

Каталог продукции

EcoStruxure™ Building

Интегрированное решение
управления зданием



schneider-electric.com/ecostruxure-building

Life Is On

Schneider
Electric



Реализуйте потенциал эффективности зданий

Новое поколение решения EcoStruxure™ Building компании Schneider Electric – это открытая инновационная платформа автоматизации зданий, использующая концепцию «Интернета вещей» (IoT) и являющаяся основой масштабируемой безопасной глобальной архитектуры для создания готовых к использованию технологий будущего интеллектуальных зданий.

EcoStruxure Building безопасно соединяет аппаратные устройства, программное обеспечение и сервисы в сетях Ethernet IP для:

- максимального увеличения эффективности здания;
- оптимизации комфорта и продуктивности;
- увеличения ценности здания.

EcoXperts™ и другие системные интеграторы также пользуются преимуществами многочисленных новых инструментальных средств для достижения следующих целей:

- увеличение эффективности инженерных работ до 30 %;
- снижение времени на установку и ввод в эксплуатацию до 20 %;
- десятикратная масштабируемость для больших зданий и комплексов зданий.



Выберите по-настоящему открытую и объединяющую платформу «Интернета вещей» (IoT)

Наши новейшие аппаратные и программные средства с поддержкой протокола IP выходят за рамки основных функций ОВКВ, охватывая всю экосистему зданий, предлагая простую интеграцию устройств и других систем, облачных сервисов с высокой производительностью и пропускной способностью, необходимых современным зданиям с большими объемами данных.

Обладая отличной масштабируемостью и безопасной открытой структурой, EcoStruxure Building Operation реализует решение с интеграцией всех систем зданий, в масштабе от небольших зданий до крупных и сложных распределенных комплексов.

EcoStruxure Building обеспечивает инновации на каждом уровне

Партнерская программа EcoXpert™

Одна программа. Одна сеть. Бесконечные возможности

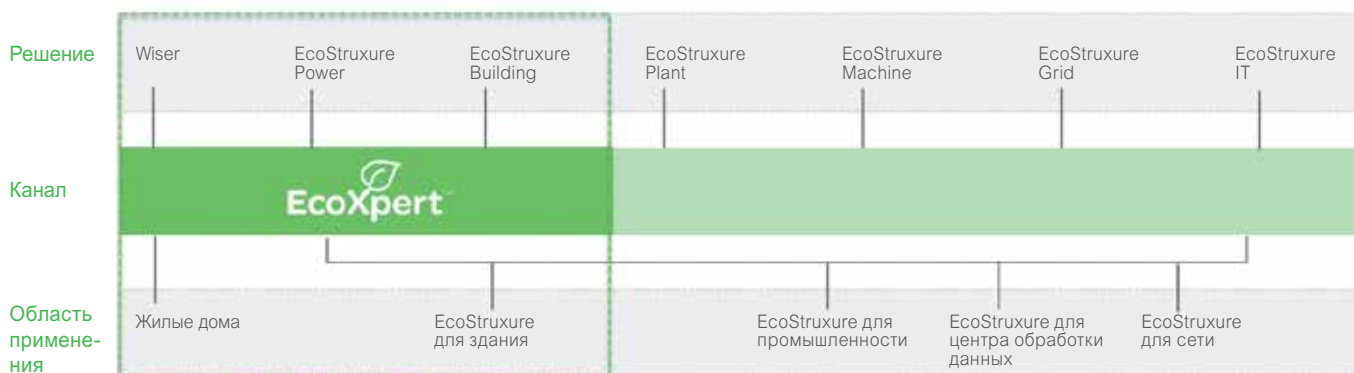
Ввод «умных» зданий, более надежных инфраструктур и оптимизация эффективности

В компании Schneider Electric выходят за рамки традиционных представлений для принятия инновационных решений как в технологиях, так и в способах ведения бизнеса. Партнерская программа EcoXpert™ является результатом сотрудничества компании Schneider Electric и более 3000 ведущих мировых компаний-поставщиков технологий с лучшими в своем классе способами интеграции систем. Работа с партнерами, которым мы доверяем, также важна для нас, как и для наших клиентов. Компании-экоэксперты более чем из 50 стран сертифицированы нами для работы с платформой EcoStruxure™ с поддержкой IoT. Таким образом, они могут предоставлять нашим общим клиентам инновационные и стабильные решения на базе интегрированных и цифровых технологий.

Программа EcoXpert предоставляет нашим сертифицированным партнерам и ценным клиентам возможность использования преимуществ программы **Life Is On** везде и всегда.

Наша цель заключается в предоставлении экспертных знаний, стремительного роста и успеха нашим компаниям-партнерам EcoXpert, потому что мы вместе предоставляем лучшие в своем классе услуги и решения нашим ценным клиентам.

Наша партнеры EcoXpert – это те, кто внедряет решение EcoStruxure в жилых и других зданиях



Узнайте больше о нашей партнерской программе EcoXpert:
<https://www.schneider-electric.ru/ecoxpert>

Содержание

Решение EcoStruxure™

Программное обеспечение	E2
EcoStruxure™ Building Operation	E2
Интерфейс пользователя	E4
Матрица функциональных возможностей	E4
Семейство модулей серверов автоматизации	E6
Сервер SmartX Edge AS-P	E6
Источник питания и монтажные основания модулей	E7
Таблица выбора источников питания	E7
Модули ввода/вывода	E8
Модули ввода/вывода – входы и выходы	E12
Сервер SmartX Edge AS-B	E14
Сервер SmartX Edge AS-B – входы и выходы	E15
Принадлежности	E16
Контроллер SmartX – AD (усовершенствованный дисплей)	E16
Архитектура решения	E16

Сетевые контроллеры SmartX IP

Сетевые контроллеры SmartX IP – серия MP	S3
Сетевые контроллеры SmartX IP MP-V	S4
Сетевые контроллеры SmartX IP MP-C – входы и выходы	S5
Сетевые контроллеры SmartX IP MP-V – входы и выходы	S5
Сетевые контроллеры SmartX IP – вспомогательные принадлежности	S6
Датчики SmartX для помещений	S6
Датчики SmartX для помещений – корпуса	S6
Датчики SmartX для помещений – передние панели	S6
Структурированная кабельная система Actassi	S7

Дополнительные ресурсы EcoBuilding

Инструменты, платформы, сервисы	A2–A9
---	-------

Отказ от ответственности

- Не все изделия, указанные в данном руководстве, доступны в каждой стране; проверьте доступность необходимых изделий в локальном офисе компании Schneider Electric.
- Изображения некоторых изделий не являются изображениями точной модели, а представляются изображением серии.
- Информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.
- Компания Schneider Electric не несет ответственности за ненамеренные типографские ошибки или пропуски.



Гибкое и персонализируемое рабочее место пользователя

Решение EcoStruxure обеспечивает привлекательный, современный интерфейс пользователя, настраиваемый индивидуально в соответствии с его задачами. Эти настройки сохраняются для любого варианта входа в систему. Доступ к информации, графике или авариям управляется по роли пользователя или по индивидуальному уровню для обеспечения безопасности и отчетности.

EcoStruxure™ Building Operation

Программное обеспечение EcoStruxure™ Building Operation – это основа решения EcoStruxure Building для контроля, управления и администрирования систем зданий. Благодаря открытой интеграционной платформе, оно обеспечивает надежный обмен данными с системами Schneider Electric или других компаний в направлениях энергоснабжения, освещения, ОВКВ, пожарной сигнализации, безопасности и управления рабочим пространством с целью создания интеллектуальных зданий, готовых к технологиям будущего.

НОВИНКА: Enterprise Central – сервер централизованного управления на верхнем уровне архитектуры EcoStruxure Building, объединяющий до десяти серверов Enterprise Server и до 2500 серверов SmartX Edge Server (AS-P и AS-B), чтобы обеспечить простое масштабирование задач управления для самых больших зданий и комплексов зданий.

Сервер **Enterprise Server**, приложение Building Operation Server для Windows®, образует единую точку управления при подключении через WorkStation, WebStation или мобильные приложения. Enterprise Server собирает данные со всего здания и выполняет настройку, контроль и управление всей системой. Этот сервер формирует сводные отчеты, обеспечивает соблюдение политики безопасности, управляет аварийными сигналами и осуществляет аудит действий в масштабе всей системы.

SmartX Edge Servers на уровне управления периферией – это серверы автоматизации для использования в любых применениях. Оснащенные двумя портами Ethernet, серверы SmartX Edge Servers (модели AS-P и AS-B) распространяют полевую шину BACnet на уровень IP, позволяя модернизировать существующие системы управления зданиями с сохранением существующих полевых шин и устройств.

Интерфейс рабочей станции **WorkStation** предоставляет пользователям и инженерам доступ к серверам SmartX Edge Server и Enterprise Server для просмотра и управления графикой, авариями, расписаниями, журналами трендов и отчетами. В новой версии WorkStation предлагает обновленный набор инструментов и функций для повышения производительности при выполнении повседневных задач, включая готовые стандартные приложения, массовое изменение/обновление объектов, настраиваемые типы, библиотеки и т. д.

Веб-интерфейс **WebStation** обеспечивает доступ с мобильных устройств к часто используемым функциям EcoStruxure Building Operation в любое время из любого места на любой платформе без установки дополнительного программного обеспечения. Разработчики могут спроектировать рабочее пространство один раз, а затем оно автоматически адаптируется к настольным, планшетным и мобильным устройствам, экономя время и ресурсы на разработку.

