

FICHA TÉCNICA

DS0111 rev 51

Cylon® MATRIX Series



DESCRIPCIÓN

El **MATRIX** es un motor de control **ASPECT®** del IoT (Internet of Things, Internet de las cosas) integrado diseñado para ofrecer aplicaciones flexibles de control in situ para sistemas de domótica en edificios de media a gran escala. Puede utilizarse para la conexión con la **Serie CB** de Cylon y la **Serie NB** de AAM de controladores a nivel de campo MS/TP de BACnet®. El **MATRIX** es compatible con protocolos de comunicación en serie tales como BACnet®, AAM PUP y Modbus®. Adicionalmente, las comunicaciones TCP/IP que emplean los protocolos FT/Net, BACnet®, Modbus® y **Unitron** de Cylon (cuando se usan con el **UC32.netK**) están disponibles al utilizar la conexión RJ-45.

APLICACIÓN

Un modelo de licencia basado en la capacidad hace que la familia de controladores **MATRIX** sea ampliable para aplicaciones de edificios medianos a grandes, incluido el entorno de campus, cuando se combina con el software de servidor **ASPECT®-Enterprise**. El **MATRIX** ofrece gestión de redes e integración del RS-485 a nivel de campo compatible y los protocolos de comunicación TCP/IP.

Al utilizarlo con el motor de tiempo de ejecución **ASPECT®** integrado, el **MATRIX** es capaz de llevar a cabo funciones de control basadas en la supervisión entre las que se encuentran rutinas de gestión de energía, secuenciación personalizada, anuncio de alarmas y eventos, historial de alarmas y tendencias y programación de control principal. Adicionalmente, se ofrece la retransmisión de datos conectados en vivo con unos gráficos HTML5 ricos usando un navegador web.

ASPECT® utiliza tecnologías web seguras para enriquecer la experiencia de usuario a través de aplicaciones de Internet frecuentes (se requieren medidas de seguridad adecuadas como VPN, cortafuegos) para el anuncio y la programación de alarmas. Reciba alarmas a través de la consola de alarmas integrada, por medio de clientes de correo electrónico o incluso Twitter®. Programe su equipamiento del edificio por medio de un planificador integrado o usando plataformas de programación

MATRIX-11

750 puntos en 1 dispositivo (TCP/IP y/o RS485)

MATRIX-216

750 puntos o 16 dispositivos (TCP/IP y/o RS485)

MATRIX-232

1250 puntos o 32 dispositivos (TCP/IP y/o RS485)

MATRIX-264

1750 puntos o 64 dispositivos (TCP/IP y/o RS485)

MATRIX-296

2000 puntos o 96 dispositivos (TCP/IP y/o RS485)

MAT-LP-8 (actualización de licencia)

250 puntos o 8 dispositivos (TCP/IP y/o RS485)

MÁXIMOS DE LA PLATAFORMA

2500 puntos o 128 dispositivos

64 dispositivos por puerto RS-485

PLATAFORMA HARDWARE

ARM Cortex-A8 a 1 GHz, RAM 512 MB, Flash 4 GB

Una conexión Ethernet RJ-45 10/100 MB

Dos puertos RS-485 a 9600, 19 200, 38 400, 57 600, 76 800 o 115 200

SOFTWARE INTEGRADO

Sistema operativo: Secure Linux OS

Aplicación: motor de ejecución **ASPECT®** integrado

Montaje en carril DIN

Diseño sin ventilador

habituales, como Microsoft® Outlook®, Apple iCal, Google Calendar™.

Gráfico de la gama de productos							
Número de pieza	Capacidad de dispositivos ¹	Capacidad de puntos ¹	BACnet MSTP y/o IP	Modbus RTU y/o TCP	AAM PUP	Teletrol TSC®	Unitron (usando 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	-	-	-	-	-	-	-

Nota 1: MATRIX es compatible con un máximo de 2500 puntos y 128 conexiones de dispositivos

Nota 2: las actualizaciones de campo requieren una licencia MAT-LIC-CHG.

ESPECIFICACIONES

FÍSICAS

Factor de forma montable en carril DIN
Dimensiones 17 cm x 16,5 cm x 3,8 cm (6,7" x 6,5" x 1,5")

OPERACIÓN

Procesador ARM Cortex-A8 1 GHz con Linux OS integrado
Memoria SDRAM 512 MB, flash 4 GB, SD 4 GB
Entrada de alimentación 24 V CA - 50/60 Hz - 1,35 A máx.

