

Inbedrijfstellingsvoorschrift **71638868**

Dompelarmatuur voor de laboratoriumomgeving







Inhoudsopgave









1	Over dit document	3
1.1	Veiligheidsinformatie	3
1.2	Gebruikte symbolen	3
2	Basisveiligheidsinstructies	4
2.1	Voorwaarden voor het personeel	4
2.2	Bedoeld gebruik	4
2.3	Arbeidsveiligheid	4
2.4	Bedrijfsveiligheid	4
2.5	Elektromagnetische compatibiliteit	5
2.6	Productveiligheid	5
3	Productbeschrijving	5
3.1	Productopbouw	5
4	Goederenontvangst en productidentificatie	6
4.1	Goederenontvangst	6
4.2	Productidentificatie	6
4.3	Leveringsomvang	7
5	Installatie	8
5.1	Montagevoorwaarden	8
5.2	Montage van de armatuur	9
5.3	Controles voor de montage	11
6	Onderhoud	11
6.1	Onderhoudswerkzaamheden	12
7	Reparatie	12
7.1	Reservedelen	13
7.2	Retour zenden	13
7.3	Afvoeren	13
8	Accessoires	13
8.1	Instrumentenspecifieke toebehoren	14
8.2	Sensoren	14
9	Technische gegevens	15
9.1	Voedingsspanning	15
9.2	Omgeving	15
9.3	Proces	16
9.4	Mechanische constructie	16
	Trefwoordenregister	18

1 Over dit document



1.1 Veiligheidsinformatie

Informatiestructuur	Betekenis
 GEVAAR Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 WAARSCHUWING Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 VOORZICHTIG Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.
 LET OP Oorzaak/situatie Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Actie/opmerking	Dit symbool wijst op situaties die materiële schade kunnen veroorzaken.

1.2 Gebruikte symbolen

	Aanvullende informatie, tips
	Toegestaan
	Aanbevolen
	Niet toegestaan of aanbevolen
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding
	Resultaat van een individuele stap

1.2.1 Symbolen op het instrument

	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Voer als zodanig gemarkeerde producten niet af als ongesorteerd gemeentelijk afval. Stuur deze retour aan de fabrikant voor afvoeren onder de geldende condities.

2 Basisveiligheidsinstructies

2.1 Voorwaarden voor het personeel

- Installatie, inbedrijfname, bediening en onderhoud van het meetsysteem mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal opgeleid technisch personeel.
- Het technisch personeel moet door de exploitant van de installatie zijn geautoriseerd voor het uitvoeren van de specifieke taken.
- De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- Het technisch personeel moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- Storingen aan het meetpunt mogen alleen worden opgelost door geautoriseerd en speciaal opgeleid personeel.



Reparaties, welke niet zijn beschreven in de meegeleverde bedieningsinstructies mogen alleen worden uitgevoerd bij de fabrikant of door haar serviceorganisatie.

2.2 Bedoeld gebruik

De armatuur is ontworpen voor Memosens-sensoren voor drukloos gebruik in het laboratorium.

De armatuur is exclusief ontwikkeld voor gebruik in vloeibare media.

Ander gebruik dan het bedoeld gebruik brengt mensen en meetsysteem in gevaar. Daarom is elk ander gebruik verboden.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door verkeerd gebruik of gebruik niet conform de bedoeling.

2.3 Arbeidsveiligheid

Als gebruiker bent u verantwoordelijk voor het aanhouden van de volgende veiligheidsvoorwaarden:

- Installatierichtlijnen
- Lokale normen en regelgeving

2.4 Bedrijfsveiligheid

Voor de inbedrijfname van het complete meetsysteem:

1. Controleer of alle aansluitingen correct zijn uitgevoerd.
2. Waarborg dat de elektrische kabels en slangaansluitingen niet zijn beschadigd.
3. Gebruik geen beschadigde producten en beveilig deze tegen onbedoelde inbedrijfname.
4. Label beschadigde producten als zijnde defect.

Tijdens bedrijf:

- ▶ Indien fouten niet kunnen worden opgelost, stel de producten buiten bedrijf en beveilig deze tegen onbedoeld opnieuw in bedrijf nemen.

