

Pokyny k obsluze **71638868**

Ponorná armatura pro laboratorní prostor



Obsah

1	O tomto dokumentu	3
1.1	Bezpečnostní informace	3
1.2	Použité symboly	3
2	Obecné bezpečnostní pokyny	4
2.1	Požadavky na pracovníky obsluhy	4
2.2	Určené použití	4
2.3	Bezpečnost na pracovišti	4
2.4	Bezpečnost provozu	4
2.5	Elektromagnetická kompatibilita	5
2.6	Bezpečnost výrobku	5
3	Popis výrobku	5
3.1	Konstrukční provedení výrobku	5
4	Přejímka a identifikace výrobku	6
4.1	Vstupní přejímka	6
4.2	Identifikace výrobku	6
4.3	Rozsah dodávky	7
5	Instalace	7
5.1	Požadavky na instalaci	7
5.2	Montáž armatury	8
5.3	Kontrola po instalaci	10
6	Údržba	10
6.1	Práce údržby	11
7	Opravy	11
7.1	Náhradní díly	12
7.2	Vrácení	12
7.3	Likvidace	12
8	Příslušenství	12
8.1	Příslušenství specifické pro přístroj	12
8.2	Senzory	13
9	Technická data	14
9.1	Zdroj napájení	14
9.2	Prostředí	14
9.3	Proces	14
9.4	Mechanická konstrukce	15
	Rejstřík	16

1 O tomto dokumentu

1.1 Bezpečnostní informace

Struktura bezpečnostního symbolu	Význam
 Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ► Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, dojde k těžkým zraněním nebo ke smrti.
 Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ► Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, může dojít k těžkým zraněním nebo k smrti.
 Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ► Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte této situaci, může dojít k lehkým nebo středně těžkým zraněním.
 Příčina/situace Příp. následky nerespektování ► Opatření/pokyn	Tento symbol upozorňuje na situace, které mohou vést k věcným škodám.

1.2 Použité symboly

	Dodatečné informace, tipy
	Povolený
	Doporučený
	Zakázáno či nedoporučeno
	Odkaz na dokumentaci k přístroji
	Odkaz na stránku
	Odkaz na obrázek
	Výsledek jednotlivého kroku

1.2.1 Symboly na přístroji

	Odkaz na dokumentaci k zařízení
	Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, nepatří do netříděného komunálního odpadu. V souladu s příslušnými podmínkami tyto výrobky zasilejte zpět výrobci k řádné likvidaci.

2 Obecné bezpečnostní pokyny

2.1 Požadavky na pracovníky obsluhy

- Montáž, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu měřicího systému smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.
- Odborný personál musí mít pro uvedené činnosti oprávnění od vlastníka/provozovatele závodu.
- Elektrické připojení smí být prováděno pouze pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací.
- Odborný personál si musí přečíst a pochopit tento návod k obsluze a dodržovat pokyny v něm uvedené.
- Poruchy měřicího systému smí odstraňovat pouze oprávněný a náležitě kvalifikovaný personál.



Opravy, které nejsou popsány v příloženém návodu k obsluze, smí provádět pouze výrobce nebo servisní organizace.

2.2 Určené použití

Armatura je určena pro senzory Memosens v beztlakovém provozu v laboratoři.

Tato armatura je určena výhradně pro použití s tekutými médii.

Jakékoli jiné použití, než je zamýšleno, ohrožuje bezpečnost osob a měřicího systému. Jakékoli jiné použití proto není povoleno.

Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným nebo nezamýšleným použitím.

2.3 Bezpečnost na pracovišti

Jako uživatel jste odpovědný za dodržování následujících bezpečnostních předpisů:

- instalačních předpisů
- místních norem a předpisů

2.4 Bezpečnost provozu

Před uvedením celého místa měření do provozu:

1. Ověřte správnost všech připojení.
2. Přesvědčte se, zda elektrické kabely a hadicové spojky nejsou poškozené.
3. Nepoužívejte poškozené produkty a zajistěte ochranu proti jejich neúmyslnému uvedení do provozu.
4. Poškozené produkty označte jako vadné.

