# Istruzioni di funzionamento brevi **iTEMP TMT31**

Trasmettitore di temperatura

**Products** 



Queste Istruzioni di funzionamento brevi non sono adatte per le Istruzioni di funzionamento relative al dispositivo. Le informazioni dettagliate sono riportate nelle Istruzioni di funzionamento e nella documentazione supplementare.

Disponibile per tutte le versioni del dispositivo mediante:

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

#### Istruzioni di sicurezza base

Costruttore: Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang o www.endress.com

#### Requisiti per il personale

Il personale addetto alle operazioni di installazione, messa in servizio, diagnostica e manutenzione deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Specialisti tecnici esperti e qualificati: devono possedere una qualifica pertinente per la funzione e il compito specifici
- Essere autorizzati dal proprietario/operatore dell'impianto
- Essere a conoscenza delle normative federali/nazionali
- Prima di iniziare l'intervento, i tecnici specializzati devono leggere e approfondire le indicazioni riportate nei manuali, nella documentazione supplementare e, anche, nei certificati (in funzione dell'applicazione)
- Seguire le istruzioni e rispettare le condizioni di base

Il personale operativo deve possedere i seguenti requisiti:

- Deve essere istruito e autorizzato dal responsabile d'impianto in base ai reguisiti dell'incarico
- Deve rispettare le istruzioni riportate in questo manuale

#### Uso previsto

Il dispositivo è un trasmettitore universale e configurabile con un ingresso dal sensore per le termoresistenze (RTD). La versione del trasmettitore da testa del dispositivo è destinata al montaggio in una testa terminale (FF) in conformità alla norma DIN EN 50446. È anche possibile montare il dispositivo su una guida DIN utilizzando il fermaglio opzionale a molla per guida DIN.

## Sicurezza sul lavoro

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

indossare dispositivi di protezione personale adeguati come da normativa nazionale.

### Sicurezza operativa

- Utilizzare il dispositivo solo in condizioni tecniche adeguate, in assenza di errori e guasti.
- L'operatore è responsabile del corretto funzionamento del dispositivo.

#### Area pericolosa

Per evitare di mettere a rischio le persone e l'impianto quando il dispositivo è utilizzato in area pericolosa (ad es. protezione dal rischio di esplosione o dotazioni di sicurezza):

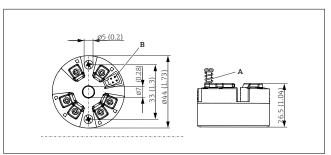
- Basandosi sui dati tecnici riportati sulla targhetta, controllare se è ammesso l'uso del dispositivo ordinato nell'area pericolosa. La targhetta si trova su un lato della custodia del trasmettitore.
- Rispettare le istruzioni riportate nella documentazione supplementare separata, che è parte integrante di questo manuale.

Il dispositivo deve essere alimentato solo da un alimentatore che impieghi un  $\,$ circuito elettrico a energia limitata secondo UL/EN/IEC 61010-1, Sezione 9.4 e i requisiti della tabella 18.

## Sicurezza del prodotto

Questo prodotto è stato sviluppato secondo le procedure di buona ingegneria per rispettare i requisiti di sicurezza più recenti, è stato collaudato e ha lasciato la fabbrica in condizioni che ne consentono il funzionamento in sicurezza.

## Montaggio



Versione del trasmettitore da testa con morsetti a vite. Dimensioni in mm (in)

- Corsa della molla  $L \ge 5$  mm (non per viti di fissaggio US M4)
- Interfaccia CDI Service per il collegamento di un tool di configurazione



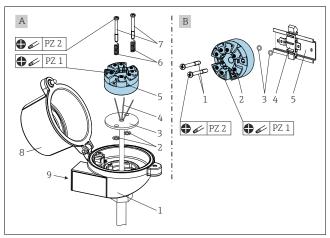
Le dimensioni sono valide anche per la versione con morsetti a innesto. Eccezione: altezza della custodia H = 30 mm (1.18 in).

