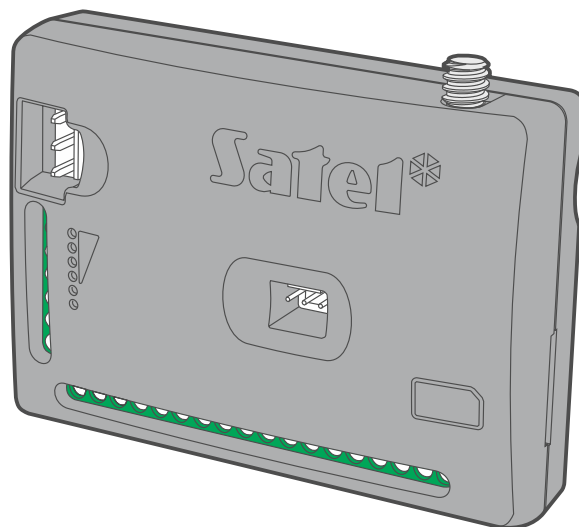


# Satel®

# GPRS-A

Univerzális felügyeleti modul

CE



## Gyorstelepítési útmutató

A teljes kézikönyv elérhető a [www.satel.eu](http://www.satel.eu) oldalon

Firmware verzió 1.04 / 2.00

**HU**  
gprs-a\_sii\_hu 11/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • Lengyelország  
tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## FONTOS

A modult csak szakképzett személy telepítheti.

A telepítés előtt kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, hogy elkerülje a hibákat, amelyek a berendezés meghibásodásához vagy akár károsodásához vezethetnek.

Bármilyen elektromos csatlakoztatás előtt áramtalanítsa az eszközt.

A gyártó által nem engedélyezett változtatások, módosítások vagy javítások érvénytelenítik az Ön garanciális jogait.

Az eszköz adattáblája az eszköz házának aljzatán található.

Az eszköz FreeRTOS-t használ ([www.freertos.org](http://www.freertos.org)).

A SATEL célja, hogy folyamatosan javítsa termékei minőségét, ami a műszaki adatok és a szoftverek változását eredményezheti. A bevezetésre kerülő változtatásokkal kapcsolatos aktuális információk a weboldalunkon találhatóak.

Kérjük, látogasson el weboldalunkra:

<https://support.satel.pl>

**A SATEL sp. z o.o. kijelenti, hogy a GPRS-A típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetes címen érhető el: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

Ebben a kézikönyvben a következő szimbólumokat használjuk:



- megjegyzés,



- figyelmeztetés.

Ez a kézikönyv leírja, hogyan kell a GPRS-A modult telepíteni. A modullal kapcsolatos további információkért, beleértve a konfigurációt és a működést, kérjük, olvassa el a kézikönyv teljes verzióját, amely a [www.satel.eu](http://www.satel.eu) oldalon érhető el.

## 1. GPRS-A modul telepítése

---



**Bármilyen elektromos csatlakoztatás előtt áramtalanítsa az eszközt.**

**Nem tanácsos a modult bekapcsolni, ha az antenna nincs csatlakoztatva.**

**A berendezésnek, amelyhez a modult csatlakoztatni kell, rendelkeznie kell a következőkkel:**

- kétpólusú leválasztó,
- rövidzárlat elleni védelem 16 A időkésleltetésű megszakítóval.

A GPRS-A modult beltérre, normál páratartalmú helyiségekbe kell telepíteni. A szerelési hely kiválasztásakor ne feledje, hogy a vastag falak, fém válaszfalak stb. csökkentik a rádiójelek hatótávolságát. Nem javasolt a modult elektromos berendezések közvetlen közelébe telepíteni, mert ez az eszköz meghibásodásához vezethet.



*Ha a modulnak meg kell felelnie az EN50131 szabvány Grade 2 követelményeinek, akkor olyan kiegészítő burkolatba kell beépíteni, amely lehetővé teszi, hogy megfeleljen a szabotázsvédelmi szabványok követelményeinek (pl. SATEL OPU-3 vagy OPU-4 burkolatba).*

### 1.1 A kábelezés előkészítése

---

Vezesse a modul és más eszközök összekapcsolására szolgáló kábeleket a modul telepítési helyére. Ne fektesse a kábeleket kisfeszültségű elektromos hálózat vezetékének közvetlen közelében, különösen nagy teljesítményű berendezések (pl. villanymotorok) ellátására használt vezetékek közelében.

