

**Satel**®

MADE TO PROTECT

MODULE DE TÉLÉSURVEILLANCE  
UNIVERSEL  
**GPRS-A**



[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

# GPRS-A MODULE DE

## Télesurveillance d'événements

- **sources de la télesurveillance :**
  - surveillance audio de la centrale d'alarme
  - événements intérieurs du module
  - violation d'entrées
  - dépassement de seuils sur des entrées analogiques et des capteurs 1-WIRE
  - changement de l'état de sorties
- **chemins de rapports :**
  - SMS
  - GPRS (TCP/UDP)

## Coopération avec n'importe quelle centrale

- zones programmables
- sorties avec la possibilité de commande à distance
- conversion de surveillance audio (PSTN) en formats : SMS, TCP/UDP, GPRS

## Types d'entrées

- numériques (NO, NC)
- analogiques

## Notification

- **sources de notifications :**
  - surveillance audio de la centrale d'alarme
  - événements intérieurs
  - violation d'entrées
  - dépassement de seuils sur des entrées analogiques et des capteurs 1-WIRE
  - changement de l'état de sorties
- **modes de notification :**
  - SMS
  - PUSH
  - CLIP

## Commande à distance de sorties

- SMS
- CLIP
- application mobile GX CONTROL
- programme de configuration GX Soft
- IoT

## Bus 1-Wire

- gestion de capteurs numériques de température



# TÉLÉSURVEILLANCE UNIVERSEL

## Échange de données dans le cadre d'IoT

- collecte de données de nombreux modules sur un serveur externe
- utilisation des informations envoyées dans divers systèmes d'acquisition de données
- commande à distance de sorties et de modules intégrés

## Application mobile GX CONTROL pour Android et iOS

- vérification de l'état de zones avec la possibilité de les bloquer
- affichage des indications des entrées analogiques et des capteurs numériques
- présentation des lectures des capteurs numériques connectés 1-Wire
- commande et vérification de l'état de sorties
- visualisation de pannes avec la possibilité de suppression de leur mémoire
- aperçu du journal d'événements avec la possibilité de filtrage
- notifications PUSH

## Gestion de protocoles de communication ouverts (via GPRS)

- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP
- MODBUS RTU

## Programme de configuration GX Soft

- interface intuitive
- configuration complète du module
- aperçu du journal d'événements
- diagnostic de défauts



**Satel**  
MADE TO PROTECT



# GPRS-A

## MODULE DE TÉLÉSURVEILLANCE UNIVERSEL

GPRS-A est un module de télésurveillance universel équipé d'un téléphone GSM assurant la transmission de données en technologie GPRS. L'appareil peut fonctionner dans le cadre de systèmes d'alarme anti-intrusion et de systèmes de domotique.

Il effectue une télésurveillance depuis la centrale d'alarme vers la station de télésurveillance et informe des personnes concernées sur des événements sélectionnés.

Grâce à ses entrées configurables gérant des signaux analogiques, le module peut surveiller le fonctionnement de n'importe quels capteurs mesurant différentes grandeurs physiques et signaler les cas où les seuils définis sont dépassés.

Pour que le module puisse fonctionner avec des cartes SIM prépayées, il est muni de fonctions nécessaires pour vérifier le crédit du compte et de configurer des notifications au cas où il serait inférieur au minimum requis.



