

Satel®

MADE TO PROTECT

MÓDULO UNIVERSAL
DE MONITORIZACIÓN
GPRS-A LTE



www.satel.pl

GPRS-A LTE MÓDULO

UNIVERSAL DE MONITORIZACIÓN

Monitorización de eventos

- **Fuentes de la monitorización :**
 - monitorización audio de la central de alarma
 - eventos internos del módulo
 - violación de entradas
 - superación de los valores umbrales en las entradas analógicas y los sensores 1-Wire
 - cambio del estado de salidas
- **rutas de la notificación:**
 - SMS
 - red celular * (TCP/UDP)

Compatibilidad con cualquier central de alarma

- entradas programables
- salidas con la posibilidad de control
- conversión de la monitorización audio (PSTN) a: SMS, LTE*

Tipos de entradas:

- digitales (NO, NC)
- analógicas

Notificaciones

- **Fuentes de las notificaciones:**
 - monitorización audio de la central de alarma
 - eventos internos del módulo
 - violación de entradas
 - superación de los valores umbrales en las entradas analógicas y los sensores 1-Wire
 - cambio del estado de salidas
- **formas de las notificaciones:**
 - SMS
 - PUSH
 - CLIP

Control remoto de salidas

- SMS
- CLIP
- aplicación móvil GX CONTROL
- programa de configuración GX Soft
- IoT

Bus 1-Wire

- compatible con los sensores de temperatura digitales

Intercambio de datos dentro de IoT:

- recogida de datos de varios dispositivos en un servidor externo
- uso de las informaciones enviadas en cualquier sistema de adquisición de datos
- control remoto de las salidas de los módulos integrados

Soporte de los protocolos de comunicación abiertos:

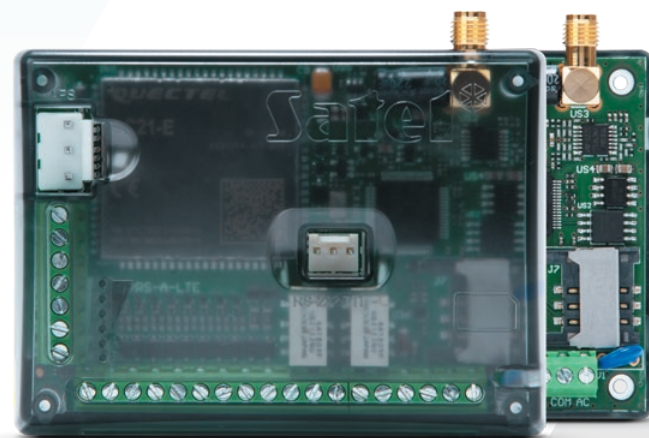
- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP
- MODBUS RTU

Aplicación móvil GX CONTROL para Android e iOS

- verificación del estado de las entradas con posibilidad de bloquearlas
- visualización en la pantalla de las indicaciones de las entradas analógicas
- presentación de los resultados de los sensores digitales 1-Wire conectados
- control y verificación del estado de salidas
- revisión de averías con la posibilidad de eliminar la memoria
- acceso a la memoria de eventos con la opción de filtrar
- notificaciones PUSH

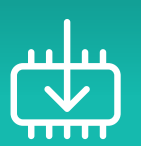
Programa de configuración GX Soft

- interfaz intuitiva
- configuración completa del módulo
- acceso a la memoria de eventos
- diagnóstico de averías



Satel
MADE TO PROTECT

* transmisión de datos en tecnología LTE/HSPA+/EDGE/GPRS en función de las posibilidades de la red celular



GPRS-A LTE

MÓDULO UNIVERSAL DE MONITORIZACIÓN

GPRS-A LTE – módulo universal de monitorización con el teléfono incorporado que funciona en las redes de telefonía celular 2G, 3G y 4G.

El dispositivo puede funcionar como parte del sistema de alarma contra robo e intrusión, y además, de los sistemas de automatización.

Garantiza la monitorización desde la central de alarma hasta la central receptora de alarmas e informa a las personas interesadas de determinados eventos. Gracias a las entradas configurables que soportan las señales analógicas, puede controlar el trabajo de cualquier sensor que mide diferentes parámetros físicos,

notificando la superación de los valores umbrales establecidos.

Teniendo en cuenta la compatibilidad del dispositivo con las tarjetas SIM de prepago, lo hemos dotado de las funciones que permiten verificar el saldo y ajustar las notificaciones sobre la superación de la cuota mínima.



