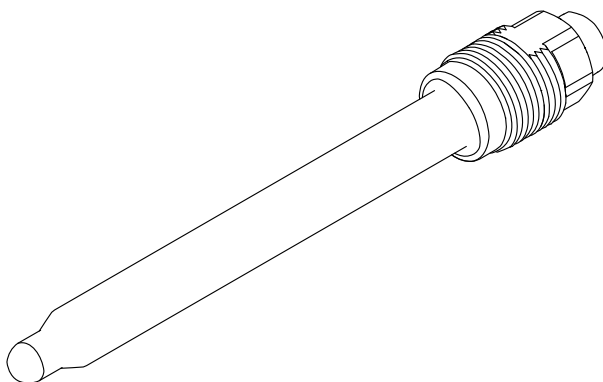


Instrucțiuni de utilizare

CTS1

Senzor de temperatură, de ex., pentru compensarea automată a temperaturii în timpul măsurării pH-ului







Cuprins








1	Despre acest document	4
1.1	Avertismente	4
1.2	Simboluri utilizate	4
2	Instrucțiuni de siguranță de bază	6
2.1	Cerințe pentru personal	6
2.2	Utilizare indicată	6
2.3	Siguranța la locul de muncă	6
2.4	Siguranță operațională	6
2.5	Siguranța produsului	7
3	Recepția la livrare și identificarea produsului	8
3.1	Recepția la livrare	8
3.2	Identificarea produsului	8
3.3	Conținutul pachetului livrat	9
3.4	Certificate și omologări	9
4	Instalare	10
4.1	Condiții de instalare	10
5	Conexiune electrică	11
5.1	Conectarea senzorului	11
6	Reparații	12
6.1	Returnare	12
6.2	Scoatere din uz	12
7	Accesorii	13
8	Date tehnice	14
8.1	Intrare	14
8.2	Proces	14
8.3	Construcție mecanică	14

1 Despre acest document

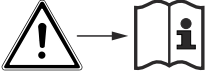
1.1 Avertismente

Structura informațiilor	Semnificație
<p> PERICOL</p> <p>Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acțiune corectivă 	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase va avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.</p>
<p> AVERTISMENT</p> <p>Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acțiune corectivă 	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea situației periculoase poate avea ca rezultat o vătămare corporală fatală sau gravă.</p>
<p> PRECAUȚIE</p> <p>Cauze (/consecințe) Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acțiune corectivă 	<p>Acest simbol vă avertizează cu privire la o situație periculoasă. Neevitarea acestei situații poate avea ca rezultat o vătămare corporală minoră sau mai gravă.</p>
<p> NOTĂ</p> <p>Cauză/situație Dacă este necesar, consecințe ale nerespectării (dacă se aplică)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acțiune/notă 	<p>Acest simbol vă avertizează asupra situațiilor care pot avea ca rezultat daune materiale.</p>

1.2 Simboluri utilizate

Simbol	Semnificație
	Informații suplimentare, sfaturi
	Permise sau recomandate
	Nepermise sau nerecomandate
	Referire la documentația dispozitivului
	Referire la pagină
	Referire la grafic
	Rezultatul unui pas

1.2.1 Simboluri pe dispozitiv

Simbol	Semnificație
	Referire la documentația dispozitivului

2 Instrucțiuni de siguranță de bază

2.1 Cerințe pentru personal

- Instalarea, darea în exploatare, utilizarea și întreținerea sistemului de măsurare pot fi efectuate numai de către personal tehnic special instruit.
- Personalul tehnic trebuie autorizat de către operatorul uzinei pentru a efectua activitățile specificate.
- Conexiunea electrică trebuie realizată numai de către un tehnician electrician.
- Personalul tehnic trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni de utilizare și trebuie să urmeze instrucțiunile pe care le conțin.
- Defectele de la punctul de măsurare pot fi remediate numai de personal autorizat și special instruit.



Reparațiile care nu sunt descrise în instrucțiunile de utilizare furnizate pot fi efectuate numai direct la sediul producătorului sau de către departamentul de service.

2.2 Utilizare indicată

Senzorul este utilizat pentru măsurarea temperaturii. Acesta poate fi combinat cu senzori de pH.

Utilizarea dispozitivului în orice alt scop decât cel descris reprezintă un pericol pentru siguranța personalului și a întregului sistem de măsurare, nefiind deci permis.

Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de o utilizare inadecvată sau neconformă cu cea indicată.

2.3 Siguranța la locul de muncă

Ca utilizator, sunteți responsabil de respectarea următoarelor condiții de siguranță:

- Instrucțiuni de instalare
- Standarde și reglementări locale
- Reglementări de protecție împotriva exploziilor

2.4 Siguranță operațională

Înainte de darea în exploatare a întregului punct de măsurare:

1. Verificați dacă toate conexiunile sunt corecte.
2. Verificați integritatea cablurilor electrice și a racordurilor de furtun.
3. Nu utilizați produse deteriorate și protejați-le împotriva punerii accidentale în funcțiune.
4. Etichetați produsele deteriorate ca defecte.

