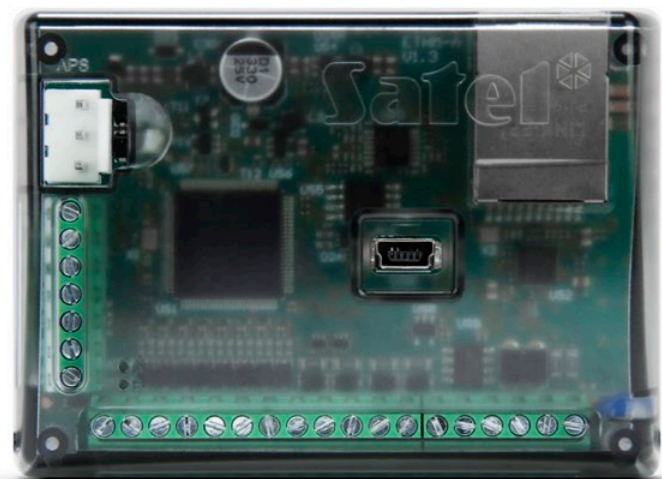


# UNIVERZÁLNÍ MONITOROVACÍ MODUL

ETHM-A

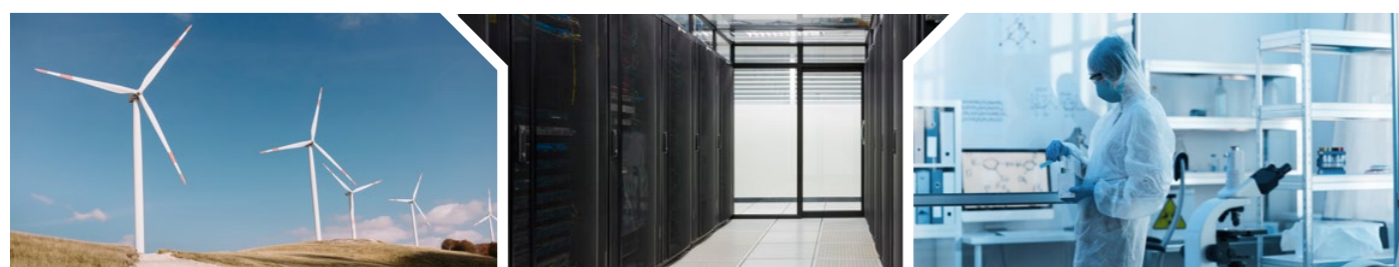


**Monitorujte, sledujte a zasílá  
stav systému pomocí jediného zařízení**



# ETHM-A

## UNIVERZÁLNÍ MONITOROVACÍ MODUL



### Monitorování událostí

- zdroje monitorování:
  - » hlasové monitorování ústředny (PCO)
  - » vnitřní události modulu
  - » narušení vstupů
  - » překročení prahových hodnot na analogových vstupech a 1-Wire senzorech
  - » změna stavu výstupů
- přenosové kanály:
  - » Ethernet (TCP/UDP) – neomezený datový přenos

### Podpora jakékoliv zabezpečovací ústředny

- programovatelné vstupy
- výstupy s podporou dálkového ovládání
- převod hlasového monitorování (SIA/DTMF/pulzní)

### Typy vstupu

- digitální (NO, NC)
- analogový

### Notifikace

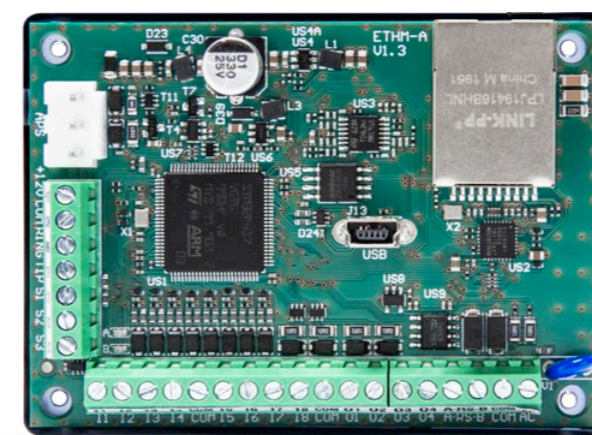
- Zdroje notifikací:
  - » hlasové monitorování ústředny (PCO)
  - » vnitřní události modulu
  - » narušení vstupů
  - » překročení prahových hodnot na analogových vstupech a 1-Wire senzorech
  - » změna stavu výstupů

