

REGO X12

Power system for Off-grid camping



Технические консультации, подбор оборудования, оптовая и розничная продажа

Мобильные Электросистемы

web: <https://advanced-power.ru>

email: info@electro-force.ru

tel: +7 (921) 308-27-34

WhatsApp: +7 (921) 308-27-34

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ

REGO X12 — это готовое решение для создания комплексной бортовой электросистемы автодома, кемпера или специального автомобиля. Цифровая коммутация и принцип «Plug and Play» на 70% сокращают время установки, количество используемых проводов и экономят место

Основные компоненты:

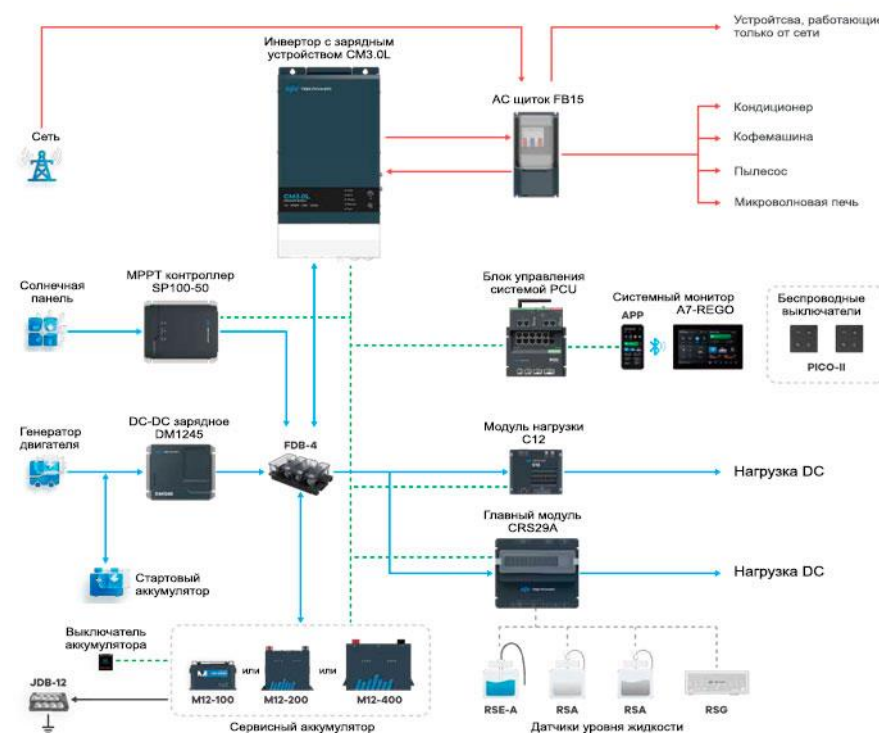
- Сервисный литий-железо-фосфатный аккумулятор емкостью 200 или 400 Ач с током разряда до 300 А
- Низкочастотный инвертор, комбинированный с зарядным устройством и переключателем источника питания. Может работать параллельно с сетью или с переносным бензиновым генератором
- DC-DC зарядное устройство. Предназначено для быстрой зарядки сервисного аккумулятора во время движения. Два устройства могут работать одновременно
- Профессиональный солнечный MPPT контроллер с током зарядки 30 или 50 А
- Системный TFT-монитор REGO A7/A10 с диагональю 7 или 10 дюймов.
- Мобильное приложение для контроля за текущим состоянием оборудования с помощью телефона

Система REGO X12 разработана для автодомов, которые по несколько дней проводят без подключения к стационарной электрической сети.

Основа ее энергетической независимости – специально разработанная литий-железо-фосфатная аккумуляторная батарея большой емкости и устройства зарядки, использующие несколько автономных источников электрической энергии. В сочетании с линейным инвертором аккумулятор

REGO способен питать любое бортовое оборудование постоянного и переменного напряжения, в том числе такое мощное как кондиционер

В REGO X12 используется цифровая система управления. Все входящее в комплект поставки оборудование имеет сетевой интерфейс и во время установки без труда объединяется в сеть. Остальные бортовые устройства, а также датчики, подключаются к общей сети через модуль нагрузки. Блок управления системой PCU имеет интерфейсы CAN, Bluetooth и RF, поэтому управлять соединенными в сеть устройствами пользователь может с мобильного телефона, при помощи беспроводных выключателей или системного монитора. Монитор, кроме этого, отображает текущую информацию о состоянии бортовой системы жизнеобеспечения, например уровень жидкости в баках, заряд аккумулятора и т.д.



