

Satel®

MADE TO PROTECT

UNIVERSELLES
ÜBERWACHUNGSMODUL
GPRS-A



www.satel.pl

GPRS-A UNIVERSSELLES

Überwachungsereignisse

- **Überwachungsquellen:**
 - Audiomonitoring der Alarmzentrale
 - Interne Ereignisse des Moduls
 - Beschädigung der Eingänge
 - Überschreitung der Schwellenwerte an Analogeingängen und Eindrahtsensoren
 - Änderung des Ausgangsstatus
- **Berichtstracks:**
 - SMS
 - GPRS (TCP/UDP)

Zusammenarbeit mit einer beliebigen Alarmzentrale

- Programmierbare Eingänge
- Ausgänge mit Möglichkeit zur Fernbedienung
- Konvertierung des Audiomonitorings (PSTN) in die Formate: SMS, GPRS

Eingangsarten

- Digital (NO, NC)
- Analog

Benachrichtigung

- **Nachrichtenquellen:**
 - Audiomonitoring der Alarmzentrale
 - Interne Ereignisse
 - Beschädigung der Eingänge
 - Überschreitung der Schwellenwerte an Analogeingängen und Eindrahtsensoren
 - Änderung des Ausgangsstatus
- **Art der Benachrichtigung:**
 - SMS
 - PUSH
 - CLIP

Fernsteuerung der Ausgänge

- SMS
- CLIP
- Mobile Applikation GX CONTROL
- Softwareprogramm GX Soft
- IoT

Eindrahtbus

- Unterstützung für digitale Temperatursensoren

ÜBERWACHUNGSMODUL

Datenaustausch als Teil des IoT-Systems

- Datenspeicherung vieler Geräte auf einem externen Server
- Nutzung der erhaltenen Informationen durch ein beliebiges Datenerfassungssystem
- Fernbedienung der Ausgänge integrierter Module

Die mobile Applikation GX CONTROL für Android und iOS

- Statusprüfung der Eingänge mit Blockademöglichkeit
- Displayanzeige aus den Analogeingängen Darstellung der Messwerte aus den angeschlossenen Eindraht-Digitalsensoren
- Statussteuerung und -überprüfung der Ausgänge
- Havarieübersicht mit Möglichkeit zur Löschung
- Ansicht des Ereignisspeichers mit Filtermöglichkeit
- PUSH Benachrichtigung

Bedienung offener Kommunikationsprotokolle (durch GPRS)

- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP
- MODBUS RTU

Softwareprogramm GX Soft

- Intuitives Interface
- Vollständige Konfiguration des Moduls
- Ansicht des Ereignisspeichers
- Fehlerdiagnose



Satel
MADE TO PROTECT



GPRS-A

UNIVERSELLES ÜBERWACHUNGSMODUL

GPRS-A ist ein universelles Modul, das mit einem GSM-Telefon ausgestattet ist. Die Datenübertragung wird in der GPRS-Technologie ausgeführt. Das Gerät kann im Rahmen von Überfall- und Einbruchssignalsystemen, wie auch von Automatiksystemen arbeiten.

Es führt ein effektives Monitoring durch – von der Alarmzentrale zur Überwachungsstation – und benachrichtigt interessierte Personen über ausgewählte Ereignisse.

Dank eines konfigurierbaren Eingangs, der analoge Signale ausliest, kann es die Arbeit beliebiger Sensoren unterschiedlicher physischer Bemessung kontrollieren, wobei es die Überschreitung der angegebenen Schwellenwerte meldet. Bei der Zusammenarbeit des Moduls mit Prepaid-SIM-Karten ermöglichen bestimmte Funktionen deren Kontostand zu prüfen und das Erreichen des Minimalkontostands zu kommunizieren.



