

Rövid kezelési útmutató

Memosens COS81D

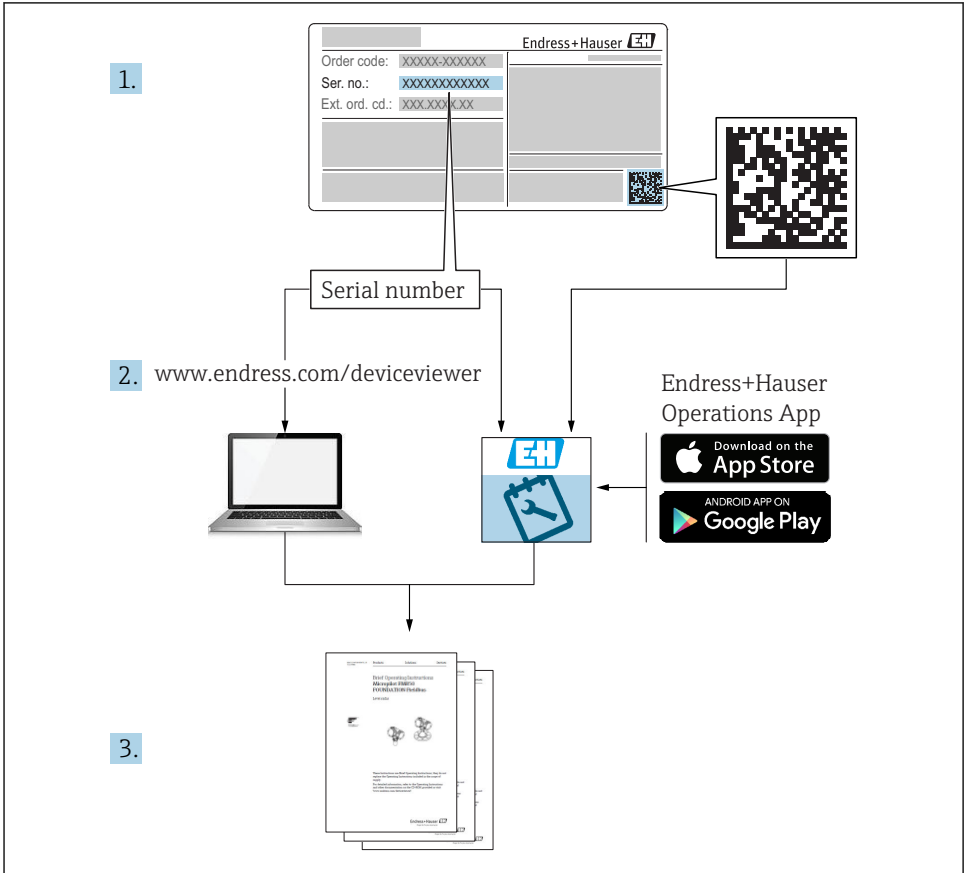
Optikai érzékelő az oldott oxigén Memosens technológiával történő méréséhez



Ez az útmutató Rövid használati útmutató; nem helyettesíti a készülékhez tartozó Használati útmutatót.

A készülékre vonatkozó részletes információ a Használati útmutatóban és az alábbi webhelyen elérhető dokumentációban található:

- www.endress.com/device-viewer
- Okostelefon/tablet: Endress+Hauser Operations App



A0040778

Konformitätserklärung / Megfelelőségi nyilatkozat

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company **Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG**
 Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany
 erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product **Oxymax H**
 COS81D-BA*****3

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1 (2013) EN 60079-0 (2012) A11:2013
 EN 61326-2-3 (2013) EN 60079-11 (2012)
 EN 50581 (2012)

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 12 ATEX E 121 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/délivré par DEKRA EXAM GmbH (0158)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité

Gerlingen, 03.08.2017
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i. V. Jörg-Martin Müller
 Technology


 i. V. Sven-Matthias Scheibe
 Technology Certifications and Approvals




EC_00577_01.17

Tartalomjegyzék








1	Néhány szó erről a dokumentumról	5
1.1	Figyelmeztetések	5
1.2	Szimbólumok	5
2	Alapvető biztonsági utasítások	6
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	6
2.2	Rendeltetésszerű használat	6
2.3	Munkahelyi biztonság	6
2.4	Üzembiztonság	7
2.5	Termékbiztonság	7
3	Beépítés	10
3.1	Beépítési feltételek	10
3.2	Az érzékelő felszerelése	12
3.3	Beépítés utáni ellenőrzés	12
4	Elektromos csatlakoztatás	13
4.1	Az érzékelő csatlakoztatása	13
4.2	Védelmi fokozat biztosítása	13
4.3	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	13
5	Üzembe helyezés	14

1 Néhány szó erről a dokumentumról

1.1 Figyelmeztetések

Információstruktúra	Jelentés
 VESZÉLY Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményez .
 FIGYELMEZTETÉS Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményezhet .
 VIGYÁZAT Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Korrekciós intézkedés	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A helyzet el nem kerülése könnyebb vagy súlyosabb sérüléshez vezethet.
ÉRTESÍTÉS Ok/helyzet Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns) ► Művelet/megjegyzés	Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.

1.2 Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	További információk, tippek
	Megengedett vagy ajánlott
	Nem megengedett vagy nem ajánlott
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Hivatkozás az oldalra
	Hivatkozás az ábrára
	Egy lépés eredménye

2 Alapvető biztonsági utasítások

2.1 A személyzetre vonatkozó követelmények

- A mérőrendszer felszerelését, üzembe helyezését, üzemeltetését és karbantartását csak szakképzett műszaki személyzet végezheti el.
- A műszaki személyzetnek az adott tevékenységek elvégzésére vonatkozó meghatalmazást kell kapnia a létesítmény üzemeltetőjétől.
- Az elektromos csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.
- A műszaki szakembereknek el kell olvasniuk és meg kell érteniük a jelen Használati útmutatót, és be kell tartaniuk az abban foglalt utasításokat.
- A mérési pontban fellépő hibákat csak meghatalmazással rendelkező és speciálisan képzett személyzet javíthatja ki.



A mellékelt Használati útmutatóban nem ismertetett javítások csak közvetlenül a gyártó telephelyén vagy a szakszerviz által végezhetőek.

2.2 Rendeltetésszerű használat

Az érzékelő víz és vizes oldatok oldott oxigéntartalmának, valamint gázok oxigéntartalmának folyamatos mérésére lett kialakítva.

Az érzékelő különösen alkalmas a következő felhasználási területekre:

- Élelmiszer-ipari inertizáló berendezések monitoringja
- Oxigéntartalom mérése, monitoringja és szabályozása vegyi folyamatokban
- Fermentációs folyamatok monitoringja

ÉRTEŚÍTÉS

Halogéntartalmú oldószerek, ketonok és toluol

A halogén-tartalmú oldószerek (diklór-metán, kloroform), a ketonok (pl. aceton, pentanon) és a toluol keresztérzékeny hatásúak, és alacsonyabb mért értékeket okoznak, vagy legrosszabb esetben az érzékelő teljes meghibásodását eredményezik!

- ▶ Az érzékelőt csak olyan közegekben használja, amelyek nem tartalmaznak halogént, ketont és toluolt.

Az érintkezésmentes digitális adatátvitel kialakításához az érzékelőt a CYK10 mérőkábel segítségével csatlakoztassa a Liquiline távadó digitális bemenetére.

A készülék rendeltetésszerűtől eltérő használata veszélyezteti az emberek és a teljes mérőrendszer biztonságát, ezért tilos.

A gyártó nem felel a nem megfelelő vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

2.3 Munkahelyi biztonság

Ön, mint felhasználó felelős a következő biztonsági feltételek teljesítéséért:

- Beépítési útmutató
- Helyi szabványok és előírások
- Robbanásvédelmi előírások

Elektromágneses kompatibilitás

- A termék elektromágneses kompatibilitását az ipari alkalmazásokra vonatkozó európai szabványoknak megfelelően tesztelték.
- A feltüntetett elektromágneses kompatibilitás csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a jelen Használati útmutatónak megfelelően lettek csatlakoztatva.

