

Rövid kezelési útmutató

Memosens COS22E

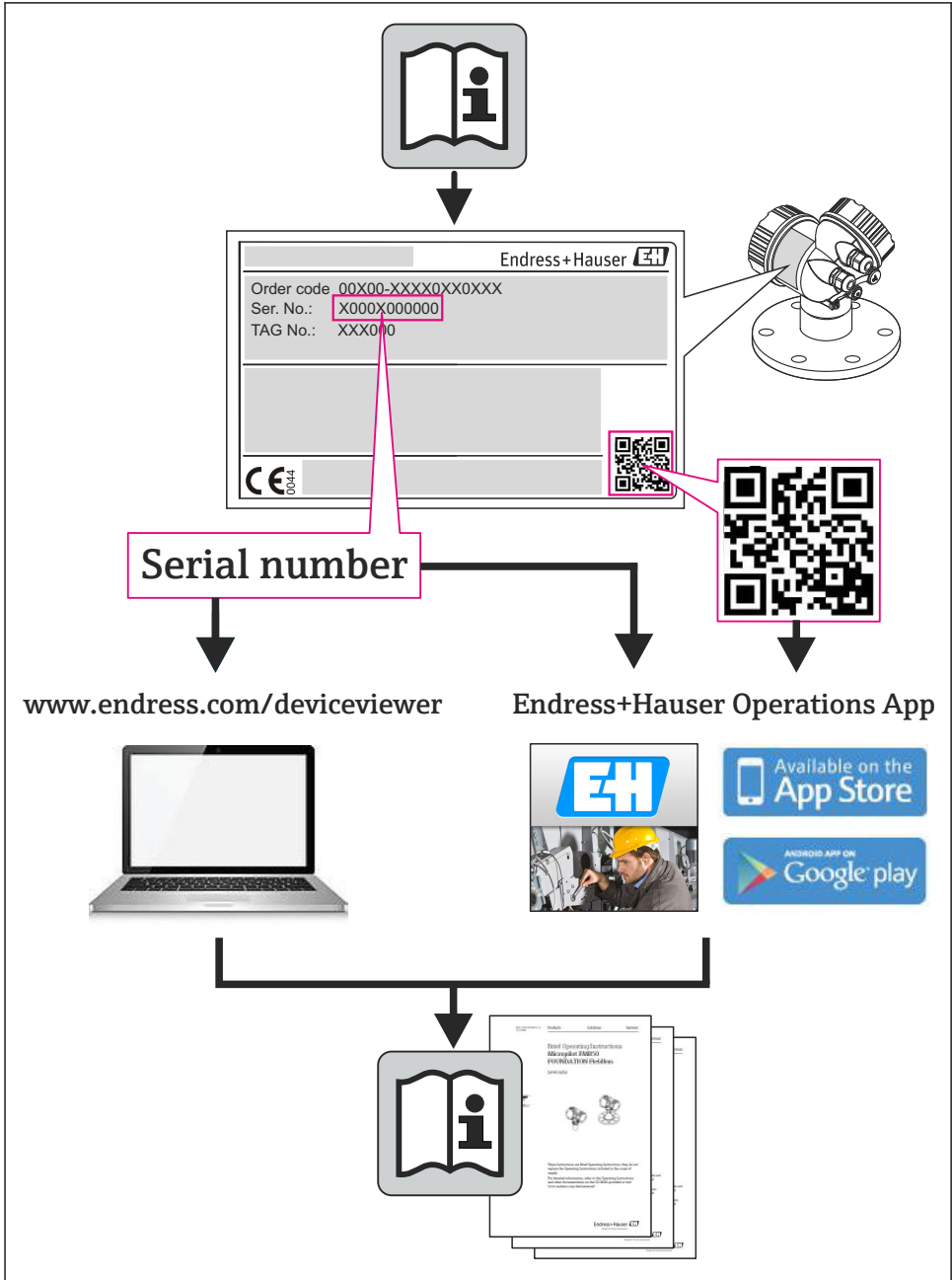
Amperometrikus oxigénérzékelő Memosens 2.0 technológiával



