

EDMM-10-A/EDMM-10



reddot design award

Простота и скорость

- Простая интеграция устройств
- Централизованный ввод в эксплуатацию всех подключенных компонентов

Перспективность и универсальность

- Возможность расширения
- Доступ к рынку энергоресурсов будущего на основе ennexOS

Функциональность

- Соответствует международным требованиям к интеграции в энергосеть
- Комбинирование систем накопителей, генераторов и функций электромобильности

Надежность и удобство

- Возможны дистанционный контроль и параметрирование
- Подробный анализ, сообщения об ошибках и отчеты через Sunny Portal

SMA DATA MANAGER M LITE/SMA DATA MANAGER M

Одна система. Множество возможностей. Выполнит любые требования.

Устройство Data Manager M в сочетании с Sunny Portal powered by ennexOS предназначено для контроля автономных солнечных установок, управления ими и регулирования их мощности в соответствии с параметрами сети. Благодаря гибкой возможности расширения устройство Data Manager M уже сегодня может использоваться в бизнес-моделях будущего рынка энергоресурсов. Data Manager – профессиональный системный интерфейс для предприятий энергоснабжения, прямых поставщиков, сервисных инженеров и пользователей установок. Это относится как к экономичному варианту Lite для компактных установок, включающих в себя от одного до пяти устройств и обладающих мощностью 30 кВА, так и к расширенным решениям мощностью 2,5 МВА, в которые могут входить до 50 устройств.

Удобные пользовательские интерфейсы и интуитивно понятные вспомогательные функции упрощают управление, настройку параметров и ввод в эксплуатацию. Оба варианта имеют модульную конструкцию и могут быть дополнены другими функциями и интерфейсами.

SMA DATA MANAGER M Lite

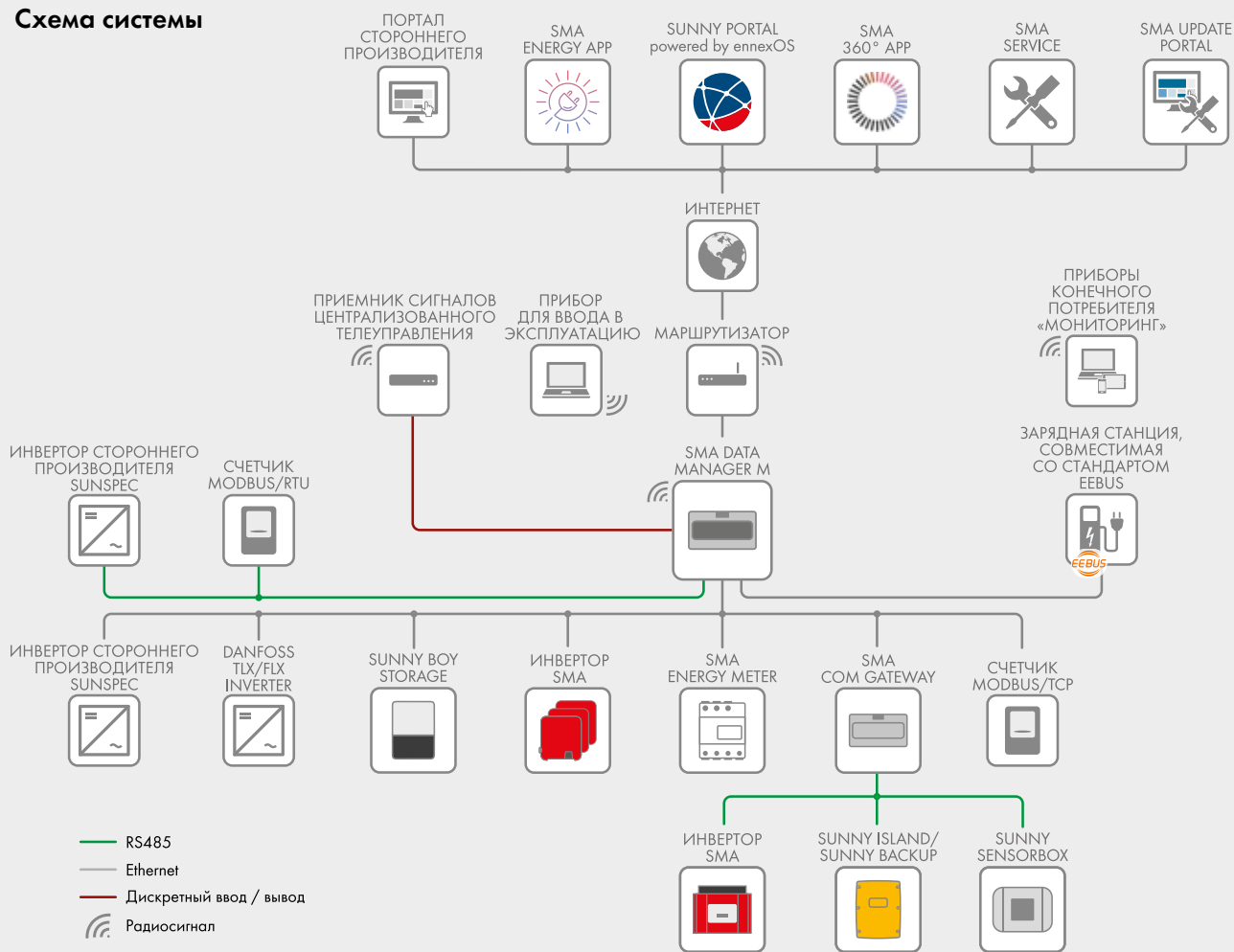
Простой контроль фотогальванических установок, аккумуляторов и систем электромобильности и управление ими.

