

CA-GSM-1-LCD БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ

магистр инж. **Анджей Загурски**
JOTAFAN
Краков, 2018 г.



Системы
энергосберегающего
освещения

Контроллеры
для
животноводческих
объектов



Системы
автоматического
взвешивания

 **JOTAFAN**
www.jotafan.pl



Блок управления сигнализации CA-GSM-1-LCD повышает безопасность выращивания

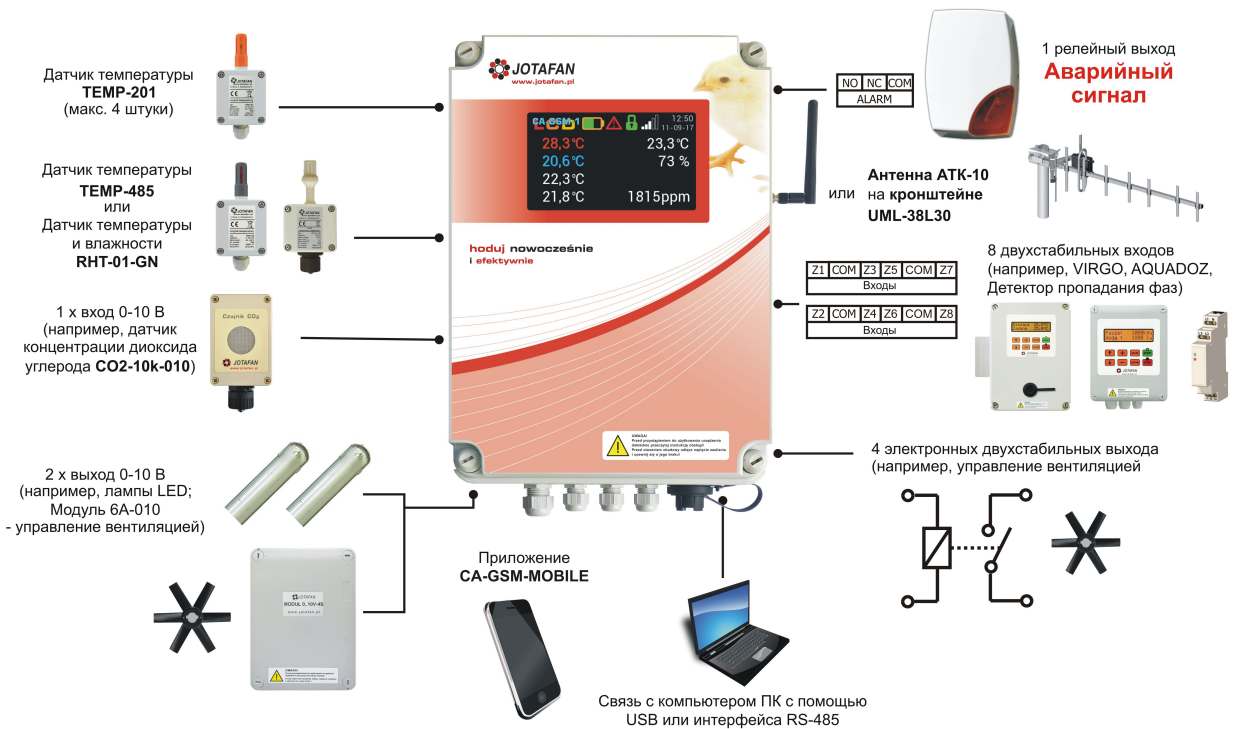
Применение:

- ❁ Блок управления CA-GSM-1-LCD служит для контроля правильности работы оборудования и параметров микроклимата в хозяйственных зданиях и информирования Пользователя с помощью GSM-связи (SMS, CLIP) о аномалиях и неполадках (аварийных ситуациях). Дополнительно блок управления может включить внешние устройства сигнализации (например, звуковой сигнализатор).
- ❁ К блоку управления можно подключить датчики температуры, влажности и др., например, диоксида углерода или аммиака, а также исполнительное оборудование и дистанционно считывать их показания, проверять их состояние и управлять их работой.
- ❁ Блок управления CA-GSM-1-LCD работает с SIM-картой любого GSM-оператора, что позволяет подобрать оптимальные условия связи и оптимальную стоимость.
- ❁ С блоком управления можно установить связь с помощью телефонов (по SMS, с помощью мобильного приложения для устройств с системой Android) или компьютера ПК (с системой Windows), конфигурировать его, проверить текущие параметры, скачать историю работы.

