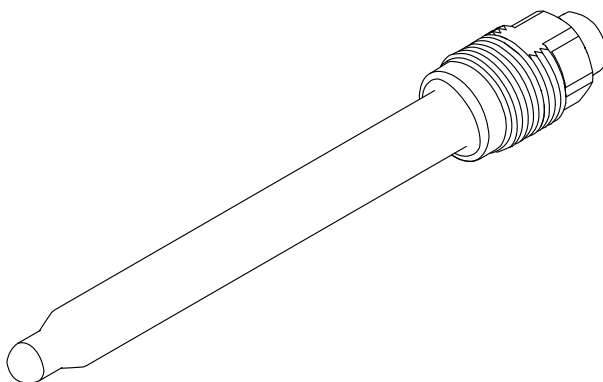


Brukerveiledning

CTS1

Temperatursensor f. eks. for automatisk temperaturkompensasjon under pH-måling







Innholdsfortegnelse








1	Om dette dokumentet	4
1.1	Advarsler	4
1.2	Benyttede symboler	4
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	6
2.1	Krav til personalet	6
2.2	Tiltenkt bruk	6
2.3	Arbeidssikkerhet	6
2.4	Driftssikkerhet	6
2.5	Produktsikkerhet	7
3	Mottakskontroll og identifisering av produktet	8
3.1	Mottakskontroll	8
3.2	Produktidentifisering	8
3.3	Leveringsinnhold	9
3.4	Sertifikater og godkjenninger	9
4	Installasjon	10
4.1	Installasjonsvilkår	10
5	Elektrisk tilkobling	11
5.1	Tilkobling av sensoren	11
6	Reparasjon	12
6.1	Retur	12
6.2	Kassering	12
7	Tilbehør	13
8	Tekniske data	14
8.1	Inngang	14
8.2	Prosess	14
8.3	Mekanisk oppbygning	14

1 Om dette dokumentet

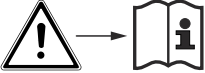
1.1 Advarsler

Informasjonsstruktur	Betydning
 FARE Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ▶ Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, vil den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ▶ Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 FORSIKTIG Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ▶ Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller mer alvorlige personskader.
 LES DETTE Årsak/situasjon Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ▶ Tiltak/merknad	Dette symbolet varslar deg om situasjoner som kan resultere i skade på eiendom.

1.2 Benyttede symboler

Symbol	Betydning
	Tilleggsinformasjon, tips
	Tillatt eller anbefalt
	Ikke tillatt eller ikke anbefalt
	Henvisning til enhetsdokumentasjon
	Sidehenvisning
	Illustrasjonshenvisning
	Resultat av et trinn

1.2.1 Symboler på enheten

Symbol	Betydning
	Henvisning til enhetsdokumentasjon

2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installasjon, idriftsetting, drift og vedlikehold av målesystemet kan bare utføres av spesielt kvalifisert teknisk personale.
- Det tekniske personalet må være autorisert av anleggsoperatøren til å utføre de angitte aktivitetene.
- Den elektriske tilkoblingen kan bare utføres av en elektrotekniker.
- Det tekniske personalet må ha lest og forstått denne bruksanvisningen og må følge informasjonen den inneholder.
- Feil ved målepunktet kan bare rettes av autorisert og spesielt kvalifisert personale.



Reparasjoner ikke beskrevet i den medfølgende bruksanvisningen må bare utføres direkte på produsentstedet eller av serviceorganisasjonen.

2.2 Tiltentkt bruk

Sensoren brukes til temperaturmåling. Den kan kombineres med pH-sensorer.

Det er ikke tillatt å bruke enheten for andre formål enn beskrevet siden dette utgjør en trussel mot personsikkerheten og sikkerheten til hele målesystemet.

Produsenten er ikke ansvarlig for skade som oppstår på grunn av feil eller ikke-tiltentkt bruk.

2.3 Arbeidssikkerhet

Som bruker er du ansvarlig for å overholde følgende sikkerhetsvilkår:

- Installasjonsretningslinjer
- Lokale standarder og bestemmelser
- Bestemmelser for eksplosjonsvern

2.4 Driftssikkerhet

Før idriftsetting av hele målepunktet:

1. Kontroller at alle tilkoblinger er riktige.
2. Påse at elektriske kabler og slangetilkoblinger er uskadede.
3. Ikke bruk skadede produkter, og beskytt dem mot utilsiktet drift.
4. Merk skadede produkter som defekte.

Under drift:

- ▶ Hvis feil ikke kan rettes:
må produkter tas ut av tjeneste og beskyttes mot utilsiktet drift.

2.5 Produktsikkerhet

2.5.1 Moderne teknologi

Produktet er utformet for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftsikker tilstand. Relevante bestemmelser og internasjonale standarder er overholdt.

