



FX-3500 con dos módulos RAX-1048TZDS opcionales

Descripción

Mircom's FX-3500 es una familia de Unidades de Control Inteligente, potente y direccionable, que incluye Unidades de Control de Descarga de Agente Limpio. Estos paneles son listados UL 864 edición 9 y ULC S527-2011, para Control de Incendio y Servicio de Descarga.

La familia FX-3500 está recomendada tanto para aplicaciones nuevas como para actualizaciones en sistemas de protección de infraestructura crítica mediante sistema de supresión por agente limpio. Con dimensiones pequeñas, y suficientemente potente para llevar a cabo proyectos que requieran programación compleja, la familia FX-3500 es, además, expandible.

FX-3500 proporciona hasta tres lazos SLC con capacidad para conectar hasta 954 dispositivos inteligentes y puede controlar la descarga de hasta seis zonas de riesgo físicas. Resumiendo, esta familia ofrece un excepcional valor para instalaciones complejas.

Ya sea con la opción de configuración mediante un software amigable corriendo en una laptop en sitio, o bien en forma remota vía modem, la familia FX.3500 requiere un tiempo de programación breve para quedar operativa.

La versatilidad de programación hace que esta familia sea la elección ideal para sistemas de detección de incendio, señalización y protección en instalaciones de tipo industrial o comercial. Estos entornos típicamente requieren soluciones basadas en agentes limpios, lo que es perfectamente controlado por la unidad inteligente FX-3500.

Características de Hardware

- Un lazo SLC/DCL integrado que soporta hasta 318 dispositivos inteligentes (159 detectores + 159 módulos)
- Expandible a tres lazos SLC/DCL, soportando así hasta 954 dispositivos inteligentes (477 detectores + 477 módulos)
- Fuente de alimentación dedicada para el accionamiento del sistema de liberación de agentes de supresión. Confiable y altamente probada en la industria
- Seis indicadores LEDs dedicados para Zonas de Riesgo
- Puerto USB de programación
- Comunicador digital UDACT/DACTA integrado para el control remoto.
- Respuesta táctil mejorada en la interfaz de operador
- Pantalla de cristal líquido de 4 x 20 caracteres (LCD)
- Teclado numérico de fácil lectura.
- Fuente de alimentación de 10A que satisface los requerimientos de carga típicos de los accionamientos de liberación de agentes.
- Cuatro circuitos NAC (Clase A/B) con capacidad de 1,5A cada uno.
- Lazo con cableado acorde a NFPA 72 estilo 4, 6, o 7 & ULC's DCL-A & DCL-B.
- Fuente de alimentación auxiliar reseteable.
- Cuatro colas de estado fáciles de leer, con interruptores y LEDs para: alarmas, supervisión, falla y seguridad de edificio (anteriormente monitoreo).
- Soporte de hasta siete anunciadores remotos.
- Puerto RS-232 multifunción para Interfaz de comunicación serial.
- Interfaz RS-485 para anunciadores remotos LCD/LED y otros dispositivos.
- Módulo opcional Comunicación Ciudadana / Polaridad Inversa, para conexión a estación central de monitoreo.



S7010



S7010



7165-1477:0165



NYC Departamento
de Incendio
COA #6165

número de catálogo **5690s**

INFORMACIÓN NO APTA PARA PROPÓSITOS DE INSTALACIÓN

Mircom se reserva el derecho de realizar cualquier cambio en los precios, colores, materiales, componentes, equipos, especificaciones y modelos de los productos o discontinuar modelos, sin realizar notificación previa.

Características Físicas

- La familia FX-3500 puede montarse tanto de manera empotrada como en superficie;
- Sus dimensiones son 66 cm x 36 cm x 11 cm (26" x 14.5" x 4.2")
- Opción para anunciadores de LED locales en frente de panel
- Alojamiento para dos baterías de 18 Ah.
- Cerradura y llave robustas CAT-30
- Puerta extraíble
- Fácil acceso a todos los módulos para servicio y mantenimiento