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



A0023555

Tartalomjegyzék

1	Dokumentum információk	3
1.1	Biztonsági információk	3
1.2	Alkalmazott szimbólumok	4
1.3	Dokumentáció	4
2	Alapvető biztonsági utasítások	5
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	5
2.2	Rendeltetésszerű használat	5
2.3	Munkahelyi biztonság	6
2.4	Üzembiztonság	6
2.5	Termékbiztonság	6
3	Beépítés	7
3.1	Beépítési feltételek	7
3.2	Az érzékelő felszerelése	8
3.3	Beépítés utáni ellenőrzés	9
4	Elektromos csatlakoztatás	9
4.1	Az érzékelő csatlakoztatása	10
4.2	Védelmi fokozat biztosítása	10
4.3	Csatlakoztatás utáni ellenőrzés	10
5	Üzembe helyezés	11
5.1	Működés ellenőrzése	11








1 Dokumentum információk

1.1 Biztonsági információk

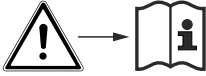

Információstruktúra	Jelentés
<p>⚠ VESZÉLY</p> <p>Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	<p>Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményez.</p>
<p>⚠ FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	<p>Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést eredményezhet.</p>

Információstruktúra	Jelentés
<p>VIGYÁZAT</p> <p>Okok (/következmények) Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekciós intézkedés 	<p>Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A helyzet el nem kerülése könnyebb vagy súlyosabb sérüléshez vezethet.</p>
<p>ÉRTESÍTÉS</p> <p>Ok/helyzet Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Művelet/megjegyzés 	<p>Ez a szimbólum olyan helyzetekre figyelmeztet, amelyek anyagi károkhoz vezethetnek.</p>

1.2 Alkalmazott szimbólumok

	További információk, tippek
	Megengedett vagy ajánlott
	Nem megengedett vagy nem ajánlott
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Oldalra való hivatkozás
	Ábrára való hivatkozás
	Egy lépés eredménye

1.2.1 Az eszközön lévő szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
	Az ilyen jelöléssel ellátott termékeket ne selejtezze szelektálatlan kommunális hulladékként. Ehelyett az ilyen hulladékot küldje vissza a gyártó számára az alkalmazandó feltételekkel történő ártalmatlanítás céljából.

1.3 Dokumentáció

A jelen Használati útmutatót kiegészítő alábbi kézikönyvek megtalálhatók az interneten lévő termékoldalakon:

- Az adott érzékelő Használati útmutatója
- Az érzékelő műszaki adatai
- Használati útmutató az alkalmazott távadóhoz
- Az alkalmazott kábel Használati útmutatója
- Biztonsági adatlap a releváns elektrolit oldatokhoz

A jelen Használati útmutatón túlmenően a veszélyes területen használt érzékelőkhöz tartozik a „Veszélyes területen lévő elektromos készülékekre vonatkozó biztonsági előírások” c. XA.

- ▶ Körültekintően tartsa be a veszélyes területen történő használatra vonatkozó útmutatásokat.

A higiénikus alkalmazásokban használt eszközökre különleges telepítési követelmények vonatkoznak. Ezeket figyelembe kell venni, hogy a higiénikus működés a folyamatközeg elszennyeződése nélkül biztosítható legyen. Ezek a követelmények megtalálhatók a „Speciális dokumentáció: higiénikus alkalmazások” (SD02751C) címszó alatt az interneten található termékoldalakon.

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

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.

Az érzékelő a vizes oldatok oldott oxigéntartalmának folyamatos mérésére alkalmas.

A specifikus alkalmazhatóság az érzékelő kialakításától függ:

- COS22E-**22**** (sztenderd érzékelő, maximális mérési tartomány: 0,01–60 mg/l, javasolt mérési tartomány: 0,01–20 mg/l)
 - Oxigéntartalom mérése, monitoringja és szabályozása fermentorokban
 - Oxigéntartalom monitoringja biotechnológiai létesítményekben
- COS22E-**12**** (nyomelem érzékelő, mérési tartomány: 0–10 mg/l, javasolt mérési tartomány 0,001–2 mg/l), magas CO₂ parciális nyomás esetén is alkalmazható
 - Az italgártás szénsavas folyadékaiban lévő maradék oxigéntartalom monitoringja
 - A maradék oxigéntartalom monitoringja a kazán tápvizében
 - Oxigéntartalom mérése, monitoringja és szabályozása vegyi folyamatokban
 - Nyomelem mérés ipari alkalmazásokban, pl. inertizálás

ÉRTESÍTÉS

Molekuláris hidrogén

A hidrogénnek keresztérzékenységi hatása van és a vártnál alacsonyabb értékeket okoz, vagy legrosszabb esetben az érzékelő teljes meghibásodását eredményezi.