2.4 Üzembiztonság

A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.
2. Győződjön meg róla, hogy az elektromos kábelek és a tömlőcsatlakozások sértetlenek-e.
3. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
4. A sérült termékekre címkézza fel hibásként.

Működés közben:

- ▶ Ha a hibák nem javíthatók ki:
a terméket ki kell kapcsolni, és biztosítani véletlen indítás ellen.

ÉRTEŚÍTÉS

Nem rendeltetészerű használat

Helytelen mérésekhez, hibás működéshez és akár a mérési ponton keletkező hibához vezethetnek

- ▶ A terméket csak a termékleírásoknak megfelelően használja.
- ▶ Fordítson kiemelt figyelmet az adattáblán feltüntetett műszaki adatokra.

2.5 Termékbiztonság

2.5.1 Korszerű

A terméket úgy alakították ki, hogy megfeleljen a legmodernebb biztonsági követelményeknek, tesztelték, és biztonságosan üzemeltethető állapotban hagyta el a gyárat. Megfelel a vonatkozó jogszabályoknak és a nemzetközi szabványoknak.

2.5.2 Veszélyes területeken alkalmazott elektromos berendezések

ATEX II 1G / IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga EAC 0Ex ia IIC T6/T4/T3 Ga X

A Memosens induktív érzékelőkábel csatlakozási rendszer a következőket tartalmazza:

- Oxymax COS81D oxigénérzékelő és
- CYK10/CYK20 mérőkábel

- Az érzékelőfejen nem szabad túllépni a 90 °C (194 °F) maximális környezeti hőmérsékletet.
- A minősített Oxymax COS81D oxigénérzékelő és a kapcsolódó CYK10 mérőkábel csak a Liquiline M CM42 jeladó minősített, gyújtószikramentes digitális érzékelő-áramköréhez csatlakoztatható. Az elektromos csatlakozást a bekötési rajz szerint kell kialakítani.
- Az Ex területen alkalmazható oxigénérzékelők egy speciális, vezetőképes O-gyűrűvel vannak ellátva. A fém érzékelőtengely és a vezetőképes beépítési hely (pl. egy fém szerelvény) közötti elektromos kapcsolat az O-gyűrűn keresztül valósul meg.
- A szerelvényt vagy a beépítési helyet az Ex szabványoknak megfelelő eljárásokkal kell csatlakoztatni a földeléshez.
- Az érzékelőket tilos elektrosztatikus szempontból kritikus folyamatkörülmények között üzemeltetni. Kerülje a közvetlenül a csatlakozórendszerre ható erős gőz- vagy poráramokat.
- A Memosens technológiájú digitális érzékelők veszélyes területen alkalmazható változatait a dugaszolófejen lévő piros-narancssárga gyűrű jelzi.
- Az érzékelő és a jeladó közötti maximális megengedett kábelhossz 100 m (330 láb).
- Az eszközök és az érzékelők használatakor a veszélyes környezetben használt elektromos rendszerekre vonatkozó szabályozás (EN/IEC 60079-14) teljes körű betartása kötelező érvényű.

CSA C/US IS NI Cl. 1 Div 1&2 GP A-D



Vegye figyelembe a használt távadó XA-ját és vezérlési rajzát.

A vonatkozó XA a vezérlési rajzokkal a termékoldal letöltési területén (Download) érhető el, a következő helyen: www.endress.com.

Hőmérséklet osztályok: ATEX, IECEx, CSA és NEPSI

ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Típus	A hőmérsékleti osztályhoz (T _n) tartozó T _a közeghőmérséklet
COS81D - BA****13	-10 °C ≤ Ta ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ Ta ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ Ta ≤ 70 °C (T6)
COS81D - BA****33	0 °C ≤ Ta ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ Ta ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ Ta ≤ 70 °C (T6)

IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Típus	A hőmérsékleti osztályhoz (T _n) tartozó T _a közeghőmérséklet
COS81D - IA****13	-10 °C ≤ Ta ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ Ta ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ Ta ≤ 70 °C (T6)
COS81D - IA****33	0 °C ≤ Ta ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ Ta ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ Ta ≤ 70 °C (T6)

CSA C/ US: I. osztály, 0. zóna AEx ia IIC T6...T4 Ga és IS I. osztály, 1. alosztály, A, B, C és D csoportok, T6...T4

