

**Satel**®

MADE TO PROTECT

UNIVERZÁLNÍ  
KOMUNIKAČNÍ MODUL  
**GSM-X**



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

# GSM-X UNIVERZÁLNÍ

## Komunikace

- simulace telefonní linky přes GSM
  - GSM brána
- integrovaný hlasový modul
- podpora dvou SIM karet
- snadné rozšíření ethernetovým modulem GSM-X-ETH

## Kompatibilita s INTEGRA a INTEGRA Plus

- rychlý přenos dat
- přenos událostí z ústředny přes rozhraní RS-232
- automatické vytvoření SMS zpráv z historie událostí (INTEGRA Plus)
- vzdálená správa ústředny programem GUARDX
- vzdálené programování ústředny programem DLOADX program

## Spojení s jakoukoliv ústřednou

- programovatelné zóny
- výstupy s možností vzdáleného ovládní
- konverze hlasového přenosu (PSTN) a formáty (audio GSM), SMS, TCP/UDP

## Zasílání událostí

- Duální Přenosová Cesta shoda s EN 50136\*
- zdroje pro přenos:
  - hlasový přenos událostí ústředny
  - interní události
  - narušení zón
  - změna stavu výstupů
- přenosové cesty:
  - hlasová (GSM)
  - SMS
  - Ethernet\* (TCP/UDP)
  - GPRS (TCP/UDP)



\* Pokud se GSM-X použije s GSM-X-ETH



# KOMUNIKAČNÍ MODUL

## Zasílání zpráv

- zdroje zpráv:
  - hlasový přenos událostí z ústředny
  - zprávy z PAGER formátu
  - interní události
  - narušení zón
  - změna stavu výstupů
- volby zpráv:
  - hlasová
  - SMS
  - CLIP
  - PUSH

## Vzdálené ovládání výstupů

- SMS
- CLIP
- DTMF
- mobilní aplikací GX CONTROL
- konfiguračním programem GX Soft

## Mobilní aplikace GX CONTROL pro Android a iOS

- kontrola stavu zón s možností odpojení
- ovládání a kontrola stavu výstupů
- zobrazení poruch s možností smazání paměti
- zobrazení historie událostí s možností filtrování
- PUSH notifikace

## Konfigurační program GX Soft

- intuitivní rozhraní
- plná konfigurace modulu
- zobrazení historie událostí
- plná diagnostika



**Safet®**  
MADE TO PROTECT



# GSM-X

## UNIVERZÁLNÍ KOMUNIKAČNÍ MODUL

GSM-X je víceúčelový komunikační modul, který nabízí rozšiřující funkce a podporuje více komunikačních cest. Snadno naleznete bezpočet aplikací, a některé z nich můžete provozovat paralelně.



### Přizpůsobení na míru

Modul je schopen monitorovat stavy zabezpečovací ústředny nebo systému domácí automatizace. Lze jej využít v již fungujících systémech nebo v nově budovaných. Pokud pracuje ve spolupráci se zabezpečovací ústřednou, simuluje funkci monitorovací stanice. U jednodušších modelů zabezpečovacích ústředen nebo dohledu nad technologiemi atd., registruje změny stavů na vstupech. Přijatá informace je modulem zaslána na monitorovací stanice nebo pulty centrální ochrany.

