

**Satel**®

MADE TO PROTECT

UNIVERSELLES  
KOMMUNIKATIONSMODUL  
**GSM-X**



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

# GSM-X UNIVERSELLES

## Kommunikation

- Simulation einer Telefonleitung via GSM – GSM-Schnittstelle
- eingebauter Audiokommunikator
- Dual SIM-Karten
- einfache Erweiterung um das Ethernet-Modul GSM-X-ETH

## Kompatibilität mit den Zentralen INTEGRA und INTEGRA Plus

- Schnelle Datenübermittlung
- Ereignisbericht vom Kontrollpanel via Interface RS-232
- Automatische Zusammenstellung von SMS-Nachrichten aus den Ereignislisten (INTEGRA Plus)
- Fernverwaltung der Zentralen mithilfe des Programms GUARDX
- Fernkonfiguration der Zentralen unter Gebrauch des Programms DLOADX

## Zusammenarbeit mit einer beliebigen Alarmanlage

- Programmierbare Eingänge
- Ausgänge mit Fernbedienungsmöglichkeit
- Umwandlung von Audiobereichen (PSTN) in die Formate: Audio (GSM), SMS, Ethernet\*, GPRS

## Überwachung von Ereignissen

- Dual Path Reporting in Übereinstimmung mit EN 50136\*
- **Quelle der Überwachung:**
  - Audiomonitoring der Alarmzentralen
  - Modulinterne Ereignisse
  - Störung der Eingänge
  - Änderung des Zustands der Ausgänge
- **Berichtswege:**
  - Audio (GSM)
  - SMS
  - Ethernet\* (TCP/UDP)
  - GPRS (TCP/UDP)

# KOMMUNIKATIONSMODUL

## Benachrichtigung

- **Nachrichtenquelle:**
  - Audiomonitoring der Alarmzentrale
  - Nachrichten im Format PAGER
  - Modulinterne Ereignisse
  - Störung der Eingänge
  - Änderung des Zustands der Ausgänge
- **Typ der Benachrichtigung:**
  - akustisch
  - SMS
  - CLIP
  - PUSH

## Fernsteuerung der Ausgänge

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

## Mobile Applikation GX CONTROL für Android und iOS

- Überprüfung des Zustands der Ausgänge mit Blockademöglichkeit
- Steuerung und Überprüfung des Zustands der Ausgänge
- Fehlerdurchsicht mit Möglichkeit zur Löschung
- Ansicht des Ereignisspeichers mit Filtermöglichkeit
- Benachrichtigung durch PUSH

## Softwareprogramm GX Soft

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

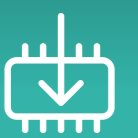
GSM-X  
GSM-X



\*Bei Zusammenarbeit von GSM-X mit GSM-X-ETH



**Satel**<sup>®</sup>  
MADE TO PROTECT



# GSM-X

## UNIVERSELLES KOMMUNIKATIONSMODUL

GSM-X ist ein universelles Kommunikationsmodul, das hoch entwickelte Funktionalität und Bedienkomfort auf vielen Kommunikationswegen bietet. Es ist in der Lage, viele Applikationen zu verorten, die parallel genutzt werden können.



### Volle Flexibilität

Das Modul kann in vielen bereits bestehenden Installationen wie auch in neu eingerichteten Installationen verwendet werden. GSM-X kann Informationen über Ereignisse von einer angeschlossenen Alarmzentrale empfangen, um sie der Überwachungsstation des Sicherheitsdienstes oder interessierten Personen via Ethernet\* bzw. GSM zu übermitteln. Die Verbindung mit der Zentrale erfolgt durch Vermittlung ihres Dialers (das Modul simuliert eine Überwachungsstation) oder entsprechend konfigurierte Ausgänge der Zentrale, die mit den Eingängen der Zentrale verbunden sind. Das Modul kann zur Realisierung einer Fernsteuerung dienen, z.B. Standby-Schaltung, Toröffnung, u.a. mithilfe einer mobilen Applikation.

GSM-X kann alten Alarmsystemen zu „neuem Leben“ verhelfen.