În timpul funcționării:

- ▶ Dacă defectele nu pot fi remediate:
produsele trebuie scoase din funcțiune și trebuie protejate împotriva punerii accidentale în funcțiune.

2.5 Siguranța produsului

2.5.1 Tehnologie de ultimă generație

Produsul este proiectat să respecte cerințe de siguranță ultramoderne, a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare în care poate funcționa în condiții de siguranță. Reglementările relevante și standardele internaționale au fost respectate.

3 Recepția la livrare și identificarea produsului

3.1 Recepția la livrare

1. Verificați dacă ambalajul nu este deteriorat.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a ambalajului. Păstrați ambalajul deteriorat larezolvarea litigiului.
2. Verificați dacă conținutul nu este deteriorat.
 - ↳ Anunțați furnizorul cu privire la orice deteriorare a conținutului livrat. Păstrați marfa deteriorată larezolvarea litigiului.
3. Verificați dacă pachetul livrat este complet și că nu lipsește nimic.
 - ↳ Comparați documentele de livrare cu comanda dumneavoastră.
4. Împachetați produsul de așa manieră încât să fie protejat în mod împotriva șocurilor și a umezelii, pentru depozitare și transport.
 - ↳ Ambalajul original oferă cea mai bună protecție. Asigurați-vă că respectați condițiile ambiante admise.

Dacă aveți întrebări, contactați furnizorul sau centrul local de vânzări.

3.2 Identificarea produsului

3.2.1 Plăcuță de identificare

Plăcuța de identificare furnizează următoarele informații referitoare la dispozitivul dvs.:

- Detalii privind producătorul
 - Cod de comandă
 - Număr de serie
 - Condiții de operare
 - Informații privind siguranța și avertismente
- Comparați informațiile de pe plăcuța de identificare cu comanda.

3.2.2 Identificarea produsului

Pagina produsului

www.endress.com/cts1

Interpretarea codului de comandă

Codul de comandă și numărul de serie al produsului dvs. se pot găsi în următoarele locații:

- Pe plăcuța de identificare
- În documentația de livrare

Obținerea informațiilor despre produs

1. Accesați www.endress.com.
2. Apelați căutarea pe site (lupă).
3. Introduceți un număr de serie valid.

4. Căutați.

↳ Structura produsului se afișează într-o fereastră pop-up.

5. Faceți clic pe imaginea produsului din fereastra pop-up.

↳ O nouă fereastră (**Device Viewer**) se deschide. Toate informațiile referitoare la dispozitivul dvs. se afișează în această fereastră, precum și documentația produsului.

3.2.3 Adresa producătorului

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

3.3 Conținutul pachetului livrat

Pachetul livrat cuprinde:

- Versiunea de senzor comandată
- Instrucțiuni de operare

3.4 Certificate și omologări

3.4.1 Marcaj CE

Produsul îndeplinește cerințele standardelor europene armonizate. Astfel, acesta se conformează cerințelor legale ale directivelor UE. Producătorul confirmă testarea cu succes a produsului prin atașarea marcajului CE.

3.4.2 Omologare Ex

- ATEX II 1G EEx ia IIC T3/T4/T6
- FM clasa I Div. 2, în asociere cu transmiițătoarele Mypro CPM431 și Liquiline M CM42

3.4.3 Certificare suplimentară

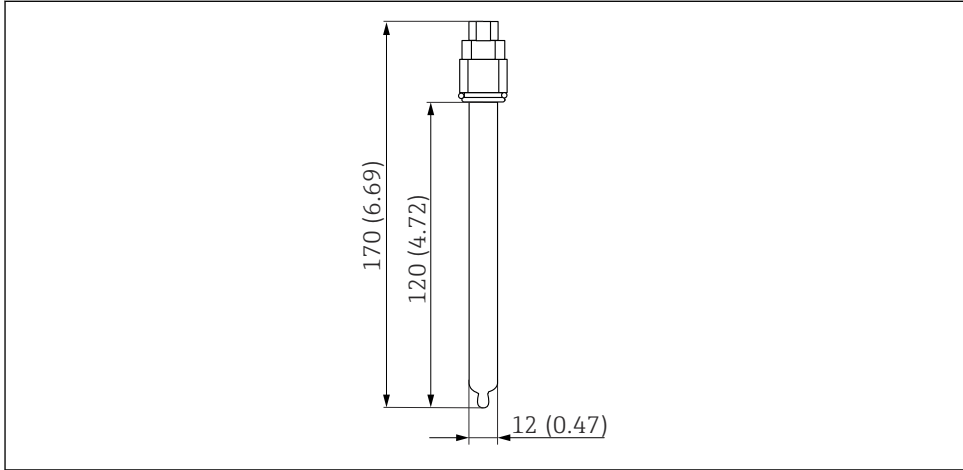
Certificat TÜV pentru cap de conectare TOP68

Rezistență presiune 16 bari rel. (232 psi), minimum de trei ori presiunea de siguranță