Новые возможности:

- ❁ Блок управления оснащён большим цветным LCD-дисплеем с сенсорной панелью и интуитивным меню, упрощающим обслуживание. Пользователь может следить за показаниями температуры, влажности и концентрации диоксида углерода, а также другой информацией о состоянии блока управления. Он может также изменять настройки, в частности температурных порогов сигнализации.
- ❁ Блок управления можно также с помощью приложения CA-GSM-MOBILE для мобильных устройств с системой Android, которое служит для простого обслуживания большого количества блоков управления сигнализацией CA-GSM-1-LCD с помощью графического интерфейса.
- ❁ В предложении ЙОТАФАН имеется модернизация блоков управления CA-GSM-1 до нового блока CA-GSM-1-LCD с графическим дисплеем LCD и сенсорной панелью!
- ❁ Мобильное приложение и программное обеспечение для компьютера ПК можно скачать с интернет-сайта JOTAFAN!

Схема соединений блока управления сигнализации CA-GSM-1-LCD с датчиками и модулями



К блоку управления можно подключить датчики температуры (до 5 штук, TEMP-201, TEMP-485) и датчик температуры и влажности RHT-01-GN, а также другие датчики, через вход 0..10 В, например, концентрации диоксида углерода CO2-10k-010 или аммиака и дистанционно считывать их показания (по SMS, с помощью мобильного приложения для устройств с системой Android или компьютера ПК с системой Windows).

Блок управления имеет: 8 двухстабильных входов (конфигурация: 4 - NO/NC/EOL/2EOL, 4 - NO/NC), 1 вход напряжения 0..10 В, 1 релейный выход (24В, 200мА, контакты NO, NC, C), 4 двухстабильных выхода (один высокотокковый с электронной защитой 1А, остальные тип OC 100мА), 2 выхода 0..10 В (5мА), 2 интерфейса RS-485: один для внешних устройств, например, датчика RHT-01, другой - для соединения с компьютером ПК, USB-разъём для подключения компьютера ПК.

Блок управления оборудован накопителем-блоком питания ~230В с аккумулятором, что даёт возможность ему работать при пропадании питания. Система контроля и зарядки обеспечивает долгий срок службы аккумулятора и сигнализирует о неполадках в его цепи.

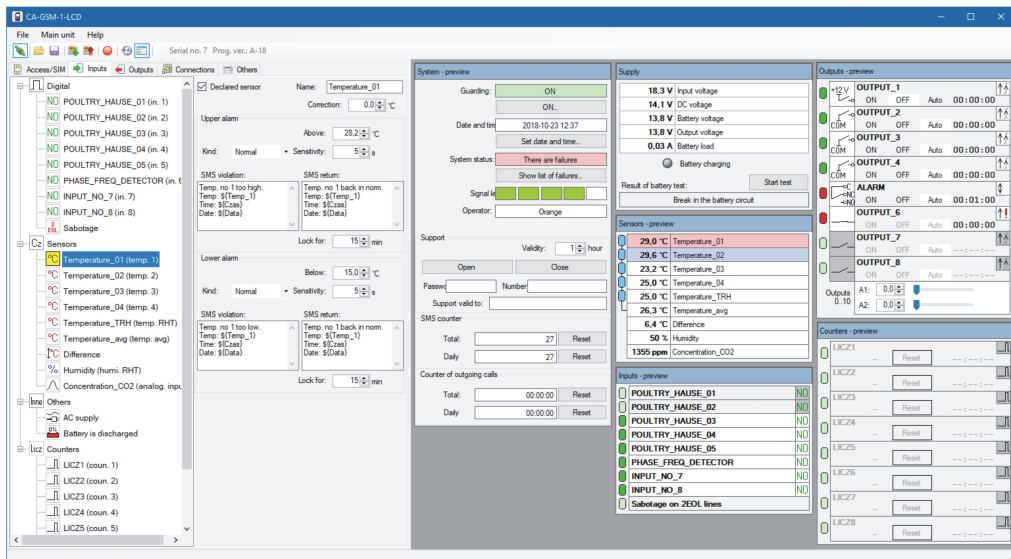
Компьютерная программа для блока управления