Během provozu:

- Pokud závady nelze odstranit, vyřaďte výrobky z provozu a chraňte je před neúmyslným provozem.

2.5 Elektromagnetická kompatibilita

Elektromagnetická kompatibilita

- Tento výrobek byl zkoušen z hlediska elektromagnetické kompatibility v souladu s relevantními mezinárodními normami pro průmyslové aplikace.
- Uvedená elektromagnetická kompatibilita se vztahuje pouze na takové produkty, které byly zapojeny v souladu s pokyny v tomto návodu k obsluze.

2.6 Bezpečnost výrobku

2.6.1 Nejmodernější technologie

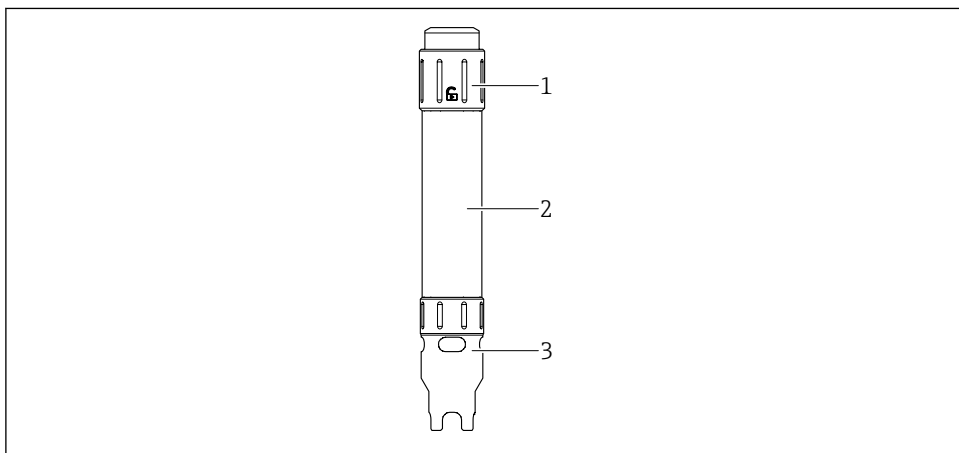
Výrobek byl zkonstruovaný a ověřený podle nejnovějších bezpečnostních pravidel a byl expedovaný z výrobního závodu ve stavu bezpečném pro jeho provozování. Přitom byly zohledňované příslušné vyhlášky a mezinárodní normy.

3 Popis výrobku

3.1 Konstrukční provedení výrobku

Armatura je určena pro použití v sektoru voda / odpadní vody / životní prostředí:

- nádrž nebo nádoba, otevřená
- otevřené kanály/profilu
- voda (řeky, jezera, moře)



A0056590

1 Produktový popis jednotlivých dílů

1 Vičko zástrčky

2 Vnější plášť armatury

3 Ochranné víčko a nástroj pro montáž kabelu

4 Přejímka a identifikace výrobku

4.1 Vstupní přejímka

Po obdržení dodávky:

1. Zkontrolujte obal, zda není poškozený.
 - ↳ Nahlaste veškerá poškození okamžitě výrobcí.
Neinstalujte poškozené součásti.
2. Zkontrolujte rozsah dodávky pomocí dodacího listu.
3. Porovnejte údaje na typovém štítku se specifikacemi objednávky na dodacím listu.
4. Zkontrolujte technickou dokumentaci a všechny další potřebné dokumenty, např. certifikáty, abyste se ujistili, že jsou úplné.



Pokud některá z podmínek není splněna, kontaktujte výrobce.

4.2 Identifikace výrobku

4.2.1 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Objednací kód
- Rozšířený objednávací kód
- Výrobní číslo
- Podmínky okolí a podmínky procesu
- Bezpečnostní a výstražné pokyny

► Porovnejte informace na výrobním štítku se svou objednávkou.

