

Industrial DIN Rail Router® - Gyors Telepítési Leírás

CSATLAKOZÓK

- 1 – POWER (9-28V DC); tápfeszültség csatlakozó, sorkapocs (12V/24V DC adapter részére – rendelési opció)
- 2 – RS485 port; 2-pólusú sorkapocs csatlakozó (lábkiosztás balról-jobbra: A, B)
- 3 – RS232 port / Digitális bemenet); 4-pólusú sorkapocs csatlakozó, lábkiosztás balról-jobbra: GND, Tx, Rx (RS232) / GND, DIN (Digitális bemenet)
- 4 – *SIM-kártya foglalat (2FF)
- 5 – Ethernet port (RJ45, 10/100 Mbit)
- 6 – Reset gomb
- 7 – Antenna csatlakozó (SMA-M, 50 Ohm)
- 8 – 7db működésjelző LED
- 9 – DIN-sínes adapter (35mm-es szabvány)
- 10 – DIN-sínes adapter rögzítő



INTERNET MODUL TECHNIKAI ADATOK

- SIM: mini SIM (2FF típus, insert/push)
- Internet modul rendelési opciók:
 - o LTE Cat.4 / 3G / 2G modul: SIMCom A7602A
 - o LTE Cat.4 / 3G / 2G modul: SIMCom A7608SA-H
 - o LTE Cat.1 modul, 2G „fallback” funkciótval: Quectel EG915N-EU
 - o LTE Cat.1/ 3G / 2G modul: Quectel EG91-EX
 - o LTE Cat.M / Cat.NB modul: Quectel BG95-M2
 - o LTE Cat.M / Cat.NB modul, 2G „fallback” funkciótval: Quectel BG95-M3
 - o LTE Cat.M / Cat.NB / 450MHz modul: Quectel BG95-M4
 - o LTE Cat.M / Cat.NB / 450MHz modul, 2G „fallback” funkciótval: Quectel BG95-M8

TÁPELLÁTÁS, FOGYASZTÁS / KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

- 12V DC, 1A tápellátás (9-28VDC), 2-pólusú táp bemenet (sorkapocs csatlakozó)
- Átlagos áramfelvétel: 200-320mA, 12V DC (választott internet modultól és működéstől függően), Fogyasztás: 2.4 – 3.84W, 12V DC
- Működési / tárolási hőmérséklet: -40°C és +80°C között, 0-95% rel. páratartalom mellett
- Méret: 92x85x35 mm, Tömeg: 175gr.
- IP31 védett műanyag készülékház, beépített 35mm-es DIN-sínes adapterrel