Flexibilidad completa

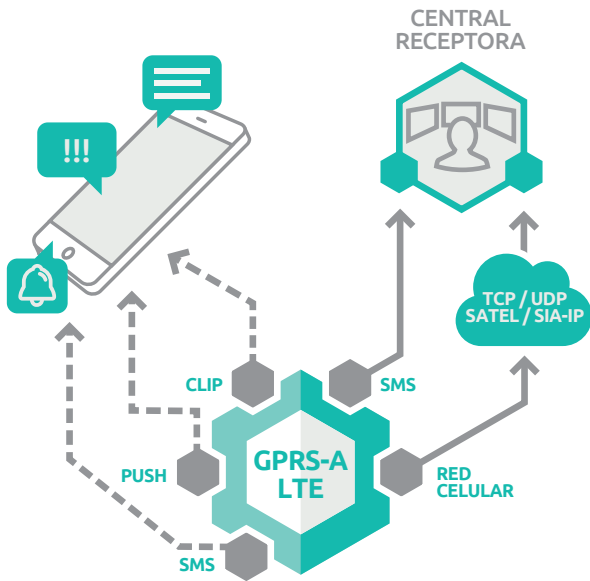
El módulo con facilidad encontrará aplicación en muchas instalaciones tanto existentes como nuevas. El GPRS-A LTE puede obtener información sobre los eventos desde la central de alarma conectada y enviarlas a las centrales receptoras de las agencias de seguridad o a las personas interesadas por medio de la red celular. El módulo está conectado con la central por medio del dialer (el módulo puede simular una central receptora) o por medio de las salidas de la central correctamente configuradas conectadas con las entradas del módulo.

El módulo puede servir para realizar la función de control remoto, por ejemplo, para armar o abrir la puerta principal, entre otros, por medio de la aplicación móvil. El cambio del estado de las salidas del módulo puede también ser automático en respuesta a determinados eventos.

El GPRS-A LTE puede dar nueva vida a los sistemas de alarma antiguos. Además, puede funcionar de forma autónoma, por ejemplo, monitorizando el estado de varios dispositivos y sistemas de automatización.

NOTIFICACIONES

MONITORIZACIÓN



monitorización audio de la central de alarma



eventos internos



violación de entradas



cambio del estado de salidas

Monitorización de eventos

En el alcance de la monitorización la información puede enviarse vía:

- transmisión de datos por medio de la red celular con el uso del protocolo TCP o UDP
- mensajes SMS.

En caso del envío de los eventos por medio de la transmisión de datos en tecnología LTE/HSPA+/EDGE/GPRS (en función de las posibilidades de la red celular), el módulo soporta dos formatos de transmisión:

- SIA-IP (comunicación con cualquier central de alarma)
- SATEL (para la comunicación con los dispositivos de SATEL: central receptora STAM-2 o convertidor de monitorización SMET Pro).

Notificaciones

El módulo GPRS-A LTE posibilita el envío de las notificaciones a 8 números de teléfono como máximo. La función podrá realizarse a través de:

- mensajes SMS
- notificaciones PUSH
- servicio CLIP gratuito.

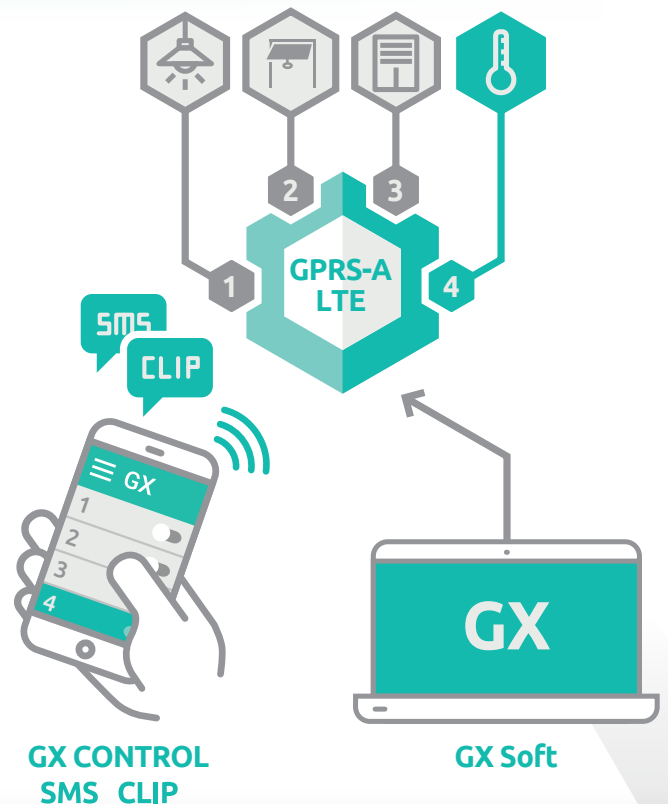
El dispositivo puede enviar las notificaciones por medio de varias rutas independientes. Las notificaciones sobre los eventos se enviarán mediante todas las rutas anteriormente programadas. La información llegará al destinatario incluso en caso de que una de ellas resulte inaccesible.

