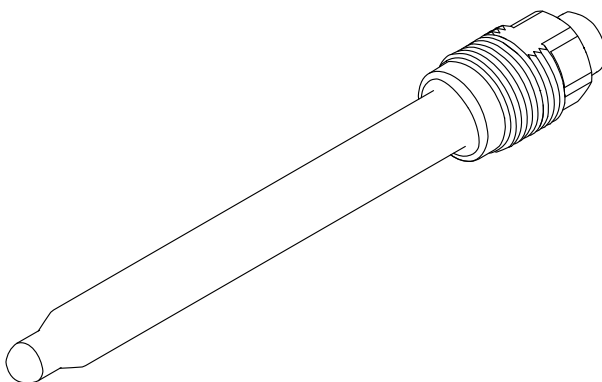


Istruzioni di funzionamento

CTS1

Sensore di temperatura, ad es. per la compensazione della temperatura automatica durante la misura di pH



Indice

1	Informazioni sulla presente documentazione	4
1.1	Avvisi	4
1.2	Simboli usati	4
2	Istruzioni di sicurezza generali	6
2.1	Requisiti per il personale	6
2.2	Destinazione d'uso	6
2.3	Sicurezza sul posto di lavoro	6
2.4	Sicurezza operativa	6
2.5	Sicurezza del prodotto	7
3	Accettazione alla consegna e identificazione del prodotto	8
3.1	Controllo alla consegna	8
3.2	Identificazione del prodotto	8
3.3	Contenuto della fornitura	9
3.4	Certificati e approvazioni	9
4	Installazione	10
4.1	Condizioni di installazione	10
5	Collegamento elettrico	11
5.1	Collegare il sensore	11
6	Riparazione	12
6.1	Restituzione	12
6.2	Smaltimento	12
7	Accessori	13
8	Dati tecnici	14
8.1	Ingresso	14
8.2	Processo	14
8.3	Costruzione meccanica	14

1 Informazioni sulla presente documentazione

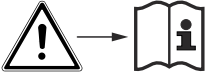
1.1 Avvisi

Struttura delle informazioni	Significato
 PERICOLO Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione provoca lesioni gravi o letali.
 AVVERTENZA Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni gravi o letali.
 ATTENZIONE Cause (/conseguenze) Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione correttiva	Questo simbolo segnala una situazione pericolosa. Se non evitata, questa situazione può provocare lesioni più o meno gravi.
 AVVISO Causa/situazione Conseguenze della non conformità (se applicabile) ► Azione/nota	Questo simbolo segnala le situazioni che possono provocare danni alle cose.

1.2 Simboli usati

Simbolo	Significato
	Informazioni aggiuntive, suggerimenti
	Consentito o consigliato
	Non consentito o non consigliato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo
	Riferimento alla pagina
	Riferimento alla figura
	Risultato di un passaggio

1.2.1 Simboli sul dispositivo

Simbolo	Significato
	Riferimento che rimanda alla documentazione del dispositivo

2 Istruzioni di sicurezza generali

2.1 Requisiti per il personale

- Le operazioni di installazione, messa in servizio, uso e manutenzione del sistema di misura devono essere realizzate solo da personale tecnico appositamente formato.
- Il personale tecnico deve essere autorizzato dal responsabile d'impianto ad eseguire le attività specificate.
- Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da un elettricista.
- Il personale tecnico deve aver letto e compreso questo documento e attenersi alle istruzioni contenute.
- I guasti del punto di misura possono essere riparati solo da personale autorizzato e appositamente istruito.



Le riparazioni non descritte nelle presenti istruzioni di funzionamento devono essere eseguite esclusivamente e direttamente dal costruttore o dal servizio assistenza.

2.2 Destinazione d'uso

Il sensore è utilizzato per la misura della temperatura. Può essere abbinato a sensori di pH. L'utilizzo del dispositivo per scopi diversi da quello previsto mette a rischio la sicurezza delle persone e dell'intero sistema di misura; di conseguenza, non è ammesso.

Il costruttore non è responsabile dei danni causati da un uso improprio o per scopi diversi da quelli previsti.

2.3 Sicurezza sul posto di lavoro

L'utente è responsabile del rispetto delle condizioni di sicurezza riportate nei seguenti documenti:

- Istruzioni di installazione
- Norme e regolamenti locali
- Regolamenti per la protezione dal rischio di esplosione

2.4 Sicurezza operativa

Prima della messa in servizio del punto di misura completo:

1. Verificare che tutte le connessioni siano state eseguite correttamente.
2. Verificare che cavi elettrici e raccordi dei tubi non siano danneggiati.
3. Non impiegare prodotti danneggiati e proteggerli da una messa in funzione involontaria.
4. Etichettare i prodotti danneggiati come difettosi.

Durante il funzionamento:

- Se i guasti non possono essere riparati:
i prodotti devono essere posti fuori servizio e protetti da una messa in funzione involontaria.

