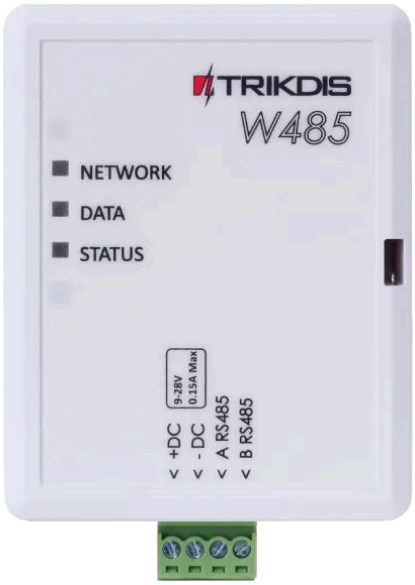
# W485 WiFi- és E485 Ethernet-modul – telepítési és beállítási útmutató

A Trikdis W485 WiFi- és E485 Ethernet-modul útmutatója: kompatibilis eszközök, bekötés az RS485-buszra, beállítás a TrikdisConfigban, távfelügyeleti átjelzés és Protegus 2 alkalmazás vezetékes vagy WiFi-s interneten.




Kiadás: 2026.11.17.
A mindig friss webes változat: https://trikdis.hu/w485-e485-utmutato

# Tartalom


## 1. Áttekintés

- 1.1 Fő jellemzők
- 1.2 Hogyan működik?
- 1.3 Kompatibilis eszközök
- 1.4 Műszaki adatok
- 1.5 Kapcsok

## 2. Bekötés

- 2.1 Tudnivalók a bekötés előtt
- 2.2 Bekötés a G16-hoz (G16T, G17F, GV17)
- 2.3 Bekötés a FLEXi SP3 központhoz (E485)

## 3. Beállítás a TrikdisConfigban

- 3.1 A modul felvétele a listára
- 3.2 Hálózati beállítások
  - 3.2.1 G16 és G16T
  - 3.2.2 GV17 GATOR és G17F
  - 3.2.3 FLEXi SP3
- 3.3 Távfelügyelet és Protegus 2

## 4. A működés ellenőrzése

## 5. Gyakori kérdések

## 6. Biztonsági előírások

## Lásd még

# 1. Áttekintés

A **W485** egy WiFi-s modul, amellyel vezeték nélküli internetes kommunikációs csatornával bővíthetők a Trikdis eszközei. A GSM / IP csatornákon működő G16 és G16T átjelzők esetében képes elsődleges kommunikációs csatornaként működni – a teljes irányítás és értesítés rajta keresztül folyik, így a riasztórendszer a W485 modul segítségével távolról élesíthető vagy hatástalanítható. Amíg a WiFi-s csatorna elérhető, a kommunikáció nem a SIM-kártyán keresztül folyik.

Az **E485** Ethernet-modul célja, hogy a Trikdis átjelzőket vezetékes internetes kommunikációs csatornával egészítse ki. Bizonyos eszközöknél akár elsődleges kommunikációs útvonalként is működhet, így a riasztórendszer távoli vezérlése és az értesítések a vezetékes internetkapcsolaton mennek. A GSM / IP csatornán működő GV17 kapunyitó, valamint a G16 és G16T átjelzők esetében ez azt jelenti, hogy a teljes irányítás és eseménykezelés az E485-ön keresztül történik mindaddig, amíg a vezetékes internet rendelkezésre áll, így nem a SIM-kártya adathasználatára támaszkodik a kommunikáció.

Elsődleges csatornaként mindkét modul a G17F tűzjelző-átjelzővel és a CG17 riasztóközponttal is működik, a FLEXi SP3 riasztóközponthoz pedig az E485 köthető. A T16 rádiós átjelzőnél a modul az üzenetek továbbítását veszi át (1.3 pont).

A W485 és az E485 is egyidejűleg kommunikál a távfelügyelet és a felhasználó felé – utóbbi a Protegus 2 mobil- és webalkalmazáson keresztül, valós időben értesül a riasztórendszer eseményeiről.

Röviden

- **E485** – vezetékes Ethernet (RJ45-csatlakozó).
- **W485** – WiFi 2,4 GHz (WPA / WPA2): ott jó, ahol nincs kihúzva UTP-kábel.
- **Az internet az elsődleges csatorna:** amíg él, azon megy minden. Ha megszakad, az eszköz magától mobilhálózatra vált, és amint az internet visszatér, visszaáll IP-re.
- **Nem csak átjelzés:** a Protegus 2 alkalmazás (értesítések, távoli vezérlés) is ezen a csatornán működik.
- **Igény esetén SIM-kártya nélkül is használható** – a GV17, a G17F, a CG17 és a FLEXi SP3 mellett (1.3 pont).
- **Csatlakozás:** RS485-buszon, a fő eszközzel közös tápról (a modul tápbemenete 9–28 V DC), külön tápegység nem kell.
- **Beállítás:** TrikdisConfig szoftverrel, USB-n, a fő eszközön keresztül (3. fejezet).

## 1.1 Fő jellemzők

- WiFi-s (W485), illetve vezetékes (E485) internetes kommunikáció.
- A riasztórendszer eseményeiről a felhasználó az ingyenes Protegus 2 mobil- és webalkalmazásban értesül, push-értesítéssel is.
- Ingyenes Protegus 2 szerver, így sem fix IP-cím, sem dinamikus DNS (DynDNS) nem szükséges.
- A modul a távfelügyelet felé IP-alapon, Contact ID kódformátumban továbbítja a megjelölt rendszerek üzeneteit.
- Az elsődleges csatorna kapcsolatvesztése esetén automatikusan átvált a második, biztonsági csatornára.
- Az internetkapcsolat elvesztése esetén automatikusan visszavált az eredeti eszköz kommunikációs csatornájára.