Smart Connector – это открытая, расширяемая и конфигурируемая среда разработки приложений, которая позволяет создавать инновационные возможности, приложения и решения, расширяющие и дополняющие решение EcoStruxure™ Building. Smart Connector выводит на новый уровень гибкость и открытость, обеспечивая быструю интеграцию с системами сторонних производителей.

SmartDriver – это специальный драйвер для связи с другими устройствами интеллектуальных зданий, в которых используются протоколы сторонних компаний (доступен в Building Operation версии 1.8.1 и более поздних версиях).

EcoStruxure Energy Expert – это встроенный программный компонент для мониторинга энергопотребления в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, освещения и пожарной безопасности. Этот модуль специально разработан для персонала, не обладающего достаточной квалификацией в области электротехники, и для использования зданиях с нестрогими требованиями к системам электроснабжения.

Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
------------------	----------------------	----------

Enterprise Central

SXSWECXX00005	Enterprise Central - 5	Enterprise Central – это приложение Windows®, которое объединяет и архивирует данные до 5 серверов EcoStruxure Enterprise
SXSWECXX00010	Enterprise Central - 10	Enterprise Central – это приложение Windows®, которое объединяет и архивирует данные до 10 серверов EcoStruxure Enterprise

Enterprise Server

SXSWESXX00001	Enterprise Server Pre 2.0	Building Operation Server – это приложение Windows®, которое собирает, объединяет и архивирует данные всего объекта, также выполняет автономные приложения. (Эта лицензия используется только для версий 1.X.)
SXSWESXX00010	Enterprise Server - 10	Enterprise Server – это приложение Windows®, которое собирает и архивирует данные до 10 серверов EcoStruxure SmartX Edge Server
SXSWESXX00050	Enterprise Server - 50	Enterprise Server – это приложение Windows®, которое собирает и архивирует данные до 50 серверов EcoStruxure SmartX Edge Server
SXSWESXX00100	Enterprise Server - 100	Enterprise Server – это приложение Windows®, которое собирает и архивирует данные до 100 серверов EcoStruxure SmartX Edge Server
SXSWESXX00250	Enterprise Server - 250	Enterprise Server – это приложение Windows®, которое собирает и архивирует данные до 250 серверов EcoStruxure SmartX Edge Server
SXSWASES00001	ES подключение AS - 1	Добавление одного сервера SmartX Edge Server к Enterprise Server
SXSWNDES00005	ES подключение узлов - 5	Добавление 5 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00010	ES подключение узлов - 10	Добавление 10 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00025	ES подключение узлов - 25	Добавление 25 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00050	ES подключение узлов - 50	Добавление 50 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00100	ES подключение узлов - 100	Добавление 100 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00300	ES подключение узлов - 300	Добавление 300 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server
SXSWNDES00600	ES подключение узлов - 600	Добавление 600 серверов или контроллеров на любой интерфейс Enterprise Server

* Сервер предприятия имеет сертификацию BACnet B-OWS и B-BC; проверка на соответствие требованиям этого сертификата выполняется при использовании рабочей станции здания EcoStruxure в качестве интерфейса «человек-машина».

EcoStruxure™ Building Operation (продолжение)

Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
Клиентские подключения		
SXWSWCLIENT0001	Клиент Building Operation – 1	Одно подключение для мониторинга и администрирования в системе
SXWSWCLIENT0999	Клиент Building Operation – без ограничений	Неограниченное количество подключений для мониторинга и администрирования в системе
Драйвер		
SXWSWSDRV00001	Лицензия Smart Driver	Разрешает установку, загрузку и выполнение драйверов на Enterprise Server и на контроллере SmartX AS-P
Средства разработки		
SXWSWORK00001	Workstation Std	Среда для мониторинга в системе EcoStruxure Building Operation
SXWSWORK00002	Workstation Professional	Среда для мониторинга и разработки в системе EcoStruxure Building Operation
SXWSWEDIT00001	Редакторы	Дозможность редактирования графики, скриптов и программ из функциональных блоков
Дополнительные функции		
SXWSWSNMP00001	Аварийная сигнализация по протоколу SNMP	Эта опция обеспечивает поддержку извещений SNMP alarm traps v3.0 на любом сервере SmartStruxure
SXSWEWSX00001	EWS 1	Стандартная интеграция с другими системами и сервисами компании Schneider Electric. Получение
SXSWEWSX00002	EWS 2	Стандартная интеграция с другим системами и сервисами и сервисов компании Schneider Electric. Получение и предоставление
SXSWEWSX00003	EWS 3	Стандартная интеграция с другими системами и сервисами и сервисов компании Schneider Electric. Получение, предоставление и сбор хронологических данных
SXSWGWSX00001	GWS	Интеграция с другими системами и сервисами
EcoStruxure Energy Expert		
PSWPMNCZZSPEZZ	Базовая лицензия Energy Expert	Лицензия на программный компонент Energy Expert для сервера на основе ПК (без подписки на техническое обслуживание)

Матрица функциональных возможностей

WorkStation Standard – программное обеспечение рабочей станции WorkStation без редактора графики, редакторов скриптов и программ функциональных блоков.

WorkStation Pro – программное обеспечение рабочей станции WorkStation с редактором графики, редакторами скриптов и программ функциональных блоков.

WebStation – прямой доступ к серверам Automation Server и/или Enterprise Server в веб-браузере.

WebReports – прямой доступ к серверу отчетов Report Server в веб-браузере.

• Полные функциональные возможности o Частичные функциональные возможности	WorkStation Standard	WorkStation Pro	WebStation	WebReports
Аварийные сигналы				
Просмотр аварийных сигналов	•	•	•	
Управление аварийными сигналами	•	•	•	
Редактирование аварийных сигналов	•	•	o*2	
Создание аварийных сигналов	•	•		
Поддержка световой и звуковой аварийной сигнализации	•	•		
BACnet™				
Просмотр массива приоритетов	•	•	•	
Редактирование массива приоритетов	•	•	•	
Создание устройств (включая их обнаружение)	•	•		
Управление резервным копированием и восстановлением BACnet	•	•		
Графика				
Просмотр графики	•	•	•	
Создание и редактирование графики		•		
Простые и расширенные журналы регистрации				
Просмотр журналов регистрации	•	•	•	
Редактирование журналов регистрации	•	•	o*4	
Создание журналов регистрации	•	•	o*5	
Просмотр расширенных журналов регистрации	•	•	•	
Редактирование расширенных журналов регистрации	•	•	o*4	
Создание расширенных журналов регистрации	•	•		
LON				
Создание устройств (включая их обнаружение)	•	•		
Управление устройствами	•	•		
Просмотр сетевых переменных (NV) и параметров конфигурации (CP)	•	•	•	
Редактирование NV и CP	•	•	•	
Modbus®				
Создание устройств	•	•		
Управление устройствами	•	•		
Просмотр значений	•	•	•	
Редактирование значений	•	•	•	
Установленные значения (например, уставки температуры)				
Просмотр значений	•	•	•	
Редактирование значений (например, «изменение уставки»)	•	•	•	
Программы				
Создание и редактирование настраиваемых программ		•		
Просмотр графических функциональных блоков	•	•		
Программирование контроллеров MNL/MNB		•*7		

*1 Поддерживается подтверждение аварийных сигналов.

*2 Редактирование диапазонов аварийных сигналов, текстов, времен задержек, переменных переключения, назначений, зон нечувствительности.

*3 Просмотр в виде списка.

*4 Изменение параметров (например, интервала времени).

*5 Создание типа журнала регистрации интервалов.

*6 Значения NV и CP отображаются в единицах измерения системы СИ.

*7 Требуется Microsoft® Visio.

Матрица функциональных возможностей (продолжение)

	WorkStation Standard	WorkStation Pro	WebStation	WebReports
• Полные функциональные возможности o Частичные функциональные возможности				
Отчеты				
Просмотр отчетов	•	•	•	•
Редактирование отчетов	•	•	• *8	•
Создание и конфигурирование отчетов	•	•		
Администрирование отчетов				•
Расписания и календари				
Просмотр расписаний и календарей	•	•	•	
Редактирование расписаний и календарей	•	•	o *9	
Создание расписаний и календарей	•	•		
Пользователи и группы пользователей				
Создание и редактирование пользователей	•	•	o *10	
Создание и редактирование членства в группах пользователей	•	•	o *10	
Создание и редактирование групп	•	•		
Создание и редактирование прав доступа	•	•		
Пользовательский интерфейс				
Просмотр настраиваемых рабочих мест	•	•	•	
Авторизация в формате Active Directory	•	•	•	
Автоматический вход в гостевую учетную запись			•	
Управление паролями	•	•	•	
Создание и редактирование сохраненных результатов сеансов поиска	•	•		
Просмотр сохраненных результатов сеансов поиска	•	•	•	
Контекстный поиск	•	•	•	
Полноэкранный режим			•	
Закладки для специальных веб-страниц			•	•
Поддержка локализации	•	•	•	
Поддержка перевода	•	• *11	•	o *12
Возможность изменения языка на стороне клиента	•	•	•	
Прочее				
Конфигурирование точек ввода/вывода, полевых шин и коммуникационных портов	•	•		
Создание и редактирование логической структуры	•	•		
Создание и редактирование средств просмотра, панелей и рабочих мест	•	•		
Просмотр и конфигурирование панелей контрольных значений	•	•	o *13	
Просмотр событий	•	•	•	
Администрирование резервного копирования/восстановления базы данных	•	•		
Управление архивированием	•	•		

* 8 Редактирование параметров отчетов, сохранение изменений или копирование измененного отчета.

* 9 Редактирование существующих расписаний без создания или редактирования повторяющихся событий.

* 10 Без возможности назначения разрешений.

* 11 Перевод поддерживается только для интерфейса WorkStation, не поддерживается для редакторов графики и программ.