4.2.2 Identifikování výrobku

Vysvětlení objednávacího kódu

Kód pro objednání a výrobní číslo vašeho přístroje se nachází:

- Na typovém štítku
- V dokladech o dodání

Kde najdete informace o výrobku

1. Přejděte na www.endress.com.
2. Vyhledávání na stránce (symbol lupy): Zadejte platné sériové číslo.
3. Hledat (lupa).
 - ↳ Struktura produktu se zobrazí ve vyskakovacím okně.
4. Klikněte na přehled produktů.
 - ↳ Otevře se nové okno. Zde vyplníte informace týkající se vašeho zařízení, včetně dokumentace k produktu.

4.2.3 Adresa výrobce

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

4.3 Rozsah dodávky

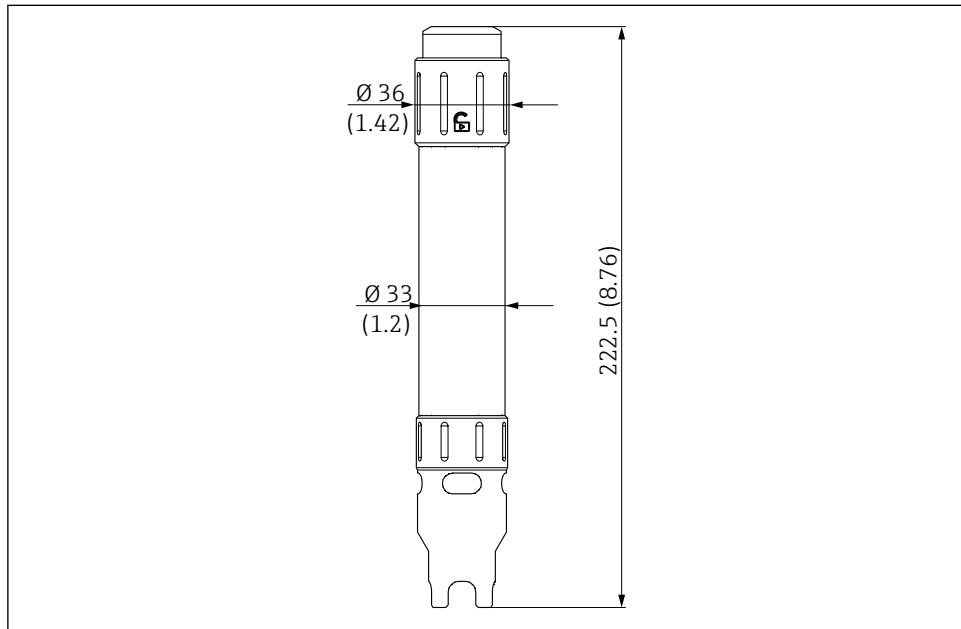
Rozsah dodávky zahrnuje:

- Armatura
- Návod k obsluze
- V případě jakýchkoli dotazů:
Kontaktujte svého dodavatele nebo místní prodejní centrum.

5 Instalace

5.1 Požadavky na instalaci

5.1.1 Rozměry



A0056589

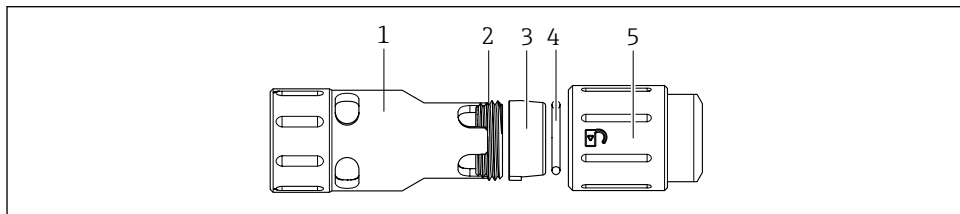
2 Rozměry. Jednotka měření mm (in)

5.2 Montáž armatury

5.2.1 Montáž kabelu senzoru

Odstraňte nebo nasadíte korunkový šroub kabelu senzoru

Ochranné víčko slouží také jako nástroj pro montáž kabelu. Ochranné víčko se používá k odšroubování korunkového šroubu v krytu zástrčky, aby se nasadil kabel senzoru.



