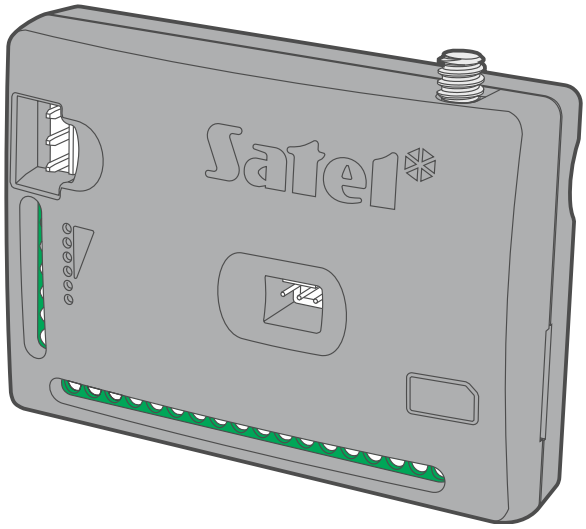
GPRS-A LTE

Universele monitoringsmodule



Quick start installatiehandleiding

De volledige handleiding is verkrijgbaar op **www.osec.nl**

NL

Firmware versie 1.04 / 2.00

gprs-a_lte_sii_nl 11/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • Poland
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

BELANGRIJK

De module dient door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd te worden.

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u begint met installeren, om fouten te voorkomen die kunnen leiden tot het niet functioneren dan wel schade aan de apparatuur veroorzaakt.

Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.

Wijzigingen, modificaties of reparaties welke uitgevoerd worden door een niet geautoriseerd persoon door de fabrikant, zal het recht op garantie doen vervallen.

Een label met het apparaat type bevindt zich op de behuizing.

FreeRTOS is in dit apparaat gebruikt (www.freertos.org).

SATEL streeft ernaar de kwaliteit van haar producten voortdurend te verbeteren, wat kan resulteren in wijzigingen van de technische specificaties en software. De actuele informatie over de aangebrachte wijzigingen is beschikbaar op de website.
Bezoek ons op:
https://support.satel.eu

Hierbij verklaart SATEL sp. z o.o. dat de draadloze apparatuur van het type GPRS-A LTE voldoet aan Richtlijn 2014/53 / EU. De volledige tekst van de EU conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: www.satel.eu/ce

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding gebruikt worden:

 - opmerking,

 - waarschuwing.

Deze handleiding beschrijft hoe de GPRS-A LTE module geïnstalleerd dient te worden. Voor meer informatie over de module, inclusief de configuratie en werking, raadpleeg de volledige handleiding, beschikbaar op **www.osec.nl**

1. GPRS-A LTE module installatie

Koppel altijd de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.

Het wordt niet aanbevolen de voeding aan te sluiten voordat dat de antenne aangesloten is.

De installatie waarop de module aangesloten wordt dient voorzien te zijn van een:

- **2-polige scheidingsschakelaar**
- **kortsluiting beveiliging met een 16 A tijdvertraging zekering.**

De GPRS-A LTE module dient binnen geïnstalleerd te worden, in ruimten met een normale luchtvochtigheid. Bij het selecteren van de installatie locatie dient u rekening te houden dat dikke muren, metalen delen, etc. het bereik van draadloze signalen kunnen reduceren. Het is niet raadzaam om de module in de nabijheid van elektrische installaties te installeren, omdat deze de werking van het apparaat kunnen beïnvloeden.

Als de module moet voldoen aan de vereisten van de EN50131 norm voor Grade 2, moet deze worden geïnstalleerd in een extra behuizing die voldoet aan de eisen van de sabotage normen (bijv. de SATEL OPU-3 of OPU-4 behuizing).

1.1 Bekabeling

Leg de bekabeling, welke gebruikt worden voor het aansluiten van de module met andere apparaten, naar de installatie locatie van de module. Leg de bekabeling niet in de nabijheid van het elektriciteitsnetwerk, met name welke gebruikt worden voor het leveren van apparatuur met hoogvermogen (zoals elektromotoren).

Het wordt aanbevolen om onafgeschermde niet-getwiste (alarm)kabel te gebruiken.

1.2 Installatie van de module

De module behuizing kan aan het montageoppervlak bevestigd worden door middel van b.v. een kabelbinder, schroeven of haken.

