

Rövid kezelési útmutató **Liquiline Compact CM72**

Kompakt egyparaméteres távado Memosens
érezkelőkhöz



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	Néhány szó erről a dokumentumról	4
1.1	Figyelmeztetések	4
1.2	Szimbólumok	4
1.3	Az eszközön lévő szimbólumok	5
1.4	Dokumentáció	5
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	Termékleírás	7
3.1	Termék kivitele	7
4	Átvétel és termékazonosítás	8
4.1	Átvétel	8
4.2	Termékazonosítás	8
5	Elektromos csatlakoztatás	9
5.1	Környezet	10
6	Rendszer-integráció	10
6.1	A mérőeszköz integrálása a rendszerbe	10
7	Üzembe helyezés	10
7.1	Működés ellenőrzése	10

1 Néhány szó erről a dokumentumról

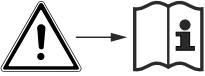
1.1 Figyelmeztetések

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>
<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>ÉRTESEÍTÉS</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 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

1.3 Az eszközön lévő szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Hivatkozás az eszköz dokumentációjára

1.4 Dokumentáció

Az alábbi utasítások kiegészítik a jelen Rövid használati útmutató tartalmát és megtalálhatók az interneten lévő termékdoldalakon:

Használati útmutató Memosens, BA01245C

- Szoftverleírás a Memosens inputokhoz
- Memosens érzékelők kalibrálása
- Érzékelőspecifikus diagnosztika és hibaelhárítás

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 Rendeltetészerű használat

A Liquiline CM72 egy Memosens technológiájú digitális érzékelők csatlakoztatására szolgáló távadó, az érzékelőparaméterekre és a 4-től 20 mA-ig terjedő mérési tartományra vonatkozó állandó beállítással.

Az eszközt a következő iparágakban való felhasználásra tervezték:

- Élettudomány
- Vegyipar
- Víz- és szennyvíz
- Ételek és italok
- Erőművek
- Egyéb ipari alkalmazások

2.3 Munkahelyi biztonság

Ön, mint felhasználó felelős a következő biztonsági feltételek teljesítéséért:

- Beépítési útmutató
- Helyi szabványok és 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 javíthatók ki:
a terméket ki kell kapcsolni, és biztosítani véletlen indítás ellen.

VIGYÁZAT

Tisztítás nincs kikapcsolva a kalibrálás vagy karbantartás során

A közeg vagy a tisztítószer által okozott sérülésveszély!

- ▶ Ha egy tisztító rendszer van csatlakoztatva, kapcsolja ki, mielőtt eltávolítaná az érzékelőt a közegeből.
- ▶ Ha ellenőrizni szeretné a tisztítási funkciót, és ezért nem kapcsolja ki a tisztítórendszert, viseljen védőruházatot, védőszemüveget és kesztyűt, vagy tegyen más megfelelő óvintézkedéseket.

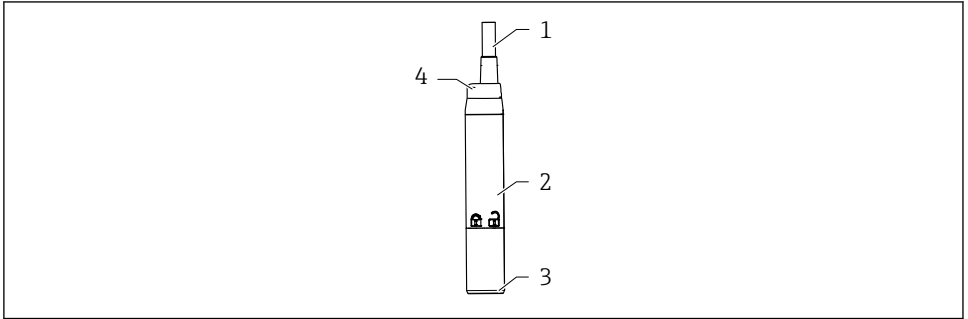
2.5 Termékbiztonság

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 Termékleírás

3.1 Termék kivitele



A0036216

1 Távadó-kialakítás

- 1 Kábel
- 2 Ház
- 3 Memosens csatlakozás
- 4 LED, a mérési pont üzemi állapotának optikai jelzéséhez

3.1.1 Paraméterek mérése

A távadó Memosens digitális érzékelőkhöz lett kialakítva, induktív dugaszolófejjel:

- pH, redox (ORP), kombinált pH/redox (ORP) érzékelők
- Konduktív vezetőképesség
- Oldott oxigén

A rendelési verziótól függően a mérési tartomány az érzékelő típusához igazodik:

- pH érzékelő: 0–14 pH
- Redox (ORP): -1500 mV – +1500 mV
- Vezetőképesség: 0–20 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Vezetőképesség: 0–500 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Vezetőképesség: 0–20 mS/cm
- Vezetőképesség: 0–500 mS/cm
- Oxigén: 0–200 $\mu\text{g}/\text{l}$
- Oxigén: 0–20 mg/l

4 Átvétel és termékazonosítás

4.1 Átvétel

1. Ellenőrizze, hogy a csomagolás sértetlen-e.
 - ↳ A csomagolás bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót. A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült csomagolást.
2. Ellenőrizze, hogy a tartalom sértetlen-e.
 - ↳ A csomag tartalmának bármilyen sérülése esetén értesítse a szállítót. A probléma megoldásáig tartsa meg a sérült árut.
3. Ellenőrizze, hogy a csomag hiánytalan-e.
 - ↳ Hasonlítsa össze a szállítási dokumentumokat a megrendeléssel.
4. Tároláshoz és szállításhoz oly módon csomagolja be a készüléket, hogy az megbízható védelmet nyújtson az ütődések és a nedvesség hatásaival szemben.
 - ↳ Az eredeti csomagolás nyújtja a legjobb védelmet. Ügyeljen az engedélyezett környezeti feltételeknek való megfelelésre.

