














# 1 Om dette dokument



## 1.1 Advarsler

Oplysningernes struktur	Betydning
<p><b>⚠ FARE</b></p> <p><b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Afhjælpning</li> </ul>	<p>Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, <b>vil</b> det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.</p>
<p><b>⚠ ADVARSEL</b></p> <p><b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Afhjælpning</li> </ul>	<p>Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, <b>kan</b> det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.</p>
<p><b>⚠ FORSIGTIG</b></p> <p><b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Afhjælpning</li> </ul>	<p>Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis denne situation ikke undgås, kan der forekomme mindre eller mere alvorlige personskader.</p>
<p><b>BEMÆRK</b></p> <p><b>Årsag/situation</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Handling/note</li> </ul>	<p>Dette symbol gør opmærksom på situationer, der kan medføre materielle skader.</p>

## 1.2 Symboler

	Yderligere oplysninger, tips
	Tilladt eller anbefalet
	Ikke tilladt eller anbefalet
	Reference til instrumentets dokumentation
	Reference til side
	Reference til figur
	Resultat af et trin

## 1.3 Symboler på instrumentet

	Reference til enhedens dokumentation
	Produkter, der er forsynet med dette mærke, må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. De skal i stedet returneres til producenten med henblik på korrekt bortskaffelse.

## 1.4 Dokumentation

Følgende vejledninger, som er et supplement til denne betjeningsvejledning, findes på produktsiderne på internettet:



Tekniske oplysninger Indumax CLS54D, TI00508C

# 2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

## 2.1 Krav til personalet

- Installation, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af målesystemet må kun foretages af specialuddannet teknisk personale.
- Det tekniske personale skal autoriseres af anlægsoperatøren til at udføre de angivne aktiviteter.
- Den elektriske tilslutning må kun foretages af en elektriker.
- Det tekniske personale skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- Fejl ved målepunktet må kun afhjælpes af autoriserede fagfolk.



Reparationer, der ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, må kun foretages direkte hos producenten eller af serviceorganisationen.

## 2.2 Tilsigtet brug

Indumax CLS54D er designet til induktiv måling af konduktiviteten i væsker i føde- og drikkevarerindustrien.

Det store måleområde og materialernes fremragende kemiske modstandsdygtighed ved kontakt med mediet gør sensoren anvendelig til mange forskellige formål, herunder:

- Koncentrationsmåling af syrer og baser
- Faseseparation af produkter

Sensoren bruges sammen med Liquiline CM44x/R/P eller Liquiline CM42.

Brug af instrumentet til andre formål end det beskrevne udgør en trussel for menneskers sikkerhed og for hele målesystemet og er derfor ikke tilladt.

Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

### **BEMÆRK**

#### **Anvendelser uden for specifikationerne!**

Det kan medføre forkerte målinger, funktionsfejl og endda målepunktsfejl

- ▶ Brug kun produktet i henhold til specifikationerne.
- ▶ Vær opmærksom på de tekniske data på typeskiltet.

## 2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Som bruger er du ansvarlig for, at følgende sikkerhedsbetingelser overholdes:

- Retningslinjer for installation
- Lokale standarder og bestemmelser

### Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produktet er testet for elektromagnetisk kompatibilitet iht. de gældende internationale standarder for industrianvendelser.
- Den angivne elektromagnetiske kompatibilitet gælder kun for et produkt, der er tilsluttet iht. denne betjeningsvejledning.

## 2.4 Driftssikkerhed

### Før ibrugtagning af hele målepunktet:

1. Kontroller, at alle tilslutninger er korrekte.
2. Sørg for, at elektriske kabler og slangetilslutninger ikke er beskadigede.
3. Brug ikke beskadigede produkter, og beskyt dem mod utilsigtet brug.
4. Mærk beskadigede produkter som defekte.

### Under drift:

- ▶ Hvis fejl ikke kan afhjælpes:  
Produkterne skal tages ud af brug og skal beskyttes mod utilsigtet brug.

## 2.5 Produktsikkerhed

Produktet er designet, så det opfylder de nyeste sikkerhedskrav, og fabrikken har testet og leveret det i en tilstand, hvor det er sikkert at betjene. De relevante bestemmelser og internationale standarder er blevet overholdt.

# 3 Modtagelse og produktidentifikation

## 3.1 Modtagelse

1. Kontroller, at emballagen ikke er beskadiget.
  - ↳ Underret leverandøren om eventuelle skader på emballagen.  
Gem den beskadigede emballage, indtil problemet er blevet løst.
2. Kontroller, at indholdet ikke er beskadiget.
  - ↳ Underret leverandøren om eventuelle skader på det leverede indhold.  
Gem de beskadigede artikler, indtil problemet er blevet løst.
3. Kontroller, at leverancen er komplet, og at der ikke mangler noget.
  - ↳ Sammenhold forsendelsespapirerne med ordren.