## Montaggio del dispositivo

Per il montaggio del trasmettitore da testa è richiesto un cacciavite a croce:

- Coppia di serraggio max. per viti di fissaggio = 1 Nm (¾ piede per libbra),
- Coppia di serraggio max. per morsetti a vite = 0,35 Nm (¼ piede per libbra), cacciavite: Pozidriv Z1





- Testa terminale conforme a DIN EN 50446 form B, installazione diretta sull'inserto con ingresso cavo (foro centrale 7 mm (0,28 in))
- B Con guida DIN, utilizzando un fermaglio a molla sulla guida DIN secondo IEC 60715 (TH35)

Procedura per il montaggio in una testa terminale, versione A:

- 1. Aprire il coperchio (8) sulla testa terminale.
- 2. Far passare i fili di connessione (4) dell'inserto (3) attraverso il foro centrale del trasmettitore da testa (5).
- 3. Inserire le molle di montaggio (6) sulle viti di montaggio (7).
- Guidare le viti di montaggio (7) attraverso i fori laterali del trasmettitore da testa e dell'inserto (3). Fissare quindi le due viti di montaggio con gli anelli a scatto (2).

- 5. Serrare infine il trasmettitore da testa (5) insieme all'inserto (3) nella testa terminale.
- 6. Terminato il cablaggio, richiudere saldamente il coperchio della testa terminale (8).
- All'installazione del dispositivo in una testa terminale, accertarsi che lo spazio nella testa terminale sia sufficiente!

Procedura per il montaggio su guida DIN, versione B:

- 1. Premere il fermaglio a molla (4) sulla guida DIN (5) finché non si blocca
- Guidare le viti di montaggio (1) attraverso i fori laterali del trasmettitore da testa (2) e fissarle con gli anelli di ritenuta (3).
- 3. Avvitare il trasmettitore da testa (2) sul fermaglio a molla per guida DIN (4)

#### Condizioni ambiente rilevanti

Campo di temperatura ambiente	-40 +85 °C (-40 185 °F)	Temperatura di immagazziname nto	−50 +100 °C (−58 +212 °F)
Grado di protezione	IP 20. se installato, il grado di protezione dipende dalla testa terminale.	Categoria sovratensioni	П
Grado di inquinamento	2	Umidità	Umidità relativa max: 95%
Altitudine	≤ 4 000 m (4 374,5 ft)	Classe di isolamento	Classe III

## Collegamento elettrico

#### **ATTENZIONE**

- Disattivare l'alimentazione prima di installare o collegare il dispositivo.
  L'inosservanza di tale indicazione può causare la distruzione dei componenti elettronici
- Non occupare la connessione CDI. Qualsiasi connessione errata può danneggiare irreparabilmente l'elettronica.

#### **AVVISO**

 ESD (Electrostatic discharge) - scariche elettrostatiche. Proteggere i morsetti dalle cariche elettrostatiche. L'inosservanza di tale indicazione può causare la distruzione o il malfunzionamento dei componenti elettronici.

#### Requisiti di collegamento

Per collegare il trasmettitore da testa mediante i morsetti a vite è richiesto un cacciavite a croce. La versione con morsetti a innesto può essere collegata senza utancili

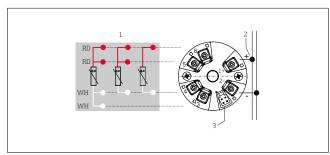
Coppia massima per morsetti a vite = 0,35 Nm ( $\frac{1}{4}$  lbf ft), cacciavite: Pozidriv Z1

Procedere come segue per cablare un trasmettitore da testa montato:

- Aprire il pressacavo e il coperchio della custodia sulla testa terminale o della custodia da campo.
- 2. Guidare i cavi attraverso l'apertura nel pressacavo.
- 3. Collegare i cavi come indicato nel grafico.
- 4. Serrare di nuovo il pressacavo e chiudere il coperchio della custodia.

## Collegamento del dispositivo

Tensione di alimentazione	Valori per aree sicure, con protezione contro l'inversione di polarità: U =10 36 $V_{\text{DC}}$
Consumo di corrente	I ≤ 22,5 mA



- 2 Assegnazione dei morsetti del trasmettitore da testa
- 1 Ingresso sensore RTD: a 4. a 3 e a 2 fili
- Alimentazior
- 3 Interfaccia CDI Service

#### Manutenzione e pulizia

Il dispositivo non richiede particolari interventi di manutenzione.

Per pulire il dispositivo è possibile utilizzare un panno pulito e asciutto.

2 Endress+Hauser