Características de Software y Operación

- Alarma audible con respuesta dentro de los tres segundos de activación en modo Protocolo Avanzado (cuando se usa dispositivos AP únicamente). AP es un protocolo completamente digital y basado en interrupciones
- Control individual mediante LEDs.
- Capacidad de control de liberación de agente de hasta 6 zonas.
- Soporta PreAcción / Liberación de Agente y sistemas de diluvio.
- Soporta hasta 3 lazos SLC y 954 puntos.
- Soporta protocolo estándar (99 + 99) y protocolo avanzado (159 + 159).
- Circuito de notificación con protocolo integrado de sincronización para Mircom, Potter/Amseco, System Sensor, Gentex y Wheelock.
- Entradas y salidas agrupadas.
- Los NACs pueden configurarse como silenciables y no-silenciables, tanto para señales como para luces.
- By pass de grupo con prevención de falsa alarma incorporado
- Conteo de Zona.
- Compensación de deriva integrada para protocolo AP.
- Secuencia de alarma positiva.
- Configuración para inhibir silenciado de señal, Silenciado de señal automático, Operación en dos etapas y modo de prueba de un hombre caminando
- Contactos de Relé para alarma común, auxiliar/alarma (desconectable), supervisión común y falla común.
- Dos históricos de eventos, que contienen hasta 400 eventos de alarma relacionados entre sí, y otros 400 eventos generales



Características Adicionales

- Compatible con Panel de Expansión inteligente INX-10A.
- Soporta detectores inteligentes con múltiples sensores y auto aclimatación "Acclimate"™

Los sensores pueden configurarse como:

- Entrada de alarma.
- Alarma con prioridad.
- Alarma verificada.
- Supervisión enclavada.
- Supervisión no-enclavada.
- Monitoreo.
- Entrada de Falla.

Características y Beneficios de la familia FX-3500

- Programación de detección de humo de zona cruzada o zona e conteo, para habilitar la liberación de agente de supresión
- Las Unidades de Control de Liberación de agente de la familia FX-3500 son expandibles, de manera de satisfacer los requerimientos para instalaciones con misión crítica, dentro de la zona de activos importantes como en la zona de oficinas

Módulos Opcionales de Ampliación



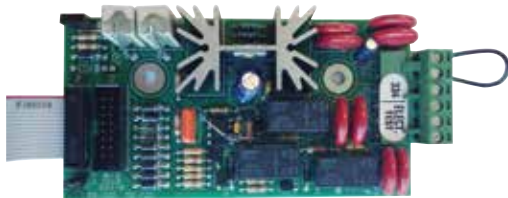
RAX-1048TZDS, Modulo Anunciador Programable con indicadores LEDs

Este módulo permite agregar a esta familia, 48 Indicadores LED bicolors de Alarma/Supervisión y 48 indicadores LEDs de falla; configurables como: Alarma (Rojo), Supervisión (Ambar), Falla (Ambar) o Monitoreo (Ambar). El módulo se monta en el propio panel FX-3500.



ALC 636, Módulo Doble Controlador de Lazo

Este módulo proporciona dos circuitos adicionales SLC a la familia FX-3500. Cada uno de ellos con capacidad de hasta 159 sensores inteligentes y 159 módulos. Se monta en el propio panel FX-3500.



PR-300, Modulo de Polaridad Inversa / Comunicación Ciudadana

Este módulo proporciona salidas para aplicaciones donde se requiera emplear una estación de alarma de ciudad "City Box" y Polaridad Inversa. En el primer caso provee una interfaz entre los circuitos indicadores del panel de control y una estación maestra "Master Box". En el segundo caso, el módulo proporciona una interfaz entre el panel de control y un receptor de polaridad inversa.

Anunciadores Remotos



RAM-3500-LCD, Anunciador Remoto LCD

Este dispositivo proporciona anunciación remota por medio de un display del tipo LCD de 4 líneas por 20 caracteres. El display propiamente dicho, los indicadores LED y las teclas son una réplica exacta de los de la unidad de control principal. Este anunciador remoto provee interruptores para reset del sistema, silencio, simulacro, y reconocimiento, 4 Colas de estado con selector, e indicadores LED para alarma, supervisión, falla y monitoreo, además de un teclado numérico para acceder a las funciones del menú. Este dispositivo se monta en un gabinete simple por separado, o bien en un gabinete más grande que puede alojar hasta dos ampliaciones de anunciadores remotos RAX-1048TZDS opcionales. Todos los gabinetes tienen cerradura y llave CAT-30.



RAX-LCD-LITE, Anunciador Remoto LCD

Este es otro dispositivo soportado por la familia FX-3500. Este anunciador remoto imita la pantalla de visualización del panel de alarma principal. Posee un display LCD grande de cuatro líneas por 20 caracteres alfanumérico retroiluminado, que utiliza un simple sistema de menú complementado con cursores y teclas Enter, Menú, Cancel e Info. Existen cinco tipo de gabinetes disponibles: BB-1001, BB-1002, BB-1003, BB-1008 y BB-1012. Con 1, 2, 3, 8, 12 chasis respectivamente.