Data Manager M Lite позволяет управлять системами, включающими от одного до пяти устройств общей мощностью до 30 кВА, контролировать и регулировать их параметры. Соответствует всем действующим требованиям предприятий электроснабжения к регулированию эффективной и реактивной мощности. Мы постоянно разрабатываем варианты расширения программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчиков. Автоматические обновления микропрограммного обеспечения поддерживают безопасность и функции устройства на новейшем уровне.

Обзор преимуществ

- Дистанционное параметрирование экономит время и расходы
- Отчеты о событиях и информационные отчеты позволяют быстро анализировать ошибки
- Автоматический контроль фотогальванических компонентов с помощью SMA Smart Connected
- Разнообразные опции для управления эффективной и реактивной мощностью, а также для их регулирования, например, Zero Feedin (нулевая подача электроэнергии в сеть) или Q(U)
- Совместимость с приложениями SMA 360° (для установщиков) и Eenergy (для конечных потребителей)
- Расширение для EEBUS, систем электромобильности (например, для подключения системы подзарядки Audi e-tron connect)
- В комплекте спутниковый показатель эффективности на 24 месяца

Схема системы



SMA DATA MANAGER M

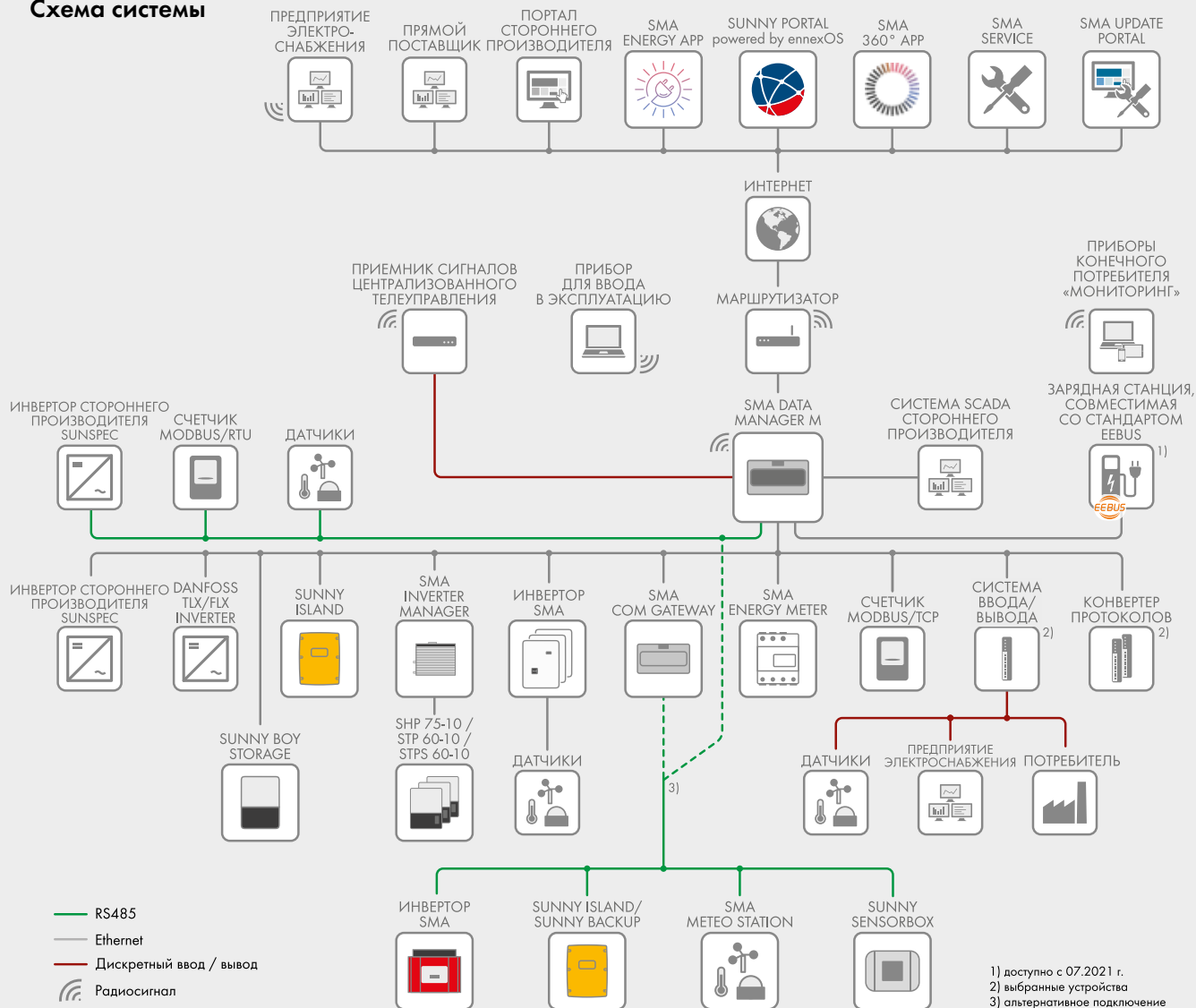
Профессиональный мониторинг и контроль автономных систем энергоснабжения мощностью до нескольких мегаватт.