Típus	A hőmérsékleti osztályhoz (T _n) tartozó T _a közeghőmérséklet
COS81D - C3****13	-10 °C ≤ T _a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T _a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - C3****33	0 °C ≤ T _a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T _a ≤ 70 °C (T6)

NEPSI Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

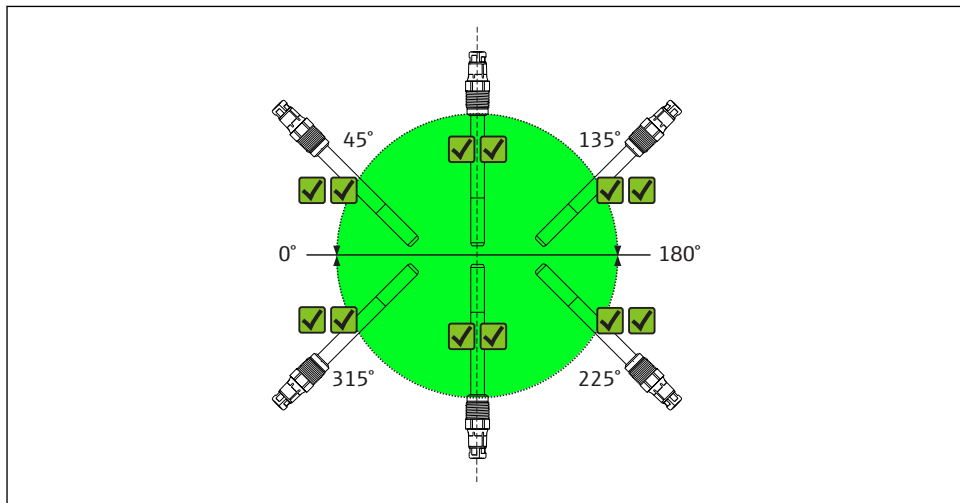
Típus	A hőmérsékleti osztályhoz (T _n) tartozó T _a közeghőmérséklet
COS81D - NA****13	-10 °C ≤ T _a ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ T _a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T _a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - NA****33	0 °C ≤ T _a ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ T _a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T _a ≤ 70 °C (T6)

3 Beépítés

3.1 Beépítési feltételek

3.1.1 Tájolás

COS81D-****C*** (c-alakú)

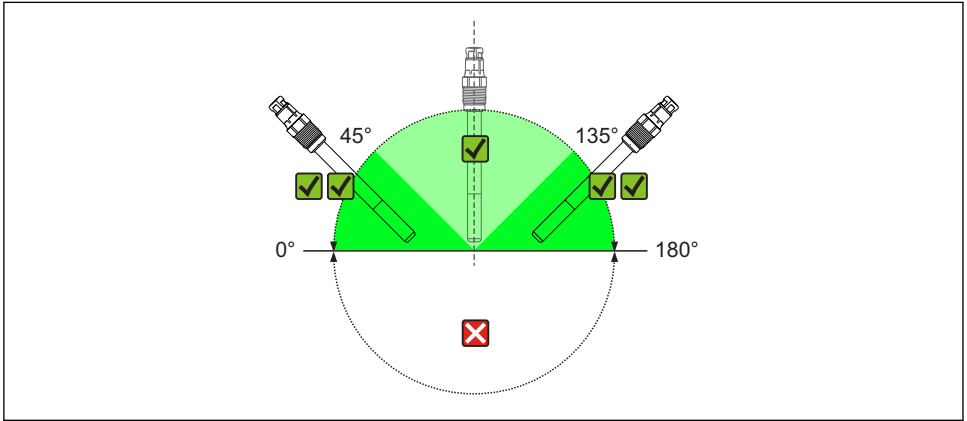


A0042948

1 Beépítési szög a következőhöz: Memosens COS81D-****C*** (c-alakú pontsapka)
Az érzékelőt bármilyen beépítési szögben (0 – 360°) be lehet szerelni.