Ha bármilyen kérdése van, forduljon a szállítóhoz vagy a helyi értékesítési központhoz.

4.2 Termékazonosítás

4.2.1 Adattábla

Az adattáblán az alábbi információk található az eszközről:

- A gyártó azonosítása
 - Rendelési kód
 - Bővített rendelési kód
 - Sorozatszám
 - Firmware verzió
 - Környezeti és folyamatkörülmények
 - Bemeneti és kimeneti értékek
 - Biztonsági információk és figyelmeztetések
 - A megrendelt verziók jóváhagyásai
- ▶ Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendelésével.

4.2.2 Termékazonosítás

Termékoldal

www.endress.com/CM72

Gyártó címe

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

A csomag tartalma

A csomag tartalma magában foglalja:

- CM72
- Rövid használati útmutató
- ▶ Ha bármilyen kérdése van:
Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a helyi értékesítési központtal.

5 Elektromos csatlakoztatás

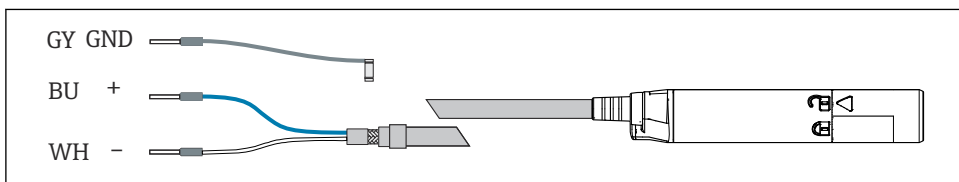
▲ FIGYELMEZTETÉS

Az eszköz áram alatt van!

A helytelen csatlakoztatás sérülést vagy halált okozhat!

- ▶ Az elektromos csatlakoztatást csak villanszerelő végezheti el.
- ▶ A villanszerelőnek 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.

Tápfeszültség:	12,6–30 VDC (ha a hibaáram > 20 mA) 14–30 VDC (ha a hibaáram 3,6 mA-re van állítva.)
Kábelhossz:	3 m (10 ft) 7 m (23 ft) 15 m (46 ft)
Jelkimenet:	4–20 mA
Riasztáskori jelzés:	3,6 vagy 23 mA, a megrendelt változat függvényében



A0033282

2 Elektromos csatlakoztatás

- ▶ Csatlakoztassa az érvéghüvelyeket a táblázatban leírtak szerint:

Kábel	Funkció
Szürke (GY)	Földelés, GND
BU (kék)	4–20 mA +
Fehér (WH)	4–20 mA -

A földelőkábel az ügyfélnek kell biztosítania.

5.1 Környezet

A teljes eszköz szennyezési foka:	4. szennyezési szint
A belső szennyezés mértéke:	2. szennyezési szint
Beépítési kategória:	1. beépítési kategória
Max. magasság:	2000 m (6561,68 ft)
Védelmi fokozat:	NEMA, 6. típus IP 67 IP 68
Környezeti hőmérsékleti tartomány:	-20 °C–85 °C (-4–185 °F)
Tárolási hőmérséklet:	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)
Relatív páratartalom:	5 ... 95 %

6 Rendszer-integráció

6.1 A mérőeszköz integrálása a rendszerbe

Interfész a mért érték átviteléhez:

4–20 mA



A mért érték és az áramkimeneti leállással összefüggő konfiguráció tekintetében megrendeléskor válassza ki az opciót a rendelési struktúrában. Ezt később nem lehet megváltoztatni.

7 Üzembe helyezés

7.1 Működés ellenőrzése

▲ FIGYELMEZTETÉS

Helytelen csatlakoztatás, nem megfelelő tápfeszültség

A személyzetre és a készülék meghibásodására vonatkozó biztonsági kockázatok!

- ▶ Ellenőrizze, hogy az összes csatlakozás helyesen, a bekötési rajznak megfelelően lett-e kialakítva.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség megegyezik az adattáblán feltüntetett feszültséggel.

Első bekapcsolás előtt sajátítsa el az eszköz kezelését. Kérjük, olvassa el az „Alapvető biztonsági utasítások” fejezetet. A bekapcsolást követően az eszköz végrehajtja az öntesztet, majd mérés üzemmódba áll.

7.1.1 Az eszköz bekapcsolása

Miután csatlakoztatta a megfelelő tápfeszültséghez, a készülék elindul és működik. A LED kijelző jelzi az állapotot.

7.1.2 LED-kijelző

A LED-jelzőfény jelzi a készülék és az érzékelő állapotát.

LED működése	Állapot
Zöld Gyorsan villog	Minden rendben Az eszköz elindul
Zöld Kétszer villan	Minden rendben Memosens érzékelő információk kiolvasása az érzékelőből a távadóra (érzékelő típusa, kalibrációs adatok, stb.)
Zöld Lassan villog	Minden rendben Az érzékelő és az eszköz rendben van és megfelelően működik.
Zöld Háromszor gyorsan villan	Minden rendben Mért érték PLC-n, automatikus HOLD-ban. Az „Érzékelőcsere riasztási késleltetés” túllépése esetén a készülék egy riasztási jelet továbbít. Az automatikus tartás 30 másodpercre van állítva.
Piros Gyorsan villog	Az eszköz vagy az érzékelő meghibásodása NAMUR NE107 szerinti hibaállapot



71535557

www.addresses.endress.com
