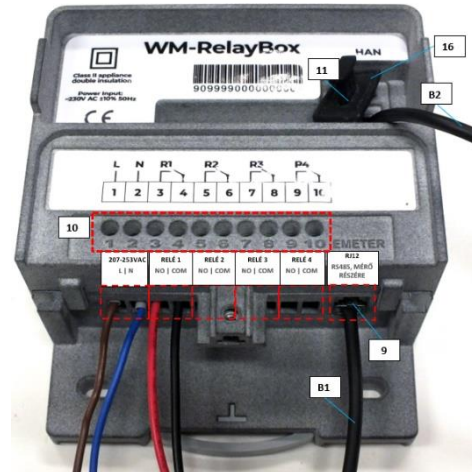
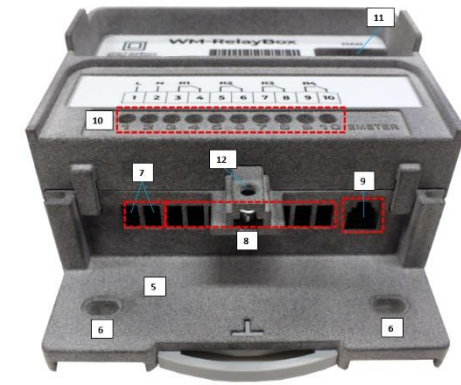


# WM-RelayBox® - Gyors Telepítési Útmutató

## A KÉSZÜLÉK RÉSZEI

- 1 - Sorkapocs fedél
- 2 - Felső fedél (felső rész, amely védi a PCB-t)
- 3 - Felső fedél rögzítőcsavar (zárható)
- 5 - Ház alap
- 6 - Ház alsó rögzítési pontok
- 7 - Tápfeszültség bemenet (1-2. sz. érintkező a sorkapocson, az AC áram vezetőkei részére, lábkiosztás balról-jobbra: L (fázis), N (null))
- 8 - 4 db relé csatlakozás (4 sorkapocspár (4x2-vezeték), egypólusú SPST, COM/NC)
- 9 - Mérő interfész (E-Meter) bemenet (RS485, RJ12, 6P6C)
- 10 - A sorkapocs bemeneti/kimeneti vezetékének rögzítői (csavarokkal)
- 11 - P1 / HAN kimenet (Ügyfél-oldali interfész, RJ12, 6P6C, 2kV-ig szigetelt)
- 12 - Csavaranya - kapcsolfedél rögzítőcsavar részére
- 13 - Kivágás a házban - a mérő csatlakozó / kábel részére
- 14 - Felső rögzítési pont
- 15 - 6db állapotjelző LED: tápfeszültség, működési állapot, 4 relé állapota
- 16 - HAN interfész porvédő burkolata (kivehető)



## TECHNIKAI ADATOK

**Tápfeszültség:** ~207-253V AC, 50Hz (230V AC +/-10%, 50Hz)

**Fogyasztás:** 3W

**Tűlfeszültség védelem:** EN 62052-21 szabványnak megfelelően

**Relék:** 4db független, egy-pólusú SPST relé (COM/NO, potenciálmentes), relénként max. 250V, 5A rezisztív terhelésű áramkapcsolására

### RJ12 portok:

- RJ12 bemenet (9): okosmérő számára
- P1 / HAN kimenet (11): ügyfél-oldali interfész

