

QUICK GUIDE FOR INSTALLERS

ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

Dear Customer!

Thank you for choosing our product. Downloads related to this product are available on the following website (full user manual, certificates, firmware and software updates):

<https://www.tell.hu/en/downloads>



PRODUCT MODEL:

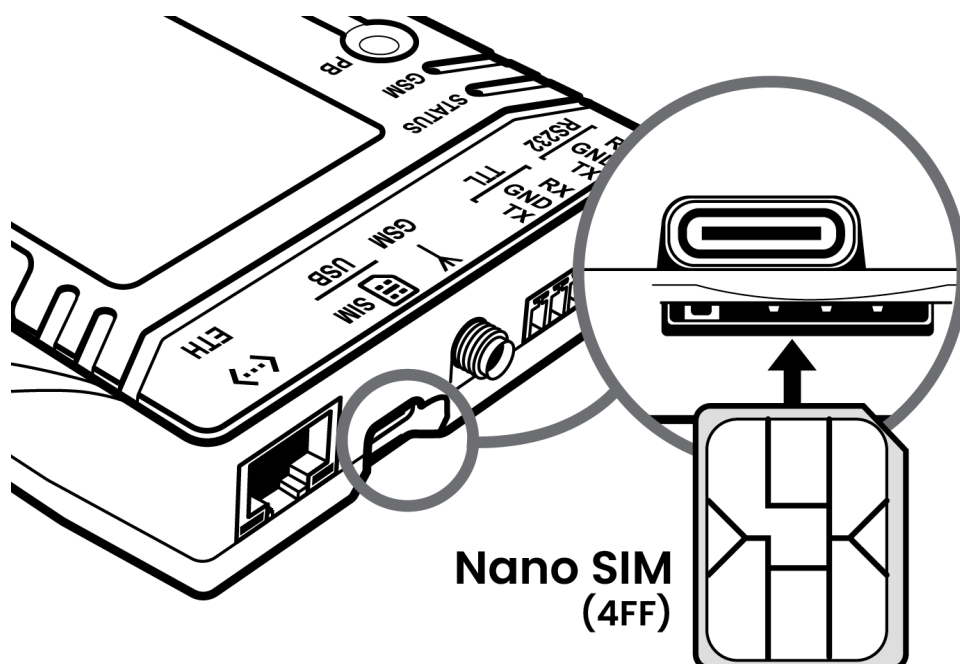
ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

- Ethernet interface
- 4G modem that supports the European frequency bands
- DIN rail mount

-> Chapter 1.2 of the Installation and Application Manual.

PUTTING INTO OPERATION:

1. **The device requires a Nano (4FF) size SIM card with data service.**
2. If you want to lock the SIM card with a PIN code, you will have to provide the PIN code in the device settings. Otherwise, disable PIN code request on the SIM card.
3. Install the SIM card as shown in the figure below. Push the card into the socket until you hear a click. If you want to remove the SIM card, press it again, and then pull it out.



4. Check the installation environment to avoid weak signal and other problems (strong electromagnetic disturbances, high humidity).
5. Connect the antenna to the **GSM** socket.
6. Do the wiring according to the wiring diagram.
7. To use the device with Ethernet, plug the LAN cable into the **ETH** socket.
8. Connect the device to the power supply (**12-30V DC** or **12-24V AC**, **minimum 500mA**).

DEVICE WIRING:

The device has six contact inputs and one relay output, which can be configured in the programming software for the task at hand.

Attention! Do NOT connect the metallic part of the antenna connector or the terminals of the device directly or indirectly to the protective ground, because this may damage the device!

Attention! Do NOT use the GND terminal as a negative input for powering the device, because this can lead to damaging the components!

Inputs:

The **NO** or **NC** dry contacts should be connected between the selected input (**IN1-IN6**) and the **GND** terminal. The input type (**NO** or **NC**) can be configured in the programming software.

Outputs:

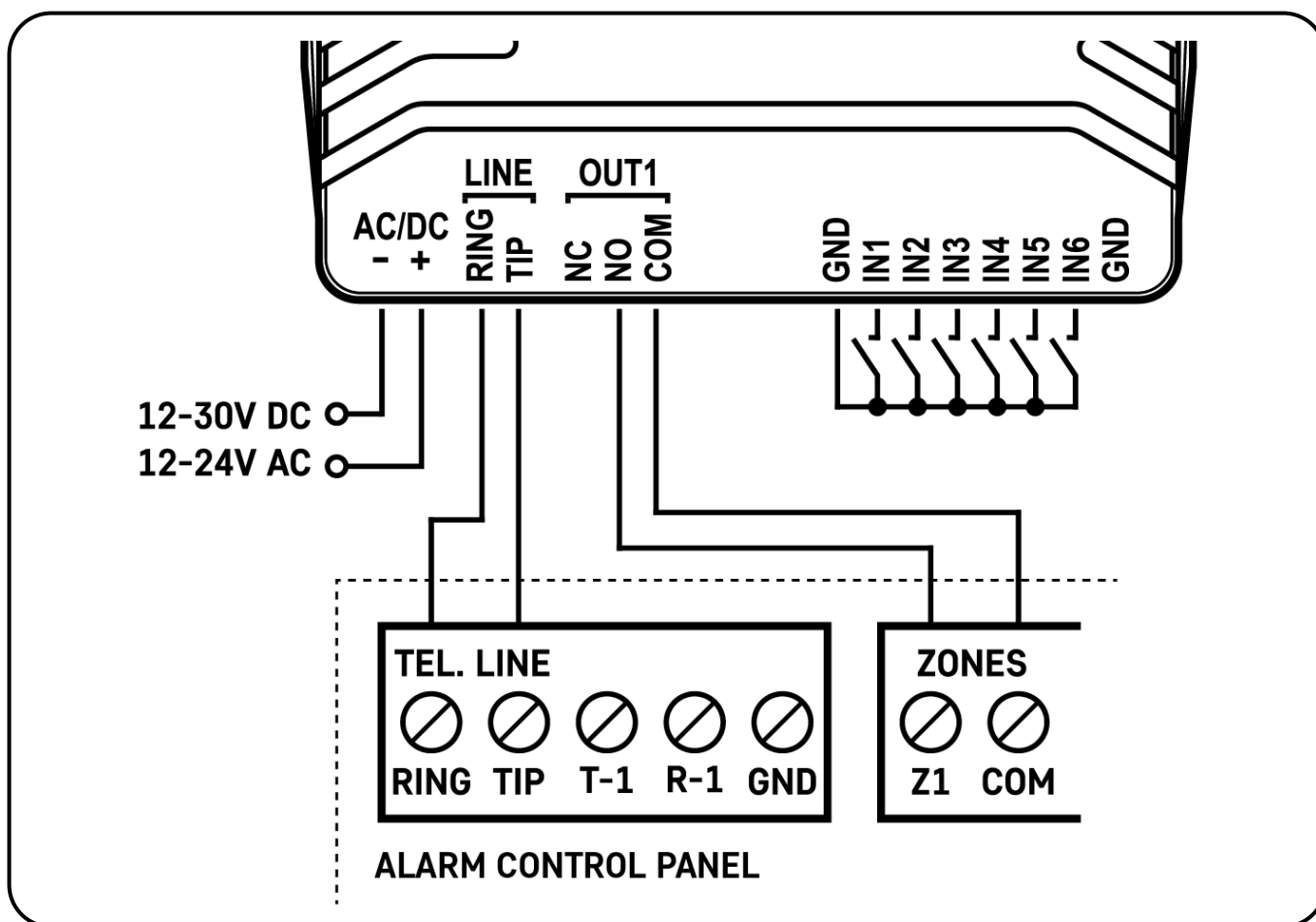
The **OUT** output has **NO**, **NC**, and **COM** terminals with potential free (dry) contacts. The relay output terminals support a maximum load of **1A @ 24V DC**.

The **LINE** terminals provide a simulated phone line output, which should be connected to the (**RING - TIP**) phone line input of the alarm system capable for reporting over a landline.

Transparent serial port:

The product has a transparent serial port with an RS-232 and a TTL output, which is suitable for bidirectional transparent data transfer over the Internet. The wiring needed for this function differs on a case-to-case basis, depending on the port type and wiring of the connected device. Both the RS-232 and the TTL output use the same serial port, so only one of the outputs can be used at the same time. For more information on the use and the wiring, see the ***Installation and Application Manual*** of the product.