Volle Flexibilität

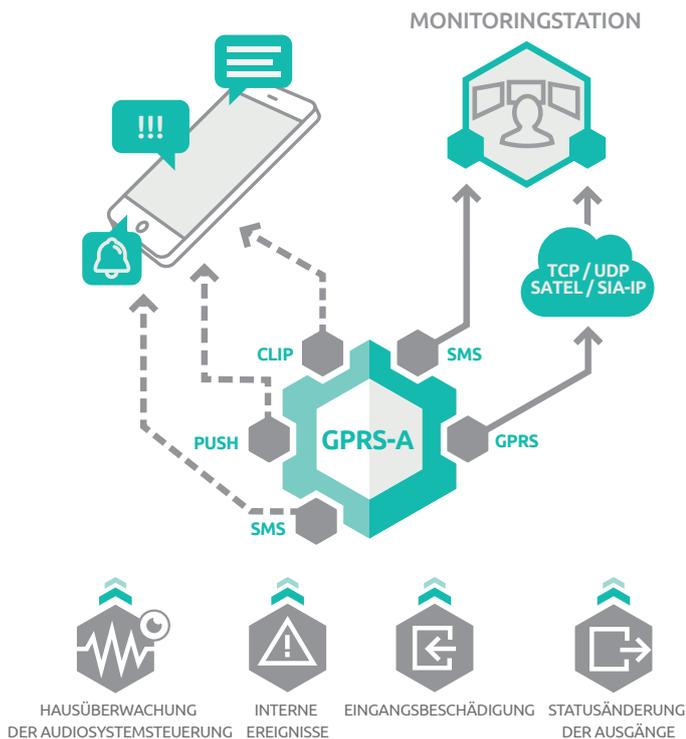
Das Modul kann erfolgreich in vielen beliebigen bereits existierenden oder neu errichteten Systemen verwendet werden. GPRS-A kann Informationen über Ereignisse empfangen und die erhaltenen Informationen den Überwachungsstationen der Sicherheitsdienste oder interessierten Personen via GSM-Netz anzeigen. Das Modul verbindet sich mit der Zentrale über den Zentralen-Dialer (dabei simuliert es eine Überwachungsstation) oder entsprechend konfigurierte Zentralenausgänge, die mit den Moduleingängen verbunden sind.

Das Modul kann ebenso zur Realisierung einer Fernsteuerung dienen, z.B. zum Einschalten der Überwachung, zur Toröffnung u.a. unter Nutzung einer mobilen Applikation. Eine Statusänderung der Modulausgänge kann auch automatisch, entsprechend speziellen Ereignissen, erfolgen.

GPRS-A kann ältere Alarmsysteme zu „neuem Leben“ erwecken. Es kann auch autonom funktionieren, zB. zur Überwachung des Status verschiedener Geräte und Automatiksysteme.

BENACHRICHTIGUNG

MONITORING



Ereignisüberwachung

Im Monitoringbereich wird eine betreffende Information durch:

- GPRS – unter Nutzung von TCP oder UDP- Protokollen
- SMS-Nachrichten realisiert.

Wenn die Ereignisse in der GPRS-Technologie gesendet werden, unterstützt das Modul 2 Übertragungsformate:

- SIA-IP (zur Kommunikation mit einer beliebigen Monitoringstation),
- SATEL (zur Kommunikation mit Geräten der SATEL-Produktion: Monitoringstation STAM-2 oder Monitoringkonverter SMET Pro).

Benachrichtigung

Das Modul GPRS-A ermöglicht das Versenden von Benachrichtigungen an maximal 8 Telefonnummern. Diese Funktion kann durch:

- SMS-Nachrichten,
- PUSH-Kommunikate,
- CLIP-Dienste.

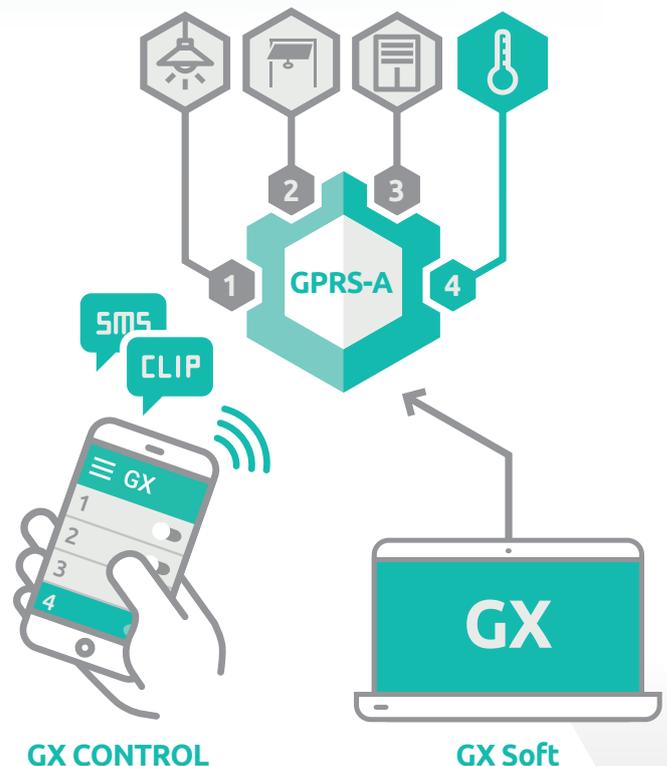
Das Gerät ist in der Lage, Nachrichten auf verschiedenen unabhängigen Wegen zu versenden. Eine Ereignismeldung wird auf alle vorher programmierten Wege gesendet, so gelangt die Information auch dann sofort an ihren Adressaten, wenn einer dieser Pfade nicht funktioniert.