2.5 Elektromagnetische compatibiliteit

Elektromagnetische compatibiliteit

- Het product is getest voor wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit conform de geldende internationale normen voor industriële applicaties.
- De gespecificeerde elektromagnetische compatibiliteit is alleen van toepassing op een product, dat is aangesloten overeenkomstig deze bedieningshandleiding.

2.6 Productveiligheid

2.6.1 State of the art

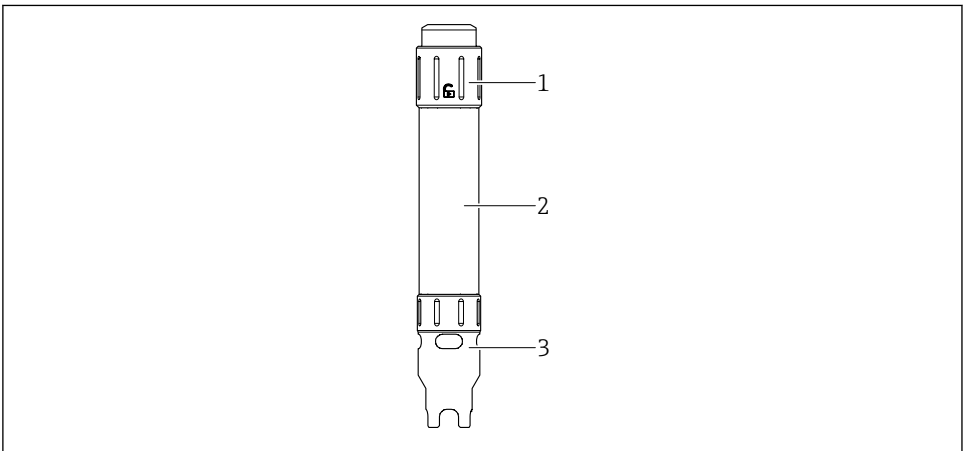
Het product is ontworpen om te voldoen aan de meest recente veiligheidsvoorschriften, is getest en heeft de fabriek verlaten in een bedrijfsveilige toestand. De relevante regelgeving en internationale normen zijn aangehouden.

3 Productbeschrijving


3.1 Productopbouw

De armatuur is ontworpen voor gebruik in de water/afvalwater/milieusector:

- Vat of tank, open
- Open kanalen/goten
- Water (rivieren, meren, zee)



A0056590

 1 Productbeschrijving van de individuele onderdelen

1 Connectorschroefaansluiting

2 Armatuurbehuizing

3 Beschermkap en kabelmontagegereedschap

4 Goederenontvangst en productidentificatie

4.1 Goederenontvangst

Bij ontvangst van de levering:

1. Controleer de verpakking op schade.
 - ↳ Meld alle schade direct aan de fabrikant.
 - Installeer beschadigde componenten niet.
2. Controleer de leveringsomvang aan de hand van de pakbon.
3. Vergelijk de gegevens op de typeplaat van het instrument met de bestelinformatie op de pakbon.
4. Controleer of de technische documentatie en alle andere noodzakelijke documenten bijv. certificaten aanwezig zijn.



Wanneer aan één van deze punten niet is voldaan, neem dan contact op met de fabrikant.

4.2 Productidentificatie

4.2.1 Typeplaat

De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:

- Identificatie fabrikant
 - Bestelcode
 - Uitgebreide bestelcode
 - Serienummer
 - Omgevings- en procesomstandigheden
 - Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
- Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

4.2.2 Identificatie van het product

Betekenis van de bestelcode

De bestelcode en het serienummer van uw product zijn vermeld op de volgende locaties:

- Op de typeplaat
- Op de pakbon

Bevat informatie over het product

1. Ga naar www.endress.com.
2. Pagina zoeken (vergrootglassymbool): voer geldig serienummer in.
3. Zoeken (vergrootglas).
 - ↳ De productstructuur wordt in een popup-venster getoond.

