# Rövid kezelési útmutató Liquiline Mobile CML18

Többparaméteres mobil eszköz



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





# Tartalomjegyzék

1	Néhány szó erről a dokumentumról	. 4
1.1	Figyelmeztetések	. 4
1.2	Az eszközön lévő szimbólumok	• 4 • 4
1.4	Dokumentáció .	5
2	Alapvető biztonsági utasítások	. 6
2.1	A személyzetre vonatkozó követelmények	. 6
2.2	Rendeltetésszerű használat	. 6
2.3 2.4	Munkaneiyi bizionsag Üzembiztonsáα	. 0
2.5	Termékbiztonság	. 7
2		~
3	1ermekieiras	8
3.1		. 8
4	Átvétel és termékazonosítás	10
4.1	Átvétel	10
4.2	Termékazonosítás	10
4.3	A csomag tartalma	11
4.4		11
5	Elektromos csatlakozás	12
5.1	Az érzékelő csatlakoztatása	12
5.2	Védelmi fokozat biztosítása	13
6	Kezelési lehetőségek	14
6.1	A kezelési lehetőségek áttekintése	14
6.2	A kezelőmenü szerkezete és működése	15
6.3	Kezelés Memobase Pro alkalmazáson keresztül	18
6.4	Kezeles a SmartBlue alkalmazas segitsegevel	28
7	Üzembe helyezés	33
7.1	Előkészítő lépések	33
7.2	Működés ellenőrzése	35
7.3	A mérőműszer bekapcsolása	36
7.4	A nijelzu liyelvellek Dedillasa	50 37
7.6	Haladó beállítások	37

# 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 <b>eredményez</b> .
<ul> <li>▲ FIGYELMEZTETÉS</li> <li>Okok (/következmények)</li> <li>Ha szükséges, a meg nem felelés következményei (ha releváns)</li> <li>Korrekciós intézkedés</li> </ul>	Ez a szimbólum veszélyes helyzetre figyelmezteti Önt. A veszélyes helyzet el nem kerülése végzetes vagy súlyos sérülést <b>eredményezhet</b> .
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

- 1 További információk, tippek
- Megengedett
- Ajánlott
- Nem megengedett vagy nem ajánlott
- Hivatkozás az eszköz dokumentációjára
- Oldalra való hivatkozás
- Ábrára való hivatkozás
- └► Adott lépés eredménye

### 1.3 Az eszközön lévő szimbólumok

- A-A 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.

## 1.4 Dokumentáció

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

Használati útmutató, BA02002C

- Eszközleírás
- Üzembe helyezés
- Kezelés
- Diagnosztika és hibaelhárítás
- Karbantartás
- Firmware frissítése
- Tartozékok
- Műszaki adatok

# 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.

i

Az akkumulátort csak a gyártó telephelyén vagy egy szerviz cégnél szabad kicserélni.

# 2.2 Rendeltetésszerű használat

A Liquiline Mobile CML18 egy Memosens technológiájú digitális érzékelők csatlakoztatására szolgáló többparaméteres mobil eszköz, Bluetooth segítségével okostelefonon, vagy más mobil eszközön keresztüli kezeléshez.

Az eszközt úgy tervezték, hogy megbízhatóan működjön terepen vagy laboratóriumban, és különösen alkalmas a következő iparágakban:

- Gyógyszeripar
- Vegyipar
- Víz- és szennyvíz
- Ételek és italok
- Erőművek
- A folyadékanalitika egyéb ipari alkalmazásai

A rendeltetésszerűtől eltérő használat veszélyezteti mások és a mérőrendszer biztonságát. Ezért semmilyen más felhasználás nem megengedett.

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

# 2.4 Üzembiztonság

### A teljes mérési pont üzembe helyezése előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelő-e.

- 2. Ellenőrizze az elektromos vezetékek és a csőcsatlakozások sértetlenségét.
- 3. Sérült terméket ne működtessen, és biztosítsa a véletlen indítás ellen.
- 4. A sérült termékekre címkézze fel, hogy hibásak.

#### Működés közben:

Ha a hibákat nem lehet helyrehozni,

helyezze a termékeket üzemen kívül és biztosítsa a véletlen indítás ellen.