## Pleine souplesse

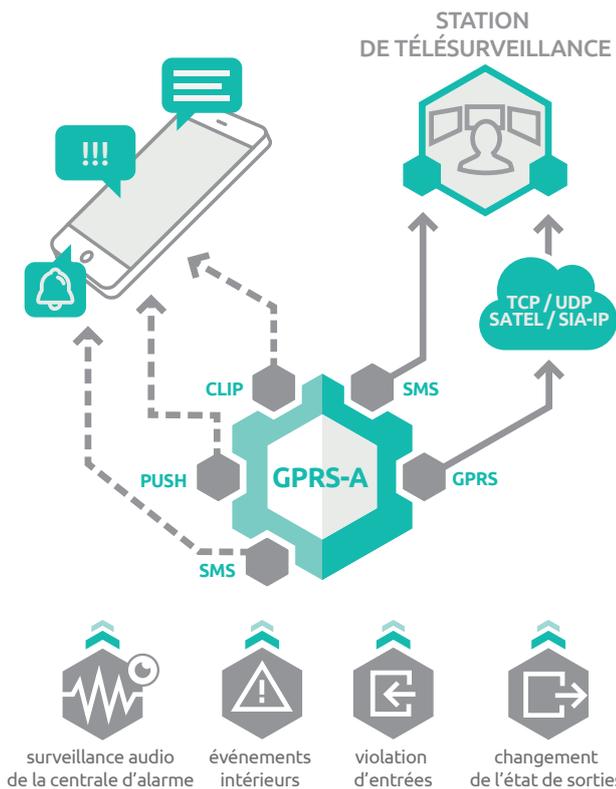
Le module peut être parfaitement utilisé dans de nombreux systèmes existants ou nouvellement construits. GPRS-A peut recevoir des informations sur des événements provenant de la centrale d'alarme connectée et les transmettre à la station de télésurveillance ou aux personnes concernées via le réseau GSM. Le module se connecte avec la centrale d'alarme via le numéroteur (le module simule la station de télésurveillance) ou à l'aide des sorties bien configurées connectées aux entrées du module.

Le module peut être utilisé pour la réalisation des fonctions de commande à distance telles que l'armement ou l'ouverture de la porte, entre autres, au moyen de l'application mobile. L'état des sorties peut être automatiquement modifié en réponse des événements définis.

GPRS-A peut donner « une nouvelle vie » à des systèmes d'alarme plus anciens. Il peut aussi fonctionner comme un appareil autonome, p. ex. surveillant l'état de différents appareils et systèmes de domotique.

## NOTIFICATION

## TÉLÉSURVEILLANCE



## Télésurveillance d'événements

En ce qui concerne la télésurveillance, la transmission des informations peut être effectuée de façons suivantes :

- GPRS – via les protocoles TCP ou UDP
- messages SMS.

Si des événements sont envoyés via la technologie GPRS, le module gère deux formats de transmission :

- SIA-IP (pour communiquer avec toute centrale de télésurveillance)
- SATEL (pour communiquer avec les dispositifs fabriqués par SATEL : station de télésurveillance STAM-2 ou convertisseur de télésurveillance SMET Pro).

## Notification

Le module GPRS-A permet d'envoyer des notifications à 8 numéros de téléphone au maximum. Cette fonction peut être réalisée de façons suivantes :

- messages SMS
- notifications PUSH
- service CLIP gratuit.

Le dispositif peut envoyer des notifications au destinataire par plusieurs chemins indépendants. L'alerte de l'événement sera transmise à l'aide de toutes les voies préprogrammées grâce à quoi l'information sera communiquée au destinataire même si l'une des voies s'avère indisponible.

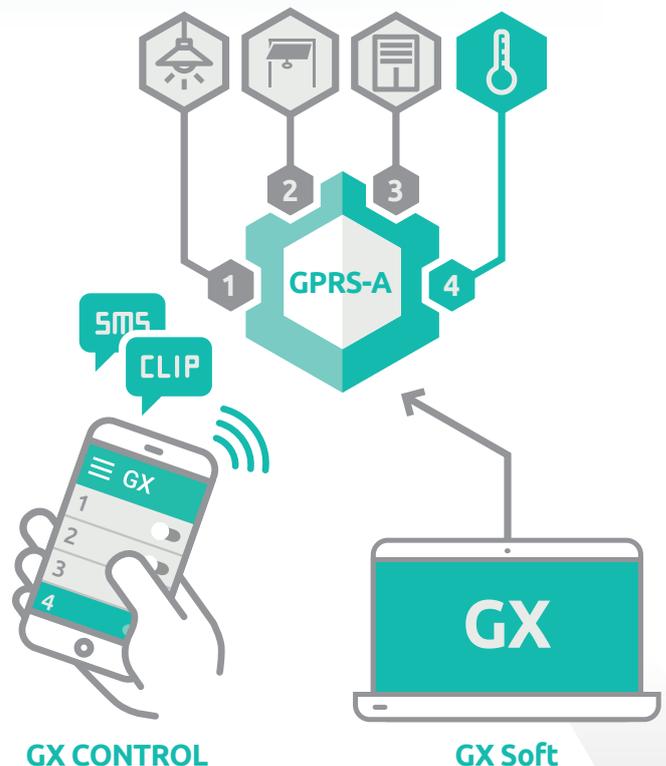
## Commande à distance

GPRS-A possède 4 sorties, y compris 2 sorties relais et 2 type OC. Elles peuvent être commandées à distance et être activées de tout lieu de façons suivantes :

- à l'aide d'un SMS (depuis 8 numéros)
- depuis l'application mobile GX CONTROL
- depuis l'ordinateur avec le logiciel GX Soft installé
- à l'aide de CLIP gratuit (même à partir de 10 000 numéros).