### 4 ovládatelné výstupy typu OC

- vzdáleně pomocí mobilní aplikace GX CONTROL
- lokálně/vzdáleně pomocí GX Soft
- vzdáleně pomocí IoT
- lokálně přes 8 vstupů modulu

### 1-Wire sběrnice

- podpora digitálních teplotních senzorů



### Mobilní aplikaci GX CONTROL pro Android a iOS lze použít pro:

- kontrola stavu vstupu s možností jeho zablokování
- zobrazení hodnot z analogových vstupů
- zobrazení hodnot z připojených digitálních 1-Wire senzorů
- kontrola stavu výstupů s možností jejich ovládání
- prohlížení a mazání paměti poruch
- prohlížení a filtrování historie událostí
- PUSH notifikace

### Výměna dat v rámci IoT:

- sběr dat z více zařízení na externím serveru
- využití přenášených informací v jakýchkoliv systémech sběru dat
- dálkové ovládání výstupů integrovaných modulů

### Podpora otevřených komunikačních protokolů:

- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP

### Konfigurační software GX Soft

- intuitivní rozhraní
- kompletní nastavení modulu
- náhled paměti událostí
- diagnostiku poruch

### Kde použít ETHM-A?

Objekty, které vyžadují průběžné sledování různých typů parametrů

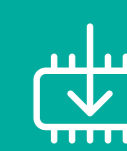
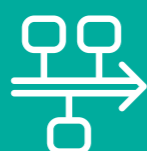
Na rozdíl od modulů GSM nepoužívá ETHM-A předplacené karty GSM pro komunikaci, které vyžadují pravidelné sledování a dobíjení. Použitím trvalého drátového připojení pro přenos dat se výrazně snižují náklady na provoz. Příkladem mohou být větrné nebo solární elektrárny, které vyžadují sledování teploty, povětrnostních podmínek a úrovně znečištění panelů nebo stavu baterie.

Místa, kde není pokrytí GSM nebo je signál příliš slabý, aby byl zajištěn spolehlivý přenos.

Mezi taková místa patří: serverovny (umístěné uvnitř budov nebo v podzemí), technické místnosti (umístěné v zastavěných místech, jako jsou podzemní garáže), studny, podzemní nádrže, doly (kde lze navíc připojit senzory kvality vzduchu) nebo lodě (používající vlastní internetová satelitní síť lodi pro přenos hodnot načtených modulem na přistání).