Connecting the ecoLINE PRO – DIN rail to an alarm system:



STATUS AND GSM LED SIGNALS:

STATUS LED	Flashing green	Normal operation, connected to the mobile network or LAN
	Flashing red	Failed to connect to the mobile network or LAN, or system startup/restart is in progress
	Permanent red	SIM card error
GSM LED	Permanent ON	Searching for network
	200ms ON, 200ms OFF	Data transmission
	800ms ON, 800ms OFF	Registered on the network
	Permanent OFF	Modem powered off

-> Chapter 2 of the Installation and Application Manual.

PROGRAMMING SOFTWARE:

The latest version of the programming software is available on the manufacturer's website.

Permission levels:

The product uses two different user levels. The superadmin authorization level used during the installation has full access to all settings of the device.

Default superadmin password: 1234

For more information on the permission levels, please refer to the **Installation and Application Manual** of the product.

Attention! It is highly recommended that you change the default passwords after the first login. You can do this using the buttons available in the Connection type menu.

Connecting via USB :

- Launch the **ecoLINE PRO** programming software.
- Power up the device and then connect it to the computer using a USB-A to USB-C **data cable**. A standard charging cable will not work.
- Select the **USB ** option in the **Connection type** menu.
- Enter the **connection password** (default password: **1234**), and then click on the **Connect ** button.
- After a successful authentication, the program will read the settings stored in the device automatically. However, you can also read the settings manually anytime, by clicking on the **"Read" ** button in any submenu under the **"Device settings"** menu group.
- Configure the settings as needed, and then write the changed settings into the device by clicking on the **Write ** button.

PIN code, APN, and Cloud:

If you want to use the device with the mobile application, or you want to access it remotely with the programming software over cloud connection, then enable the **Cloud usage** option in the **Functions and permissions** menu. The mobile app and remote access work through cloud service.

The device attempts to set the APN automatically from the provider. If this fails (the device does not get an IP address), configure the APN manually in the **General** settings menu (the APN is available on the provider's website). When left blank, the device will use automatic APN setting (restarting the device is necessary after changing the APN settings). You can check the IP address in the **Status monitoring** menu.

If you want to lock the SIM card with a PIN code, enter the PIN code of the SIM card in the **SIM** settings section, and enable PIN code request on the SIM card.

In case of using a SIM card that uses a private APN, accessing the cloud server IP address in the given APN must be specifically enabled at the mobile service provider. The cloud contact details are the following:

Server address: 52.30.109.179 **Server port:** 2020

If the **Cloud usage** option is enabled, the device can be accessed anytime over the cloud. Otherwise, the device will only connect to the cloud upon a request sent via SMS to the phone number of the SIM card installed in the device:

device password,connect

(e.g. **1234,connect**)

The device will send a confirmation via SMS as soon as it starts connecting, and one another, as soon as it successfully connects to the cloud. The message will contain the server contact details and the **Device ID**.

Registering the device identifier:

The device can be identified and accessed remotely based on its unique device identifier. You can read and copy the device ID to clipboard in the **Status monitoring** menu.

You can store the device availabilities (name, device identifier, comments) using the **Add new**  button in the **Device register** menu, which enables you to easily connect to the device remotely.

Remote access :

- Launch the **ecoLINE PRO** programming software.
- Click on the **Connection type** menu and select the **Cloud**  option.
- If you have already registered the availabilities of the device in the **Device register** menu, select the device you want to connect to in the **Device name** drop-down menu. Otherwise, enter the **Device ID** of the given device.
- Enter the **Device password**.
- If the cloud usage has not been enabled in the device settings, send the SMS with the command for connecting to the cloud (please see above). Otherwise, you can skip this step.
- Click on the **Connect**  button.

For further connection options, please refer to the **Installation and Application Manual**.

-> *Chapter 3, 4.2.1 and 4.2.5 of the Installation and Application Manual of the product.*

CONFIGURING THE DEVICE:

Built-in help:

Some settings options in the software have an additional icon:  or . By holding the mouse pointer over the icon, a tooltip will be shown with information about the given option. Options with the  icon require expertise and special attention!

Configuring notifications and remote monitoring:

You can configure the availabilities of up to 2 CMS receivers (primary and secondary) in the **General** settings menu. In addition to typing the name, you also need to set the protocol you want to use, the receiver's IP address and port number, and the supervision message sending interval, and the SIA user account ID, in case of using the SIA DC09 protocol.

In case of using the mobile application, the device can send notifications to users via Push message about events reported by the connected alarm system. You can enable or disable Push notification categories in the **Mobile devices** menu. In the mobile application, users can enable separately message categories they want to receive, from the ones enabled for use in the programming software. When receiving a Push notification, the message will contain the standard event name associated with the given Contact ID message sent by the alarm system.

Configuring the inputs:

You can use the contact inputs **IN1** to **IN6** to send custom reports to CMS (Central Monitoring Station) and/or to users via Push message. The text of Push messages can be configured for each input separately in the mobile application. A report will be sent when a contact input is triggered. You can configure the inputs and enable or disable reporting to CMS in the **Inputs** menu, while notification via Push message you can enable or disable in the **Mobile devices** menu.

Configuring the output:

You can use the **OUT** output on the device to arm and disarm a partition in the connected alarm system, using the mobile application. You can configure the output in the **Outputs** menu in the programming software.

For more information, please refer to **chapter 6** in the **Installation and Application Manual** of the product.

-> Chapter 4.2.1, 4.2.2, and 4.2.3 of the Installation and Application Manual.

REGISTERING THE DEVICE IN THE MOBILE APP:

The device works with the **ecoLINE PRO** mobile application available on Android and iOS platform.



System requirements:

- Minimum Android version: 6
- Minimum iOS version: 13

Preparing the *ecoLINE PRO* device for registration:

Open the **Mobile devices** menu in the programming software, and:

- Configure the **Mobile app registration password**.
- **Enable the Push notification** categories which you want to allow the users to use, and disable the ones you want to forbid.
- Make sure that the **Cloud usage** option is enabled in the **Functions and permissions** menu, and that the device is connected to the cloud (you can check this in the **Status monitoring** menu).

Registration:

- After installing and opening the mobile app, scan the QR code found in the **Mobile devices** menu, in the programming software.
- Enter a chosen **Username** (this identifies the user in the **ecoLINE PRO**).
- Enter the mobile app registration **Password** configured earlier in the **Mobile devices** menu, in the programming software.
- Enter a chosen **Device name** (this identifies the **ecoLINE PRO** device in the mobile app).

KEY FUNCTIONS OF THE MOBILE APPLICATION:

- Receive Push messages.
- Show the **ecoLINE PRO** device status information (online/offline status, mobile signal and power supply level, firmware version, input and output status).
- Show Push notification logs.
- Show event logs.
- Remote control of the device output.



SAFETY INSTRUCTIONS

For your safety, please read carefully and follow the instructions below! Failure to observe safety instructions may be a threat to you and your environment!

TELL's product (hereinafter referred to as „device") has a built-in mobile communication modem. The built-in modem is capable of 4G and 2G mobile communication.

- **DO NOT USE** the device in an environment where radio frequency radiation can cause a risk and may interfere with other devices that may cause undesired operation - such as medical devices!
- **DO NOT USE** the device if there is a risk of high humidity, hazardous chemicals or other physical impact!
- **DO NOT USE** the device beyond the specified operating temperature range!
- **DO NOT MOUNT** the device in a hazardous environment!
- **DO NOT INSTALL/WIRE** the device under voltage. For easy disconnection, the device's power adapter or power supply should be easily accessible!
- **ALWAYS DISCONNECT** the power supply before starting to mount the device!

- **ALWAYS DISCONNECT** the device's power supply before inserting, removing or replacing the SIM card!
- **TO SWITCH OFF** the device, disconnect all power sources, including the power supply and USB!
- The computer connected to the device must **always be connected to the protective ground!**
- **DO NOT USE** a computer to program the device that is not connected to the protective ground. To avoid a ground loop, the power supply of the computer and the device must use the same grounding!
- **DO NOT ATTEMPT** to repair the device. Only qualified personnel is allowed to repair the device!
- **PROVIDE APPROPRIATE POWER SOURCE** for the device. The device operates safely and properly only with a power supply which meets even the maximal requirements specified in the user's manual. You can find the exact data in the user's manual and on the <http://tell.hu> website as well.
- **DO NOT USE** the device with a power supply that does not meet the MSZ EN 60950-1 standard!
- **DO NOT REVERSE THE POLARITY** of the power supply! Wire the power supply always according to the polarity indicated on the device!
- **DO NOT CONNECT** the antenna connector to the protective ground! Do not connect the metallic parts of the antenna connector or the device's terminals directly or indirectly to the protective ground, because this may damage the device!
- **ATTENTION!** The product is provided with built-in automatic power disconnection (*Under Voltage Lock Out*) function. The device will turn off automatically when the supply voltage drops under a critical level.