2.5 Sicurezza del prodotto

2.5.1 Stato dell'arte della tecnologia

Questo prodotto è stato sviluppato in base ai più recenti requisiti di sicurezza, è stato collaudato e ha lasciato la fabbrica in condizioni tali da garantire la sua sicurezza operativa. Il dispositivo è conforme alle norme e alle direttive internazionali vigenti.

3 Accettazione alla consegna e identificazione del prodotto

3.1 Controllo alla consegna

1. Verificare che l'imballaggio non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se l'imballaggio risulta danneggiato.
Conservare l'imballaggio danneggiato fino alla risoluzione del problema.
2. Verificare che il contenuto non sia danneggiato.
 - ↳ Informare il fornitore se il contenuto della spedizione risulta danneggiato.
Conservare le merci danneggiate fino alla risoluzione del problema.
3. Verificare che la fornitura sia completa.
 - ↳ Confrontare i documenti di spedizione con l'ordine.
4. In caso di stoccaggio o trasporto, imballare il prodotto in modo da proteggerlo da urti e umidità.
 - ↳ Gli imballaggi originali garantiscono una protezione ottimale.
Accertare la conformità alle condizioni ambiente consentite.

In caso di dubbi, contattare il fornitore o l'ufficio commerciale più vicino.

3.2 Identificazione del prodotto

3.2.1 Targhetta

La targhetta fornisce le seguenti informazioni sul dispositivo:

- Informazioni sul produttore
- Codice d'ordine
- Numero di serie
- Condizioni operative
- Informazioni e avvisi di sicurezza

- ▶ Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

3.2.2 Identificazione del prodotto

Pagina del prodotto

www.endress.com/cts1

Interpretazione del codice d'ordine

Il codice d'ordine e il numero di serie del dispositivo sono reperibili:

- Sulla targhetta
- Nei documenti di consegna

Trovare informazioni sul prodotto

1. Accedere a www.it.endress.com.
2. Richiamare la ricerca all'interno del sito (lente di ingrandimento).

3. Inserire un numero di serie valido.
4. Eseguire la ricerca.
 - ↳ La codifica del prodotto è visualizzata in una finestra popup.
5. In questa finestra, cliccare sull'immagine del prodotto.
 - ↳ Si apre una nuova finestra (**Device Viewer**). In questa finestra sono visualizzate tutte le informazioni sul dispositivo utilizzato e la relativa documentazione.

3.2.3 Indirizzo del produttore

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

3.3 Contenuto della fornitura

La fornitura comprende:

- Sensore nella versione ordinata
- Istruzioni di funzionamento

3.4 Certificati e approvazioni

3.4.1 Marchio CE

Il prodotto rispetta i requisiti delle norme europee armonizzate. È conforme quindi alle specifiche legali definite nelle direttive EU. Il costruttore conferma che il dispositivo ha superato con successo tutte le prove contrassegnandolo con il marchio **CE**.

3.4.2 Approvazione Ex

- ATEX II 1G EEx ia IIC T3/T4/T6
- FM Classe I Div. 2, in combinazione con trasmettitori Mypro CPM431 e Liquiline M CM42

3.4.3 Certificazioni aggiuntive

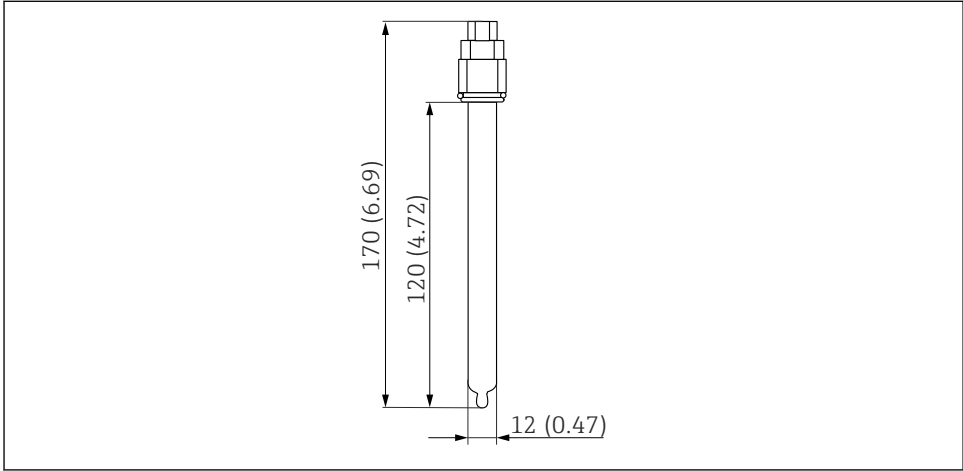
Certificato TÜV per testa a innesto TOP68

Resistenza alla pressione 16 bar rel. (232 psi), minimo tre volte la pressione di sicurezza

