

WiLARM-MICRO

GSM Modul

Telepítői Útmutató

Verzió: 2.0



Tartalomjegyzék

WiLARM-MICRO	1
GSM Modul	1
A GSM modul működése, főbb funkciói	3
A modul részei	3
Mini USB csatlakozó	3
Sorkapcsok	3
Tápellátás	3
Bemenetek	3
LEDek	4
LEDek működése	4
Nyomógomb	5
Konfiguráció törlés (master reset)	5
Belső meghajtó törlése és írása	5
Szoftver rátöltése a modulra	5
Belső firmware frissítése	6
SIM tartó	6
Antenna csatlakozó	6
A telepítés előkészületei	6
Programozás a WiLARM Commander szoftver segítségével	6
Programozás SMS parancsok használatával	7
GSM modul vezérlése SMS parancsokkal	7
Hibakeresés	9

A GSM modul működése, főbb funkciói

A modul részei

Mini USB csatlakozó

A mini USB csatlakozón keresztül programozható a WiLARM GSM modul. A csatlakoztatáskor a számítógépen a „sajátgép”-en belül egy új meghajtó WiLARM néven. Erre kattintva megjelenik a WiLARM Commander szoftver és a modul dokumentációja .pdf formátumban.

A Mini USB csatlakozón keresztül végezhető a modul belső szoftverének frissítése. Ennek részletes leírását a „WiLARM_Upgrader” szoftver leírása tartalmazza.

Sorkapcsok

A sorkapcsokon keresztül csatlakoztatható a GSM modulhoz a tápellátás és különféle ki- és bemenetek.

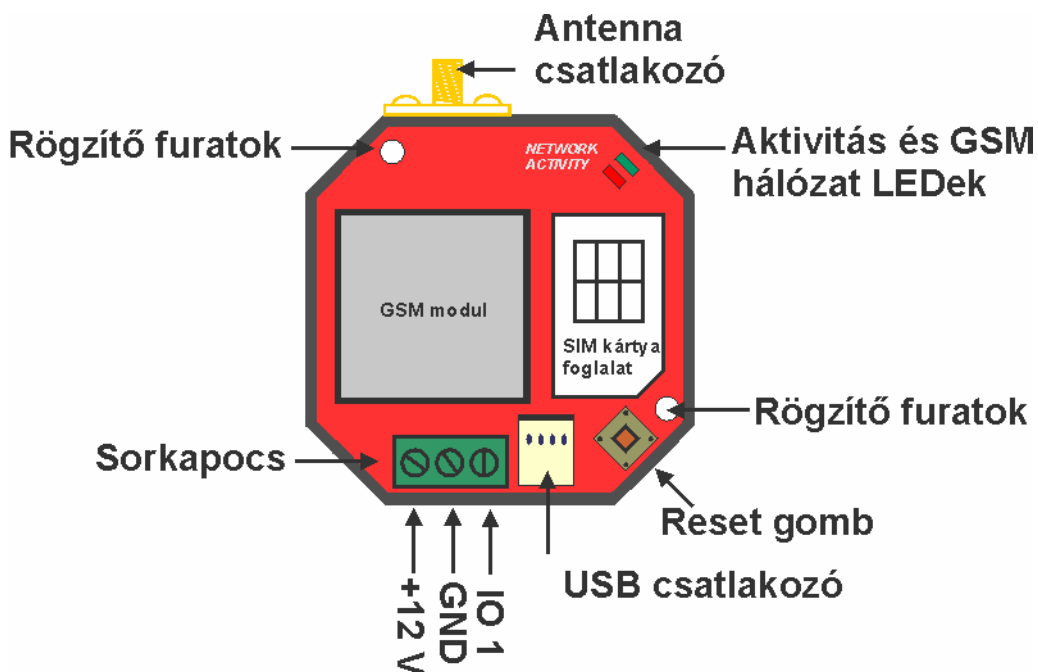
Tápellátás

A modul tápellátása 9-12 Volt DC. A modul nyugalmi árama 30mA, de kommunikáció idején az áramfelvétel elérheti akár a 2 Ampert is.

Bemenetek

A kontaktus vezérelt bemenetek alapesetben földhöz(GND) képest zártak(NC-normál) vagy nyitottak(NO-invertált) lehetnek. Ezen állapot megváltozása indítja a riasztást.

A Multiport bemenetek ugyanúgy kontaktus vezéreltek, de a WiLARM Commander szoftver segítségével kimenetként is használhatók. Ez esetben terhelhetőségük 100mA, működésüket a reléhez hasonlóan lehet paraméterezni.



LEDek

- A zöld és piros LED működés közben mutatja a modul állapotát.
- A piros LED mindig valamilyen aktivitást jelez,
- a zöld LED alaphelyzetben villogások számával jelzi a térerő mértékét.

Amennyiben a zöld és piros LED egyszerre villog a készülék üzemképtelen, a villogás ez esetben a hibakódra utal. A hibakód a WiLARM Commander szoftver státusz ablakában is látható.