✓✓ Ajánlott beépítési szög

COS81D-***U*** (u-alakú)



A0042949

- ☒ 2 Beépítési szög a következőhöz: Memosens COS81D-***U*** (c-alakú pontsapka)
- ✓✓ Ajánlott beépítési szög
- ✓ Lehetséges beépítési szög
- ✗ Nem megengedett beépítési szög

Az érzékelőt 0 és 180° közötti dőlésszögben kell beépíteni egy szerelvénybe, tartóba vagy megfelelő folyamatcsatlakozásba. Javasolt szög: 0-tól 45°-ig vagy 135-től 180°-ig, a légbuborékok feltapadásának megelőzése érdekében. 45 és 135° közötti dőlésszög esetén az oxigénérzékeny membránon lévő légbuborékok megnövelhetik a mért értéket.

A megadottól eltérő dőlésszögek nem megengedettek. A lerakódások és a kondenzáció elkerülése érdekében az COS81D-***U *** érzékelőt **ne** építse be fejjel lefelé.



Az érzékelő beépítésekor a felhasznált szerelvényre vonatkozóan kövesse a Használati útmutató utasításait.

3.1.2 Felszerelés helye

1. Válasszon egy könnyen hozzáférhető beépítési helyet.
2. Győződjön meg arról, hogy a függőleges oszlopok és szerelvények teljesen rögzítettek és rezgésmentesek.
3. Olyan telepítési helyet válasszon, ahol az oxigén koncentrációja az alkalmazásra jellemző.

3.2 Az érzékelő felszerelése

Egy megfelelő szerelvénybe kell beépíteni (az alkalmazástól függően).

FIGYELMEZTETÉS

Elektromos feszültség

Hiba esetén a nem földelt fémszerelvények áram alá kerülhetnek, így ezek megérintése nem biztonságos!

- ▶ Fém szerelvények és beépítési eszközök használata során be kell tartani a földelésre vonatkozó nemzeti előírásokat.

A mérési pont teljes beépítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Építsen be egy visszahúzó szerelvényt vagy egy átfolyó szerelvényt (ha használatban van) a folyamatba.
2. Csatlakoztassa a vízellátást az öblítőcsatlakozókhoz (ha tisztítási funkcióval ellátott szerelvényt használ).
3. Építse be és csatlakoztassa az oxigénérzékelőt.

ÉRTESÍTÉS

Beépítési hiba

A kábel megtörése, az érzékelő kábelleválás, a pontsapka lecsavarodása miatti elvesztése!

- ▶ Ne építse be az érzékelőt szabadon a kábelre függesztve!
- ▶ Tekerje be az érzékelőt a szerelvénybe, ügyelve arra, hogy a kábel ne csavarodjon meg.
- ▶ Beépítés vagy eltávolítás során tartsa az érzékelőtestet. Csak a páncélozott csatlakozás **hatszögű anyája** segítségével forgassa. Ellenkező esetben a pontsapka kicsavarható, és azután a folyamatban vagy a szerelvényben marad.
- ▶ Kerülje a kábelre ható túlzott mértékű húzóerőt (pl. rángatva húzás).
- ▶ Olyan beépítési helyet válasszon, mely a későbbi kalibrációk során könnyen hozzáférhető.
- ▶ Az érzékelő beépítésekor a felhasznált szerelvényre vonatkozóan kövesse a Használati útmutató utasításait.

3.3 Beépítés utáni ellenőrzés

1. Az érzékelő és a kábel sértetlen?
2. Az orientáció megfelelő?
3. Az érzékelő a egy szerelvényébe van szerelve és nincs a kábelére függesztve?
4. A nedvesség bejutásának megelőzése érdekében szereljen fel védősapkát a merülőszerelvényre.

4 Elektromos csatlakoztatás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

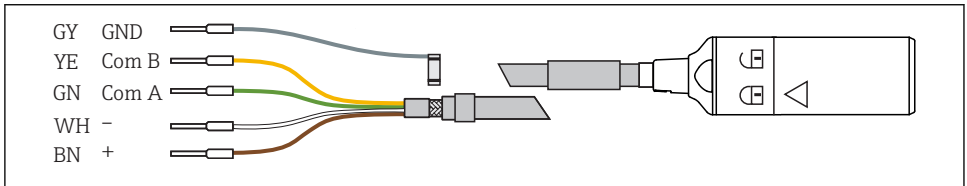
Az eszköz áram alatt van!

