

## Modem Landis+Gyr® E350, E450, E650 villamos fogyasztásmérőkhöz, LTE Cat.1 / 2G / 3G, Cat.M és Cat.NB hálózatokra

Villamos fogyasztásmérők távleolvasására használható modem, mely többféle modullal is rendelhető. A készülék használatával időt és pénzt takaríthat meg, mivel alkalmazásával többé nincs szükség a mérők helyszíni, manuális leolvasásra.

A modem a Landis+Gyr® E350 / E450 / E650 villamos fogyasztásmérőkhöz (ZMG család) lett kifejlesztve. A mérőhöz az RJ12 csatlakozóján (RS232 vagy RS485) kapcsolódik, és a mobilhálózaton keresztül beküldi adatait a szolgáltatói adatközpontba.

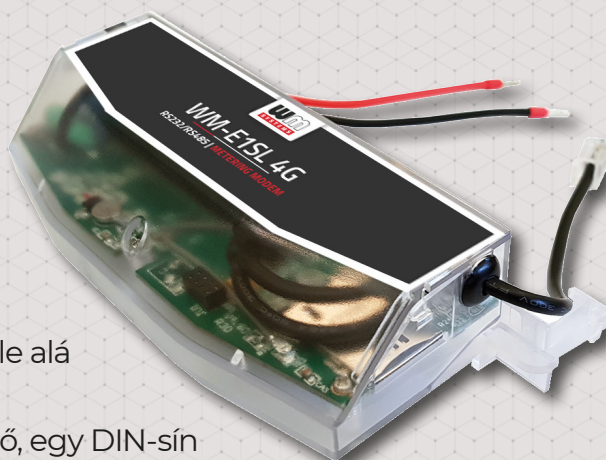
A készülék a mérő regisztereinek távoli kiolvasására és paramétereinek módosítására használható.

A lekérdezés „PULL” üzemmódban történik, a modem transzparens kommunikációt biztosít a fogyasztásmérő és az áramszolgáltató mérési központja között.

A modem a szolgáltató által plombált mérő kapocsfedele alá szerelhető.

Ezenkívül, külső modemként is installálható és rögzíthető, egy DIN-sín adapter egység segítségével (mely opcionálisan rendelhető), a modem burkolatházának alsó-, vagy hátsó oldalára felragasztható – ezáltal rögzítést biztosít.

A modem konfigurálása a WM-E Term® alkalmazással végezhető el.



## Tulajdonságok

- Modul rendelési opciók:
  - LTE Cat.1 modul 2G vagy 3G/2G „fallback” funkcióval
  - LTE Cat.M / Cat.NB modul, opcionális 2G „fallback” funkcióval
- A modem a kapocsfedél alá szerelhető
- DC tápellátás
- RS232 és/vagy RS485 adatkapcsolat (RJ12) - rendelési opció
- Kompatibilis a Landis+Gyr® ZMG mérőcsalád, E350 / E450 / E650 változatú villamos fogyasztásmérőivel
- Túlfeszültség védelem (4kV - 12 kV között) - rendelhető
- „Pull” üzemmód
- IEC 62056-21 protokoll, transzparens adatátvitel
- CSData hívás
- Távolról, biztonságosan cserélhető szoftver
- WM-E Term® program (tömeges beállítás, FW frissítés)
- Device Manager® szoftver (rendelési opció)
- Szuperkapacitor (áramkimaradási SMS-hez) - rendelési opció

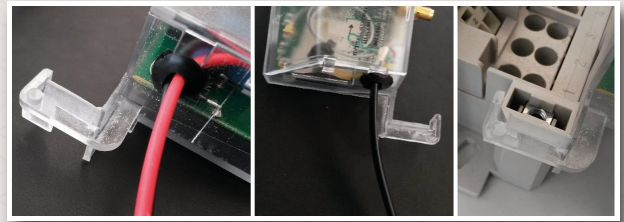
## ALKALMAZÁS

- KÖZÜZEMI SZOLGÁLTATÓK
- OKOS MÉRÉS
- IPARI MÉRÉSTECHNIKA



## KIVITELEZÉS ÉS MEGJELENÉS

- A modem a mérő kapocsfedele alatt rögzíthető
- RS232 és/vagy RS485 adatcsatlakozó (RJ12)
- SMA antenna csatlakozó
- DC tápfeszültség



## KOMPATIBILITÁS

- Landis+Gyr® ZMG mérőcsalád, E350 / E450 / E650 változatú villamos fogyasztásmérőivel
- Külső modemként is installálható és rögzíthető, egy DIN-sín adapter egység segítségével

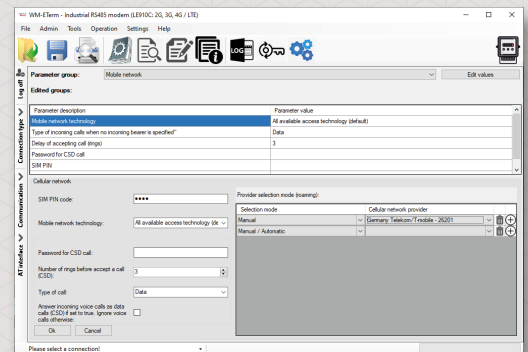


## MŰKÖDÉS

- „Pull“ üzemmód
- Transzparens adatátvitel
- CSDData adathívás (2G)
- Azonnali értesítések (tápfesz. kiesés, bemenetek állapota)