LEDek működése

LED működési táblázat

Zöld LED állapota	Jelentése
Folyamatosan világít	Nem tud feljelentkezni a hálózatra
1-2 villogás	Gyenge térerő, más elhelyezés vagy külső antenna javasolt
3 villogás	Elfogadható térerő, érdemes próbahívást végezni
4 villogás	Jó térerő
5 villogás	Kiváló térerő
Piros és zöld együtt villog	Hibakód
1 villogás	Inicializálás
2 villogás	GSM modul hiba
3 villogás	SIM kártya hiányzik
4 villogás	SIM kártya PIN kóddal zárolt, de PIN kód nem lett a programozó szoftverben megadva.

Nyomógomb

A nyomógomb a GSM modul különböző beállításainak, memóriáinak törlésére, illetve belső firmwarenek frissítésére szolgál.

Konfiguráció törlés (master reset)

- Táptalanítsa a készüléket (külső tápot húzza le), USB csatlakozót húzza ki
- Kikapcsolt állapotban nyomja meg a Reset gombot
- Helyezze rá a tápot, majd azonnal engedje el a Reset gombot.
- A modul mindkét LEDje kigyullad és villan egyet.
- Amikor mindkettő LED elalszik nyomja meg újra a Reset gombot
- A zöld LED jelzi, hogy a Resetelés megtörtént
- Táptalanítsa a készüléket

Belső meghajtó törlése és írása

A GSM modul belső meghajtóját csak annak törlése után lehet írni. Amennyiben új verziójú WiLARM Commander szoftvert vagy dokumentációt szeretne rátölteni.

- Táptalanítsa a készüléket (külső tápot húzza le), USB csatlakozót húzza ki
- Kikapcsolt állapotban nyomja meg a Reset gombot
- Helyezze rá a tápot, majd azonnal engedje el a Reset gombot.
- A modul mindkét LEDje kigyullad és villan egyet.
- Amikor mindkettő LED elalszik **várjon**, míg újra felgyulladnak
- Amikor mindkettő LED **újra** elalszik nyomja meg újra a Reset gombot
- A zöld LED jelzi, hogy a meghajtó törlése megtörtént
- Táptalanítsa a készüléket

Szoftver rátöltése a modulra

- Belső meghajtó törlése után csatlakoztassa a modulra a tápot, majd az USB kábelt.
- A Sajátgépben a modul új meghajtóként megjelenik
- Formattálja a meghajtót, ellenőrizze a méretét (3 Mb), kötetnév „WiLARM” legyen
- Másolja a meghajtóra a szükséges programokat
- Táptalanítsa a készüléket

Belső firmware frissítése

- Indítsa el a Wilarm_Upgrade.exe szoftvert
- Táptalanítsa a készüléket (külső tápot húzza le), USB csatlakozót húzza ki
- Tartsa nyomva a Reset nyomógombot és csatlakoztassa csak az USB kábelt
- A LEDek halványabban világítanak, ez jelzi, hogy a modul BOOT módban van.
- Figyelem! Amennyiben a frissítést nem indítja el a modul automatikusan 10 másodpercen belül kilép BOOT módból és újraindul.
- Az Open+Upgrade gombra kattintva nyissa meg a firmware-t
- A belső szoftver frissítése elindul
- A folyamat végén PASS felirat jelzi a sikeres befejezést
- Indítsa újra a WiLARM GSM modult

SIM tartó

A hálózati szolgáltatótól vásárolt SIM kártya foglalata. Az eszköz hálózatifüggetlen, így bármely szolgáltató kártyáját fogadja. A SIM kártya PIN kód kérését érdemes kikapcsolni, amennyiben ez nem lehetséges a WiLARM Commander „Info” menüjében beállítható a PIN kód.

Antenna csatlakozó

Szabványos SMA/F csatlakozó. Ide köthető a modulhoz mellékelt pálca antenna, vagy opcionálisan vásárolható hosszabbítás típusok.

A telepítés előkészületei

- Helyezze be a használni kívánt SIM kártyáját a mobiltelefonjába, tiltsa le a hangpostát, aktiválja a hívószám kijelzést, végezzen térerő mérést
- Helyezze be a PIN kód nélküli SIM kártyát a modulba, csatlakoztassa a tápot és a zöld LED segítségével végezzen térerő mérést.

Programozás a WiLARM Commander szoftver segítségével

A GSM modul minden elérhető funkciója a WiLARM Commander.exe szoftver segítségével beállítható. A táp és USB csatlakoztatása után a Sajátgép alatt a modul 'WiLARM' meghajtóként

megjelenik. Erre kattintva látható annak tartalma: a szoftver és a dokumentáció .pdf formátumban.

A szoftver univerzális, minden WiLARM gyártmányú GSM modul programozható a segítségével. A csatlakoztatás után a szoftver felismeri a modul típusát és annak megfelelő beállítási képernyő jelenik meg. Amennyiben nincs modul csatlakoztatva, az összes típusú modul paraméterei láthatók.

A WiLARM Commander szoftver beépített segítséggel rendelkezik. Bármely menüjén megállítja az egeret, megjelenik az adott menü használatához a segítség.