- ▶ Csak hidrogénmentes közegben használja a COS22E-**12/22***** érzékelőt!
- ▶ Az érzékelő módosított változata is kapható a hidrogént tartalmazó közegben történő alkalmazáshoz.
- ▶ További információért forduljon az Endress+Hauser értékesítési csoportjához.

A COS22E érzékelőt CYK10 vagy CYK20 mérőkábelhez kell csatlakoztatni a Liquiline távadó digitális bemenetére történő érintésmentes, digitális adatátvitel biztosítása érdekében.

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 címkézze fel hibásként.

Működés közben:

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

2.5 Termékbiztonság

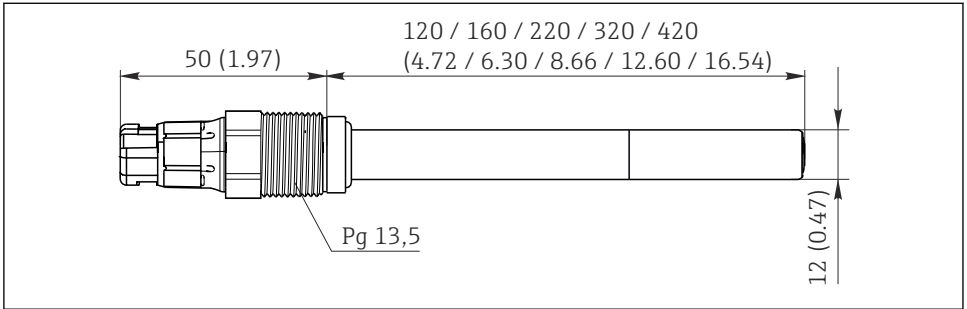
2.5.1 Korszerű technológia

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.

3 Beépítés

3.1 Beépítési feltételek

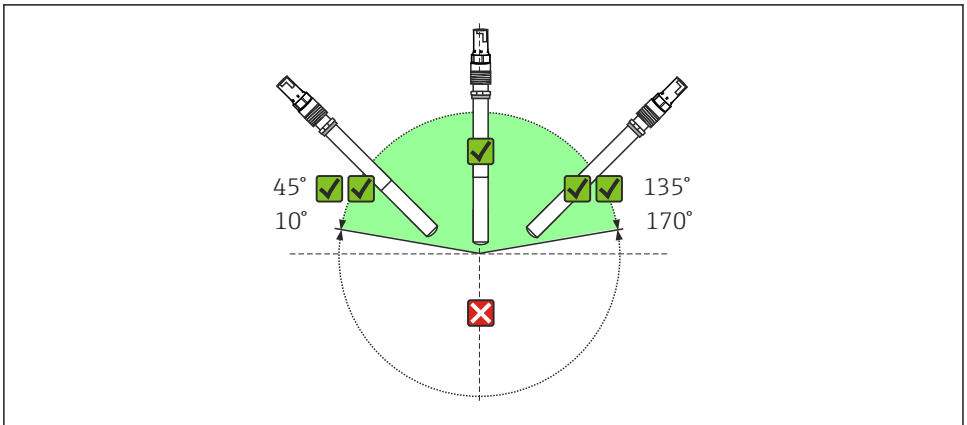
3.1.1 Méretek



A0046060

1 Méretek mm-ben (inch)

3.1.2 Tájolás



A0044759

2 Engedélyezett orientációk

✓✓ Ajánlott beépítési szög

✓ Lehetséges beépítési szög

✗ Nem megengedett beépítési szög

Az érzékelőt 10° – 170° közötti dőlésszögben kell beépíteni egy szerelvénybe, tartóba vagy megfelelő folyamatcsatlakozásba. Javasolt szög: 45° a légbuborékok feltapadásának megakadályozására.

A megadottól eltérő dőlésszögek nem megengedettek. **Ne** építse be az érzékelőt fejfelé.