TELEPÍTÉSI LÉPÉSEK

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy a router nincs feszültség alatt – hogy a tápfeszültség kábele a DC feliratú táp csatlakozóról (1) le legyen húzva – vagy a DC adapter ki legyen húzva a hálózati aljzatból. Bizonyosodjon meg, hogy LED-ek (8) nem világítanak vagy villognak.
2. A készülék 35mm DIN-síre rögzíthető, a termékház alján található rögzítő fűlekkel. Húzza ki oldalirányba a két fület, helyezze a síre a házat, majd engedje el a rögzítő fűleket. A router biztonságos módom rögzítésre került.
3. **Csavarjon egy LTE antennát, az SMA antenna csatlakozóra (6).**
4. **Helyezzen be egy adatsomaggal aktívált SIM-kártyát** a SIM-kártya tárolóba (4), úgy, hogy a kártyán a chip a router belső része felé, a SIM-kártya levágott sarka pedig a router felé nézzen. Helyezze a SIM-et a tároló kivágásba és tolja be utközésig. A SIM-kártya rögzítésre kerül.
(Amennyiben el kívánja távolítani a SIM-kártyát, nyomja be ismét és a kártya magától kilökődik).
5. Az igényeknek megfelelő kösse be a kábel a feliratozás szerinti **RS232** bemenet sorkapcsára (3), egy másik kábelt az **RS485** port sorkapcsára (2), illetve a **DI (digitális bemenet)** kábelét a megfelelő **DI** portra (3). A kábelek bekötése a zöld csatlakozó ellendarab segítségével lehetséges.
6. Csatlakoztasson egy **UTP kábelt** a router **Ethernet** (5. sz. RJ45) portjára. A kábel másik felét a PC Ethernet portjára csatlakoztassa a konfiguráláshoz. Később erre a portra ipari készülékeket, vagy más eszközöket csatlakoztathat – az igényeknek megfelelően.
7. Csatlakoztassa az bekötött portokra azokat a készüléket, mérőket, amelyeknek az adatait fogadni szeretné.
8. **Kapcsoljon 9-28V DC hálózati tápfeszültséget** (pl. 12/24V DC adapter segítségével) a **DC** feliratú interfészre (1). Ezzel a router működése megkezdődik, melyet annak LED fényei jeleznek. A LED-ek mindig informálják a router aktuális státuszáról, működéséről.
9. A **POWER LED zölden** világít, mely jelzi a tápfeszültség jelenlétét.
10. Ha az Ethernet kábelen keresztül van csatlakoztatva, akkor az **ETHERNET LED** fénye is zölden jelez (világít, vagy jelzi a hálózati forgalmat).
11. A rendszer elindítása 1-2 percet vesz igénybe. Ezalatt a készülék betölti a szükséges modulokat és előkészíti a belépéshez a web- és az SSH2 felületet.
12. Később, ha az RS232, vagy az RS485 porton, illetve a digitális bemeneten (DI) csatlakoznak készülékek, a csatlakozást, illetve az adatforgalmat a csatlakozásnak megfelelő LED **zöld** fénye jelzi.
13. A SIM-kártya és APN regisztráció sikerét a **CELLULAR LED zöld** fénye jelzi – amennyiben a megfelelő beállításokat használta. Ha a LED világít, az azt jelzi, hogy a készülék már elérte a mobilhálózatot.

SZOFTVERES KÖRNYEZET

A router előre telepített OpenWRT® operációs rendszerrel, és gyári konfigurációval, valamint felhasználóbarát web adminisztrációs felülettel (LuCI®) kerül Partnereinkhez. A felület egyszerű hozzáférést és konfigurálást tesz lehetővé, az alternatív használatra pedig a Linux-alapú parancssor és az UCI parancssori felület is rendelkezésre áll. A készülék kompatibilis a Device Manager® platformunkkal (rendelési opció), így Partnereink lényegesen gyorsabban elvégezhetik a tömeges firmware frissítéseket, a telepítéseket és a konfiguráció módosításokat.

FONTOS!

Mielőbb konfigurálja az internet modul beállításait (SIM és APN adatok megadása a router web felületén) a mobilinternet hálózatra való csatlakozáshoz – mert különben a router 10 percenként újraindul.

A DHCP szolgáltatás alapértelmezés szerint ki van kapcsolva. Bekapcsolása esetén a router IP címet foglal a csatlakozó eszközök számára. Ehhez a **Network / DHCP and DNS settings** menüben vagy a **Network / Interfaces** menüben engedélyezze a szolgáltatást a **LAN** interfészre a **DHCP** részről.

KONFIGURÁCIÓS LÉPÉSEK

1. Engedélyezze a router IP címének elérését a számítógép **Ethernet** hálózati interfészére, mely a **192.168.127.x** IP címen látszódik (x=2-255). Alhálózati maszk: 255.255.255.0. Ezt állítsa be a Windows®-ban, a **Vezérlőpult/Hálózati és Megosztási központ - Adapterbeállítások módosítása/Hálózati kapcsolatok** alatt, az **Ethernet** interfészre.
2. Nyissa meg a router helyi web felületét (LuCI) egy böngészőben, a **LAN** (Ethernet) IP címén: <https://192.168.127.1>
3. A felbukkanó ablakban engedélyezze az elérést a **Speciális** gomb, majd **Kockázat elfogadása és továbblépés** gombbal. A készülék OpenWrt weboldalán adja meg a belépési adatokat: **Username: root Password: wmrpwd**, majd nyomja meg a **Login** gombot.
4. Nyissa meg a **Network / Interfaces** menüpontot. A **WAN** interfészről (**Protocol: 4g-wan**), jobbra az **EDIT** gombra kattintva módosítsa a beállításokat, majd a megnyíló ablakban a **General Settings** fül alatti paramétereket:
 - Töltsse ki az **APN** nevet, és a **PIN** kód mezőt (ha a **APN** használati).
 - Állítsa be a **PAP/CHAP username** és **password** beállításokat – ha kell.