* 12 Текст отчета можно отредактировать и перевести с использованием редактора Report Definition Language (RDL), например, с использованием Microsoft® Report Builder.

* 13 Изменения конфигурации не могут быть сохранены.

* 14 Поддерживается экспорт в XML и CSV.

* 15 EcoStruxure Building Operation версии 2.0.2 и позднее поддерживает экспорт в файл формата Microsoft Excel.

Сервер SmartX Edge AS-P

Сервер SmartX Edge AS-P представляет собой сервер EcoStruxure на уровне границы сети архитектуры. Благодаря высокой производительности сервер AS-P упрощает интеграцию и миграцию системы и является предпочтительным решением для крупных и сложных применений масштаба предприятий.



Сервер SmartX Edge AS-P

Сервер SmartX Edge AS-P вместе с сервером AS-B содержат два Ethernet-порта для установления связи по полевой шине BACnet до уровня IP. Модернизируйте систему управления зданиями с сохранением устаревших полевых шин и устройств до уровня готовых к использованию технологий будущего систем; переведите здания в XXI век!

AS-P	
Номер для заказа	SXWASPXXX10001
Связь	
Интерфейс связи	LonWorks FTT-10, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP (клиент + сервер), Modbus serial (ведущий + ведомый), EWS, Generic WebService
Программное обеспечение	
Возможность программирования	Программируемые функциональные блоки/скрипты
Физические характеристики	
Размеры	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0,245 кг
Электропитание	
Электропитание	24 В пост. тока
Потребляемая мощность	10 Вт
Условия эксплуатации	
Рабочий диапазон	0 ... 50 °C, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внутренние компоненты CPU	
CPU	SPEAr320S, ядро ARM926
Память	4 Гб
Батарея	Нет
Часы реального времени	Да, резервирование данных за 10 дней/суперконденсатор
Внешние характеристики	
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Не используется
Ручное управление выходами	Не используется
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да
Служебный порт	Да
Клеммы	
Модуль расширения вводов/выводов	Да, до 29 модулей/до 464 входов/выходов
Внешний корпус/монтаж	
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты	
BTL	Да
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Да
CE - EU	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да
RCM	Да

* Примечания:

Контроллеры SmartX AS-P и AS-B соответствуют профилю контроллера здания BACnet® (B-BC) для версии 12 протокола и прошли сертификацию организации BACnet Testing Laboratories (BTL®). StruxureWare™ Building Operation v1.9 – это сертифицированная версия микропрограммного обеспечения.

Источник питания и монтажные основания модулей

PS-24V – это модуль источника питания с входным напряжением 24 В переменного тока или 24 В постоянного тока. Каждый модуль источника питания подает стабилизированное выходное напряжение 24 В постоянного тока на шину питания. Этот модуль источника питания может подавать питание на AS-P и на модули ввода/вывода в соответствии с таблицей потребляемой мощности (см. ниже). Если требуется большее количество модулей ввода/вывода, то к шине можно подключить еще один источник питания. Источники питания изолированы друг от друга и одновременно с этим обеспечивают сквозную передачу.



PS-24V
Источник питания сервера автоматизации

Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
SXWPS24VX10001	PS-24V	Источник питания 24 В переменного тока или 21...30 В постоянного тока
SXWTBPSW110001	TB-PS-W1	Монтажное основание для источника питания (требуется для каждого источника питания)
SXWTBASW110002	TB-ASP-W1	Монтажное основание для сервера AS-P (требуется для каждого сервера AS-P)
SXWTBIOW110001	TB-IO-W1	Монтажное основание для модуля ввода/вывода (требуется для каждого модуля ввода/вывода)



Модуль ввода/вывода

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждого модуля, включая источники питания и модули ввода/вывода, требуется монтажное основание. Корректные номера для заказа см. в таблице выше.

Таблица выбора источников питания

Требования по питанию	
Сервер SmartX Edge AS-P	24 В пост. тока / 10 Вт
Сервер SmartX Edge AS-B	24 В пост. тока / 10 Вт 24 В пер. тока / 15 ВА
Требования по питанию для модулей ввода/вывода только со входами	Питание 24 В пост. тока
DI-16	1,6 Вт
RTD-DI-16	1,6 Вт
UI-16	1,8 Вт
Требования по питанию для модулей ввода/вывода только с выходами	Питание 24 В пост. тока
DO-FA-12	1,8 Вт
DO-FA-12-H	1,8 Вт
DO-FC-8	2,2 Вт
DO-FC-8-H	2,2 Вт
AO-8	4,9 Вт
AO-8-H	4,9 Вт
AO-V-8	0,7 Вт
AO-V-8-H	0,7 Вт
Требования по питанию для модулей ввода/вывода смешанной конфигурации	Питание 24 В пост. тока
UI-8/DO-FC-4	1,9 Вт
UI-8/DO-FC-4-H	1,9 Вт
UI-8/AO-4	3,2 Вт
UI-8/AO-4-H	3,2 Вт
UI-8/AO-V-4	1,0 Вт
UI-8/AO-V-4-H	1,0 Вт

Более подробную информацию см. в технических описаниях.

Модули ввода/вывода

Сервер автоматизации поддерживает широкий спектр модулей ввода/вывода. Разнообразие доступных модулей обеспечивает необходимую комбинацию точек ввода-вывода для любого проекта и снижает стоимость решения для наших клиентов. Часть модулей поставляется с переключателями НОА (ручное управление/выключено/автоматическое управление) для принудительного ручного управления выходами.



UI-16
16 универсальных входов



DI-16
16 цифровых входов



АО-8, АО-8-Н
8 аналоговых выходов

	UI-16	DI-16	АО-8, АО-8-Н
Номер для заказа	SXWUI16XX10001	SXWDI16XX10001	SXWAO8XXX10001, SXWAO8HXX10001
Физические характеристики			
Размеры	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0.269 кг	0.255 кг	0.279 кг
Электропитание			
Электропитание	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока
Потребляемая мощность	1.8 Вт	1.6 Вт	0.7 Вт
Условия эксплуатации			
Рабочий диапазон	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внешние характеристики			
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Нет	Нет	Доступно для модели Н
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да	Да	Нет
Служебный порт	Нет	Нет	Нет
Клеммы			
Клеммы ввода/вывода	Монтажное основание	Монтажное основание	Монтажное основание
Внешний корпус/монтаж			
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты			
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Нет	Нет	Нет
CE - EU	Да	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да	Да	Да
RCM	Да	Да	Да

Модули ввода/вывода (продолжение)



АО-V-8, АО-V-8-Н
8 аналоговых выходов
напряжения



DO-FA-12, DO-FA-12-Н
12 цифровых выходов реле
с замыкающим контактом
(тип А)



DO-FC-8, DO-FC-8-Н
8 цифровых выходов реле
с переключающим контактом
(тип С)

	АО-8-V, АО-8-V-Н	DO-FA-12, DO-FA-12-Н	DO-FC-8, DO-FC-8-Н
Номер для заказа	SXWAOV8XX10001, SXWAOV8HX10001	SXWDOA12X10001, SXWDOA12H10001	SXWDOC8XX10001, SXWDOC8HX10001
Физические характеристики			
Размеры	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0.279 кг	0.317 кг	0.332 кг
Электропитание			
Электропитание	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока
Потребляемая мощность	0.7 Вт	1.8 Вт	2.2 Вт
Условия эксплуатации			
Рабочий диапазон	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внешние характеристики			
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Доступно для модели Н	Доступно для модели Н	Доступно для модели Н
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Нет	Да	Да
Служебный порт	Нет	Нет	Нет
Клеммы			
Клеммы ввода/вывода	Монтажное основание	Монтажное основание	Монтажное основание
Внешний корпус/монтаж			
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты			
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Нет	Нет	Да
CE - EU	Да	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да	Да	Да
RCM	Да	Да	Да

Модули ввода/вывода (продолжение)



UI-8/AO-4, UI-8/AO-4-H
8 универсальных входов
и 4 аналоговых выхода



UI-8/AO-V-4, UI-8/AO-V-4-H
8 универсальных входов
и 4 выхода напряжения
(на фото UI-8/AO-V-4-H)



UI-8/DO-FC-4, UI-8/DO-FC-4-H
8 универсальных входов
и 4 цифровых выхода реле
с переключающим контактом
(тип С)

	UI-8/AO-4, UI-8/AO-4-H	UI-8/AO-V-4, UI-8/AO-V-4-H	UI-8/DO-FC-4, UI-8/DO-FC-4-H
Номер для заказа	SXWUI8A4X10001, SXWUI8A4H10001	SXWUI8V4X10001, SXWUI8V4H10001	SXWUI8D4X10001, SXWUI8D4H10001
Физические характеристики			
Размеры	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0.276 кг	0.276 кг	0.304 кг
Электропитание			
Электропитание	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока
Потребляемая мощность	3.2 Вт	1.0 Вт	1.9 Вт
Условия эксплуатации			
Рабочий диапазон	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внешние характеристики			
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Доступно для модели Н	Доступно для модели Н	Доступно для модели Н
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да	Да	Да
Служебный порт	Нет	Нет	Нет
Клеммы			
Клеммы ввода/вывода	Монтажное основание	Монтажное основание	Монтажное основание
Внешний корпус/монтаж			
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты			
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Да	Да	Да
CE - EU	Да	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да	Да	Да
RCM	Да	Да	Да

Модули ввода/вывода (продолжение)