4. Pak produktet i forbindelse med opbevaring og transport, så det er beskyttet mod stød og fugt.
  - ↳ Den originale emballage giver den bedste beskyttelse.
  - Sørg for at overholde de tilladte omgivende forhold.

Kontakt din leverandør eller det lokale salgscenter, hvis du har spørgsmål.

## 3.2 Produktidentifikation

### 3.2.1 Typeskilt

Typeskiltet giver følgende oplysninger om instrumentet:

- Producent-id
- Udvidet ordrekode
- Serienummer

- ▶ Sammenhold oplysningerne på typeskiltet med bestillingen.

### 3.2.2 Produktidentifikation

#### Produktside

[www.endress.com/cls54D](http://www.endress.com/cls54D)

#### Fortolkning af ordrekoden

Produktets ordrekode og serienummer findes følgende steder:

- På typeskiltet
- I leveringspapirene

#### Find oplysningerne på produktet

1. Gå til [www.endress.com](http://www.endress.com).
2. Sidesøgning (symbol med forstørrelsesglas): Indtast et gyldigt serienummer.
3. Søg (forstørrelsesglas).
  - ↳ Produktstrukturen vises i et pop op-vindue.
4. Klik på produktoversigten.
  - ↳ Der åbnes et nyt vindue. Her skal du udfylde oplysninger om instrumentet, herunder produktokumentationen.

#### Producentens adresse

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

## 3.3 Leveringsomfang

Leveringen omfatter:

- Sensor i den bestilte version
- Betjeningsvejledning
- ▶ Hvis du har spørgsmål:  
Kontakt leverandøren eller det lokale salgscenter.

# 4 Montering

## 4.1 Krav til montering

### 4.1.1 Hygiejnekrav

- ▶ Udstyret skal installeres på et sted, hvor det nemt kan rengøres iht. kravene i EHEDG, og der må ikke være døde ender.
- ▶ Hvis det ikke er muligt at undgå en død ende, skal den holdes så kort som mulig. Længden på den døde ende  $L$  må under ingen omstændigheder overstige rørets indvendige diameter  $D$  minus udstyrets omgivende diameter  $d$ . Betingelsen  $L \leq D - d$  gælder.
- ▶ Den døde ende skal endvidere være selvdrænende, så den ikke indeholder produkt- eller procesvæsker.
- ▶ I tankinstallationer skal rengøringsenheden placeres, så den skyller den døde ende direkte.
- ▶ Se anbefalingerne vedrørende forseglinger og installationer til hygiejniske anvendelsesområder i EHEDG Dok. 10 og i positionspapiret om rengøringsvenlige rørkoblinger og procestilslutninger.

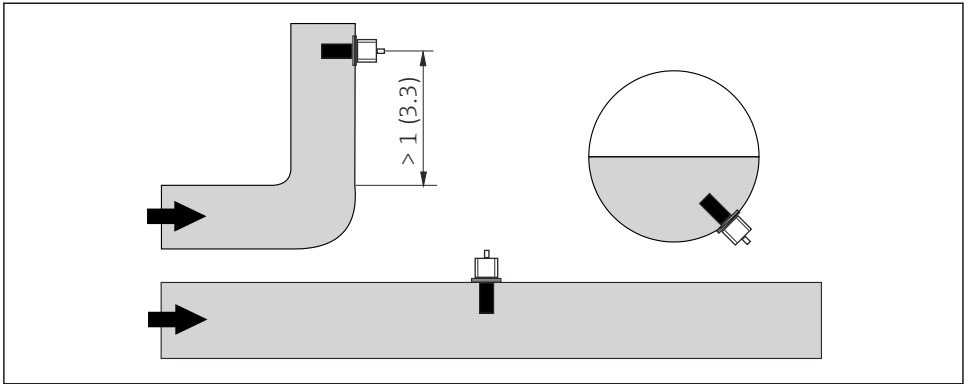
Vær opmærksom på følgende i forbindelse med en 3-A-kompatibel installation:

- ▶ Efter montering af enheden skal hygiejneintegriteten være garanteret.
- ▶ Der skal anvendes 3-A-kompatible procestilslutninger.

### 4.1.2 Retning

Sensoren skal være helt nedsænket i mediet. Undgå luftbobler i sensorområdet.