СИСТЕМНЫЙ МОНИТОР A7

Системный монитор – это единый информационный центр автодома. Он предоставляет пользователю текущую информацию о бортовой системе жизнеобеспечения, устройствах зарядки и электрической нагрузке, а также записывает и хранит исторические данные

REGO X12 поддерживает распространенный сетевой стандарт передачи данных CI-BUS. Поэтому если в автодоме установлен обогреватель, кондиционер, холодильник, бензиновый генератор или другие устройства, умеющие передавать данные по сети CI-BUS, информация о их работа также появится на дисплее монитора



- 7" дисплей с разрешением 1024 x 600
- Операционная система Android
- Память 1GB DDR3 and 8GB EMMC
- Встроенный Bluetooth для передачи данных в мобильное приложение
- Легкая установка при помощи пружинного крепления
- Подключение USB, RS485, CAN
- TF карта в комплекте



ПАНЕЛИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

PICO-II

- Радиочастотный дистанционный выключатель (беспроводной)
- Безопасная установка и подключение
- Экономит провода и сокращает время монтажа
- Сменный литиевый аккумулятор. Срок службы до 5 лет
- Поверхностный монтаж (накладной)
- Размеры 72 x 72 x 11,5 мм

ESP-5

- Резервная панель аварийных выключателей
- Подсоединяется к модулю PCU сетевым кабелем



КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНВЕРТОР KINERGIER MOBILE CM3.0L



Инвертор с зарядным устройством CM3.0L

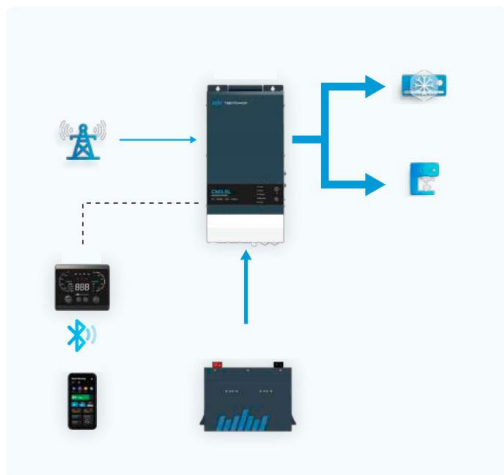
- Номинальная мощность 3 кВт
- Функция Power Assist. Может синхронизировать выходное напряжение с генератором или сетью и работать совместно с ними
- Низкочастотная модель. Выдерживает пусковые токи любой индуктивной нагрузки, поэтому подходит для питания кондиционера, компрессора, стиральной машины и т.д.
- Высокая эффективность. Максимальный КПД 93%
- Собственное потребление всего 16 Вт.
- Мощное полностью программируемое зарядное устройство с током до 180 А
- Переключатель источника питания промышленного класса. Скорость переключения 0 мс

Power Control

Если мощность сетевого подключения ограничена, Kinergier Mobile уменьшает ток зарядки аккумуляторов так, чтобы не допустить срабатывания «берегового» автоматического выключателя

Power Assist

Если ток, потребляемый бортовыми устройствами, превышает возможности «береговой» сети, Kinergier Mobile переходит в режим инвертора, синхронизирует выходное напряжение с сетью и работает параллельно с ней, обеспечивая бортовые устройства необходимой мощностью. Благодаря сверхбыстрому переключению Kinergier Mobile может служить ИБП.



ЛИТИЕВЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ СЕРИИ M12

Литий-железо-фосфатный аккумулятор

- Номинальная емкость 400/200/105 Ач
- Срок службы более 3000 циклов при глубине разряда 100 % @25 °С
- Максимальный ток разряда 300 А (M12-400 и M12-200)
- Специально разработанная БМС балансирует LiFePO4 элементы и защищает их если ток, напряжение или температура выходят за допустимые пределы
- Встроенный шунт с высокой точностью ($\pm 0,1$ А) измеряет токи заряда и разряда, что позволяет определять заряженность аккумулятора и оставшееся время работы при текущей нагрузке
- Благодаря нагревательным элементам аккумулятор можно заряжать при температуре до -20 °С
- Поддерживает сети CAN и RS485. Передает по сети данные о состоянии ячеек блоку управления системой, который ее на основе задает оптимальные ток и напряжения для устройств зарядки. Такая синхронизация предотвращает перегрев и перезаряд элементов и гарантирует, что аккумулятор прослужит запланированное количество циклов