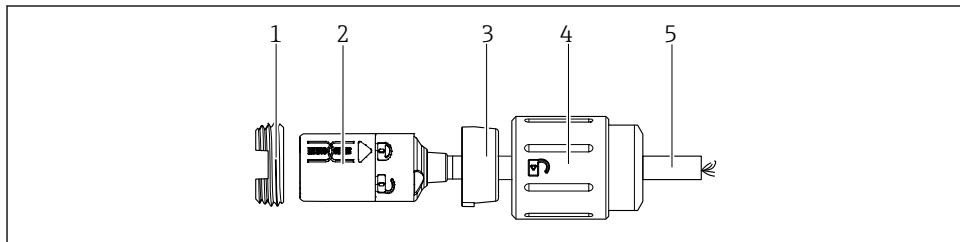
A0056593

1. Odšroubujte ochranné víčko (1) z armatury.
2. Odšroubujte kryt armatury.
 - ↳ Uvnitř víčka (5) je korunkový šroub (2) s upevňovacím kroužkem (3) a O-kroužkem (4), které drží a utěsňují kabel senzoru v uzávěru (5).
3. Pomocí ochranného víčka (1) odšroubujte korunkový šroub (2) v záslepce (5) a sejměte upevňovací kroužek (3). O-kroužek (4) není třeba demontovat. Za tímto účelem otočte ochranné víčko (1) a zasuňte ji do čepičky pomocí hrotů.

Namontujte kabel senzoru do armatury

Předpoklad:

- Korunkový šroub (1) a upevňovací kroužek (3) jsou vyjmuty z víčka kabelové zástrčky senzoru.
- O-kroužek (4) musí být vložen do víčka (4).



A0056587

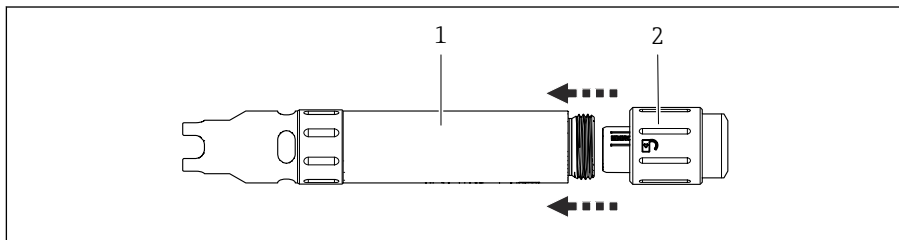
1. Protáhněte kabel senzoru (5) se spojkou Memosens (2) upevňovacím kroužkem (3) a nasuňte jej přes symboly zámku.
2. Protáhněte kabel senzoru (5) krytkou zástrčky (4). Upevňovací kroužek (3) musí být vyrovnan s drážkou na víčku (4) a zasunut. Spojka Memosens (2) zůstává ve víčku (4).

3. Zajistěte spojku Memosens (2) korunkovým šroubem (1) ve víčku zástrčky (4). K tomuto účelu použijte ochranné víčko armatury.

↳ Konektorem spojky Memosens (2) musí být možné snadno pohybovat.

5.2.2 Připevnění senzoru

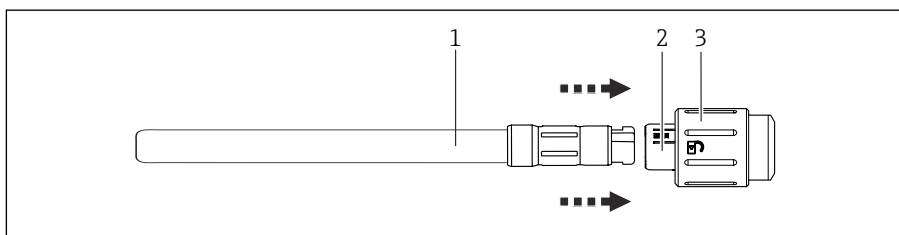
1.



A0056592

Odšroubujte kryt armatury (1) od víčka zástrčky (2), abyste odkryli spojku Memosens. Pevně uchopte víčko zástrčky (2), aby se kabel Memosens nepohyboval spolu s ním.

2.



A0056586

Propojte hlavu senzoru Memosens (1) se spojkou Memosens (2) kabelu ve víčku zástrčky (3) pomocí konektivity plug & play. Pro tento účel je na vnější straně umístěn symbol visacího zámku, který ukazuje směr odemykání.