### 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.

# 3 Termékleírás

## 3.1 Termékkivitel



### ■ 1 CML18

- 1 Védősapka
- 2 Kijelző képernyő automatikus képernyő elforgatással
- 3 "Select" (kiválasztás) gomb
- 4 "Next" (tovább) gomb
- 5 Memosens csatlakozás
- 6 Felület a vezeték nélküli töltéshez
- 7 Állapotjelző LED
- 8 M12 csatlakozás

### 3.1.1 Paraméterek mérése

A mobil eszköz induktív plug-in fejjel ellátott Memosens érzékelőkhöz és Memosens protokollal, rögzített kábellel ellátott, külső tápegység nélküli érzékelőkhöz lett kialakítva:

- ∎ pH
- Redox
- Kombinált pH/ORP (redox) érzékelők
- Konduktív vezetőképesség
- Induktív vezetőképesség
- Oldott oxigén (optikai/amperometrikus)

A főbb paraméterek mérése mellett a Memosens érzékelők használhatók a hőmérséklet mérésére is.

A mérési tartomány az egyedi érzékelő típusához igazodik.

# 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 adattábla a következő információkat tartalmazza:

- A gyártó azonosítása
- Eszköz jelölése
- Rendelési kód
- Sorozatszám
- Védelmi osztály
- Környezeti és folyamatkörülmények
- Bemeneti és kimeneti értékek
- ▶ Hasonlítsa össze az adattáblán szereplő adatokat a megrendeléssel.

### 4.2.2 A termék azonosítása

### Termékoldal

### www.endress.com/CML18

### A rendelési kód értelmezése

A termék rendelési kódja és sorozatszáma a következő helyeken található:

- Az adattáblán
- A szállítási iratokban

### A termékkel kapcsolatos információk beszerzése

1. Lépjen a www.endress.com oldalra.

- 2. Oldalkeresés (nagyítóüveg szimbólum): Írjon be egy érvényes sorozatszámot.
- 3. Keresés (nagyítóüveg).
  - ← A termékszerkezet egy felugró ablakban jelenik meg.
- 4. Kattintson a termék áttekintésére.
  - Megnyílik egy új ablak. Ebben töltheti ki a készülékre vonatkozó információkat, beleértve a termékdokumentációt is.

### A gyártó címe

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

### 4.3 A csomag tartalma

A csomag tartalma magában foglalja:

- 1 Liquiline Mobile CML18
- 1 M12-USB adat- és töltőkábel
- 1 Rövid használati útmutató német nyelven
- 1 Rövid használati útmutató angol nyelven



i

Az induktív töltő és a tápegység külön vásárolható meg.

► Ha bármilyen kérdése van:

Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a helyi értékesítési központtal.

## 4.4 Tárolás és szállítás

Az eszköz lítium-ion akkumulátort tartalmaz. Ezért az eszközt csak a feltüntetett üzemi és tárolási hőmérsékletnek szabad kitenni.

Az eszközt nem szabad semmilyen mechanikai hatásnak kitenni.

Az eszközt víz alatt nem szabad üzemeltetni.

# 5 Elektromos csatlakozás

## 5.1 Az érzékelő csatlakoztatása

### 5.1.1 A Memosens érzékelő közvetlen csatlakoztatása



- 2 Érzékelő csatlakoztatása
- 1. Helyezze az érzékelőt a Memosens csatlakozásba.
- 2. Kattintson a "Memosens connection into place" lehetőségre.

### 5.1.2 A Memosens érzékelő csatlakoztatása M12 rögzített csatlakozókábellel



- 1. Távolítsa el a védősapkát.
- 2. Dugja be az M12 rögzített kábelt.
- 3. Csavarozza fel az M12 rögzített kábelt.

### 5.1.3 Az érzékelő csatlakoztatása a Memosens M12 kábellel

Az M12 kábel két különböző csatlakozóval rendelkezik:

- M12 csatlakozó az eszközhöz való csatlakozáshoz
- Memosens csatlakozás a Memosens érzékelő csatlakoztatásához



- 1. Távolítsa el a védősapkát.
- 2. Dugja be az M12 csatlakozót.
- 3. Csavarozza fel az M12 csatlakozót.
- 4. Helyezze az érzékelőt a Memosens csatlakozásba.
- 5. Kattintson a "Memosens connection into place" lehetőségre.

### 5.2 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 interferenciamentesség) tovább már nem garantálhatóak, például, ha a burkolatok lemaradnak, vagy ha a kábel(végek) lazák, vagy nem megfelelően rögzítettek.