TECHNICAL SPECIFICATION

Supply voltage range: 12-30V DC or 12-24V AC
Nominal current consumption: 130mA
Highest current consumption: 500mA @ 12V DC
Operating temperature: -20°C - +70°C
Highest load supported on output: 1A @ 24V DC

The modem supports the following frequency bands:

GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz
LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20

RF emission power:

Frequency	Power	Minimum power
EGSM900 (GMSK)	33dBm ± 2dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (GMSK)	30dBm ± 2dB	0dBm ± 5dB
EGSM900 (8-PSK)	27dBm ± 3dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (8-PSK)	26dBm +3/-4dB	0dBm ± 5dB
LTE-FDD B1	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B3	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B5	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B7	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B8	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B20	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm

T.E.L.L. Software Hungaria Kft. declares that the radio equipment type **ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1** is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:
<https://www.tell.hu/en/downloads>



GYORSTELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ TELEPÍTŐKNEK

ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket! A termékhez kapcsolódó letöltések az alábbi weboldalon találhatóak (teljes felhasználói útmutató, tanúsítványok, firmware- és szoftverfrissítések): <https://www.tell.hu/letoltesek>



TERMÉKVÁLTOZAT:

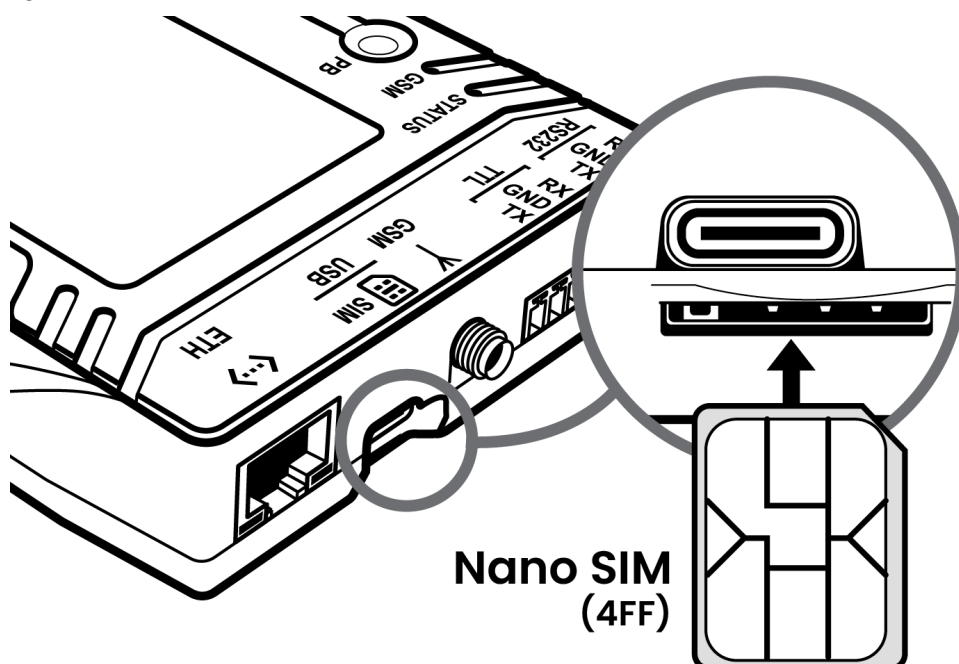
ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

- Ethernet interfész
- Az európai frekvenciasávokat támogató 4G modem
- DIN-sínre szerelhető

-> Telepítési és Alkalmazási Útmutató 1.2 fejezet.

ÜZEMBE HELYEZÉS:

1. A modul mobilinternet-szolgáltatással rendelkező Nano (4FF) méretű SIM-kártyát igényel!
2. Ha szeretné a SIM-kártyát PIN-kóddal biztosítani, meg kell majd adnia a PIN-kódot a modul beállításáiban. Ellenkező esetben tiltsa le a kártyán a PIN-kód-kérést.
3. Helyezze be a SIM-kártyát az alábbi ábrán látható módon. Tolja be a kártyát a foglalatba kattanásig. Ha szeretné kivenni a SIM-kártyát, nyomja meg ismét, majd húzza ki.



4. Ellenőrizze a telepítési környezetet gyenge térerő és egyéb problémák elkerülése érdekében (erős elektromágneses zavarok, magas páratartalom)!
5. Csatlakoztassa az antennát a **GSM**-aljzathoz!
6. Végezze el a modul bekötését a bekötési ábrának megfelelően!
7. Ha szeretné a terméket Ethernettel használni, csatlakoztassa a LAN-kábelt az **ETH** aljzathoz.
8. Csatlakoztassa a modult tápfeszültséghez (**12-30V DC** vagy **12-24V AC**, **minimum 500mA**)!

A MODUL BEKÖTÉSE:

A termék hat kontaktusbemenettel és egy relékimenettel rendelkezik, melyek a programozószoftverrel konfigurálhatók az aktuális feladatnak megfelelően.

Figyelem! Az antenna csatlakozójának fémes részét és a modul termináljait se közvetlenül, se közvetve NE csatlakoztassa védőföldhöz, mert ez a modul meghibásodását okozhatja!

Figyelem! A GND terminált NE használja negatív bemenetként a modul megtáplálására, mert ez a modul meghibásodását okozhatja!

Bemenetek:

Az **NO** vagy **NC** szárazkontaktust a kiválasztott bemenet (**IN1-IN4**) és a **GND** terminál közé kell bekötni. A bemenetek típusa (**NO** vagy **NC**) a programozószoftverben konfigurálható.

Kimenetek:

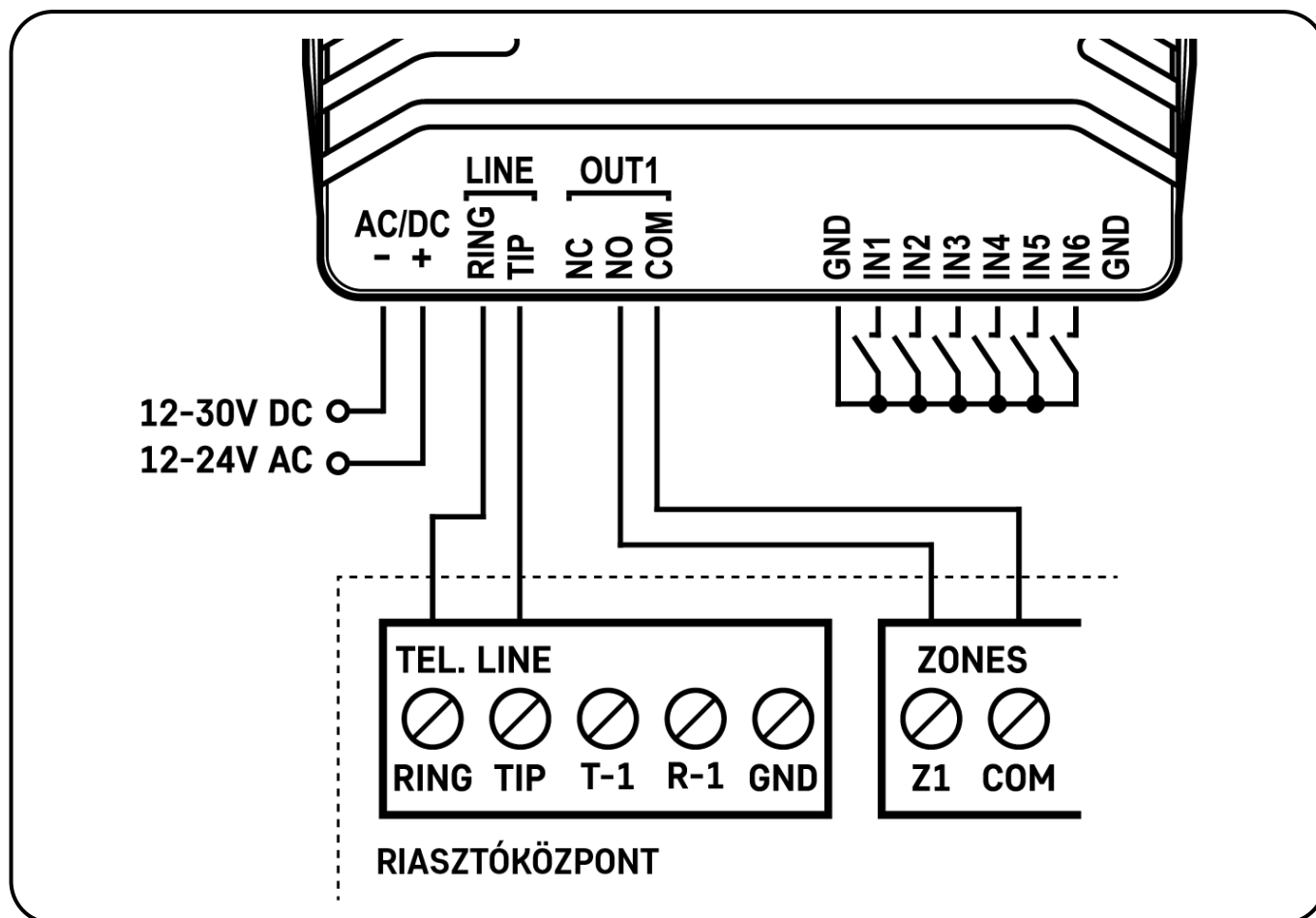
Az **OUT** kimenet **NO**, **NC** és **COM** kivezetésekkel rendelkezik, melyek potenciálmentes relékontaktust szolgáltatnak. A relékimenet-terminálok terhelhetősége maximum **1A / 24V DC** feszültségnél.