Especificaciones

Panel de control de alarma contra incendios serie FX-3500		
General	Diseño basado en procesador de señal digital, totalmente configurable desde el panel frontal con protección por contraseña	
Clasificaciones eléctricas	Voltaje de línea CA	120VAC 60Hz/240VAC 50Hz, fusible de acción lenta 10A en el secundario del transformador
	Clasificación de la fuente de alimentación	29VAC 10A máxima (secundaria del transformador) 120VAC 60Hz 3.1Amp (Máxima primaria del transformador) 240VAC 50Hz 1.57Amp (Máxima primaria del transformador) La carga total no debe exceder los 10 A a 24 V CC
Batería	Tipo	Celda de gel de 24 VCC / ácido de plomo sellado: de 10 AH a 42 AH
	Capacidad de carga	10AH to 42AH
	Corriente de carga	3A máximo
	Proteccion	20A Micro fusible de acción lenta integrado en el cable de la batería WX-058, reemplazable en campo
	Clasificación de corriente en espera a plena carga	1.25A
Bucles direccionables	Modo de protocolo avanzado con uno o tres lazos con 159 sensores direccionables y 159 módulos direccionables por lazo. Modo CLIP con uno o tres lazos con 99 sensores direccionables y 99 módulos direccionables por lazo. La resistencia máxima del lazo depende del número de dispositivos y del tipo de dispositivo. Para obtener una lista completa de dispositivos compatibles, consulte 9.0 Apéndice B - Dispositivos compatibles con la serie FX-3500. Energía limitada / 22 VCC / 350 mA máximo de alarma / 0,5 µF Energía limitada / 22 V CC / 280 mA normal en espera máxima / 0,5 µF	
Circuitos NAC	4 circuitos NAC supervisados estilo Y (Clase B), configurados como luces estroboscópicas o audibles. Los terminales están etiquetados como "NAC 1", "NAC 2", "NAC 3" y "NAC 4". Clasificación Energía limitada / regulada 24V FWR / 1.5A @ 49C por circuito Potencia máxima permitida Total 6.0A 1.5A por circuito	
Alimentación auxiliar 1	Energía limitada / 24 VCC regulada / 500 mA máx.	
Alimentación auxiliar 2	Energía limitada / 24 VCC regulada / 300 mA máx.	
Suministro sin filtrar	Energía limitada / aplicación especial FWR de 24 V / 1,7 A máx. A 49 C Lista de dispositivos compatibles: RAM-1016TZDS, RAM-1032TZDS, RAM-3500-LCD, RAX-LCD-LITE	
Relés auxiliares	Alarma común / MSupv./Trouble/ Alarma auxiliar	Debe estar conectado a una fuente de suministro limitada de energía listada Forma C / 28VDC / 1A máx.
Puerto RS-485	Para anunciadores remotos. Los terminales están etiquetados como "RS-485".	
Impedancia de falla a tierra	10 K Ohms	
Fallo de circuito abierto	100 K Ohms	
Fallo de circuito abierto	0 Ohms	
Estándares aplicables	NFPA 70, 72, 12, 12A, 12B, 13,15, 16, 2001, CAN/ULC-S559-13, UL-864 Rev. 9, ULC S524, CAN/ULC-S527-11 and ULC-S536-04	
Anunciadores y módulos del sistema FX-3500		
RAM- 3500LCD	Anunciador remoto	En espera 70mA / alarma 100mA
RAX-LCDLITE	Anunciador remoto	En espera 65mA / alarma 80mA
RTI-1	Indicador remoto de problemas	Espera normal 0mA / alarma 30mA máxima
PR-300	Módulo de inversión de polaridad y City Tie City Tie energía limitada / 24 V CC sin filtrar / 270 mA máx. / 13,7 y 14,4 Ohms Inversión de polaridad energía limitada / 24VDC abierto / 12VDC a 3.5mA / 8mA max (en corto) Terminal de Sup. De Inversión de Polaridad 24VDC (normal) / -24VDC (supervisión) / 0V (problema) Terminal de alarma de inversión de polaridad 24 V CC (normal) / -24 V CC (alarma) / 0 V (problema) Consumo actual en espera 50mA / alarma 300mA (conexión de ciudad en uso) / alarma 70mA (city tie no en uso)	

Cálculos de batería

NOTICIA IMPORTANTE

La conexión principal del circuito derivado de CA para la unidad de control de alarma contra incendios debe proporcionar una alimentación continua dedicada sin la provisión de ningún dispositivo de desconexión. Use cable # 12 AWG con aislamiento de 600 voltios y protección de circuito de sobrecorriente adecuada que cumpla con los códigos locales. Para conocer las especificaciones, consulte el Apéndice C Especificaciones y características en la página 98 del manual.