**Működési / tárolási hőmérséklet:** -40 °C és +70 °C között, 0-95% rel. páratartalom mellett

**Méret:** 118 x 185 x 63 mm / **Tömeg:** 370 gramm

**Készülékház:** IP21-védett műanyag termékház, kapcsolfedéllel

**Rögzítés:** Falra vagy DIN-sínre rögzíthető

## FIGYELEM!

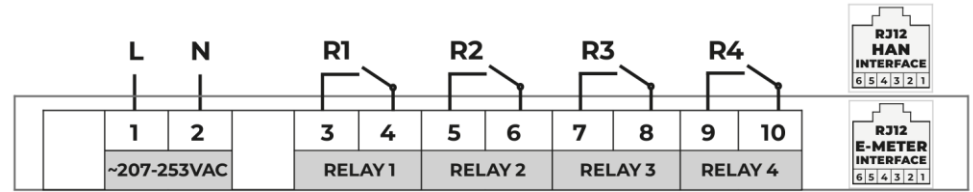
**NE CSATLAKOZZASSON ~230V AC ÁRAMOT A KÉSZÜLÉK TÁPFESZÜLTÉSÉGI BEMENETÉRE (7), AMIG NEM VÉGZETT A KÁBELEK (8) BEKÖTÉSÉVEL! SEMMIKÉPP NE NYISSA FEL A KÉSZÜLÉKHÁZAT, ÉS NE ÉRINTSE MEG AZ ÁRAMKÖRI PANELT, NE TOLJON BE FÉM TÁRGYAT A KÉSZÜLÉKBE, NE ÉRJEN FÉM TÁRGYAL A KÉSZÜLÉKHEZ BEKAPCSOLT ÁLLAPOTBAN VAGY FESZÜLTÉG ALATTI ÁLLAPOTBAN!**



## TELEPÍTÉSI LÉPÉSEK

1. Győződjön meg róla, hogy a készülék nincs áram/tápfeszültség alatt!
2. Távolítsa el a csatlakozófedeleket (1. sz.) a rögzítőcsavar (3. sz.) kitékerésével. Használjon megfelelő VDE csavarhúzókat a PZ/SI típusú csavarfejhez.
3. Óvatosan csúszassa fel a csatlakozófedeleket (1. sz.) a ház alsó részéről (5. sz.), majd távolítsa el a fedelet.
4. A sorkapocok bekötéséhez lazítsa meg a csatlakozó bemeneteinek rögzítőcsavarjait (10).  
**Figyelem! A csavarfejek PZ/SI típusúak, ezért használjon megfelelő VDE csavarhúzókat. A bekötés elvégzése után húzza meg a csavarokat.**
5. Csatlakoztassa az okosmérő RJ12 kábelét (B1) az E-Meter bemenetre (9).
6. Végezze el a bekötést a középső matricán található bekötési ábra szerint.
7. Ha használni szeretné, csatlakoztassa a 1. sz. relé vezetékpárt (NO / COM) a 3-4. sz. érintkező párhoz. A kábel másik oldalát a relével vezérelni/kapcsolni kívánt külső eszközhöz kell csatlakoztatni.
8. Ha használni szeretné, csatlakoztassa a 2. sz. relé vezetékpárt (NO / COM) a 5-6. sz. érintkező párhoz. A kábel másik oldalát a relével vezérelni/kapcsolni kívánt külső eszközhöz kell csatlakoztatni.
9. Ha használni szeretné, csatlakoztassa a 3. sz. relé vezetékpárt (NO / COM) a 7-8. sz. érintkező párhoz. A kábel másik oldalát a relével vezérelni/kapcsolni kívánt külső eszközhöz kell csatlakoztatni.
10. Ha használni szeretné, csatlakoztassa a 4. sz. relé vezetékpárt (NO / COM) a 9-10. sz. érintkező párhoz. A kábel másik oldalát a relével vezérelni/kapcsolni kívánt külső eszközhöz kell csatlakoztatni.
11. Helyezze vissza a csatlakozófedeleket (1. sz.) az termékház alsó felére (5. sz.) - a húzza meg a rögzítőcsavart (3) és ellenőrizze, hogy a fedél (1) megfelelően zár-e.
12. Ha az ügyfél a külső RJ12 P1 / HAN kimenetet (11. sz.) szeretné használni, akkor távolítsa el az RJ12 csatlakozó porvédő sapkát (16) a HAN aljzatról (11), majd csatlakoztassa ide az RJ12 kábelét (B2).
13. Az igények szerint rögzítse / fogassa fel a relédoboz termékházát:
  - 35mm DIN sínre szerelheti (a hátlapon lévő DIN sínes rögzítővel).
  - 3-pontos csavaros rögzítéssel a felső rögzítési lyukba (14) és az alsó rögzítési pontokkal (6) - falra vagy közvilágítás szekrénybe szerelheti.
14. Csatlakoztasson ~207-253V váltóáramú (AC) tápfeszültséget a táp bemenet vezetékkeire (1-2. sz. sorkapocs bemenet, lábkiosztás: L, N).

## INTERFÉSZEK ISMERTETÉSE



## A KÉSZÜLÉK MŰKÖDÉSE

A készülék előtelepített szoftverrel rendelkezik, amely az áramforrás ráadása után azonnal elindul. Ezt a státusz LED-ek (15. sz.) jelzik a készülék aktuális működésének megfelelően.