A0037970

1 Installationspositioner for konduktivitetsensoren

**i** Ændring af flowretningen (efter rørbøjninger) kan medføre turbulens i mediet. Installer sensoren i en afstand på mindst 1 m (3,3 ft) nedstrøms fra en rørbøjning.

Produktet skal strømme langs hullet i sensoren (se pilene på huset). Den symmetriske målekanal muliggør flow i begge retninger.

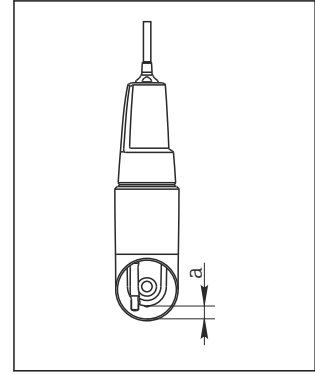
### 4.1.3 Installationsfaktor

Ved indelukkede installationsforhold påvirker væggene ionstrømmen i væsken. Effekten kompenseres af det, som kaldes installationsfaktoren. Installationsfaktoren kan angives i transmitteren for målingen, eller cellekonstanten rettes ved at multiplicere med installationsfaktoren. Værdien af installationsfaktoren afhænger af rørdysens diameter og konduktivitet samt afstanden mellem sensoren og væggen.

Der kan ses bort fra installationsfaktoren ( $f = 1,00$ ), hvis afstanden til væggen er tilstrækkelig stor ( $a > 15$  mm, fra DN 65).

Hvis afstanden til væggen er mindre, øges installationsfaktoren for elektrisk isolerede rør ( $f > 1$ ) og reduceres for elektrisk ledende rør ( $f < 1$ ).

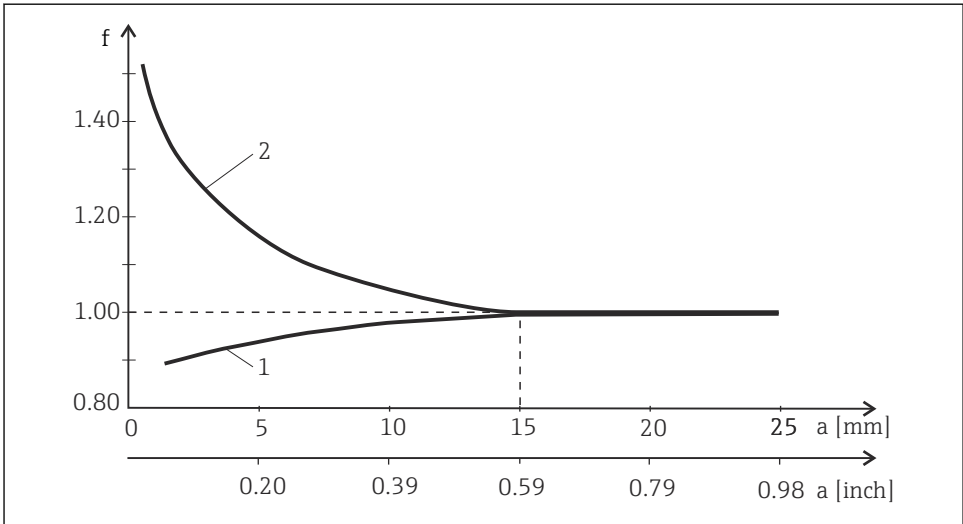
Den kan måles vha. kalibreringsopløsninger, eller en tæt placering kan fastslås ud fra diagrammet nedenfor.