**Satel**<sup>®</sup>  
MADE TO PROTECT

### Kompatibilität mit den Alarmzentralen INTEGRA und INTEGRA Plus

GSM-X arbeitet mit Geräten der Serie INTEGRA und INTEGRA Plus auf der Basis von Interface RS-232 zusammen. Es befähigt zum Monitoring von allen Ereignissen, die durch diese Zentralen auf verschiedene Arten zugänglich sind: Audio, SMS, Ethernet\* und GPRS. Zusätzlich ist für INTEGRA Plus eine Funktion für die automatische Erstellung von SMS-Benachrichtigungen vorhanden – der Inhalt dieser Nachrichten basiert direkt auf der Ereignisliste.

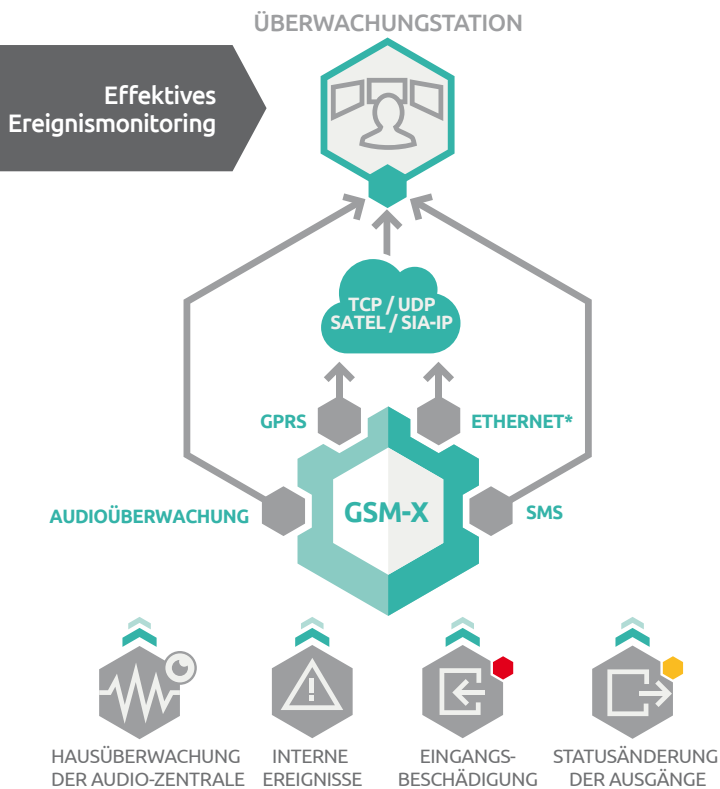
**GSM-X ermöglicht außerdem eine Fernverbindung mit der Programmierung für die Zentralen INTEGRA und INTEGRA Plus:**

**DLOADX** – notwendig zur Konfiguration  
**GUARDX** – notwendig zur Supervision und Administration von Alarmsystemen.

\*Bei Zusammenarbeit von GSM-X mit GSM-X-ETH

## Kommunikation

Das Gerät verfügt über ein GSM-Telefon. Deswegen kann es überall dort verwendet werden, wo ein Mobilfunknetz existiert. Es besitzt zwei Steckplätze für SIM-Karten und erlaubt die Nutzung der Dienste verschiedener Mobilfunkbetreiber. Sollten Verbindungsprobleme mit einer der Karten auftreten, wird automatisch eine Verbindung mit der zweiten hergestellt, um eine ständige Kommunikation aufrecht zu erhalten. Eine große Annehmlichkeit stellt die Bedienungsmöglichkeit mit Prepaid-Karten dar, deren Kontostand und Minimalquote ablesbar sind.



Ein großer Vorteil des Gerätes ist die einfache Möglichkeit der Erweiterung um das Modul **GSM-X-ETH**, das den Zutritt zu einem weiteren Kommunikationsmedium ermöglicht – dem **Ethernet**.

## Effektives Monitoring

Im Überwachungsbereich, erfolgt eine wirksame Übertragung der Informationen:

- via GPRS – mithilfe von TCP oder UDP-Protokollen
- akustisch – Audiotrack per GSM
- in Textform – SMS
- per Ethernet (in Zusammenarbeit mit GSM-X-ETH) – unter Nutzung von TCP oder UDP.