Outre la commande du système d'alarme, le module GPRS-A fonctionnera parfaitement lors de la mise en œuvre de la fonction de domotique. Il peut commander l'éclairage, des portails et des portillons, des volets roulants ou des vannes électriques.

A la demande, il activera le chauffage, la climatisation, le système de désenfumage, d'arrosage et beaucoup d'autres.



## Fonctionnement avec les dispositifs de détection, de mesure et d'autres

Les entrées du module peuvent être programmées comme : NO, NC ou analogiques pour fonctionner avec des dispositifs équipés des sorties NO ou NC ainsi qu'avec plusieurs capteurs analogiques, convertisseurs numériques et analogiques ce qui multiplie les possibilités de son utilisation.

Le module convertira (redimensionnera) le signal reçu en n'importe quelle unité, p.ex. celle de température ou une autre grandeur physique.

## Collecte numérique de données

Le module est équipé d'un bus de capteurs numériques type 1-Wire. Ceci permet de connecter même 8 détecteurs, la longueur maximale du bus pouvant aller jusqu'à 30 m. Grâce à l'utilisation des capteurs DS-T1 ou DS-T2 fabriqués par SATEL, le module GPRS-A peut très bien fonctionner partout où la surveillance de la température joue un rôle essentiel.

Deux seuils (supérieur et inférieur) peuvent être affectés aux entrées analogiques et aux capteurs 1-Wire. S'ils sont dépassés, cela peut entraîner :

- envoi d'un rapport aux stations de télésurveillance
- envoi d'une notification aux personnes sélectionnées
- réponse automatique du module, c'est-à-dire exécution d'une action préprogrammée.

## Télésurveillance de sites

GPRS-A peut être utilisé dans les yachts, caravanes, chalets, etc. Grâce à différents détecteurs utilisés, le module protè-

gera efficacement l'intérieur du site. Il peut, p. ex. informer le propriétaire de l'ouverture de la porte ou de la tentative de démarrage du moteur.

Ainsi, p. ex. avec des capteurs de température ou d'humidité, il effectuera facilement la télésurveillance des conditions environnementales de stockage, d'aliments ou de médicaments, etc. :

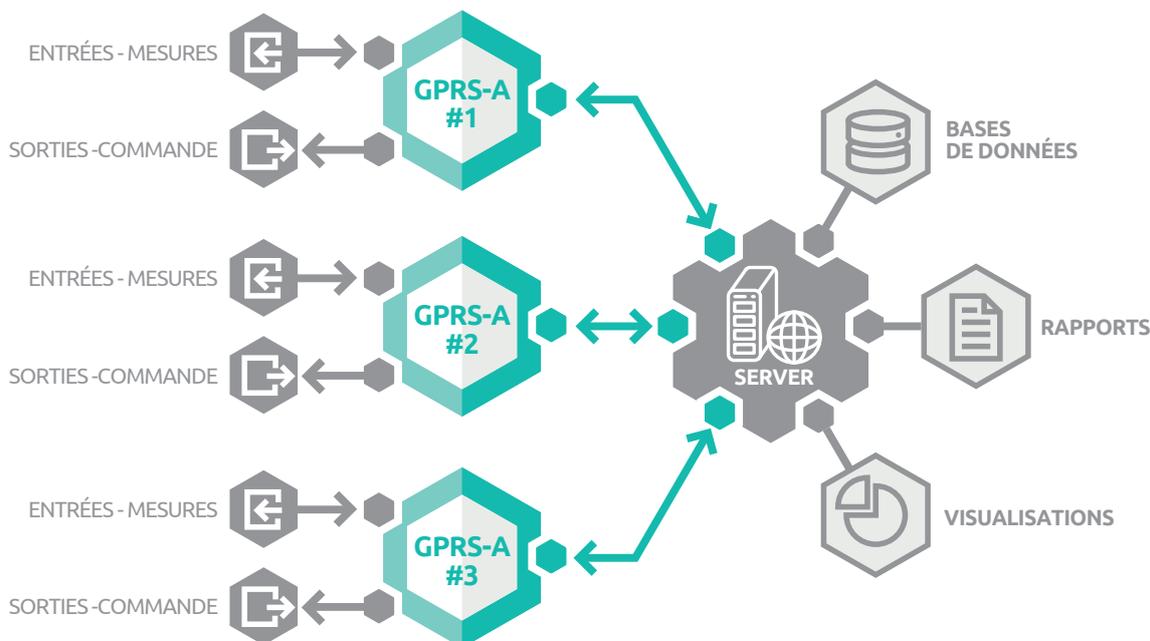
- envoyant en temps réel des informations sur des paramètres définis
- déclenchant une alarme lorsque les limites déterminées sont dépassées ou que l'état sur l'entrée change
- répondant à des événements spécifiques.