Programozás SMS parancsok használatával

A GSM modul főbb paraméterei SMS parancsok segítségével is programozhatók. A *programozó SMS*-ek segítségével a GSM modul beállításai végezhetőek el, illetve telepítés után azok kisebb módosításai (értesítendő telefonszámok, bemenetek, kimenetek paraméterei, stb.).

A parancsokat részletesen példákkal az SMS parancsok táblázat „**Programozó parancsok**” fejezete tartalmazza.

GSM modul vezérlése SMS parancsokkal

A *vezérlő SMS*-ek segítségével működtethető az eszköz (teszt, élesítés, kimenet kapcsolása, stb.) A parancsokat részletesen példákkal az SMS parancsok táblázat „**Vezérlő parancsok**” fejezete tartalmazza.

SMS Programozó parancsok

Parancs és magyarázata	Példa
Programozó parancsok	
A biztonsági kód megváltoztatása	
1234pin4321	1234pin:4321
Ahol 1234 az alapértelmezett, 4321 az új kód	
Telefonszámok beállítása	
1234setnum:telefonszám1,telefonszám2,....., telefonszám5	1234setnum,06201234567,06301234567,06701234567,d,n,n
Amelyik telefonszám helyére „d”-t írunk, az törlésre kerül, amelyik telefonszám helyére „n”-t írunk, az változatlan marad.	
Bemenetek beállítása	

<p>1234setin:in1:invertálás,bemenet típus,sms értesítendő,telefon értesítendő, in2:invertálás,bemenet típus,sms értesítendő,telefon értesítendő invertálás „i”- invertált vagy „n” – nem invertált</p> <p><i>bemenet típus:</i> 1- Nem használt 2- 24 órás 3- Központ üzemmód 4- Központ módban élesítésre használt bemenet</p> <p>„s” és a sorszám, ahova SMS-t szeretnénk küldeni Telefonhívás értesítések: „c” és a sorszám, ahova Telefonhívás értesítést szeretnénk küldeni</p>	<p>1234setin:in1:i,2,s12345,c1234,in2:n,3,s1,c12,,. Ahol az első bemenet invertált, 24 órás, SMS-t küldünk 1-5 telefonszámokra, Telefonhívást 1-4 telefonszámokra, Második bemenet nem invertált, központ üzemmódu, SMS-t küldünk az első telefonszámra, Telefonhívást 1-2 telefonszámokra.</p> <p>Csak az első bemenet beállítása: 1234setin:in1:i,1,s12345,c1234,,.</p> <p>Csak a második bemenet beállítása: 1234setin:in2:i,4,s12345,c1234,,.</p>
Telefonszám küldése a SIM kártyára	
SIM:telefonszám.	1234SIM:+36301234567.
Telefonszám törlése a SIM kártyáról	
SIM:telefonszám.	1234SIM:+36301234567d. Kitörli a +36301234567 telefonszámot a kártyáról 1234SIM:1234567d. Kitörli az összes 1234567 végű telefonszámot a SIM kártyáról
Óra beállítása	
clk:ÉÉÉÉ,HH,NN,ÓÓ:PP,. ÉÉÉÉ-évszám HH-Hónap NN-Nap ÓÓ-Óra	1234clk:2011,02,30,11:21,. 2011.február 30-a, 11 óra 21 percre beállítja a GSM óráját.

SMS Vezérlő parancsok

Vezérlő parancsok	
Teszt kérése	
1234t A GSM modul ebben az esetben egy státusz SMS-t válaszol amely tartalmazza a bemenetek, kimenetek állapotát, élesítés státuszát, belső óra értékét, hőmérsékletet, tápfeszültség értékét.	1234t
Kimenetek kapcsolása	
outon Kimenet bekapcsolása	1234outon:1. az 1-es kimenet aktiválása 1234outon:4. az 4-es multiport aktiválása
outoffKimenet kikapcsolása	1234outoff:1. az 1-es kimenet kikapcsolása 1234outoff:2. a 2-es relé vagy multiport kimenet kikapcsolása (bistabil mód)
Élesítés ki/bekapcsolása	
on	1234on
off	1234off
GSM modul RESET újraindításhoz	
1234reset	1234reset

Hibakeresés

Hibakeresés	
Hiba leírása	Megoldás
Riasztáskor pirosan marad az ACT LED	A modul nem tud telefonálni, mert elfogyott a kártya egyenlege vagy mert rossz telefonszám lett megadva.
Riasztáskor nem látszik a hívó fél (GSM modul) telefonszáma	Hívószám azonosítás a kártyán le van tiltva T-mobile aktiválás: 1430 telefonszámra "-SZAMTILTAS" üzenet küldése
A modul néha nem telefonál	A nagyon régi (több, mint 10 éves) kártyák problémát okozhatnak a működésben.



1115 Budapest, Csóka u. 7-13/A
Tel: (06-20) 295-2440
E-mail: info@wilarmsecurity.com
Web: <http://www.wilarmsecurity.com>