Fernbedienung

GPRS-A verfügt über 4 Ausgänge, 2 von Relais betriebene und 2 vom Typ OC. Diese können per Fernbedienung kontrolliert und auf verschiedene Art aktiviert werden:

- unter Verwendung von SMS-Nachrichten (mit 8 Ziffern)
 - mit der mobilen Applikation GX CONTROL
 - mit einem Computer auf dem die Software GX Soft installiert ist
 - unter kostenloser Verwendung von CLIP (von bis zu 10 000 Nummern).

Außer zur Steuerung von Alarmsystemen ist das Modul GPRS-A ideal zur Realisierung von Automatikfunktionen einsetzbar: Beleuchtungssteuerung, Steuerung von Toren, Pforten, Rollläden oder Magnetventilen usw. Auf Wunsch schaltet es die Heizung, die Klima-, Rauchabzugs- oder Bewässerungsanlage ein.



Zusammenarbeit mit Detektoren und Messgeräten u.a.

Die Moduleingänge können als NO, NC oder analog programmiert werden, um in Verbindung mit Geräten zusammenzuarbeiten, die mit einem NO-, NC- oder analogen Stecker ausgestattet sind, wie auch mit einer Reihe analoger Sensoren und digital-analogen Konvertern. Dadurch wird eine umfangreiche Nutzung ermöglicht.

Das Modul konvertiert (skaliert) das empfangene Analogsignal in einer beliebigen Maßeinheit, inkl. Temperatur oder einer anderen physikalische Größe.

Digitale Datenerfassung

Das Gerät verfügt über einen digitalen eindrahtigen Sensorbus. Dies erlaubt die Verbindung an 8 Detektoren bei einer maximalen Sensorbus-Länge von 30 m.

Gemeinsam mit den Sensoren DS-T1 oder DS-T2 der Firma SATEL kann das Modul GPRS-A überall dort verwendet werden, wo die Überwachung der Temperatur eine Schlüsselfunktion hat. Zwei Schwellenwerte (Maximum und Minimum) können an den Analogeingängen und Eindraht-Sensoren eingestellt werden. Die Überschreitung der Schwellenwerte kann:

- einen Bericht an die Überwachungsstation
- eine Benachrichtigung ausgewählter Personen
- eine automatische Reaktion des Moduls – mit Ausführung einer vorprogrammierten Aktion zur Folge haben.

Überwachung von Objekten

GPRS-A findet Verwendung in Yachten, Campinganhängern, Ferienhäusern usw. In Verbindung mit einer Anzahl von Detektoren, sichert es die Innenausstattung des entsprechenden Objekts.

Das Modul kann z.B. eine Nachricht senden, um den Besitzer oder ausgewählte Personen darüber informieren, das die Tür geöffnet oder versucht wird, den Motor zu starten.

