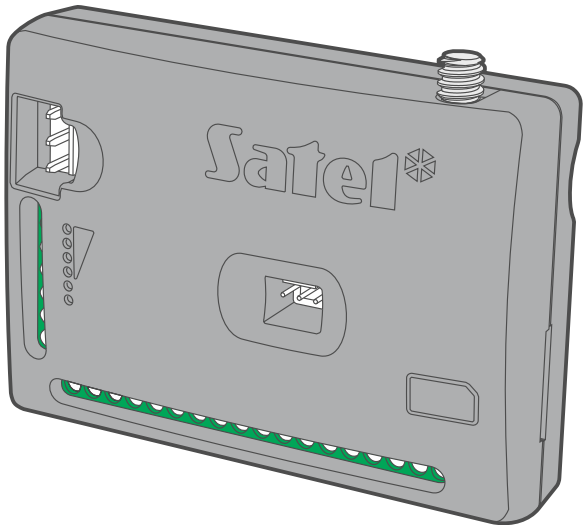
GPRS-A LTE

Module universel de télésurveillance



Notice abrégée d’installation

La notice complète est disponible en version électronique sur notre site **www.satel.eu**

FR

Version du logiciel 1.04 / 2.00

gprs-a_lte_sii_fr 11/21

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

IMPORTANT

Le module doit être installé par le service technique qualifié.

Avant de procéder à l'installation, veuillez lire soigneusement la présente notice pour éviter les erreurs qui peuvent causer le dysfonctionnement ou même la détérioration du dispositif.

Mettre le système hors tension avant d'effectuer tous raccordements électriques.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La plaque règlementaire est située sur l'embase du boitier.

FreeRTOS v 6.1.0 est utilisé dans ce dispositif (www.freertos.org).

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels. L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.
Veuillez visiter notre site :
https://support.satel.eu

Le soussigné, SATEL sp. z o.o., déclare que l'équipement radio du type GPRS-A LTE est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.satel.eu/ce

Les symboles suivants utilisés dans la présente notice :

- note ;
- avertissement.

La présente notice décrit le mode d'installation du module GPRS-A LTE. Pour plus d'informations sur le module, y compris sa configuration et son fonctionnement, veuillez vous reporter à la version complète de la notice disponible sur **www.satel.eu**

1. Installation du module GPRS-A LTE

Mettre le système hors tension avant d'effectuer tous raccordements électriques.

Il n'est pas recommandé de mettre le module sous tension sans antenne raccordée.

L'installation à laquelle le module sera connecté doit être équipée de :

- **interrupteur sectionneur bipolaire avec au moins 3 mm de séparation des contacts,**
- **protection contre le court-circuit au moyen d'un fusible temporisé de 16 A.**

Le module GPRS-A LTE doit être installé dans les locaux fermés à une humidité normale de l'air. Lors du choix du lieu d'installation du module, ne pas oublier que les murs épais, cloisons métalliques, etc. réduisent la portée du signal radio. Ne l'installez pas à proximité des installations électriques car cela peut entrainer un fonctionnement défectueux du dispositif.

Pour que le module soit conforme aux exigences de la norme EN50131 Grade 2, il doit être installé dans un boitier supplémentaire qui permettra de répondre aux exigences de la norme de sabotage (p. ex. dans les boitiers OPU-3 ou OPU-4 de la société SATEL).

1.1 Préparer le câblage

Posez les câbles qui seront utilisés pour connecter le module aux autres dispositifs dans le lieu du montage du dispositif. Ne les posez pas à proximité immédiate des câbles de l'installation électrique basse tension, en particulier ceux utilisés pour alimenter les appareils de grande puissance (p. ex. les moteurs électriques).

Il est recommandé d'utiliser un câble simple non blindé.

1.2 Installer le module

L'embase du boîtier du module permet de le monter à la surface de montage à l'aide d'un serre-câble ou des crochets droits.

Description des bornes

+12V – entrée d'alimentation (12 V DC ±15%).

COM – masse.

RING, TIP – entrée pour connecter le transmetteur téléphonique de la centrale d'alarme.

S1…S3 – bus 1-Wire (des capteurs numériques de température 1-Wire peuvent être connectés au bus) :

S1 – masse,

S2 – signal,

S3 – alimentation.

I1…I8 – entrées du module. Peuvent être programmées comme numériques (type NC ou NO) ou analogiques.

