

WM-E LCB® - Gyors Telepítési Útmutató

INTERFÉSZEK

Tápfeszültség – AC táp bemenet, 2-pin, sorkapocs csatlakozó
Relé 1..2 – 16A 250V AC, 2-féle kapcsolási mód: NO, NC, COM, sorkapocs csatlakozó
Relé 3..4 – 16A 250V AC, kapcsolási mód: NC, COM, sorkapocs csatlakozó
RJ45 csatlakozó:

- **Ethernet** – 10/100Mbps, RJ45 port, UTP Cat5 kábel
- **RS485** – külső készülékek számára, Y-kábel
- **P1 interface** – mérők, smart metering modemek számára, Y-kábel

LED1..LED4/WAN – Státusz LED-ek

SIM – Push-insert SIM-kártya foglalat (mini SIM, 2FF típus)
micro-SD kártya foglalat – memóriakártya részére (max. 32 GByte)
Belső LTE Antenna – ragasztható, flexibilis

ÁRAMFELVÉTEL, FOGYASZTÁS / MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK

Táp bemenet: ~100-240V AC, +10% / -10%, 50-60Hz +/- 5%
Fogyasztás: Min: 3W / Átlag: 5W / Max: 9W (0.25A)

Internet modulok (rendelési opció):

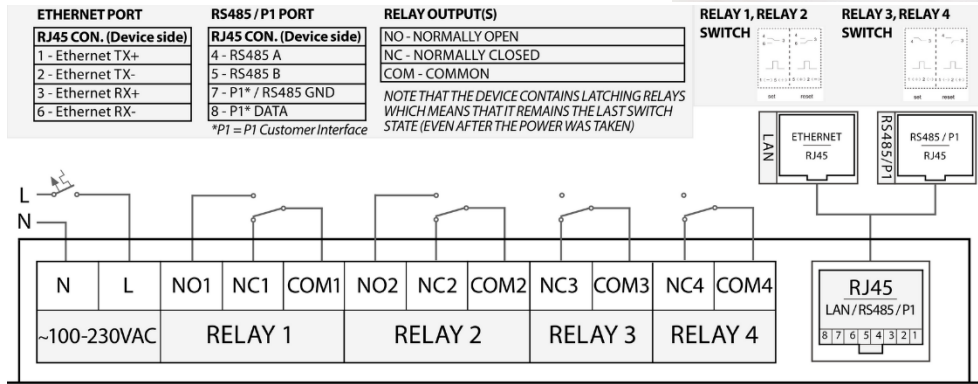
- LTE Cat.1: Telit LE910C1-EUX (LTE Cat.1: B1, B3, B7, B8, B20, B28A / 3G: B1, B3, B8 / 2G: B3, B8)
- LTE Cat.M / Cat.NB: Telit ME910C1-E1 (LTE M1 & NB1 B3, B8, B20)

Működési / tárolási hőmérséklet: -40 °C és +85 °C között, 0-95% rel. páratartalom mellett

Méret: 175 x 104 x 60 mm / **Tömeg:** 420 gramm

Készülékház: IP52 ABS műanyag, átlátszó kapocsfedéllel, falra vagy sínrre rögzíthető

SEMATIKUS ÁBRA - INTERFÉZS ÉS KÁBEL BEKÖTÉS



FIGYELEM! NE CSATLAKOZZASSON ~100-240V AC ÁRAMOT A KÉSZÜLÉK TÁP BEMENÉTERE (12), VAGY AZ AC CSATLAKOZÓRA (24), AMIG NEM VÉGZETT A KÁBEL BEKÖTÉssel!
HA FELNYITJA A KÉSZÜLÉK KAPOCSEDELT, MIELŐTT A PCB ÁRAMKÖRHÖZ ÉRNE, MINDIG GYŐZDÖN MEG RÓLA, HOGY AZ AC BETÁP NE LEGYEN BEKÖTVE A PCB-RE, ÉS HOGY A SZUPERKAPACITŐROK BIZTOSAN LEMERÜLTÉK (LEDEK INAKTÍVAK)!