A **LINE** egy szimulált telefonvonal-kimenet, amelyet a vezetékes telefonkommunikátorral rendelkező riasztóközpont telefonvonal-bemenetére (**RING - TIP**) kell csatlakoztatni.

Transzparens soros port:

A terméken található egy RS-232 és TTL kimenettel rendelkező transzparens soros port is, mely interneten keresztüli kétirányú transzparens adatátvitelre alkalmas. Ennek bekötési módja függ a csatlakoztatott berendezés portjának típusától és annak bekötési módjától. Részletesebb információt a soros port használatáról és bekötési módjáról a termék **Telepítési és Alkalmazási Útmutatójában** talál.

Az ecoLINE PRO – DIN rail csatlakoztatása a riasztóközponthoz:



STATUS ÉS GSM ÁLLAPOTJELZŐ LED-ek JELZÉSEI:

STATUS LED	Zöld villog	Üzemszerű működés, csatlakozva a mobil- vagy LAN-hálózathoz
	Piros villog	A mobil- vagy LAN-hálózathoz kapcsolódás sikertelen, vagy rendszerindítás/újraindítás folyamatban
	Folyamatos piros	SIM-kártya hiba
GSM LED	Folyamatosan világít	Hálózatkeresés
	200ms BE, 200ms KI	Adattovábbítás
	800ms BE, 800ms KI	Kapcsolódva a hálózathoz
	Nem világít	Modem kikapcsolva

-> Telepítési és Alkalmazási Útmutató 2 fejezet.

PROGRAMOZÓSZOFTVER:

A programozószoftver legfrissebb változata elérhető a gyártó weboldalán.

Jogosultsági szintek:

A termék két jogosultságszinttel dolgozik. A telepítés során használt superadmin jogosultsági szint teljes hozzáféréssel rendelkezik a modul minden beállításához.

Gyári superadmin jelszó: 1234

További információt a felhasználói szintek működéséről a termék **Telepítési és Alkalmazási Útmutatójában** talál.

Figyelem! Az első belépéskor erősen ajánlott módosítani a modul gyári jelszavait a programozószoftver Kapcsolódási mód menüjében található gombok segítségével!

Kapcsolódás USB-n keresztül :

- Indítsa el az **ecoLINE PRO** programozószoftvert.
- Kapcsolja rá a tápfeszültséget a modulra, majd csatlakoztassa USB-A – USB-C **adatkábellel** a számítógéphez. Egy sima töltőkábel nem fog működni.
- A **Kapcsolódási mód** menüben válassza az **USB ** opciót.
- Adja meg a **kapcsolódási jelszót** (alapértelmezett jelszó: **1234**), majd kattintson a **Kapcsolódás ** gombra.
- Sikeres kapcsolódást követően a program automatikusan kiolvassa a modulban tárolt beállításokat. Ugyanakkor, a beállításokat manuálisan is kiolvashatja bármikor az „**Olvasás**”  gombra kattintva bármelyik almenüben a „**Modulbeállítások**” menücsoporton belül.
- Módosítsa a beállításokat igény szerint, majd írja be a módosított beállításokat a modulba az **Írás ** gomb segítségével.

PIN-kód, APN és Felhő:

Ha szeretné a modult a mobilalkalmazással használni, vagy szeretné elérni távolról a programozószoftverrel felhőn keresztül, akkor engedélyezze a **Felhőhasználat** opciót a **Funkciók és jogosultságok** menüben. A mobilalkalmazás és a távoli hozzáférés felhőszolgáltatáson keresztül működik.

A modul megpróbálja automatikusan beállítani az APN-t a szolgáltató-tól. Ha ez nem sikerül (a modul nem kap IP-címet), akkor állítsa be az APN-t manuálisan az **Általános** beállítások menüben (az APN a mobilszolgáltató weboldalán található). Üresen hagyva, a modul automatikus APN-beállítást használ (az APN-beállítások módosítása után a modul újraindítása szükséges). Az IP-cím az **Állapotfigyelés** menüben ellenőrizhető.

Ha szeretné a SIM-kártyát PIN-kóddal biztosítani, adja meg a kártya PIN-kódját a **SIM** szekcióban és engedélyezze a kártyán a PIN-kód kérést.

Zárt APN-ben működő SIM-kártya használata esetén külön engedélyeztetni kell a mobilszolgáltatónál a felhő elérését az adott APN-ből. A felhő elérhetősége:

Szerver címe: 52.30.109.179

Szerver portja: 2020

Ha a **Felhőhasználat** opció engedélyezve van, akkor a modul bármikor elérhető a felhőn keresztül. Ellenkező esetben csak egy parancs hatására kapcsolódik a felhőhöz, amit a modulba helyezett SIM-kártya telefonszámára kell küldeni:

moduljelszó,connect

(pl. **1234,connect**)

Az eszköz azonnal küld egy válasz SMS-t a kapcsolódás megkezdéséről, majd egy újabb üzenetet, a sikeres kapcsolódást követően, amely tartalmazza a szerverelérhetőséget és az **Eszközazonosítót**.

Eszközazonosító regisztrálása:

A modul távoli azonosítása és elérése az egyedi eszközazonosítója alapján történik. Az eszközazonosítót az **Állapotfigyelés** menüben találja, ahol lehetőség van azt vágólapra másolni.

A **Modulnyilvántartás** menüben az **Új**  gomb segítségével elmentheti a modul elérhetőségeit (név, eszközazonosító, megjegyzések), amely segítségével könnyedén tud majd távolról csatlakozni a modulhoz.

Távoli elérés :

- Indítsa el az **ecoLINE PRO** programozószoftvert.
- Kattintson a **Kapcsolódási mód** menüpontra és válassza a **Felhő**  opciót.
- Amennyiben már eltárolta a modul elérhetőségeit a **Modulnyilvántartás** menüben, válassza ki az elérni kívánt modult a **Modulnév** legördülőmenüből. Máskülönben adja meg az adott modul **Eszközazonosítóját**.
- Adja meg a **Moduljelszót**.
- Ha a felhőhasználat nincs engedélyezve a modul beállításában, küldje el a felhőre történő kapcsolódásra utasító SMS parancsot (lásd fentebb). Máskülönben hagyja ki ezt a lépést.
- Kattintson a **Kapcsolódás**  gombra.

További távoli kapcsolódási lehetőségeket a termék **Telepítési és Alkalmazási Útmutatójában** talál.

-> *Telepítési és Alkalmazási Útmutató 3, 4.2.1 és 4.2.5 fejezet.*

A MODUL PROGRAMOZÁSA:

Beépített súgó:

A szoftverben néhány beállítás mellett látható egy külön ikon:  vagy . Az egérmutatót az ikonon tartva egy súgóablak jelenik meg, amely információt tartalmaz az adott beállításról. A  ikonnal ellátott beállítások szakértelmet és fokozott figyelmet igényelnek!

Értesítések és távfelügyelet konfigurálása:

Az **Általános** modulbeállítások menüben akár két (elsődleges és másodlagos) távfelügyeleti vevőegység elérhetőségeit konfigurálhatja. A név begépelése mellett szükség van a használni kívánt protokoll, a vevő IP-címének és portjának, az életjelküldés-gyakoriság, valamint SIA DC-09 protokoll választása esetén a SIA ügyfélazonosító beállítására.