O1...O2 – sorties type OC programmables (déconnectées de la masse / connectées à la masse).

O3...O4 – sorties relais programmables. Lorsque le module est hors tension, les relais sont ouverts (NO). À la mise sous tension, la sortie fonctionne comme c'est défini par l'option « Polarity » [Polarité] (voir : la notice complète du module).

AC – entrée pour le contrôle de la présence de tension alternative.

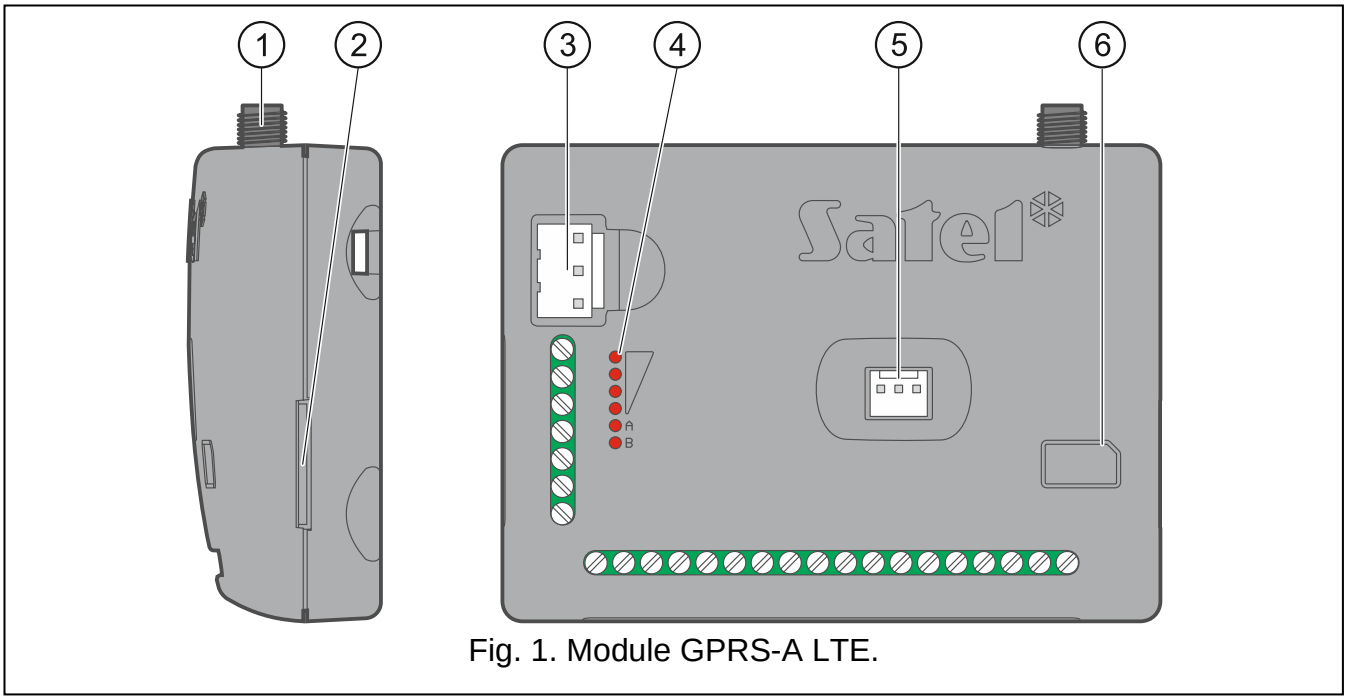


Fig. 1. Module GPRS-A LTE.

1 connecteur de l'antenne (l'antenne est livrée avec le module).

2 logement de la carte SIM.

Il n'est pas recommandé d'insérer la carte SIM au logement avant de programmer son code PIN dans le module (si le code PIN est exigé).

3 connecteur APS permettant de connecter le bloc d'alimentation SATEL (p. ex. APS-412).

4 voyants LED informant sur l'état du module.

5 port RS-232 (TTL).

6 information sur le mode d'installation de la carte SIM.

1.2.1 Antenne

Le module GPRS-A LTE est livré avec une antenne. L'antenne peut être remplacée par une autre antenne montée sur l'embase ou à une certaine distance de celle-ci.

