alimentazione intelligente 71008 possono essere sostituiti in un'area pericolosa. I moduli di alimentazione hanno una resistenza superficiale superiore a 1 GΩ e devono essere installati correttamente nella custodia del dispositivo wireless. Durante il trasporto da e verso il punto di installazione, prestare attenzione a evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
3. La custodia può essere in lega di alluminio e rivestita di vernice protettiva in poliuretano; tuttavia è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni in caso di utilizzo in un'area Zona 0.

## 5.9 Certificazioni internazionali

### 5.9.1 I7 IECEx, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** IECEx BAS 09.0004X

**Norme** IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

**Marcature** Ex ia IIC T5/T4 Ga, T4(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C)

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

#### Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. La resistenza superficiale dell'antenna è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla o pulirla con solventi o con un panno asciutto.
2. Il modulo di alimentazione modello 701PBKKF o il modulo di alimentazione intelligente 71008 possono essere sostituiti in aree pericolose. I moduli di alimentazione hanno una resistenza superficiale superiore a 1 GΩ e devono essere installati correttamente nella custodia del dispositivo wireless. Durante il trasporto da e verso il punto di installazione, prestare attenzione a evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
3. La custodia può essere in lega di alluminio con finitura in vernice protettiva poliuretana; tuttavia è necessario prestare la massima attenzione per evitare urti o abrasioni in caso di utilizzo in Zona 0.

## 5.10 Brasile

### 5.10.1 I2 INMETRO, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** UL-BR 15.0034X

**Norme** ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013

**Marcature** Ex ia IIC T4/T5, T4(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C)

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

#### Condizioni speciali per l'uso sicuro (X):

1. La resistenza superficiale dell'antenna è superiore a 1 GΩ. Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla o pulirla con solventi o con un panno asciutto.

2. Il modulo di alimentazione modello 701PBKKF, il modulo di alimentazione blu MHM-89004 o il modulo di alimentazione intelligente 71008 possono essere sostituiti in un'area pericolosa. Il modulo di alimentazione ha una resistenza superficiale superiore a  $1\text{ G}\Omega$  e deve essere installato correttamente nella custodia del dispositivo wireless. Durante il trasporto da e verso il punto di installazione, prestare attenzione a evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
3. La custodia dell'848T può essere in lega di alluminio e rivestita di vernice protettiva in poliuretano; tuttavia è necessario prestare attenzione per evitare urti o abrasioni in caso di utilizzo in aree che richiedono EPL Ga (Zona 0).

## 5.11 Cina

### 5.11.1 I3 NEPSI, a sicurezza intrinseca

**Certificato** GYJ21.1125X

**Marcature** Ex ia IIC T4/T5 Ga, T4( $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ ), T5( $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$ )

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

#### Condizione speciale per l'uso sicuro (X):

1. La resistenza superficiale dell'antenna è superiore a  $1\text{ G}\Omega$ . Per evitare l'accumulo di carica elettrostatica, non strofinarla né pulirla con solventi o con panni asciutti.
2. Il modulo di alimentazione può essere sostituito in un'area pericolosa. Il modulo di alimentazione ha una resistenza superficiale superiore a  $1\text{ G}\Omega$  e deve essere installato correttamente nella custodia del dispositivo wireless. Durante il trasporto da e verso il punto di installazione, prestare attenzione a evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
3. Utilizzare esclusivamente il pacco batteria fornito dalla fabbrica composto da due cellule primarie al litio cloruro di tionile TL-5920 Taridan.
4. Il prodotto deve essere utilizzato con un apparato associato dotato di certificazione Ex per creare un sistema di protezione dalle esplosioni utilizzabile nelle atmosfere con gas esplosivi. Il cablaggio elettrico e i terminali devono essere conformi alle istruzioni riportate nei manuali del prodotto e dell'apparato associato.
5. I cavi tra il presente prodotto e l'apparato associato devono essere schermati (i cavi devono essere dotati di schermo isolato). Lo

schermo del cavo deve essere dotato di messa a terra affidabile in un'area non pericolosa.