Bezplatná mobilní aplikace ke stažení

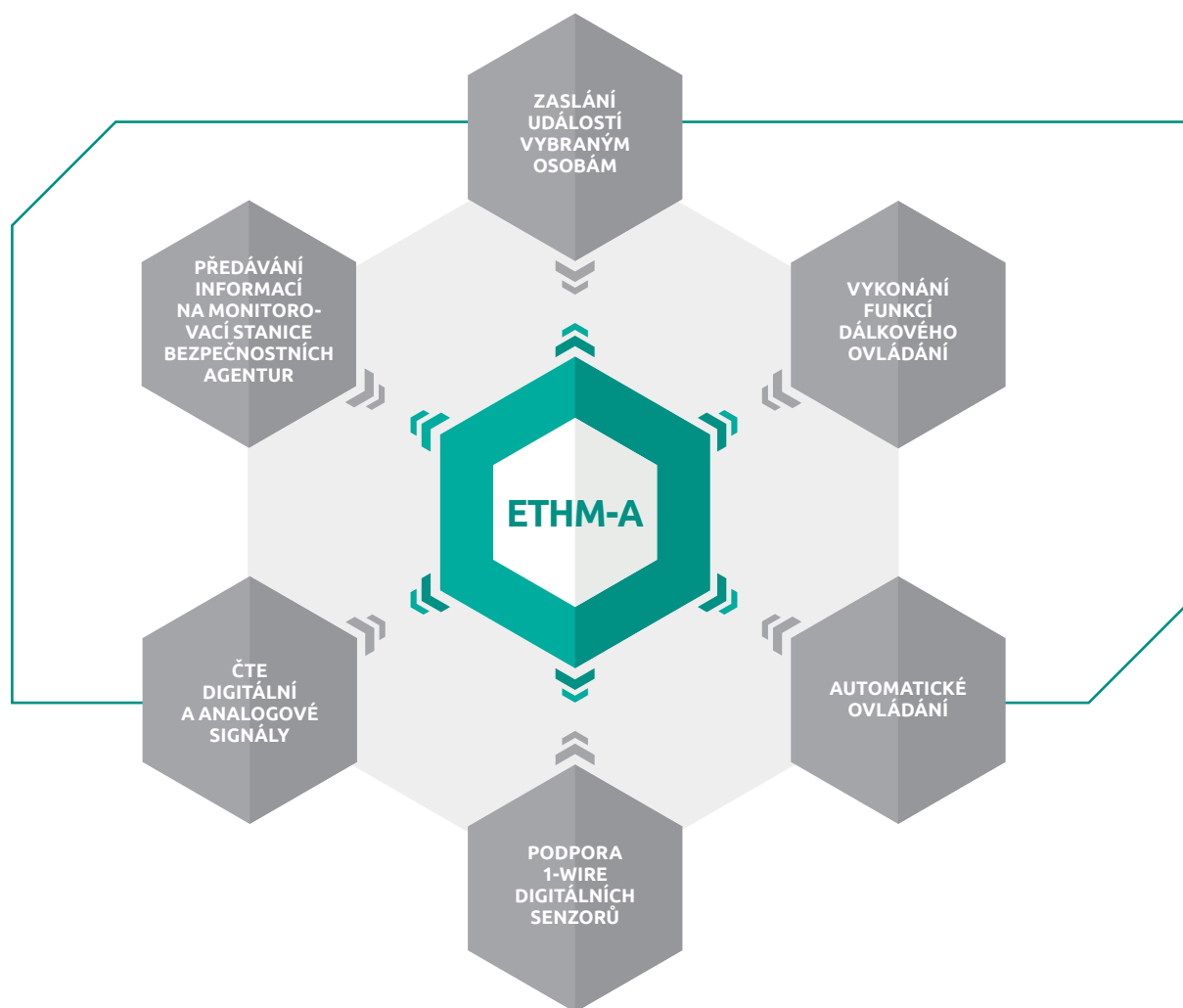


# ETHM-A je univerzální monitorovací modul

umožňující přenos informací po síti Ethernet. Vzhledem k tomu, že modul může pracovat v lokální síti, není potřeba přeměrovat přenášená data přes internet ani vytvářet databázi. Vše zůstává v lokální síti, která je chráněna firewallem. Zařízení může fungovat jako součást zabezpečovacího systému i jako automatizační systém.

ETHM-A umožňuje přenos monitorování z ústředny na monitorovací stanici a informuje příslušné osoby o vybraných událostech.

S konfigurovatelnými vstupy podporujícími analogové signály může dohlížet na činnost senzorů měřících různé fyzikální veličiny a informovat uživatele o překročení nastavených prahových hodnot.



## Plná flexibilita

Modul lze úspěšně použít v mnoha stávajících i nově budovaných instalacích. ETHM-A přijímá informace o detekovaných událostech z připojené ústředny a přenáší je na monitorovací stanice bezpečnostních agentur nebo vybraných osob přes ethernet. V zabezpečovacích systémech lze modul použít pro monitorování. Podporuje jakoukoliv ústřednu připojenou k modulu přes telefonní komunikátor. ETHM-A lze také připojit k zabezpečovací ústředně pomocí vhodně nakonfigurovaných výstupů ústředny připojených ke vstupům modulu.