Javasoljuk, hogy árnyékolatlan, nem csavart érpáras kábelt használjon.

### 1.2 A modul telepítése

---

A modulház aljzata lehetővé teszi a modul rögzítését a szerelési felülethez pl. kábelkötegelő vagy sarokhorog segítségével.

#### Csatlakozók leírása

**+12V** – tápbemenet (12 VDC  $\pm$ 15%).

**COM** – közös föld.

**RING, TIP** – a központ telefonos kommunikátorának csatlakoztatására szolgáló csatlakozók.

**S1...S3** – egyvezetékes busz (a buszhoz egyvezetékes digitális hőmérséklet-érzékelők csatlakoztathatók):

**S1** – közös föld,

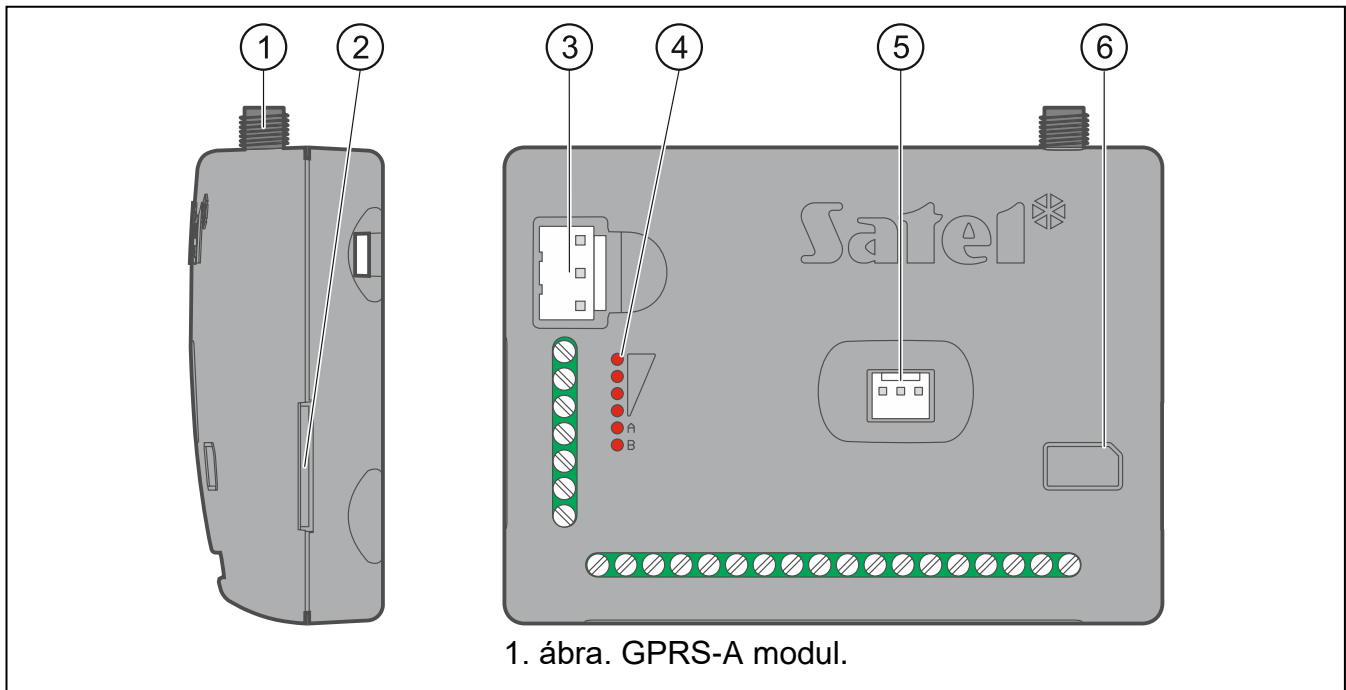
**S2** – adat,

**S3** – tápegység.

**I1...I8** – bemenetek. Digitális (NC vagy NO típusú) vagy analóg programozásúak lehetnek.

**O1...O2** – programozható OC típusú kimenetek (közös földről leválasztva/közös földdel rövidre zárva).

- O3...O4** – programozható relékimenetek (normál esetben nyitott). Ha a modul tápellátása kikapcsolt, a relék nyitva vannak (NO). Ha a tápellátás be van kapcsolva, a kimenet a "Polaritás" opció által meghatározott módon működik (lásd a modul teljes kézikönyvét).
- AC** – bemenet a váltakozó feszültség jelenlétének felügyeletére.