RTD-DI-16
16 RTD/цифровых входов

RTD-DI-16	
Номер для заказа	SXWRTD16X10001
Физические характеристики	
Размеры	90 (ширина) x 114 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0.269 кг
Электропитание	
Электропитание	24 В пост. тока
Потребляемая мощность	1.6 Вт
Условия эксплуатации	
Рабочий диапазон	0 ... 50 °С, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внешние характеристики	
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Нет
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да
Служебный порт	Нет
Клеммы	
Клеммы ввода/вывода	Монтажное основание
Внешний корпус/монтаж	
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты	
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Да
CE - EU	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да
RCM	Да

Модули ввода/вывода – входы и выходы

	UI-16	DI-16	AO-8, AO-8-H	AO-8-V, AO-8-V-H	DO-FA-12, DO-FA-12-H	DO-FC-8, DO-FC-8-H
Номер для заказа	SXWUI16XX10001	SXWDI16XX10001	SXWAO8XXX10001, SXWAO8HXX10001	SXWAOV8XX10001, SXWAOV8HX10001	SXWDOA12X10001, SXWDOA12H10001	SXWDOC8XX10001, SXWDOC8HX10001
Универсальные входы	16					
Цифровой контакт	•					
Цифровой счетчик – низкая скорость						
Цифровой счетчик – средняя скорость	•					
Цифровой счетчик – высокая скорость						
Контролируемый цифровой контакт	•					
Аналоговый на напряжение 0...1 В	•					
Аналоговый на напряжение 0...5 В	•					
Аналоговый на напряжение 0...10 В	•					
Аналоговый на напряжение 2...10 В	•					
Аналоговый на ток 0...20 мА	•					
Аналоговый на ток 4...20 мА	•					
Аналоговый резистивный	•					
Аналоговый термисторный 10 кОм	•					
Аналоговый термисторный 1.8 кОм	•					
Аналоговый термисторный 1 кОм	•					
Аналоговый термисторный 20 кОм	•					
Аналоговый термисторный 2.2 кОм	•					
Аналоговый RTD - Pt100						
Аналоговый RTD - Pt1000						
Аналоговый RTD - Ni1000						
Аналоговый RTD - LG Ni1000						
Цифровые входы		16				
Цифровой контакт		•				
Цифровой счетчик – низкая скорость						
Цифровой счетчик – средняя скорость		•				
Цифровой счетчик – высокая скорость						
Цифровые выходы					12	8
Замыкающий контакт (тип А, SPST)					•	
Переключающий контакт (тип С, SPDT)						•
Триак (симисторный)						
Аналоговые выходы			8	8		
Напряжение 0...10 В			•	•		
Ток 0...20 мА			•			

Модули ввода/вывода – входы и выходы (продолжение)

	UI-8/AO-4, UI-8/AO-4-H	UI-8/AO-V-4, UI-8/AO-V-4-H	UI-8/DO-FC-4, UI-8/DO-FC-4-H	RTD-DI-16
Номер для заказа	SXWUI8A4X10001, SXWUI8A4H10001	SXWUI8V4X10001, SXWUI8V4H10001	SXWUI8D4X10001, SXWUI8D4H10001	SXWRTD16X10001
Универсальные входы	8	8	8	16*
Цифровой контакт	•	•	•	•
Цифровой счетчик – низкая скорость				
Цифровой счетчик – средняя скорость	•	•	•	•
Цифровой счетчик – высокая скорость				
Контролируемый цифровой контакт	•	•	•	
Аналоговый на напряжение 0...1 В	•	•	•	
Аналоговый на напряжение 0...5 В	•	•	•	
Аналоговый на напряжение 0...10 В	•	•	•	
Аналоговый на напряжение 2...10 В	•	•	•	
Аналоговый на ток 0...20 мА	•	•	•	
Аналоговый на ток 4...20 мА	•	•	•	
Аналоговый резистивный	•	•	•	•
Аналоговый термисторный 10 кОм	•	•	•	
Аналоговый термисторный 1.8 кОм	•	•	•	
Аналоговый термисторный 1 кОм	•	•	•	
Аналоговый термисторный 20 кОм	•	•	•	
Аналоговый термисторный 2.2 кОм	•	•	•	
Аналоговый RTD - Pt100				•
Аналоговый RTD - Pt1000				•
Аналоговый RTD - Ni1000				•
Аналоговый RTD - LG Ni1000				•
Цифровые входы				
Цифровой контакт				
Счетчик – низкая скорость				
Счетчик – средняя скорость				
Счетчик – высокая скорость				
Цифровые выходы			4	
Замыкающий контакт (тип А, SPST)				
Переключающий контакт (тип С, SPDT)			•	
Триак (симисторный)				
Аналоговые выходы	4	4		
Напряжение 0...10 В	•	•		
Ток 0...20 мА	•			

Сервер SmartX Edge AS-B

Сервер SmartX Edge AS-B представляет собой компактную систему BMS «все в одном». Этот сервер характеризуется встроенными универсальными точками ввода/вывода и источником питания. Сервер EcoStruxure с его компактным дизайном идеально подходит для приложений небольшого и среднего масштаба. Использование этого сервера обеспечивает снижение затрат на установку.



Сервер SmartX Edge AS-B

Примечание.
Клеммные колодки для AS-B и AS-BL необходимо заказывать отдельно. Номер комплекта для подключения AS-B см. в разделе «Принадлежности» на стр. E16.

	AS-B-24(H)	AS-B-36(H)
Номер для заказа	SXWASB24(X,H)10001	SXWASB36(X,H)10001
Связь		
Интерфейс связи	BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP (клиент + сервер), Modbus serial (ведущий + ведомый), EWS, Generic WebService consume	BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP (клиент + сервер), Modbus serial (ведущий + ведомый), EWS, Generic WebService consume
Программное обеспечение		
Возможность программирования	Программируемые функциональные блоки/скрипты	Программируемые функциональные блоки/скрипты
Физические характеристики		
Размеры	198 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм	198 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая основание)	0.504 кг	0.504 кг
Электропитание		
Электропитание	24 В пер./пост. тока	24 В пер./пост. тока
Потребляемая мощность	10 Вт	10 Вт
Условия эксплуатации		
Рабочий диапазон	0 ... 50 °C, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °C, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внутренние компоненты CPU		
CPU	SPEAr320S, ядро ARM926	SPEAr320S, ядро ARM926
Память	4 Гб	4 Гб
Батарея	Нет	Нет
Часы реального времени	Да, резервирование данных за 10 дней/суперконденсатор	Да, резервирование данных за 10 дней/суперконденсатор
Внешние характеристики		
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 5VB, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Нет	Нет
Ручное управление выходами	Да, для модели «Н»	Да, для модели «Н»
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да	Да
Служебный порт	Да	Да
Клеммы		
Модуль расширения вводов/выводов	Нет	Нет
Внешний корпус/монтаж		
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты		
BTL	Да	Да
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)
Промышленный стандарт Канады (IC)	ICES-003 (излучение)	ICES-003 (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Да	Да
CE - EU	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрического и электронного использованного оборудования)	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да	Да
RCM	Да	Да

* ПРИМЕЧАНИЕ.

Серверы SmartX AS-P и AS-B соответствуют профилю контроллера здания BACnet® (B-BC) для версии 12 протокола и прошли сертификацию организации BACnet Testing Laboratories (BTL®). EcoStruxure™ Building Operation v1.9 – это сертифицированная версия микропрограммного обеспечения.

Сервер SmartX Edge AS-B – входы и выходы

	AS-B-24(H)	AS-B-36(H)
Номер для заказа	SXWASB24(X,H)10001	SXWASB36(X,H)10001
Универсальные входы/выходы	12-Ua 4-Ub	20-Ua 8-Ub
Контакт цифрового сигнала	Ua/Ub	Ua/Ub
Цифровой счетчик – низкая скорость		
Цифровой счетчик – средняя скорость	•	•
Цифровой счетчик – высокая скорость		
Контролируемый цифровой сигнал	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый на напряжение 0...1 В	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый на напряжение 0...5 В	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый на напряжение 0...10 В	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый на напряжение 2...10 В	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый на ток 0...20 мА	Ub	Ub
Аналоговый на ток 4...20 мА	Ub	Ub
Analog Resistance	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый термисторный 10k	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый термисторный 1.8k	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый термисторный 1k	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый термисторный 20k	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый термисторный 2.2k	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый RTD - Pt100		
Аналоговый RTD - Pt1000	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый RTD - Ni1000	Ua/Ub	Ua/Ub
Аналоговый RTD - LG Ni1000	Ua/Ub	Ua/Ub
Входы цифровых сигналов	4	
Контакт цифрового сигнала	•	
Счетчик – низкая скорость		
Счетчик – средняя скорость		
Счетчик – высокая скорость		
Выходы цифровых сигналов	4	8
Замыкающий контакт (тип А, SPST)	•	4
Переключающий контакт (тип С, SPDT)		
PWM	•	•
Триак (симисторный)		4

Обозначения:

Ua – универсальный типа А.

Ub – универсальный типа В.

I – вход.

O – выход.

Семейство модулей серверов автоматизации

Принадлежности

Следующие вспомогательные принадлежности предоставляются для семейства модульных серверов автоматизации.



Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
SXWDINEND10001	DIN-RAIL-CLIP-25	Концевой фиксатор для DIN-рейки, 25 шт. в упаковке
SXWTERLBL10011	PRINTOUT-A4-W1	Чистые самоклеящиеся листы формата A4 для печати этикеток для клемм (100 листов, по 18 этикеток на листе)
SXWTERLBL10012	PRINTOUT-LTR-W1	Чистые самоклеящиеся листы формата «письмо» (216 x 279 мм) для печати этикеток клемм (100 листов, по 16 этикеток на листе)
SXWSCABLE10002	S-CABLE-L-1.5M	Удлинитель S-кабеля для шины ввода/вывода сервера автоматизации с угловыми разъемами, длина 1,5 м
SXWSCABLE10003	S-CABLE-L-0.75M	Удлинитель S-кабеля для шины ввода/вывода сервера автоматизации с угловыми разъемами, длина 0,75 м
SXWASBCON10001	Комплект соединителей для AS-B	Винтовые клеммы для всех моделей AS-B. Примечание. Заказываются отдельно, в комплект поставки контроллера не входят
SXWASBINS10001	Монтажный набор AS-B	Заглушки, без электроники, только клеммы. Используются для удобства прокладки проводных соединений.
SXWUSBADP10001	Интерфейсный адаптер USB-485-INET	Адаптер I/NET: отдельный аппаратный компонент, добавляется к контроллеру SmartX AS-P или к серверу автоматизации

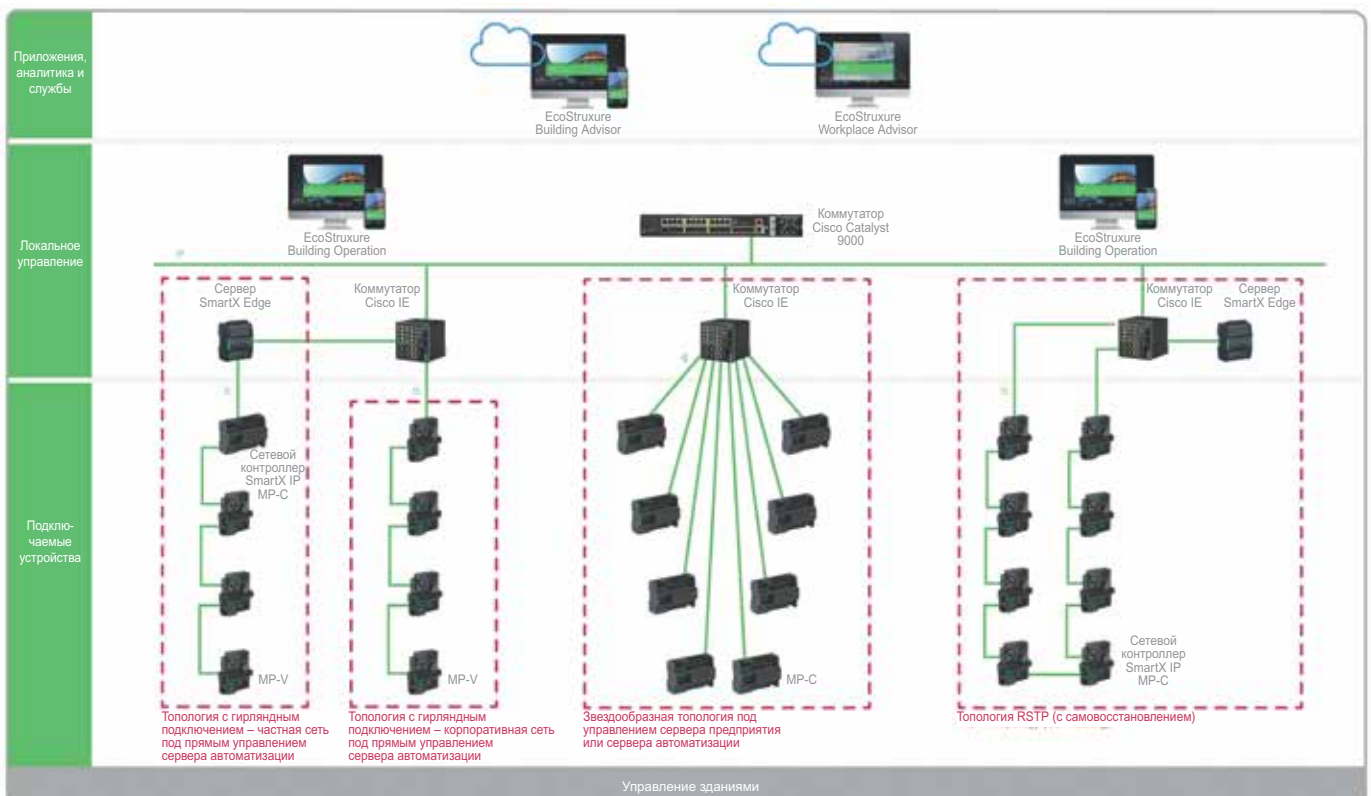
Контроллер SmartX – AD (усовершенствованный дисплей)

Переносной или установленный на стене человеко-машинный интерфейс, специально сконфигурированный для взаимодействия с EcoStruxure Building.



Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
SXWADBUND10002	Комплект 10-дюймового дисплея	В комплект входит планшет, монтажная рама и лицевая панель
SXWADUSBA10001	USB-кабель длиной 1,5 м	Для подключения к серверу AS-P или к сетевому адаптеру USB
SXWADUSBA10002	USB-кабель длиной 3,0 м	Для подключения к серверу AS-P или к сетевому адаптеру USB
SXWADUSBB10001	Y-образный USB-кабель длиной 1,5 м	Для подключения к серверу автоматизации или к сетевому адаптеру USB
SXWADUSBB10002	Y-образный USB-кабель длиной 3,0 м	Для подключения к серверу автоматизации или к сетевому адаптеру USB

Архитектура решения



Сетевые контроллеры SmartX IP



Сетевой контроллер SmartX IP

Контроллеры нового поколения SmartX IP дополняют открытую инновационную платформу EcoStruxure Building, предлагая легкое масштабирование, гибкую сетевую архитектуру, делая возможным получение больших объемов данных от периферийных устройств и расширенную диагностику системы.

Сетевые контроллеры SmartX IP – серия MP

Серия MP, первая в предложении сетевых контроллеров SmartX IP, разработана для установок с переменным расходом воздуха и фанкойлов, тепловых насосов, крышных блоков и вентустановок. Эти контроллеры поддерживают расширяемые гибкие архитектуры, обеспечивающие сбор данных от подключенного оборудования и расширение возможностей по диагностике и устранению проблем. Возможен ввод в эксплуатацию с мобильных устройств мобильном приложении eCommission SmartX IP Controller.



Сетевой контроллер
SmartX IP MP-C

Примечание.
Используются
клеммные блоки
с винтовыми
зажимами.
Доступны запасные
клеммные блоки.
См. раздел
«Принадлежности»
на стр. S6.

	MP-C-15A	MP-C-18A	MP-C-18B	MP-C-24A	MP-C-36A
Номер для заказа	SXWMPC15A10001	SXWMPC18A10001	SXWMPC18B10001	SXWMPC24A10001	SXWMPC36A10001
Связь					
Интерфейс связи	BACnet/IP, BTL B-AAC	BACnet/IP, BTL B-AAC	BACnet/IP, BTL B-AAC	BACnet/IP, BTL B-AAC	BACnet/IP, BTL B-AAC
Программное обеспечение					
Возможность программирования	Програм. функц. блоки/скрипты	Програм. функц. блоки/скрипты	Програм. функц. блоки/скрипты	Програм. функц. блоки/скрипты	Програм. функц. блоки/скрипты
Физические характеристики					
Размеры	153 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм	153 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм	153 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм	234 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм	234 (ширина) x 110 (высота) x 64 (глубина) мм
Масса (включая клеммные колодки)	0.358 кг	0.371 кг	0.361 кг	0.495 кг	0.547 кг
Электропитание					
Электропитание	24 В пер./пост. тока	24 В пер./пост. тока	24 В пер./пост. тока	24 В пер./пост. тока	24 В пер./пост. тока
Потребляемая мощность	12 Вт	12 Вт	12 Вт	15 Вт	18 Вт
Условия эксплуатации					
Рабочий диапазон	0 ... 50 °С, отн. влажность 0...95 % (без конденсации) -40 ... 60 °С при устан. на крыше	0 ... 50 °С, отн. влажность 0...95 % (без конденсации) -40 ... 60 °С при устан. на крыше	0 ... 50 °С, отн. влажность 0...95 % (без конденсации) -40 ... 60 °С при устан. на крыше	0 ... 50 °С, отн. влажность 0...95 % (без конденсации) -40 ... 60 °С при устан. на крыше	0 ... 50 °С, отн. влажность 0...95 % (без конденсации) -40 ... 60 °С при устан. на крыше
Внутренние компоненты CPU					
CPU	ARM Cortex-A7, двухъядерный	ARM Cortex-A7, двухъядерный	ARM Cortex-A7, двухъядерный	ARM Cortex-A7, двухъядерный	ARM Cortex-A7, двухъядерный
Память	128 Мб (DDR3 SDRAM)	128 Мб (DDR3 SDRAM)	128 Мб (DDR3 SDRAM)	128 Мб (DDR3 SDRAM)	128 Мб (DDR3 SDRAM)
Батарея	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Часы реального времени	Да, мин. 7 дней	Да, мин. 7 дней	Да, мин. 7 дней	Да, мин. 7 дней	Да, мин. 7 дней
Внешние характеристики					
Степень защиты корпуса	Эколог. безопас. материалы ABS/ PC, UL94 5V, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Эколог. безопас. материалы ABS/ PC, UL94 5V, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Эколог. безопас. материалы ABS/ PC, UL94 5V, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Эколог. безопас. материалы ABS/ PC, UL94 5V, IP 20 (защита менее 12,5 мм)	Эколог. безопас. материалы ABS/ PC, UL94 5V, IP 20 (защита менее 12,5 мм)
Переключатели НОА (DO/AO)	Доп. блоки, принадлежности (см. вспомогат. принадлежности)	Доп. блоки, принадлежности (см. вспомогат. принадлежности)	Доп. блоки, принадлежности (см. вспомогат. принадлежности)	Доп. блоки, принадлежности (см. вспомогат. принадлежности)	Доп. блоки, принадлежности (см. вспомогат. принадлежности)
Ручное управление выходами	Да	Да	Да	Да	Да
Светодиодные индикаторы состояния цифровых сигналов	Да	Да	Да	Да	Да
Интеллектуальные датчики	Датчики SmartX для помещений	Датчики SmartX для помещений	Датчики SmartX для помещений	Датчики SmartX для помещений	Датчики SmartX для помещений
Шина подключения датчиков	Да	Да	Да	Да	Да
Клеммы					
Клеммы ввода/вывода	Клемма из двух частей	Клемма из двух частей	Клемма из двух частей	Клемма из двух частей	Клемма из двух частей
Внешний корпус/монтаж					
Монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж	Монтаж на DIN-рейке или настенный монтаж
Сертификаты					
BTL	Да	Да	Да	Да	Да
FCC	47 CFR § 15, кл. В (излучение)	47 CFR § 15, кл. В (излучение)	47 CFR § 15, кл. В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, кл. В (излучение)
REACH	Да	Да	Да	Да	Да
Департамент инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED)	Класс В (излучение)	Класс В (излучение)	Класс В (излучение)	Класс В (излучение)	Класс В (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотребл.)	UL-916 (оборудование управления энергопотребл.)	UL-916 (оборудование управления энергопотребл.)	UL-916 (оборудование управления энергопотребл.)	UL-916 (оборудование управления энергопотребл.)
C-UL US	Да	Да	Да	Да	Да
CE - EU	Да	Да	Да	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электр. и электронного использ. оборудования)	Да	Да	Да	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электр. и электр. оборудования)	Да	Да	Да	Да	Да
RCM	Да	Да	Да	Да	Да

