ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
DS0111 rev 51

Cylon® MATRIX Series

ОПИСАНИЕ

MATRIX — это модуль управления ASPECT® с внедренной технологией IoT («Интернет вещей»), спроектированный для обеспечения адаптивного управления средними и крупными системами автоматизации зданий. Его можно использовать для подключения к полевым контроллерам Cylon серии CB и AAM серии NB по сетевому протоколу BACnet® MS/TP. Модуль MATRIX поддерживает протоколы последовательной передачи данных BACnet®, AAM PUP и Modbus®. Кроме того, применение протоколов FT/Net, BACnet®, Modbus® и Unitron (при использовании UC32.netK) от Cylon и разъемов RJ-45 позволяет реализовать сетевую модель TCP/IP.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Благодаря модели лицензирования с учетом возможного расширения семейство контроллеров MATRIX может использоваться в средних и крупных системах автоматизации зданий, включая сетевую среду комплекса зданий (в сочетании с серверным программным обеспечением ASPECT®-Enterprise). MATRIX обеспечивает сетевое управление и интеграцию поддерживаемых протоколов связи RS-485 и TCP/IP на уровне периферии.

При развертывании систем с использованием среды выполнения ASPECT® модуль MATRIX способен обеспечить функции управления на базе служб контроля. В числе прочего он может решать задачи по управлению энергопотреблением, установке специальных последовательностей, сигнализации и оповещению, хранению аварийных сигналов и построению графиков, а также по диспетчеризации централизованного управления. Помимо этого, возможна трансляция получаемых данных в режиме реального времени с использованием широких графических возможностей HTML5 и веб-браузера.

В ASPECT® применяются безопасные веб-технологии, позволяющие реализовать активное взаимодействие с пользователем в области оповещения и планирования на базе обычных интернет-приложений (требуется использование соответствующих мер обеспечения безопасности, например, VPN, межсетевого защитного экрана). Сигналы тревоги можно получать через встроенную консоль сигналов тревоги, почтовые

MATRIX-11

750 точек на 1 устройстве (TCP/IP или RS485)

MATRIX-216

750 точек или 16 устройств (TCP/IP и (или) RS485)

MATRIX-232

1250 точек или 32 устройства (TCP/IP и (или) RS485)

MATRIX-264

1750 точек или 64 устройства (TCP/IP и (или) RS485)

MATRIX-296

2000 точек или 96 устройств (TCP/IP и (или) RS485)

MAT-LP-8 (обновление лицензии)

250 точек или 8 устройств (TCP/IP и (или) RS485)

МАКСИМАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ

2500 точек или 128 устройств

64 устройства на один порт RS-485

АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА

ARM Cortex-A8 с частотой 1 ГГц, оперативная память 512 МБ, флеш-память 4 ГБ

Одно соединение Ethernet (RJ-45) с пропускной способностью 10/100 МБ

Два порта RS-485 со скоростью передачи 9K6, 19K2, 38K4, 57K6, 76K8 или 115K2

ВСТРОЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Операционная система: безопасная ОС Linux

Приложение: встроенная среда выполнения ASPECT®

Монтаж на DIN-рейку

©ABB 2024 Все права сохранены.
Информация может быть изменена без предварительного уведомления

клиенты или Twitter®. Планирование работы оборудования здания осуществляется с помощью встроенного планировщика или популярных платформ типа Microsoft® Outlook®, Apple iCal, Google Calendar™.

Безвентиляторная конструкция

Таблица выбора продукта							
Номер компонента	**Макс. количество устройств[1]**	**Макс. количество точек[1]**	**BACnet MSTP и (или) IP**	**Modbus RTU и (или) TCP**	**AAM PUP**	**Teletrol TSC®**	**Unitron (с использованием UC32.netK)**
MATRIX-11	1	750	✓	✓	✓	✓	✓
MATRIX-216	16	750	✓	✓	✓	✓	✓
MATRIX-232	32	1 250	✓	✓	✓	✓	✓
MATRIX-264	64	1 750	✓	✓	✓	✓	✓
MATRIX-296	96	2 000	✓	✓	✓	✓	✓
MAT-LP-8	8	+250	-	-	-	-	-
MAT-LIC-CHG [2]	-	-	-	-	-	-	-

Примечание 1. Максимальное количество подключений к MATRIX — 2500 точек и 128 устройств.

Примечание 2. Обновление периферии требует наличия лицензии MAT-LIC-CHG.

©ABB 2024 Все права сохранены.
Информация может быть изменена без предварительного уведомления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФИЗИЧЕСКИЕ

Типоразмер	Возможность монтажа на DIN-рейку
Размеры	17 × 16,5 × 3,8 см (6,7 × 6,5 × 1,5 дюйма)

РАБОЧИЕ

Процессор	ARM Cortex-A8 1 ГГц с установленной ОС Linux
Память	ОЗУ 512 МБ, флеш-память 4 ГБ, карта SD 4 ГБ
Питание	24 В пер. т. - 50/60 Гц - макс 1,35 А

НАСТРОЙКА И КОНФИГУРАЦИЯ

Программное обеспечение	ASPECT®-Studio
Браузер	Стандартные веб-браузеры с поддержкой HTML5, включая: Internet Explorer 8/9/10/11, Firefox, Opera 12, Safari 6 и Google Chrome

СЕРТИФИКАЦИЯ

Безопасность	Сертификат CE По программе UL/cUL, открытое управление энергосбережением (PAZX/PAZX7), E95642
ЭМС	Федеральная комиссия по связи США (FCC), класс A «Вычислительное устройство»; часть 15
BTL	B-RTR (в стадии реализации)