A0032681

2 Installation CLS54D

a Vægafstand



A0034674

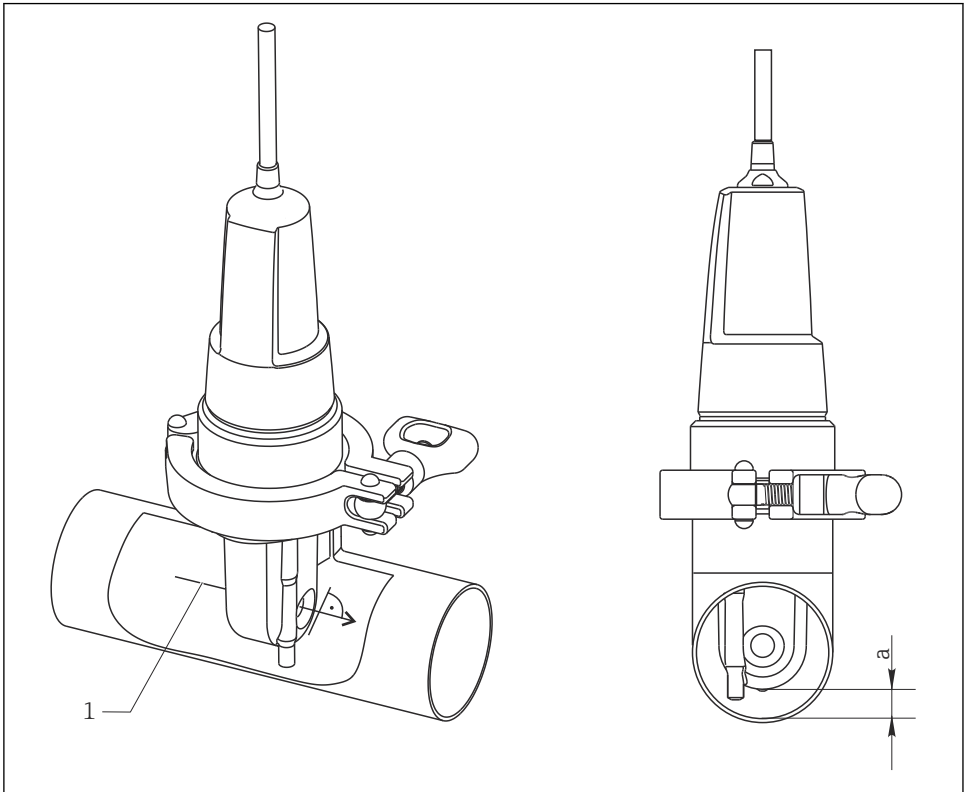
3 Forhold mellem installationsfaktor  $f$  og vægafstand  $a$

- 1 Elektrisk ledende rørvæg
- 2 Elektrisk isolerende rørvæg

### 4.1.4 Luftindstilling

Den digitale sensor er allerede justeret fra fabrikken. Kompensation på stedet er ikke nødvendigt.

## 4.2 Montering af sensoren



A0032586

### 4 Sensorens installationslængde

- 1 Medieflowets retning  
a Afstand fra rørvæg

- ▶ Ved installation skal sensoren justeres, så mediet strømmer ud gennem sensorens flowåbning i medieflowets retning.
  - ↳ Sensorhovedet skal være helt nedsænket i mediet.

## 4.3 Kontrol efter montering

Tag kun sensoren i brug, hvis du kan svare bekræftende på følgende spørgsmål:

1. Er sensoren og kablet ubeskadiget?
2. Er retningen korrekt?
3. Er sensoren installeret i processtilslutningen, så den ikke hænger frit ned fra kablet?

## 5 Elektrisk tilslutning

### ⚠ ADVARSEL

#### Instrumentet er strømførende!

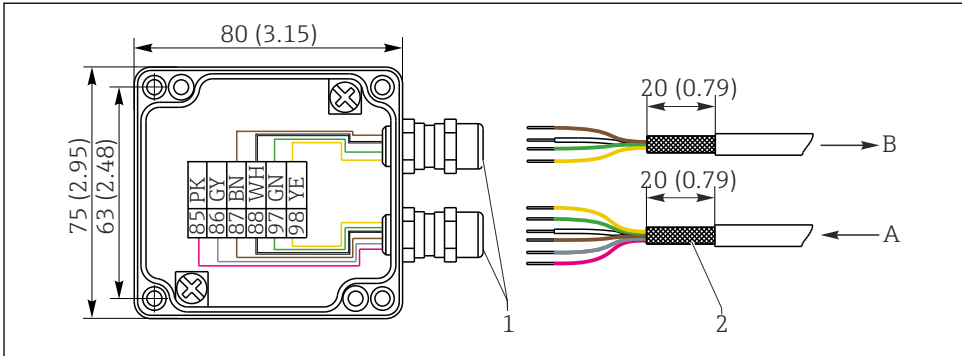
Forkert tilslutning kan medføre personskade eller dødsfald!

- ▶ Den elektriske tilslutning må kun foretages af en elektriker.
- ▶ Elektrikeren skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- ▶ Kontroller **før** tilslutningsarbejde udføres, at der ikke er spændingsførende kabler.

### 5.1 Tilslutning af sensoren

Sensoren leveres med et fast kabel. Ledningsdiagrammet findes i betjeningsvejledningen til den anvendte transmitter.

Kabeltilslutning skal udføres ved hjælp af en samlebox. CYK11-kablet anvendes som forlænger-kabel til transmitteren.