# 6 Kezelési lehetőségek

## 6.1 A kezelési lehetőségek áttekintése

### 6.1.1 Kezelési lehetőségek

Az eszköz működtetésére és konfigurálására három lehetőség van:

- Belső kezelőmenü gombokkal
- Memobase Pro alkalmazás Bluetooth® LE vezeték nélküli technológiával  $\rightarrow$  🖺 19
- SmartBlue alkalmazás Bluetooth<sup>®</sup> LE vezeték nélküli technológiával → 🗎 28

### 6.1.2 Kijelző és kezelőelemek



- A kijelző és a kezelőelemek áttekintése
- 1 Kijelző
- 2 "Select" (kiválasztás) gomb
- 3 "Next" (tovább) gomb

### Gombok funkciói

Gomb	Az eszköz ki van kapcsolva	A mérési képernyőn	A menüben
Ø	Bekapcsolás	Görgetés a mérési képernyőkön keresztül	Görgetés le
Ø	Bekapcsolás	Pillanatnyi mért értékek mentése (minta kiragadása)	Jóváhagyás/kiválasztás
⊕ (hosszú tartás)	-	A menü megnyitása	Váltás a mérési képernyőre
(b) + (c) (Nyomja meg és tartsa nyomva több mint 7 másodpercig, amíg a zöld LED világítani nem kezd, és az eszköz újra nem indul.)	Kényszerített hardver-visszaállítás	Kényszerített hardver- visszaállítás	Kényszerített hardver- visszaállítás

## 6.2 A kezelőmenü szerkezete és működése

### 6.2.1 Menüszerkezet

Power-off		
Power-off	M	

Application							
Data logger	⊳	Data logger	M				
		Log interval	M				
		Cond. unit	M				
		Res. unit	M				
		Erase data	⊳	Erase grab values	⊳	Abort	M
						Erase	M
				Erase continuous logs	⊳	Abort	M
						Erase	M
Data logger plot	M						
Units	M						

Diagnostics			
Sensor info	M		
Calibration info	M		
Diagnostics list	M		
Data logger entries	M		
Display test	M		
Device info	⊳	Gyártó	M
		Szoftververzió	M
		Sorozatszám	M
		Név	M
		Bővített rendelési kód	M

System/Language			
Display language	M		
Bluetooth	M		
Display brightness	M		

System/Language				
Signal sounds	M			
M12 CSV	M			
Power management >		Power save w. charger	M	
		Power save w/o charger	M	
		Power-off w. charger	M	
		Power-off w/o charger	M	
Regulatory information	M			

Support links				
Support links				

Guidance	
1 point calib. (ORP/Redox)	
2 point calibration (pH és ISFET)	
Cell constant (Induktív/konduktív vezetőképesség)	M
Installation factor (Konduktív vezetőképesség)	M
Air 100% rh (Oxigén)	
Air variable (Oxigén)	M
1 point calib. (Oxigén)	

### 6.2.2 Kijelző



E 5 A kijelző felépítésének sematikus ábrázolása

- 1 Menüútvonal / a mérési képernyő neve
- 2 Bluetooth állapot
- 3 Az akkumulátor töltöttségi szintje, töltési információk
- 4 NAMUR indikátor
- 5 Mérési képernyő
- 6 Dátum és idő (a főmenüben jelenik meg, és ha nincs érzékelő csatlakoztatva)

Álla	pot a	NAA	AUR .	NE10	)7	kategói	riák	szerint:

NAMUR indikátor	Állapot
ОК	Az eszköz és az érzékelő megbízhatóan működik.
F	Az eszköz vagy az érzékelő meghibásodása. F állapotjelzés a NAMUR NE107 szerint
М	Az eszköz vagy az érzékelő karbantartást igényel. M állapotjel a NAMUR NE107 szerint
С	Az eszköz vagy érzékelő működésének ellenőrzése. C állapotjel a NAMUR NE107 szerint
S	Az eszköz vagy az érzékelő a specifikációtól eltérő működtetése. S állapot a NAMUR NE107 szerint

### 6.2.3 Mérési képernyők

A kijelzőn 3 mérési képernyő jeleníthető meg, amelyek között a felhasználó válthat:

Mérési képernyő (1/3)	Mérési képernyő (2/3)	Mérési képernyő (3/3)
Elsődleges érték	Elsődleges és másodlagos mért érték	Az érzékelőbemenet összes mért értéke

### 6.3 Kezelés Memobase Pro alkalmazáson keresztül

### 6.3.1 Kezelési lehetőségek

- Két CML18 eszköz egyidejű csatlakoztatása színkódolással a megkülönböztetés érdekében
- A mért értékek mentése az alkalmazáson és a CML18 eszközön keresztül
- Minták létrehozása QR-kód beolvasásával vagy kézi adatbevitellel
- A minta mért értékeinek hozzárendelése
- A minták egyértelmű azonosítása egyedi azonosítóval, fényképpel, GPS-koordinátákkal és megjegyzés funkcióval
- Mért értékek exportálása CSV-fájlba
- Az érzékelők kalibrálása vezetett varázsló segítségével, a kalibrálási adatok nyomon követhető tárolása
- Pufferoldatokból és referencia pufferoldatokból származó adatok megadása. Az E+H pufferoldatok és a referencia pufferoldatok QR-kód beolvasásával importálhatók.