Il est recommandé d'utiliser l'antenne montée à une certaine distance de l'embase à chaque fois que des murs épais, des cloisons métalliques, etc. réduisent la portée du signal radio dans l'endroit de l'installation du module.

L'antenne ne peut pas être installée parallèlement aux fils électriques basse tension car cela peut diminuer les performances de l'antenne.

1.3 Connecter la centrale d'alarme

Connectez le transmetteur téléphonique de la centrale d'alarme aux bornes TIP et RING.

1.4 Connecter les dispositifs aux entrées et sorties

1. Connectez les appareils dont le fonctionnement sera surveillé par le module aux bornes de l'entrée.
2. Pour alimenter le module par le bloc d'alimentation SATEL APS-15 ou APS-30, vous pouvez connecter à la borne de l'entrée AC le fil de l'enroulement secondaire du transformateur qui fournit la tension AC à l'alimentation (fig. 2). Cela permettra au module GPRS-A de surveiller la présence de tension alternative.
3. Connectez les appareils qui seront surveillés par le module aux bornes des sortie.

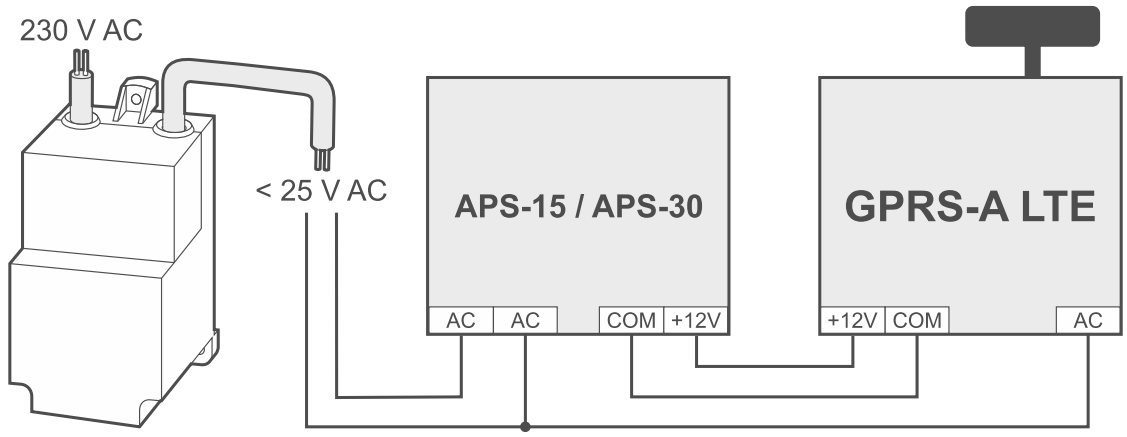


Fig. 2. Exemple de connexion de l'alimentation et du contrôle de présence de la tension alternative, si le module est alimenté par le bloc d'alimentation APS-15 / APS-30 SATEL.

1.5 Connecter des capteurs numériques de température (1-Wire)

Vous pouvez connecter jusqu'à 8 capteurs numériques de température au bus 1-Wire. La longueur des fils ne peut pas dépasser 30 mètres. Si plusieurs capteurs doivent être connectés au bus, il est recommandé d'utiliser le module de boite de distribution (MZ-2 ou MZ-3).

L'offre de la société SATEL comprend des capteurs de température étanches **DS-T1** et **DS-T2**. Les capteurs **DS-T1** permettent de mesurer la température de -35°C à 60°C, et les capteurs **DS-T2** de -40°C à 110°C. Ils peuvent être installés à l'intérieur et à l'extérieur. Les capteurs **DS-T1** peuvent être fixés sur la surface de montage à l'aide d'un adhésif ou des vis. Les capteurs **DS-T2** sont destinés pour un montage encastré (le diamètre du capteur est de 6 mm). Les fils du capteur DS-T1 / DS-T2 doivent être connectés aux bornes du bus de la manière suivante :

fil noir – borne S1 (masse),

fil vert – borne S2 (signal),

fil blanc – borne S3 (alimentation).