## 1.2 Hogyan működik?

A W485 a fő eszköz üzeneteit a helyi WiFi-hálózaton, az internetes routeren át küldi a távfelügyeletnek (CMS – központi felügyeleti állomás) és a Protegus 2 alkalmazásnak; az E485 ugyanezt vezetékes internettel, a routerbe dugott Ethernet-kábelen teszi. Amíg a WiFi-, illetve a vezetékes kapcsolat él, a fő eszköz ezen kommunikál, és a mobil adatkapcsolatot nem használja. Ha a kapcsolat megszakad, a mobilhálózaton küldi az üzeneteket, és a kapcsolat helyreálltakor visszatér a modulra.

A FLEXi SP3 központ az E485-ön a vezérlőparancsokat is fogadja; nála a csatornák sorrendjét (SIM, WiFi, LAN – E485) te adod meg (3.2.3 pont).

Ha a fő eszközben letiltod a SIM-kártya mobiladatát (GV17, G17F: **Disable the use of SIM card mobile data**, 3.2.2 pont), az adatok csak a modulon mennek; ha az internet megszakad, a fő eszköz a memóriájában tárolja az eseményeket, és a kapcsolat visszatértekor küldi el őket.

## 1.3 Kompatibilis eszközök

| Fő eszköz | W485 | E485 | Mit ad a modul? | SIM-kártya a fő eszközben |
|---|---|---|---|---|
| G16 (3G / 4G változat) | igen | igen | teljes kommunikáció: távfelügyelet, Protegus 2 (értesítés, távoli irányítás) | kell |
| G16T | igen | igen | teljes kommunikáció | kell |
| GV17 GATOR (firmware 1.06-tól) | igen | igen | teljes kommunikáció | nem kell – SIM nélkül csak az alkalmazásból irányítható, hívás és SMS nincs |
| G17F (firmware 1.08-tól) | igen | igen | teljes kommunikáció | nem kell |
| CG17 (firmware 1.13-tól) | igen | igen | az eseményüzenetek a távfelügyeletre és a Protegus 2-be | nem kell – SIM nélkül nincs mobilhálózati tartalék, hívás és SMS |
| FLEXi SP3 | – | igen | jelentések és vezérlőparancsok; a csatornák sorrendje állítható | nem kell |
| T16U / T16V | igen | igen | az üzenetek továbbítása a távfelügyeletre és a Protegus 2-be | – (a T16-ban nincs SIM) |

A CG17-hez a bekötést és a beállítást a CG17 riasztóközpont útmutató 3.14–3.15 és 5.5.1–5.5.2 pontja írja le.

A 2G-s G16-ra (G16_G410) a modul nem köthető: a 2G változaton nincs RS485-busz.

## 1.4 Műszaki adatok

| Paraméter | W485 | E485 |
|---|---|---|
| Kommunikációs csatorna | WiFi / IP, 802.11 b/g/n, 2,4 GHz; WPA, WPA2, WPA vegyes | Ethernet / LAN / IP, IEEE 802.3, 10Base-T, RJ45 csatlakozó |
| Kapcsolat a fő eszközzel | RS485 | RS485 |
| Átviteli protokoll, titkosítás | TRK_TCP, TRK_UDP | TRK_TCP, TRK_UDP |
| Eseményátvitel | Contact ID kód | Contact ID kód |
| Periodikus tesztjelentés | igen | igen |
| Protegus-felhasználók | korlátlan | korlátlan |

| Paraméter | W485 | E485 |
|---|---|---|
| Mobil- és webalkalmazás, push-értesítés | igen | igen |
| Tápfeszültség | 9–28 V DC | 9–28 V DC |
| Áramfelvétel | készenlétben 50 mA, legfeljebb 150 mA | készenlétben 50 mA, legfeljebb 150 mA |
| Működési környezet | −10…+50 °C, relatív páratartalom legfeljebb 80 % (+20 °C-on) | −10…+50 °C, relatív páratartalom legfeljebb 80 % (+20 °C-on) |
| Sorkapocs | leválasztható | leválasztható |
| Méret | 88 × 62 × 26 mm | 88 × 62 × 26 mm |
| Tömeg | 80 g | 80 g |

**Trikdis W485 Wifi-s modul (RS485)** **Trikdis E485 Ethernet modul (RS485)**

### 1.5 Kapcsok

| Kapocs | Leírás |
|---|---|
| **+DC** | a tápfeszültség pozitív kapcsa (9–28 V DC), a fő eszközzel közös tápról |
| **–DC** | a tápfeszültség negatív kapcsa |
| **A 485** | RS485-busz – a fő eszköz A 485 kapcsára |
| **B 485** | RS485-busz – a fő eszköz B 485 kapcsára |
| **RJ45** (csak E485) | Ethernet-csatlakozó a routerből (switchből) jövő LAN-kábelnek |

A modul 6 jegyű sorozatszáma (**SN**) a modul házán és a dobozán található; a beállításhoz kell (3.1 pont).

## 2. Bekötés

**Figyelem!**

Tilos a vezetékezést feszültség alatt álló eszközön elvégezni. A munka előtt a megfelelő áramtalanításról és érintésvédelemről (beleértve a szünetmentes működést biztosító akkumulátorokat) gondoskodni kell.

### 2.1 Tudnivalók a bekötés előtt

- A modul a fő eszköz **RS485-buszára** csatlakozik: a fő eszköz **A 485** kapcsa a modul **A 485**, a **B 485** a modul **B 485** kapcsára kerül.
- A modul a fő eszközzel **közös tápról** működik (**+DC**, **–DC**), külön tápegység nem kell; a modul tápbemenete 9–28 V DC.
- Az RS485-kapcsolat legfeljebb 100 m hosszú lehet. Ha a busz 1 m-nél hosszabb, sodrott érpáras kábelt (STP 4x2x0,5) használj, és ne vezesd párhuzamosan hálózati (AC) tápkábellel vagy más erős elektromágneses tér forrásával.
- Az **E485** RJ45-csatlakozójába a routerből (switchből) jövő LAN-kábel kerül. A **W485**-höz 2,4 GHz-es WiFi-hálózat kell (WPA vagy WPA2).