A Memobase Pro alkalmazás elérhető a megfelelő alkalmazásáruházakban iOS- és Androideszközökhöz.

### 6.3.2 A Memobase Pro alkalmazás telepítése és felhasználók regisztrálása



- 1. Olvassa be a QR-kódot, és telepítse a Memobase Pro alkalmazást a mobil eszközre.
- 2. Telepítés után indítsa el az alkalmazást.
  - 🛏 A vezetett felhasználói regisztráció automatikusan elindul.



### 6.3.3 Az eszköz csatlakoztatása a Memobase Pro alkalmazáshoz

### 6.3.4 A mért érték mentése

### Az eszközön keresztül



### A Memobase Pro alkalmazáson keresztül

1			
Connected		Acces	ssible
* CML18	PALN	12605PT0	<b>—</b>
<ul> <li>Channel 1</li> <li>7.00 pH</li> </ul>	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
2			
Connected		Acces	sible
∦ CML18	PALM	2605PTO	<b>/</b>
CPS11E pH Gla 23.7 °C	ass >	<b>Po</b> Calibrate	Measure
			$\langle \rangle$

A0055329

### 6.3.5 Az eszköz konfigurálása

1				
Connected	d	Access	ible	
* CML18	PALA	A2605PTO	<b>▲</b>	
<ul><li>Channel 1</li><li>7.00 pH</li></ul>	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	$\langle \rangle$	Y
2				
Connected	d	Access	ible	
	PALA	A2605PTO	<b>_</b>	
<ul><li>Channel 1</li><li>7.00 pH</li></ul>	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	>	
	Detai Data tra	ils nsfer		
	Discon	nect		
	Canc	el		

Funkciók:

- Az eszköz részleteinek megjelenítése
- Az eszköz nevének megadása
- Csatornaazonosító meghatározása: a csatorna neve és színe
- Automatikus csatlakozás
- Eszközkezelés
  - Firmware frissítése
  - Jelszó módosítása
  - Helyreállítási kód módosítása
  - Dátum és idő módosítása

### 6.3.6 Az érzékelő adatainak megjelenítése

1				
Connected		Access	sible	
∦ CML18	PAL	M2605PTO	<b>_</b>	
<ul><li>Channel 1</li><li>7.00 pH</li></ul>	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	$\sim$	
			$\bigcirc$	

Funkciók:

- Az érzékelő összes mért értékének részletes megjelenítése és grafikus ábrázolása
- A mért érték mentése
- Az érzékelő kalibrálása
- Az érzékelő helyének működési és kalibrálási információinak megjelenítése
- Az érzékelő kalibrációs beállításainak és mérési beállításainak elvégzése

### 6.3.7 Minta létrehozása

1					
Home Home	gement	Ø	Settings	• • •	More
2					
K Management					
🕝 Live list					
Measurement list					
<b>∏</b> Sample					
Reference solution					
3					
Sample list	Q				
Sample types 🗸					
Sample name 0000001 Last measurement: 10-03-2024 ( Measurement in total: 4	09:00				
	+	2			
	$\bigcirc$				

i.

# 6.3.8 A mért értékek exportálása

1	
Home Management Settings ··· Mor	e
2	
K Management	
Ive list	
Measurement list	
<b>u</b> ∏	
Reference solution	
3	
Q Measurement list	
You have 10 measurements on the list	
pH 0000000000 Measur 1 2)-04-2024 10:20 12 s pH 00000000001	



### 6.3.9 Az érzékelő kalibrálása

1 Connected	Α	ressible	
♦ CMU 10			
* CML18	PALM2605PT	)	
<ul><li>Channel 1</li><li>7.00 pH</li></ul>	CPS11E pH Gla 23.7 °C	$\sim$ $\langle \overline{\gamma} \rangle$	
2			
Connected	Ac	cessible	
	PALM2605PTC	⊿	
CPS11E pH GI 23.7 ℃	ass	te Measure	
	$\langle \rangle$		





## 6.4 Kezelés a SmartBlue alkalmazás segítségével

A SmartBlue alkalmazás az Android készülékekhez a Google Play Áruházból, az iOS eszközökhöz az Apple App Store-ból tölthető le.