Beschrijving van de aansluitingen

+12V – voedingsingang 12 V DC (±15%).

COM – common ground.

TIP, RING – aansluitingen voor de telefoonkiezer van het alarmsysteem.

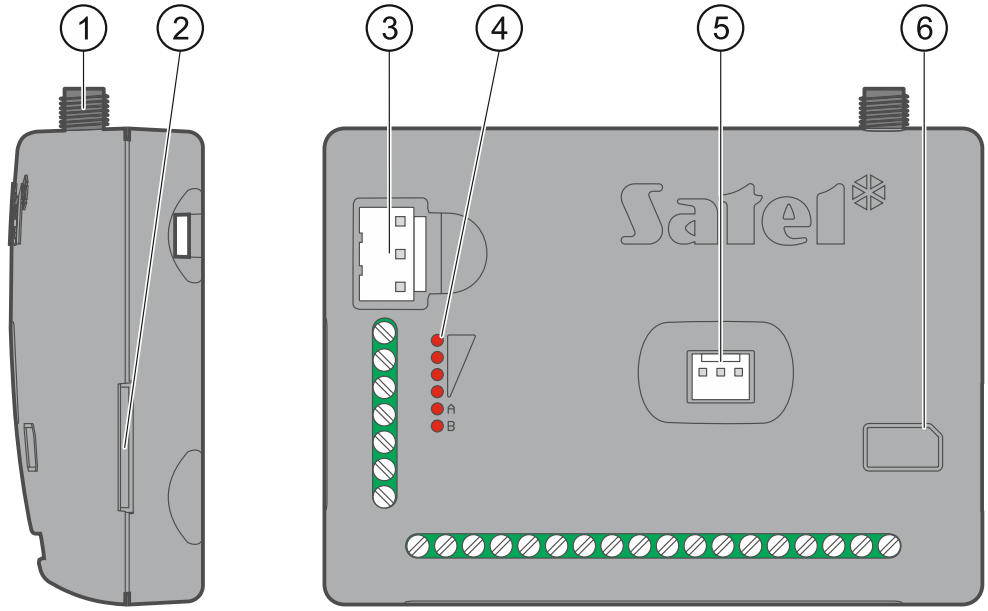
S1…S3 – 1-draads bus (1-draads digitale temperatuur sensoren kunnen op de bus worden aangesloten):
S1 – common ground,
S2 – data,
S3 – voeding.

I1…I8 – ingangen. Deze kunnen als digitaal geprogrammeerd worden (NC of NO) of als analoog.

O1...O2 – programmeerbare uitgangen van het OC-type (losgekoppeld van de common ground / kortgesloten naar common ground).

O3...O4 – programmeerbare relaisuitgangen. Wanneer de module is uitgeschakeld, worden de relais ingesteld op (NO). Als de stroom is ingeschakeld, werkt de uitgang zoals gedefinieerd door de optie 'polariteit' (zie de volledige handleiding van de module).

AC – ingang ter controle voor aanwezigheid van het AC voltage.



Afb. 1. GPRS-A LTE module.

1 antenne aansluiting (de antenne wordt bij de module meegeleverd).

2 simkaart houder.

Het wordt niet aanbevolen een simkaart in de houder te plaatsen voordat u de pincode van de kaart in de module heeft geprogrammeerd (indien de kaart een pincode nodig heeft).

3 APS aansluiting voor een speciale voeding van SATEL (APS-412 / APS-412).

4 leds voor indicatie van de module status.

5 RS-232 (TTL) poort.

6 de wijze waarop de simkaart geplaatst dient te worden.

1.2.1 Antenne

De GPRS-A LTE module wordt met antenne geleverd. De antenne kan worden vervangen door een externe antenne die op de behuizing of op enige afstand daarvan gemonteerd wordt.

De antenne op enige afstand van de behuizing monteren wordt overal aanbevolen waar dikke betonnen muren, metalen scheidingswanden, etc. zijn, welke het bereik van het draadloze signaal op de installatie locatie van de module kunnen verminderen.