4. Klik op het productoverzicht.

- ↳ Een nieuw venster wordt geopend. Hier vindt u informatie over uw instrument, inclusief de productdocumentatie.

4.2.3 Adres van de fabrikant

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

4.3 Leveringsomvang

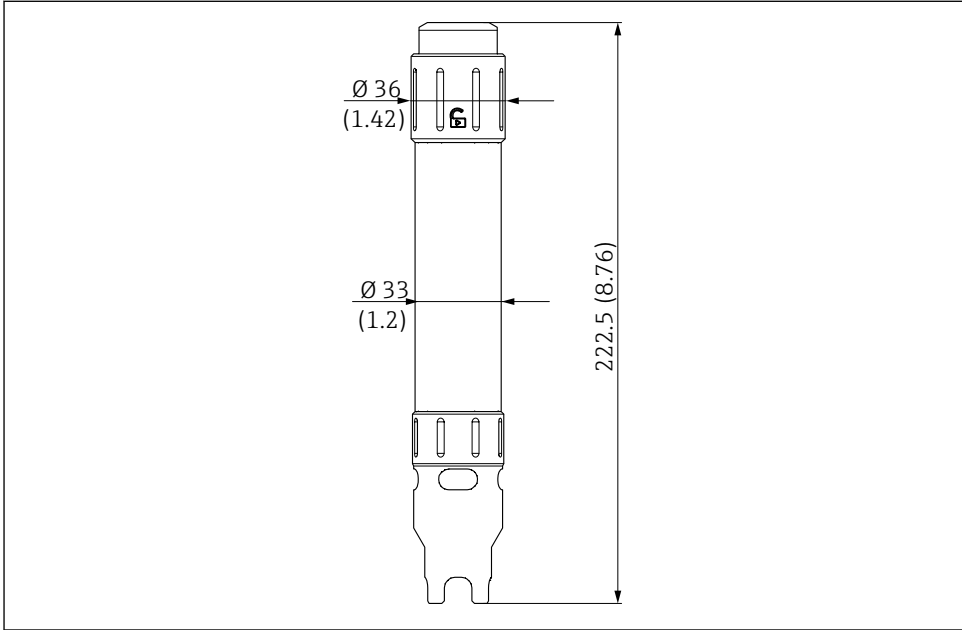
De leveringsomvang omvat:

- Armatuur
- Bedieningshandleiding
- ▶ Indien u vragen heeft:
neem contact op met uw leverancier of lokale vertegenwoordiging.

5 Installatie

5.1 Montagevoorwaarden

5.1.1 Afmetingen



A0056589

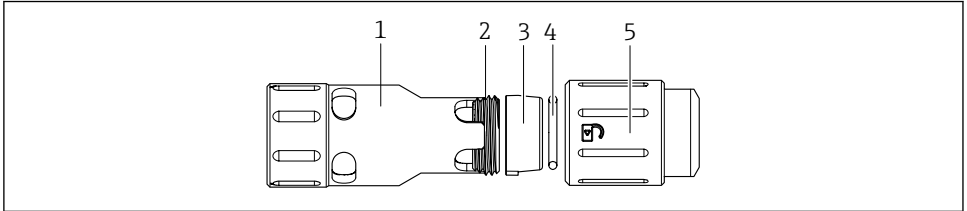
2 Afmetingen. Maateenheid mm (in)

5.2 Montage van de armatuur

5.2.1 Montage van de sensorkabel

Verwijder of monteer de kroonschroef voor de sensorkabel

De beschermkap is ook bedoeld voor de kabelinstallatie. De beschermkap wordt gebruikt om de kroonschroef in de connectorschroefaansluiting los te draaien om de sensorkabel te monteren.