Töltse le a SmartBlue alkalmazást.

▶ Használja a QR-kódokat az alkalmazás letöltéséhez.

A0033202



6 Linkek letöltése

#### Rendszerkövetelmények

- iOS eszközök: iPhone 4S vagy újabb, iOS9.0-tól; iPad2 vagy újabb, iOS9.0-tól; iPod Touch 5th Generation vagy újabb, iOS9.0-tól
- Készülékek Android rendszerrel: Android 4.4 KitKat és Bluetooth® 4.0-tól
- Internet-hozzáférés
- ▶ Nyissa meg a SmartBlue alkalmazást.



#### Image: Second Second



A Bluetooth kapcsolatot mindkét eszközön engedélyezni kell.

Bluetooth engedélyezése  $\rightarrow$   $\cong$  37



🖻 8 SmartBlue App Livelist

A Livelist megjeleníti az összes eszközt, amely a hatótávolságon belül van.

- Koppintson az eszközre a kiválasztáshoz.
- ► Jelentkezzen be felhasználónévvel és jelszóval.
- Felhasználónév: admin.
- Kezdeti jelszó: az eszköz sorozatszáma

김 Az első bejelentkezés után módosítsa a felhasználónevet és a jelszót.

Az alapképernyőn az aktuális mért értékek jelennek meg az eszközinformációkkal együtt (címke, sorozatszám, firmware verzió, rendelési kód).

A0044142

	16:48			1
		Home		
4 ———		Device tag CML18_RA010905MH0 Device type Liquiline Mobile Serial number RA010905MH0 Firmware version 01.01.03-0041 Order code CML18-AAAB	-	2
	General			
	Battery charge leve	el		
	85 %			
3	Grab sample		>	
	Measurement va	alues		
	рН			
	3.54 pH			
	Raw value pH			
	202 mV			
	Glass impedance			
	173.0 ΜΩ			
	Temperature			
	24.1 °C			

#### 9 A SmartBlue alkalmazás alapképernyője az aktuális mért értékekkel

- 1 CML18 rendszer- és eszközinformáció
- 2 Jelenlegi NAMUR állapot és parancsikon a diagnosztikai listához
- 3 A csatlakoztatott érzékelő mért értékeinek áttekintése
- 4 Az akkumulátor töltöttségi szintje és mintavételi lehetőség

### A kezelés 4 főmenü segítségével történik:

A0048102

	SIM fehit 🗢	10:06	≵ 100 % 💷 ≁
		Root Menu	
1	CML18_RA010905MHO		PV 111.70 hPa SV 23.6 ℃
2	<b>‡</b> Guidance		>
3	4- Diagnostics		>
4	Application		>
	System		>
	(i)	=	0

 10 A SmartBlue alkalmazás főmenüi

- Guidance 1
- 2 Diagnostics
- Application System 3
- 4

Menü	Funkció
Guidance	Olyan funkciókat tartalmaz, amelyek egy önálló tevékenységsorozatot tartalmaznak (= "Varázsló", vezetett művelet). Pl. kalibrálás vagy adatgyűjtő exportálása.
Diagnostics	Információkat tartalmaz a működésről, a diagnosztikáról és a hibaelhárításról, valamint a diagnosztikai viselkedés konfigurálásáról.
Application	Érzékelő adatai a specifikus optimalizáláshoz és a folyamat részletes beállításához. A mérési pontot az alkalmazáshoz igazítja.
System	Ezek a menük a teljes rendszer konfigurálásához szükséges paramétereket tartalmazzák, pl. idő és dátum opciókat.

# 7 Üzembe helyezés

## 7.1 Előkészítő lépések

### 7.1.1 Az eszköz töltése

Az első üzembe helyezés előtt töltse fel teljesen az eszközt.

Kétféle módon lehet feltölteni az eszközt:

- induktívan (vezeték nélkül) Qi tanúsítvánnyal rendelkező töltővel
- kábelen keresztül, M12 USB adat- és töltőkábellel

Az alábbiak mindkét lehetőségre érvényesek:

- Amikor az eszköz be van kapcsolva:
  - A töltés megkezdésekor villogó szimbólum jelenik meg a kijelzőn, és megerősítő hangjelzés hallható.
  - Ha a töltés leáll, mielőtt az akkumulátor teljesen feltöltődött, egy másik megerősítő hang hallható.
  - Hangjelzés jelzi, hogy a töltés befejeződött.
- Amikor az eszköz ki van kapcsolva:
  - A zöld LED villog töltés közben.
  - Amikor a töltés befejeződött, hangjelzés hallható, és a LED folyamatosan zölden világít 10 percig.
  - Ezután az eszköz kikapcsol.

