

Satel®

MADE TO PROTECT

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
МОДУЛЬ МОНИТОРИНГА
GPRS-A



www.satel.pl

GPRS-A УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Мониторинг событий

- **отправка на ПЦН следующей информации:**
 - событий системы охранной сигнализации (телефонные сигналы мониторинга от прибора)
 - событий, связанных с модулем
 - нарушений входов
 - превышения пороговых значений (аналоговые входы и датчики 1-Wire)
 - смены состояния выходов
- **каналы мониторинга:**
 - SMS
 - GPRS (TCP/UDP)

Совместимость с любым приемо-контрольным прибором

- программируемые входы
- программируемые выходы с возможностью удаленного управления
- преобразование телефонных сигналов мониторинга в форматы для отправки с помощью: SMS, GPRS

Типы входов:

- цифровые (NO, NC)
- аналоговые

Уведомление

- **отправка следующей информации:**
 - событий системы охранной сигнализации (телефонные сигналы мониторинга от прибора)
 - событий, связанных с модулем
 - нарушений входов
 - превышения пороговых значений (аналоговые входы и датчики 1-Wire)
 - смены состояния выходов
- **тип сообщения:**
 - SMS
 - PUSH
 - CLIP

Удаленное управление выходами

- SMS
- CLIP
- мобильное приложение GX CONTROL
- ПО GX Soft
- IoT

Шина 1-Wire

- поддержка цифровых датчиков типа 1-Wire



МОДУЛЬ МОНИТОРИНГА

Обмен данными – IoT:

- прием и сбор данных от большого количества устройств на внешнем сервере
- сбор данных для обработки с помощью любого ПО для сбора и анализа данных
- удаленное управление выходами модулей

Мобильное приложение GX CONTROL для Android и iOS

- проверка состояния входов с возможностью блокировки
- отображение значения параметров, полученных от сенсоров, подключенных к аналоговым входам
- отображение информации, полученной от цифровых сенсоров 1-Wire
- управление и проверка состояния выходов
- просмотр неисправностей с возможностью сброса памяти
- просмотр событий с возможностью применения фильтра
- PUSH-уведомления

Поддержка открытых протоколов связи (по GPRS-каналу):

- MQTT
- JSON
- JSON/HTTP
- MODBUS RTU

ПО GX Soft

- интуитивно понятный интерфейс
- полная настройка модуля
- просмотр памяти событий
- диагностика



Satel
MADE TO PROTECT



GPRS-A

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ МОНИТОРИНГА

GPRS-A – это универсальный модуль мониторинга со встроенным GSM-телефоном, поддерживающим технологию GPRS. Устройство можно использовать для расширения системы охранной сигнализации или автоматики.

Модуль может отправлять события с приемно-контрольного прибора на ПЦН и отправлять информацию

о событиях заинтересованным лицам на выбранные телефонные номера. Благодаря своим настраиваемым входам с поддержкой цифровых и аналоговых сигналов модуль может контролировать работу любых сенсоров, которые используются для измерения различных физических величин, и может определять

превышение заданного порогового значения.

Большое удобство в эксплуатации модуля приносит функция проверки остатка денежных средств на счету SIM-карт, позволяющая не только проконтролировать текущий баланс, но и настроить уведомления о минимальном лимите на счету.