A helytelen csatlakoztatás sérülést vagy halált okozhat!


- ▶ Az elektromos csatlakoztatást csak villanyszerelő végezheti el.
- ▶ A villanyszerelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie a jelen Használati útmutatót, és be kell tartania az abban foglalt utasításokat.
- ▶ A csatlakoztatás megkezdése **előtt** ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség alatt bármelyik kábel.

4.1 Az érzékelő csatlakoztatása

Az érzékelő a távadóhoz történő elektromos csatlakoztatása a CYK10 mérőkábel segítségével történik.



A0024019

 3 *CYK10 mérőkábel*

4.2 Védelmi fokozat biztosítása

A leszállított eszközön kizárólag a jelen útmutatóban leírt és a szükség szerinti és rendeltetészerű használathoz szükséges mechanikai és elektromos csatlakoztatásokat szabad elvégezni.

- ▶ Legyen óvatos a munka elvégzésekor.

Máskülönben az erre a termékre engedélyezett egyedi védelmi típusok (behatolás elleni védelem (IP), elektromos biztonság, EMC interferenciamentesség) tovább már nem garantálhatóak, például ha a burkolatok lemaradnak, vagy ha a kábel(végek) lazák, vagy nem megfelelően rögzítettek.

4.3 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

Eszköz állapota és specifikációi	Teendő
Az érzékelő, a , a szerelvény, a vagy a kábelek külsőleg sértetlenek?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést.
Elektromos csatlakozás	Teendő
A csatlakoztatott kábelek nincsenek megfeszülve és nincsenek megcsavarodva?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést. ▶ Szüntesse meg a kábelek csavarodásait.

Eszköz állapota és specifikációi	Teendő
A kábelmag megfelelő hosszúságban van csupaszolva és megfelelően van elhelyezve a terminálban?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést. ▶ Finoman húzza meg, és ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkedik-e.
Minden csavaros terminál megfelelően meg van húzva?	▶ Húzza meg a csavaros terminálokat.
Minden kábelbevezetés rögzítve van, meg van húzva és szivárgásmentes?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést. Oldalsó kábelbevezetések esetén:
Minden kábelbevezetés lefelé vagy oldalirányban van szerelve?	▶ A kábelt lefelé ívelve vezesse, hogy a víz lecsöpöghessen.

5 Üzembe helyezés

Az első üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy:

- Az érzékelő megfelelően van beépítve
- Az elektromos csatlakozás megfelelő

Ha automatikus tisztítási funkcióval ellátott szerelvényt használ:

- ▶ Ellenőrizze, hogy a tisztítóközeg (például víz vagy levegő) megfelelően van-e csatlakoztatva.

FIGYELMEZTETÉS


Folyamatközeg szivárgás


Magas nyomás, magas hőmérséklet vagy vegyi anyagok okozta sérülésveszély!

- ▶ Mielőtt a tisztítórendszerrel ellátott szerelvényre ráadná a nyomást, győződjön meg arról, hogy a rendszert megfelelően csatlakoztatta.
- ▶ Ne szerelje fel az eszközt, ha nem tudja a megfelelő csatlakozást megbízhatóan kialakítani.

1. A jeladón adja meg a paraméterekre és a mérési pontra vonatkozó összes beállítást. Ezek közé tartozik például a kalibráció és mérés közbeni légnyomás érték vagy például a sőtartalom.
2. Ellenőrizze, hogy szükséges-e kalibrálás/beállítás.

Az oxigénmérési pont ekkor készen áll a mérésre.

 Az üzembe helyezést követően az érzékelőt rendszeres időközönként kell karbantartani, mivel megbízható mérés csak ebben az esetben biztosítható. Erre vonatkozóan további információt az érzékelő Használati útmutatójában talál.

-  ▪ Használati útmutató Memosens COS81D, BA01448C
- Használati útmutató az alkalmazott jeladóhoz, mint pl. BA01245C, a Liquiline CM44x vagy CM44xR használata esetén.



71491939

www.addresses.endress.com
