

Автоматизация инженерных систем для майнинговых ферм

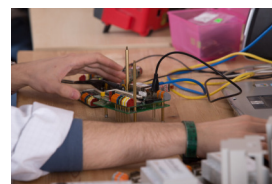
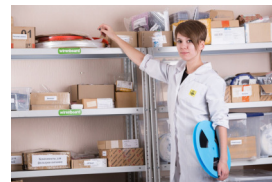
0 Wiren Board

Wiren Board - российский разработчик и производитель решений для мониторинга, автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Оборудование Wiren Board на рынке с 2013 года. Наши устройства используются для автоматизации инженерных систем более, чем тысяче отделений Сбербанка по всей России, на них сделан "умный дом" в 300 апартаментах в Сколково, сделан мониторинг датацентров Центробанка.

Мы построили собственное производство в г. Долгопрудном в Подмоскowie. Ежегодно мы производим десятки тысяч единиц контроллеров, датчиков, управляемых реле и счётчиков в России.

У нас есть большой розничный склад в г. Долгопрудном, где можно купить из наличия сотни устройств с отгрузкой день в день.

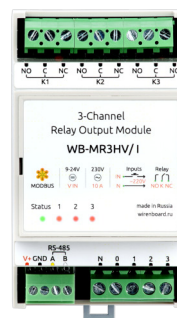


Удалённая перезагрузка майнеров

Управляемые контакторы (модули реле) серии WB-MR используются для управлением питанием оборудованием в датацентрах.

В схемах с индивидуальным управлением каждым майнером используются модули WB-MRPS6, WB-MR3, WB-MR6. Устройства управляют оборудованием мощностью до 2.5 кВт на канал напрямую, без промежуточных контакторов. Эти специальные модули реле выдерживают большой пусковой ток (до 800А), который возникает при включении импульсных блоков питания аппаратуры. Цена за канал - от 850р в рознице.

Для перезагрузки групп майнеров используются промежуточные контакторы совместно с нашими модулями управления контакторами: WBIO-DO-R1G-16 и WB-MR6C.

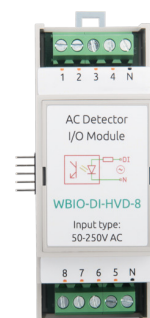


Мониторинг автоматов

Не всегда есть возможность заранее заложить большой запас по номиналам автоматов в электрике. Меняются планы, меняется оборудование, меняются проекты.

Если нагрузка в цепи за автоматическим выключателем ненамного превышает его номинал, то автомат может выключиться спустя несколько часов, когда персонал уже покинул объект. Автомат или УЗО могут сработать и из-за аварии: затопления контейнера, короткого замыкания, неисправности БП оборудования.

У Wiren Board есть специальные модули ввода, которые отслеживают наличие 220В после каждого автомата и позволяют сформировать аварию для системы мониторинга. Розничная цена за канал мониторинга - 200р.



Мониторинг температуры и влажности

Для мониторинга температуры у Wiren Board есть датчики для контроля климатических параметров: настенные и с креплением на DIN-рейку. Эти датчики, в зависимости от модификации, позволяют измерять температуру и влажность, освещённость, уровень шума, работать как детектор движения. От 2800р. за настенный датчик.

Для измерения температуры в нескольких точках мы рекомендуем использовать цифровые датчики 1-Wire (от 400р за канал). До 50 датчиков подключаются напрямую к контроллеру Wiren Board. Для прокладки кабелей к датчикам в условиях больших помех можно использовать шину RS-485 с нашим преобразователем WB-M1W2.

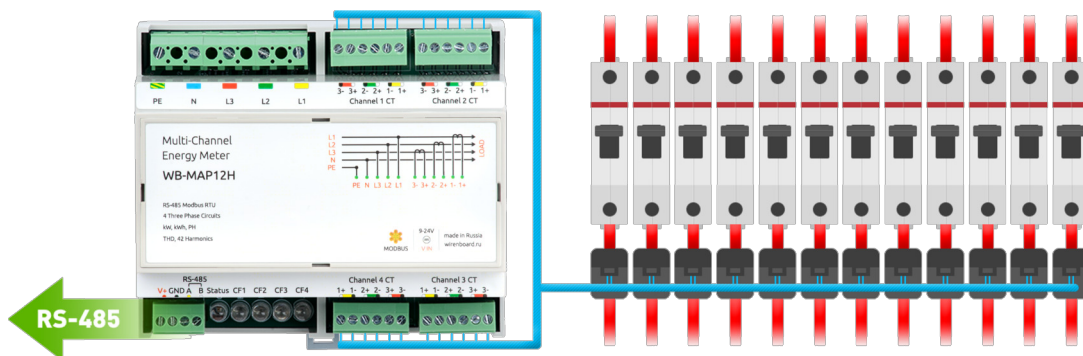


Мониторинг энергопотребления

Многоканальные счётчики серии **WB-MAP** от Wiren Board используются для многоканального технического учёта электроэнергии. Счётчики подключаются через **разъёмные** трансформаторы разных размеров: от 20А для отдельных розеток до 400А для вводов.

Счётчики используются для учёта по вводам для контейнеров и ферм, для учёта по стойкам и полкам или даже для индивидуального учёта по каждому майнеру. Стоимость за однофазный канал: от 900р в рознице, включая трансформатор.

Устройства измеряют активную энергию с классом точности 0.5S или 1. Счётчики также измеряют показатели качества электропитания и потребителей: всплески и просадки напряжений и токов, коэффициенты мощности, вклад гармоник.



Управление оборудованием

Контроллеры Wiren Board "из коробки" могут управлять промышленным оборудованием, включая частотные преобразователи для вентиляторов. Контроллеры поддерживают промышленный протокол Modbus RTU, имеют порты RS-485, дискретные и аналоговые входы и выходы для взаимодействия с оборудованием.



Интеграция с Zabbix и другими системами

Контроллеры Wiren Board поддерживают интеграцию с распространёнными системами мониторинга: Zabbix и Grafana+Influx через нативный протокол, Nagios, Cacti и другими через протокол SNMP. Контроллеры поддерживают Modbus TCP, MQTT и HTTP для интеграции с другими системами мониторинга и SCADA-системами.

Контроллеры Wiren Board - это полноценные компьютеры с Debian Linux на борту. Устройства имеют документированный API, предоставляют возможность установки произвольных пользовательских приложений и дают большие возможности по настройке и расширению.

Wiren Board 5 в базовой комплектации стоит 13 800 рублей.



wirenboard

<http://wirenboard.ru>
+7(495)150-66-19
Сделано в России