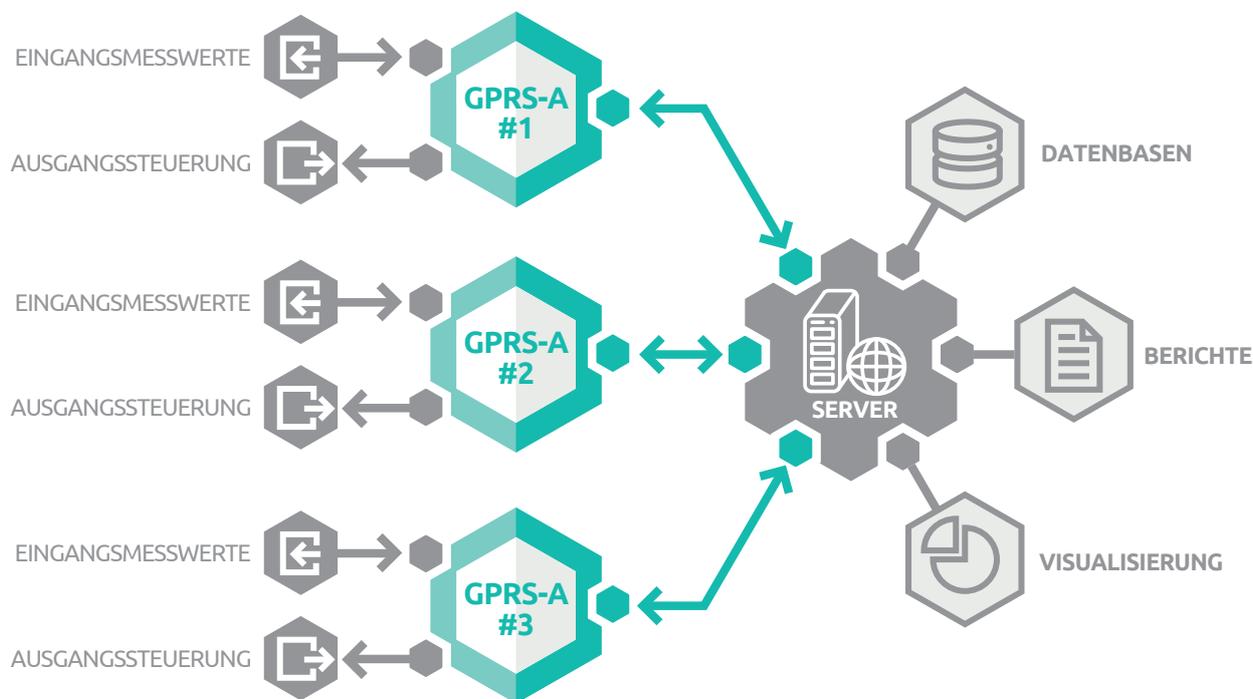
Da das Modul mit Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren zusammenarbeiten kann, eignet es sich hervorragend zur Überwachung der Umgebungsbedingungen bei Lebensmittel- und Medikamentenlagerung u.a. durch:

- das Senden von Informationen ausgewählter Parameter in Echtzeit
- Alarmauslösung bei Limitüberschreitung oder Statusänderung des Eingangs
- Reaktion auf bestimmte Ereignisse.

IoT – Internet der Dinge

Das universelle GPRS-A Überwachungsmodul kann in Verbindung mit Automation und Datenerfassungssystemen genutzt werden. Da es Informationen mit anderen Geräten austauschen kann, die MQTT, JSON, JSON/HTTP und MODBUS RTU offene Kommunikationsprotokolle nutzen, fügt sich seine Funktionsweise in das Konzept des Internets der Dinge ein (engl. Internet of Things).

Das gibt dem Nutzer eine breite Auswahl von Anwendungsmöglichkeiten, Datenverarbeitung, -Sammlung und -Visualisierung. Eine vom Modul aus gesendete Information kann parallel in marktüblichen Softwareprogrammen als auch von Grund auf neu gestalteten Applikationen verarbeitet werden. Bei Gebrauch der Funktion IoT sind viele Module in der Lage, Daten (via GPRS) an einen vorher bestimmten Server zu senden. Mittels dieses Servers ist auch die Fernsteuerung der Ausgänge sämtlicher angeschlossener Module möglich. Ein so aufgebautes System ist skalierbar. Eine Kommunikation mit dem Server kann vom Softwareprogramm GX Soft konfiguriert werden.



Die Sammlung von Informationen aus vielen Modulen an einem Platz gestattet z.B. die Beaufsichtigung eines Windparks.

Mobiler Zugang

Eine immer populärere, besonders benutzerfreundliche Lösung sind mobile Applikationen zur Fernbedienung verschiedener Geräte.

GX CONTROL ist ein auf die Bedürfnisse der SATEL-Kommunikationsmodule zugeschnittenes Programm für Android- und iOS-Plattformen vorgesehen. Es ist nutzbar für:

- die Verifikation des Zustands der Ein- und Ausgänge (der angeschlossenen Sensoren und Geräte)
- die Displayanzeige der Analogeingänge und Digitalsensoren
- eine Havarieübersicht mit Löschungsoption
- Ereignisspeicherübersicht mit Filtermöglichkeit
- die Fernbedienung der Modulausgänge (daran angeschlossener Geräte).

PUSH Kommunikate gewährleisten dem Benutzer ständigen Zugang zu Informationen.