Сетевые контроллеры SmartX IP MP-C и MP-V соответствуют профилю усовершенствованного контроллера приложений BACnet® (B-AAC) для версии 12 протокола и прошли сертификацию организации BACnet Testing Laboratories (BTL®).

Сетевые контроллеры SmartX IP MP-V



Контроллер SmartX MP-V

Примечание.
Используются клеммы с винтовыми зажимами. Запасные части доступны. См. раздел «Принадлежности» на стр. S6.

	MP-V-7A	MP-V-9A
Номер для заказа	SXWMPV7AX10001	SXWMPV9AX10001
Связь		
Интерфейс связи	BACnet/IP, BTL B-AAC	BACnet/IP, BTL B-AAC
Программное обеспечение		
Возможность программирования	Программируемые функциональные блоки/скрипты	Программируемые функциональные блоки/скрипты
Физические характеристики		
Размеры	161 (ширина) x 198 (высота) x 63 (глубина) мм	161 (ширина) x 198 (высота) x 63 (глубина) мм
Масса (включая основание)	1.13 кг	1.13 кг
Электропитание		
Электропитание	24 В пер. тока	24 В пер. тока
Потребляемая мощность	21 ВА	22 ВА
Условия эксплуатации		
Рабочий диапазон	0 ... 50 °C, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)	0 ... 50 °C, относительная влажность 0...95 % (без конденсации)
Внутренние компоненты CPU		
CPU	ARM Cortex-A7, двухъядерный	ARM Cortex-A7, двухъядерный
Память	128 Мб (DDR3 SDRAM)	128 Мб (DDR3 SDRAM)
Батарея	Нет	Нет
Часы реального времени	Да, минимум 7 дней	Да, минимум 7 дней
Внешние характеристики		
Степень защиты корпуса	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 V-0, IP 20 (защита менее 12,5 мм), класс «пленум»	Экологически безопасные материалы ABS/PC, UL94 V-0, IP 20 (защита менее 12,5 мм), класс «пленум»
Переключатели НОА (DO/AO)	Нет	Нет
Ручное управление выходами	Да	Да
Светодиодные индикаторы состояний цифровых сигналов	Да	Да
Шина подключения датчиков	Да	Да
Клеммы		
Модуль расширения вводов/выводов	Нет	Нет
Внешний корпус/монтаж		
Монтаж	Настенный монтаж	Настенный монтаж
Сертификаты		
BTL	Да	Да
FCC	47 CFR § 15, класс В (излучение)	47 CFR § 15, класс В (излучение)
REACH	Да	Да
Департамент инноваций, науки и экономического развития Канады (ISED)	Класс В (излучение)	Класс В (излучение)
UL	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)	UL-916 (оборудование управления энергопотреблением)
C-UL US	Да	Да
CE - EU	Да	Да
Директива Европейского союза WEEE (утилизация электрич. и электронного использованного оборудования)	Да	Да
Директива RoHS (ограничение использования опасных веществ при производстве электрического и электронного оборудования)	Да	Да
RCM	Да	Да

Сетевые контроллеры SmartX IP MP-C и MP-V соответствуют профилю усовершенствованного контроллера приложений BACnet® (B-AAC) для версии 12 протокола и прошли сертификацию организации BACnet Testing Laboratories (BTL®).

Сетевые контроллеры SmartX IP MP-C – входы и выходы

	MP-C-15A	MP-C-18A	MP-C-18B	MP-C-24A	MP-C-36A
Номер для заказа	SXWMPC15A10001	SXWMPC18A10001	SXWMPC18B10001	SXWMPC24A10001	SXWMPC36A10001
Универсальные входы/выходы	8-Ub	10-Ub	10-Ub	16-Ub, 4Uc	20-Ub, 8Uc
Вход цифровых сигналов	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход счетчика	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Контролируемый вход	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Входное напряжение 0...10 В	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Резистивный вход	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход термистора 10 кОм	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход термистора 1,8 кОм	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход термистора 1 кОм	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход термистора 20 кОм	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход термистора 2,2 кОм	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход температуры RTD – Pt100					
Вход температуры RTD – Pt1000	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Вход температуры RTD – Ni1000					
Вход температуры RTD – LG Ni1000					
Выход напряжения 0...10 В	Ub	Ub	Ub	Ub/Uc	Ub/Uc
Выход тока 0...20 мА				Uc	Uc
Выходы цифровых сигналов	7	8	8	4	8
Реле с замыкающим контактом (тип А, SPST)		3		4	8
Реле с переключающим контактом (тип С, SPDT)					
Триак (симисторный)	6	4	8		
Реле большой мощности с замыкающим контактом (тип А, SPST)	1	1			

Обозначения: Ub – универсальный типа В, Uc – универсальный типа С.

Сетевые контроллеры SmartX IP MP-V – входы и выходы

	MP-V-7A	MP-V-9A
Номер для заказа	SXWMPV7AX10001	SXWMPV9AX10001
Универсальные входы	3	4
Вход цифровых сигналов	Да	Да
Вход счетчика	Да	Да
Контролируемый вход	Да	Да
Вход напряжения 0...10 В	Да	Да
Резистивный вход	Да	Да
Вход термистора 10 кОм	Да	Да
Вход термистора 1,8 кОм	Да	Да
Вход термистора 1 кОм	Да	Да
Вход термистора 20 кОм	Да	Да
Вход термистора 2,2 кОм	Да	Да
Вход температуры RTD – Pt100		
Вход температуры RTD – Pt1000	Да	Да
Вход температуры RTD – Ni1000		
Вход температуры RTD – LG Ni1000		
Выход напряжения 0...10 В	Да	Да
Выход тока 0...20 мА		
Обратная связь по положению заслонки	Да	Да
Датчик скоростного давления	Да	Да
Выход цифровых сигналов	3	3
Реле с переключающим контактом (тип С, SPDT)		
Триак (симисторный)	Да	Да
Реле большой мощности с замыкающим контактом (тип А, SPST)		
Выход аналоговых сигналов	1	2
Выходы напряжения 0...10 В	Да	Да
Выход тока 0...20 мА	Да	Да
Выходы заслонок		
Триак (симисторный, тип К)	Да	Да

Сетевые контроллеры SmartX IP – принадлежности

Для сетевых контроллеров SmartX IP доступны следующие принадлежности.

Номер для заказа	Наименование изделия	Описание
SXWMPCDSP10001	MP-C DISPLAY	Дисплейный модуль для управления MP-C
SXWDINEND10001	DIN-RAIL-CLIP	Концевой фиксатор для DIN-рейки, 25 шт. в упаковке
SXWMPVCON10001	Комплект для подключения MP-V	Запасные клеммные колодки для всех моделей MP-V
SXWMPCCON10001	Комплект для подключения MP-C	Запасные клеммные колодки для всех моделей MP-C
SXWBTAECXX10001	Адаптер Bluetooth eCommission	



MP-C DISPLAY



SXWMPCCON10001



DIN-RAIL-CLIP



SXWMPVCON10001

Датчики SmartX для помещений

Датчики SmartX используют шину Sensor Bus с соединениями RJ-45, обеспечивающую подключение связи и питания от контроллера SmartX IP. Для ускорения установки до четырех датчиков SmartX могут подключаться к каждому контроллеру SmartX IP по шине RJ-45 с использованием кабеля Cat 5/6 (22...26 AWG).

За исключением двух корпусов датчиков (включая передние панели), датчики заказываются из двух частей: корпус датчика и передняя панель. Четыре модели корпусов датчиков можно использовать с любой из шести передних панелей.