Power Requirements (All currents are in amperes)

Número de modelo	Descripción	cantidad		Standby	Total Standby	Alarma	Total Alarma
FX-3500	Descripción FX-3500 FACP con marcador		X	0.390	=	0.630	=
ALC-636	Sumador de bucle doble de 636 puntos		X	0.120	=	0.200	=
RAM-3500-LCD	Anunciador remoto con pantalla LCD de 4 líneas		X	0.070	=	0.100	=
RAX-LCD-LITE	Anunciador remoto con pantalla LCD de 4 líneas		X	0.065	=	0.080	=
PR-300	Módulo de inversión de polaridad y City Tie		X	0.050	=	0.300	=
SRM-312(W/R)	Módulo de relé inteligente		X	0.030	=		=
RAM-1016TZDS	Chasis del anunciador de 16 puntos		X	0.050	=	0.150	=
RAM-1032TZDS	Anunciador remoto de 32 puntos		X	0.050	=	0.300	=
RAX-1048TZDS	Pantalla anunciadora sumadora de 48 puntos		X	0.022	=	1 zona activa: 0.026 2 zona activa: 0.030 3 zona activa: 0.035 4 zona activa: 0.039 48 zona activa: 0.262	=
RTI-1	Indicador remoto de problemas, zumbador y LED		X	0.035	=	0.035	=
MIX-1251AP(A)	Detector de humo de iones de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-2251AP(A)	Detector de humo por foto de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-2251TAP(A)	Detector de calor con foto de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-2251TMAP(A)	Detector de clima de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-5251AP(A)	Detector de calor de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-5251HAP(A)	Detector de calor de alta temperatura de protocolo avanzado (ULC)		X		=		=
MIX-5251RAP(A)	Detector de temperatura de aumento de protocolo avanzado (ULC)		X		=		=
MIX-M500MAP(A)	Módulo de monitorización de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-M500RAP(A)	Módulo de control de relé de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-M500SAP(A)	Módulo de control supervisado de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
MIX-M501DMAP(A)	Módulo de mini monitor de entrada dual de protocolo avanzado (ULC)		X		=		=
MIX-M501MAP(A)	Módulo de mini monitor de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.002	=
MIX-M502MAP(A)	Módulo de zona convencional de protocolo avanzado (ULC)		X	0.000	=	0.005	=
B501BH(A)	Base de sirena inteligente (ULC)		X	0.001	=	0.015	=
B501BHT(A)	Base de sonido de tono temporal inteligente (ULC)		X	0.001	=	0.015	=
INX-10A	Chasis principal (10 amperios)		X	0.005	=	0.005	=
	LED de dispositivo y remoto (máximo 20 por bucle)		X				=
	Carga de señal (campanas, bocinas, luces estroboscópicas, etc.)		X				=
	Fuente de alimentación auxiliar (Aux 1, Aux 2, sin filtrar)				=	Alarma	=
	Corrientes totales (sume las corrientes anteriores)			STANDBY	(A)		(B)

Requisito de capacidad de la batería

Batería (AH) = (Total de corriente en espera x Tiempo de descarga) + (Total de corriente de alarma x Tiempo de alarma)
 ([STANDBY (A)] X [(24 horas)]) + ([ALARM (B)] X [Alarma en Hr.]) = (C) AH

La corriente total de alarma debe ser de 10 amperios o menos. Los circuitos NAC no deben exceder los 6 amperios.

Selección de batería

Tamaño de la batería = Multiplique (C) por 1,20 para reducir la carga de la batería.

Consulte la siguiente tabla para conocer las baterías Mircom recomendadas para su uso con este panel.

Modelo de batería	Tamaño de la batería	Clasificación UL / ULC
BA-110	12AH	10AH
BA-117	18AH	17AH
BA-124	26AH	24AH
BA-140	42AH	40AH

BA-110 (12 AH) y BA-117 (18 AH) encajarán en el BBX-1024DS. Para albergar las baterías BA-124 (26 AH) y BA-140 (42AH) se requiere un Gabinete de baterías BC-160. El uso de baterías alternativas puede hacer que el panel no cumpla con los requisitos regulatorios y de la agencia, y puede resultar en una reducción de la vida útil de la batería. Las baterías deben probarse con regularidad y reemplazarse al menos cada 3 años. Si se activa el indicador de problema de batería, obtenga el servicio requerido.