Гибкость

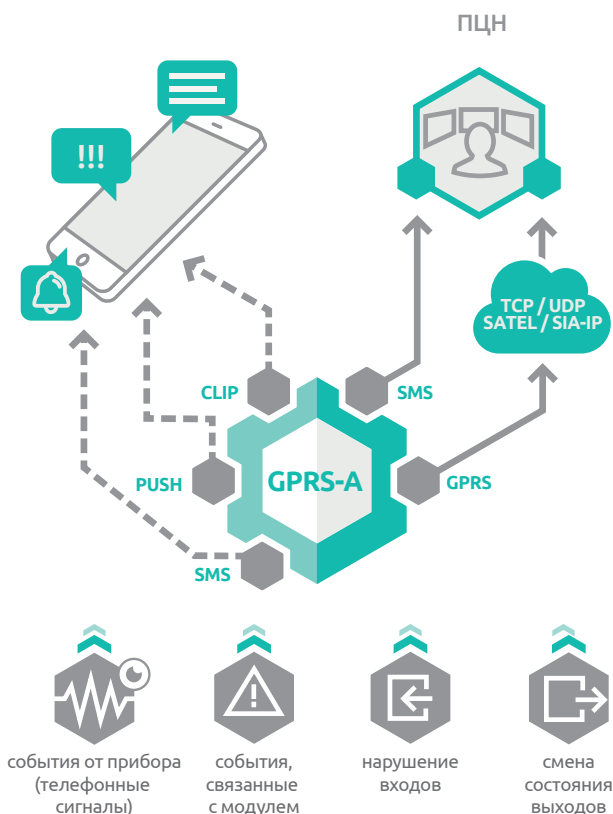
Модуль можно интегрировать как в эксплуатирующиеся системы, так и применять его на новых объектах. GPRS-A может получать информацию о событиях от подключенного к нему приемно-контрольного прибора. Полученную информацию он отправляет на ПЦН или непосредственно заинтересованным лицам, используя сеть GSM. Прибор к модулю подключается через телефонный модуль автодозвона прибора (GPRS-A имитирует ПЦН) или с помощью входов и выходов устройств.

Кроме того, модуль позволяет удаленно управлять, например, режимом охраны или воротами. Для этой цели можно использовать, например, мобильное приложение. Также изменение состояния выходов модуля может произойти автоматически в результате возникновения определенных событий.

GPRS-A можно использовать для расширения функционала уже эксплуатирующихся систем, но он может работать и автономно. В таком случае он контролирует состояние различных устройств и систем автоматики.

УВЕДОМЛЕНИЕ

МОНИТОРИНГ



Отправка событий на ПЦН

Для доставки информации на ПЦН используются следующие каналы:

- GPRS (протоколы TCP или UDP)
- SMS.

В случае использования GPRS-канала модуль поддерживает два формата передачи:

- SIA-IP (для совместной работы с любым ПЦН)
- SATEL (для совместной работы с пультовым оборудованием SATEL: ПЦН STAM-2 или преобразователем TCP/IP SMET Pro).

Уведомление

Модуль GPRS-A может отправлять уведомления на 8 телефонных номеров в виде:

- SMS
- PUSH
- услуги CLIP (без дополнительных расходов).

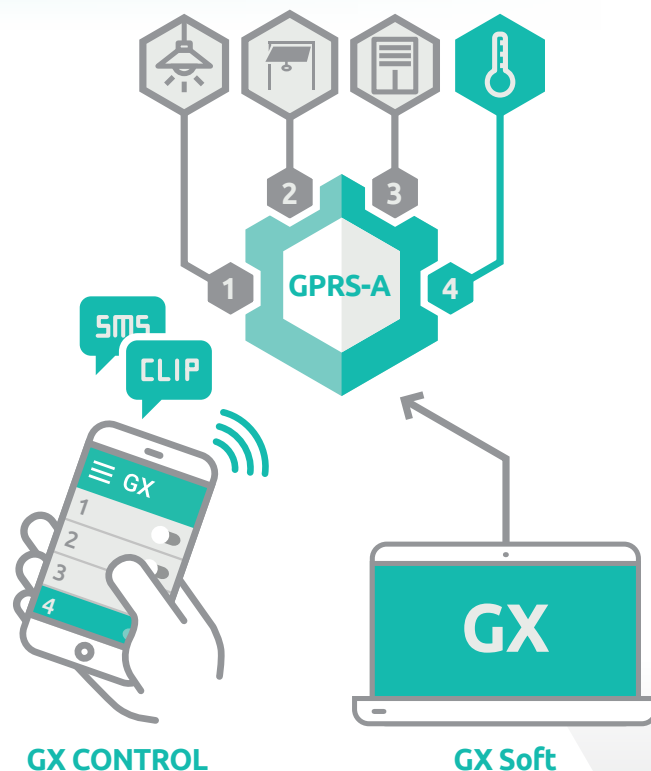
Устройство, в зависимости от настройки, может отправлять сообщения по всем этим каналам одновременно. Благодаря этому информация будет доставлена даже в том случае, когда один из каналов окажется недоступным.