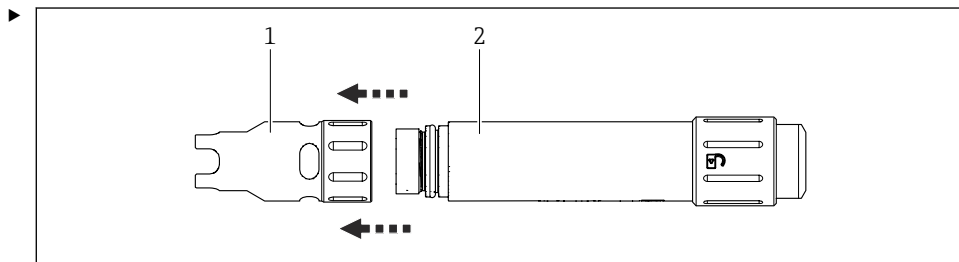
3. Naved'te kryt armatury přes senzor (1).

4. Našroubujte kryt armatury do víčka zástrčky (3).

5.2.3 Montáž ochranného víčka

Armatura je opatřena ochranným víčkem, které zároveň slouží jako nástroj pro montáž kabelu.

Odstraňte ochranné víčko



A0056588

Odšroubujte ochranné víčko (1) na spodním konci krytu armatury (2).

Namontujte ochranné víčko

1. Nasadte ochranné víčko (1) na spodním konci krytu armatury (2) přímo na závit.
2. Na závit našroubujte ochranné víčko (1) a rukou ji utáhněte momentem přibližně 1,5 Nm. Ujistěte se, že ochranné víčko (1) je umístěno přímo na závitu.

5.3 Kontrola po instalaci

1. Zkontrolujte, zda je armatura nepoškozená.
2. Po montáži zkontrolujte, zda jsou všechny přípojky bezpečné a těsné.
3. Zkontrolujte kabel senzoru, zda není poškozený.

6 Údržba

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí toxických výparů při čištění armatury.

Toxické účinky!

- Použijte ochrannou masku, ochranné rukavice, ochranné brýle, noste ochranné oblečení.

⚠ VAROVÁNÍ

Volné díly.

Nebezpečí úrazu!

- Pomalu vkládejte a zatahujte armaturu do procesu nebo z něj.
- Použijte ochranné rukavice, ochranné brýle, noste ochranné oblečení.

⚠ VAROVÁNÍ

Materiály nebo prostředí s vysokými nebo nízkými teplotami.

Nebezpečí úrazu!

- Použijte ochranné rukavice, ochranné brýle, noste ochranné oblečení.

⚠ VAROVÁNÍ**Toxické složky v mazivech.**

Kontakt s lubrikanty dráždicími pokožku může způsobit podráždění, zarudnutí nebo alergie.

- ▶ Používejte pouze mazivo dodané v servisní sadě.

⚠ VAROVÁNÍ**Elektrostatický náboj v průmyslovém prostředí.**

Nebezpečí úrazu!

- ▶ Implementujte ESD bezpečnostní opatření s vodivým ochranným oděvem.
- ▶ Armaturu neotírejte suchým hadříkem.
- ▶ Proved'te posouzení zdroje vznícení.

⚠ VAROVÁNÍ**Riziko zranění v důsledku vysokého tlaku, vysokých teplot nebo chemických nebezpečí v případě úniku média.**

- ▶ Zkontrolujte připojení a ujistěte se, že jsou pevně utěsněná.
- ▶ Neprovádějte žádné práce (údržba, demontáž, demontáž senzoru), pokud není proces odtlakován a zajištěn.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí poranění v případě úniku média**

- ▶ Před zahájením jakéhokoli údržbářského úkonu zajistěte, aby bylo procesní potrubí prázdné a propláchnuté.
- ▶ Armatura může obsahovat zbytky média; před zahájením práce ji důkladně propláchněte.

6.1 Práce údržby

6.1.1 Kontrola těsnění

- ▶ V pravidelných intervalech kontrolujte těsnění na senzoru, rychlospojce a armatuře.
- ▶ Pro mazání těsnění použijte Klüber UNISILKON L 250 L.