н

### Induktív töltés Qi töltő segítségével

Csak Qi tanúsítvánnyal rendelkező töltőket használjon (Qi 1.2 verzió)!

További információ: www.wirelesspowerconsortium.com



- 🖻 11 🛛 Induktív töltés
- 1. Csatlakoztassa a töltőt az áramforráshoz.
- 2. Helyezze az eszközt a töltési oldalával a töltőre.

### A töltés megkezdődik.

- Az akkumulátor töltöttségi szintje az eszköz bekapcsolt állapotában látható a kijelzőn.
- Ha az eszköz ki van kapcsolva, az akkumulátor töltöttségi szintjét a LED jelzi.

Hangjelzés jelzi, hogy a töltés befejeződött.

Induktív töltés közben az eszköz beépített Memosens csatlakozásával történő mérés nem lehetséges.

Erre vonatkozóan egy üzenet jelenik meg a kijelzőn.

Az M12 kábellel történő mérés továbbra is lehetséges.

### Töltés M12 USB adat- és töltőkábellel

Az M12 USB adat- és töltőkábel két különböző csatlakozóval rendelkezik:

- M12 csatlakozó az eszközhöz való csatlakozáshoz
- USB-csatlakozó számítógéphez vagy USB-töltőhöz történő csatlakoztatáshoz



- 1. Távolítsa el a védősapkát.
- 2. Csatlakoztassa a kábel M12 csatlakozóját az eszköz csatlakozásához.
- 3. Csavarozza fel a kábel M12 csatlakozóját.
- 4. Csatlakoztassa az USB-csatlakozót egy USB-töltőhöz vagy a számítógép USB-portjához.

### 7.2 Működés ellenőrzése

### **A**FIGYELMEZTETÉS

#### Csatlakozási hibák

Az emberek és a mérési pont biztonsága veszélyben van!

 Csak akkor helyezze üzembe a készüléket, ha a következő kérdések mindegyikéreigen a válasz.

Eszköz állapota és specifikációi

- Az eszköz és a vezetékek kívülről sérülésmentesek?
- A felszerelt vezetékek nincsenek megfeszítve?
- A kábelek hurkok és keresztezések nélkül vannak elvezetve?

## 7.3 A mérőműszer bekapcsolása



🖻 12 🛛 Az eszköz bekapcsolása

- ▶ Nyomja meg a 🕀 vagy a 🔘 gombot.
  - Az eszköz elindul.

A csatlakoztatott érzékelőt automatikusan felismeri.

A mért érték megjelenítéséhez szükséges idő változhat: függ az érzékelő típusától és mérési elvtől.

### 7.3.1 A mérőműszer kikapcsolása

- 1. Navigáljon ide: Main menu/Power-off
- 2. Az eszköz kikapcsolásához nyomja meg a 🔘 gombot.

## 7.4 A kijelző nyelvének beállítása

Az eszköz első indításakor a felhasználónak ki kell választania a kijelző nyelvét. Ezt követően az alábbiakban leírtak szerint járjon el a kijelző nyelvének megváltoztatásához.

### 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Display language

2. Nyomja meg a 🔘 gombot a kijelző nyelvének kiválasztásához.

A következő nyelvek állnak rendelkezésre:

- Angol
- Német
- Horvát
- Spanyol
- Olasz
- Francia
- Japán
- Koreai
- Holland

- Lengyel
- Portugál
- Orosz
- Kínai
- Cseh
- Norvég

# 7.5 A mérőműszer konfigurálása

### 7.5.1 A Bluetooth-kapcsolat konfigurálása

### 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Bluetooth

2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
A Bluetooth-kapcsolat be- és kikapcsolása	<ul><li>Enabled</li><li>Disabled</li></ul>

Ha a Bluetooth-kapcsolat le van tiltva, akkor a SmartBlue alkalmazás használatával történő kezelés nem lehetséges.

### 7.5.2 A dátum és az idő beállítása

Az idő és a dátum beállítható manuálisan vagy átvehető a mobil eszközről.