Data Manager M представляет собой решение для мониторинга и контроля крупных автономных установок мощностью до 2,5 МВА, объединяющих до 50 устройств. Возможности подключения разнообразны: интерфейсы RS485 и Ethernet, а также аналоговые и цифровые системы ввода-вывода. Data Manager M – профессиональный системный интерфейс для предприятий энергоснабжения, прямых поставщиков, сервисных инженеров и пользователей установок.

Обзор преимуществ

- Централизованное управление крупными автономными установками благодаря спутниковым данным, возможно кластерное решение с несколькими устройствами Data Manager (режим ведущего-ведомого устройства)
- Дистанционное параметрирование экономит время и расходы
- Разнообразные возможности подключения накопителей
- Прямой сбыт с программой SMA SPOT
- Автоматический контроль фотогальванических компонентов с помощью SMA Smart Connected

Схема системы





Интеллектуальная технология подзарядки SMA делает электромобиль выгодным как с экономической, так и с экологической точки зрения: благодаря Data Manager M Lite электромобиль заряжается преимущественно тогда, когда фотогальваническая установка производит достаточно солнечной энергии, или когда характеристики тока в сети наиболее благоприятны.

В сочетании с зарядной станцией, совместимой с EEBUS, SMA Data Manager M Lite автоматически планирует процесс подзарядки электромобилей в соответствии с требованиями пользователей. Приложение Energy и Sunny Portal для контроля оборудования помогут вам всегда быть в курсе состояния энергоресурсов и найти новые возможности экономии энергии.