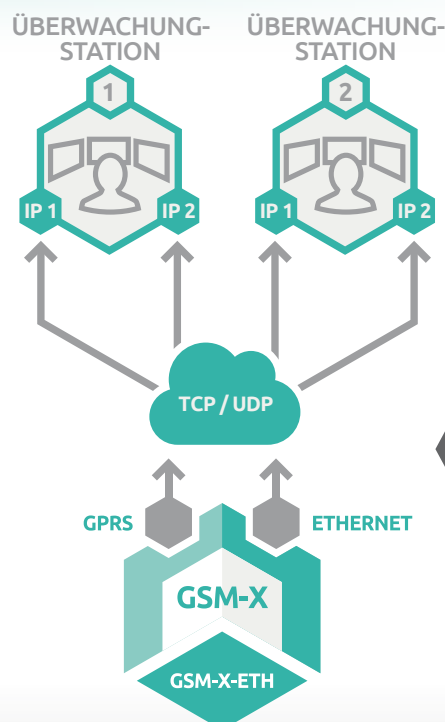
Sollten Ereignisse durch die Nutzung von GPRS oder per Ethernet (TCP oder UDP-Protokoll) abrufbar sein, benutzt das Modul zwei Übertragungsformate:

- SIA-IP (zur Zusammenarbeit mit einer beliebigen Monitoring-Station)
- SATEL (zur Zusammenarbeit mit Geräten der SATEL Produktionslinie: der Monitoring-Station STAM-2 oder dem Monitorkonverter TCP/IP zum Format Audio SMET-256).

Die Unterstützung verschiedener Übertragungswege – innerhalb eines Gerätes – garantiert eine schnelle und sichere Information. Jeder dieser Wege ist unabhängig nutzbar, mit konkreten Aufgaben definierbar.

## Dual Path Reporting (Zwei-Wege-Monitoring)

GSM-X mit angeschlossenen GSM-X-ETH ermöglicht ein Monitoring auf zwei unabhängigen Wegen: Ethernet und GPRS (mit optionaler Prioritätseinstellung). Das Gerät kontrolliert ständig die Verbindung zur Monitorstation, und ersetzt falls nötig, einen Kanal durch einen zweiten. Die hier benutzte Lösung heißt Dual Path Reporting. Dies ist übereinstimmend mit den strengsten Vorschriften der Kategorie DP4 der Norm EN 50136, die sich auf den Betrieb, die Zuverlässigkeit und den Schutz von Alarmsystemen sowie Verbindungen zwischen Alarmsystemen und der Empfängerzentrale bezieht. GSM-X bietet zusätzlich die Möglichkeit einer Monitoring-Übertragung an zwei autonome Monitoring-Stationen, von denen beide – falls nötig – zwei IP-Adressen besitzen können.



Dual Path Reporting durch GSM-X + GSM-X-ETH realisiert

\*Bei Zusammenarbeit von GSM-X mit GSM-X-ETH

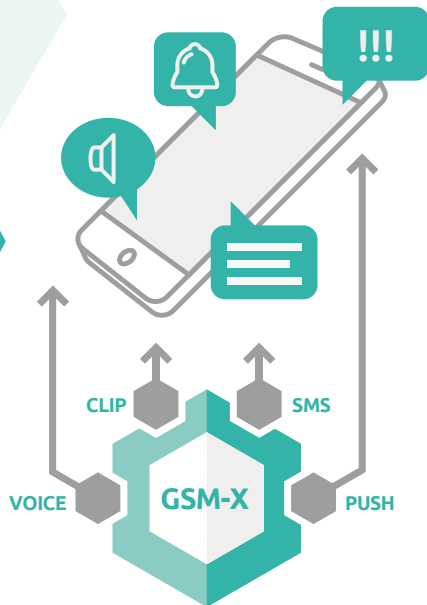
## Benachrichtigung

Das Modul GSM-X sichert die Nachrichtenübertragung an maximal 8 Telefonnummern. Diese Funktion wird wie folgt realisiert:

- akustisch – durch eine integrierte Sprachbenachrichtigung
- durch SMS-Nachrichten
- durch PUSH-Benachrichtigungen
- durch den CLIP-Service.

Das Gerät ist in der Lage, eine Benachrichtigung über mehrere unabhängige Wege an den Empfänger zu senden. Der Ereignisalarm wird über alle vorprogrammierten Wege gesendet, wodurch die Information den Empfänger auch dann sofort erreicht, wenn einer der Übertragungswege nicht zugänglich ist.