Información de Catálogo

Modelo	Descripción
FX-3500	Panel de control de incendio inteligente de un lazo y 318 dispositivos. Con UDACT/Comunicador Digital incorporado. Expandible hasta 954 módulos por medio del controlador de doble lazo ALC-636. Incluye gabinete UB-1024DS y puerta roja DOX-1024DSR.
FX-3500RCU	Panel con todas las características del FX-3500 y además con capacidad para liberación de agentes limpios incluida.
FX-3500W	Panel de control de incendio inteligente de un lazo y 318 dispositivos. Con UDACT/Comunicador Digital incorporado. Expandible hasta 954 módulos por medio del controlador de doble lazo ALC-636. Incluye gabinete UB-1024DS y puerta blanca DOX-1024DS
FX-3500RCUW	Panel con todas las características del FX-3500W y además con capacidad para liberación de agentes limpios incluida.
Módulos de Ampliación Opcionales	
ALC-636	Módulo de control de dos lazos
PR-300	Módulo Estación central / Polaridad inversa
PCS-100	Placa de Interfaz fuente de alimentación
Anunciadores Remotos	
RAM-3500-LCD	Anunciador remoto con LCD de 4 líneas. Para montaje en gabinete de la serie BB-1000.
RAX-LCD-Lite	Anunciador remoto con display grande. Para montaje en gabinete de la serie BB-1000.
RAX-1048TZDS	Ampliación de pantalla de indicadores LED remoto con 48 LEDs bicolor programables y 48 LEDs de falla. Para montaje en gabinete de la serie BB-1000.
RAM-1016TZDS	Anunciador remoto indicación LED de 16 zonas, con LEDs de falla. Para montaje en gabinete de la serie BB-1000.
RAM-1032TZDS	Anunciador remoto indicación LED de 32 zonas, con LEDs de falla. Para montaje en gabinete de la serie BB-1000.
AGD-048	Modulo para agregado de anunciador gráfico.
MGD-32	Módulo driver de anunciador gráfico.
RTI-1	Indicador remoto de falla, Zumbador y LED.
Gabinetes para Anunciadores Remotos	
BB-1001	Gabinete remoto, puerta blanca, con capacidad de alojamiento de 1 módulo.
BB-1001R	Gabinete remoto, puerta roja, con capacidad de alojamiento de 1 módulo.
BB-1002	Gabinete remoto, puerta blanca, con capacidad de alojamiento de 2 módulos.
BB-1002R	Gabinete remoto, puerta roja, con capacidad de alojamiento de 2 módulos.
BB-1003	Gabinete remoto, puerta blanca, con capacidad de alojamiento de 3 módulos.
BB-1003R	Gabinete remoto, puerta roja, con capacidad de alojamiento de 3 módulos.
BB-1008	Gabinete remoto, puerta blanca, con capacidad de alojamiento de 8 módulos.
BB-1008R	Gabinete remoto, puerta roja, con capacidad de alojamiento de 8 módulos.
BB-1012	Gabinete remoto, puerta blanca, con capacidad de alojamiento de 12 módulos.
BB-10012R	Gabinete remoto, puerta roja, con capacidad de alojamiento de 12 módulos.
Otros Ítems	
INX-10A	Panel de expansión NAC inteligente.
BC-160	Gabinete para batería externa
SRM-312W	Módulo de relé inteligente con gabinete blanco, soporta hasta 12 relés.
SRM-312R	Módulo de relé inteligente con gabinete rojo, soporta hasta 12 relés
MP-3500R	Solenoid EOL rojo. 47K .
MP-3500W	Solenoid EOL blanco. 47K.
MP-300	Placa EOL blanca.
MP-300R	Placa EOL roja.

Nota: Para aplicaciones de Liberación de Agentes por favor consulte la Guía LT-1091

INFORMACIÓN NO APTA PARA PROPÓSITOS DE INSTALACIÓN



Canadá
25 Interchange Way
Vaughan, Ontario L4K 5W3
Teléfono: (905) 660-4655
Fax: (905) 660-4113

U.S.A.
4575 Witmer Industrial Estates
Niagara Falls, NY 14305
Teléfono: (888) 660-4655
Fax: (888) 660-4113

Distribuido por:

Sitio Web: <http://www.mircom.com> Email: mail@mircom.com



CAT. 5690S
Rev8