## IoT - Internet des objets

Le module de télésurveillance universel GPRS-A peut être utilisé avec des systèmes de domotique et d'acquisition de données. Comme il peut échanger des informations avec d'autres dispositifs à l'aide des protocoles ouverts de communication MQTT, JSON, JSON/HTTP et MODBUS RTU, son fonctionnement s'inscrit dans le concept d'Internet des objets (en anglais Internet of Things).

Il offre aux utilisateurs un large éventail de possibilités d'utilisation, de traitement, de stockage et de visualisation de données. Les informations envoyées par le module peuvent être traitées aussi bien dans des logiciels disponibles dans le commerce que dans des applications toutes nouvelles.

De nombreux modules fonctionnant dans le cadre d'IoT peuvent envoyer des données (via GPRS) à un serveur préalablement configuré. Ce serveur peut également permettre de commander à distance des sorties de tous les modules connectés. Le système construit de cette manière est évolutif. La communication avec le serveur peut être configurée à l'aide du programme GX Soft.



La collecte d'informations de nombreux modules dans un seul endroit permet de créer des outils pour surveiller p. ex. un parc éolien.

## Accès mobile

Les applications mobiles destinées à la gestion à distance de divers appareils, appréciées pour le confort d'utilisation, sont une solution de plus en plus populaire.

**GX CONTROL** est un programme créé pour les modules de communication SATEL conçus pour les plateformes Android et iOS. Il peut être utilisé pour :

- vérification de l'état d'entrées et de sorties (des capteurs et dispositifs connectés)
- affichage des indications des entrées analogiques et des capteurs numériques
- visualisation des pannes avec la possibilité de supprimer leur mémoire
- aperçu du journal d'événements avec la possibilité de filtrage
- commande à distance des sorties du module (des dispositifs connectés à celles-ci).

**Les messages PUSH assurent à l'utilisateur un accès permanent aux informations.**

Ce qui est important c'est que la configuration de l'application est très simple, comme sa connexion avec le module. Il suffit d'envoyer un SMS au module depuis l'application pour recevoir les données de configuration en réponse. Un autre moyen tout aussi pratique consiste à scanner le code QR généré dans le programme **GX Soft** ou dans l'application préalablement configurée.



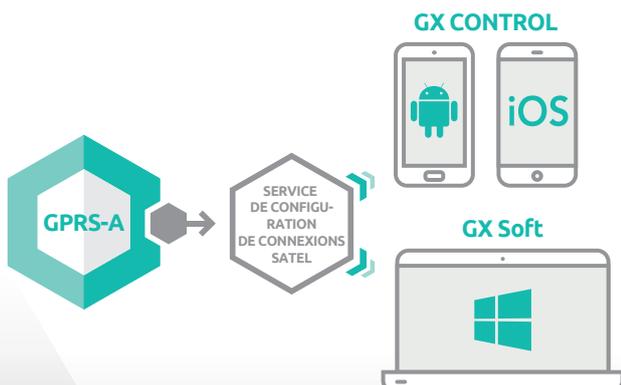
## Logiciel fonctionnel

**GX Soft** est un outil avancé équipé d'une interface conviviale et lisible destinée à la configuration et au diagnostic des modules de communication SATEL. Grâce à cela, l'installateur a l'accès à toutes les fonctions du module, il peut programmer le fonctionnement en fonction des exigences du système et en l'adaptant aux attentes des utilisateurs du système. Le module fonctionne avec le programme localement (via RS-232 (TTL)) ou à distance (via GPRS).