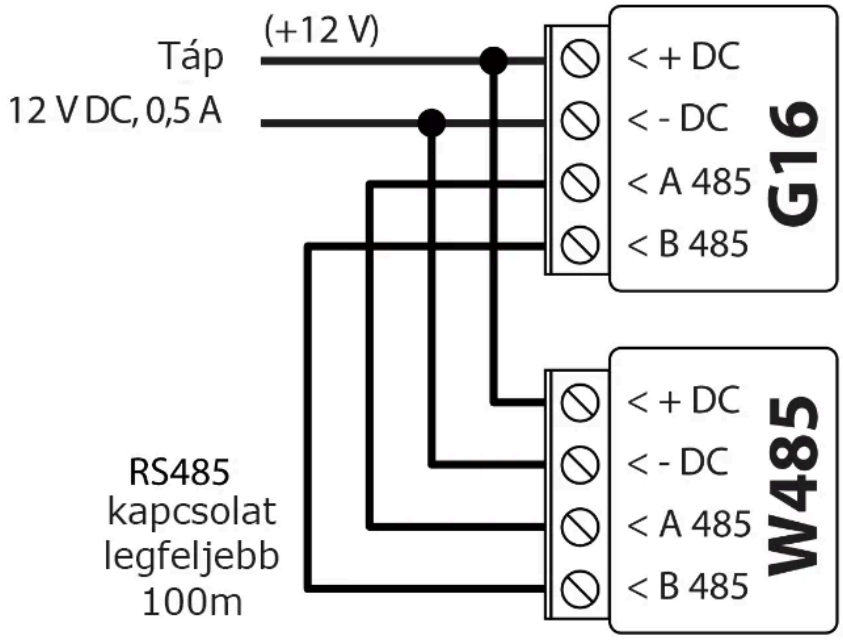
**A „legfeljebb … m” távolságok** elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

| Fő eszköz | Közös táp | RS485-kapcsok a fő eszközön |
|---|---|---|
| G16 (3G / 4G), G16T | tápegység, 12 V DC, legalább 0,5 A → **+DC**, **–DC** | **A 485**, **B 485** |
| G17F | tápegység, 12 V DC, 0,5 A → **+DC**, **–DC** | **A 485**, **B 485** |
| GV17 GATOR | tápegység, 10–28 V DC, 0,5 A → **AC/+DC**, **AC/–DC** | **A 485**, **B 485** |
| FLEXi SP3 (csak E485) | a központ **AUX+** (+12 V) és **AUX–** kapcsa | **485 A**, **485 B** |
| T16U / T16V | a riasztóközpont **+AUX** (+12 V) és **–AUX** kapcsa, a T16-tal közösen | **A 485**, **B 485** |

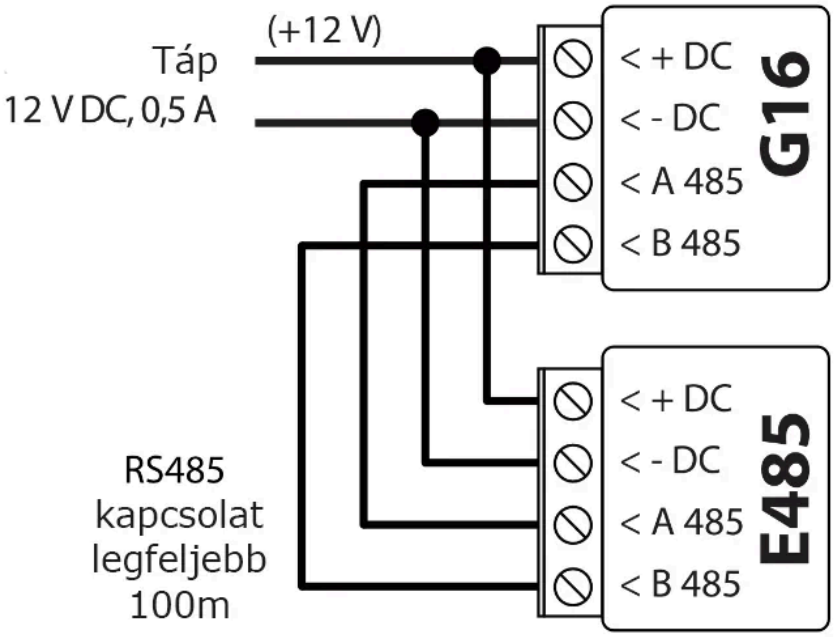
A T16U / T16V rádiós átjelzőhöz a bekötési rajzok a T16U / T16V útmutató 2.7 pontjában vannak.

## 2.2 Bekötés a G16-hoz (G16T, G17F, GV17)

A rajzok a G16-ot mutatják. A G16T és a G17F kapcsai ugyanígy vannak; a GV17 GATOR tápkapcsai **AC/+DC** és **AC/–DC** (2.1 pont, táblázat).




**1. ábra.** A W485 bekötése a G16-hoz: a tápegység (12 V DC, 0,5 A) +12 V-os vezetéke a G16 és a W485 **+DC**, a 0 V-os a két eszköz **–DC** kapcsára kerül; a G16 **A 485** kapcsa a W485 **A 485**, a **B 485** a W485 **B 485** kapcsára. Az RS485-kapcsolat legfeljebb 100 m.