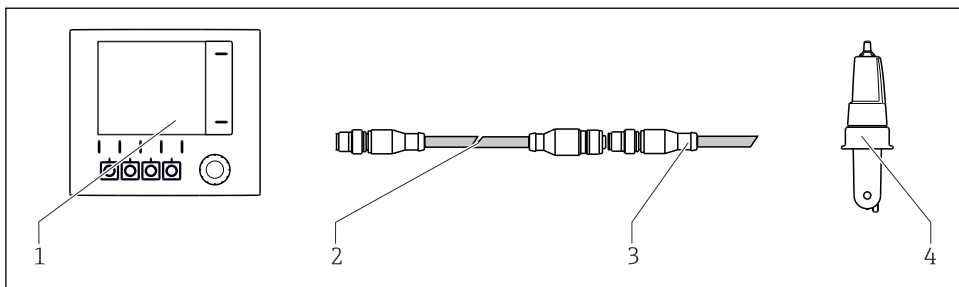


A0032587

#### 5 Tilslutning med CYK11-forlænger-kabel via samlebox, mål i mm (tommer)

- 1 Kabelforskrutninger - afskærmning direkte i forskruting
- 2 Afskærmning
- A CYK11 fra transmitter
- B Sensorkabel

Sensorer med fast kabel og M12-stik kan forlænges med CYK11-målekablet og et M12-stik.



A0017842

### 6 CYK11 til forlængelse med M12-tilslutning

- 1 Transmitter
- 2 CYK11-målekabel med M12-tilslutning
- A CLS54D-tilslutningskabel med M12-stik
- B Sensor CLS54D

## 5.2 Sikring af kapslingsklassen

Kun de mekaniske og elektriske tilslutninger, der beskrives i denne vejledning, og som er nødvendige for den påkrævede, beregnede brug, må foretages på det leverede instrument.

- ▶ Vær omhyggelig, når arbejdet udføres.

Ellers kan de forskellige typer beskyttelse (IP-beskyttelse mod indtrængen, elektrisk sikkerhed, EMC-interferensimmunitet), der gælder for dette produkt, ikke længere garanteres, for eksempel på grund af dæksler, som ikke er monteret, eller kabler (ender), som er løse eller ikke sikret tilstrækkeligt.

## 5.3 Kontrol efter tilslutning

Instrumentets tilstand og specifikationer	Handling
Er ydersiden af sensoren, konstruktionen eller kablet fri for skader?	▶ Udfør en visuel inspektion.
Elektrisk tilslutning	Handling
Er de installerede kabler løsnet og ikke snoede?	▶ Udfør en visuel inspektion. ▶ Vikl kablerne ud.
Er tilstrækkeligt meget kableder strippet, og sidder lederne korrekt i klemmen?	▶ Udfør en visuel inspektion. ▶ Træk forsigtigt i dem for at kontrollere, at de sidder korrekt.
Er alle skrueklemmerne strammet tilstrækkeligt?	▶ Spænd skrueklemmerne.
Er alle kabelindgange monteret, strammet og lækagetætte?	▶ Udfør en visuel inspektion. Ved sideværts kabelindgange:
Er alle kabelindgangene installeret nedad eller monteret sideværts?	▶ Kabelløkkerne skal vende nedad, så vandet kan dryppe af.

## 6 Vedligeholdelse

### ⚠ ADVARSEL

#### Thiocarbamid

Farligt ved indtagelse! Mulighed for kræftfremkaldende effekt! Risiko for fosterskader! Farligt for miljøet med langsigtede effekter!

- ▶ Brug beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og egnet beskyttelsestøj.
- ▶ Undgå enhver kontakt med øjne, mund og hud.
- ▶ Undgå udledning til miljøet.

### ⚠ FORSIGTIG

#### Korroderende kemikalier

Risiko for kemisk forbrænding af øjnene og huden samt risiko for beskadigelse af tøj og udstyr!

- ▶ Øjne og hænder skal altid beskyttes omhyggeligt, når der arbejdes med syrer, baser og organiske opløsningsmidler!
- ▶ Brug beskyttelsesbriller og sikkerhedshandsker.
- ▶ Fjern stænk på tøj og andre skader, så skader undgås.
- ▶ Overhold anvisningerne i sikkerhedsdatabladene for de anvendte kemikalier.