FONTOS!

Az LTE Cat.M és az NB-IoT mobilhálózat használatához kompatibilis SIM kártya is szükséges!
A megfelelő SIM-kártyáról, valamint az APN, PIN kód és PAP/CHAP username és password információkról kérdezze a mobilszolgáltatóját.

5. A **Save** gombra kattintva mentse a beállításokat.
6. A készülék megpróbál a mobilhálózatra regisztrálni, amit a **CELLULAR LED zöld** villogása jelez. Ha az APN és SIM beállítások megfelelőek, és sikerül a mobilhálózati csatlakozás, akkor a **CELLULAR LED zölden** világít. Ez azt jelzi, hogy a router már elérte a mobilinternet hálózatot.

FONTOSABB TUDNIVALÓK

- **Változtassa meg a router belépési jelszavát, mielőtt a publikus internetre lépne** - a **System / Administration** menüben!
- A **Status / Overview** menüben ellenőrizze a készülék működését: a **Network** rész alatt a találja a mobilhálózati állapotot az **RSSE / SQ** részről a mobilhálózati térférség értéket, valamint alatta a SIM-kártya bejelentkezési adatait.
- További hálózati beállításokat a **Network / Interfaces** menüben, az adott interfész beállításainak ablakában, az **Advanced Settings** fülhöz talál.
- Állítsa be az Ethernet interfész tulajdonságait az **Interfaces / Interface Overview** menüben, a **LAN** fülhöz.
- Állítsa be a **DHCP, DNS** szolgáltatást a **Network / DHCP and DNS** menüben.
- Konfigurálja a **Ser2net (RS485 / Modbus)** beállításokat a készülék **Felhasználói Útmutója** alapján.
- Állítsa be a Modbus adatgyűjtést és a PLC regiszterek kiolvasását a **Services / Data Collection** menüben – a **Felhasználói Útmutató** szerint.
- Mentse el a készülék aktuális beállításait a számítógépre. Ehhez nyissa meg a **System** menü, **Backup / Flash Firmware** menüpontját. A **Backup / Restore** alatt a **Download backup** részről nyomja meg a beállítások lementéséhez, a **Generate Archive** gombot.
- Frissítheti a készülék firmware-t a **System / Flash Firmware** menüből – az újabb firmware-t a **Browse** gombbal tudja betölteni, is a **Refresh Firmware** gombbal indítható a készülék szoftveres frissítése. **Frissítés előtt keresse fel weboldalunkat, vagy Kereskedőjét a megfelelő firmware érdekében!**
- Ha **IPsec** vagy **VPN** funkciókra van szükség, engedélyezze a kívánt szolgáltatásokat a **Systems / Startup** menüben, majd állítsa be őket a készülék **Felhasználói Útmutója** alapján.

SSH ELÉRÉS

A router **SSH** kapcsolaton is elérhető, amikor már látszik az IP címén – ehhez használja a **putty** programot.

- Csatlakozzon a **192.168.10.1:22** IP címén (**Login: root, Password: wmrpwd**).
- Fogadja meg a **Igen** gombbal a megfelelő **biztonsági kockázatokról** szóló közleményt és az **RSA titkosítási kulcs használatot** (első alkalommal).
- Ezt követően a Linux parancssor fogadja, ahol Micro uLinux v5.10 kernel szerinti standard Linux parancsokat- és skripteket tud futtatni.
- **UCI Command line Interface (UCI)** parancsokat is használhat, melyhez javasoljuk az UCI **Felhasználói útmutató** letöltését és áttanulmányozását: https://m2mserver.com/m2m-downloads/UCI_Command_Line_Reference_v3.pdf

TERMÉKTÁMOGATÁS

Felhasználói Útmutató és firmware frissítések a termékek weboldalán: <https://m2mserver.com/termekek/industrial-din-rail-router/>

Terméktámogatás: <https://m2mserver.com/tamogatas/>



A termék el van látva a CE jelzéssel az európai előírásoknak megfelelően. Az áthúzott, keresek személygyűjtő-tartályt 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.