Технические характеристики	SMA DATA MANAGER M Lite	SMA DATA MANAGER M
Основные характеристики		
Общее количество поддерживаемых устройств, из них:	5	50
Максимальное количество поддерживаемых фотогальванических инверторов	5	50
Максимальное количество поддерживаемых фотогальванических инверторов через Modbus Sunspec (например, SMA CORE2)	5	20
Максимальное количество поддерживаемых инверторов АКБ	1	50
Максимальное количество поддерживаемых счетчиков энергоресурсов (электроэнергия и газ), генераторов из счетчиков энергоресурсов, систем ввода-вывода, датчиков	5	50
Максимальная мощность установки с фотогальваническим инвертором (номинальная мощность переменного тока)	30 кВА	2,5 МВА
Максимальная мощность установки с инвертором АКБ (номинальная мощность переменного тока)	30 кВА	2,5 МВА
Автоматический сбор данных для виртуальных генераторов из счетчиков энергоресурсов (фотогальванический инвертор, блочная тепловая электростанция, счетчик газа, дизельный генератор, ГЭС)	●	●
Подключения		
Электропитание	2-полюсное подключение, MINI COMBICON	
RS-485	6-полюсное подключение, MINI COMBICON	
Сеть (LAN)	2 x RJ45, коммутируемый канал, 10BaseT/100BaseT	
USB (для обновлений продукта)	1 x USB 2.0, тип A	
Точка доступа WLAN для ввода в эксплуатацию и доступа к пользовательскому интерфейсу	●	
Электропитание		
Электропитание	Внешний блок питания (предлагается в качестве принадлежностей)	
Входное напряжение	10–30 В постоянного тока	
Потребляемая мощность	Станд. 4 Вт	
Условия окружающей среды при эксплуатации		
Окружающая среда	Ограниченный класс 3K7 per. IEC60721-3-3	
Температура окружающей среды	От -20 °C до +60 °C	
Допустимый диапазон относительной влажности воздуха (без конденсации)	От 5 до 95 %	
Максимальная рабочая высота над уровнем моря	От 0 до 3000 м (≥ 70 кПа)	
Степень защиты в соответствии с IEC 60529	IP20 (NEMA 1)	
Общие сведения		
Размеры (Ш/В/Г)	161,1 мм/89,7 мм/67,2 мм	
Масса	220 г	
Место монтажа	Помещение	
Вид монтажа	На монтажной шине/на стене	
Индикация состояния	LED-индикаторы состояния системы и связи	
Комплектация		
Гарантия	2 года	
Сертификаты и допуски (дополнительные по запросу)	www.SMA-Solar.com	
Принадлежности (опционально)		
Блок питания на монтажной шине	Вход: 100–240 В переменного тока/45–65 Гц/выход: 24 В	
Блок питания со штепсельной вилкой	●	
Система ввода/вывода производства Moxa Europe GmbH	ioLogik E1214 (6DI/6 выходы реле), номер для заказа SMA: 124179-00.01	
	ioLogik E1241 (4AO), номер для заказа SMA: eIO-E1241	
	ioLogik E1242 (4AI/4DI/4DIO), номер для заказа SMA: eIO-E1242	
	ioLogik E1260 (6 PT-100), номер для заказа SMA: eIO-E1260	
Система ввода/вывода производства WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG	Система ввода/вывода WAGO 750 (8DI, 8DO, 4AI, 4AO, 2 PT-100), номер для заказа SMA: 115214-00.01	