4 Instalare

4.1 Condiții de instalare

4.1.1 Dimensiuni

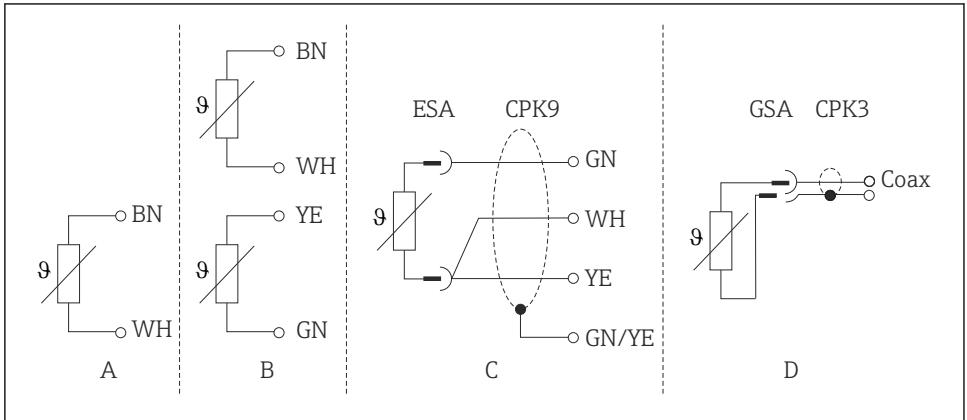


A0043222

1 Dimensiuni. Unitate tehnologică: mm (in)

5 Conexiune electrică

5.1 Conectarea senzorului



A0043164

2 Conexiunea cablului

- A Cablu fix (versiune cu cap terminal GFB) și tip A (Pt100 simplu)
- B Cablu fix (versiune cu cap terminal GFB) și tip B (Pt100 dublu)
- C Racordul versiunii cu cap de conectare filetat ESA cu cablu CPK9
- D Racordul versiunii cu cap de conectare filetat GSA cu cablu CPK3

6 Reparații

6.1 Returnare

Produsul trebuie returnat dacă sunt necesare reparații sau o calibrare în fabrică sau dacă s-a comandat sau a fost livrat un produs greșit. În calitate de societate certificată ISO, precum și conform reglementărilor legale, Endress+Hauser trebuie să urmeze anumite proceduri privind manipularea produselor returnate care au intrat în contact cu mediul.

Pentru a asigura returnarea rapidă, sigură și profesională a dispozitivului:

- ▶ Consultați site-ul web www.endress.com/support/return-material pentru informații privind procedura și condițiile de returnare a dispozitivelor.

6.2 Scoatere din uz

Dispozitivul conține componentele electronice. Produsul trebuie eliminat ca deșeu electronic.

- ▶ Respectați reglementările locale.

7 Accesorii

Cablu de măsurare CPK3

- Cablu de măsurare preasamblat pentru conectarea senzorilor analogici cu cap de conectare GSA
- Selecție conform structurii produsului
- Configurator produs pe pagina produsului: www.endress.com/cpk3



Informații tehnice TI00118C

Cablu de măsurare CPK9

- Cablu de măsurare cu terminații pentru conectarea senzorilor analogici cu cap de conectare TOP68
- Selecție conform structurii produsului
- Configurator produs pe pagina produsului: www.endress.com/cpk9



Informații tehnice TI00118C

CPS64

- Electrode simplu pH pentru toate aplicațiile
- Configurator produs pe pagina produsului: www.endress.com/cps64



Informații tehnice TI00032C

OrbiSint CPS13

- Electrode de referință pH pentru toate aplicațiile
- Cu diafragmă PTFE anti-impurități
- Configurator produs pe pagina produsului: www.endress.com/cps13



Informații tehnice TI00367C

8 Date tehnice

8.1 Intrare

8.1.1 Variabilă măsurată

Temperatură prin rezistor dependent de temperatură (TDR)

8.1.2 Interval de măsurare

- În asociere cu Liquiline M CM42:
-35 la 250 °C (-31 la 482 °F)
- În asociere cu Liquisys M CPM223/253:
-50 la 150 °C (-58 la 302 °F)

8.2 Proces

8.2.1 Interval pentru temperatura de proces

-15 la 135 °C (5 la 275 °F)

8.2.2 Interval pentru presiunea de proces

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

8.3 Construcție mecanică

8.3.1 Dimensiuni

→ Secțiune „Instalare”

8.3.2 Greutate

185 g (6,5 oz)

8.3.3 Materiale

Materiale udate

Arbore	Sticlă pentru a se potrivi procesului
Inel de etanșare	Viton
Guler de oprire	EPDM

Materialele nu sunt în contact cu fluidul

Informații conform Regulamentului REACH (CE) 1907/2006 Art. 33/1:

Masa izolantă de turnare din arborele senzorului conține substanța SVHC terfenil, hidrojenat (număr CAS¹⁾ 61788-32-7) cu mai mult de 0,1% (concentrație procentuală de masă). Produsul nu prezintă pericol dacă este utilizat conform indicațiilor.

1) CAS = Chemical Abstracts Service (Serviciul de catalogare a substanțelor chimice), standard internațional de identificare pentru substanțe chimice

8.3.4 Conexiuni de proces

Pg 13,5



71502946

www.addresses.endress.com