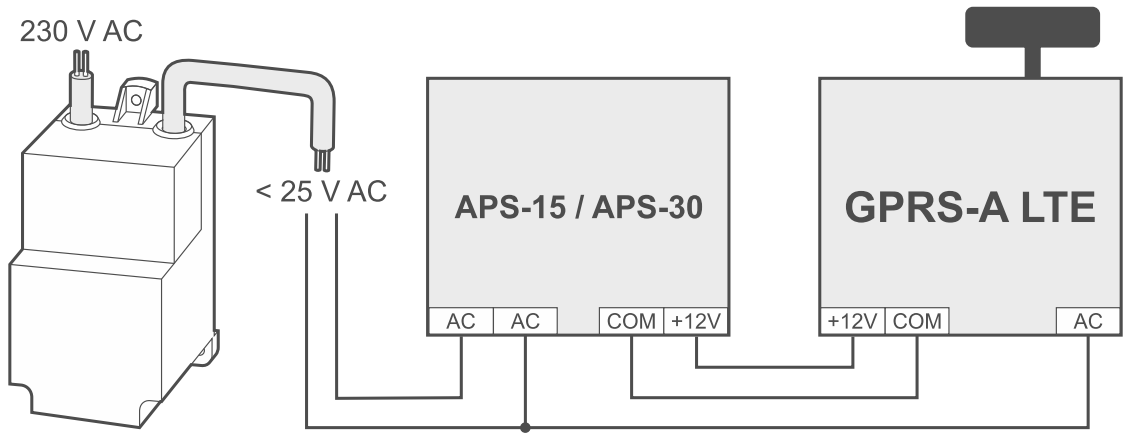
Installeer de antenne niet parallel aan elektriciteitskabels omdat dit de prestaties van de antenne kan beïnvloeden.

1.3 Het alarmsysteem aansluiten

Sluit de telefoonkiezer van het alarmsysteem aan op de TIP en RING aansluitingen.

1.4 Apparaten aansluiten op de ingangen en uitgangen

1. Sluit de apparaten aan, waarvan de werking door de module gecontroleerd moet worden, op de ingang aansluitingen.
2. Als de module van stroom moet worden voorzien vanaf de SATEL APS-15 of APS-30 voedingseenheid, kunt u de draad van de secundaire aansluiting van de transformator op de AC-ingang aansluiten, die de netspanning naar de voedingseenheid levert (afb. 2). Hierdoor kan de GPRS-A-module de aanwezigheid van wisselspanning bewaken.
3. Sluit de apparaten aan welke door de module aangestuurd moeten worden op de uitgang aansluitingen.



Afb. 2. Voorbeeld van het aansluiten van voeding en het bewaken van de aanwezigheid van wisselspanning als de module wordt gevoed door de SATEL APS-15 / APS-30 voedingseenheid.

1.5 Aansluiten van digitale temperatuursensoren (1-draads)

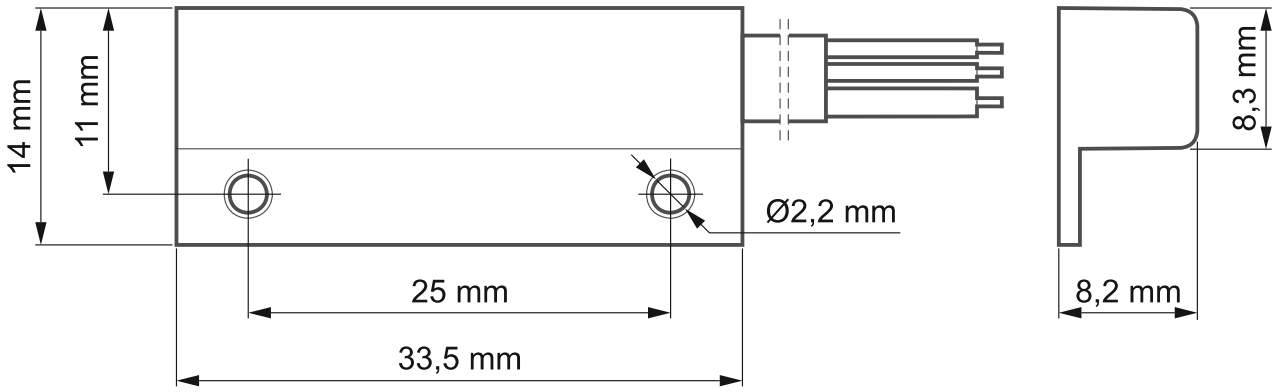
U kunt tot 8 digitale temperatuursensoren aansluiten op de 1-draads bus. De totale lengte van de bekabeling mag niet langer zijn dan 30 meter. Als er meerdere sensoren op de bus worden aangesloten, is het raadzaam om een lasdoos module (MZ-2 of MZ-3) te gebruiken.