Modul lze použít v automatizačních systémech, např. při aktivaci zabezpečovací ústředny nebo otevření brány na příkaz uživatele (např. pomocí mobilní aplikace) nebo automaticky v reakci na konkrétní události.

ETHM-A je kompatibilní s jakoukoliv zabezpečovací ústřednou, včetně starších modelů, a rozšiřuje jejich funkce o nové, dříve nedostupné funkce. Je to příležitost poskytnout starším instalacím „nový život“. Může také fungovat autonomně, např. sledováním stavu různých zařízení a automatizačních systémů.

## Monitorování událostí

Při použití pro monitorování jsou data odesílána:

- Ethernetem (pomocí TCP nebo UDP)

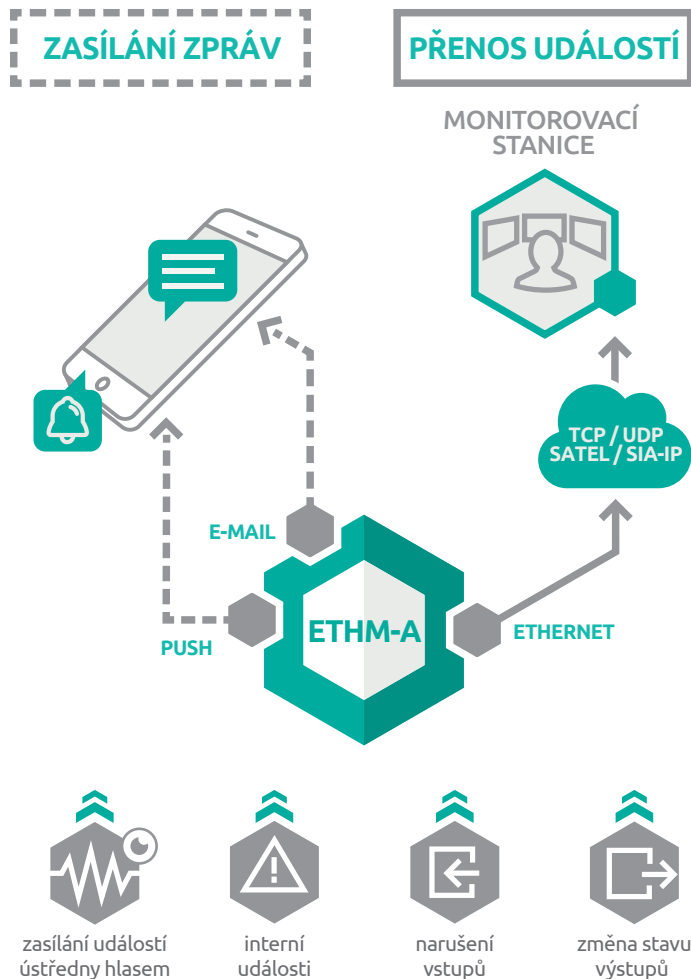
**Modul podporuje dva přenosové formáty:**

- SIA-IP (pro komunikaci s jakoukoli monitorovací stanicí)
- SATEL (pro komunikaci se zařízeními SATEL: monitorovací stanice STAM-2 nebo převodník SMET Pro).