3 Mottakskontroll og identifisering av produktet

3.1 Mottakskontroll

1. Kontroller at emballasjen er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på emballasjen. Ta vare på den skadde emballasjen til problemet er løst.
2. Kontroller at innholdet er uskadet.
 - ↳ Varsle leverandøren om eventuell skade på innholdet. Ta vare på de skadde varene til problemet er løst.
3. Kontroller at leveransen er fullstendig, og at ingenting mangler.
 - ↳ Sammenlign pakksedlene med bestillingen.
4. Emballer produktet for lagring og transport på en slik måte at det er beskyttet mot støt og fukt.
 - ↳ Originalemballasjen gir den beste beskyttelsen. Overhold de tillatte omgivelsesvilkårene.

Hvis du lurer på noe, må du kontakte leverandøren eller ditt lokale salgssenter.

3.2 Produktidentifisering

3.2.1 Typeskilt

Typeskiltet gir deg følgende informasjon om enheten:

- Produsentinformasjon
 - Bestillingskode
 - Serienummer
 - Driftsbetingelser
 - Sikkerhetsinformasjon og advarsler
- ▶ Sammenlign informasjonen på typeskiltet med bestillingen.

3.2.2 Produktidentifisering

Produktside

www.endress.com/cts1

Tolkning av bestillingskoden

Bestillingskoden og serienummeret for produktet finnes på følgende steder:

- På typeskiltet
- På pakksedlene

Oppnå informasjon om produktet

1. Gå til www.endress.com.
2. Hent opp sidesøket (forstørrelsesglass).
3. Angi et gyldig serienummer.

4. Søk.

↳ Produktstrukturen vises i et hurtigvindu.

5. Klikk på produktbildet i hurtigvinduet.

↳ Et nytt vindu (**Device Viewer**) åpnes. All informasjonen i forbindelse med enheten vises i dette vinduet samt produktdokumentasjonen.

3.2.3 Produsentens adresse

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

3.3 Leveringsinnhold

Leveringsinnholdet omfatter:

- Sensor i bestilt versjon
- Bruksanvisning

3.4 Sertifikater og godkjenninger

3.4.1 CE-merke

Produktet oppfyller kravene i de harmoniserte europeisk standardene. Som sådan overholder det lovkravene i EU-direktivene. Produsenten bekrefter vellykket prøving av produktet ved å påføre CE-merket.

3.4.2 Ex-godkjenning

- ATEX II 1G EEx ia IIC T3/T4/T6
- FM-klasse I Div. 2, i forbindelse med Mypro CPM431 og Liquiline M CM42-giver

3.4.3 Ytterligere klassifisering

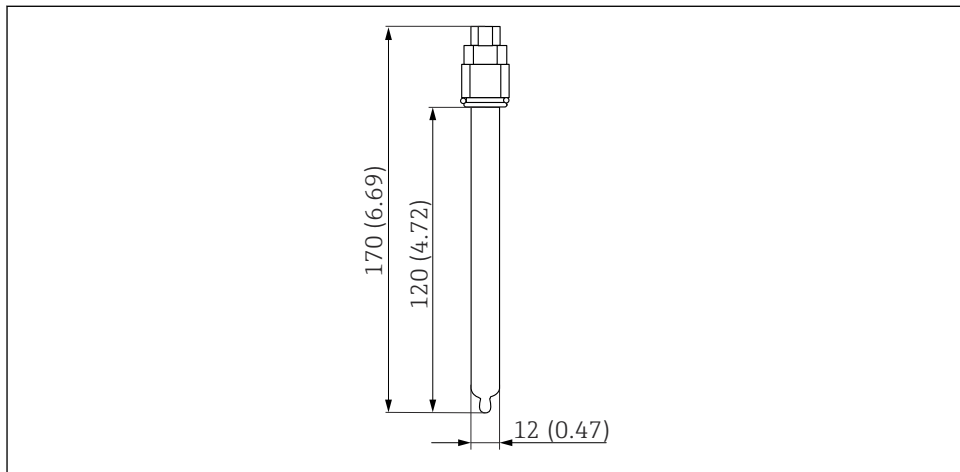
TÜV-sertifikat for TOP68 innpluggingshode