Полный доступ к блоку управления CA-GSM-1-LCD возможен с помощью компьютерной программы, работающей в среде Windows. С блоком управления можно установить связь с помощью USB-соединения или интерфейса RS-485, которые находятся на плате блока управления, можно также после предварительной конфигурации установить соединение GPRS (через Интернет).

Компьютерная программа даёт полную свободу конфигурации блока управления: богатый набор настроек выходов, входов и внешних датчиков, а также параметров работы, создания связей между источниками аварийных сигналов и Пользователями, имеющими доступ к получению уведомлений, а также выходами, коммуникации и самодиагностики.

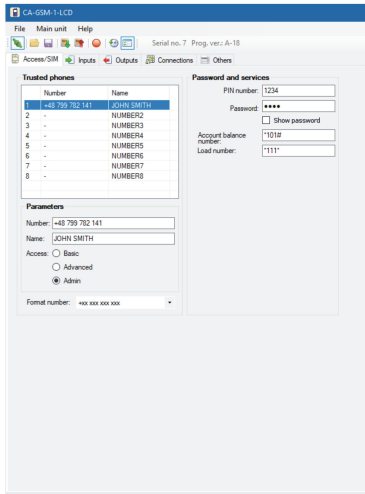
Особого внимания заслуживает возможность создавать длинные (160 символов) СМС-сообщения, которые могут содержать информацию о текущем состоянии блока управления и подключенных к нему датчиков (например, показание температуры, качество GSM-связи). Программа даёт возможность также просматривать текущие параметры и загрузить историю работы из памяти блока управления, соединяя отдельные показания в хронологическое целое.

Компьютерная программа Блок управления CA-GSM

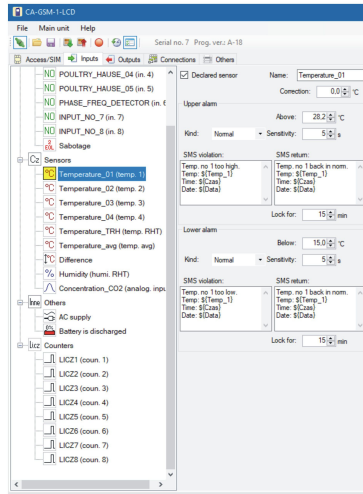


В примерной конфигурации, представленной на вышеуказанном рисунке, находятся окна с просмотром текущих настроек для источников аварийных сигналов, системных параметров, состояний входов и выходов, просмотр показаний датчиков, подключенных к блоку управления сигнализации, а также состояние счётчиков.

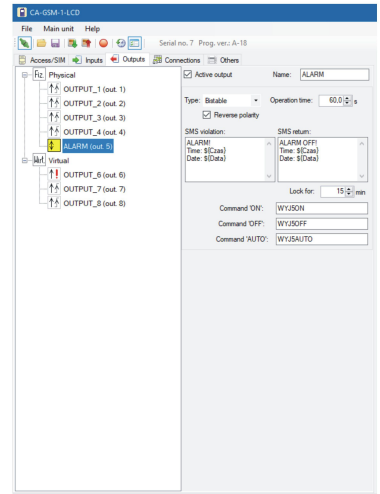
Компьютерная программа Блок управления CA-GSM - окна программы