Ein wichtiger Aspekt: Die Konfiguration der Applikation ist sehr einfach, ähnlich der Verbindung mit dem Modul. Es reicht aus, eine SMS an das Gerät zu schicken, um als Antwort die Konfigurationsdaten zu erhalten. Eine andere, ebenfalls bequeme Methode ist das Scannen eines QR-Codes, der im Programm **GX Soft** oder einer vorher konfigurierten Applikation generiert ist.



iOS / 

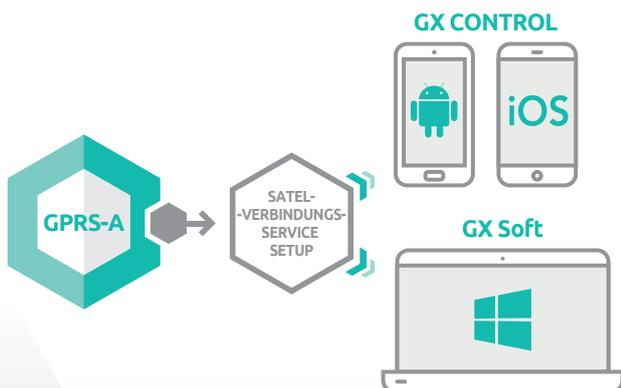
Funktionale Software

GX Soft ist ein hoch entwickeltes Instrument, ausgestattet mit einem bedienerfreundlichen und gut lesbaren Interface, das zur Konfiguration wie auch zur Diagnostik von SATEL-Kommunikationsmodulen dient. So hat der Installateur Zugang zu allen Modulfunktionen, kann dessen Arbeit programmieren, sie an die Erfordernisse der Installation und die Bedürfnisse der Systemnutzer anpassen. Das Modul kann mit dem Programm lokal [durch RS-232 (TTL)] oder per Fernbedienung (via GPRS) zusammenarbeiten.



Bequeme und sichere Verbindung

Eine vielseitige Funktionalität von GX CONTROL und GX Soft wird durch den SATEL Verbindungs- Setup-Service möglich. Eine Konfiguration der Kommunikation zwischen der Applikation/ dem Programm und dem GPRS-A-Modul ist augenblicklich herstellbar. Für diesen Prozess ist keine externe IP-Adresse und keine erweiterte Netzkonfiguration notwendig. Die gesendeten Daten sind unter Nutzung eines bestimmten Algorithmus chiffriert, um die Übertragungssicherheit zu gewährleisten.



Fernaktualisierung der Software

GPRS-A ist kompatibel mit UpServ, einem Programm, das eine Fernaktualisierung des Geräts ermöglicht. Das erlaubt dem Installateur eine schnelle Einführung neuer Funktionen ohne unbedingte Anfahrt zum Objekt und der Demontage des Moduls.



MADE TO PROTECT

Budowlanych 66, 80-298 Gdansk, Polen
Tel. +48 58 320 94 00; Fax +48 58 320 94 01
E-Mail: trade@satel.pl

www.satel.pl



Alle Rechte auf Änderungen der Spezifikation und technischen Daten sind für SATEL als Hersteller vorbehalten. Die dargestellten Fotos von Produkten können von der Wirklichkeit abweichen.
U-GPRSA-DE0723

30 JAHRE ERFAHRUNG

Professioneller Schutz von Objekten und Personen, funktionelle und ökonomische Lösungen – so kann man kurz die Mission der Firma SATEL, des Herstellers von Sicherheitssystemen mit 100% polnischen Kapitaleinsatzes, definieren. Die Solidität der Firma sowie ein besonderer Nachdruck auf höchste Qualität und ein breites Produktsortiment bewirken, dass die SATEL-Produkte schon seit 30 Jahren einen guten Ruf in der Sicherheitsbranche haben.

Unsere Verwaltungspolitik und harte Arbeit von über 350 Mitarbeitern der Firma SATEL erzielen messbare Ergebnisse. Das breite Sortiment von über 400 Produkten gewährleistet zahlreiche Möglichkeiten der Erstellung von Systemen, die an die Bedürfnisse jedes Benutzers angepasst sind: Alarmsysteme, Hausautomation, Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrolle und Aufschaltungssysteme. Diese Systeme erfüllen zugleich Anforderungen der polnischen und internationalen Normen.

Die Anpassung der Funktionalität der Geräte an aktuelle Marktanforderungen und Erwartungen der Kunden bei der Anwendung von modernen Technologien ist ein der Hauptziele der Firma SATEL. Deswegen sind unsere Entwicklungs- und Produktionsabteilung ständig modernisiert und ausgebaut. Infolge dessen wurde 2002 ein der Norm ISO 9001 entsprechendes Qualitätsmanagementsystem eingeführt. Unabhängig von der Zertifizierung wird die Funktionalität von allen von uns entwickelten Produkten sorgfältig und vollständig getestet. Dies garantiert eine Zuverlässigkeit von hergestellten Geräten. Durch das moderne Design sowie höchste Qualität und Funktionalität von Produkten erwarb SATEL viele zufriedene Kunden nicht nur in Polen, sondern auch auf über 50 Weltmärkten.