A mobilalkalmazás használata esetén a modul képes értesítéseket küldeni a felhasználók felé Push-üzenet formájában, a csatlakoztatott riasztórendszer által jelentett eseményekről. Az egyes Push-értesítés kategóriákat a **Mobileszközök** menüben tudja engedélyezni vagy tiltani. A programozó-szoftverben használatra engedélyezett Push-üzenet kategóriák közül a felhasználók a mobilalkalmazásban külön tudják engedélyezni azokat, amelyekről szeretnének értesítéseket kapni. Egy Push-értesítés fogadásakor az üzenet a riasztórendszer által küldött Contact ID eseménykódhoz tartozó alapértelmezett eseménynevet fogja tartalmazni.

Bemenetek beállítása:

Az **IN1...IN6** kontaktusbemeneteket használhatja egyedi jelentések küldésére távfelügyeletre, és/vagy egyedi Push-értesítések küldésére felhasználók felé. A Push-üzenetek szövege a mobilalkalmazásban konfigurálható bemenetenként. Az értesítésküldés a bemenet aktiválásának hatására történik. A bemenetek konfigurálását és a távfelügyeletre történő jelentésküldés engedélyezését vagy tiltását a **Bemenetek** menüben végezheti el, a Push-értesítések küldését pedig a **Mobileszközök** menüben engedélyezheti vagy tilthatja.

Kimenet beállítása:

Az **OUT** kimenetet használhatja a csatlakoztatott riasztóközpont egy partíciójának élesítésére és hatástalanítására a mobilalkalmazás segítségével. A kimenetet a **Kimenetek** menüben tudja konfigurálni.

További információkat a **6. fejezetében** talál a termék **Telepítési és Alkalmazási Útmutatóban**.

-> Telepítési és Alkalmazási Útmutató 4.2.1, 4.2.2 és 4.2.3 fejezet.

A MODUL REGISZTRÁLÁSA A MOBILALKALMAZÁSBAN:

A termék az **ecoLINE PRO** mobilalkalmazással használható, amely Android és iOS platformokon érhető el.



Rendszerkövetelmények:

- Minimális Android verzió: 6
- Minimális iOS verzió: 13

Az ecoLINE PRO modul előkészítése a regisztráláshoz:

Válassza a programozószoftverben a **Mobileszközök** menüt és:

- Állítsa be a **Mobilalkalmazás regisztrációs jelszót**.
- **Engedélyezze a Push-értesítés** kategóriákat, amelyeket a felhasználók rendelkezésére szeretne bocsátani és tiltsa azokat, amelyeket nem szeretne elérhetővé tenni.
- Győződjön meg róla, hogy a **Felhőhasználat** opció engedélyezve van a **Funkciók és jogosultságok** menüben, valamint hogy a modul csatlakozva van a felhőhöz (ezt az **Állapotfigyelés** menüben ellenőrizheti).

Regisztrálás:

- A mobilalkalmazás telepítése és elindítása után olvassa be a programozószoftver **Mobileszközök** menüjében található QR-kódot.
- Adjon meg egy tetszőleges **Felhasználónevet** (ez a mobileszköz azonosítására szolgál az **ecoLINE PRO** modulban).
- Adja meg a programozószoftver **Mobileszközök** menüjében beállított regisztrációs **Jelszót**.
- Adjon meg egy tetszőleges **Eszköznevet** (ez az **ecoLINE PRO** modul azonosítására szolgál a mobilalkalmazásban).

A MOBILALKALMAZÁS FŐ FUNKCIÓI

- Push-értesítések fogadása.
- Az **ecoLINE PRO** modul állapotinformációinak megjelenítése (online/offline állapot, térerő és tápfeszültség szint, firmware-verzió, a bemenetek és a kimenet állapota).
- Push-üzenet-napló megjelenítése.
- Eseménynapló megjelenítése.
- A modul kimenetének távoli vezérlése.



BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Biztonsága érdekében kérjük figyelmesen olvassa végig és kövesse az alábbi utasításokat! A biztonsági utasítások esetleges be nem tartása veszélyt jelenthet Önre és a környezetére is!

A TELL terméke (továbbiakban „eszköz”) beépített mobilkommunikációs modemmel rendelkezik. A beépített modem 4G és 2G mobilkommunikációra képes.

- **NE HASZNÁLJA** az eszközt olyan környezetben, ahol a rádiófrekvenciás sugárzás veszélyt okozhat és egyéb eszközökkel interferencia alakulhat ki, amely megzavarhatja azok működését – például egészségügyi eszközök!
- **NE HASZNÁLJA** az eszközt magas páratartalom vagy veszélyes kemikáliák, vagy egyéb fizikai behatások fennállása esetén!
- **NE HASZNÁLJA** az eszközt a megadott működési hőmérséklettartományon kívül!
- **NE TELEPÍTSE** az eszközt veszélyes környezetben!
- **TILOS** az eszközt feszültség alatt felszerelni / bekötni. A könnyű áramtalaníthatóság érdekében az eszköz hálózati adaptere, vagy tápegysége legyen könnyen elérhető helyen!
- **MINDIG VÁLASSZA LE** az eszközt a tápfeszültségről a felszerelés megkezdése előtt!

- **MINDIG VÁLASSZA LE** az eszközt a tápfeszültségről a SIM-kártya behelyezése, eltávolítása vagy cseréje előtt!
- **AZ ESZKÖZ KIKAPCSOLÁSÁHOZ** válassza le az eszköztől az összes áramforrást, beleértve a tápfeszültséget és az USB csatlakozást is!
- **AZ ESZKÖZHÖZ CSATLAKOZTATOTT** számítógép minden esetben legyen csatlakoztatva a védőföldhöz!
- **NE HASZNÁLJON** olyan számítógépet az eszköz programozására, amely nincs csatlakoztatva a védőföldhöz. A földhurok elkerülése érdekében a számítógép és az eszköz tápegysége ugyanazon földelést kell, hogy használja!
- **NE PRÓBÁLJA MEGJAVÍTANI** az eszközt. Az eszköz javítását csak szakképzett személy végezheti!
- **BIZTOSÍTSON MEGFELELŐ ÁRAMFORRÁST** az eszköznek! Az eszköz csak olyan tápegység használata esetén működik biztonságosan és megfelelően, amely az eszköz kézikönyvében megadott követelmények maximális értékeit is képes teljesíteni. A pontos adatokat az eszköz kézikönyvében és a <http://tell.hu> weboldalon is megtalálja.
- **NE HASZNÁLJA** az eszközt olyan tápegységgel, amely nem felel meg az MSZ EN 60950-1 szabványnak!
- **NE CSERÉLJE FEL** a tápfeszültség polaritását! A tápfeszültséget minden esetben az eszközön jelölt polaritásnak megfelelően kösse be!
- **NE CSATLAKOZTASSA** az antenna csatlakozóját a védőföldhöz. Az antenna csatlakozójának fémes részeit és a modul termináljait se közvetlenül, se közvetve NE csatlakoztassa a védőföldhöz, mert ez a modul meghibásodását okozhatja!
- **FIGYELEM!** A termék automatikus tápfeszültség-leválasztás (*Under Voltage Lock Out*) funkcióval rendelkezik. A modul automatikusan kikapcsol, ha a tápfeszültsége kritikus szint alá csökken.



MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség:	12-30V DC vagy 12-24V AC
Névleges áramfelvétel:	130mA
Maximális áramfelvétel:	500mA @ 12V DC
Működési hőmérséklet:	-20°C - +70°C
Kimenet terhelhetősége:	1A @ 24V DC

A modem az alábbi frekvenciasávokat támogatja:

GSM/GPRS/EDGE:	900/1800 MHz
LTE-FDD:	B1/B3/B5/B7/B8/B20

RF-emissziós teljesítmény:

Frekvencia	Teljesítmény	Minimális teljesítmény
EGSM900 (GMSK)	33dBm ± 2dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (GMSK)	30dBm ± 2dB	0dBm ± 5dB
EGSM900 (8-PSK)	27dBm ± 3dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (8-PSK)	26dBm +3/-4dB	0dBm ± 5dB
LTE-FDD B1	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B3	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B5	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B7	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B8	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B20	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm

A T.E.L.L. Software Hungaria Kft. igazolja, hogy az **ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1** típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

<https://www.tell.hu/letoltesek>



SCHNELLINSTALLATIONSANWEISUNG FÜR INSTALLATEURE

ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Die vollständige **Installierungs- und Gebrauchsanweisung** kann von der Webseite des Herstellers heruntergeladen werden:
<https://tell.hu/de/produkte/gprs-communicators/ecoline-pro>



PRODUKTVARIANTE:

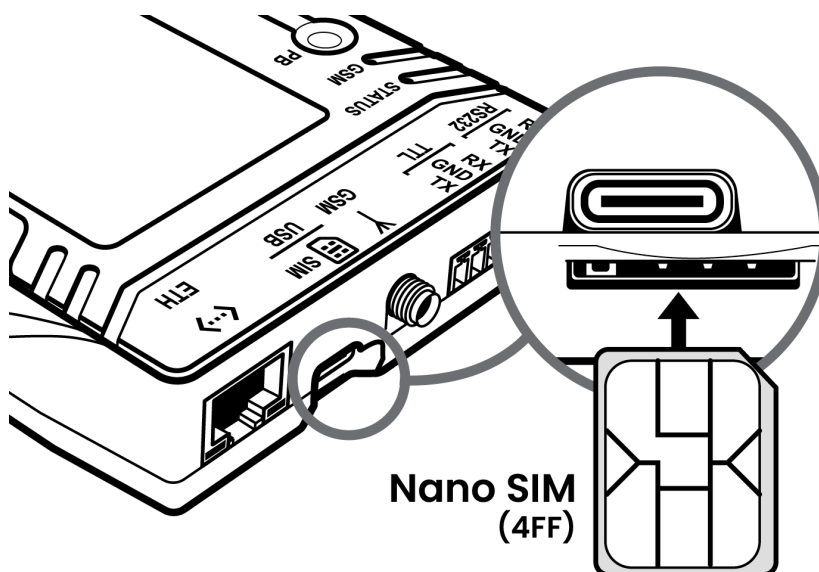
ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1

- Ethernet-Schnittstelle
- 4G-Modem, das die europäischen Frequenzbänder unterstützt
- DIN-Schienenmontage

-> Kapitel 1.2 der Installierungs- und Gebrauchsanweisung.

INBETRIEBSETZUNG:

1. Zum Modul benötigt man eine Nano (4FF) SIM Karte mit mobiles Internet Dienstleistung.
2. Falls Sie die SIM-Karte mit einem PIN-Code schützen möchten, müssen Sie den PIN-Code unter den Moduleinstellungen angeben. Deaktivieren Sie ansonsten die PIN-Code-Anforderung auf der SIM-Karte.
3. Legen Sie die SIM-Karte ein, wie die folgende Abbildung zeigt. Schieben Sie die Karte in den Slot, bis sie einrastet. Wenn Sie die SIM-Karte entfernen möchten, drücken Sie erneut darauf und ziehen Sie sie dann heraus.



4. Überprüfen Sie die Installations-umgebung, um schwachen Empfang und andere Probleme zu vermeiden (starke elektro-magnetische Störungen, hohe Luftfeuchtigkeit)!

5. Schließen Sie die Antenne an den **GSM**-Anschluss an.
6. Verdrahten Sie das Modul gemäß des Verdrahtungsplans.
7. Um das Gerät mit Ethernet zu verwenden, stecken Sie das LAN-Kabel in den **ETH**-Anschluss
8. Schließen Sie das Modul an die Speisespannung an (**12-30V DC** oder **12-24V AC, minimal 500mA**).

VERDRAHTUNG DES MODULS:

Das Gerät hat sechs Kontakteingänge und einen Relaisausgang, die mithilfe der Programmiersoftware der aktuellen Aufgabe entsprechend konfiguriert werden können.

Achtung! Schließen Sie die Metallteile des Antennensteckers und die Modulterminale weder direkt, noch indirekt an die Schutzterdung an, weil es zum Defekt des Moduls führen kann!

Achtung! Benutzen Sie das GND-Terminal NICHT als negativen Eingang zur Stromversorgung des Moduls, da es zum Defekt des Moduls führen kann!

Eingänge:

Die trockenen Kontakte **NO** oder **NC** müssen zwischen dem ausgewählten Eingang (**IN1-IN6**) und dem **GND**-Terminal eingebunden werden. Der Eingangstyp (**NO** oder **NC**) kann in der Programmiersoftware ausgewählt werden.

Ausgänge:

Der **OUT**-Ausgang verfügt über **NO**-, **NC**- und **COM**-Klemmen mit potentialfreien (trockenen) Kontakten. Die Relais-Ausgangsklemmen unterstützen eine maximale Last von **1A** bei **24V DC**.

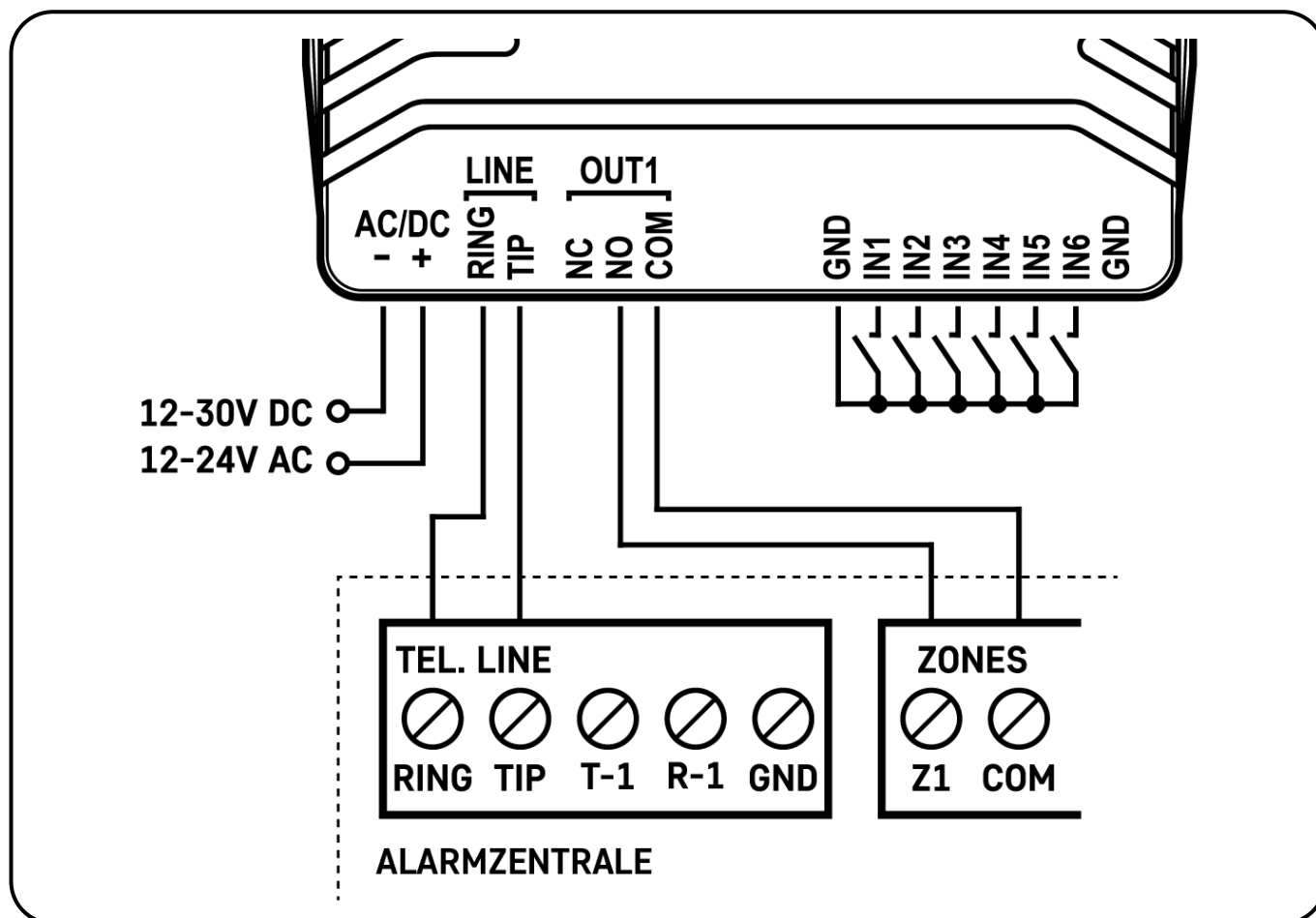
LINE ist ein simulierter Telefonlinienausgang, der am **RING-TIP**- (Telefonleitung-) Eingang von Alarmanlagen mit Telefonkommunikatoren im Festnetz angeschlossen werden sollte.

Transparente serielle Schnittstelle:

Das Produkt verfügt über eine transparente serielle Schnittstelle mit einem RS-232- und einem TTL-Ausgang, die für bidirektionale, transparente Datenübertragung über das Internet geeignet ist. Die für diese Funktion benötigte Verdrahtung variiert je nach Anwendungsfall, abhängig vom Anschlusstyp und der Verkabelung des verbundenen Geräts. Sowohl der RS-232- als auch der TTL-Ausgang nutzen denselben seriellen Anschluss, sodass nur einer der Ausgänge gleichzeitig verwendet werden kann.