Fjern aflejring på sensoren på følgende måde afhængigt af typen af aflejring:

1. Olieholdig og fedtet film:  
Rengør med et middel, der kan fjerne fedt, f.eks. alkohol, eller varmt vand og et middel, der indeholder overfladeaktivt stof (basisk) (f.eks. opvaskemiddel).
2. Opbygning af kalksten og metalhydroxid samt organisk opbygning med lav opløselighed:  
Opløs opbygninger med fortyndet saltsyre (3 %), og skyl derefter grundigt med rigeligt rent vand.
3. Sulfidopbygning (fra afsvoiling af røggas eller spildevandsanlæg):  
Brug en blanding af saltsyre (3 %) og thiocarbamid (kommercielt tilgængeligt), og skyl derefter med rigeligt rent vand.
4. Akkumulering, som indeholder protein (f.eks. i fødevarerindustrien):  
Brug en blanding af saltsyre (0,5 %) og thiocarbamid (kommercielt tilgængeligt), og skyl derefter med rigeligt rent vand.
5. Letopløselig biologisk opbygning:  
Skyl med højtryksvand.

Skyl sensoren grundigt med rigelige mængder vand efter rengøring,.

## 7 Reparation

### 7.1 Generelle bemærkninger

Reparations- og konverteringsprincippet betyder følgende:

- Produktet har et modulært design
- Reservedele er grupperet i sæt, som omfatter tilhørende anvisninger
- Brug kun originale reservedele fra producenten
- Reparationer udføres af producentens serviceafdeling eller uddannede brugere
- Certificerede instrumenter kan kun konverteres til andre certificerede instrumentversioner af producentens serviceafdeling eller på fabrikken
- Overhold gældende standarder, nationale regler, Ex-dokumentation (XA) og certifikater

1. Udfør reparationen iht. anvisningerne for sættet.
2. Dokumentér reparationen og konverteringen, og registrer oplysningerne eller få dem registreret i Life Cycle Management-værktøjet (W@M).

### 7.2 Reservedele

Instrumentreservedele, som kan leveres i øjeblikket, fremgår af webstedet:

[www.endress.com/device-viewer](http://www.endress.com/device-viewer)

- ▶ Angiv instrumentets serienummer i forbindelse med bestilling af reservedele.

### 7.3 Returnering

Produktet skal returneres, hvis det er nødvendigt med reparationer eller fabrikskalibrering, eller hvis det forkerte produkt er blevet bestilt eller leveret. Som ISO-certificeret virksomhed og i henhold til lovkravene er Endress+Hauser forpligtet til at følge bestemte procedurer ved håndtering af returnerede produkter, der har været i kontakt med medier.

Sådan sikres hurtig, sikker og professionel returnering af instrumentet:

- ▶ Se hjemmesiden [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material) for at få oplysninger og proceduren og betingelserne for returnering af instrumenter.

### 7.4 Bortskaffelse



Hvis det kræves iht. Rådets direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE), er produktet mærket med det viste symbol for at minimere affald fra elektrisk og elektronisk udstyr WEEE som usorteret kommunalt affald. Produkter, der er forsynet med dette mærke, må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. De skal i stedet returneres til producenten iht. de gældende forhold.

## 8 Tilbehør

Følgende er det vigtigste tilbehør, som var tilgængeligt, da denne dokumentation blev udarbejdet.

- ▶ Kontakt service- eller salgscenteret angående tilbehør, som ikke er anført her.

### 8.1 Kabelforlængelse

#### 8.1.1 Målekabel

##### Memosens-datakabel CYK11

- Forlænger-kabel til digitale sensorer med Memosens-protokol
- Produktkonfigurator på produktsiden: [www.endress.com/cyk11](http://www.endress.com/cyk11)



Tekniske oplysninger TI00118C

#### 8.1.2 Samleboks

##### Samleboks, M12-stik/kabel

- Materiale: aluminium, malet
- Kabelforlængelse: Memosens-sensorer, Liquiline
- Bestillingsnr.: 71145498

##### Samleboks, kabel/kabel

- Materiale: aluminium, malet
- Kabelforlængelse: Memosens-sensorer, Liquiline
- Bestillingsnr.: 71145499

## 8.2 Kalibreringsopløsninger

### Kalibreringsopløsninger for konduktivitet CLY11

Præcisionsopløsninger med reference til SRM (Standard Reference Material) fra NIST til kvalificeret kalibrering af konduktivitet-smålingssystemer iht. ISO 9000

- CLY11-B, 149,6  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (referencetemperatur 25 °C (77 °F)), 500 ml (16,9 fl.oz)  
Ordrenr. 50081903
- CLY11-C, 1,406 mS/cm (referencetemperatur 25 °C (77 °F)), 500 ml (16,9 fl.oz)  
Ordrenr. 50081904
- CLY11-D, 12,64 mS/cm (referencetemperatur 25 °C (77 °F)), 500 ml (16,9 fl.oz)  
Ordrenr. 50081905
- CLY11-E, 107,00 mS/cm (referencetemperatur 25 °C (77 °F)), 500 ml (16,9 fl.oz)  
Ordrenr. 50081906