SXWSCDXSELXX



SXWSC3PESELXX



SXWSATXXXSLX



SXWSCDPSELXX

Датчики SmartX для помещений – корпуса

Номер для заказа	Описание	Температура	Отн. влажность	CO ₂	ЖК дисплей	Передняя панель	Связь
SXWSBTXXXSXX	Корпус датчика, температура	•				В комплект поставки не входит	Порт для датчика MP
SXWSBTNXXSXX	Корпус датчика, температура, относительная влажность	•	•			В комплект поставки не входит	Порт для датчика MP
SXWSBTXCXSXX	Корпус датчика, температура, относительная влажность, CO ₂	•		•		В комплект поставки не входит	Порт для датчика MP
SXWSBTNXCXSXX	Корпус датчика, температура, относительная влажность, CO ₂	•	•	•		В комплект поставки не входит	Порт для датчика MP
SXWSATXXXSLX	Датчик, температура, ЖК дисплей, три кнопки, с передней панелью	•			•	Входит в комплект поставки	Порт для датчика MP
SXWSATXXXRXX	Датчик, температура, 10 кОм (тип 3), связь не поддерживается, с передней панелью	•				Входит в комплект поставки	Только резистивная нагрузка (10 кОм, тип 3)

Датчики SmartX для помещений – передние панели

Номер для заказа	Описание	Датчик присутств.	Ручное управление	Настройка установленных значений	Цветной сенсорный дисплей
SXWSCDXSELXX	Передняя панель, простой интерфейс пользователя		•	•	•
SXWSCDPSELXX	Передняя панель, простой интерфейс пользователя, датчик присутствия	•	•	•	•
SXWSC3XSELXX	Передняя панель, ручное управление, задание уставки		•	•	
SXWSC3PESELXX	Передняя панель, ручное управление, задание уставки, датчик присутствия	•	•	•	
SXWSCBXSELXX	Передняя панель, пустая				
SXWSCBPESELXX	Передняя панель, датчик присутствия	•			

* Сенсорный дисплей поддерживает доступ пользователей к следующим установкам: режим ОВКВ (охлаждение/обогрев/автоматический режим), настройка уставки, ручное управление вентилятором (включено/выключено/автоматический режим).

Сетевые контроллеры SmartX IP – принадлежности (продолжение)

Структурированная кабельная система Actassi

Структурированная кабельная система Actassi используется с сетевыми контроллерами SmartX IP. Почувствуйте простоту установки и легкость инженерного развертывания, используя один источник для выполнения требований системы BMS и прокладки сетевых кабелей. Эти решения физической сетевой инфраструктуры обеспечивают надежную и масштабируемую магистраль SmartX IP для обмена данными с системами BMS.

Номер для заказа	Регион	Описание (система)
Все страны		
АСТРГ6ТЛУ001	Все страны	Разъем для подключения к магистральной шине категории Cat 6, UTP
АСТРГ6РТУ100	Все страны	Проходной разъем категории Cat 6, UTP, 100 шт. в упаковке
АСТТЛСРТ	Все страны	Обжимной инструмент Actassi
АСТРГ5ЕРТУ100	Все страны	Проходной разъем категории Cat 5e, UTP, 100 шт. в упаковке
Европа, Ближний Восток и Африка		
VDICD116118	Европа, Ближний Восток и Африка	Кабель категории Cat 6, UTP, 305 м, еврокласс D, зеленого цвета
АСТРС6УБЛС100GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 6, UTP, 10 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС6УБЛС150GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 6, UTP, 15 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС6УБЛС200GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 6, UTP, 20 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС6УБЛС250GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 6, UTP, 25 м, LSZH, зеленого цвета
VDICD115118	Европа, Ближний Восток и Африка	Кабель категории Cat 5e, UTP, 305 м, еврокласс D, зеленого цвета
АСТРС5ЕУБЛС100GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 5e, UTP, 10 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС5ЕУБЛС150GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 5e, UTP, 15 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС5ЕУБЛС200GR	Европа, Ближний Восток и Африка	Соединительный шнур категории Cat 5e, UTP, 20 м, LSZH, зеленого цвета
АСТРС5ЕУБЛС250GR	Европа, Ближний Восток и Африка </td <td>Соединительный шнур категории Cat 5e, UTP, 25 м, LSZH, зеленого цвета</td>	Соединительный шнур категории Cat 5e, UTP, 25 м, LSZH, зеленого цвета



а) Варианты: UTP (неэкранированная витая пара), CMP (кабель класса «пленум»).

Дополнительные ресурсы
EcoBuilding

Воспользуйтесь цифровыми средствами продаж для достижения успеха!

Приложения, платформы и сервисы для все более мобильных специалистов. Взаимодействуйте со своими партнерами в среде, доступной повсеместно в режиме 24x7.

Сайт The Exchange – Extranet-сеть для партнеров и сотрудников EcoBuilding

Привлекательный интерфейс и удобный доступ более чем к 20 000 активам

- Инструменты для оформления коммерческих предложений, маркетинговые материалы, каталоги и технические инструкции
- Регулярно обновляемая информация по всем направлениям EcoBuilding
- Доступ к сообществам и техническая поддержка по продукции
- Вход в систему с помощью простой регистрации: <https://ecobuilding.schneider-electric.com/register>



Приложение MyExchange Mobile

Простой доступ и просмотр самых новых активов на сайте The Exchange в режиме онлайн с помощью устройств iOS или Android

- Загрузка активов для использования в режиме офлайн
- Электронная маркировка активов и сохранение замечаний
- Управление персональным «каналом» с интересующим контентом
- Отправка документов заказчиком по электронной почте с функциями контроля
- Получение новостей и уведомлений об обновлениях непосредственно на вашем устройстве



Для получения дополнительных сведений о регистрации и загрузке приложений перейдите на сайт Центра обмена и загрузки информации (The Exchange): <https://ecobuilding.schneider-electric.com/mobile-apps#tab/documents>

Модернизируйте свою систему BMS с помощью EcoStruxure Building

Технология автоматизации зданий постоянно изменяется. Новые системы управления зданиями предоставляют заказчикам постоянно улучшаемые потребительские свойства и большую безопасность!

Готовые к использованию технологий будущего интеллектуальные здания ваших клиентов. Минимизируйте риски, уменьшите времена простоя и стоимость модернизации системы BMS; воспользуйтесь преимуществами инструментальных средств и услуг EcoStruxure Building.

Преимущества для заказчиков:

- Обновите системы зданий и сделайте свои здания готовыми к работе с «Интернетом вещей» с сохранением существующих инвестиций в объекты.
- Воспользуйтесь преимуществами уникальной системы управления зданиями компании Schneider Electric, включая приобретенный опыт пользователей, новые технологии и наборы новых функций.

Преимущества для системного интегратора:

- Защитите связи с ценными заказчиками за счет применения лучших в своем классе решений и инструментальных средств для упрощения перехода к объектам заказчиков.
- Экономия времени и трудовых ресурсов за счет повторного использования компонентов (контроллеров, датчиков, проводных соединений), структуры и конфигурации систем.

Взаимная выгода:

- Выбор из многочисленных вариантов модернизации для выполнения конкретных требований, планов и бюджетов.
- Предоставление доступа к взаимосвязанным предложениям; упрощение прогнозирования и профилактики за счет использования «облачных» услуг.

Предоставляются инструментальные средства для поддержки перехода от других систем управления зданиями:

TAC I/A Series™ – transitioniaseries
TAC I/NET™ – transitioninet
TAC Vista™ – transitionvista
Andover Continuum™ – transitioncontinuum
NETWORK 8000™ – transitionnw8000

Используйте ключевые слова для поиска активов в приложении The Exchange.



Активы и средства перехода см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange):

<https://ecobuilding.schneider-electric.com/transition-to-smartstruxure#tab/documents>

EcoStruxure Building Advisor

Высокий уровень эффективности использования зданий в течение всего срока службы

Менеджмент сталкивается с трудными проблемами: сокращение бюджета, устаревание инфраструктуры и повышение тарифов на электроэнергию требуют внедрения новых подходов к эксплуатации и обслуживанию зданий. Портфель услуг нашей компании объединяет людей, технологии и средства сотрудничества для уменьшения эксплуатационных расходов, улучшения комфорта жителей и увеличения стоимости активов.

Преимущества можно получить благодаря следующим аспектам:

- Инженерный и научный персонал оказывают техническую поддержку и диагностируют локальные проблемы, в том числе и дистанционно.
- Контроль состояния системы в режиме реального времени и непрерывный контроль характеристик зданий для предупреждения возникновения проблем.
- Автоматическое обнаружение сбоев и диагностика для ускорения их устранения. Мы предлагаем средства для сокращения затрат, улучшения комфорта и повышения благосостояния с обоснованием затрат.
- Предоставление настраиваемых подробных отчетов с глубоким пониманием ваших систем зданий и рекомендациями специалистов по устранению любых проблем.



		Plus	Prime	Ultra	Управляемые услуги
Контроль	Контроль аварий	✓	✓	✓	
	Контроль состояний		✓	✓	✓
	«Облачное» резервирование	✓	✓	✓	
Тех. обслуживание	Профилактический контроль		✓	✓	
	Дистанционное решение проблем	✓	✓	✓	
	Контроль по состоянию			✓	
Отчеты и консультирование	Отчеты об авариях и работах на объекте	✓	✓	✓	
	Отчет о состоянии системы на объекте		✓	✓	✓
	Отчет о состоянии системы на объекте с обоснованием возврата инвестиций			✓	✓



Подробнее об EcoStruxure Building Advisor см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange):

<https://ecobuilding.schneider-electric.com/services/ecostruxure-building-advisor/service-plans#tab/documents>

Создание интеллектуальной системы начинается с самого основания

Подключаемые устройства – неотъемлемая часть системы EcoStruxure Building, открытой инновационной платформы для управления системами зданий компании Schneider Electric. Подключаемые устройства обеспечивают оптимальные рабочие характеристики и комфортные условия эксплуатации и включают в себя клапаны, приводы, датчики и решения для подключения.