## Zasílání zpráv

Komunikační modul ETHM-A umožňuje zasílání zpráv pomocí:

- PUSH notifikace do chytrých telefonů s nainstalovanou aplikací GX CONTROL
- E-mailových zpráv



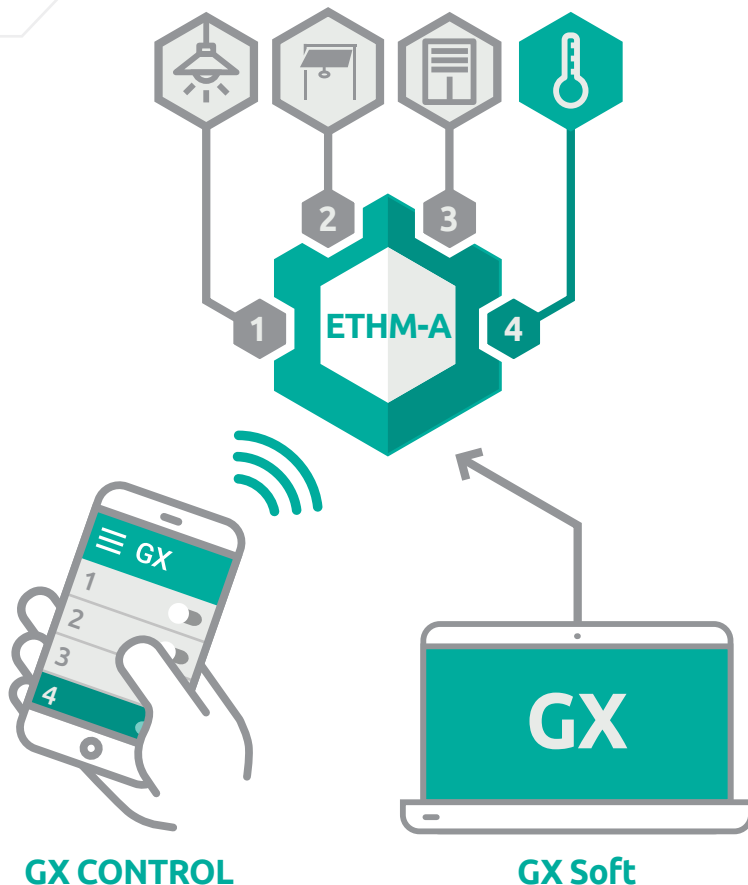
## Vzdálené ovládání

ETHM-A má 4 výstupy typu OC.  
Lze je dálkově ovládat a aktivovat z libovolného místa:

- z mobilní aplikace GX CONTROL
- z PC s nainstalovaným softwarem GX Soft
- pomocí IoT řešení

Kromě své schopnosti aktivovat zabezpečovací systémy je ETHM-A ideální pro ovládání různých zařízení připojených k modulu, jako jsou osvětlení, brány, rolety nebo elektromagnetické ventily.

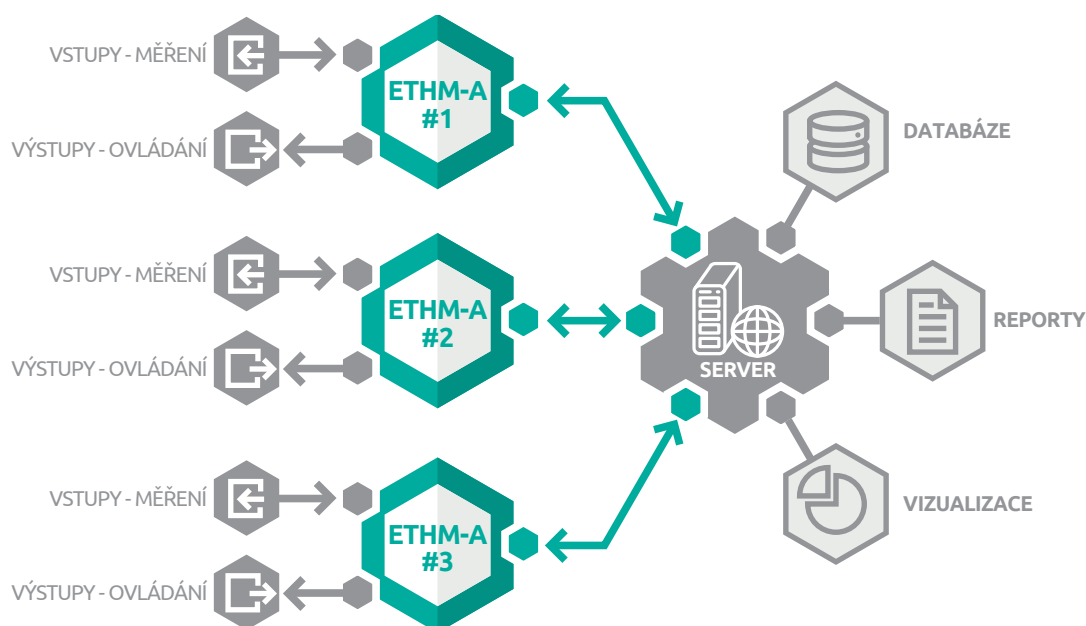
Po obdržení příkazu může aktivovat topení, klimatizaci, odsávání kouře, zavlažování a mnoho dalších systémů.