Control remoto

El módulo GPRS-A LTE dispone de 4 salidas: dos de relé y dos de tipo OC. Pueden controlarse de forma remota y activarse desde cualquier lugar de distintas maneras:

- por medio de los mensajes SMS (desde 8 números de teléfono)
- por medio de la aplicación móvil GX CONTROL
- desde el ordenador con el programa GX Soft instalado
 - con el empleo del servicio CLIP gratuito (desde hasta 10 000 números)

Aparte de controlar el sistema de alarma, el módulo GPRS-A LTE será de aplicación en la realización de la función de automatización. Podrá controlar la iluminación, las puertas, las entradas, las persianas o las electroválvulas. A petición, activará la calefacción, el aire acondicionado, la instalación de extracción de humos, la instalación de riego y muchas más.



GX CONTROL
SMS CLIP

GX Soft

Compatibilidad, entre otros, con los dispositivos de detección y de medición.

Las entradas del módulo pueden programarse como NO, NC o analógicas, para poder interactuar con los dispositivos dotados tanto de las salidas NO como NC, y también, con otros sensores analógicos o convertidores digitales analógicos. Por tanto, las posibilidades de uso son muy amplias.

El módulo convertirá (ajustará) la señal analógica recibida en cualquier otra unidad, por ejemplo, unidad de temperatura o en otro parámetro físico.

Recopilación digital de datos

El dispositivo está dotado de un bus de sensores digitales de tipo 1-Wire. Esto permite conectar hasta 8 detectores, considerando la longitud máxima del bus de 30 m. En caso de emplear los sensores DS-T1 o DS-T2 de SATEL, el módulo GPRS-A LTE será de aplicación donde el elemento clave será la monitorización de temperatura.

Las entradas analógicas y los sensores 1-Wire pueden tener asignados dos valores umbrales (superior e inferior). Su superación puede originar:

- el envío del informe a las centrales receptoras
- el envío de la notificación a las personas indicadas
- la reacción automática del módulo y la realización de una acción planeada.

Logística monitorizada

El módulo GPRS-A LTE será de aplicación, entre otros, en los yates, en las caravanas o en las casas holandesas. Interactuando con numerosos sensores protegerá con éxito cualquier interior. El módulo puede, por ejemplo, enviar al propietario

o a las personas indicadas la notificación sobre la apertura de la puerta o sobre el intento de la activación del motor.

Gracias a la compatibilidad, por ejemplo, con los sensores de temperatura y de humedad, el módulo será una elección perfecta para poder monitorizar las condiciones atmosféricas durante el almacenamiento de, por ejemplo, comida o medicamentos:

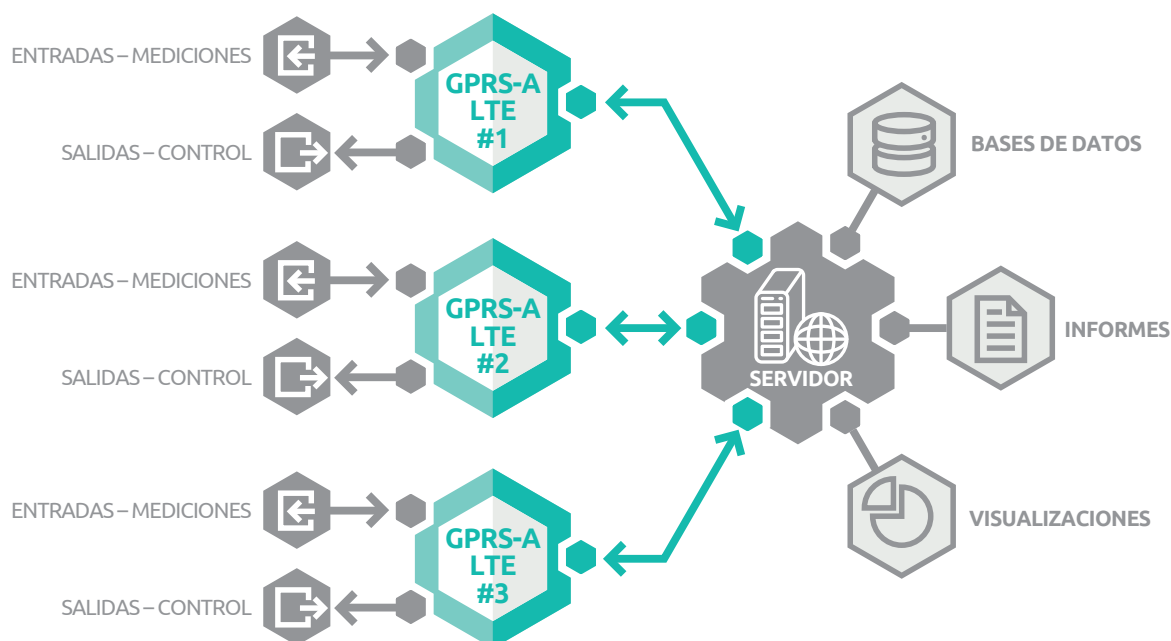
- envía sistemáticamente las informaciones sobre determinados parámetros
- señala la superación de los límites establecidos o el cambio del estado de la entrada
- reacciona frente a determinados eventos.

IoT: Internet de las cosas

El módulo universal de monitorización GPRS-A LTE puede interactuar con los sistemas de automatización y adquisición de datos. Gracias al intercambio de las informaciones con otros dispositivos, con el uso de los protocolos de comunicación abiertos: MQTT, JSON, JSON/HTTP y MODBUS RTU, su funcionamiento se adecua al concepto del Internet de las cosas (de inglés Internet of Things).

Los usuarios, asimismo, adquieren amplias posibilidades de uso, tratamiento, almacenamiento y visualización de datos. Las informaciones enviadas por el módulo pueden ser procesadas tanto en los programas existentes en el mercado como en las aplicaciones creadas desde el principio.

Muchos módulos actuando en el marco de IoT pueden enviar los datos (por medio de la red celular) a un servidor anteriormente preparado. El servidor puede servir, además, para controlar de forma remota las salidas de todos los módulos conectados. El sistema así construido es escalable. La configuración de la comunicación con el servidor es posible por medio del programa GX Soft.



La recopilación de las informaciones desde varios módulos en un sólo lugar permite monitorizar, por ejemplo, un parque eólico.

Acceso móvil

Las aplicaciones móviles dedicadas al control remoto de diferentes dispositivos son una solución cada vez más popular, apreciada por la comodidad de uso.

El programa **GX CONTROL** es un programa dedicado a los módulos de comunicación SATEL, compatible con la plataforma Android e iOS. El programa posibilita:

- verificar el estado de entradas y salidas (de los dispositivos y sensores conectados)
- visualizar en la pantalla las indicaciones de las entradas analógicas y los sensores digitales
- revisar las averías con la posibilidad de eliminar la memoria
- mostrar la memoria de eventos con la opción de filtrar
- controlar de forma remota las salidas del módulo (los dispositivos conectados a las salidas).

Los mensajes PUSH le garantizan al usuario el acceso permanente a la información.

Cabe señalar que la configuración de la aplicación es tan simple como la conexión con el módulo. Es suficiente enviar desde la aplicación un SMS al dispositivo para obtener en respuesta los datos de configuración. Otro modo, también cómodo, es escanear el código QR generado en la aplicación **GX Soft** o en otra aplicación anteriormente configurada.