A relébox az RS485 buszon figyeli a csatlakoztatott mérő bejövő üzenetét/parancsait az RJ12 mérő (E-meter) bemeneten.

Ha a relébox érvényes üzenetet kap, a készülék végrehajtja a bejövő parancsot (relé kapcsolás), és továbbítja a mérő üzenetét a HAN interfészre (RJ12 Customer Interface kimenet).

Ezzel egyidejűleg a kérés miatt a szükséges relé „BE” állapotra kapcsol át. (Kikapcsolási kérés esetén a relé „KI” állásba kapcsol át).

A LED-ek (15. sz.) mindig tájékoztatják az aktuális tevékenységéről.

Az AC áramforrás eltávolítása/lekapcsolása esetén a WM-RelayBox azonnal kikapcsol. Az áramforrás újbóli hozzáadása után a relé alap helyzetükbe kapcsolnak, ami a „KI” (kikapcsolt relé) állapot.

További részletekért keresse fel a termék **Telepítési- és Használati Útmutatóját**.

## OKOSMÉRŐ ↔ RELAYBOX CSATLAKOZÁSA

Az adatátvitel csak egyirányú (egyirányú) kommunikációt tesz lehetővé a mérőtől a WM-RelayBox felé (RJ12 E-meter felirátú csatlakozó bemeneten), valamint egyirányú kommunikációt a relédoboztól az ügyfél-oldali interfész csatlakozó kimenetére (szigetelt, külső RJ12).

## OKOSMÉRŐ ↔ RELAYBOX KOMMUNIKÁCIÓJA

A készülék az RS-485 buszon vezetékcsatlakoztatással csatlakozik az okosmérőhöz.

A WM-RelayBox négy, külön-külön kapcsolható relét tartalmaz, amelyek a csatlakoztatott eszközök - elsősorban fogyasztói készülékek vezérlésére (ki/be kapcsolás), vagy bármilyen más eszköz - vezérlésére szolgálnak.

A készülék DLMS/COSEM parancsokkal kommunikál és vezérelhető, amelyek a csatlakoztatott fogyasztásmérőn keresztül egyirányú, meg nem erősített kommunikáción keresztül jutnak el a WM-RelayBox-hoz.

A WM-RelayBox vezérlésére szolgáló parancsokon kívül a fogyasztásmérő kimenetére szánt adatok is továbbításra kerülnek a fogyasztásmérő interfészén keresztül.

A készülék külön leválasztott és leválasztott csatlakozót tartalmaz a fogyasztói kimeneti csatlakozáshoz.

A WM-RELAYBOX célja az ügyfél csatlakoztatott berendezéseinek vezérlése.

## LED JELZÉSEK

**PWR:** A LED pirosan világít, ha ~230V AC tápfeszültség jelen van.

**STA (STATUS):** Állapotjelző LED, indításkor egyszer röviden pirosan villan.

Ezenfelül, amennyiben a készülék 5 percen belül érvényes üzenetet/parancsot kap az RS485 buszon, akkor a kommunikációt minden alkalommal piros LED villogásával jelzi és nyugtatja.

**RL.R4 (RELAY #1 .. RELAY #4)** - Az adott reléhez kapcsolódó LED aktív (piros fényel világít), amikor az adott relé „BE” állapotba kapcsol (a relé RELÉ .. LED-je is folyamatosan világít (pirosan)). „KI” állapot esetén (kikapcsolt relé) az aktuális relé ledje nem világít.

.. további, részletes LED működés szkevencia megismerése érdekében olvassa el a termék **Telepítési- és Használati Útmutatóját**.

## DOKUMENTÁCIÓ ÉS TERMÉKTÁMOGATÁS

A termék dokumentáció megtalálhatóak a termék weboldalán: <https://m2mserver.com/termek/wm-relaybox/>

A termékkel kapcsolatos kérdéseit, hibákat az alábbi email címen küldheti el: [support@wmsystems.hu](mailto:support@wmsystems.hu) Terméktámogatás kérése: <https://m2mserver.com/tamogatas/>



A termék el van látva a CE jelzéssel az európai előírásoknak megfelelően. Az áthúzott, keresek szemétyűjtő-tartály azt jelenti, hogy az Európai Unióban belül a készüléket élettartama végén szelektív gyűjtőhelyre kell juttatni. Ez nem csak a készülékre, hanem az említett ábrával jelzett összes tartozékra vonatkozik. A terméktől ne háztartási hulladékként szabaduljunk meg.