# Podpora různých zařízení včetně detekčních a měřicích zařízení

Vstupy modulu lze nastavit jako NO, NC nebo analogové — pro práci se zařízeními s výstupy NO nebo NC, stejně jako s řadou analogových senzorů a digitálně-analogových převodníků. To poskytuje ETHM-A širokou škálu možných použití.

Modul převede (škáluje) přijatý analogový signál na libovolnou jednotku (např. teplotu) nebo jakoukoli jinou fyzikální veličinu. Může také pracovat autonomně, např. monitorovat stav různých zařízení a automatizačních systémů.



Shromažďování dat z různých modulů ETHM-A na jednom místě umožňuje monitorovat zařízení, jako jsou větrné elektrárny a další.

## Digitální sběr dat

Zařízení je vybaveno digitální sběrníci senzorů typu 1-Wire a může podporovat až 8 detektorů s maximální délkou sběrnice 30 m. S použitím senzorů SATEL DS-T1 (měření teploty od -35 °C do +60 °C) a DS-T2 (měření teploty od -40 °C do +110 °C) se modul ETHM-A osvědčuje všude tam, kde je zásadní sledování teploty.

Analogovým vstupům a 1-Wire senzorům lze přiřadit dvě prahové hodnoty (horní a dolní). Jejich překročení může spustit:

- přenos na monitorovací stanici
- jsou informovány vybrané osoby
- modul automaticky odpoví a provede naprogramovanou akci.

## Monitorování objektů

ETHM-A lze použít všude tam, kde je k dispozici místní síť (LAN). ETHM-A nevytváří dodatečné náklady související s předplacenými SIM kartami nebo telefonními tarify, jako v případě modulů využívajících přenos GPRS. Vzhledem k tomu, že modul podporuje senzory teploty a vlhkosti,

je ideální pro monitorování podmínek prostředí, například při skladování potravin nebo léků:

- průběžné zasílání informací o vybraných parametrech
- poplach při překročení nastavených limitů nebo změně stavu vstupu
- reagovat na konkrétní události.

## IoT - Internet věcí

Univerzální monitorovací modul ETHM-A může podporovat systémy automatizace a sběru dat. Díky výměně informací s jinými zařízeními pomocí otevřených komunikačních protokolů MQTT, JSON a JSON/HTTP její provoz dokonale zapadá do konceptu internetu věcí.

To poskytuje uživatelům systému široké možnosti využití, včetně zpracování, sběru a vizualizace přenášených dat. Informace odeslané modulem lze zpracovat softwarem dostupným na trhu a v aplikacích vytvořených od nuly.

Mnoho modulů fungujících v rámci IoT může odesílat data na již existující server. Umožňuje také vzdáleně ovládat všechna zařízení připojená k výstupům modulu. Díky tomu je celý systém škálovatelný. Ke konfiguraci komunikace se serverem se používá software GX Soft.

## Mobilní přístup

Mobilní aplikace pro dálkové ovládání různých zařízení jsou stále populárnějším řešením — ceněným pro snadnost použití.

