

# GPRS-A

## UNIVERZÁLNY MODUL MONITORINGU

**GPRS-A** je univerzálny modul monitoringu, ktorý môže pracovať autonómne, alebo v rámci systému signalizácie vlámania a napadnutia a v systémoch automatizácie. Zariadenie má telefón obsluhujúci prenos údajov v technológii 2G.

V zabezpečovacích systémoch môže tento modul slúžiť na realizáciu monitoringu a môže spolupracovať s ľubovoľnou zabezpečovacou ústredňou. Prepojenie s ústredňou sa vykonáva pomocou jej telefónneho komunikátora alebo pomocou zodpovedajúco nakonfigurovaných výstupov.

Modul má 8 vstupov, ktoré môžu pracovať ako digitálne (NO, NC) alebo analógové. Analógové vstupy môžu byť využívané v sústavách automatiky, alebo na monitorovanie širokej škály externých zariadení, ako sú napr. detektory teploty, tlaku, vlhkosti a podobne. GPRS-A má zbernicu 1-Wire, na ktorú je možné pripojiť až 8 digitálnych detektorov teploty **DS-T1** alebo **DS-T2**.

Modul môže zasielať údaje o meraní pomocou technológie GPRS s využitím otvorených komunikačných protokolov: MQTT, JSON a MODBUS RTU. Jestvuje možnosť vytvorenia servera, ktorý bude zbierať údaje z viacerých modulov s cieľom ich grafického zobrazenia – napr. na kontrolu parametrov prostredia v skladoch, výrobných halách a podobne. Modul využíva koncepciu tzv. internetu vecí (ang. IoT – Internet of Things). **GPRS-A** pri prekročení naprogramovaných hodnôt môže zasielať hlásenia na PCO alebo určeným užívateľom. Je možné taktiež naprogramovanie automatickej reakcie pri zmene stavu vybraných výstupov, napr. zapnutie ohrevu pri rýchlom poklese teploty.

Modul môže zasielať oznamovanie max. pre 8 užívateľov, a to niekoľkými spôsobmi: pomocou správ SMS, PUSH, alebo CLIP.

Zariadenie má 4 programovateľné výstupy, ktoré je možné diaľkovo ovládať pomocou správ SMS, CLIP-om, mobilnej aplikácie **GX CONTROL** alebo programu **GX Soft**. **GPRS-A** môže byť využívaný na diaľkové ovládanie zabezpečovacieho systému alebo iných zariadení pripojených na modul.

Na programovanie modulu sa používa program **GX Soft**. Spojenie s modulom sa môže vykonávať lokálne pomocou portu RS-232 (TTL) modulu, alebo diaľkovo pomocou technológie GPRS.

Diaľková aktualizácia firmvéru zariadenia pomocou servera aktualizácie **UpServ**.

- konverzia telefónneho monitoringu na SMS / GPRS
- zasielanie oznamovania na 8 telefónnych čísiel
- oznamovanie: SMS / CLIP / PUSH
- 8 programovateľných vstupov (NO / NC / analógové)
- zbernica digitálnych detektorov teploty 1-Wire (max. 8 detektorov)
- možnosť konfigurácie reakcie na prekročení hodnôt na vstupoch
- 4 výstupy (2 relé, 2 typu OC) ovládané pomocou SMS / CLIP (max. 10 000 tel. čísiel) / **GX CONTROL** / **GX Soft**
- IoT – obsluha otvorených protokolov: MQTT, JSON, MODBUS RTU cez GPRS
- vstup na kontrolu napájania AC
- možnosť overenia stavu kreditu SIM kariet pre-paid a oznamovanie o prekročení naprogramovaného limitu
- konfigurácia nastavení modulu:
  - lokálne – počítač s programom **GX Soft** pripojený na port RS-232 (TTL) modulu
  - diaľkovo – počítač s programom **GX Soft** spájajúci sa s modulom cez GPRS
- spolupráca s mobilnou aplikáciou **GX CONTROL**



- možnosť pripojenia zdroja **APS-412, APS-612**
- možnosť diaľkovej aktualizácie firmvéru

## TECHNICKÉ INFORMÁCIE

|                                         |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|
| Trieda prostredia                       | II                |
| Počet výstupov typu OC                  | 2                 |
| Napätie napájania ( $\pm 15\%$ )        | 12 V DC           |
| Počet vstupov                           | 8                 |
| Rozmer krytu                            | 83 x 65 x 23 mm   |
| Pracovná teplota                        | -10...+55 °C      |
| Odber prúdu v pohotovostnom režime      | 80 mA             |
| Maximálny odber prúdu                   | 220 mA            |
| Hmotnosť                                | 110 g             |
| Maximálna vlhkosť ovzdušia              | 93 $\pm$ 3%       |
| Počet výstupov relé typu NO             | 2                 |
| Výstupy O1...O2 (typ OC)                | 50 mA / 12 V DC   |
| Výstupy O3...O4 (relé, typ NO)          | 1000 mA / 30 V DC |
| Maximálne povolené napätie na vstupe AC | 25 V AC           |