Технические характеристики	SMA DATA MANAGER M Lite	SMA DATA MANAGER M
Обмен данными/протоколы		
FTP:Push (каждый день/каждый час)	●/-	●/●
Доступ к сети заказчика по WLAN	-	-
SMA Data2+/SMA Data1	●/запланировано на 2 квартал 2021 г.	●/●
Etherlynx для Danfoss для TLX и FLX	●	
Клиент: Modbus/RTU, Modbus/TCP (также Sunspec)	●	
Сервер: Modbus/TCP	●	
Ввод в эксплуатацию		
Мастер для локального ввода в эксплуатацию подключенных устройств	●	
Мастер для параметрирования изделий SMA, подключенных с помощью Speedwire	●	
Дистанционное параметрирование устройств SMA с помощью Sunny Portal	●	
Обновления		
Обновление собственной системы и подключенных устройств Speedwire посредством USB	●	
Обновление собственной системы и подключенных устройств Speedwire посредством портала обновлений SMA	●	
Услуги сети электроснабжения		
Управление другими устройствами SMA Data Manager и регулирование их параметров (ведущее/ведомое устройство)	-	●
Свободная конфигурация счетчика подключения к сети (измерение точки подключения к сети)	●	●
Прямой сбыт через SMA SPOT (Германия)	-	●
Разнообразные опции для управления эффективной и реактивной мощностью, а также для их регулирования	●	
Ввод передаваемых заданных значений вручную или посредством шины Modbus	●	
Ввод заданных значений через аналоговые и цифровые входы	Через внешние системы ввода-вывода	
Управление эффективной мощностью и ее регулирование (цифровые входы)	●	
Регулирование эффективной мощности (P(f))	В инверторе SMA	
Управление реактивной мощностью и ее регулирование (Q(U))	●	
Аварийное выключение через цифровой вход	●	
Параметрирование		
Дистанционное параметрирование подключенных изделий SMA посредством Sunny Portal	●	
Сравнение параметров устройств SMA, подключенных с помощью Speedwire (локально и дистанционно)	●	
Управление электропитанием		
Регулирование собственного потребления с системами батарей (вместе с SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island)	●	●
Регулирование собственного потребления с системами батарей (вместе с STPS60-10)	-	●
Ограничение пика нагрузки (Peak Load Shaving) (вместе с SBS3.7-6.0)	●	●
Ограничение пика нагрузки (Peak Load Shaving) (вместе с STPS60-10)	-	●
Оптимизация систем батарей с тарифом на электроэнергию, учитывающим время использования (вместе с SBS3.7-6.0)	●	●
Оптимизация систем батарей с тарифом на электроэнергию, учитывающим время использования (вместе с STPS60-10)	-	●
Поддержка EEBUS, систем электромобильности (например, для подключения системы подзарядки Audi e-tron connect)	○	запланировано на 2 квартал 2021 г.
Переключение на основе пороговых значений внешних цифровых выходов (требуется дополнительное оборудование)	●	●
Контроль установок и устройств		
Подробная визуализация значений мощности и энергии, состояния и событий	●	
Sunny Portal powered by enpexOS в сочетании с SMA Data Manager M		
Параметрирование		
Дистанционное параметрирование Data Manager и подходящих подключенных устройств	●	
Контроль, анализ установок и устройств		
Подробная визуализация значений мощности и энергии, состояния и событий	●	
Мониторинг энергии нескольких установок через одну учетную запись	●	
Визуализация энергетического баланса (различные генераторы, потребление из сети и подача электроэнергии в сеть)	●	
Сбор данных вручную для виртуальных генераторов из счетчиков энергоресурсов (фотогальванический инвертор, блочная тепловая электростанция, счетчик газа, дизельный генератор, ГЭС)	●	
Анализ измеренных значений для всех каналов данных устройств и установок	●	
Автоматическая сверка инверторов с сигнализацией	●	
Спутниковые метеорологические данные для оценки производительности (в некоторых странах)	Срок действия 24 месяца	●
Отчетность		
Сигнализация при помехах связи между порталом и установкой	●	
Отчеты с предварительно настроенной конфигурацией по электронной почте	●	
Сервис		
SMA Smart Connected	●	
Дистанционная поддержка службой SMA Service	●	
Прямой сбыт через SMA SPOT (Германия)	-	●
Использование приложения SMA 360°	●	
Использование приложения SMA Energy (начиная с 3-го квартала 2020 г.)	●	
Программный интерфейс для мониторинга SMA	○	
Обозначение типа	EDMM-10.A	EDMM-10

