

Rövid kezelési útmutató **Liquiline Compact CM82**

Kompakt többparaméteres távadó 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	7
4.1	Átvétel	7
4.2	Termékazonosítás	8
5	Elektromos csatlakoztatás	9
5.1	Környezet	9
6	Rendszer-integráció	10
6.1	A mérőeszköz integrálása a rendszerbe	10
7	Üzembe helyezés	12
7.1	Működés ellenőrzése	12
7.2	A működési nyelv beállítása	13

1 Néhány szó erről a dokumentumról

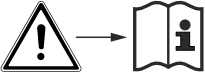
1.1 Figyelmeztetések

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> 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 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 Liquiline CM82 egy Memosens technológiájú digitális érzékelők csatlakoztatására szolgáló távadó, konfigurálható, 4–20 mA/HART kommunikációval és opcionálisan okostelefon vagy egyéb mobil eszköz segítségével (Bluetooth-on keresztül) megvalósítható kezeléssel.

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
- 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 javíthatóak 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 közegből.
- ▶ Ha ellenőrizni szeretné a tisztítási funkciót, és ezért nem kapcsolja ki a tisztítórendszert, viseljen védőruházatot, védőszemüveget és kesztyűt, vagy tegyen más megfelelő óvintézkedéseket.

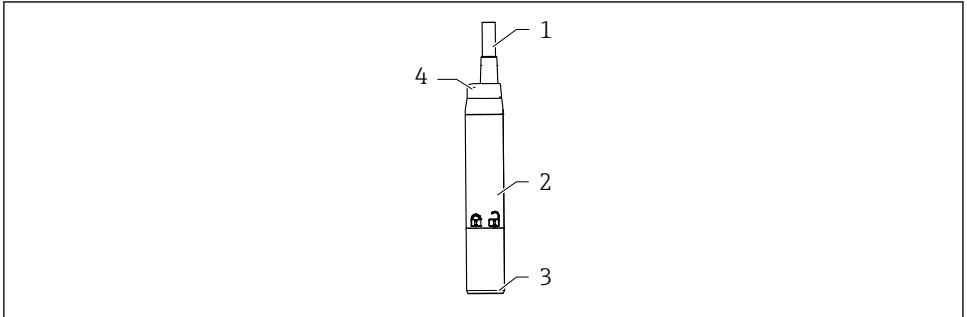
2.5 Termékbiztonság

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

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/CM82

Gyártó címe

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

A csomag tartalma

A csomag tartalma magában foglalja:

- CM82
 - Rövid használati útmutató
- ▶ Ha bármilyen kérdése van:
Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a helyi értékesítési központtal.

5 Elektromos csatlakoztatás

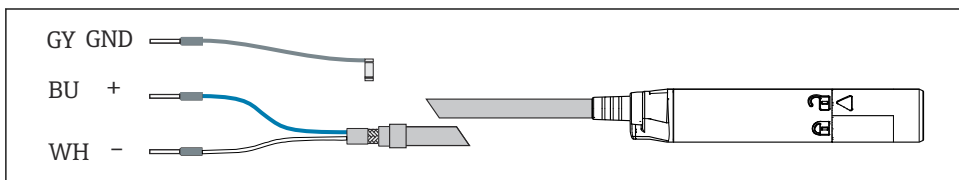
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az eszköz áram alatt van!

A helytelen csatlakoztatás sérülést vagy halált okozhat!

- ▶ Az elektromos csatlakoztatást csak 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.

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:	Konfigurálható



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

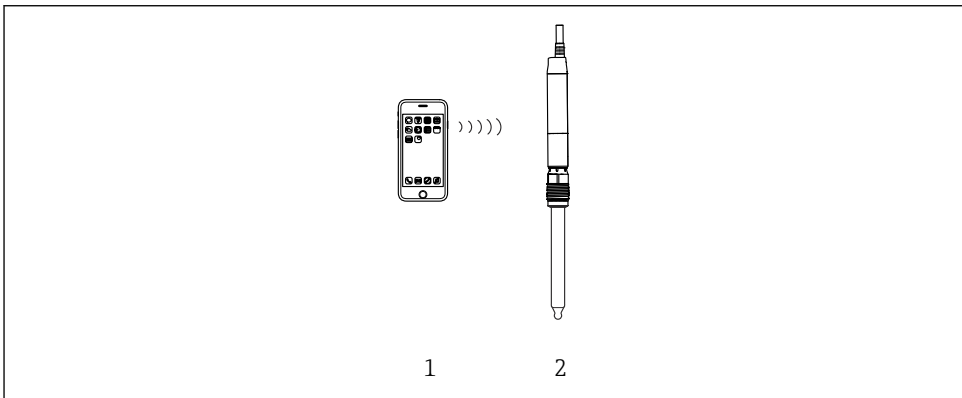
6.1 A mérőeszköz integrálása a rendszerbe

Interfészek a mért érték átviteléhez:

- 4–20 mA
- Bluetooth® LE vezeték nélküli technológia
- HART

6.1.1 Bluetooth® vezeték nélküli technológia

A megrendelhető Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiájú (energiatakarékos vezeték nélküli átvitelű) opcióval az eszköz mobil terminálokon keresztül vezérelhető.