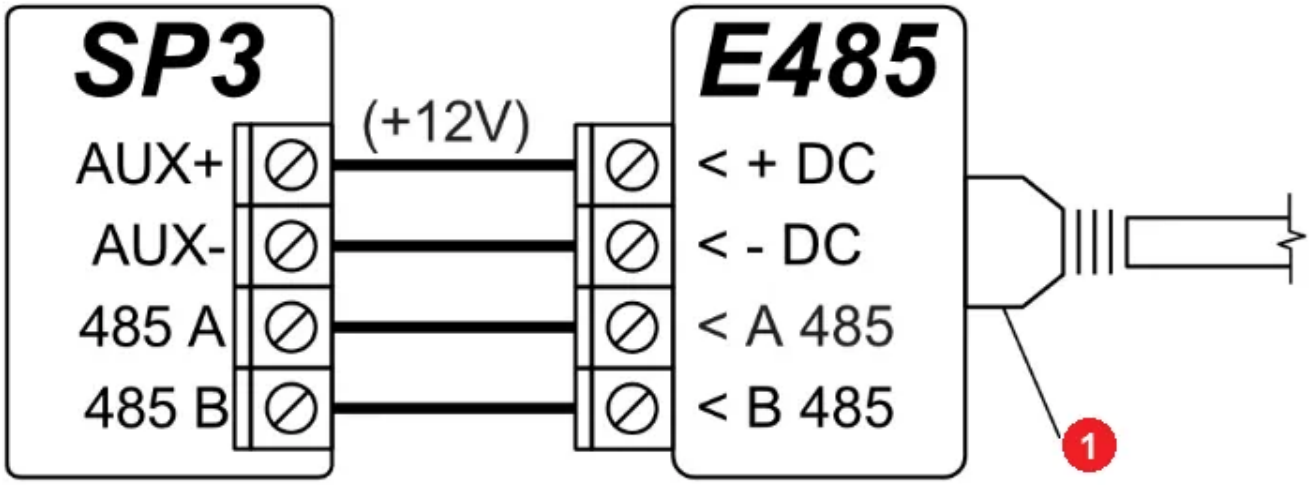



**2. ábra.** Az E485 bekötése a G16-hoz ugyanígy: közös táp a **+DC** és a **–DC** kapcsokon, a G16 **A 485** kapcsa az E485 **A 485**, a **B 485** az E485 **B 485** kapcsára. Az RS485-kapcsolat legfeljebb 100 m; az E485 RJ45-csatlakozójába a LAN-kábel kerül.

Az átjelzők saját útmutatójában is megvannak ezek a rajzok: G16 útmutató és G16T útmutató (3.8 pont), GV17 GATOR útmutató (3.7–3.8 pont).

## 2.3 Bekötés a FLEXi SP3 központhoz (E485)

A FLEXi SP3-hoz az E485 köthető; a központ a modult a saját **AUX** kimenetéről táplálja.




**3. ábra.** Az E485 bekötése a FLEXi SP3-hoz: **AUX+** (+12 V) → **+DC**, **AUX–** → **–DC**, **485 A** → **A 485**, **485 B** → **B 485**; az E485 RJ45-csatlakozójába a LAN-kábel. Az RS485-kapcsolat („RS485 connection") legfeljebb 100 m („up to 100 m").

- 1 LAN-kábel („LAN cable")

**A „legfeljebb … m" távolságok** elméleti, ideális körülmények között elérhető maximumok. A gyakorlatban a kábel minősége és nyomvonala, a zavarforrások, rádiós kapcsolatnál pedig a falak és a terep lényegesen rövidebb távot adnak. Tervezz tartalékkal, és hosszú szakasznál a beüzemeléskor ellenőrizd a kapcsolatot.

E485-tel a központnak nem kell SIM-kártya. Részletek: FLEXi SP3 útmutató (4.1 pont).

# 3. Beállítás a TrikdisConfigban

A W485-öt és az E485-öt a **fő eszköz** TrikdisConfig-ablakában veszed fel és állítod be. A lépések minden fő eszköznél hasonlóak, csak az oldalak és a fülek neve tér el.

Az összes Trikdis eszköz egy közös szoftverrel programozható. A program neve TrikdisConfig és a gyártó honlapjáról letölthető.

TrikdisConfig Letöltés a trikdis.com oldalról.

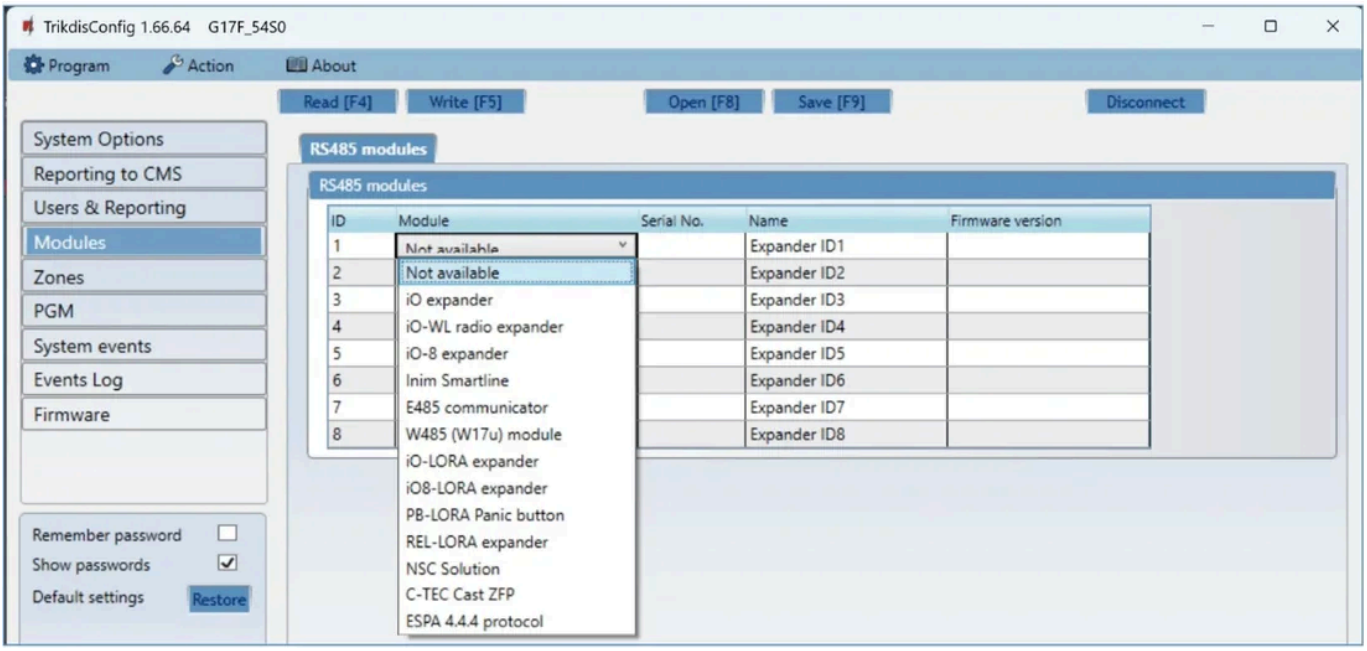
Letöltést követően telepítsd a programot. Ha bármikor a TrikdisConfig indításakor a program azt jelzi, hogy új verzió jelent meg, töltsd le az ajánlott frissítést és telepítsd!