AJUSTE Y CONFIGURACIÓN

Software ASPECT®-Studio
Navegador Navegadores web estándar compatibles con HTML5, incluidos: Internet Explorer 8/9/10/11, Firefox, Opera 12, Safari 6 y Google Chrome

AUTORIZACIONES DE ORGANISMOS

Seguridad **CE** Autorizado
Certificado UL/cUL, gestión de la energía abierta (PAZX/PAZX7), E95642
Compatibilidad electromagnética FCC, dispositivo informático clase A; Parte 15
BTL B-RTR (pendiente)

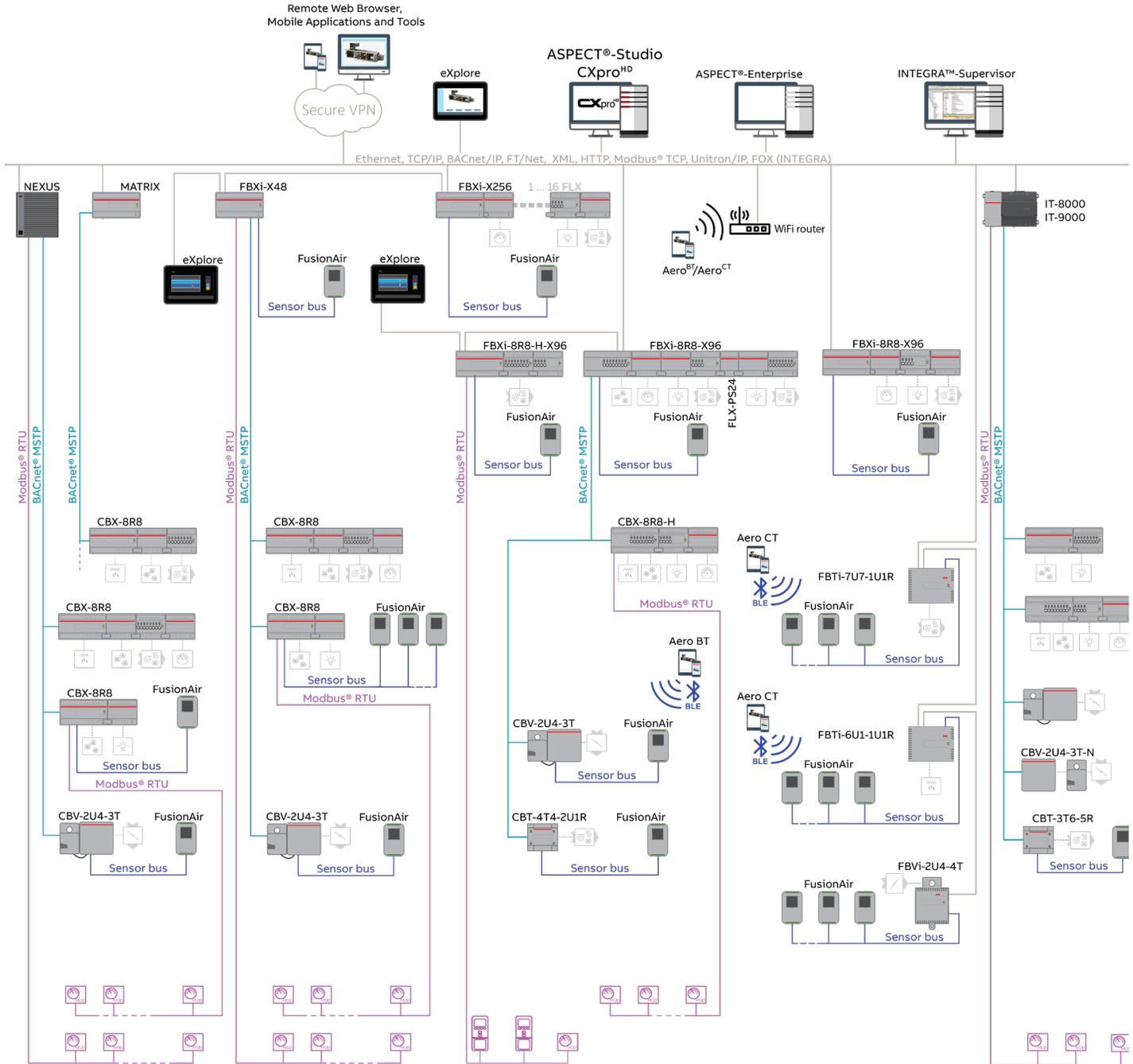
AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento 10 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F)
Humedad relativa 0 a 80 % de humedad relativa sin condensación

COMUNICACIONES

Red Detección automática 10/100 MB usando el puerto RJ-45
Interfaces en serie 2 RS-485 a 9600, 38 400, 57 600, 76 800 o 115 200 (por defecto 38 400)
Polarización: 3,32k - seleccionable por medio de interruptor
Indicación LED para TXD, RXD, error de byte, error de paridad
Protocolo con licencia y seleccionables mediante driver, BACnet MSTP e IP, Modbus TCP y RTU, AAM PUP, Teletrol TSC y Unitron
Serial Network Load con licencia, hasta 64 dispositivos por puerto RS-485

ARQUITECTURA DEL SISTEMA



FBXi / CBXi-8R8 / CBX-8R8	FLX-8R8 -H	FBVi-2U4-4T	INTEGRA Series	FusionAir Smart Sensor
CBXi-8R8-H / CBX-8R8-H	FLX-4R4-H	NEXUS Series	eXplore	CBT-STAT
CBV-2U4-3T	FLX-PS24	MATRIX-2 Series		UCU Room Display
FLX-8R8 / FLX-4R4 / FLX-16DI	CBT-4T4-2U1R			