SATEL heeft in het productaanbod de **DS-T1** en **DS-T2** waterdichte temperatuur sensoren. De **DS-T1** sensoren meten temperaturen van -35°C tot 60°C, terwijl de DS-T2 van -40°C tot 110°C. Ze zijn geschikt voor binnen of buiten montage. De **DS-T1** sensoren kunnen met dubbelzijdig tape of schroeven op het montageoppervlak worden bevestigd. De **DS-T2** sensoren zijn voor inbouwmontage ontworpen (diameter 6 mm). De DS-T1/ DS-T2 sensor bekabeling dient op de volgende manier op de bus te worden aangesloten:

zwarte draad – aansluiting S1 (common ground),

groene draad – aansluiting S2 (data),

witte draad – aansluiting S3 (voeding).



Afb. 3. Afmetingen van de DS-T1 temperatuursensor.

1.6 Aansluiten van de voeding en het opstarten van de module

De module kan gevoed worden vanuit het alarmsysteem, vanuit een uitbreiding met voeding of vanuit een voeding met stroombeperking tot 4 A. SATEL heeft deze voedingen (APS-412 / APS-412) welke aangesloten kunnen worden op de APS aansluiting van de print.

De vereiste voeding uitgangsstroom dient minimaal 500 mA te zijn.

1. Afhankelijk van hoe u de module gaat voeden, sluit de voeding aan op de APS aansluiting van de module of sluit de voedingskabels aan op de +12V en COM aansluitingen (gebruik flexibele geleiders met een doorsnede van 0,5-0,75 mm^2 of massieve geleiders met een doorsnede van 1-2,5 mm^2).

Sluit nooit de voeding aan op de APS aansluiting, als ook gelijktijdig onder de voedingsaansluiting.

2. Schakel de voeding van de module in. De module zal nu opstarten.

1.7 De computer verbinden met de module

Sluit de computer aan op de RS-232 (TTL) poort van de module. Om deze verbinding te kunnen maken dient u de USB-RS programmeerkabel te gebruiken. Nadat de module verbonden is met de computer kunt u:

- de module configureren via het GX Soft programma. Het GX Soft programma is te downloaden op www.osec.nl. Vereiste programma versie: 2.0 (of nieuwer). Bekijk de volledige handleiding voor meer informatie.
- de module firmware updaten (zie de volledige handleiding van de module).

1.8 Installeren van de Simkaart

1. Als een pincode door de Simkaart vereist is, gebruik dan het GX Soft programma om de code te programmeren.
2. Schakel de voeding van de module uit.
3. Plaats de Simkaart in de houder zoals aangegeven op de behuizing.
4. Schakel de voeding van de module in. Het inloggen van de telefoon op het mobiele netwerk kan een paar minuten in beslag nemen.

Indien de module data via het mobiele netwerk gaat verzenden, dan wordt het aanbevolen om een simkaart abonnement te gebruiken voor M2M (machine-to-machine) communicatie.

Als de geprogrammeerde pincode onjuist is zal de module een storing te melden. Het programmeren van een correcte code zal de storing opheffen.

Als de module drie keer opnieuw wordt opgestart met een verkeerd geprogrammeerde pincode, dan wordt de simkaart geblokkeerd. Om de simkaart te deblokkeren verwijdert u deze en plaatst u deze in een mobiele telefoon. Voer hierna de PUK code in.

2. Specificaties

Aantal ingangen		8
Aantal uitgangen	OC type	2
	Relais, NO type	2
Voedingsvoltage		12 V DC ±15%
Stand-by verbruik		60 mA
Maximaal verbruik		400 mA
Maximum voltage op de AC ingang		25 V AC
O1…O2 uitgangen (OC type)		50 mA / 12 V DC
O3…O4 uitgangen (Relais, NO type)		1000 mA / 30 V DC
Milieuklasse conform de EN50130-5		II
Bedrijfstemperatuur		-10…+55°C
Maximale luchtvochtigheid		93±3%
Afmetingen behuizing		83 x 65 x 23 mm
Gewicht		112 g