Weitere Informationen zur Nutzung und Verkabelung finden Sie in der **Installations- und Anwendungsanleitung** des Produkts.

Anschließen des ecoLINE PRO – DIN rail an die Alarmzentrale:



SIGNALE DER STATUS- UND GSM-LEDS:

STATUS LED	Grün blinkt	Normalbetrieb, mit dem Mobilfunknetz oder LAN verbunden
	Rot blinkt	Verbindung zum Mobilfunknetz oder LAN fehlgeschlagen, oder Systemstart/Neustart läuft gerade
	Dauerhaft rot	SIM-Karte-Fehler
GSM LED	Dauerhaft EIN	Suche nach Netzwerk
	200ms EIN, 200ms AUS	Datenübertragung
	800ms EIN, 800ms AUS	Im Netzwerk registriert
	Dauerhaft AUS	Modem ausgeschaltet

-> Kapitel 2 der Installierungs- und Gebrauchsanweisung.

PROGRAMMIERSOFTWARE:

Die neueste Version der Programmiersoftware ist auf der Webseite des Herstellers zu finden.

Berechtigungsebenen:

Das Produkt benutzt zwei Berechtigungsebenen. Die Berechtigungsebene Superadministrator, die während der Installierung benutzt wird, sichert einen Vollzugriff auf alle Einstellungen des Moduls.

Standard-Passwort des Superadministrators: 1234

Weitere Informationen zu den Benutzerebenen sind in der **Installierungs- und Gebrauchsanweisung** des Produkts zu finden.

Achtung! Es ist nachdrücklich empfohlen, die werkseitigen Passwörter des Moduls bei der ersten Anmeldung mithilfe der Tasten des Menüpunktes Verbindungsmodus der Programmiersoftware zu ändern.

Verbinden über USB :

- Starten Sie die **ecoLINE PRO** Programmiersoftware.
- Legen Sie das Modul an Speisespannung, dann schließen Sie es mit einem USB-A-auf-USB-C-**Datenkabel** an den Computer an. Ein normales Ladekabel funktioniert nicht.
- Wählen Sie die Option **USB ** unter dem Menüpunkt **Verbindungsmodus** aus.
- Geben Sie das **Verbindungspasswort** (Standardpasswort: **1234**) an, dann klicken Sie die Taste **Verbinden ** an.
- Nachdem die Verbindung erfolgreich aufgebaut worden ist, liest das Programm die im Modul gespeicherten Einstellungen automatisch aus. Allerdings können Sie die Einstellungen jederzeit, auch manuell auslesen, wobei Sie die Taste "**Lesen**"  in irgendeinem Untermenü unter der Menügruppe "**Modul-Einstellungen**" anklicken.
- Konfigurieren Sie die Einstellungen nach Wunsch, dann schreiben Sie die geänderten Einstellungen mithilfe der Taste **Schreiben**  ins Modul ein.

PIN Code, APN und Cloud:

Falls Sie das Modul mit der Mobilanwendung benutzen möchten, oder falls Sie das Modul per Fernzugriff mit der Programmiersoftware über die Cloud erreichen möchten, geben Sie die Option **Cloud-Nutzung** im Menüpunkt **Funktionen und Berechtigungen** frei. Die Mobilanwendung und der Fernzugriff funktionieren per Cloud-Dienstleistung.

Das Gerät versucht den APN automatisch vom Dienstanbieter einzustellen. Wenn die automatische Adaptation fehlschlägt (das Modul erhält keine IP-Adresse), stellen Sie den APN im Einstellungsmenü **Allgemein** ein (Der APN ist auf der Website des Dienstanbieters verfügbar). Bleibt das Feld leer, verwendet das Modul die automatische APN-Einstellung (nach der Änderung der APN-Einstellungen ist ein Neustart des Moduls erforderlich). Die IP-Adresse kann im Menü **Statusüberwachung** überprüft werden.

Falls Sie die SIM-Karte mit einem PIN-Code schützen möchten, geben Sie den PIN-Code der Karte in der Sektion **SIM** an und geben Sie die PIN-Code-Anforderung auf der SIM-Karte frei.

Falls eine SIM-Karte in privatem APN benutzt wird, muss der Zugriff auf die Cloud über diesen APN zusätzlich vom Mobilprovider genehmigt werden. Die Erreichbarkeit der Cloud lautet wie folgt:

Server-Adresse: 52.30.109.179 **Server-Port:** 2020

Falls die Option **Cloud-Nutzung** freigegeben ist, kann man auf das Gerät jederzeit, über die Cloud zugreifen. Eine Verbindung mit der Cloud wird ansonsten nur in dem Fall aufgebaut, wenn ein SMS-Befehl auf die Telefonnummer der ins Modul eingelegten SIM-Karte versendet wird:

Gerätepasswort,connect

(z. B. **1234,connect**)

Das Gerät versendet eine Bestätigung in SMS, sobald die Verbindung gestartet wird. Danach wird eine zweite Nachricht auf das Modul über die erfolgreiche Herstellung der Verbindung, mit Server-Erreichbarkeiten und **Geräte-ID** versendet.

Registrierung der Geräte-ID:

Die Fernidentifizierung des Moduls und der Fernzugriff auf dieses läuft anhand der individuellen Geräte-ID. Die Geräte-ID ist im Menüpunkt **Statusüberwachung** zu finden, wo sie in die Zwischenablage kopiert werden kann.

Sie können mithilfe der Taste **Neu**  im Menü **Modulregister** die Modul-Erreichbarkeiten (Name, Geräte-ID, Anmerkungen) speichern, damit Sie ganz einfach eine Fernverbindung zum Gerät herstellen können.

Fernzugriff :

- Starten Sie die **ecoLINE PRO** Programmiersoftware.
- Klicken Sie den Menüpunkt **Verbindungsmodus** an, dann wählen Sie die Option **Cloud** .

- Falls Sie die Modul-Erreichbarkeiten im Menüpunkt **Modulregister** bereits registriert haben, wählen Sie dasjenige Modul, das Sie erreichen möchten, aus dem Drop-down-Menü **Modulname** aus. Tippen Sie ansonsten die **Geräte-ID** ein.
- Geben Sie das **Gerätepasswort** an.
- Falls die Cloud-Nutzung in den Modul-Einstellungen nicht freigegeben ist, versenden Sie den SMS-Befehl zur Herstellung der Cloud-Verbindung (siehe oben). Sonst können Sie diesen Schritt auslassen.
- Klicken Sie die Taste **Verbinden**  an.

Weitere Möglichkeiten zum Aufbau einer Fernverbindung finden Sie in der **Installierungs- und Gebrauchsanweisung** des Produkts.

-> Kapitel 3, 4.2.1 und 4.2.5 der Installierungs- und Gebrauchsanweisung.

PROGRAMMIERUNG DES MODULS:

Eingebaute Hilfe:

Einige Einstellungen der Software haben ein zusätzliches Icon:  oder . Wenn man den Mauszeiger auf dem Icon hält, erscheint ein Hilfe-Fenster mit weiteren Informationen über die gegebene Einstellung. Die Einstellungen mit dem Icon  benötigen Sachverstand und erhöhte Aufmerksamkeit.

Konfigurierung der Benachrichtigungen und der Fernüberwachung:

Unter dem Menüpunkt **Allgemeine** Modul-Einstellungen können Sie die Adressen von sogar zwei (primären und sekundären) Empfangseinheiten der Fernüberwachung konfigurieren. Außer des Eintippens des Namens müssen auch das Protokoll, das man benutzen möchte, die IP-Adresse und der Port des Empfängers, die Prüfbericht-Häufigkeit, sowie im Falle von SIA DC-09 Protokoll die SIA-Kunden-ID angegeben werden.

Wenn man die Mobilanwendung benutzt, kann das Modul Benachrichtigungen über die von dem angeschlossenen Alarmsystem berichteten Ereignisse in Form von Push-Nachrichten an die Benutzer versenden. Sie können die einzelnen Kategorien von Push-Nachrichten unter dem Menüpunkt **Mobilgeräte** zulassen oder blockieren. In der Mobilanwendung kann man getrennte Nachricht-Kategorien zum Empfang aus denjenigen Kategorien einstellen, deren Nutzung man in der Programmiersoftware zugelassen hat. Wenn man eine Push-Nachricht empfängt, enthält die Nachricht den zu dem von dem Alarmsystem gesendeten Contact ID Ereigniscode gehörenden standardmäßigen Ereignisnamen.