Effektive Benachrichtigung



AUDIOÜBERWACHUNG DER ALARMZENTRALE



INTERNE EREIGNISSE



EINGANGS-BESCHÄDIGUNG



STATUSÄNDERUNG DER AUSGÄNGE



INFORMATION IM PAGER-FORMAT

## GSM-Schnittstelle

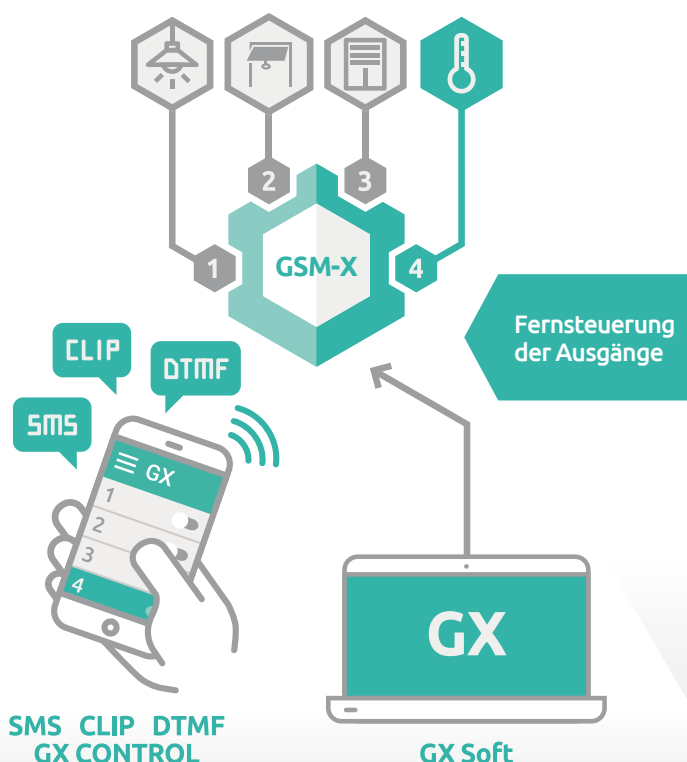
Das Modul kann eine Analogleitung vollständig ersetzen. Währenddessen generiert es die für sie charakteristischen Spannungszustände und die Verbindungssignale (z.B. Leitung frei/ nicht zugänglich) und nach Herstellung einer GSM-Netzwerkverbindung zeigt es die daraus ankommenden Signale an. Sollte die Leitung nicht zugänglich sein, leitet es eine Sprachnachricht an das GSM-Netz weiter. Im Falle einer PBX-Abonnenten-Zentrale erfüllt es die Rolle einer zusätzlichen Außenleitung, was eine Kostenoptimierung der Verbindungen ermöglicht. (von PSTN zu GSM). Ebenso kann das Modul Verbindungen filtern, einen Klingelton sowie Informationen über eingehende Rufnummern generieren (Caller ID).

## Fernbedienung

**GSM-X verfügt über 4 Ausgänge, die fernbedient und praktisch von jedem Ort auf verschiedene Weise aktiviert werden können:**

- unter Nutzung einer SMS (mit 8 Ziffern)
  - mit DTMF-Signalen
- von der mobilen Applikation GX CONTROL von einem Computer mit der installierten Software GX Soft
- unter Nutzung von CLIP (aus 64 Ziffern bzw. unbegrenzt).

Neben der Arbeit des Alarmsystems funktioniert das GSM-X Modul ideal bei der Umsetzung der Automatisierung. Es kann ebenfalls Beleuchtung, Tore, Pforten, Rollläden oder Elektroventile steuern. Es ist in der Lage die Heizung zu starten, die Klimaanlage, Rauchabzugs- und Bewässerungsanlagen einzuschalten u.v.m.



SMS CLIP DTMF  
GX CONTROL

GX Soft

## Mobiler Zugang

Geschätzt durch ihre bequeme Benutzung werden mobile Applikationen, die eine Fernbedienung verschiedener Geräte ermöglichen, immer populärer.