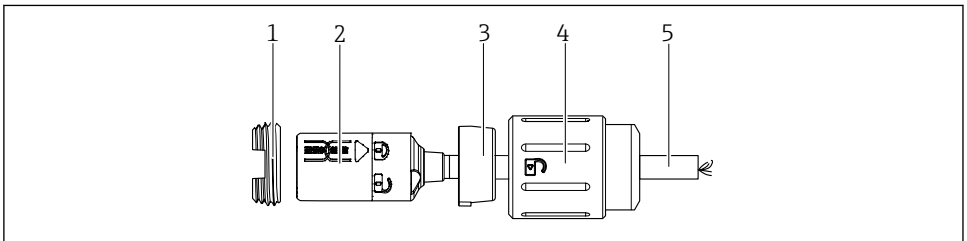
A0056593

1. Schroef de beschermkap (1) van de armatuur.
2. Schroef armatuurbehuizing los.
 - ↳ In de connectorschroefaansluiting (5), zit een kroonschroef (2) met een borgring (3) en een O-ring (4), die de sensorkabel vasthouden en afdichtingen in de connectorschroefaansluiting (5).
3. Gebruik de beschermkap (1) om de kroonschroef (2) in de connectorschroefaansluiting (5) los te schroeven en verwijder de borgring (3). De O-ring (4) hoeft niet te worden verwijderd. Draai hiervoor de beschermkap (1) om en plaats deze in de connectorschroefaansluiting met de tanden.

Monteer de sensorkabel in de armatuur

Voorwaarde:

- De kroonschroef (1) en de borgring (3) zijn verwijderde uit de connectorschroefaansluiting van de sensorkabel..
- De O-ring (4) moet in de connectorschroefaansluiting (4) worden geplaatst.



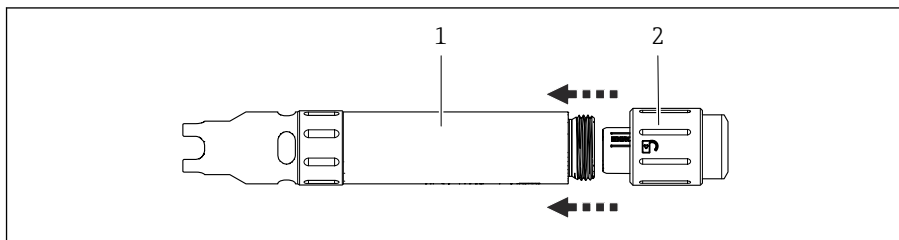
A0056587

1. Geleid de sensorkabel (5) met de Memosens koppeling (2) door de borgring (3) en schuif deze over de hangslotsymbolen.

2. Leid de sensorkabel (5) door de connectorschroefaansluiting (4). De borgring (3) moet in lijn liggen met de groef in de connectorschroefaansluiting (4) en worden ingerukt. De Memosens koppeling (2) blijft in de connectorschroefaansluiting (4).
3. Borg de Memosens koppeling (2) met de kroonschroef (1) in de connectorschroefaansluiting (4). Gebruik daarvoor de beschermkap van de armatuur.
 - ↳ Het moet mogelijk zijn om de connector van de Memosens koppeling (2) gemakkelijk te bewegen.

5.2.2 Montage van de sensor

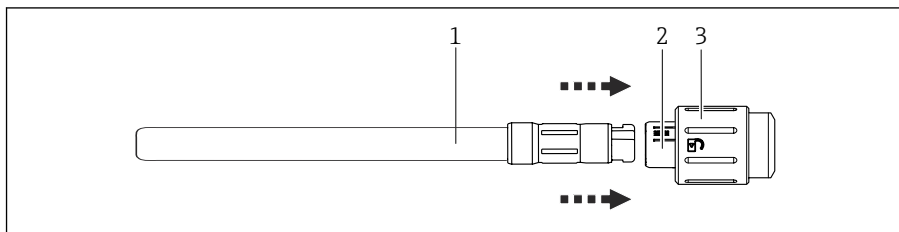
1.



A0056592

Schroef de armatuurbehuizing (1) los van de connectorschroefaansluiting (2) om de Memosens koppeling vrij te leggen. Houd de connectorschroefaansluiting (2) goed vast om te waarborgen dat de Memosens-kabel niet meebeweegt.

2.