1. ábra. GPRS-A modul.

① antennacsatlakozó (az antenna a modullal együtt kerül szállításra).

② SIM-kártya foglalat.

**i** Nem javasolt a SIM-kártyát a kártya PIN-kódjának a modulba történő beprogramozása előtt behelyezni a foglalatba (ha a kártya megköveteli a PIN-kód beírását).

③ APS csatlakozó SATEL tápegységhez (pl. APS-412).

④ a modul állapotát jelző LED-ek.

⑤ RS-232 (TTL) port.

⑥ a SIM-kártya telepítésével kapcsolatos információk.

### 1.2.1 Antenna

A GPRS-A modul antennával együtt kerül szállításra. Az antenna helyettesíthető egy másik antennával, amely a házra vagy attól valamilyen távolságra van felszerelve.

A háztól bizonyos távolságra felszerelt antenna használata javasolt, ha vastag falazat, fém válaszfalak stb. csökkenthetik a rádiójel hatótávolságát a modul telepítési helyén.

Az antennát nem szabad kiefeszültségű elektromos vezetékkel párhuzamosan telepíteni, mert ez befolyásolhatja az antenna teljesítményét.

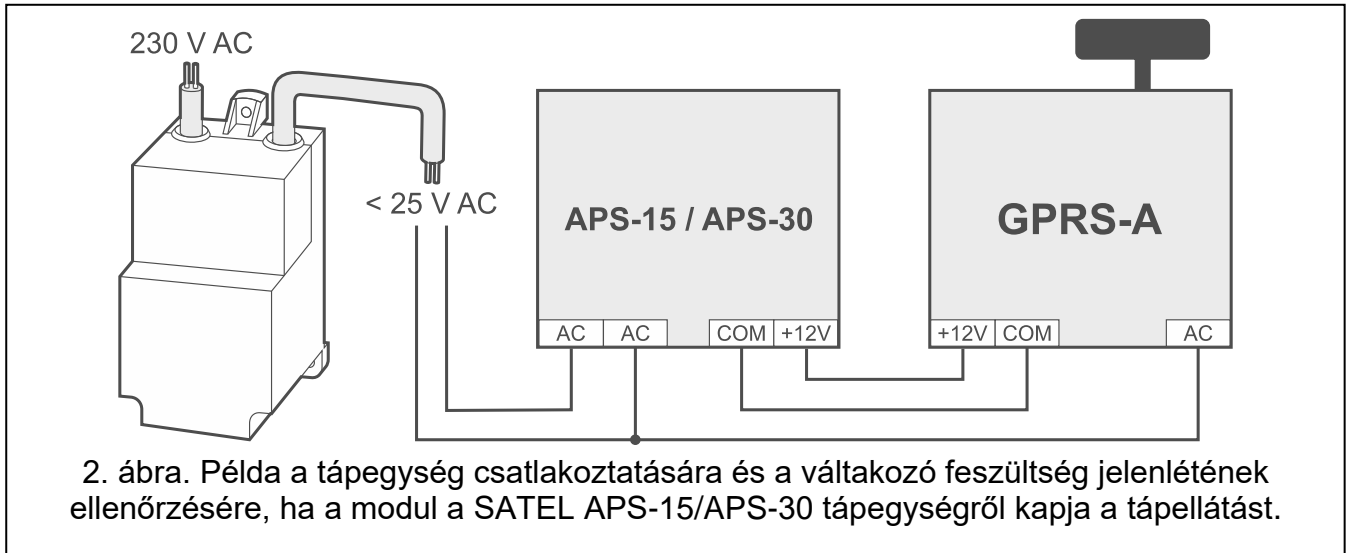
## 1.3 A riasztóközpont csatlakoztatása

Csatlakoztassa a központ telefonos kommunikátorát a TIP és RING csatlakozókhoz.