Tekniske oplysninger TI00162C



## 9 Tekniske data

### 9.1 Indgang

#### 9.1.1 Målte variabler

- Konduktivitet
- Temperatur

#### 9.1.2 Måleområde

Konduktivitet Anbefalet område: 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  til 2000  $\text{mS}/\text{cm}$   
(ukompenseret)  
Temperatur -10 til +150 °C (+14 til +302 °F)

#### 9.1.3 Cellekonstant

$k = 6,3 \text{ cm}^{-1}$

#### 9.1.4 Temperaturmåling

Pt1000 (Klasse A iht. DIN EN 60751)

## 9.2 Ydelsesegenskaber

### 9.2.1 Responstid for konduktivitet

$t_{95} \leq 2 \text{ s}$

### 9.2.2 Responstid for temperatur

$t_{90} \leq 26 \text{ s}$

### 9.2.3 Maks. målefejl

< 100 °C (212 °F):

$\pm(10 \mu\text{S}/\text{cm} + 0,5 \% \text{ af aflæsning})$ , efter kalibrering

> 100 °C (212 °F):

$\pm(25 \mu\text{S}/\text{cm} + 0,5 \% \text{ af aflæsning})$ , efter kalibrering

### 9.2.4 Gentagelighed

0,2 % af aflæsning + 3  $\mu\text{S}/\text{cm}$

## 9.3 Omgivende forhold

### 9.3.1 Omgivende temperatur

-20 til 60 °C (-4 til 140 °F)

### 9.3.2 Opbevaringstemperatur

-25 til +80 °C (-13 til +176 °F)

### 9.3.3 Relativ fugtighed

5 til 95 %

### 9.3.4 Kapslingsklasse

IP 68/NEMA type 6P (1 m vandsøjle, 25 °C, 168 t)

## 9.4 Proces

### 9.4.1 Procestemperatur

-10 til +125 °C (+14 til +257 °F)

### 9.4.2 Sterilisering

150 °C (302 °F)/6 bar (87 psi) absolut, (maks. 60 min.)

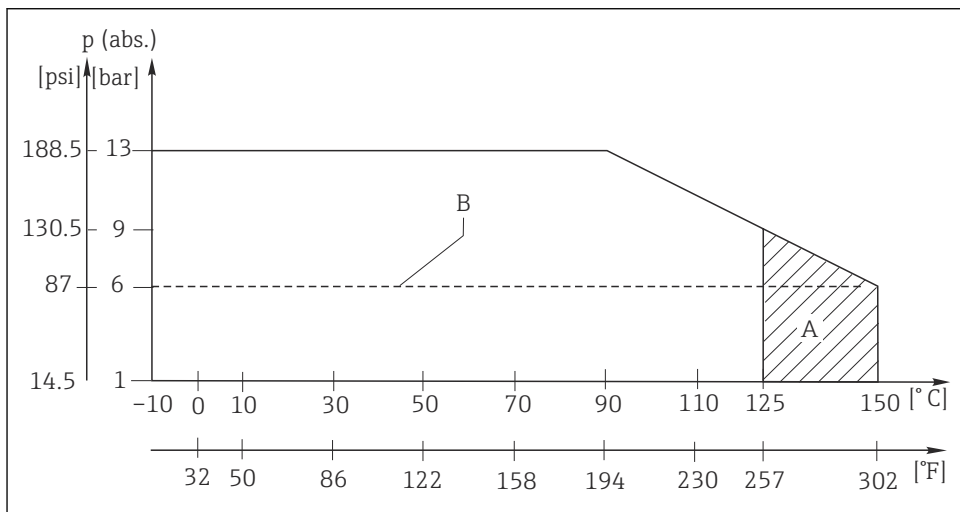
### 9.4.3 Procestryk (absolut)

13 bar (188,5 psi) op til 90 °C (194 °F)

9 bar (130,5 psi) ved 125 °C (257 °F)

Undertryk ned til 0,1 bar (1,45 psi)

### 9.4.4 Tryk-/temperaturværdier



A0008379

#### 7 Tryk-/temperaturværdier

A Midlertidigt til sterilisering (maks. 60 min.)