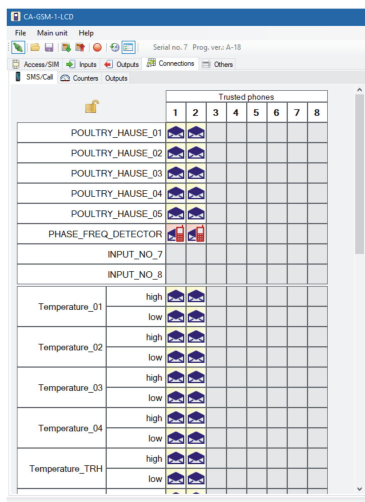
Вкладка **Доступ SIM** даёт возможность проверять и изменять параметры, связанные с номерами с санкционированным доступом (Пользователи с доступом).



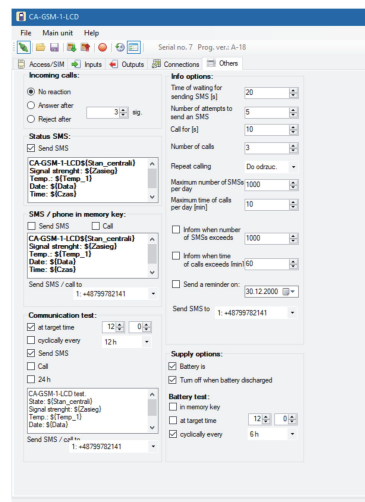
Вкладка **Входы** служит для конфигурации параметров входов, датчиков, счётчиков и других источников аварийных сигналов (например, состояние питания АС).



Вкладка **Выходы** позволяет проводить конфигурацию выходов сигнализации, как физических, так и виртуальных.

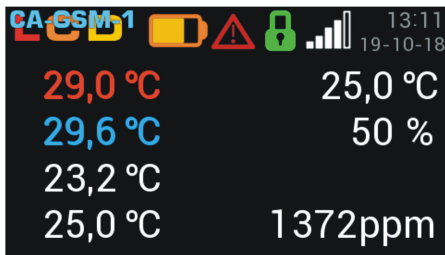


Вкладка **Связи** предназначена для создания связей между источниками аварийных сигналов и Пользователями, получающими уведомления, и выходами.

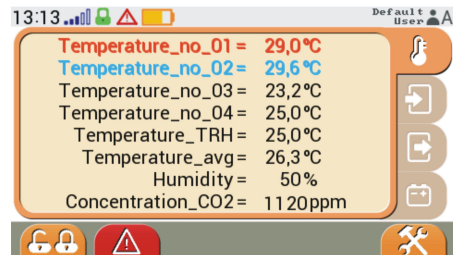


Вкладка **Другое** даёт возможность провести конфигурацию системных параметров блока управления и циклических опций уведомлений о состоянии его работы.

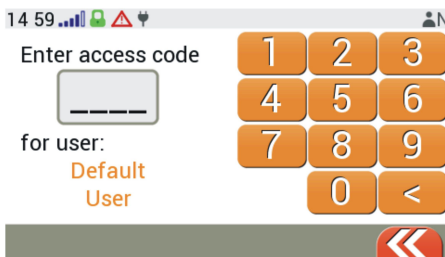
Экраны сенсорного графического дисплея CA-GSM-1-LCD



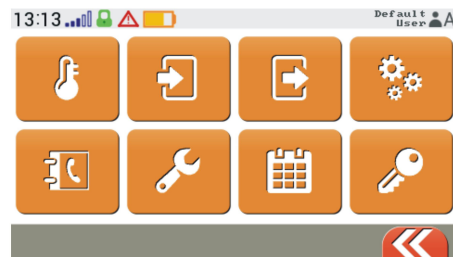
Экран режима ожидания с просмотром показаний датчиков и основных параметров состояния блока управления.



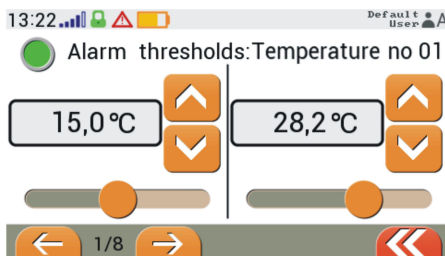
Меню Просмотры содержит вкладки с информацией о показаниях датчиков, состоянии выходов и выходов, а также о параметрах работы блока питания и аккумулятора.