## Connexion confortable et sécurisée

Grâce au service de configuration de connexions SATEL, il est possible de profiter de nombreuses fonctionnalités de GX CONTROL et GX Soft. La configuration de la communication de l'application et du programme avec le module GPRS-A ne prend que quelques instants, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser une adresse IP externe ou des paramètres réseau avancés. Les données envoyées sont cryptées à l'aide d'un algorithme complexe pour assurer la sécurité de la transmission.



## Mise à jour du logiciel

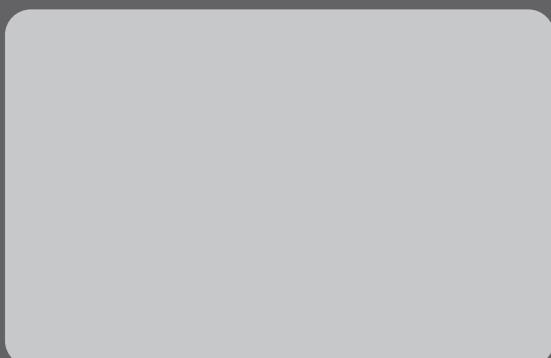
GPRS-A fonctionne avec le logiciel UpServ ce qui rend possible de mettre à jour le module. Ceci permet à l'installateur d'ajouter rapidement de nouvelles fonctionnalités sans avoir besoin de se rendre dans les locaux et de démonter le module.

# Satel®

Budowlanych 66, 80-298 Gdansk, Pologne  
tél. +48 58 320 94 00, fax +48 58 320 94 01  
e-mail: trade@satel.pl

[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## MADE TO PROTECT



Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications et caractéristiques techniques de ses produits. Les photos ne servent qu'à titre représentatif et peuvent être légèrement différentes des objets qu'elles représentent. U-GPRSA-FR0723

## 30 ANS D'EXPÉRIENCE

La protection professionnelle de tous les types d'immeubles et des personnes qui s'y trouvent, grâce à des solutions avancées, fonctionnelles et économiques à la fois – ce sont, en quelques mots, les éléments qui définissent le mieux la mission de la société SATEL, fabricant de systèmes de sécurité avec 100% de participation du capital polonais. La solidité dans les affaires, ainsi qu'un accent particulier mis sur la haute qualité et la richesse de la gamme de produits, ont permis à la marque SATEL de jouir, depuis 30 ans, d'une forte reconnaissance dans son secteur.

Cette philosophie de gestion, tout comme le travail assidu de plus de 350 salariés de SATEL, produisent des résultats tangibles. Notre riche offre de produits, comprenant plus de 400 articles, garantit d'innombrables possibilités de création, adaptées aux besoins individuels de chaque utilisateur des systèmes : d'alarme, de domotique, d'alarme incendie, de contrôle d'accès et de télésurveillance. Dans le même temps, ces systèmes répondent aux exigences prévues par la réglementation polonaise et internationale, ainsi que par les normes de l'industrie.

L'adaptation de la fonctionnalité des appareils aux exigences actuelles et aux attentes du marché, en utilisant les dernières technologies, est l'un des principaux objectifs de la société SATEL. C'est la raison pour laquelle les départements de conception et de production de notre entreprise sont constamment modernisés et développés. Une conséquence naturelle de toutes les actions visant à produire des équipements de la plus haute qualité a été la mise en place, en 2002, du système de gestion de la qualité selon la norme ISO 9001. Indépendamment de ce certificat, la société SATEL effectue également des tests fonctionnels complets de tous les produits à l'issue de leur ligne de production, assurant ainsi la fiabilité des appareils fabriqués. Soucieuse du design moderne et du plus haut niveau de la qualité et de la fonctionnalité de ses produits, SATEL a gagné de nombreux Clients satisfaits, non seulement en Pologne, mais aussi sur plus de 50 marchés à travers le monde.