TELEPÍTÉSI LÉPÉSEK

1. Távolítsa el a műanyag, átlátszó - portokat védő - kapocsfedelel (1. sz.), a kapocsfedél rögzítő csavar (3. sz.) kioldásával
2. Óvatosan csúsztassa fel a kapocsfedél takaró műanyagot (1. sz.) a termék hátsó oldalán (2. sz.), majd távolítsa el a fedelet (1. sz.).
3. Most már szabadon válnak a készülék interfészei a kábeles csatlakoztatás elvégzéséhez. Egy csavarhúzó segítségével, óvatosan nyissa fel a termék hátsó (2.sz.) belső, műanyag rögzítő fület (12.sz.).
4. Így már láthatóvá válik a műanyag házból a PCB áramkör (4. sz.). Emelje fel az áramkört (4.sz.) és vegye ki a műanyag házból (2.sz.), majd fordítsa át a PCB-t a másik oldalára, hogy láthatóvá váljon a hátoldala.
5. Helyezze be egy mini SIM-kártyát (APN-vel aktiválva, LTE/3G/2G hálózaton használható) a SIM tartóba (23. sz.). Figyelje meg az ábrán: a SIM levágot élének a PCB felé kell néznie, a SIM chip lefelé néz. Helyezze be, és tolja be a SIM-kártyát, amíg az nem rögzül (kattanó hangot fog hallani).
6. Ha szükséges - helyezze be a memóriakártyát a micro-SD nyílásba (22. sz.), és tolja be addig, amíg a memóriakártya biztonságosan nem rögzül.
7. Fordítsa vissza a PCB-t, és helyezze vissza a termék házába (2).
8. Ellenőrizze, hogy az LTE antennakábel (16) csatlakozik-e az Antenna RF csatlakozóhoz (15).
9. Helyezze vissza a kivehető fehér ABS műanyag felső rész fedelét a ház alsó részére (2.sz.) – ellenőrizze, hogy a rögzítő fülek (12. sz.) megfelelően záródnak-e.
10. Végezze el a vezetékek bekötését az igényeknek megfelelően a fentebb látható bekötési rajp alapján.
11. Csatlakoztassa az AC tápkábelt (24.sz.) a készülékre, balról az első két érintkezőre (5. sz.): **fekete** az N-hez (null), **piros** az L-re (fázis).
12. Csatlakoztassa a lámpatep - vagy világító egység - **relé vezetékeit** (25) - a közvilágítási szekrényből - a kívánt **relé kimenetekre** (6. sz.).

Figyelem, a RELÉ #1, RELÉ #2 lehetővé teszi a NO, NC, COM két-módzatú kapcsolást, míg a RELÉ #3 és RELÉ #4 csak NC, COM csatlakozással és kapcsolással rendelkezik.

13. Csatlakoztassa az **Y-kábelt** (27) - **Ethernet / RS485 / P1** - vagy egy **UTP Cat.5 kábelt** (26) - csak Ethernet - az **RJ45** portra (7. sz.). Az **RS485 / P1 interfész lengőkábele** (28) **érvénytelen** vezeték.



14. Csatlakoztassa a **P1 interfészt** a villanyóra/okos mérő készülékre (melynek használata opcionális).
15. Helyezze vissza az átlátszó műanyag kapocsfedelel (1. sz.) a termék házára (2. sz.) – és ellenőrizze, hogy megfelelően záródik-e (csavarozza vissza).
16. A készülékház két féle rögzítést tesz lehetővé: sínrre rögzítést, vagy 3-pontos csavaros rögzítést (függetlenül). A termék háza burkolata falra szerelhető, vagy közvilágítási csatlakozószekrény szerelvénybe helyezhető.
17. **Kösse be a ~100-240V AC váltóáramú tápellátást** a tápkábel (24. sz.) csatlakozójára és a külső tápfeszültség forráshoz / villamos csatlakozóhoz.
18. A készülék előre telepített rendszerrel rendelkezik, amely azonnal elindul az áram rákapcsolásával, amit a készülék LED-ek (11) jeleznek.

LED JELEZÉSEK – További információért olvassa el a Telepítési leírást!

REL.1: Relé #1 (kaps. mód: NO, NC, COM) SET/RESET parancs támogatva

REL.2: Relé #2 (kaps. mód: NO, NC, COM) SET/RESET van

REL.3: Relé #3 (mód: NC, COM) nincs RESET, SET fordított

REL.4: Relé #4 (mód: NC, COM) nincs RESET, SET fordított

WAN LED: hálózati kapcsolat (LAN/WAN aktívitás)

A készülékben **szuperkondenzátor alkatrész** található, amely **áramkimaradás esetén biztonságos leállítást biztosít. Ilyen esetben így van elegendő energia a biztonságos lekapcsoláshoz (mielőtt a szuperkapacitor lemerülne). Ezért az alkatrész kimerülhet áramkimaradás után, vagy ha a készülék hirtelen áramforrás csatlakoztatása nélkül tárolt. Ezért a szuperkapacitorokat használat előtt fel kell töltenie a készüléknek!**