7 Opravy

Koncept opravy a přestavby poskytuje následující:

- Produkt má modulární konstrukci
- Náhradní díly jsou sdružované do sad obsahujících příslušné pokyny
- Používejte pouze náhradní díly od výrobce
- Opravy provádí servisní oddělení výrobce nebo vyškolení uživatelé
- Certifikovaná zařízení může na jiné certifikované verze zařízení přestavovat pouze servisní oddělení výrobce nebo se tak může činit pouze ve výrobním závodě
- Dodržujte příslušné normy, národní předpisy, dokumentaci k ochraně proti výbuchu (XA) a certifikáty

1. Opravy vykonávejte podle pokynů přiložených k sadě.

2. Zdokumentujte opravu a přestavbu a zadejte nebo jste zadali nástroj pro správu životního cyklu (W@M).

7.1 Náhradní díly

Náhradní díly zařízení, které jsou aktuálně k dodání, najdete na webových stránkách:

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

- Při objednávání náhradních dílů uvádějte sériové číslo zařízení.

7.2 Vracení

Je-li třeba provést opravu či tovární kalibraci, nebo pokud byl objednán či dodán špatný produkt, musí být produkt odeslán zpět. Jako společnost s osvědčením ISO a také s ohledem na právní předpisy musí společnost Endress+Hauser dodržovat určité postupy při manipulaci s vrácenými produkty, které byly v kontaktu s médiem.

Pro zajištění rychlého, bezpečného a profesionálního vrácení přístroje:

- Informace o postupu a všeobecných podmínkách naleznete na webových stránkách www.endress.com/support/return-material.

7.3 Likvidace

- Dodržujte místní předpisy.

8 Příslušenství

Níže je uvedeno nejdůležitější příslušenství, které je k dispozici k okamžiku vydání této dokumentace.

Příslušenství uvedené v návodu je technicky kompatibilní s výrobkem.

1. Jsou možná specifická aplikační omezení kombinace výrobků.
Zajistěte soulad měřicího bodu s aplikací. Za to odpovídá provozovatel místa měření.
2. Věnujte pozornost informacím v návodu ke všem výrobkům, zejména technickým údajům.
3. V případě, že zde není nějaké příslušenství uvedeno, obraťte se na servisní nebo prodejní centrum.

8.1 Příslušenství specifické pro přístroj

Mobilní zařízení Liquiline CML18

- Multiparametrové mobilní zařízení pro laboratoř a do terénu
- Spolehlivý převodník s displejem a připojením k aplikaci
- Konfigurační produkt na stránce produktu: www.endress.com/CML18



Návod k obsluze BA02002C

Datový kabel Memosens CYK10

- Pro digitální senzory s technologií Memosens
- Konfigurační produkt na stránce produktu: www.endress.com/cyk10



Technické informace TI00118C

8.2 Senzory

8.2.1 pH senzory

Memosens CPL51E

- pH senzor pro laboratorní měření a náhodné odběry v terénu
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- Robustní pH senzor s plastovým stonkem
- Konfigurační produkt na stránce výrobku: www.endress.com/cpl51e



Technické informace TI01672C

Memosens CPL53E

- pH senzor pro laboratorní měření a náhodné odběry
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- Všestranný pH senzor s velmi rychlou dobou odezvy
- Konfigurační produkt na stránce výrobku: www.endress.com/cpl53e



Technické informace TI01676C

Memosens CPL57E

- pH senzor pro laboratorní měření a náhodné odběry
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- pH senzor pro čistou a ultračistou vodu
- Konfigurační produkt na stránce výrobku: www.endress.com/cpl57e



Technické informace TI01675C

Memosens CPL59E

- pH senzor pro laboratorní měření a náhodné odběry v terénu
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- Robustní pH senzor s PTFE přechodem a iontovou pastí
- Konfigurační produkt na stránce výrobku: www.endress.com/cpl59e