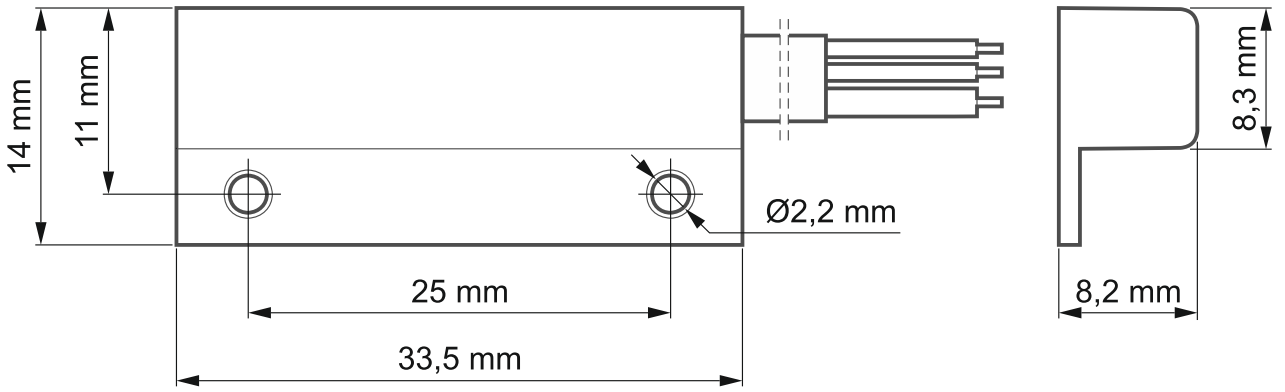


Fig. 3. Dimensions du boitier du capteur de température DS-T1.

1.6 Connecter l'alimentation et mettre en service le module

Le module peut être alimenté par la centrale d'alarme, un module d'extension avec bloc d'alimentation ou un bloc d'alimentation, le courant étant limité à 4 A. La société SATEL offre des blocs d'alimentation (p. ex. APS-412) qui peuvent être connectés à la prise APS sur la carte électronique.

Le courant de sortie requis de l'alimentation est d'au moins 500 mA.

1. En fonction de la méthode d'alimentation sélectionnée, connectez le bloc d'alimentation au connecteur APS ou connectez les fils d'alimentation aux bornes +12V et COM (utilisez des conducteurs souples de section 0,5-0,75 mm^2 ou des conducteurs rigides de section de 1-2,5 mm^2).

Il est interdit de connecter l'alimentation au connecteur APS et aux bornes en même temps.

2. Mettez le module sous tension. Le module démarrera.

1.7 Connecter l'ordinateur au module

Connectez le port RS-232 (TTL) du module au port USB de l'ordinateur. Pour établir la connexion, utilisez le convertisseur USB-RS offert par SATEL. Après avoir connecté l'ordinateur au module, vous pouvez :

- configurer le module en utilisant le programme GX Soft. Vous pouvez télécharger le programme GX Soft sur le site www.satel.eu. Version du programme requise : 2.0 (ou ultérieure). Pour plus d'informations veuillez vous référer à la notice complète du module.
- mettre à jour le logiciel du module (voir la notice complète du module).

1.8 Installer des cartes SIM

1. Si le code PIN est requis par la carte SIM, utilisez le programme GX Soft pour le programmer.
2. Mettez le module hors tension.
3. Insérez la carte SIM dans son logement comme indiqué sur le boîtier.
4. Remettez le module sous tension. La connexion du téléphone au réseau cellulaire peut prendre quelques minutes.

Pour envoyer des données via le réseau cellulaire, il est recommandé d'utiliser des cartes SIM avec un plan tarifaire dédié à la communication M2M (machine à machine).

Si le code PIN programmé est invalide, le module signalera une panne. La programmation d'un code PIN correct fera annuler la panne.

Le redémarrage du module avec un code PIN mal programmé trois fois bloque la carte SIM. Pour débloquer la carte SIM, retirez-la et insérez-la dans un téléphone portable. Ensuite, entrez le code PUK.

2. Spécifications techniques

Nombre d'entrées		8
Nombre de sorties	type OC	2
	relais type NO	2
Tension d'alimentation		12 V DC ±15%
Consommation de courant en veille		60 mA
Consommation maximale de courant		400 mA
Tension admissible sur l'entrée AC		jusqu'à 25 V AC
Sorties O1…O2 (type OC)		50 mA / 12 V DC
Sorties O3…O4 (relais, type NO)		1000 mA / 30 V DC
Classe environnementale		II
Températures de fonctionnement		-10...+55°C
Humidité maximale		93±3%
Dimensions du boitier		83 x 65 x 23 mm
Masse		112 g