### Kompatibilita s ústřednami INTEGRA a INTEGRA Plus

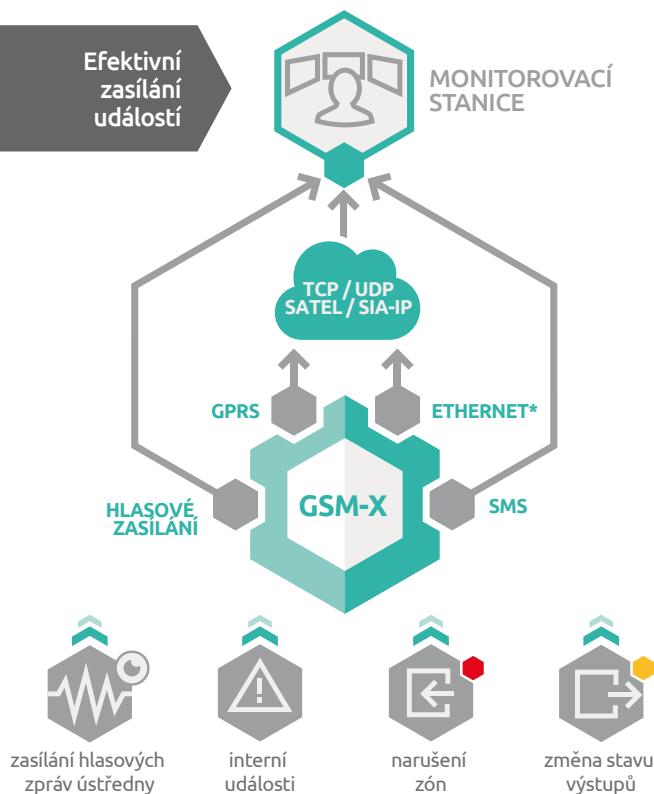
GSM-X může být součástí ústředen INTEGRA a INTEGRA Plus propojených přes rozhraní RS-232. Události z ústředn může zasílat všemi dostupnými cestami: hlasově, SMS, Ethernetem\* a GPRS. U INTEGRA Plus je dostupná funkce automatického vytváření SMS zpráv na základě popisů v historii.

Dále **GSM-X** umožňuje vzdálené spojení ústředn **INTEGRA** a **INTEGRA Plus** s programy:

**DLOADX** – který se používá pro nastavení, a **GUARDX** – který se používá pro dohled a správu zabezpečovacích systémů.

## Komunikace

Zařízení je osazeno GSM telefonem. Tím pádem je možné jej použít všude tam, kde je pokrytí GSM signálem. GSM-X obsahuje dva sloty na SIM karty a tak je možné používat služby dvou různých operátorů. Pokud jedna z karet nahlásí problém s komunikací, modul se automaticky přepne na další kartu, aby zajistil nepřetržitou komunikaci. Velmi užitečnou funkcí je sledování stavu kreditu na předplacené SIM kartě a možnost zaslání upozorňujících zpráv v případě poklesu pod nastavené minimum.



Nespornou výhodou zařízení je možnost jednoduchého rozšíření ethernetovým modulem **GSM-X-ETH** a umožnit tak přístup na další komunikační kanál: **sít ethernet.**

## Efektivní zasílání událostí

K zasílání událostí lze efektivně využívat kanály:

- GPRS – přes protokoly TCP nebo UDP
- hlasový – hlasový hovor přes GSM (6 přenosových formátů)
- textový – SMS zprávy
- ethernetový (s připojeným modulem GSM-X-ETH) – přes TCP nebo UDP.

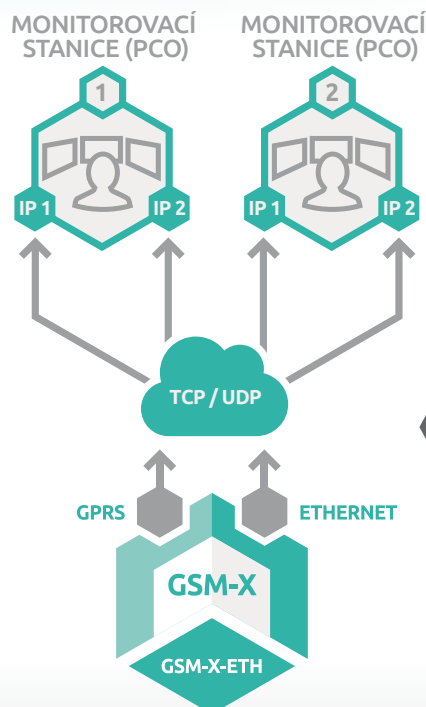
V případě přenosu událostí pomocí technologie GPRS nebo ethernet (TCP nebo UDP protokol) modul podporuje dva přenosové formáty:

- SIA-IP (ve spojení s jakýmkoliv pultem centrální ochrany)
- SATEL (ve spojení se zařízeními vyráběnými firmou SATEL: monitorovací stanice STAM-2 nebo TCP/IP převodníkem SMET-256 pro audio formáty).