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

3.1.3 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

3.2.1 Mérőrendszer

A teljes mérőrendszer a következőket tartalmazza:

- egy Memosens COS22E oxigénérzékelő
- egy távadó pl. CM44x
- egy megfelelő mérőkábel
- Opcionális: egy szerelvény, pl. Unifit CPA842 szerelvény fix beépítéshez, Flowfit CYA21 átfolyószerelvény vagy Cleanfit CPA875 visszahúzó szerelvény

3.2.2 Higiéniai követelmények

Az EHEDG által tanúsított szerelvény használata előfeltétele a 12 mm-es érzékelő könnyen tisztítható beépítésének, az EHEDG követelményeknek megfelelően.

Ezenkívül be kell tartani a szerelvény higiénikus beszerelésére és működtetésére vonatkozó, a releváns Használati útmutatóban szereplő utasításokat.

A higiénikus működéshez be kell tartani a higiéniai alkalmazásokra vonatkozó speciális dokumentációban foglaltakat.

3.2.3 Beépítés egy mérési ponton

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!

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

Az ellátott mérési pont teljes beépítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Építse be a visszahúzó vagy átfolyó szerelvényt (ha van) a folyamatba.

2. Szerelje be az oxigénérzékelőt a szerelvénybe
3. Csatlakoztassa a kábelt az érzékelőhöz és a távadóhoz
4. Kösse rá a tápellátást a távadóra

ÉRTESÍTÉS

Beépítési hiba

A kábel megszakadása, az érzékelő elvesztése a kábeltől való leválás miatt, a membránsapka lecsavarodása a szerelvényben!

- ▶ Ne építse be az érzékelőt szabadon a kábelre függesztve!
- ▶ Tartsa a helyén az érzékelőtestet a telepítés vagy eltávolítás során. **Csak a Pg csatlakozón található hatszög csavart** forgassa. Ellenkező esetben a membránsapka kicsavarodhat 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. Kerülje a nedvesség bejutását.

4 Elektromos csatlakoztatás

FIGYELMEZTETÉS

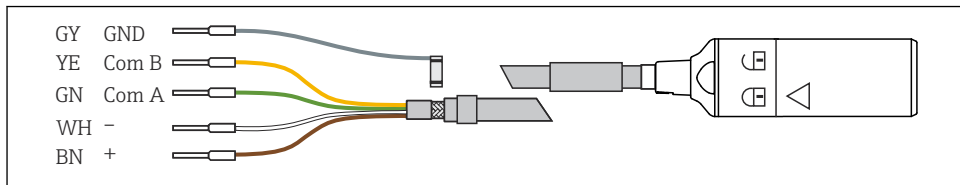
Az eszköz áram alatt van!

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 szimulátorának 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 rendeltetésszerű 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 interferencia mentesség) tovább már nem garantálhatóak, például ha a burkolatok lemaradnak, vagy ha a kábel (végek) lazák, vagy nem megfelelően rögzítettek.

4.3 Csatlakoztatás utáni ellenőrzés

Az eszköz állapota és specifikációi	Teendő
Az érzékelő, a szerelvény vagy a kábel külsőleg sértetlen?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést.
Elektromos csatlakoztatás	Teendő
A csatlakoztatott kábelek nincsenek megfeszülve és nincsenek megcsavarodva?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést. ▶ Szüntesse meg a kábelek csavarodásait.
A kábelmag megfelelő hosszúságban van csupaszolva és megfelelően van elhelyezve a kapocsban?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést. ▶ Finoman húzza meg, és ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkedik-e.
Minden csavaros kapocs megfelelően meg van húzva?	▶ Húzza meg a csavaros kapcsokat.
Minden kábelbevezetés rögzítve van, meg van húzva és szivárgásmentes?	▶ Végezzen szemrevételezéses ellenőrzést.
Minden kábelbevezetés lefelé vagy oldalirányban van szerelve?	Oldalsó kábelbevezetések esetén: ▶ A kábelt lefelé ívelve vezesse, hogy a víz lecsöpöghessen.

5 Üzembe helyezés

5.1 Működés ellenőrzése

Az első üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy:

- Az érzékelő megfelelően van felszerelve?
- 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 távadón 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.



Üzembe helyezés után rendszeresen tartsa karban az érzékelőt a megbízható mérés érdekében! Erre vonatkozóan további információt az érzékelő Használati útmutatójában talál.



- Használati útmutató a következőhöz: Memosens COS22E, BA02145C
- Használati útmutató az alkalmazott távadóhoz, mint pl. BA01245C, a Liquiline CM44x vagy Liquiline CM44xR használata esetén.



71543843

www.addresses.endress.com
