

GSM-контролер «PRO-X»

Багатофункціональний контролер «PRO-X» застосовується для дистанційного контролю та керування на стаціонарних об'єктах (офіс, будинок, квартира, дача, гараж, склад, кіоск тощо), виконуючи одночасно ряд функцій:

- ППКО: охорона автономна, ПЦС
- системи автоматики: робота по сценарію для керування системами поливу, опалення, освітлення та ін.
- пасивного захисту: імітація присутності
- контроль доступу
- контроль температури та інші

Для зручності користувача та гнучкості конфігурацій систем є 16 програмованих входів/виходів, вибір призначення яких виконується через конфігуратор. Віддалена конфігурація, оновлення та моніторинг стану. голосове оповіщення та автоматична перевірка балансу SIM карти підвищують зручність як налаштування так і користування системами на основі даного контролера. Функція anti-jamming. В PRO-X реалізований функціональний контролер резервування живлення, який відповідає сучасним вимогам охоронних систем. Можливість підключення модулів розширення входів/виходів.

Алгоритми роботи:

У разі виникнення тривоги на об'єкті пристрій виконує послідовно тривожний дзвінок та/або SMS-сповіщення на телефони користувачів в залежності від налаштувань груп та сповіщень, у разі необхідності вмикає вихід «Сирена» на запрограмований час. При зникненні та відновленні живлення 220В та при використанні резервного акумулятора відбувається SMS-сповіщення на користувачів.

За допомогою користувацьких виходів можна здійснювати дистанційне керування, наприклад, автоматикою воріт, електро-замком, побутовими приладами (обігрівач, насос, роутер і т.п.), використовуючи мобільний телефон (за допомогою тонових команд в режимі голосового з'єднання, SMS-команд або через [«умовно безкоштовний»](#) мобільний додаток під «Android» або «iOS»). Контролер підтримує роботу виходів за розкладом до 8 сценаріїв.

Інструкцію з експлуатації для цього приладу можна скачати на закладці «ІНСТРУКЦІЇ ТА ПЗ». Даний контролер в разі потреби можна підключити на пульт централізованого спостереження компанії ["Бік-Тан"](#), а також інших сторонніх виробників по протоколу «TCP-SurGard» через GPRS. GSM контролером користувач може керувати за допомогою [«умовно безкоштовного»](#) додатку під Android та iOS.

Можливості

- до 64 конфігурованих зон/входів:
 - до 16 входів на основній платі, програмовані
 - до 32 при використанні модулів розширення з можливістю виносу
 - до 16 безпроводних датчиків та/або брелків ОКО з використанням «TRX-PRO»
 - до 8 охоронних груп.
 - 4 типи охоронних шлейфів
 - незалежні налаштування режимів провідних входів: оповіщення при спрацюванні / відновленні, режим «тихий», «цілодобовий», «прохідний», затримка спрацювання
- 3 аналогові входи до 30В
- 1 вхід "Тампер"
- до 80 конфігурованих виходів:
 - до 16 виходів на основній платі, програмовані
 - до 32 при використанні модулів розширення
 - до 32 радіоканалів з використанням «TRX-PRO», чотириканальними радіо-реле ОКО-RF4R, радіо-розетки типу Expert, радіосирена
 - провідні виходи типу відкритий колектор
 - термостатування
 - робота за розкладом
 - імітація присутності
 - реакція на спрацювання певної охоронної групи, входу або зчитування запрограмованого ключа доступу «Touch Memory» / proximity cards
- 1 інформаційний вихід "Світлодіод"
- 1 вихід "Сирена"
- Інтерфейси:
 - RS485 для під'єднання клавіатур ОКО-KBM та модулів розширення
 - 1-wire для контролю доступу, керування виходами та станом охорони
 - 1-wire для підключення до 8 датчиків температури DS1820
- Гармонізоване керування виходами:
 - До 2 шт клавіатур «ОКО-KBM»
 - «Touch Memory» або proximity cards (при використанні зчитувача)
 - радіо-брелок (при використанні TRX-PRO)
 - DTMF
 - SMS
 - «умовно безкоштовні» мобільні додатки для «Android», «IOS»
 - програма «ОКО-ONLINE»
- Кількість користувачів - 8
- Голосові сповіщення – до 20 шт.
- Гармонізоване керування станом охорони:
 - клавіатурами «ОКО-KBM» (до 2 шт)
 - «Touch Memory» 1990 або Proximity картки/брелки (при використанні зчитувача)
 - окремого входу «ввімкнення/вимкнення охорони»
 - радіо-брелок (при використанні TRX-PRO)
 - DTMF команд
 - SMS-команд