iOS / 

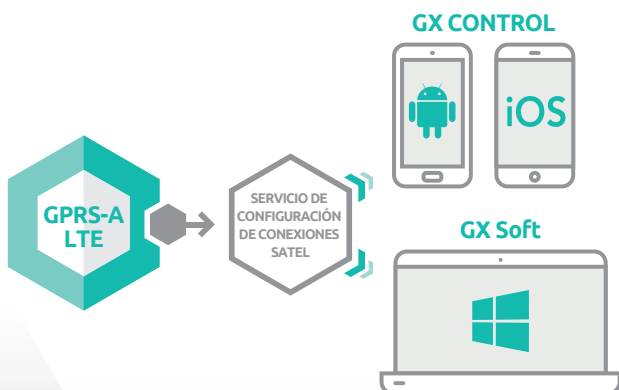
Software funcional

La herramienta **GX Soft** es una herramienta desarrollada, dotada de una interfaz sencilla y clara, dedicada a la configuración y al diagnóstico de los módulos de comunicación SATEL. Gracias a ella, el instalador tiene acceso a todas las funciones del dispositivo, puede programar su funcionamiento adaptándolo a los requisitos de la instalación y a las expectativas de los usuarios del sistema. La interacción entre el módulo y el programa puede ser local (por medio de RS-232 (TTL)) o remota (por medio de la red celular).



Conexión cómoda y segura

El hecho de hacer uso de una amplia funcionalidad de GX CONTROL y de GX Soft es posible gracias al servicio de configuración de conexiones SATEL. La configuración de la comunicación de la aplicación y del programa con el módulo GPRS-A LTE ocupa unos segundos y no requiere empleo de ninguna dirección IP externa ni ajustes de red avanzadas. Los datos enviados quedan encriptados por medio de un algoritmo complejo, garantizando la seguridad de la transmisión.



Actualización remota del software

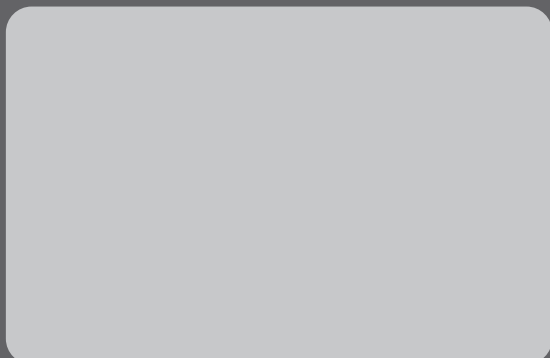
El módulo GPRS-A LTE es compatible con el software UpServ y permite actualizar remotamente el dispositivo. De este modo el instalador puede introducir de forma rápida las nuevas funcionalidades sin tener que estar presente en el lugar en el cual se encuentra el módulo y sin tener que desmontarlo.



MADE TO PROTECT

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

www.satel.pl



El fabricante se reserva el derecho de modificar especificaciones y datos técnicos de los dispositivos. Las imágenes que se muestran son sólo de propósito ilustrativo y pueden diferir de los productos reales. U-GPRSALTE-ES0723

30 AÑOS DE EXPERIENCIA

Proteger de una manera profesional cualquier tipo de propiedad, así como a las personas que en ella se encuentran, empleando las soluciones más avanzadas y al mismo tiempo funcionales y económicas, estos son, en breves palabras, los elementos que mejor definen la misión de la compañía SATEL, el fabricante de los sistemas de seguridad con la participación en 100% del capital polaco. La solidez en los negocios y la apuesta por la alta calidad y la riqueza de la oferta de productos, han permitido que la marca SATEL por más de 30 años siga disfrutando de un gran reconocimiento en el sector.

La filosofía actual de gestión y los esfuerzos de más de 350 empleados de la compañía SATEL dan unos resultados palpables. La amplia gama de más de 400 productos garantiza innumerables posibilidades a la hora de crear los sistemas de alarma, domótica, señalización de incendios, control de acceso y monitorización, ajustados a las necesidades individuales de cada usuario. Al mismo tiempo, dichos sistemas cumplen con los requisitos de la normativa polaca e internacional, y además, con los estándares del sector.

La adaptación de las funcionalidades de los equipos a la demanda y a las expectativas del mercado actual empleando las tecnologías modernas, es uno de los objetivos principales de la compañía SATEL. Por tanto, los departamentos de diseño y de producción propios de la empresa se están constantemente modernizando y desarrollando. Una consecuencia natural de todas las acciones orientadas a la fabricación de los dispositivos de mayor calidad, fue la implementación, en el año 2002, del sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001. Independientemente de dicha certificación, la compañía SATEL realiza también el ensayo completo de la funcionalidad de cada uno de los productos que salen de la línea de producción, garantizando de este modo la fiabilidad de los equipos fabricados. Apostando por un aspecto moderno y otorgando una importancia considerable a la más alta calidad y funcionalidad de sus productos, la compañía SATEL ha logrado la satisfacción de muchos Clientes no exclusivamente en Polonia, sino también, en más de 50 mercados en el mundo.