1. Kösd a fő eszközt USB-kábellel a számítógéphez, indítsd el a TrikdisConfigot, és olvasd ki a beállításokat a **Read [F4]** gombbal.
2. Vedd fel a modult a modulok listájára a sorozatszámával (3.1 pont).
3. Add meg a hálózati beállításokat (3.2 pont).
4. Írd be a beállításokat a **Write [F5]** gombbal, és ellenőrizd, hogy a fő eszköz megtalálta a modult (3.1 pont, 4. fejezet).

## 3.1 A modul felvétele a listára

Nyisd meg a modulok oldalát, válassz egy szabad sort, a **Module** (G16-nál és G16T-nél **Module Type**) legördülő listából válaszd ki a modult, és a **Serial No.** mezőbe írd be a modul 6 jegyű sorozatszámát – a modul házán és a dobozán lévő matricán találod (SN).

| Fő eszköz | Oldal és fül | A modul neve a listában |
|---|---|---|
| G16, G16T | **RS485 modules → Modules list** | **W17u/W485**, **E485** |
| GV17 GATOR | **Modules → Modules** | **W485 (W17u) module**, **E485 communicator** |
| G17F | **Modules → RS485 modules** | **W485 (W17u) module**, **E485 communicator** |
| FLEXi SP3 | **Modules → RS485 modules** | **E485 communicator** |




**4. ábra.** TrikdisConfig – **Modules** → **RS485 modules** (a képen G17F): a **Module** listában az **E485 communicator** és a **W485 (W17u) module**; mellette a **Serial No.**, a **Name** és a **Firmware version** oszlop.

- **G16, G16T:** a modul kiválasztása és a sorozatszám megadása után nyomd meg a **Write [F5]** gombot, húzd ki az USB-kábelt, és várj egy percet, amíg az átjelző regisztrálja a modult. Ezután dugd vissza a kábelt, és olvasd ki az eszközt (**Read [F4]**): az **RS485 modules** oldalon megjelenik a modul saját, sorszámozott füle (például **Module 1 W485**).
- **GV17 GATOR:** a modul kiválasztása és a sorozatszám beírása után megjelenik a **Parameters** fül a modul beállításaival.
- **G17F, FLEXi SP3:** amikor a fő eszköz megtalálta a modult, a **Firmware version** oszlopban megjelenik a modul firmware-verziója – ez a jele annak, hogy a modul él.

A T16U / T16V rádiós átjelzőnél a modul felvétele és beállítása a T16U / T16V útmutató 3.4 pontjában található.

## 3.2 Hálózati beállítások

A modul hálózati mezői a fenti fő eszközöknél ugyanazok:

- **DHCP mode** – automatikus beállítás: a modul a routertől kapja az IP-címet, az alhálózati maszkot és az átjárót (a G16 és a G16T listájában **DHCP**, máshol pipa). Kézi beállításnál (G16, G16T: **Static**; máshol pipa nélkül) az alábbi három mezőt töltsd ki.
- **Static IP** – a modul fix IP-címe a helyi hálózatban: olyan cím, amelyet más eszköz nem használ, és a router DHCP-tartományán kívül esik.
- **Subnet mask** – a hálózat alhálózati maszkja.
- **Default gateway** – az alapértelmezett átjáró, általában a router címe.
- **Wifi SSID name**, **Wifi SSID password** (csak W485) – a 2,4 GHz-es WiFi-hálózat neve és jelszava.

### 3.2.1 G16 és G16T

A modul sorszámozott fülén a hálózati mezők alatt egy táblázat is van: az RS485-busz hibájához (**BUS_FAULT** – megszakad, majd helyreáll a kapcsolat a modul és az átjelző között) Contact ID kódot rendelhetsz (**Enable**, **E/R**, **CID**, **Part.**, **Zone**). Az eseményt a távfelügyelet és a Protegus 2 is megkapja.




**5. ábra.** TrikdisConfig – G16, **RS485 modules**, **Module 1 W485** fül: **Serial No**, **DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**, **Wifi SSID name**, **Wifi SSID password**; alatta a **BUS_FAULT** esemény Contact ID kódja (a képen 333, partíció 91, zóna 001).




**6. ábra.** TrikdisConfig – G16, **RS485 modules**, **Module 1 E485** fül: ugyanazok a hálózati mezők WiFi nélkül, alatta a **BUS_FAULT** esemény Contact ID kódja.