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

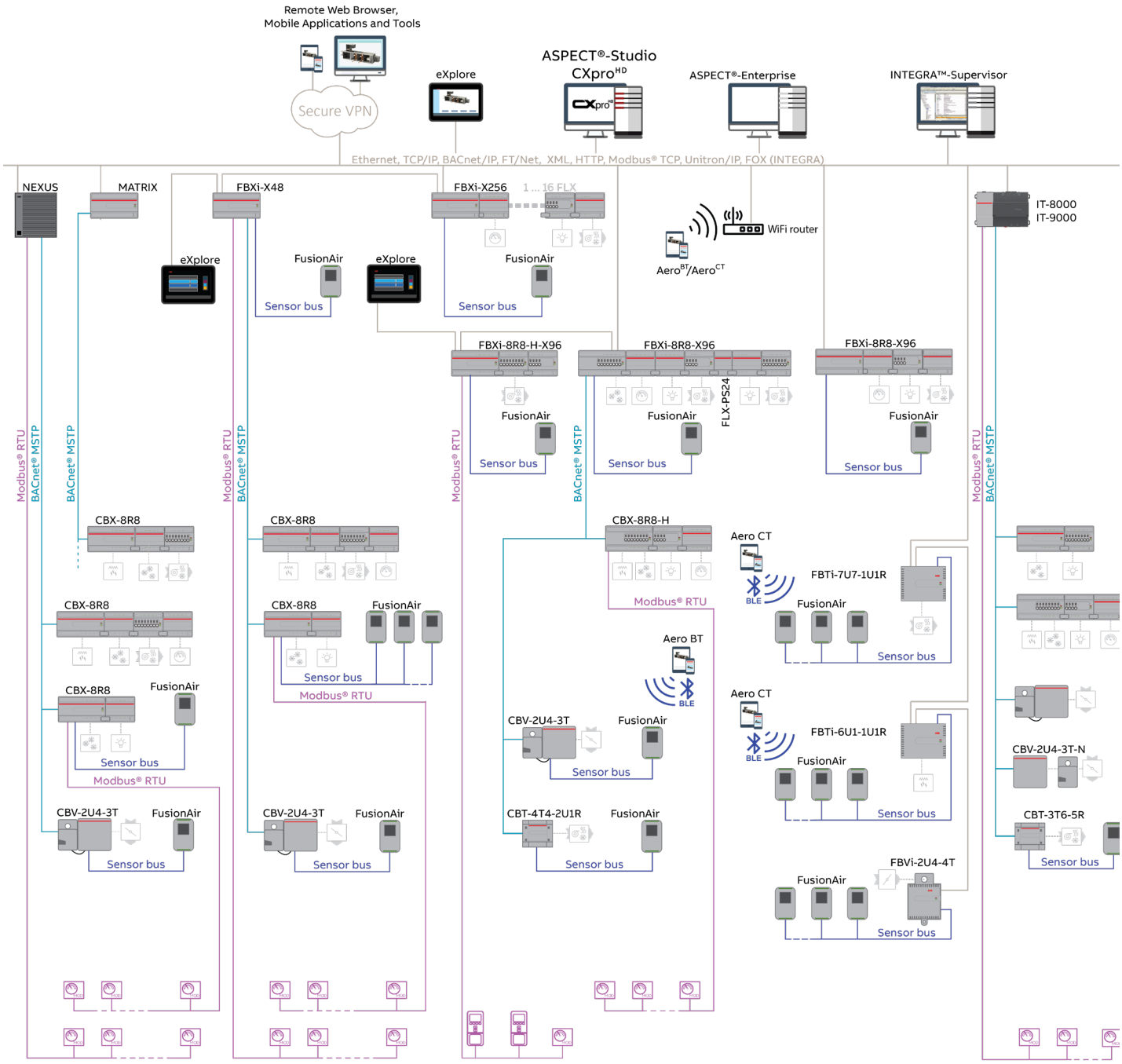
Рабочая температура	10–40 °C (50–104 °F)
Относительная влажность	отн. вл. 0–80 %, без конденсации

СВЯЗЬ

Сеть	10/100 МБ, автоматическое определение, порт RJ-45
Последовательные интерфейсы	RS-485 (2 шт.) со скоростью передачи 9K6, 38K4, 57K6, 76K8 или 115K2 (по умолчанию 38K4) Смещение: 3.32k - выбор с помощью переключателя Светодиодная индикация TXD, RXD, ошибок в байте, ошибок в четности
Протокол	BACnet MSTP и IP с принудительной проверкой лицензии и выбором драйвера, Modbus TCP и RTU, AAM PUP, Teletrol TSC и Unitron
Нагрузка на последовательную сеть	С принудительной проверкой лицензии, до 64 устройств на один порт RS-485

©ABB 2024 Все права сохранены.
Информация может быть изменена без предварительного уведомления

АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ



FBXi / CBXi-8R8 / CBX-8R8

CBXi-8R8-H / CBX-8R8-H

CBV-2U4-3T

FLX-8R8 / FLX-4R4 / FLX-16DI

FLX-8R8 -H

FLX-4R4-H

FLX-PS24

CBT-4T4-2U1R

FBVi-2U4-4T

NEXUS Series

MATRIX-2 Series

INTEGRA Series

eXplore

FusionAir Smart Sensor

CBT-STAT

UCU Room Display

©ABB 2024 Все права сохранены.
Информация может быть изменена без предварительного уведомления

WWW.CYLON.COM

DS0111 rev 51