Выключатель аккумулятора

- Бистабильный выключатель для дистанционного отключения аккумуляторной батареи от нагрузки
- Соединяется с аккумулятором сетевым кабелем
- Можно установить в любом удобном месте





DC-DC зарядное устройство NEMO DM1245

- Максимальный КПД 96%
- Ток зарядки сервисного аккумулятора 45 А
- Подзарядка стартового АКБ на стоянке током 3 А
- Алгоритмы зарядки жидко-кислотных, GEL, AGM и LiFePO4 аккумуляторов
- Совместим как со стандартными генераторами, так и с генераторами управляемыми ECU автомобиля (двигатели EBPO 6)



Блок управления системой PCU

- Контролирует все устройства бортовой электрической системы
- Управляет устройствами зарядки и координирует их совместную работу, если одновременно работает несколько из них
- Собирает и хранит данные о работе всех входящих в систему устройств
- Служит узлом подключения для устройств RS485, CAN, RF и т.д
- 8 выходов типа «сухой контакт»



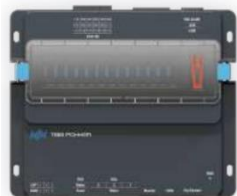
MPPT контроллер SP100-30/SP100-50

- Максимальный ток зарядки 30/50 А
- Входное напряжение 100 В
- Максимальный КПД 98%
- Собственное потребление менее 1 мА@12 В
- Алгоритмы зарядки жидко-кислотных, GEL, AGM и LiFePO4 аккумуляторов
- Bluetooth и приложение для мобильных телефонов



Беспроводной регистратор данных

Доступен в версии 4G. Внешнее устройство связи, которое позволяет подключить систему REGO X12 к облачному хранилищу данных. Предоставляет удобный способ удаленно контролировать работу системы



Главный модуль CRS29A

- Программируемый блок управления электрической нагрузкой с общим током 60 А
- 9 выходов, каждый из которых контролируется реле и защищен предохранителем
- Измеряет уровни жидкостей в емкостях (до 8 датчиков)
- Индикаторы сгоревших предохранителей
- Подключение к сетям CAN и RS485



Мобильное приложение

- Отображает на мобильном телефоне текущие данные электрической системы



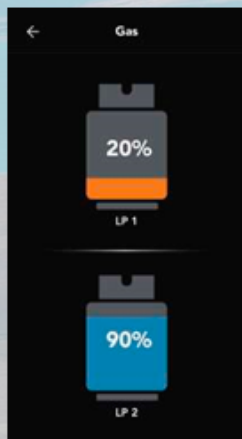
Модуль нагрузки C12

- Блок для подключения электрической нагрузки
- Общий ток на блок 80 А
- 12 защищенных предохранителя выходов
- Три встроенных реле для отключения нагрузки по сигналу с блока управления



Блок управления PCU поддерживает различные виды датчиков информации с которых он затем отображает на системном мониторе и передает в мобильное приложение

Xensor
GAS



Xensor
LEVEL



RSE-A датчик уровня жидкости

- Емкостный датчик
- Установка сверху бака
- Точное измерение с шагом 5%
- Бесконтактный дизайн. Нечувствителен к грязи и твердым частицам в воде

RSA датчик уровня жидкости

- Индуктивный датчик
- Уровни измерения 0, 25, 50, 75 и 100%
- Установка сверху бака
- Длина зонда подбирается к глубине резервуара

Распределительный щиток FB15

- Два ВДТ 16 А, 30 мА. Первый для «берегового» питания, второй для инвертора
- Один автоматический выключатель для оборудования, работающего только от сети
- Вход и выход – разъемы WAGO

Блок предохранителей FDB-4

- Блок силовых предохранителей на 4 цепи
- Позволяет компактно и надежно подключить к аккумуляторной батарее инвертор, DC-DC зарядное, MPPT контроллер и блок DC нагрузки CRS29A
- 4 предохранителя в комплекте

Соединительная шина JDB-12

- Шина для подключения отрицательных проводников
- 4 винта M8 и 8 винтов M6