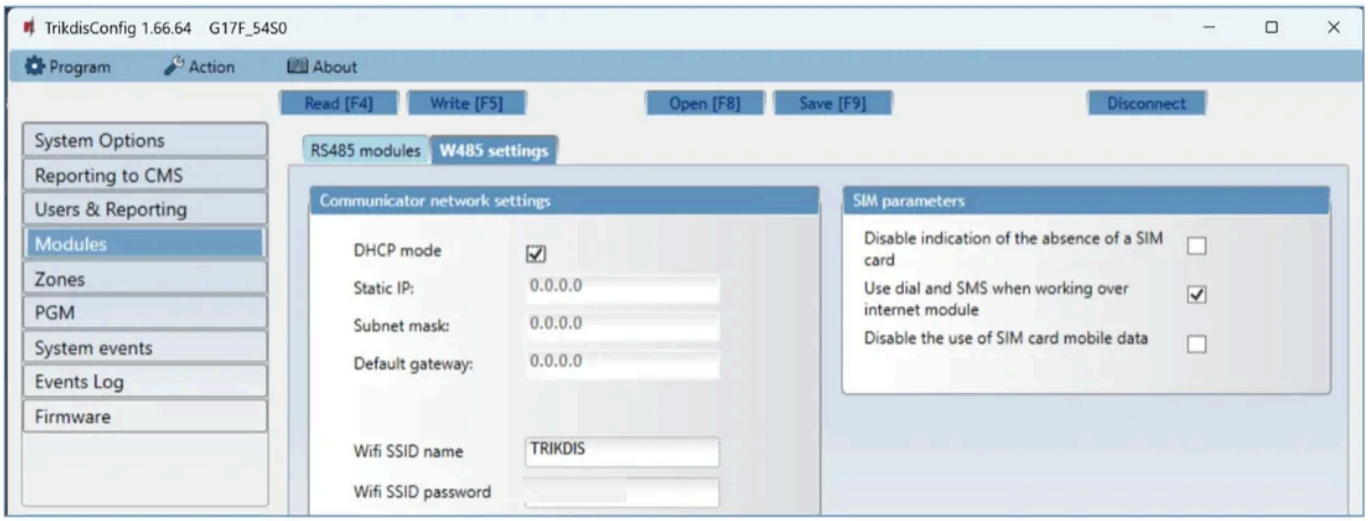
A W485 és az E485 működéséhez a G16, illetve a G16T távfelügyeleti és/vagy Protegus-kapcsolatának be kell lennie állítva (3.3 pont), és **SIM-kártyának kell lennie benne**. Amíg a WiFi- vagy a vezetékes kapcsolat él, az átjelző azon kommunikál, és a mobil adatkapcsolatot nem használja.

### 3.2.2 GV17 GATOR és G17F

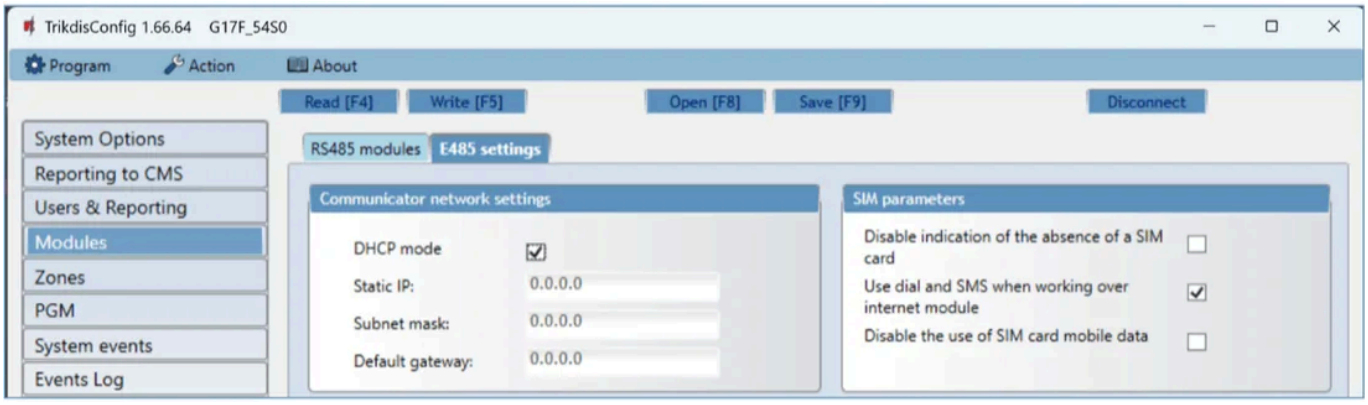
A GV17-nél a modul kiválasztása után a **Parameters** fülön, a G17F-nél a **W485 settings**, illetve az **E485 settings** fülön adod meg a beállításokat. A **Communicator network settings** csoport mezőit a 3.2 pont írja le; a **SIM parameters** csoportban azt adod meg, hogyan használja a fő eszköz a SIM-kártyát a modul mellett:

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – bepipálva a fő eszköz nem jelzi hibának, ha nincs benne SIM-kártya (SIM nélküli, csak internetes használatnál).

- **Use dial and SMS when working over internet module** – bepipálva a hívásos és SMS-es irányítás a modul mellett is működik. Üresen, amíg él az internetkapcsolat, a fő eszköz nem használ hívást és SMS-t; ha az internet megszakad, a hívás és az SMS újra működik, és a fő eszköz SMS-t küld a felhasználóknak.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – bepipálva a fő eszköz nem használja a SIM-kártya mobiladatát, az adatok csak a modulon mennek. Ha az internet megszakad, a fő eszköz a memóriájában tárolja az eseményeket, és az internet visszatérése után a modulon küldi el őket.




**7. ábra.** TrikdisConfig – G17F, **Modules** → **W485 settings**: **Communicator network settings** (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**, **Wifi SSID name**, **Wifi SSID password**) és **SIM parameters**. A GV17 **Parameters** fülén ugyanezek a mezők vannak.