4 Installazione

4.1 Condizioni di installazione

4.1.1 Dimensioni

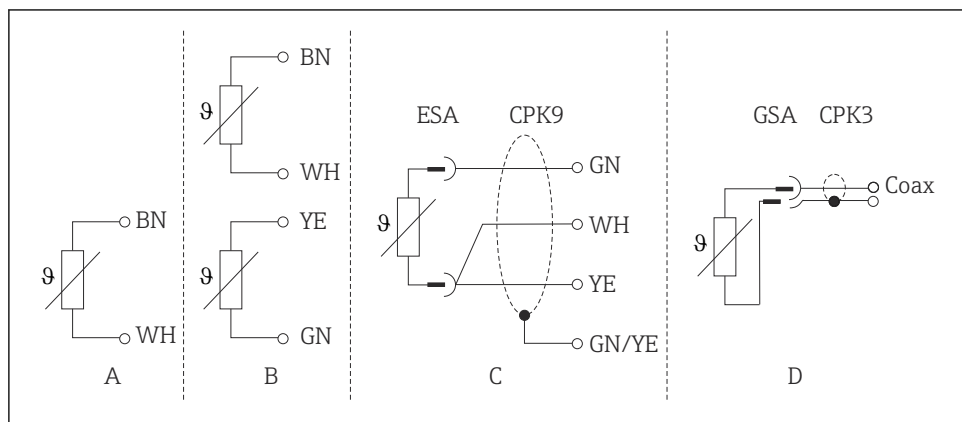


A0043222

 1 Dimensioni. Unità ingegneristica: mm (in)

5 Collegamento elettrico

5.1 Collegare il sensore



A0043164

2 Connessione del cavo

- A Cavo fisso (versione con testa terminale GFB) e type A (Pt100 singola)
- B Cavo fisso (versione con testa terminale GFB) e type B (Pt100 doppia)
- C Connessione della versione con testa a innesto filettata ESA e cavo CPK9
- D Connessione della versione con testa a innesto filettata GSA e cavo CPK3

6 Riparazione

6.1 Restituzione

Il prodotto deve essere reso se richiede riparazioni e tarature di fabbrica o se è stato ordinato/consegnato il dispositivo non corretto. Endress+Hauser quale azienda certificata ISO e anche in base alle disposizioni di legge deve attenersi a specifiche procedure per la gestione di tutti i prodotti resi che sono stati a contatto con fluidi.

Per garantire una spedizione del dispositivo in fabbrica semplice, sicura e veloce:

- Accedere a www.it.endress.com/support/return-material per informazioni sulla procedura e sulle condizioni di reso dei dispositivi.

6.2 Smaltimento

Il dispositivo contiene componenti elettronici. Il prodotto deve essere smaltito insieme ai rifiuti elettronici.

- Rispettare le normative locali.

7 Accessori

Cavo di misura CPK3

- Cavo di misura già assemblato per collegare sensori analogici con testa a innesto GSA
- Selezione in base alla codifica del prodotto
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cpk3



Informazioni tecniche TI00118C

Cavo di misura CPK9

- Cavo di misura intestato per collegare sensori analogici con testa a innesto TOP68
- Selezione in base alla codifica del prodotto
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cpk9



Informazioni tecniche TI00118C

CPS64

- Elettrodo di pH singolo per tutte le applicazioni
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps64



Informazioni tecniche TI00032C

OrbiSint CPS13

- Elettrodo di pH di riferimento per tutte le applicazioni
- Con diaframma in PTFE repellente allo sporcamento
- Configuratore online sulla pagina del prodotto: www.endress.com/cps13



Informazioni tecniche TI00367C

8 Dati tecnici

8.1 Ingresso

8.1.1 Variabile misurata

Temperatura mediante resistore dipendente dalla temperatura (TDR)

8.1.2 Campo di misura

- In abbinamento con Liquiline M CM42:
-35 ... 250 °C (-31 ... 482 °F)
- In abbinamento con Liquisys M CPM223/253:
-50 ... 150 °C (-58 ... 302 °F)

8.2 Processo

8.2.1 Campo di temperatura di processo

-15 ... 135 °C (5 ... 275 °F)

8.2.2 Campo pressione di processo

0,8 ... 14 bar (11,6 ... 203 psi)

8.3 Costruzione meccanica

8.3.1 Dimensioni

→ capitolo "Installazione"

8.3.2 Peso

185 g (6,5 oz)

8.3.3 Materiali

Materiali parti bagnate

Asta	Vetro adatto al processo
Anello di tenuta	Viton
Collare di spinta	EPDM

Materiali non a contatto con il fluido

Informazioni secondo regolamento REACH (EC) 1907/2006 Art. 33/1:

La miscela isolante nel corpo del sensore contiene la sostanza SVHC terfenile, idrogenato (numero CAS¹⁾ 61788-32-7) con oltre lo 0,1% (in peso). Il prodotto non costituisce un pericolo, se utilizzato come specificato.

1) CAS = Chemical Abstracts Service, standard di identificazione internazionale per sostanze chimiche

8.3.4 Connessioni al processo

Pg 13.5



71502892

www.addresses.endress.com