Konfigurierung der Eingänge:

Die Kontakteingänge **IN1...IN6** können zum Versenden von individuellen Berichten an die Fernüberwachung, und/oder von individuellen Push-Nachrichten an Benutzer benutzt werden. Die Texte der Push-Nachrichten können in der Mobilanwendung je Eingang konfiguriert werden. Der Berichtversand wird durch die Aktivierung des Eingangs ausgelöst. Im Menüpunkt **Eingänge** kann man die Eingänge konfigurieren und den Berichtversand an die Fernüberwachungsstelle zulassen oder blockieren wohingegen der Versand von Push-Nachrichten im Menüpunkt **Mobilgeräte** zugelassen oder blockiert werden kann.

Konfigurierung des Ausgangs:

Der Ausgang **OUT** kann zur Scharfschaltung und Unscharfschaltung einer bestimmten Partition der angeschlossenen Alarmzentrale mithilfe der Mobilanwendung benutzt werden. Der Ausgang kann im Menüpunkt **Ausgänge** konfiguriert werden.

Weitere Informationen finden Sie im **Kapitel 6** der **Installierungs- und Gebrauchsanweisung** des Produkts.

-> Kapitel 4.2.1, 4.2.2, und 4.2.3 der Installierungs- und Gebrauchsanweisung.

REGISTRIERUNG DES GERÄTS IN DER MOBILANWENDUNG:

Das Modul kann mit der **ecoLINE PRO** Mobilanwendung benutzt werden, die auf Android und iOS Plattformen verfügbar ist.



Minimale Systemanforderungen:

- Android: 6
- iOS: 13

Vorbereitung des **ecoLINE PRO** für die Registrierung:

Öffnen Sie den Menüpunkt **Mobilgeräte** in der Programmiersoftware und:

- Konfigurieren Sie das **Passwort zur Mobilapp-Registrierung**.
- **Lassen Sie diejenigen Kategorien von Push-Nachrichten zu**, die Sie zur Verfügung der Benutzer stellen möchten, und blockieren Sie diejenigen Kategorien, deren Nutzung Sie nicht erlauben möchten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Option **Cloud-Nutzung** im Menü **Funktionen und Berechtigungen** zugelassen ist und dass das Gerät mit der Cloud verbunden ist (Sie können dies im Menü **Statusüberwachung** überprüfen).

Registrierung:

- Nachdem Sie die Mobilanwendung installiert und gestartet haben, scannen Sie den QR-Code, der im Menüpunkt **Mobilgeräte** der Programmiersoftware zu finden ist.
- Geben Sie einen beliebigen **Benutzernamen** an (zur Identifizierung des Mobilgeräts im **ecoLINE PRO** Modul).
- Geben Sie das Registrierungs**passwort**, das Sie vorher im Menü **Mobilgeräte** der Programmiersoftware eingestellt haben, an.
- Geben Sie einen beliebigen **Gerätenamen** an (zur Identifizierung des **ecoLINE PRO** Moduls in der Mobilanwendung).

HAUPTFUNKTIONEN DER MOBILANWENDUNG:

- Empfang von Push-Nachrichten.
- Darstellung der Statusinformationen von **ecoLINE PRO** (online/offline Status, Signalstärke und Speisespannungsebene, Firmware-Version, Status der Eingänge und des Ausgangs).
- Darstellung von Push-Nachrichten.
- Darstellung des Ereignisprotokolls.
- Fernsteuerung des Ausgangs des Moduls.



SICHERHEITSANWEISUNGEN

Zur Wahrung der Sicherheit, lesen Sie bitte folgende Anweisungen aufmerksam durch und folgen Sie diesen! Die eventuelle Nichteinhaltung der Anweisungen kann sowohl Sie als auch Ihre Umgebung gefährden!

Das Produkt von TELL (im Weiteren „Gerät“) hat ein eingebautes Modem für Mobilkommunikation. Das eingebaute Modem ist für Mobilkommunikation in 4G und 2G entwickelt worden.

- **BENUTZEN SIE DAS GERÄT NICHT** in einer solchen Umgebung, wo die Radiofrequenzstrahlung eine Gefahr darstellt, und wo eine Interferenz mit anderen Geräten auftreten kann, die das Funktionieren dieser Geräte stören kann – zum Beispiel Gesundheitsinstrumente!
- **BENUTZEN SIE DAS GERÄT NICHT** bei hoher Luftfeuchtigkeit oder in der Nähe von gefährlichen Chemikalien oder beim Vorliegen von anderen physikalischen Belastungsgrößen!
- **BENUTZEN SIE DAS GERÄT NICHT** außer dem angegebenen Betriebstemperaturbereich!
- **INSTALLIEREN SIE** das Gerät **NICHT** in gefährlicher Umgebung!
- **ES IST VERBOTEN**, das Gerät unter Spannung zu montieren / einzubinden. Im Interesse der leichten Abstellung des Stroms soll der Netzwerkadapter oder das Netzteil des Geräts an einem Ort sein, wo sie leicht zugänglich sind!
- **TRENNEN SIE** das Gerät **IMMER** von der Speisespannung bevor Sie anfangen zu montieren!
- **TRENNEN SIE** das Gerät **IMMER** von der Speisespannung, bevor Sie die SIM-Karte einlegen, entfernen oder tauschen!
- **ZUR AUSSCHALTUNG DES GERÄTS** trennen Sie alle Stromquellen von dem Gerät, einschließlich die Speisespannung und den USB-Anschluss!
- **DER AN DAS GERÄT ANGESCHLOSSENE** Computer soll in jedem Fall an die Schutzterde angeschlossen werden!
- **BENUTZEN SIE KEINEN** solchen Computer zur Programmierung des Geräts, der nicht an die Schutzterde angeschlossen ist. Zur Vermeidung der Erdschleife müssen die Netzteile des Computers und des Gerätes die gleiche Erdung benutzen!

- **VERSUCHEN SIE** es **NICHT**, das Gerät zu **REPARIEREN**. Das Gerät kann nur von einer qualifizierten Person repariert werden!
- **VERSORGEN SIE** das Gerät **MIT EINER ANGEMESSENEN STROMQUELLE!** Das Gerät funktioniert sicher und ordnungsgemäß nur bei der Nutzung eines solchen Netzteils, das auch die maximalen Werte der in dem Handbuch des Gerätes angegebenen Anforderungen leisten kann. Die genauen Daten sind im Handbuch des Gerätes und auf der Webseite <http://tell.hu> zu finden.
- **BENUTZEN SIE** das Gerät **NICHT** mit einem solchen Netzteil, das der Norm MSZ EN 60950-1 nicht entspricht!
- **VERTAUSCHEN SIE** die Polarität der Speisespannung **NICHT!** Binden Sie die Speisespannung immer der an dem Gerät gekennzeichneten Polarität entsprechend!
- **SCHLIEßEN SIE** den Stecker der Antenne **NICHT** an die Schutz Erde. Verbinden Sie **WEDER** direkt, **NOCH** indirekt die Metallteile des Antennensteckers und die Modulterminale mit der Schutz Erdung, weil dadurch das Modul beschädigt werden kann!
- **ACHTUNG!** Das Produkt verfügt über automatische Unterspannungs-Lockout-Schaltung (Under Voltage Lock Out) Funktion. Falls die Speisespannung unter den kritischen Wert fällt, schaltet das Modul automatisch aus.



TECHNISCHE DATEN

Speisespannung: 12-30V DC oder 12-24V AC
Nominale Stromaufnahme: 130mA
Maximale Stromaufnahme: 500mA @ 12V DC
Betriebstemperatur: -20°C - +70°C
Belastbarkeit des Ausgangs: 1A @ 24V DC

Das Modem unterstützt folgende Frequenzbänder:

GSM/GPRS/EDGE: 900/1800 MHz
LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20

HF-Emissionsleistung:

Frequenz	Leistung	Minimale Leistung
EGSM900 (GMSK)	33dBm ± 2dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (GMSK)	30dBm ± 2dB	0dBm ± 5dB
EGSM900 (8-PSK)	27dBm ± 3dB	5dBm ± 5dB
DCS1800 (8-PSK)	26dBm +3/-4dB	0dBm ± 5dB
LTE-FDD B1	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B3	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B5	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B7	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B8	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm
LTE-FDD B20	23dBm +/-2.7dB	<-40dBm

T.E.L.L. Software Hungaria Kft. erklärt, dass die Funkanlage des Typs **ecoLINE PRO DIN rail – ETH.4G.IN6.R1** mit der Richtlinie 2014/53/EU konform ist. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Website verfügbar:

<https://www.tell.hu/de/downloads>