Trykkmotstand 16 bar rel. (232 psi), minst tre ganger sikkerhetstrykket

4 Installasjon

4.1 Installasjonsvilkår

4.1.1 Mål

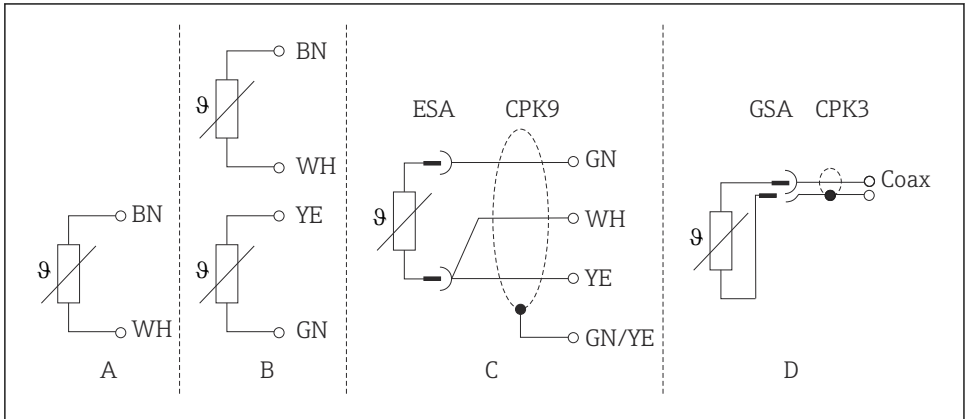


A0043222

1 Mål. Teknisk enhet: mm (in)

5 Elektrisk tilkobling

5.1 Tilkobling av sensoren



A0043164

2 Kabeltilkobling

- A Fast kabel (versjon med GFB-klemmehode) og type A (enkel Pt100)
- B Fast kabel (versjon med GFB-klemmehode) og type B (dobbel Pt100)
- C Tilkobling av versjon med ESA-gjenget innpluggingshode med CPK9-kabel
- D Tilkobling av versjon med GSA-gjenget innpluggingshode med CPK9-kabel

6 Reparasjon

6.1 Retur

Produktet må returneres hvis reparasjoner eller en fabrikkkalibrering er nødvendig, eller hvis feil produkt ble bestilt eller levert. Som et ISO-sertifisert selskap og dessuten på grunn av lovbestemmelser er Endress+Hauser forpliktet til å følge visse prosedyrer ved håndtering av returnerte produkter som har vært i kontakt med medium.

Slik sikrer du rask, sikker og profesjonell retur av enheten:

- ▶ Se nettstedet www.endress.com/support/return-material for informasjon om prosedyren og vilkårene for retur av enheter.

6.2 Kassering

Enheden inneholder elektroniske komponenter. Produktet må kasseres som elektronisk avfall.

- ▶ Følg de lokale bestemmelsene.

7 Tilbehør

Målekabel CPK3

- Forhåndsmontert målekabel for å koble til analoge sensorer med GSA-innpluggingshode
- Valg i samsvar med produktstruktur
- Produktkonfigurator på produksiden: www.endress.com/cpk3



Teknisk informasjon TI00118C

Målekabel CPK9

- Avsluttet målekabel for å koble til analoge sensorer med TOP68-innpluggingshode
- Valg i samsvar med produktstruktur
- Produktkonfigurator på produksiden: www.endress.com/cpk9



Teknisk informasjon TI00118C

CPS64

- pH-enkeltelektrode til alle bruksområder
- Produktkonfigurator på produksiden: www.endress.com/cps64



Teknisk informasjon TI00032C

OrbiSint CPS13

- pH-referanseelektrode til alle bruksområder
- Med smussavstøtende PTFE-membran
- Produktkonfigurator på produksiden: www.endress.com/cps13



Teknisk informasjon TI00367C

8 Tekniske data

8.1 Inngang

8.1.1 Målt variabel

Temperatur via temperatur-avhengig resistor (TDR)

8.1.2 Måleområde

- I forbindelse med Liquiline M CM42:
-35 – 250 °C (-31 – 482 °F)
- I forbindelse med Liquisys M CPM223/253:
-50 – 150 °C (-58 – 302 °F)

8.2 Prosess

8.2.1 Prosesstemperaturområde

-15 – 135 °C (5 – 275 °F)

8.2.2 Prosesstrykkområde

0.8 – 14 bar (11.6 – 203 psi)

8.3 Mekanisk oppbygning

8.3.1 Mål

→ Avsnittet «Installasjon»

8.3.2 Vekt

185 g (6.5 oz)

8.3.3 Materialer

Våte materialer

Aksel	Glass til å passe prosessen
Tetningsring	Viton
Trykkring	EPDM

Materialer ikke i kontakt med mediet

Informasjon iht. REACH-forordning (EF) 1907/2006 art. 33/1:

Pottingforbindelsen i sensorskafet inneholder SVHC-stoffet terfenyl, hydrogenert (CAS-nummer ¹⁾ 61788-32-7) med over 0,1 % (v/v). Produktet er ikke skadelig dersom det brukes slik det er tiltenkt.

1) CAS = Chemical Abstracts Service, internasjonal identifikasjonsstandard for kjemiske stoffer

8.3.4 Prosesstilkoblinger

S 13.5



71502944

www.addresses.endress.com