B MAWP (maksimalt tilladt arbejdstryk) i henhold til ASME-BPVC Sec. VIII, Div 1 UG101 for CRN-registrering

## 9.5 Mekanisk konstruktion

### 9.5.1 Vægt

0,3 til 0,5 kg (0,66 til 1,1 lbs) afhængigt af version og kabel

### 9.5.2 Materialer

I kontakt med mediet

Virgin PEEK

Ikke i kontakt med mediet

PPS-GF40

SMS-kobling: rustfrit stål 1.4301 (AISI 304) eller 1.4307 (AISI 304L)

Sanitær kobling: rustfrit stål 1.4404 (AISI 316L)

Kabelforskrining: PEEK

Tætninger: FKM,

Kabel: TPE

### 9.5.3 Overfladeruhed

$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$  (glat, sprøjttestøbt PEEK-overflade) for overflader, der er i kontakt med mediet

### 9.5.4 Kemisk modstandsdygtighed

Medium	Koncentration	PEEK
Kaustisk soda NaOH	0 til 15 %	20 til 90 °C (68 til 194 °F)
Salpetersyre HNO <sub>3</sub>	0 til 10 %	20 til 90 °C (68 til 194 °F)
Fosforsyre H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	0 til 15 %	20 til 80 °C (68 til 176 °F)
Svovlsyre H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0 til 30 %	20 °C (68 °F)
Pereddikesyre H <sub>3</sub> C-CO-OOH	0,2 %	20 °C (68 °F)

# Indeks

<b>A</b>		Mekanisk konstruktion . . . . .	19
Advarsler . . . . .	4	Modtagelse . . . . .	6
<b>B</b>		Montering . . . . .	8
Bortskaffelse . . . . .	15	Målekabel . . . . .	16
Brug . . . . .	5	Måleområder . . . . .	17
<b>C</b>		Målte variabler . . . . .	17
Cellekonstant . . . . .	17	<b>O</b>	
<b>D</b>		Omgivende forhold . . . . .	17
Driftssikkerhed . . . . .	6	Omgivende temperatur . . . . .	17
<b>E</b>		Opbevaringstemperatur . . . . .	17
Elektrisk tilslutning . . . . .	12	Overfladeruhed . . . . .	19
<b>F</b>		<b>P</b>	
Fortolkning af ordrekoden . . . . .	7	Proces . . . . .	18
<b>G</b>		Procestemperatur . . . . .	18
Gentagelighed . . . . .	17	Procestryk . . . . .	18
<b>I</b>		Producentens adresse . . . . .	7
Indgang . . . . .	17	Produktidentifikation . . . . .	6, 7
Installationsfaktor . . . . .	10	Produktside . . . . .	7
<b>K</b>		Produktsikkerhed . . . . .	6
Kalibreringsopløsninger . . . . .	16	<b>R</b>	
Kapslingsklasse . . . . .	18	Relativ fugtighed . . . . .	18
Sikring . . . . .	13	Rengøringsmiddel . . . . .	14
Kemisk modstandsdygtighed . . . . .	19	Reparation . . . . .	15
Kontrol		Reservevedle . . . . .	15
Montering . . . . .	11	Responstid for konduktivitet . . . . .	17
Tilslutning . . . . .	13	Responstid for temperatur . . . . .	17
Kontrol efter montering . . . . .	11	Retning . . . . .	8
Krav til montering . . . . .	8	Returnering . . . . .	15
Krav til personalet . . . . .	5	<b>S</b>	
<b>L</b>		Samleboks . . . . .	16
Ledningsføring . . . . .	12	Sensor	
Leveringsomfang . . . . .	8	Montering . . . . .	11
Luftindstilling . . . . .	10	Tilslutning . . . . .	12
<b>M</b>		Sikkerhed på arbejdspladsen . . . . .	6
Maks. målefejl . . . . .	17	Sikkerhedsanvisninger . . . . .	5
Materialer . . . . .	19	Sterilisering . . . . .	18
		Symboler . . . . .	4
		<b>T</b>	
		Tekniske data . . . . .	17
		Mekanisk konstruktion . . . . .	19
		Omgivende forhold . . . . .	17

Proces . . . . .	18
Ydelsesegenskaber . . . . .	17
Temperatur-/trykværdier . . . . .	18
Temperaturmåling . . . . .	17
Tilbehør . . . . .	16
Tilsigtet brug . . . . .	5
Tilslutning	
Kontrol . . . . .	13
Sikring af kapslingsklassen . . . . .	13
Tryk-/temperaturværdier . . . . .	18
Typeskilt . . . . .	7

## **V**

Vedligeholdelse . . . . .	14
Vægt . . . . .	19

## **Y**

Ydelsesegenskaber . . . . .	17
-----------------------------	----







71561551

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---