Podpora několika přenosových cest v jednom zařízení zaručuje spolehlivé zaslání událostí. Můžete je používat samostatně nebo definovat konkrétní úkoly.

## Dual Path Reporting (Dvou-cestné zasílání událostí)

GSM-X s připojeným modulem GSM-X-ETH umožňuje zasílání zpráv dvěma nezávislými cestami: Ethernetovou a GPRS (s možností výběru priority). Zařízení neustále sleduje stav spojení s monitorovací stanicí a v případě potřeby zamění jeden kanál za druhý. Používané řešení se označuje jako Duální Přenosová Cesta. Splňuje tak nejpřísnější standard EN 50136 pro kategorii DP4, který odkazuje na funkčnost, spolehlivost a ochranu přenosu zabezpečovacích systémů mezi zabezpečovací ústřednou a pultem centrální ochrany. GSM-X dále nabízí možnost zasílání událostí na dva nezávislé pulty a každý z nich může mít v případě potřeby dvě IP adresy.



Duální Přenosová Cesta realizovaná přes GSM-X + GSM-X-ETH

\* Pokud se GSM-X použije s GSM-X-ETH

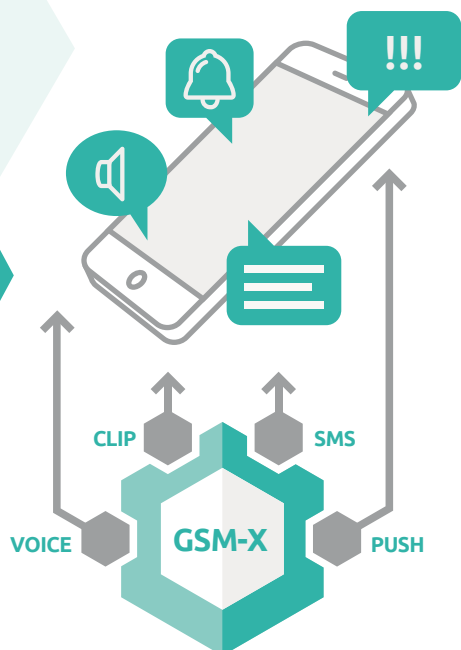
## Zasílání notificačních zpráv

GSM-X modul zasílá notificační zprávy až na 8 telefonních čísel. Tuto funkci lze zajistit pomocí:

- hlasu – přes integrovaný hlasový modul
- SMS zpráv
- PUSH notifikací
- CLIP službou (prozvoněním).

Zařízení může zaslat notifikace uživateli několika nezávislými cestami. Upozornění na událost lze přenést přes všechny nastavené kanály, a tak se informace dostane k uživateli i v případě, že selže jeden z kanálů.