**GX CONTROL** je aplikace vytvořená pro komunikační moduly SATEL, dostupná pro zařízení Android a iOS.

S GX CONTROL můžete:

- ověřit stav vstupů a výstupů (připojené senzory a zařízení)
- zobrazovat hodnoty z analogových vstupů a digitálních senzorů
- procházet a mazat paměť poruch
- procházení paměti událostí
- vzdáleně ovládat výstupy modulu (připojená zařízení).

**PUSH notifikace** poskytují uživatelům neustálý přístup k informacím.



Konfigurace aplikace pomocí mobilního zařízení je jednoduchá, stejně jako její připojení k modulu. Jednoduše pomocí telefonu naskenujte QR kód vygenerovaný pomocí GX Soft nebo načtete kód sdílený jiným uživatelem pomocí již nakonfigurované aplikace.

## Funkční software

GX Soft je všestranný nástroj s uživatelsky přívětivým rozhraním. Je určen pro konfiguraci a diagnostiku komunikačních modulů SATEL. Díky němu mají montážní technici přístup ke všem funkcím modulu — mohou naprogramovat jeho provoz a přizpůsobit jej požadavkům každé instalace a očekáváním jejích uživatelů. ETHM-A lze připojit ke GX Soft lokálně pomocí kabelu USB nebo vzdáleně přes Ethernet.

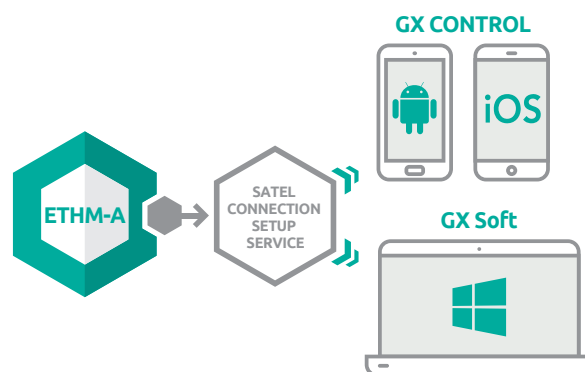
## Snadné a bezpečné připojení

Služba sestavení spojení SATEL extrémně usnadňuje využití mnoha funkcí GX CONTROL a GX Soft. Konfigurace komunikace mezi aplikací, softwarem a modulem trvá jen několik okamžiků a nevyžaduje veřejnou IP adresu ani pokročilá nastavení sítě. Přenášená data jsou šifrována pomocí složitějšího algoritmu pro zajištění bezpečnosti přenosu.



## Vzdálená aktualizace firmwaru

ETHM-A podporuje software UpServ a firmware lze vzdáleně aktualizovat. Montážní technici mohou rychle použít nové funkce, aniž by museli objekt navštívit, a modul demontovat.

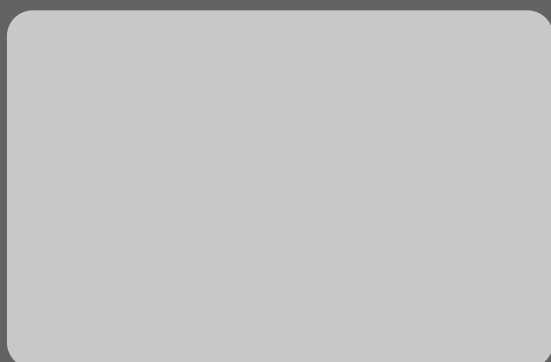


# Satel®

MADE TO PROTECT

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

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



Výrobce si vyhrazuje právo na změny specifikací a technických dat popsanych v tomto katalogu. Obrázky v tomto katalogu jsou pouze informativní a mohou se lišit od skutečných aktuálních výrobků. U-ETHM-A-CZ0723

## 30 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 30 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 350 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. Současné 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. Přírodním výsledkem všech kroků zaměřených na výrobu vysoce kvalitních zařízení, bylo zavedení systému řízení jakosti, podle normy ISO 9001 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.