A0056586

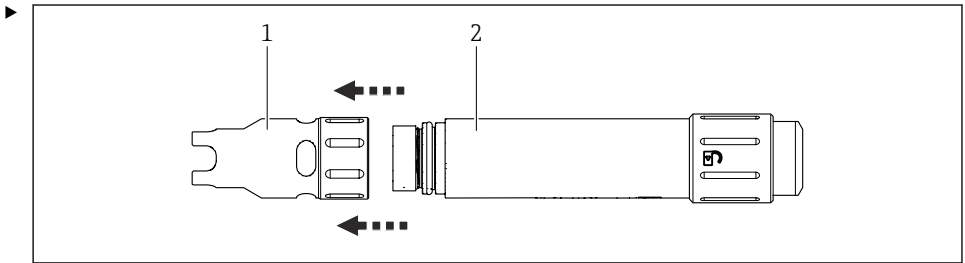
Sluit de Memosens-sensorkop (1) met de Memosens-koppeling (2) van de kabel in de connectorschroefaansluiting (3) via plug & play. Een hangslotssymbool is daarvoor aanwezig op de buitenkant, dat de richting van het ontgrendelen aangeeft.

3. Geleid de armatuurbehuizing over de sensor (1).
4. Schroef de armatuurbehuizing in de connectorschroefaansluiting (3).

5.2.3 Montage van de beschermkap

De armatuur is uitgerust met een beschermkap die ook is bedoeld als tool voor de kabelinstallatie.

Verwijder de beschermkap



A0056588

Schroef de beschermkap (1) los aan de onderkant van de armatuurbehuizing (2).

Monteer de beschermkap

1. Schroef de beschermkap (1) los aan de onderkant van de armatuurbehuizing (2) recht op het schroefdraad.
2. Schroef de beschermkap (1) over het schroefdraad en zet deze handvast tot ca. 1,5 Nm. Waarborg dat de beschermkap (1) recht zit op de schroefdraad.

5.3 Controles voor de montage

1. Controleer of de armatuur niet is beschadigd.
2. Controleer alle aansluitingen na de montage op goede bevestiging en lekdichtheid.
3. Controleer de sensor kabel op schade.

6 Onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

Risico voor giftige dampen bij het reinigen van de armatuur.

Gevaar voor vergiftiging!

- ▶ Draag een gelaatsmasker, veiligheidshandschoenen, veiligheidsbril en beschermende kleding.

⚠ WAARSCHUWING

Rondvliegende onderdelen.

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- ▶ Plaats en verwijder de armatuur altijd langzaam in of uit het proces.
- ▶ Draag veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding.

⚠ WAARSCHUWING

Materialen of omgevingen met hoge of lage temperaturen.

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- ▶ Draag veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding.

⚠ WAARSCHUWING**Giftige componenten in smeermiddelen.**

Contact met huidirriterende smeermiddelen kan irritatie, roodheid of allergische reacties tot gevolg hebben.

- ▶ Gebruik alleen het vet dat is meegeleverd in de serviceset.

⚠ WAARSCHUWING**Elektrostatische ontlading in industriële omgeving.**

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- ▶ Neem EED-veiligheidsmaatregelen met geleidende beschermende kleding.
- ▶ Veeg de armatuur niet af met een droge doek.
- ▶ Voer een controle op ontstekingsbronnen uit.

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar voor lichamelijk letsel door hoge temperatuur of chemische stoffen wanneer het procesmedium ontsnapt.**

- ▶ Controleer alle aansluitingen om te waarborgen dat deze goed zijn afgedicht.
- ▶ Voer alleen werkzaamheden uit (onderhoud, demontage, sensor verwijderen) wanneer het proces drukloos en beveiligd is.

⚠ WAARSCHUWING**Risico op lichamelijk letsel indien medium ontsnapt**

- ▶ Waarborg voor alle onderhoudswerkzaamheden, dat de procesleiding leeg en gespoeld is.
- ▶ De armatuur kan achtergebleven medium bevatten; spoel de armatuur grondig voordat werkzaamheden worden uitgevoerd.

6.1 Onderhoudswerkzaamheden

6.1.1 Controle van de afdichtingen

- ▶ Controleer de afdichtingen op de sensor, snelspanner en armatuur met regelmatige tussenpozen.
- ▶ Gebruik Klüber UNISILKON L 250 L voor het smeren van de afdichtingen.