Efektivní  
zasílání



zasílání události  
ústředny hlasem



interní  
události



narušení  
zón



změna stavu  
výstupů



informace  
v PAGER formátu

## GSM brána

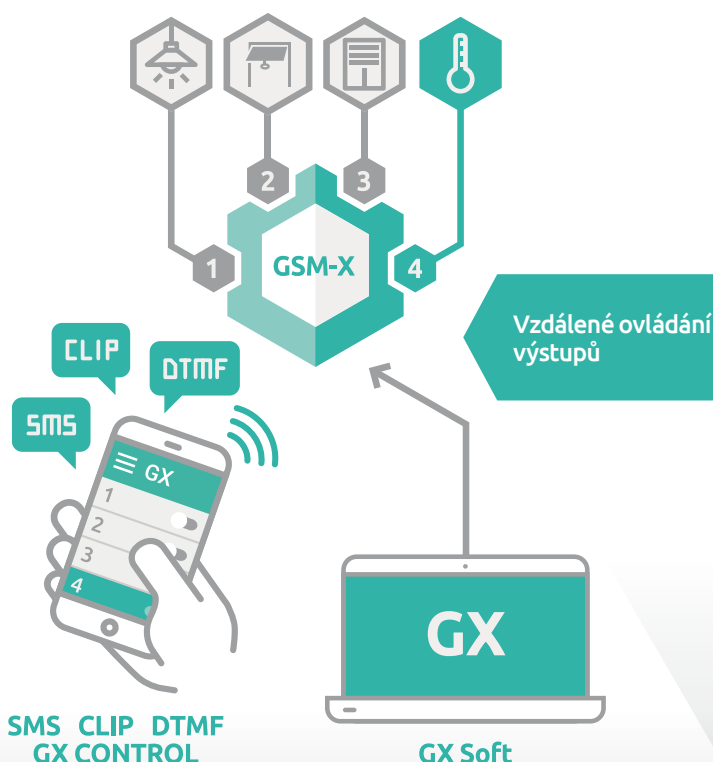
Modul umožňuje plné nahrazení analogové linky. V tomto případě modul generuje napětí a linkové signály (např. vyzvednutí/zavěšení linky) typické pro analogovou linku, po přihlášení do GSM sítě přenáší signály z analogové linky. Pokud je pevná linka nedostupná, přeměruje hlasová volání na síť GSM. V případě soukromé podnikové telefonní ústředny (PBX), může sloužit jako další externí linka, a tak snížit náklady na volání (z PSTN do GSM). Modul může také filtrovat volání, generovat vyzváněcí tón a poskytovat informaci o volajícím.

## Vzdálené ovládání

GSM-X má 4 výstupy, které lze vzdáleně ovládat a aktivovat z jakéhokoliv místa několika způsoby:

- pomocí SMS zpráv (z 8 čísel)
  - pomocí DTMF tónů
- z mobilní aplikace GX CONTROL
- z počítače se spuštěným programem GX Soft
- pomocí služby CLIP (z 64 čísel nebo bez omezení).

Kromě ovládání zabezpečovacího systému, může modul GSM-X perfektně fungovat v systémech domácí automatizace. Může ovládat osvětlení, brány, branky, rolety nebo elektrické ventily. Může také zapnout topení, klimatizaci, odsávání, závlahu a mnoho dalších systémů.



## Mobilní přístup

Mobilní aplikace určené pro dálková ovládání různých zařízení se stávají stále oblíbenějším řešením, a jsou pohodlná při používání.

**GX CONTROL** je program vytvořený pro ovládání komunikačních modulů SATEL a určený pro platformy Android a iOS. Jejich úkolem je:

- ověření stavu vstupů a výstupů (připojená zařízení)
- zobrazení poruch s možností smazání paměti
- zobrazení historie událostí s možností filtrování
- vzdálené ovládání výstupů modulu (zařízení připojená k nim).

PUSH notifikace dávají neustálý přístup ke zprávám. Důležité je, že nastavení aplikace je velmi jednoduché, a jednoduché je i připojení k modulu.

**Stačí odeslat SMS z aplikace do zařízení a přijmout konfigurační data v odpovědi. Dalším, stejně pohodlným způsobem je skenování QR kódu, který je generován v aplikaci GX Soft.**

iOS / 



## Software

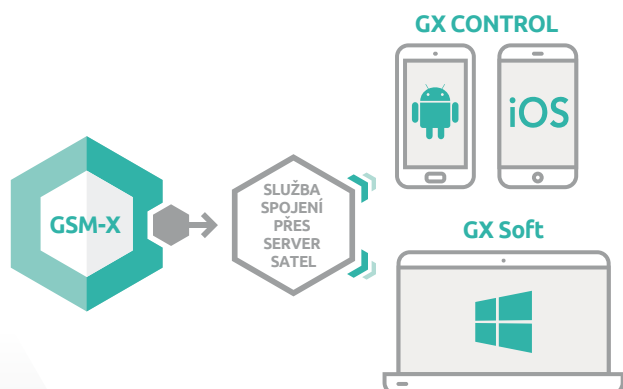
GX Soft je všestranný nástroj s přátelským a čistým rozhraním určeným pro konfiguraci a diagnostiku komunikačních modulů SATEL.