Technické informace TI01674C

8.2.2 Senzory vodivosti

Memosens CLL47E

- Kontaktní vodivostní senzor pro laboratorní měření a náhodné vzorkování v terénu
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- Čtyřelektrodový senzor s velkým rozsahem měření
- Konfigurátor na stránce výrobku: www.endress.com/cll47e



Technické informace TI01529C

8.2.3 Kyslíkové senzory

Memosens COL37E

- Agilní, optický senzor kyslíku pro laboratorní měření a náhodné vzorkování v terénu
- Digitální provedení s technologií Memosens 2.0
- Konfigurátor na stránce výrobku: www.endress.com/col37e



Technické informace TI01678C

9 Technická data

9.1 Zdroj napájení

9.1.1 Specifikace kabelu

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

Použití armatury s laboratorním kabelem CYK20 není povoleno.

9.2 Prostředí

9.2.1 Rozsah okolních teplot

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

9.2.2 Rozsah teploty skladování

–15 až +60 °C (5 až +140 °F)

9.3 Proces

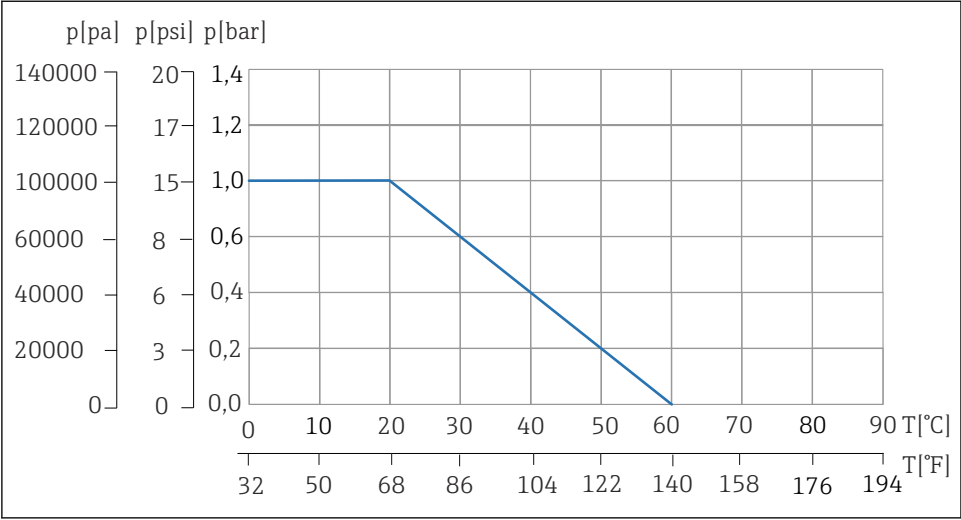
9.3.1 Rozsah procesní teploty

0 až 60 °C (32 až 140 °F), bez námrazy

9.3.2 Rozsah procesních tlaků

0 až 1 bar (0 až 15 psi) relativní

Jmenovitý tlak/teplota



A0056351

3 Jmenovitý tlak/teplota

T teplota
p tlak

9.4 Mechanická konstrukce

9.4.1 Provedení, rozměry

→ Část „Instalace“

9.4.2 Hmotnost

195 g (6,88 oz)

9.4.3 Materiály

Součást	Materiál
Smáčené části pouzdra	PE-UHMW*
O-kroužky	EPDM
Upevňovací kroužek a korunkový šroub	PBT-GF30

* ELS = elektricky vodivé

Rejstřík

B

Bezpečnostní informace	3
Bezpečnostní pokyny	4

I

Identifikace výrobku	6
Instalace	7

K

Kabel senzoru	8
Kontrola po provedení instalace	10

L

Likvidace	12
---------------------	----

M

Montáž	8
------------------	---

O

Opravy	11
------------------	----

P

Podmínky instalace	7
Popis výrobku	5
Použití	4
Požadavky na instalaci	7
Příslušenství	12

R

Rozměry	7
Rozsah dodávky	7

S

Senzor	9
Symboly	3

T

Technická data	14
Teploty	14
Těsnění	11
Typový štítek	6

U

Údržba	10
Určené použití	4

V

Vrácení	12
Vstupní přejímka	6



71677997

www.addresses.endress.com