## KIEGÉSZÍTŐK

- Külső SMA antenna (50 Ohm) - rendelhető
- DIN-sínes rögzítő adapter - rendelhető
- WM-E Term® konfigurációs program
- A modem a Device Manager® szoftverrel menedzselhető (rendelési opció)



WM-E1SL*		LTE Cat.1		LTE Cat.M / NB		
<b>Tápfeszültség</b>		- Bemeneti tápfeszültség: 8...28V DC				
<b>Fogyasztás</b>		- Készenléti: 0.7W - Átlagos: 2.9W - Max.: 5W				
<b>Kommunikációs modul</b>	Mobilhálózati technológia	- LTE Cat.1 - 3G/2G "fallback"	- LTE Cat.1 - 2G "fallback"	- LTE Cat.M / Cat.NB	- LTE Cat.M / Cat.NB	
	Modul típusa	- Teit LE910C1-EUX	- Teit LE910R1-EU	- Teit ME910C1-E1	- Teit ME910C1-W1	
	Sáv / Frekvencia (MHz)	- LTE-FDD: B1(2100) / B3(1800) / B7(2600) / B8(900) / B20(800) / B28A(700) - 3G: B1(2100) / B3(1800) / B8(900) - 2G: B3(1800) / B8(900)	- LTE-FDD: B1(2100) / B3(1800) / B7(2600) / B8(900) / B20(800) / B28(700) - 2G: B3(1800) / B8(900)	- LTE M1 & NB: B3(1800) / B8(900) / B20(800)	- LTE: B1(2100) / B2(1900) / B3(1800) / B4(1700) / B5(850) / B8(900) / B12(700) / B13(700) / B18(800) / B19(800) / B20(800) / B25(1900) / B26(850) / B27(800) / B28(700) / B66(1700) / B71(600) / B85(700)	- LTE: B1(2100) / B2(1900) / B3(1800) / B4(1700) / B5(850) / B8(900) / B12(700) / B13(700) / B14(700) / B18(800) / B19(800) / B20(800) / B25(1900) / B26(850) / B27(800) / B28(700) / B66(1700) / B71(600) / B85(700) - 2G: B2(1900) / B3(1800) / B5(850) / B8(900)
	Letöltési (DL) / Feltöltési (UL) sebesség	- LTE Cat.1: 10/5 Mbps - HSDPA+: 42 Mbps - GPRS: 80/40 kbps	- LTE Cat.1: 10/5 Mbps - GPRS: 80/40 kbps	- LTE M1 UL/DL: 375/300 kbps - LTE NB1 UL/DL: 20-250/250 kbps	- LTE Cat.M: 1 Mbps/588 kbps - LTE Cat.NB: 160/20 kbps	- LTE Cat.M: 1 Mbps/588 kbps - LTE Cat.NB: 160/20 kbps - 2G (ECGPRS): 230/264 kbps
	SIM-kártya foglalás	- mini SIM-kártya foglalás (2FF méret, insert SIM)				
Antenna csatlakozó	- Külső antenna csatlakozó (SMA, 50 Ohm)					
<b>Kompatibilitás</b>	Mérő típus	- Landis + Gyr® ZMG 310, ZMG 410 (E350, E450) típusú mérőkkel - Univerzális, külső modemként bármilyen szabvány csatlakozós mérőhöz				
<b>Interfészek</b>	Csatlakozók	- RS232 és / vagy RS485 adatcsatlakozás (RJ12) - rendelés szerint - DC tápfeszültség bemenet				
<b>Működés</b>	Protokoll / Adatátvitel	- EN 62056-2L ANSI C12 - „Push” adatküldés (FTP, IEC, SMS triggerrel) - CSD (2G) hívás				
	Értesítések	- Azonnali riasztások (áramkimaradás esetére)				
	Konfiguráció	- WM-E Term® konfigurációs program (tömeges paraméter beállítás és firmware frissítés) - Device Manager szoftver (rendelési opció)				
	Kijelzés	- 3 státusz LED				
	Szuperkapacitor	- RTC backup elem (<= 1 óra) - Rendelhető (a PCB-n található, kisebb áramkimaradások elleni védelemre)				
<b>EMC védelem</b>	Tűlfeszültség védelem	- 4kV (csúcs), 1,250µs, bemenetek közt ZC - 6kV (csúcs), 1,250µs, vonalbemenet és földpont között ZC - 12kV, Rsource = 40Ω (1,2/50µs, impulzus 1 min)				
<b>Környezet</b>	Működés / Tárolás	- -40C és +70C között, 95% rel. páratartalom mellett - -40C és +80C között, 95% rel. páratartalom mellett				
<b>Kivitelezés</b>	Készülék ház	- Műanyag, nem vezető készülékhez szerelve, IP21 védelem - Opcionális DIN-sínes felfogatás				
	Méret / Tömeg	- 162 x 70 x 35mm - 108gr				



Az adatlapon található képek csak illusztrációk. A WM Rendszerház Kft. / M2M Rendszerház Kft. nem vállal felelősséget az adatlapon szereplő információkban előforduló hibáért. A közölt adatok értesítés nélkül megváltozhatnak. Az adatlapon az információk tájékoztató jellegűek. Bővebb információért lépjen kapcsolatba kollégáinkkal.