Удаленное управление

GPRS-A имеет 4 выхода (2 релейного типа и 2 типа «открытый коллектор»), которыми можно управлять удаленно и активировать, используя следующие инструменты:

- SMS-сообщения (до 8 телефонных номеров)
 - мобильное приложение GX CONTROL
 - компьютер с установленным ПО GX Soft
- услугу CLIP (даже 10 000 телефонных номеров)

С помощью модуля GPRS-A можно управлять не только охранной сигнализацией, но и элементами автоматики. Модуль может управлять освещением, воротами, рольставнями или электромагнитными замками. Также модуль может включать кондиционер, систему дымоудаления, полива и пр.



Совместная работа с датчиками

Входы модуля можно запрограммировать как: NO, NC или аналоговые. Это позволяет подключать к модулю устройства, оборудованные нормально разомкнутыми (NO) или нормально замкнутыми контактами (NC), а также аналоговые датчики и аналогово-цифровые преобразователи.

Модуль может конвертировать полученный аналоговый сигнал в конкретное значение любого физического параметра, например, температуры.

Сбор данных

Шина 1-Wire позволяет подключить до 8 сенсоров, при ее максимальной длине до 30 м. Например, после добавления датчиков DS-T1 от компании SATEL, модуль GPRS-A идеально подходит для всех применений, в которых требуется измерение температуры.

Для аналоговых входов и датчиков 1-Wire можно задать два пороговых значения (верхний и нижний порог). Превышение порога может вызвать:

- отправку информации на ПЦН
- отправку информации заинтересованным лицам
- автоматическую реакцию модуля (согласно настройке).

Мониторинг параметров

Модуль можно применять, например, в кемперах или на яхтах как автономное устройство. При использовании

различных датчиков GPRS-A позволяет защитить Ваше имущество: в случае попытки кражи устройство может, например, немедленно отправить владельцу информацию о том, что была открыта дверь или что кто-то запустил двигатель.

Кроме того, при использовании датчиков температуры и влажности модуль может контролировать состояние среды при хранении, например, продуктов питания или медицинских препаратов, обеспечивая:

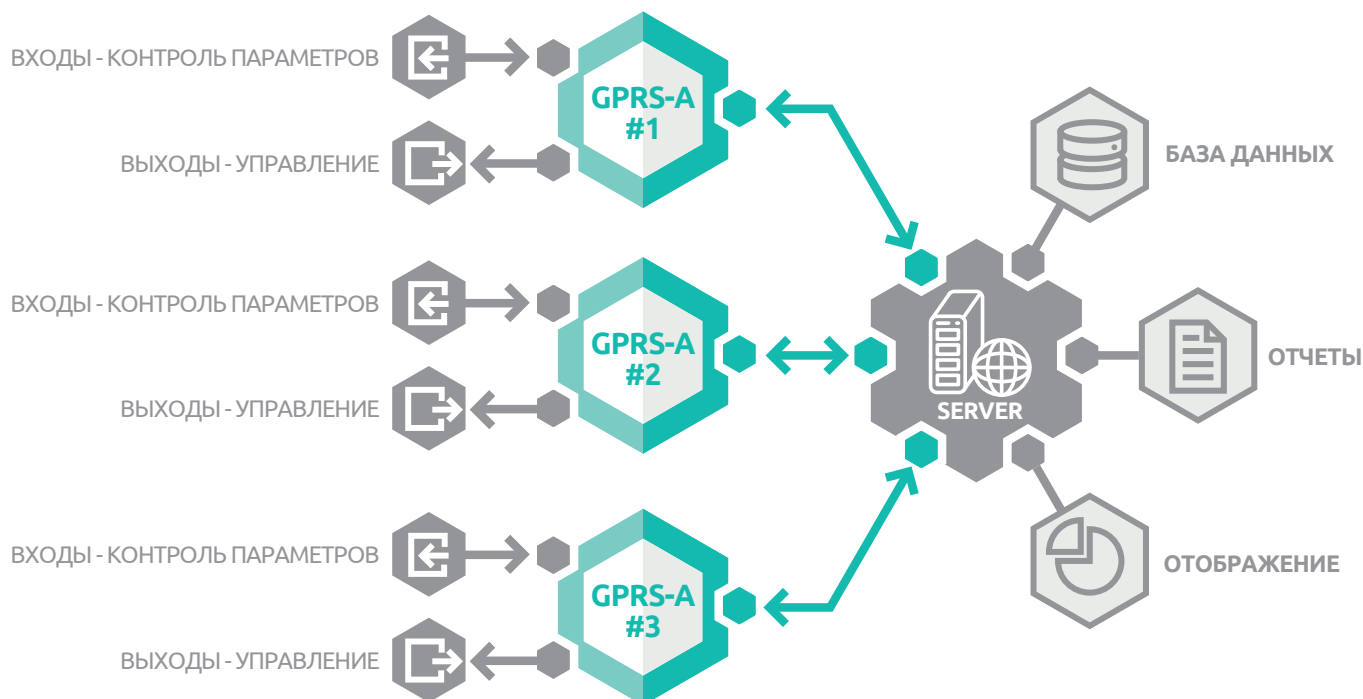
- контроль выбранных параметров
- включение тревоги в случае превышения параметрами заданных лимитов или в случае изменения состояния на входе
- автоматическую реакцию на определенное событие.