- мобільного додатку для «Android», «IOS»
 - Окремі коди доступу для адміністратора контролеру, «зняттям з охорони під примусом», постановка/зняття
 - Оповіщення при спробі підбору коду доступу
 - «Тиха» постановка в охорону
 - Заборона на керування з «чужого номеру»
 - До 8 користувачів з незалежним налаштуванням щодо керування станом охорони, кодами, звітами, оповіщеннями.
 - Оповіщення про порушену зону при постановці та/або заборона постановки при постановці.
 - Затримка постановки на охорону
 - Затримка тривоги
 - Сповіщення при тривозі: дзвінки, SMS, мобільні застосунки, сервер
 - Сповіщення при зникненні та відновленні 220В
 - Оповіщення при ввімкненні/вимкненні охорони
 - SMS-звіт про стан пристрою
 - Anti-jamming: при виявленні «глушіння» сигналу GSM контролер може подавати оповіщення короткими сигналами сирени, та передавати подію на сервер. При використанні серверу/андроїд застосунку - контроль зв'язку.
 - Історія: збереження подій в хмарному (cloud) сервісі з буфером в контролері до 16 подій, моніторинг (в тому числі інженерної інформації) через конфігуратор (USB-під'єднання, TCP/IP віддалене підключення), Android застосунок.
 - функціональний контролер резервування живлення, який відповідає сучасним вимогам охоронних систем:
 - заряд/розряд АКБ
 - вибір струму заряду АКБ
 - заборона ввімкнення без наявності АКБ, запуск подачі живлення натисканням кнопки
 - індикація заряду АКБ, наявність напруги на виході, наявність напруги на вході
 - Оповіщення про наявність 220В, належність до однієї з 8 груп,
 - Оповіщення про стан резервного акумулятора, зникнення АКБ.
 - Перевірка балансу SIM-картки через USSD-запит: автоматично та по запиту
 - Основні налаштування виконуються клавіатурами «ОКО-KBM» та/або SMS-командами, розширені – програма-конфігуратор через підключення USB або віддалене TCP з'єднання.
 - Оновлення ПЗ: віддалене через GPRS (FOTA) або підключення USB (MSD).
 - До 24 датчиків вимірювання температури:
 - до 8 зовнішніх провідних адресних датчиків температури DS1820
 - до 16 радіо-датчиків температури при використанні «TRX-PRO»
 - незалежні пороги оповіщення та термостатування.
- Комплектація
- GSM-пристрій «ОКО-PRO-X»
 - антена
 - Інструкція з експлуатації

Характеристики

Кількість провідних зон	До 16+32
Вхід постановки/зняття охорони	є
Тип датчиків, що підключаються	Контактні, радіо
Кількість виходів користувача, ОК	До 16+32
Вихід «Сирена»	є
Вихід «Світлодіод»	є
Радіо датчики/брелоки	16
Аналогові входи	3 шт
Ключі "Touch Memory"/proximity	12 шт
Датчик температури DS1820	8 шт
Кількість користувачів	8
Тип SIM-Картки	MINI-SIM
Спосіб постановки на охорону	вхід/дзвінок/DTMF/SMS/додаток/клавіатура
Спосіб оповіщення	дзвінок/голос/SMS/додаток
Спосіб передачі даних	GPRS/EDGE, WiFi**
Спосіб налаштування	SMS, клавіатура KBM, USB/TCP
Оновлення ПЗ користувачем	GPRS, USB
Порт RS485	є
Напруга живлення (без АКБ/з АКБ)	+9..18 В / +15...18В
Струм споживання в режимі очікування/з'єднання/заряд АКБ	до 50 мА/200 мА/ 700 мА
Підтримка АКБ	12В, ємність до 7 Агод
Захист від глибокого розряду АКБ	є
Напруга заряду АКБ	13,6В-14,1В
Робочий температурний діапазон	від -10°C до +55°C
Автоматичне вимкнення GSM-модуля	нижче -40°C, вище +85°C
Робочий частотний діапазон	850/900/1800/1900 МГц
Габаритні розміри	125x60x15 мм