## 1.4 Az eszközök csatlakoztatása a bemenetekhez és kimenetekhez

1. Csatlakoztassa a modul által felügyelendő eszközöket a bemeneti csatlakozókhoz.

2. Ha a modult a SATEL APS-15 vagy APS-30 tápegységről kell meg táplálni, akkor a váltakozó áramú bemeneti csatlakozóhoz csatlakoztassa a transzformátor szekunder tekercsének vezetékét, amely a váltakozó áramú feszültséget szolgáltatja a tápegységnek (2. ábra).
3. Ez lehetővé teszi a GPRS-A modul számára, hogy felügyelje a váltakozó feszültség jelenlétét.
4. Csatlakoztassa a modul által vezérlendő eszközöket a kimenetek csatlakozóihoz.



## 1.5 A digitális hőmérséklet-érzékelők csatlakoztatása (egyvezetékes)

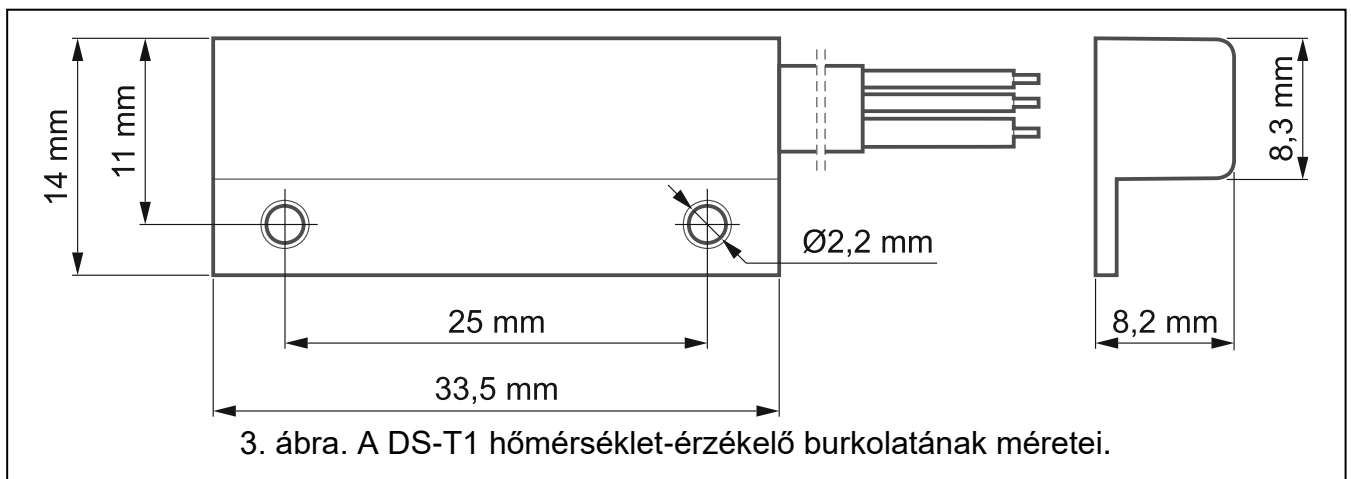
Max. 8 digitális hőmérséklet-érzékelőt csatlakoztathat az egyvezetékes buszhoz. A vezetékek hossza nem haladhatja meg a 30 métert. Ha több érzékelőt kell a buszra csatlakoztatni, javasolt kötődoboz modul (MZ-2 vagy MZ-3) használata.