IoT – Интернет вещей

В модуль имплементированы открытые протоколы связи, которые позволяют ему передавать данные по GPRS-каналу прямо в Интернет. Это, в свою очередь, позволяет использовать весь функционал, предоставляемый миром Интернета вещей (анг. Internet of Things).

Таким образом, пользователи получают широкие возможности использования, обработки и сбора данных. Информация, отправляемая модулем может обрабатываться как сторонними ПО, так и в приложениях, разработанных для собственных применений.

В IoT данные с различных устройств могут отправляться на один центральный сервер, который может удаленно управлять их выходами. Такую систему легко масштабировать, а настройка связи с сервером осуществляется с помощью ПО GX Soft.



Сбор данных от большого количества модулей в одном месте позволяет организовать контроль и управление для различных задач.

Контроль с мобильных устройств

Решения, которые быстро набирают популярность – это мобильные приложения. Они исключительно удобны в использовании, так как позволяют быстро управлять различными устройствами.

Приложение **GX CONTROL** для Android и iOS специально разработано для фирменных интерфейсов связи SATEL. Оно позволяет:

- проверять состояние входов и выходов (подключенных устройств)
- отображать информацию, полученную от цифровых датчиков и с аналоговых входов
- проверять список неисправностей с возможностью его сброса из памяти
- проверять журнал событий с возможностью применения фильтра
- удаленно управлять выходами модуля (подключенными устройствами) и блокировать входы

PUSH-уведомления обеспечивают пользователям постоянный доступ к информации о состоянии системы.

Важно, что настройка приложения или соединения с модулем выполняется совсем просто: достаточно отправить SMS-сообщение на модуль, чтобы получить в ответ конфигурационные данные. Другой простой и удобный способ настройки – через QR-код, сгенерированный программой **GX Soft** или в настроенном приложении.



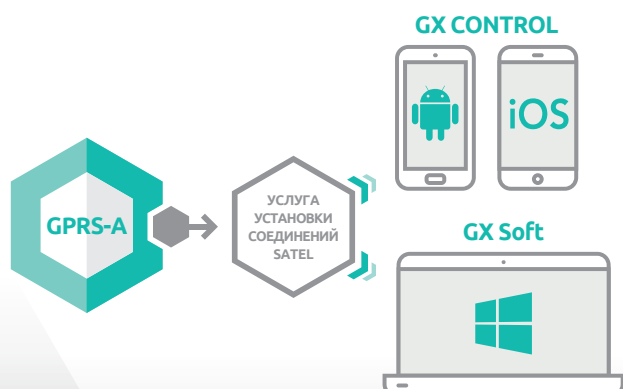
iOS / Android

Специализированное программное обеспечение

GX Soft – это функциональный инструмент с интуитивно понятным пользовательским интерфейсом, предназначенный для настройки, а также диагностики модулей связи SATEL. С его помощью инсталлятору обеспечен доступ к настройке всех функций устройства. Таким способом легко и удобно можно настроить модуль в соответствии с потребностями и ожиданиями пользователей. Соединение ПК с предустановленным ПО и модуля GSM-X может выполняться локально (RS-232 (TTL)) или удаленно (GPRS).