Umožňuje instalačnímu technikovi získat přístup ke všem funkcím přístroje. Tímto způsobem může naprogramovat fungování modulu tak, aby vyhovoval požadavkům jednotlivých systémů, stejně tak i podle očekávání uživatelů systému. Modul a program lze spojit lokálně (přes USB) nebo vzdáleně (přes Ethernet\* nebo GPRS).



## Snadné a bezpečné spojení

Spojení aplikace GX CONTROL a konfiguračního softwaru GX Soft s modulem GSM-X zabere pouze pár chvil. Proces nevyžaduje veřejnou IP adresu ani pokročilé nastavování sítě. Služba spojení přes server SATEL umožňuje snadno využít bohaté funkcionality GX CONTROL a GX Soft. Data jsou kódována sofistikovaným algoritmem pro zajištění bezpečnosti přenosu.



## Vzdálená aktualizace firmwaru

GSM-X je podporován programem UpServ, který umožňuje vzdálenou aktualizaci zařízení. Tímto způsobem můžete rychle a snadno přidat nové funkce z jakéhokoliv místa a kdykoliv, bez nutnosti přímé návštěvy objektu, kde je modul namontován.

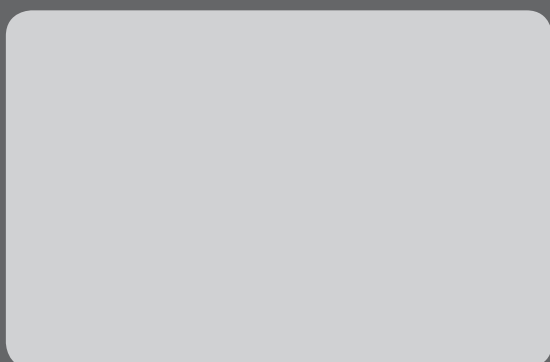
\* Pokud se GSM-X použije s GSM-X-ETH



MADE TO PROTECT

ul. Budowlanych 66, 80-298 Gdansk, Poland  
tel. +48 58 320 94 00; fax + 48 58 320 94 01  
e-mail: trade@satel.pl

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



Výrobce si vyhrazuje právo na změny specifikací a technických dat.  
Obrázky jsou pouze informativní a mohou se lišit od skutečných aktuálních výrobků. (IND\_0118)

## 25 LET ZKUŠENOSTÍ

Profesionální ochrana pro každý typ objektu, která poskytuje lidem pokročilé, funkční a cenově dostupné řešení. Výrobce zabezpečovacích systémů SATEL se 100% polským kapitálem, Vás v následujících pár větách seznámí s jeho posláním. Značka SATEL je na trhu ceněna již 25 let, vzhledem ke stálosti v oblasti prodeje, a zvláštnímu důrazu na vysokou kvalitu a širokou škálu nabízených produktů.

Filozofie managementu a tvrdá práce více než 280 zaměstnanců firmy SATEL, je vytvářet hmatatelné výsledky. Široký sortiment více než 400 nabízených produktů, poskytuje bezpočet možností při navrhování systémů zabezpečení, domácí automatizace, požární signalizace, řízení přístupu a monitorovacích systémů, šité na míru individuálním potřebám každého uživatele. Současně tyto systémy splňují všechny požadavky stanovené mezinárodními předpisy a průmyslovými standardy.

Jedním z hlavních cílů firmy SATEL je uvedení funkčních zařízení, v souladu s aktuálními požadavky a očekáváními na trhu, s využitím nejnovějších technologií. Z tohoto důvodu se konstrukční a výrobní oddělení společnosti neustále modernizuje a rozšiřuje. Přírozeným výsledkem všech kroků zaměřených na výrobu vysoce kvalitních zařízení, bylo zavedení systému řízení jakosti, podle normy ISO 9001:2000 v roce 2002. Bez ohledu na toto osvědčení, provádí firma SATEL také kompletní test funkčnosti všech produktů, které opouštějí výrobní linku a tím je zajištěna vysoká spolehlivost vyráběných zařízení. Firma se zaměřuje na moderní design s důrazem na nejvyšší úroveň kvality a funkčnost svých výrobků. Firma SATEL získala řadu spokojených zákazníků nejen v Polsku, ale také ve více než 50 zemích po celém světě.