A KÉSZÜLÉK ELINDÍTÁSA

1. A készülék bekapcsolásakor az alkatrészek feltöltése automatikusan megkezdődik. A készülék a rendszert csak a töltési folyamat befejezése után indítja el.
2. Csatlakoztassa az Ethernet (UTP) kábelt az eszköz **RJ45** interfésze, vagy az **Y-kábel** Ethernet végét a készülék és a számítógép Ethernet portja közé. (Az RS485 készüléket az Y-kábel másik portjára.)
3. Konfigurálja a számítógépen az **Ethernet** interfészt a TCP/IPv4 protokollra. **IP-cím:** 192.168.127.100, **aláhálózati maszk:** 255.255.255.0
4. Indítsa el a készüléket az AC táp ráadásával a tápbemeneten (5. sz.).
5. Ekkor **mind a négy LED inaktív** lesz néhány másodpercig – ami normális jelenség. (Ha a készülék hosszú ideig nem használható, a szuperkapacitorokat fel kell töltenie a mikrokontrollor elindításá.)
6. Néhány másodperc múlva már csak a **WAN LED** világít **pirosan**, amíg a szuperkapacitorok fel nem töltődnek (addig az eszköz nem indul el). Ez kb. 1-4 percig is eltarthat.
7. Amikor a töltés befejeződik, a készülék elindul. Ezt a **négy relé LED (REL.1..4)** kb. 3 másodpercig **pirosan világít**, majd rövid időn belül a **WAN LED is zölden világítani fog**. Ez jelzi, hogy a készülék elindult.
8. Hamarosan a **WAN LED** fénye kialszik, és a **négy relé LED (REL.1..4)** folyamatosan **pirosan* világít**. Ezzel jelzi, hogy az eszköz éppen boot-ol. ami kb. 1-2 percet vesz igénybe. **Ha már csatlakoztatott relét, akkor a relé aktuális állapotát a kapcsolási állapotával kijelzi vissza a hozzá tartozó relé LED-en (a piros azt jelenti, hogy KI van kapcsolva, a zöld azt jelenti, hogy BE van kapcsolva).*
9. A rendszerindítási folyamata végén az eszköz elérhetővé válik a hálózati interfészeken (**LAN** és **WAN**), ha azok már be vannak állítva.
 - Amikor az eszköz elérhető a **LAN** interfészen, a **WAN LED** folyamatosan **zölden** világít. (Ha gyorsan villog, hálózati tevékenységet jelez a porton.)
 - Ha a **WAN** interfész már konfigurálva volt, és az **APN**-re csatlakozik, a **WAN LED pirosan** világít. (Ha gyorsan villog, hálózati tevékenységet jelez az interfészen.)
 - Ha a **LAN** és **WAN** interfészek is elérhetőek, akkor a **WAN LED** kétszínű (egyszerre **piros ÉS zöld**) lesz, amely **sárgaként** is érzékelhető. Ha gyorsan villog, akkor hálózati tevékenységet jelez az adott interfészen.

A KÉSZÜLÉK KONFIGURÁLÁSA

1. Nyissa meg az eszköz helyi weboldalát **Mozilla Firefox** böngészőben. **Ethernet** porton az alábbi URL címen: <https://192.168.127.1:8888>
2. Jelentkezzen be az alábbiakkal: **Username: root, Password: wmpw**, majd nyomja meg a **Login** gombot.
3. Állítsa be a SIM-kártya **APN** beállításait. A **Network / Interfaces** menüben, a **WAN** interfésznél az **Edit** gombbal.
4. Töltse ki a **SIM #1 APN** mezőt. Ha a SIM-kártyán van PIN-kód, adja meg a megfelelő kódot a **PIN** mezőnél. (A SIM-kártya adatairól érdeklődjön mobilszolgáltatójánál.)
5. Kattintson az **Save & Apply** gombra a beállítások mentéséhez. Hamarosan (~10-60 másodperc múlva) megtörténik az internet modul konfigurálása az új beállítások szerint.
6. Ekkor a készülék megpróbál csatlakozni és regisztrálni a SIM-kártyára a mobilhálózatra. Ennek elérhetőségét a **WAN LED** jelzi **(zölden világít / vagy villog – ha az Ethernet LED is aktív, akkor „sárgán” világít (egyszerre piros+ zöld színnel). Ha a modul sikeresen felregisztrált az APN-re, akkor a WAN interfészen adatforgalom keletkezik, ami az Rx/Tx értékek folyamatos növekedésével ellenőrizhető az Interfaces / Interface Overview menüben (Interface status) a WAN interfésznél.**
7. Az **RS485** beállításokhoz olvassa el a **Felhasználói Útmutatót**.

DUKUMENTÁCIÓ ÉS TERMÉKTÁMOGATÁS

A termék dokumentációját megtalálhatók a termék weboldalán: <https://m2mserver.com/termek/load-control-box/>

A termékkel kapcsolatos kérdéseit, hibákat az alábbi email címen küldheti el: support@wmsystems.hu Terméktámogatás kérése: <https://m2mserver.com/tamogat/>



A termék el van látva a CE jelzéssel és európai előírásoknak megfelelően. Az áthúzással az európai előírásoknak megfelelően. Ez áthúzással az európai előírásoknak megfelelően. Ez áthúzással az európai előírásoknak megfelelően. Ez áthúzással az európai előírásoknak megfelelően.