A0036075

☒ 3 Távműködtetési lehetőségek a Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával

- 1 Okostelefon / tablet SmartBlue (app)
- 2 Távadó Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával

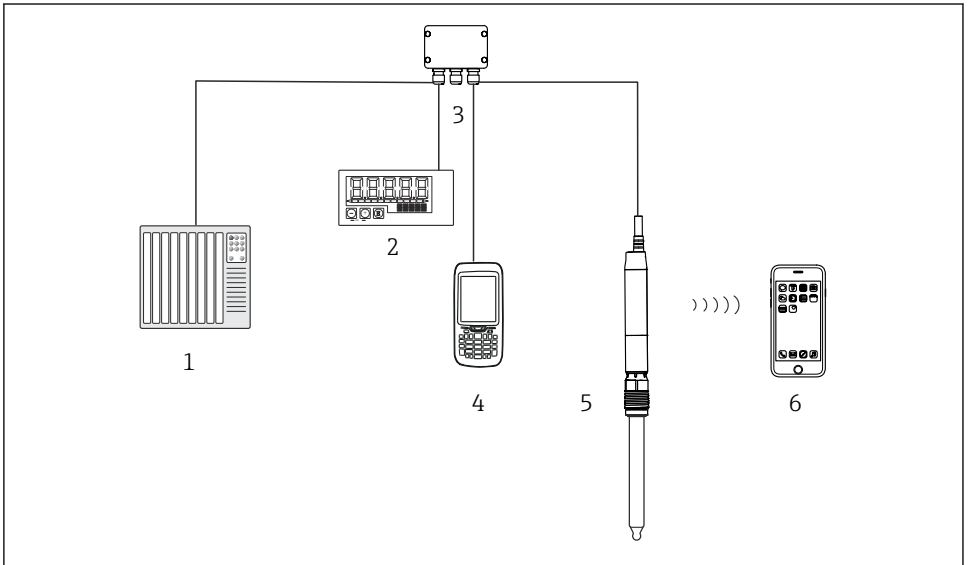
6.1.2 HART

Az analóg 4–20 mA-es jel mellett más mért értékek, valamint az eszköz állapota is továbbítható digitálisan a HART protokollon keresztül.

A konfigurálás további operációs eszköz és megfelelő illesztőprogram használatával is lehetséges.

HART működtetés a következő gazdagépeken (host) keresztül lehetséges (minimum):

- Fieldcare és kompatibilis DTM host-ok
- Emerson TREX
- Emerson AMS
- Siemens PDM
- ABB FIM
- Honeywell FDM
- Yokogawa PRM



A0036740

4 Bekötési lehetőségek HART protokollon keresztüli távvezérléshez

- 1 PLC (programozható logikai vezérlő)
- 2 RIA15 huroktáplálású folyamatjelző, opcionális
- 3 Csatlakozódoboz
- 4 HART kezelőeszköz (pl. SFX350), opcionális
- 5 Távadó Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával
- 6 Opcionális: Okostelefon / tablet SmartBlue (app)

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.

A SmartBluekeresztül történő kezeléshez az okostelefonon vagy táblagépen be kell kapcsolni a Bluetooth® LE jelet.

1. Töltse le és telepítse a SmartBlue.
2. Indítsa el a SmartBlue.
3. Válassza ki az eszközt a megjelenő élőlistából. Az összes elérhető eszköz megjelenik.
4. Írja be a felhasználónevet -> admin
5. Írja be a kezdeti jelszót -> a készülék sorozatszama
6. Az első bejelentkezés után ajánlott megváltoztatni a felhasználónevét és jelszavát.

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.

LED működése	Állapot
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, de az ügyfél igényeinek megfelelően konfigurálható.
Piros Gyorsan villog	Az eszköz vagy az érzékelő meghibásodása NAMUR NE107 szerinti hibaállapot
Piros, zöld Három piros villanás felváltva három zöld villanással	Hangjelzés A kapcsolat létrejöttékor rövid hangjelzés hallható. A hangjelzés az alkalmazáson keresztül is aktiválható. Ez lehetővé teszi az eszköz gyorsabb lokalizálását, pl. több eszköz telepítésekor láthatja, hogy melyikkel létesült kapcsolat.

7.2 A működési nyelv beállítása

A kezelési nyelvet az alkalmazás beállításai között módosíthatja:

Settings/User interface/Nyelv



71535606

www.addresses.endress.com