6. Gli utenti finali non sono autorizzati a sostituire componenti interni. Per risolvere eventuali problemi, rivolgersi al produttore per evitare danni al prodotto.
7. Durante l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del prodotto, attenersi alle seguenti norme: GB3836.13-2013 "Apparato elettrico per atmosfere con gas esplosivo Parte 13: Riparazione e revisione per apparati usati in atmosfere con gas esplosivo" GB3836.15-2000 "Apparato elettrico per atmosfere con gas esplosivo Parte 15: Installazioni elettriche in aree pericolose (diverse dalle miniere)"; GB3836.16-2006 "Apparato elettrico per atmosfere con gas esplosivo Parte 16: Ispezione e manutenzione di installazioni elettriche (diverse dalle miniere)" GB 3836.18-2010 "Atmosfere esplosive Parte 18: Sistema a sicurezza intrinseca GB50257-2014 "Codice per la costruzione e accettazione di apparecchiature elettriche per atmosfere esplosive e progettazione dell'installazione di apparecchi elettrici a rischio di incendio"

## 5.12 EAC - Bielorussia, Kazakistan, Russia

### 5.12.1 IM Regolamenti tecnici dell'Unione doganale eurasiatica (EAC), a sicurezza intrinseca

**Marcature** 0Ex ia IIC T4, T5 Ga X, T4(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), T5(-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C); IP66/IP67

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

## 5.13 Giappone

### 5.13.1 I4 TIIS, a sicurezza intrinseca

**Certificazione** TC19154

**Marcature** Ex ia IIC T4, T4(-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C)

Per i parametri di entità, vedere la [Tabella 5-1](#) alla fine della sezione Certificazioni di prodotto.

## 5.14 Corea

### 5.14.1 IP Corea, a sicurezza intrinseca

**Certificato** 10-KB4BO-0087X

**Marcature** Ex ia IIC T5/T4, -60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C(T5)/+70 °C(T4)

## 5.15 Altre certificazioni

### 5.15.1 SBV Certificazione tipo BV (Bureau Veritas)

**Certificazione** 26325 BV

**Requisiti** Regole Bureau Veritas per la classificazione di imbarcazioni in acciaio

## 5.16 Tabella

**Tabella 5-1: Parametri di entità (terminali del sensore)**

Parametro	FM	CSA	ATEX, IECEx, NE-PSI, EAC, TIIS, IN-METRO
Tensione $U_o$ (V)	6,51	6,6	6,6
Corrente $I_o$ (mA)	3,12	3,2	3,2
Potenza $P_o$ (mW)	5,1	20,4	5,3
Capacitanza $C_o$ ( $\mu$ F)	22	22	22
Induttanza $L_o$ (H)	1	1	1

## 6 Dichiarazione di conformità

	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>	
N. RMD 1073 Rev. J		
Il costruttore,		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto,		
<b>Trasmettitore di temperatura wireless 848T Rosemount™</b>		
fabbricato da:		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
oggetto della presente dichiarazione, è conforme a quanto previsto dalle direttive dell'Unione Europea, compresi gli emendamenti più recenti, come riportato nella tabella allegata.		
La presunzione di conformità è basata sull'applicazione delle norme armonizzate e, quando applicabile o richiesto, sulla certificazione da parte di un ente accreditato dall'Unione Europea, come riportato nella tabella allegata.		
	Vice Presidente, Qualità globale (funzione)	
(firma)		
Chris LaPoint	1° febbraio 2019, Shakopee, MN USA	
(nome)	(data e luogo di pubblicazione)	
Pagina 1 di 2		

	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>	
<b>N. RMD 1073 Rev. J</b>		
<b>Direttiva EMC (2014/30/UE)</b>		
Norme armonizzate: EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013		
<b>Direttiva apparecchiature radio (RED) (2014/53/UE)</b>		
Norme armonizzate: EN 300 328 V2.1.1 EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-17 V3.2.0 EN 61010-1:2010 EN 62311:2008		
<b>Direttiva ATEX (2014/34/UE)</b>		
Baseefa09ATEX0022X – Certificazione a sicurezza intrinseca Apparecchiatura Gruppo II, Categoria 1 G: Ex ia IIC T4/T5 Ga Norme armonizzate: EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012		
<b>Ente accreditato ATEX ed ente accreditato ATEX per garanzia di qualità</b> SGS FIMCO OY [numero ente accreditato: 0598] P.O. Box 30 (Särkänniementie 3) 00211 HELSINKI Finlandia		
Pagina 2 di 2		

# 7 RoHS Cina

**Table 1B: List of Rosemount 848T Wireless Parts with China RoHS Concentration above MCVs**  
**表格 1B: 含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 848T Wireless**

Part Name 部件名称	Hazardous Substances / 有害物质					
	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent Chromium 六价铬 (Cr +6)	Polybrominated biphenyls 多溴联苯 (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚 (PBDE)
Electronics Assembly 电子组件	X	O	O	O	O	O
Housing Assembly 壳体组件	O	O	O	X	O	O
Sensor Assembly 传感器组件	X	O	O	O	O	O

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。



Guida rapida  
00825-0102-4848, Rev. HA  
Aprile 2021

Per ulteriori informazioni: [www.emerson.com](http://www.emerson.com)

©2021 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.

**ROSEMOUNT™**

  
**EMERSON®**