7 Reparatie

Her reparatie- en ombouwconcept voorziet in het volgende:

- Het product heeft een modulaire constructie
- Reservedelen zijn gegroepeerd in sets met de bijbehorende instructies
- Gebruik alleen originele reservedelen van de fabrikant

- Reparaties worden uitgevoerd door de service-afdeling van de fabrikant of door opgeleide gebruikers
- Gecertificeerde instrumenten kunnen alleen worden gemodificeerd naar andere gecertificeerde instrumentuitvoeringen door de service-afdeling van de fabrikant of op de fabriek
- Houd alle geldende normen, federale/nationale regelgeving, Ex-documentatie (XA) en certificaten aan

1. Voer de reparatie uit conform de instructies.
2. Documenteer de reparatie en ombouw en voer dit in het Life Cycle Management tool in (W@M).

7.1 Reservedelen

Reserve-onderdelen die momenteel leverbaar zijn voor het instrument zijn te vinden op de website:

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ Vermeld het serienummer van het instrument bij de bestelling van reserve-onderdelen.

7.2 Retour zenden

Het product moet worden retour gezonden indien reparaties of een fabriekskalibratie nodig zijn of wanneer het verkeerde product is besteld of geleverd. Als ISO-gecertificeerde onderneming en vanwege wettelijke regelgeving, moet Endress+Hauser bepaalde procedures volgen bij het omgaan met geretoureerde producten welke in aanraking zijn geweest met medium.

Om snelle, veilige en professionele retourzending van het instrument te waarborgen:

- ▶ Zie de website www.endress.com/support/return-material voor informatie over de procedure en algemene voorwaarden.

7.3 Afvoeren

- ▶ Houd de locale voorschriften aan.

8 Accessoires

Hierna volgende de belangrijkste leverbare toebehoren op het moment dat deze documentatie was uitgegeven.

Opgesomde accessoires zijn technisch compatibel met het product in de instructies.

1. Applicatiespecifieke beperkingen van de productcombinatie zijn mogelijk. Waarborg conformiteit van het meetpunt op de toepassing. Dit is de verantwoordelijkheid van de operator van het meetpunt.

2. Let op de informatie in de instructies voor alle producten, met name de technische gegevens.
3. Voor toebehoren, welke hier niet is opgesomd, neemt u contact op met uw service- of verkoopvertegenwoordiging.

8.1 Instrumentspecifieke toebehoren

Liquiline Mobile CML18

- Multiparameter handmeetinstrument voor laboratorium en in het veld
- Betrouwbare transmitter met display en app-verbinding
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/CML18



Bedieningshandleiding BA02002C

Memosens-datakabel CYK10

- Voor digitale sensoren met Memosens-technologie
- Productconfigurator op productpagina: www.endress.com/cyk10



Technische informatie TI00118C

8.2 Sensoren

8.2.1 pH-sensoren

Memosens CPL51E

- pH-sensor voor laboratoriummetingen en monsternamen in het veld
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- Robuuste pH-sensor met kunststof schacht
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpl51e



Technische informatie TI01672C

Memosens CPL53E

- pH-sensor voor laboratoriummetingen en monsternamen
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- Flexibele pH-sensor met zeer snelle responstijd
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpl53e



Technische informatie TI01676C

Memosens CPL57E

- pH-sensor voor laboratoriummetingen en monsternamen
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- pH-sensoren voor puur en ultrapuur water
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpl57e



Technische informatie TI01675C

Memosens CPL59E

- pH-sensor voor laboratoriummetingen en monsternamen in het veld
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- Robuuste pH-sensor met PTFE-koppeling en ionenval
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/cpl59e



Technische informatie TI01674C

8.2.2 Geleidbaarheidssensoren

Memosens CLL47E

- Contactgeleidbaarheidssensor voor laboratoriummetingen en monsternamen in het veld
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- 4-electrode sensor met groot meetbereik
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/ctl47e



Technische informatie TI01529C

8.2.3 Zuurstofsensoren

Memosens COL37E

- Flexibele, optische zuurstofsensor voor laboratoriummetingen en monsternamen in het veld
- Digitaal met Memosens 2.0-technologie
- Productconfigurator op de productpagina: www.endress.com/col37e



Technische informatie TI01678C

9 Technische gegevens

9.1 Voedingsspanning

9.1.1 Kabelspecificatie

Max. kabellengte CYK10: 5 m (16,4 ft)

Gebruik van de armatuur met laboratoriumkabel CYK20 is niet toegestaan.