Экран входа для конкретных Пользователей с правом доступа к обслуживанию Блока управления с помощью сенсорной панели.



Меню **Настройки** даёт возможность их модифицировать по выбранным параметрам, в частности: порогов сигнализации для датчиков, включения и выключения входов и выходов, изменения PIN-кода SIM-карты и т.д.

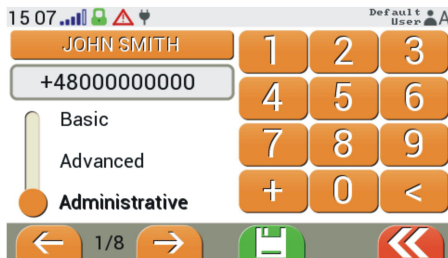


Меню **Датчики** позволяет включать и выключать датчики и настраивать для них пороги сигнализации.

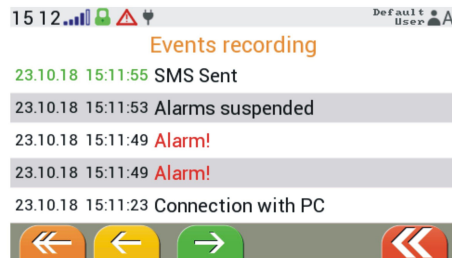


Меню **Выходы** служит для конфигурации состояния сигнационных выходов и установки значений напряжения для аналоговых выходов 0..10 В.

Экраны сенсорного графического дисплея CA-GSM-1-LCD

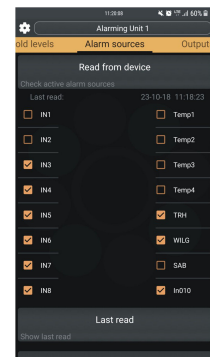
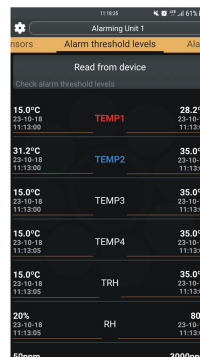
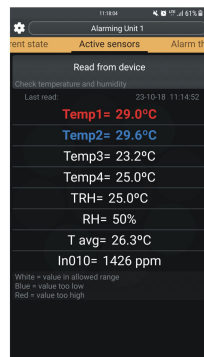
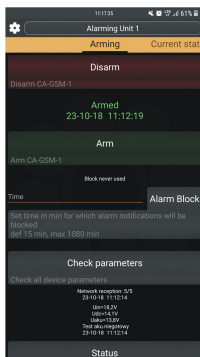


Меню **Доступ SIM** даёт возможность вводить данные Пользователей с уровнем доступа для связи с блоком управления с помощью GSM-связи (макс. 8 Пользователей).



Меню **История** даёт возможность просматривать зарегистрированные события во время работы блока управления сигнализацией, в т.ч. оповещения.

Приложение CA-GSM-MOBILE на мобильные устройства с системой Android



Приложение даёт возможность одной кнопкой считать с блока управления все доступные по СМС текущие параметры и настройки. Обслуживает также в частности: включение и выключение режима ожидания, "усыпление аварийного сигнала", запросы о показаниях датчиков, состояние входов и выходов. Можно также менять настройки порогов сигнализации, включать и выключать аварийные сигналы, управлять выходами. В меню "Расширенные функции" можно, в частности, управлять номерами телефонов для связи с блоком управления, менять пароль, настраивать дату и время, генерировать сервисный пароль и управлять им на телефон сервисного работника. Приложение позволяет управлять различным количеством блоков управления. Блок управления выбирается из списка по названию или номеру телефона его SIM-карты.



JOTAFAN Andrzej Zagórski

30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9

ПОЛЬША

Тел.: **+48 12 269 18 77**

Моб.: +48 510 104 822 biuro@jotafan.pl