**8. ábra.** TrikdisConfig – G17F, **Modules** → **E485 settings**: **Communicator network settings** WiFi nélkül (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**) és **SIM parameters**.

A GV17 modul-beállításai a saját útmutatójában is megvannak: GV17 GATOR útmutató, 5.4 pont.

### 3.2.3 FLEXi SP3

Az E485 beállításai a **Modules** → **E485 settings** fülön vannak: **DHCP mode**, illetve kézi beállításhoz **Static IP**, **Subnet mask** és **Default gateway** (3.2 pont).




**9. ábra.** TrikdisConfig – FLEXi SP3, **Modules** → **E485 settings**: a **Communicator network settings** csoport – **DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**.

Hogy a központ melyik úton kommunikáljon, a **Reporting to CMS** oldal **Settings** fülén, a **Reporting mode** csoportban adod meg: **Main type**, **Backup type**, **Backup type 2** – **SIM**, **WiFi** vagy **LAN(E485)**, külön a CMS és a Protegus oszlopban. A sorrend számít: ha a **Main type** kapcsolat nem jön létre, a központ a **Backup type**, majd a **Backup type 2** útra vált. Ha az E485 legyen az elsődleges út, a **Main type** legyen **LAN(E485)**.

Részletek: FLEXi SP3 útmutató, 6.3 és 6.5 pont.

### 3.3 Távfelügyelet és Protegus 2

A modul a fő eszközben beállított kapcsolatokat viszi: a távfelügyeleti vevő címét, portját, a protokollt és a Protegus 2 kapcsolatot a fő eszköz oldalain állítod be, a modul fülein ezekhez nincs mező. (A T16U / T16V-nél másképp van: ott a modul fülén adod meg a vevőt és a Protegus-kapcsolatot – T16U / T16V útmutató, 3.4.5–3.4.6 pont.) Ha még nincs beállítva:

| Fő eszköz | Protegus 2 | Távfelügyelet (CMS) |
|---|---|---|
| G16 | G16 útmutató, 2.3 pont | 2.4 pont |
| G16T | G16T útmutató, 2.2 pont | 2.3 pont |
| GV17 GATOR | GV17 GATOR útmutató, 5.5 pont (**IP Reporting**, **Cloud application**) | 5.5 pont |
| FLEXi SP3 | FLEXi SP3 útmutató, 5.1 pont | 6.3 pont |

## 4. A működés ellenőrzése

A bekötés és a beállítás végén próbáld végig a láncot: fő eszköz → modul → távfelügyelet és/vagy Protegus 2.

1. **A fő eszköz látja a modult.** A G17F-nél és a FLEXi SP3-nál a **Modules** oldalon a modul sorában megjelenik a **Firmware version**; a G16-nál és a G16T-nél kiolvasás után ott van a modul sorszámozott füle (3.1 pont).
2. **Esemény a modulon át.** Élesítsd, majd kapcsold ki a rendszert, vagy válts ki egy másik eseményt, és nézd meg, hogy megérkezett-e a távfelügyeleti szoftverbe és/vagy a Protegus 2 alkalmazás eseménylistájába.
3. **Az átváltás próbája.** Húzd ki az E485-ből a LAN-kábelt, illetve kapcsold ki a WiFi-routert (W485), és válts ki egy újabb eseményt: ha a fő eszközben van SIM-kártya, az eseménynek ekkor is meg kell érkeznie, a mobilhálózaton. Utána csatlakoztasd vissza a kábelt, illetve kapcsold vissza a routert, és nézd meg, hogy az események ezután is rendben megérkeznek.

4. **Protegus 2.** Ha a fő eszköz az alkalmazásból is irányítható, élesítsd és kapcsold ki a rendszert (GV17-nél nyisd a kaput) a Protegus 2 alkalmazásból is.

Ha a GV17-ben vagy a G17F-ben bepipáltad a **Disable the use of SIM card mobile data** jelölőt, a 3. lépésben az esemény nem a mobilhálózaton megy: a fő eszköz tárolja, és az internet visszatérése után a modulon küldi el (3.2.2 pont). A G16-ban és a G16T-ben beállított **BUS_FAULT** esemény a modul és az átjelző közötti kapcsolat megszakadását jelzi a távfelügyeletnek és a Protegus 2-nek (3.2.1 pont).

## 5. Gyakori kérdések

### Kell SIM-kártya a fő eszközbe?

A G16-ban és a G16T-ben igen: náluk a modul működéséhez SIM-kártya kell. A GV17 GATOR (firmware 1.06-tól), a G17F (firmware 1.08-tól), a CG17 (firmware 1.13-tól) és a FLEXi SP3 a modullal SIM-kártya nélkül is használható; a GV17 ilyenkor csak az alkalmazásból irányítható, hívás és SMS nincs, a CG17-nél pedig nincs mobilhálózati tartalék, hívás és SMS. Ha van SIM-kártya, a mobilhálózat a tartalék út: az internet kiesésekor azon mennek az üzenetek.

### Működik a W485 5 GHz-es WiFi-vel?

Nem: a W485 2,4 GHz-es hálózathoz csatlakozik (802.11 b/g/n; WPA, WPA2 vagy vegyes titkosítás). Kétsávos routernél a 2,4 GHz-es sávnak bekapcsolva kell lennie.

### Kell külön tápegység a modulnak?

Nem: a modul a fő eszközzel közös tápról működik, a tápbemenete 9–28 V DC. Az áramfelvétele készenlétben 50 mA, legfeljebb 150 mA – ezzel számolj, amikor a közös tápegységet vagy a központ AUX kimenetének terhelését méretezed.