Удобное и безопасное соединение

Достаточно воспользоваться услугой SATEL по установке соединений, чтобы легко получить доступ к широкому функционалу GX CONTROL и GX Soft. Настройка соединения модуля GPRS-A с приложением GX CONTROL и ПО GX Soft осуществляется за считанные минуты. Не требуется ни внешний IP-адрес, ни расширенная настройка сетевых установок. Пересылаемые данные шифруются с помощью специального алгоритма, что обеспечивает безопасность связи.



Удаленное обновление

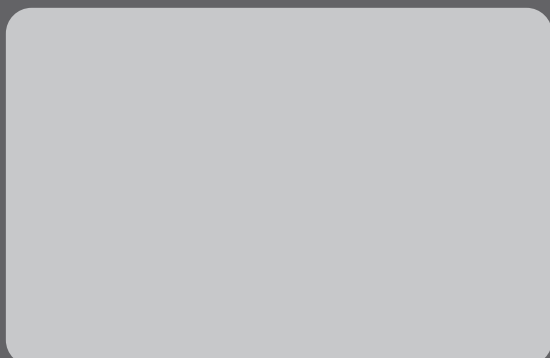
Также GPRS-A совместим с ПО UpServ для удаленного обновления микропрограммы модулей. Это решение обеспечивает быстрое и удобное расширение функционала, без необходимости выезда на объект, на котором установлен модуль.



MADE TO PROTECT

Budowlanych 66, 80-298 Гданьск, Польша
тел. +48 58 320 94 00, факс +48 58 320 94 01
e-mail: trade@satel.pl

www.satel.pl



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в техническую спецификацию и описания изделий. Внешний вид изделий может отличаться от их вида представленного на фотографиях. U-GPRSA-RU0723

30 ЛЕТ ОПЫТА

Профессиональная защита всех типов объектов и обеспечение безопасности находящихся на них людей при помощи инновационных, функциональных и бюджетных решений – так вкратце можно описать миссию компании SATEL, производителя систем охранных сигнализаций со 100% участием польского капитала. Богатый ассортимент изделий и их высочайшее качество, которому SATEL придает особое значение, а также строгое соблюдение принципов добропорядочности и партнерства при ведении бизнеса являются залогом признания, которым бренд SATEL в своей отрасли пользуется уже 30 лет.

Такая философия управления и усердная работа более 350 сотрудников компании SATEL дают ощутимые результаты. Широчайший ассортимент охватывает свыше 400 изделий и обеспечивает неограниченные возможности создания различного типа систем: охранных, пожарных, домашней автоматики, контроля доступа и мониторинга, соответствующих индивидуальным потребностям каждого Клиента. Одновременно эти системы удовлетворяют требованиям, предусмотренным польскими и международными нормами безопасности, а также отраслевыми стандартами.

Обеспечение функциональности оборудования, соответствующей текущим требованиям и ожиданиям рынка, при применении новейших технологий – это одна из главных целей компании SATEL. По этой причине отделы разработок и производства постоянно модернизируются и расширяются. Естественным следствием всех действий, направленных на создание высочайшего класса устройств, было введение в 2002 году системы управления качеством, соответствующей стандарту ISO 9001. Независимо от этой сертификации компания SATEL проводит полный функциональный тест всех изделий, сходящих с конвейера, обеспечивая тем самым исключительную надежность выпускаемого оборудования. Ориентация на современный дизайн, обеспечение наивысшего качества, а также функциональности изделий позволяет компании SATEL удовлетворять потребности широчайшего круга Клиентов как в Польше, так и более чем в 50 странах мира.