9.2 Omgeving

9.2.1 Omgevingstemperatuurbereik

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

9.2.2 Opslagtemperatuurbereik

-15 tot +60 °C (5 tot +140 °F)

9.3 Proces

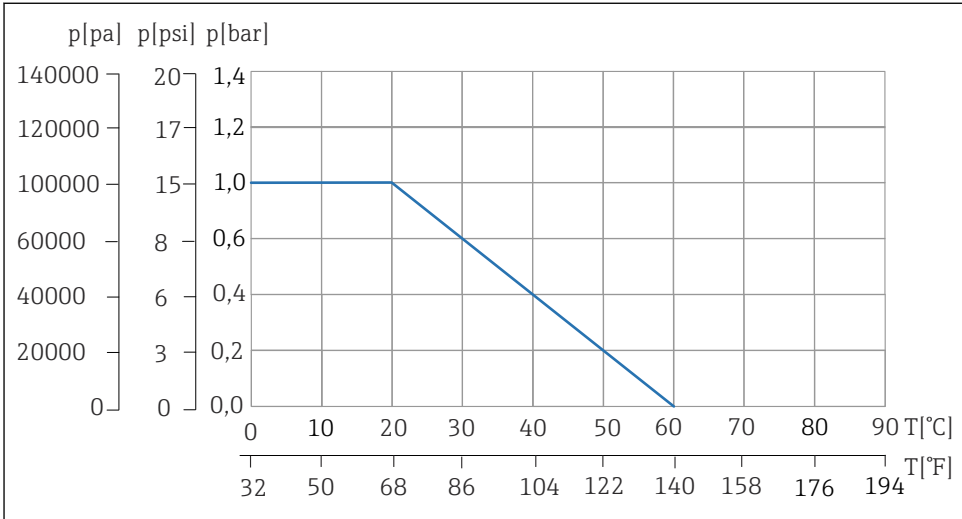
9.3.1 Procestemperatuurbereik

0 tot 60 °C (32 tot 140 °F), vorstvrij

9.3.2 Procesdrukbereik

0 tot 1 bar (0 tot 15 psi) overdruk

Druk/temperatuur-rating



A0056351

3 Druk/temperatuur-rating

T Temperatuur

p Druk

9.4 Mechanische constructie

9.4.1 Ontwerp, afmetingen

→ Hoofdstuk "Installatie"

9.4.2 Gewicht

195 g (6,88 oz)

9.4.3 Materialen

Component	Materiaal
Onderdelen behuizing in aanraking met het medium	PE-UHMW*
O-ringen	EPDM
Bevestigingsring en kroonschroef	PBT-GF30

* ELS = elektrisch geleidend

Trefwoordenregister

A		Typeplaat	6
Accessoires	13	V	
Afdichtingen	12	Veiligheidsinformatie	3
Afmetingen	8	Veiligheidsinstructies	4
Afvoeren	13		
B			
Bedoeld gebruik	4		
C			
Controles voor de installatie	11		
G			
Gebruik	4		
Goederenontvangst	6		
I			
Installatie	8		
Installatievoorwaarden	8		
L			
Leveringsomvang	7		
M			
Montage	9		
Montagevoorwaarden	8		
O			
Onderhoud	11		
P			
Productbeschrijving	5		
Productidentificatie	6		
R			
Reparatie	12		
Retour zenden	13		
S			
Sensor	10		
Sensorkabel	9		
Symbolen	3		
T			
Technische gegevens	15		
Temperaturen	15		



71677986

www.addresses.endress.com