### Milyen messze lehet a modul a fő eszköztől?

Az RS485-kapcsolat legfeljebb 100 m (2.1 pont). Így a W485 oda kerülhet, ahol jó a WiFi-jel, az E485 pedig a router vagy a hálózati aljzat közelébe – a fő eszköz maradhat a helyén. 1 m fölött sodrott érpáras (STP) kábelt használj.

### Kell fix IP-cím, dinamikus DNS vagy portnyitás a routeren?

Nem. A Protegus 2 kapcsolat az ingyenes Protegus 2 szerveren keresztül működik, ezért sem fix IP-cím, sem dinamikus DNS (DynDNS) nem kell. A kapcsolatot a fő eszköz építi fel kifelé, a távfelügyeleti vevő és a Protegus felhő felé, ezért a routeren portot sem kell nyitni. Szűrt – céges, intézményi – hálózaton a kimenő forgalmat kell engedélyezni a vevő címére és portjára, valamint a Protegus felhő felé; ezt előre egyeztesd a rendszergazdával.

### W485 vagy E485 – melyiket válasszam?

Ahol a routertől ki tudod húzni az UTP-kábelt, az E485 a stabilabb választás: a vezetékes kapcsolatot nem zavarja a WiFi-jel gyengülése. Ahol nincs kihúzva kábel, de jó a 2,4 GHz-es WiFi, ott a W485 a kényelmes megoldás. A FLEXi SP3-hoz csak az E485 köthető.

### Köthető W485 a FLEXi SP3-hoz?

Nem: az SP3 modullistájában csak az E485 szerepel (**E485 communicator**). A WiFi-s SP3-változatokba a WiFi be van építve (FLEXi SP3 útmutató, 1. fejezet).

### Köthető a modul a 2G-s G16-hoz?

Nem: a 2G modemes G16-on (G16_G410) nincs RS485-busz. A modul a G16 3G / 4G változatával működik.

### Mit tegyek, ha a fő eszköz nem látja a modult?

- Ellenőrizd a sorozatszámot: a modul matricáján lévő 6 jegyű szám (SN).
- Nincs-e felcserélve az **A** és a **B** vezeték, és mindkettő a megfelelő kapocsra megy-e (2.1 pont, táblázat).
- Van-e táp a modulon (**+DC**, **–DC**), és a két eszköz negatív pólusa közös-e.
- G16-nál és G16T-nél: a felvétel után írtál-e az eszközbe, kihúztad-e az USB-kábelt, és vártál-e egy percet, mielőtt újra kiolvastad (3.1 pont).
- Elég új-e a fő eszköz firmware-e: GV17 GATOR 1.06-tól, G17F 1.08-tól, CG17 1.13-tól.

### Mit tegyek, ha a modul nem kapcsolódik a hálózatra?

- DHCP-nél nézd meg a routerben, hogy a modul kapott-e IP-címet; kézi beállításnál ellenőrizd az IP-címet, az alhálózati maszkot és az átjárót (3.2 pont).
- W485-nél a WiFi-hálózat nevét és jelszavát, és hogy a router 2,4 GHz-es sávja be van-e kapcsolva.
- E485-nél a LAN-kábelt és a router (switch) portját.
- Szűrt hálózaton a kimenő forgalom engedélyezését (lásd fent, a portnyitásról szóló kérdésnél).

## 6. Biztonsági előírások

**Figyelem!**

Az elektromosság veszélyes! Személyi sérülést vagy HALÁLT, valamint anyagi kárt okozhat!

A telepítés során elektromos berendezéssel történik munkavégzés, amit az érvényes erős- és gyengeáramú rendelkezések betartásával kell kivitelezni!

A garancia (jótállás) érvényesítésének is feltétele, hogy az eszközt szakképzett személy telepítse az elektromos berendezések telepítésére vonatkozó előírások betartásával és az elektromos berendezések biztonságos üzemeltetésére vonatkozó hatályos előírásokat követve.

- A W485-öt és az E485-öt csak szakképzett személy telepítheti és tarthatja karban.
- A bekötés előtt olvasd el ezt az útmutatót és a fő eszköz útmutatóját.
- **Minden csatlakoztatás előtt válaszd le a tápfeszültséget** – a fő eszközét, a tápegységét és az akkumulátort is.
- A gyártó által nem engedélyezett változtatás, módosítás vagy javítás a garancia elvesztésével jár.
- Tartsd be a helyi hulladékkezelési szabályokat: a készüléket ne dobd a háztartási hulladékba – a leselejtezett eszközt elektronikai hulladékként add le.

## Lásd még

- G16 átjelző útmutató és G16T átjelző útmutató – a modul bekötése (3.8 pont) és az **RS485 modules** oldal (6.7 pont).
- GV17 GATOR útmutató – W485 és E485 (3.7–3.8 és 5.4 pont).

- CG17 riasztóközpont útmutató – W485 és E485 (3.14–3.15 és 5.5.1–5.5.2 pont).
- FLEXi SP3 riasztóközpont útmutató – E485 (4.1, 6.3 és 6.5 pont).
- T16U / T16V útmutató – RS485-modulok (2.7 és 3.4 pont).
- Trikdis W485 WiFi-modul és Trikdis E485 Ethernet-modul – a termékoldalak.

## Kapcsolódó termékek

**Trikdis W485 Wifi-s modul (RS485)** | **Trikdis E485 Ethernet modul (RS485)**


### Szerzői jog

Ezt az útmutatót a trikdis.hu és a mobilamb.eu készítette. A szövege, a szerkezete, a saját ábrái és a kiegészítései a mi szellemi termékünk, szerzői jogi védelem alatt állnak. Engedélyünk nélkül sem egészben, sem részleteiben nem másolható, nem terjeszthető és más weboldalon nem tehető közzé. A termék telepítéséhez és használatához szabadon letölthető és kinyomtatható.

A Trikdis és a Protegus név és logó a UAB Trikdis védjegye.


Az útmutató mindig friss változata: https://trikdis.hu/w485-e485-utmutato