**GX CONTROL** ist ein Programm für Android und iOS -Plattformen, das auf die Bedürfnisse der SATEL-Kommunikationsmodule zugeschnitten ist. Zu seinen Aufgaben gehört:

- die Überprüfung des Zustandes der Ein- und Ausgänge (der verbundenen Geräte)
- Fehlerdurchsicht mit Möglichkeit zur Löschung
- Ansicht des Ereignisspeichers mit Filtermöglichkeit
- Fernsteuerung der Modulausgänge (der mit ihnen verbundenen Geräte).

Die PUSH-Berichte sichern dem Benutzer eine ständige Benachrichtigung.

**Wichtig ist, dass die Konfiguration der Applikation sehr einfach ist, ähnlich der Verbindung mit dem Modul. Es reicht aus, vom Applikationslevel eine SMS an das Gerät zu senden, um als Antwort die Konfigurationsdaten zu erhalten.**

**Eine andere, ebenfalls bequeme Art und Weise ist das Scannen des QR-Codes, der in der Applikation **GX Soft** generiert ist.**

iOS / 



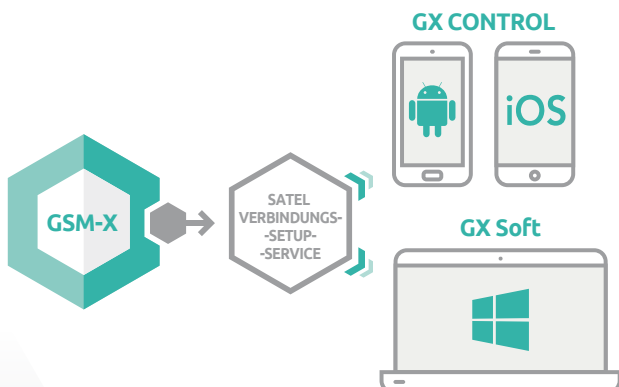
## Funktionale Software

GX Soft ist ein weiterentwickeltes Instrument, ausgestattet mit einem angenehmen und gut lesbaren Interface, zur Konfiguration wie auch zur Diagnostik der SATEL-Kommunikationsmodule bestimmt. Dank dieser Software hat der Installateur Zugriff auf alle Gerätefunktionen und kann die Arbeit des Moduls programmieren, es an die Anforderungen der vorhandenen Installationen sowie die Erwartungen des Nutzers des Systems anpassen. Die Interaktion mit dem Programm findet lokal (per USB) oder per Fernbedienung statt (per Ethernet\* oder GPRS).



## Bequeme und sichere Verbindung

Der SATEL-Verbindungsservice gewährleistet eine bequeme Nutzung der vielfältigen Funktionalität von GX CONTROL und GX Soft. Die Verbindung der Applikation GX CONTROL und der Software GX Soft mit dem Modul GSM-X ist in kurzer Zeit herzustellen. Für diesen Prozess benötigt man weder eine externe IP-Adresse, noch eine erweiterte Netzwerkkonfiguration. Die gesendeten Daten sind mithilfe eines anspruchsvollen Algorithmus chiffriert, um die Sicherheit der Übertragung zu sichern.



## Fernaktualisierung der Software

GSM-X ist kompatibel mit der Software UpServ, was eine Fernaktualisierung (Update) des Gerätes ermöglicht. Dies erlaubt dem Installateur die schnelle Einführung neuer Funktionalitäten ohne die Notwendigkeit, das Objekt aufzusuche oder Demontage des Moduls.

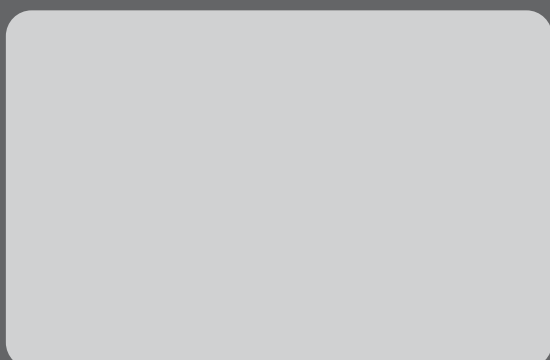
\*Bei Zusammenarbeit von GSM-X mit GSM-X-ETH



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.eu](http://www.satel.eu)



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-GSMX-DE0120

## 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 300 Mitarbeiter 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.