A SATEL termékínalatában megtalálhatóak a **DS-T1** és **DS-T2** vízálló hőmérséklet-érzékelők. A DS-T1 érzékelők  $-35^{\circ}\text{C}$  és  $60^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérsékletet mérnek, míg a DS-T2  $-40^{\circ}\text{C}$  és  $110^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérsékletet. Alkalmask beltéri és kültéri telepítésre is. A DS-T1 érzékelők ragasztóval vagy csavarokkal rögzíthetők a szerelési felülethez. A DS-T2 érzékelőket befúrható beépítésre tervezték (6 mm átmérőjűek). A DS-T1/DS-T2 érzékelő vezetékét a következő módon kell csatlakoztatni a buszcsatlakozókhoz:

fekete vezeték – S1 csatlakozó (közös földelés),

zöld vezeték – S2 csatlakozó (adat),

fehér vezeték – S3 csatlakozó (tápellátás).



## 1.6 A tápegység csatlakoztatása és a modul elindítása

A modul megtáplálása történhet a központról, egy tápegységgel ellátott bővítőről vagy egy legfeljebb 4 A áramkorlátozású tápegységről. A SATEL kínál tápegységeket (pl. APS-412), amelyek csatlakoztathatók a panelen lévő APS csatlakozóhoz.



*A tápegység szükséges kimeneti áramerőssége legalább 250 mA.*

1. A modul tápellátásának választott módszerétől függően csatlakoztassa a tápegységet az APS csatlakozóhoz, vagy csatlakoztassa a tápkábeleket a +12V és a COM csatlakozókhoz (0,5-0,75 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű hajlékony vezetékeket vagy 1-2,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű merev vezetékeket használjon).



**Soha ne csatlakoztassa a tápegységet egyidejűleg az APS csatlakozóhoz és a terminálokhoz.**

2. Kapcsolja be a modult. A modul elindul.

## 1.7 A számítógép csatlakoztatása a modulhoz

Csatlakoztassa a számítógépet a modul RS-232 (TTL) portjához. A csatlakozáshoz használja a SATEL által kínált USB-RS átalakítót. Miután csatlakoztatta a számítógépet a modulhoz, a következőket teheti:

- a GX Soft program segítségével konfigurálhatja a modult. A GX Soft program letölthető a [www.satel.eu](http://www.satel.eu) weboldalról. Szükséges programverzió: 2.0 (vagy újabb). A program telepíthető WINDOWS VISTA/7/8/10 operációs rendszerrel rendelkező számítógépekre. További információkért lásd a teljes kézikönyvet.
- frissítheti a modul firmware-ét (lásd a modul teljes kézikönyvét).

## 1.8 A SIM-kártya telepítése

1. Ha a SIM-kártya PIN-kódot igényel, a GX Soft programmal programozza be a kódot.
2. Kapcsolja ki a modult.
3. Helyezze be a SIM-kártyát a házon látható módon a SIM-kártya foglalatába.
4. Kapcsolja be a modult. A telefon bejelentkezése a mobilhálózatba néhány percet vehet igénybe.



*Ha a modulnak a mobilhálózaton keresztül kell adatokat küldenie, javasolt a M2M (machine-to-machine) kommunikációra dedikált díjcsomaggal rendelkező SIM-kártyákat használni.*

*Ha a beprogramozott PIN kód érvénytelen, a modul hibaüzenetet küld. A helyes PIN kód beprogramozása törli a hibát.*

*A modul háromszori, rosszul beprogramozott PIN-kóddal történő újraindítása blokkolja a SIM-kártyát. A SIM-kártya blokkolásának feloldásához vegye ki azt és helyezze be egy mobiltelefonba. Ezután adja meg a PUK-kódot.*

## 2. Műszaki adatok

Bemenetek száma .....	8
Kimenetek száma	OC típus ..... 2
	relé, NO típus ..... 2
Tápfeszültség .....	12 V DC ±15%
Készenléti áramfogyasztás .....	80 mA
Maximális áramfogyasztás .....	220 mA

---

A váltakozó áramú bemeneten megengedett legnagyobb feszültség.....	25 V AC
O1...O2 kimenetek (OC típus).....	50 mA / 12 V DC
O3...O4 kimenetek (relé, NO típus).....	1000 mA / 30 V DC
Környezetvédelmi osztály az EN50130-5 szerint.....	II
Működési hőmérséklet-tartomány.....	-10...+55°C
Maximális páratartalom.....	93±3%
Ház méretei .....	83 x 65 x 23 mm
Tömeg.....	110 g