Előkészítő lépések

- 1. Engedélyezze a Bluetooth funkciót. → 🗎 37
- 2. Párosítsa az eszközt egy mobil eszközhöz a SmartBlue alkalmazáson keresztül. → 🗎 28
- 1. Válassza ki az eszközt a SmartBlue alkalmazásban.
- 2. Navigáljon ide: Main menu/System
- 3. Vegye át a dátumot és az időt a mobil eszközről vagy állítsa be manuálisan.

## 7.6 Haladó beállítások

### 7.6.1 Eszközinformációk megjelenítése

- 1. Navigáljon ide: Main menu/Diagnostics/Device info
- 2. Nyomja meg a 🔘 gombot a **Device info** léptetéséhez.

A kijelzőn az eszközzel kapcsolatos alábbi információk jelennek meg:

- A gyártó azonosítása
- Szoftververzió
- Sorozatszám
- Név
- Bővített rendelési kód

f

### 7.6.2 Az energiabeállítások módosítása

Az akkumulátor 48 h maximális élettartama az energiabeállításokkal érhető el.

Az oxigénérzékelőkkel végzett méréseknél az eszköz a kiválasztott energiabeállításoktól függetlenül folyamatosan bekapcsolva marad.

### 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Power management

2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

A következő energiabeállítások érhetők el:

- Power save w. charger (energiatakarékos, töltővel)
- Power save w/o charger (energiatakarékos, töltő nélkül)
- Power-off w. charger (kikapcsolás töltővel)
- Power-off w/o charger (kikapcsolás töltő nélkül)

Az energiatakarékos mód a beállított idő után aktiválódik, ha nem történik felhasználói beavatkozás.

Energiatakarékos módban a kijelző ki van kapcsolva, és az eszköz készenléti állapotban marad.

Két energiatakarékos beállítás áll rendelkezésre:

### Power save w. charger (energiatakarékos, töltővel)

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
Annak az időtartamnak a beállítása, melynek elteltével az energiatakarékos üzemmód aktiválódik, ha az eszköz hálózathoz van csatlakoztatva.	<ul> <li>1 min</li> <li>5 min</li> <li>15 min</li> <li>30 min</li> <li>1 h</li> <li>2 h</li> <li>Never</li> </ul>

### Power save w/o charger (energiatakarékos, töltő nélkül)

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
Annak az időtartamnak a beállítása, melynek elteltével az energiatakarékos üzemmód aktiválódik, ha az eszköz akkumulátorról üzemel.	<ul> <li>1 min</li> <li>5 min</li> <li>15 min</li> <li>30 min</li> <li>1 h</li> </ul>



Az eszköz a kiválasztott idő elteltével automatikusan kikapcsol.

Az eszköz nem kapcsol ki automatikusan, ha a Bluetooth-kapcsolat engedélyezve van. Két kikapcsolási beállítás áll rendelkezésre:

#### Power-off w. charger (kikapcsolás töltővel)

A funkciók leírása	Konfigurációs lehetőségek
Annak az időtartamnak a beállítása, melynek elteltével az eszköz automatikusan kikapcsol, ha a hálózathoz van csatlakoztatva.	<ul> <li>1 min</li> <li>5 min</li> <li>15 min</li> <li>30 min</li> <li>1 h</li> <li>2 h</li> <li>Never</li> </ul>

### Power-off w/o charger (kikapcsolás töltő nélkül)

A funkciók leírása	Konfigurációs lehetőségek
Annak az időtartamnak a beállítása, melynek elteltével az eszköz automatikusan kikapcsol, ha akkumulátorról üzemel.	<ul> <li>1 min</li> <li>5 min</li> <li>15 min</li> <li>30 min</li> <li>1 h</li> <li>2 h</li> <li>Never</li> </ul>

### 7.6.3 Rendszerhangok

#### 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Signal sounds

2. Nyomja meg a 🖸 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

🕒 Egyéb beállítások a SmartBlue alkalmazáson keresztül lehetségesek.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
A hangjelzések be- és kikapcsolása	<ul><li>Enabled</li><li>Disabled</li></ul>

A jelzőhangok további módosításai a SmartBlue alkalmazáson keresztül végezhetők el.

### 7.6.4 M12 CSV konfigurálása

A mért értékek az eszköz M12 csatlakozóján keresztül továbbíthatók más eszközökre. Erre a célra az M12 USB adat- és töltőkábel szolgál. A továbbított adatok pl. valós idejű további feldolgozása lehetséges egy külső számítógépes programban.

8N1 konfigurációban 9600 bit/s adatsebességet kell használni kapcsolati paraméterként a fogadó rendszernél.