Клапаны, приводы и датчики контролируют критические точки данных, реагируя на изменения в физической среде в режиме реального времени, а коммутационные элементы и панели обеспечивают надежные коммуникации.

Если подключаемые периферийные устройства не работают с необходимой эффективностью, то система в целом также будет иметь низкую эффективность, даже с BMS высокого уровня.

Насколько интеллектуально основание вашей системы?



Более подробную информацию о подключаемых устройствах с поддержкой BIM см. на сайте: <https://www.schneider-electric.ru/en/work/support/building-information-modelling/>



Все необходимую коммерческую, маркетинговую и техническую документацию по подключаемым устройствам см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange): <https://ecobuilding.schneider-electric.com/field-devices#tab/documents>

EcoStruxure™ Energy Expert

Контроль, измерение и оптимизация энергопотребления в зданиях, а также системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, освещения и пожарной безопасности с помощью этой опции управления энергопотреблением.

Управление электрическими системами EcoStruxure Energy Expert предоставляет возможность организациям, особенно с не критическими вариантами применения электрических сетей, лучше контролировать, управлять и оптимизировать свои здания с одного системного интерфейса. Использование опыта компании Schneider Electric в сфере управления энергопотреблением помогает операторам коммунальных служб и зданий улучшить параметры энергопотребления зданий, оптимизировать эффективность работы обслуживающего персонала и лучше использовать средства диагностики для сокращения времени простоя и непрерывной подачи электропитания.

Обеспечение функционирования электрической сети

- Контроль электрического оборудования и основных активов
- Улучшение времени реагирования на сбой подачи электропитания

Улучшение осведомленности о качестве энергии

- Коэффициент мощности, коэффициент гармоник и искажения напряжения
- Обнаружение отказов и диагностика основных проблем электрического оборудования

Оптимизация учета энергопотребления

- Отслеживание энергопотребления и распределение расходов
- Ввод в эксплуатацию энергосберегающих объектов

Счетчики электроэнергии

Оптимизация времени готовности и характеристик зданий

Энергия – это комплексный фактор в рамках эксплуатации и контроля характеристик здания, который имеет критически важное значение для управления зданием. Счетчики электроэнергии предоставляют информацию, которая позволяет обеспечивать функционирование электрических сетей, повышает степень информированности о качестве энергии и улучшает учет энергопотребления.

Компания Schneider Electric предлагает широкий диапазон счетчиков электроэнергии, которые собирают данные в ключевых точках электрической инфраструктуры здания и передают их в систему EcoStruxure Energy Expert.



Все необходимую коммерческую, маркетинговую и техническую документацию по системе EcoStruxure Energy Expert см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange):

[https://ecobuilding.schneider-electric.com/search#keyword/power manager](https://ecobuilding.schneider-electric.com/search#keyword/power%20manager)

Средства повышения эффективности инженерных решений

Дополнительную информацию о средствах повышения эффективности см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange): <https://ecobuilding.schneider-electric.com/tools>

Инструмент автоматизированной разработки (АЕТ)

Эффективность управления и стандартизация с доступом в любое время к большому диапазону стандартных приложений отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и компонентов на этом «облачном» репозитории. Инструмент автоматизированной разработки (АЕТ) предоставляет пользователям возможность создания шаблонов на основе существующих инженерных решений и повторного использования этих шаблонов в других проектах либо для подобных приложений в рамках одного проекта.

Ключевое слово для поиска: АЕТ

Инструмент конфигурации проектов (PCT)

Разработка высококачественных и простых для реализации решений выполняется с помощью PCT – автономной платформы проектирования, используемой для конфигурирования проектов и конфигурирования и развертывания серверов. Эта виртуальная среда предоставляет возможность инженерному персоналу проводить меньше времени на объектах заказчиков, а также разрабатывать, программировать, моделировать и анализировать решения в своем офисе без необходимости в физическом оборудовании.

Ключевое слово для поиска: PCT

Мобильное приложение eCommission SmartX IP Controller

Удобная загрузка приложений контроллера, программирование и конфигурирование различных систем, выполнение проверок входов/выходов и баланса воздухообмена, а также управление всеми сетевыми контроллерами SmartX IP с ноутбука или любого устройства на базе платформы iOS или Android. Эти действия по вводу в эксплуатацию могут выполняться на начальном этапе даже без установленной сетевой инфраструктуры на объекте.

Ключевое слово для поиска: mp-x app

Expert Tool

Это программное приложение на основе ПК помогает визуализировать конфигурацию сервера предприятия EcoStruxure Building Enterprise и контроллеров SmartX Edge. Это инструментальное средство предоставляет возможность инженерному персоналу по вводу в эксплуатацию или инженерному персоналу технической поддержки определять взаимосвязи между объектами в структуре папок и формировать документацию для поддержки выполнения процесса ввода в эксплуатацию или поддержки выполнения других процессов.

Ключевое слово для поиска: Expert Tool

Инструменты подбора оборудования

Ряд инструментов для выбора изделий, включая комнатные контроллеры серии SE8000 и SE7000, систему EcoStruxure Building Expert, теплосчетчики, датчики расхода, датчики ОВКВ и счетчики электроэнергии доступен на сайте The Exchange.

Поддержка разработки с использованием графических средств

Наша опытная команда высококвалифицированных графических дизайнеров, инженеров ACAD и специалистов Revit/MEP обладает обширными знаниями в области разработки системы BMS, системы информационного моделирования зданий (BIM), 3D-графики. При необходимости они могут помочь вам в создании графических моделей и изображений.

Ключевое слово для поиска: поддержка разработки графических средств

<https://ecobuilding.schneider-electric.com/tools>



Подробнее о средствах повышения эффективности см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange): <https://ecobuilding.schneider-electric.com/>

EcoStruxure™ Security Expert

Безопасность. Информирование.
Взаимодействие. Инновации

Решение EcoStruxure Security Expert объединяет инновационные программные и аппаратные средства с самыми последними достижениями в области IP-технологий и помогает ответить на сегодняшние вызовы обеспечения безопасности еще на этапе строительства.

Управление доступом. Охранная сигнализация. Визуализация и управление всем зданием. Находящиеся в здании люди находятся в полной безопасности, имущество защищено, доступна вся необходимая информация. Риски снижены. Эффективность работы повышена в максимальной степени.



Всю коммерческую, маркетинговую и техническую документацию по системе EcoStruxure Security Expert см. на сайте Центра обмена и загрузки информации (The Exchange):
<https://ecobuilding.schneider-electric.com/ecostruxure-security-expert#tab/documents>

Quick Links

Инструменты и ресурсы,
доступные в онлайн-
режиме

Сайт Центра обмена и загрузки
информации (The Exchange) –
EcoBuilding Partner и сеть Extranet
сотрудников

www.ecobuilding.schneider-electric.ru

Приложение MyExchange Mobile
<https://schneiderelectric.showpad.biz>

Загрузка iTunes (iOS)

<https://itunes.apple.com/us/app/myexchange-schneider-electric/id911005711?mt=8>

Загрузка Google Play (Android)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.showpad.myexchange&hl=ru>

Приложение mySchneider

Техническая поддержка и
обслуживание в режиме 24 часа
в день/7 дней в неделю

[http://www.schneider-electric.ru/b2b/ru/support/myschneider-app/?c=Internal News LDC&pid=Email](http://www.schneider-electric.ru/b2b/ru/support/myschneider-app/?c=Internal+News+LDC&pid=Email)

Продажи, маркетинг и
лидерское мышление

Комплект рекламно-
коммерческих материалов

<https://ecobuilding.schneider-electric.ru/smartstruxure-solution/sales-support-library/sales-enablement-kits>

Библиотека поддержки продаж

<https://ecobuilding.schneider-electric.ru/smartstruxure-solution/sales-support-library>

Истории успеха наших
клиентов

<https://ecobuilding.schneider-electric.ru/smartstruxure-solution/sales-support-library/case-study>

Видеоматериалы компании
Schneider Electric

<http://tv.schneider-electric.ru/site/schneidertv/index.cfm?chnl=Buildings&args=WW/ru>

Блог компании Schneider
Electric

<http://blog.schneider-electric.ru/building-management/>

Белая книга

<http://www.schneider-electric.ru/ww/ru/download/1555889-WhitePaperLanding>

Сообщество EcoBuilding
и поддержка изделий

Сообщество по вопросам
управления зданиями

<https://exchangecommunity.schneider-electric.ru/community/bms/struxureware>

База знаний
(приобретенный опыт)

<http://buildingskb.schneider-electric.ru>

Веб-справка по решению
EcoStruxure

<http://help.sbo.schneider-electric.ru>

Центр обслуживания клиентов
www.schneider-electric.ru

Перейдите к закладке «Support»
(Поддержка) и выберите страну
происхождения
либо установите **мобильное
приложение «mySchneider»** на свое
устройство с платформой Apple или
Android

[Приложение mySchneider](#)

Поддержка изделий

Страница «Product Support
Exchange» (Обмен данными для
поддержки изделий)



Подробнее об EcoStruxure см. на сайте Центра обмена и загрузки
информации (The Exchange):

<https://ecobuilding.schneider-electric.com>

Life Is On | **Schneider**
Electric

Schneider Electric

Центр поддержки клиентов
8 (800) 200 64 46 (звонок по России бесплатный)
ru.ccc@schneider-electric.com
www.schneider-electric.com