2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
Az M12 CSV be-/kikapcsolása	<ul><li>On</li><li>Off</li></ul>

Ha az M12 CSV opció engedélyezve van, egyetlen érzékelő sem működtethető kábelen keresztül. Az eszköz Memosens csatlakozóján keresztüli működtetés továbbra is lehetséges.

Erre vonatkozóan egy üzenet jelenik meg a kijelzőn.

#### 7.6.5 A kijelző fényerejének beállítása

- 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Display brightness
- 2. Nyomja meg a 🔘 gombot a képernyő fényerejének beállításához.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
A kijelző fényerejének beállítása	<ul><li>Low</li><li>Medium</li><li>High</li><li>Maximum</li></ul>

#### 7.6.6 Hardver visszaállítása vészhelyzetben

Ezt a fajta újraindítást csak vészhelyzetben szabad végrehajtani, ha az eszköz semmilyen más bemenetre nem reagál.

- ► Egyszerre nyomja meg és tartsa nyomva legalább 7 másodpercig a és ④ gombot, amíg a LED zölden villogni kezd.
  - 🛏 Az eszköz újraindul.

#### 7.6.7 Szabályozási információk és jóváhagyások megjelenítése

#### 1. Navigáljon ide: Main menu/System/Language/Regulatory information

2. Nyomja meg a 🔘 gombot a szabályozási információk és jóváhagyások megjelenítéséhez.

#### 7.6.8 Adatgyűjtő

#### A rögzítési intervallum meghatározása

- A rögzítési intervallum csak akkor változtatható meg, ha az adatgyűjtő deaktivált állapotban van.
- 1. Navigáljon ide: Main menu/Application/Data logger/Log interval
- 2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
Annak az időtartamnak a beállítása, mely a következő mért érték automatikus mentéséig eltelik.	<ul> <li>1 s</li> <li>2 s</li> <li>10 s</li> <li>20 s</li> <li>30 s</li> <li>1 min</li> <li>5 min</li> <li>30 min</li> <li>1 h</li> </ul>

Ha az eszközt naplóérték rögzítése céljából aktiválják, akkor a csatlakoztatott érzékelő meglévő bekapcsolási/beállási ideje nem lesz figyelembe véve.

Az oxigénérzékelőkkel végzett méréseknél az eszköz a kiválasztott energiabeállításoktól függetlenül folyamatosan bekapcsolva marad az adatgyűjtő engedélyezésével.

Az energiabeállítások módosítása:→ 🗎 38

#### Az adatgyűjtő engedélyezése/letiltása

- Az adatgyűjtőt az alábbi esetekben kell deaktiválni:
  - ha módosítják a mérési beállításokat
  - ha a mért értékeket exportálják
  - érzékelőcsere

+

- 1. Navigáljon ide: Main menu/Application/Data logger/Data logger
- 2. Nyomja meg a 🖸 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

A beállítás leírása	Konfigurációs lehetőségek
Az automatikus adatgyűjtő engedélyezése/letiltása	<ul><li>On</li><li>Off</li></ul>

- 3. Lépjen ki a menüből.
- 4. Aktiválás után az adatgyűjtő automatikusan megkezdi a mért értékek rögzítését.
  - └→ Ha az adatgyűjtő aktiválva van, a kijelző váltakozva villog a "Logging…" üzenet és az aktuális menüútvonal/mérési képernyőcím között.
- 5. Nyomja meg a 🕀 lehetőséget az aktív mérési ablak váltásához.

### Az adatgyűjtő konfigurálása ultratiszta vízhez

Az adatgyűjtő aktiválása előtt a mért érték mértékegységei az adatgyűjtővel beállíthatók ultratiszta vízben végzett vezetőképesség-méréshez. Beállítás szükséges a legkisebb mért értékek esetében fellépő kerekítési hibák kiküszöböléséhez.

A vezetőképesség és ellenállás mértékegységei állandóan konfigurálhatók.

### 1. Navigáljon ide: Main menu/Application/Data logger/Cond. unit

2. Nyomja meg a 🖸 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

- 1. Navigáljon ide: Main menu/Application/Data logger/Res. unit
- 2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.

### 7.6.9 Mértékegységek módosítása

😭 Csak az érzékelő által használt mértékegységek jelennek meg.

#### 1. Navigáljon ide: Main menu/Application/Units

2. Nyomja meg a 🔘 gombot az előre megadott értékek közötti görgetéshez.



71703941

# www.addresses.endress.com

