

Sistema de alarma FireSeeker

Panel de control direccionable con función de disparo opcional
Modelos FS-250-REL-EKIT, FS-250-ENCL y FS-250-ENCL-R

ESPECIFICACIONES PARA ARQUITECTOS Y INGENIEROS

- Un (1) circuito inteligente de señalización (estilo 4 ó 6)
- Permite hasta 252 entradas y salidas de señal/relé direccionables (504 entradas/salidas en total)
- La función de autoprogramación permite una puesta en marcha más eficiente
- Fácil programación desde el teclado frontal o la herramienta de configuración para PC con Windows® (no necesaria)
- Cableado en bucle SureWire™, insensible a la polaridad
- Utiliza detectores y dispositivos de la Serie H
- Los dispositivos operan con cables convencionales (no se necesitan pares trenzados ni cables blindados)
- Detección de incendios FirePrint™, específica para cada aplicación
- Cuatro (4) Circuitos para dispositivo de alarma (NAC) 'Clase B' y dos (2) 'Clase A'
- Hasta 6 A de potencia NAC
- Protocolo de sincronización estroboscópica incorporado
- Hasta cuatro (4) pantallas remotas LCD con funciones de control
- Pantalla LCD retroiluminada de 80 caracteres
- Prueba de presencia por una sola persona (silenciosa o audible)
- Módulo opcional para conexión municipal
- DACT interno opcional con capacidad para transmitir información puntual o grupal
- Tres (3) relés programables incorporados, más un (1) relé anti-fallos no programable para casos de *avería*



- Función de reinicio manual del ventilador
- Contraseñas de seguridad para técnicos y personal de mantenimiento
- Fabricado en EE. UU., calidad ISO 9001
- Listado en UL 864 9.ª Edición; aprobado por FM, CSFM y NYMEA

Descripción general del producto

El panel de control direccionable para alarma contra incendios FS-250 es pequeño, de bajo costo y está diseñado para funcionar de manera independiente en pequeñas y medianas instalaciones. Este modelo presenta un solo circuito de dispositivo de entrada direccionable, cuatro (4) circuitos para dispositivos de alarma y la función para disparo opcional de los Sistemas de extinción de incendios Sinorix™. El sistema del modelo FS-250 viene en gabinetes de color rojo o negro, con sus controles operativos e indicadores ubicados detrás de una puerta bajo llave. El FS-250 está listado en UL 864, 9.ª Edición, por Underwriters Laboratories.

El modelo FS-250 indica condiciones de *alarma*, *supervisión* y *avería* mediante una pantalla LCD retroiluminada de 80 caracteres y leds de estado del sistema. Los comandos de *reconocimiento*, *silencio* y *reinicio del sistema* se ejecutan mediante los botones de control incorporados. Las funciones básicas de usuario y mantenimiento, como *visualización del historial* o *activación/desactivación del sistema*, también se ejecutan mediante los botones de control. Las funciones de mantenimiento están protegidas con contraseña. El sistema principal del FS-250 es compatible con conjuntos de baterías de hasta 38 AH (hasta 12 AH pueden acomodarse dentro del gabinete).

Panel de control de alarma contra incendios (FS-250 con disparo opcional)

S4311

Especificaciones

El modelo básico FS-250 incluye un único circuito direccionable de señalización (estilo 4 ó 6) y soporta hasta 252 dispositivos de entrada direccionables, ya sean detectores, centrales manuales de descarga o puntos de monitorización de contacto. Los detectores también pueden incluir una base opcional de detector audible, un detector de relé o una luz remota. Estos dispositivos auxiliares se controlan completamente mediante lógica y no necesitan activarse simultáneamente con el detector.

El sistema FS-250 también posee cuatro (4) Circuitos de dispositivo de alarma (NAC) 'Clase B' o dos (2) 'Clase A' integrados en la tarjeta madre. Cada circuito tiene una capacidad de 1,5 A a 24 VCC para accionar bocinas, estroboscopios, campanillas y otros dispositivos de aviso compatibles. La capacidad total del sistema para los cuatro (4) circuitos es de 3 A, expansibles a un máximo de 6 A. Cada NAC es totalmente programable y compatible con las salidas convencionales o personalizadas de los dispositivos audibles.

El panel de control FS-250 posee tres (3) relés programables de contacto seco 'forma C'. Incluye un (1) relé no programable de contacto seco 'forma C' adicional que se activa únicamente ante eventos de *avería*: en modo *anti-fallos* se activa si hay una falla de alimentación en el sistema. Cada relé tiene una capacidad de 1 A a 28 VCC. La tarjeta madre del FS-250 también incluye una potencia auxiliar de 24 VCC con una capacidad de hasta 0,5 A.

Circuito direccionable e inteligente

Para el circuito de detección, el FS-250 cuenta con el protocolo avanzado P-2. Los bucles P-2 poseen tecnología *SureWire™*, con 252 entradas y salidas localizables; insensibilidad a la polaridad; tiempo de respuesta menor a 3 segundos y facilidad para readecuar la instalación con casi cualquier tipo de cable (blindado, no blindado, trenzado, etc.).

El FS-250 se puede instalar con cualquiera de los dispositivos de la serie H P-2, inclusive con el detector HFP-11 de *FirePrint™*. No obstante, para las aplicaciones de menor costo y exigencia, se puede utilizar el detector de bajo costo HFPO-11, un dispositivo fotoeléctrico que no es de *FirePrint™*.

Si es necesario un accesorio detector (una base audible o de relé), se puede instalar el LED Remoto e Inteligente ILED-HC o ILED-HW, que puede programarse para emular el detector LED o para responder a la lógica del panel de control (para obtener más información, consulte la guía de instalación o la hoja técnica del ILED).

Central de cancelación

Este modelo utiliza un interruptor pulsador momentáneo tipo "hombre muerto" y de contacto normalmente cerrado que, mientras se mantiene pulsado, impide la descarga del agente extintor limpio. Cuando se suelta el pulsador, el sistema de extinción de incendios Sinorix™ continúa la secuencia de acciones programadas con el tablero de control hasta descargar el agente extintor Sinorix.

Modulo de disparo

El modelo FS-REL cuenta con dos (2) circuitos de disparo y cuatro (4) salidas de colector abierto.

Central de descarga manual

El modelo básico y estándar de la Central de descarga manual es el de doble acción MH-501, que consta de un contacto normalmente abierto. Este modelo tiene una potencia de servicio de 120 VCA para la conexión con otros sistemas. El MH-501 se activa mediante un sistema de doble mando. Por lo tanto, para acceder a la palanca de accionamiento, primero debe presionarse una tecla de seguridad. Cuando se baja la palanca, ésta permanece fija después de liberar un interruptor de contacto accionado por resorte que activa el circuito de descarga.

El MH-501 está hecho de policarbonato moldeado y resistente, y tiene un acabado mate en color rojo con letras blancas en relieve. El restablecimiento del sistema sólo puede llevarse a cabo al abrir la cubierta del alojamiento con alguna herramienta especial, para luego volver a cerrarla.

El MH-501 está fabricado con un alojamiento moldeado y cuenta con una palanca y una tecla de pulsación. El alojamiento de este modelo deberá unirse con bisagras a una placa de soporte y después deberá cerrarse con tornillos de cabeza hexagonal.

Configuración mínima de la unidad de control

Circuito de línea de señalización (SLC) inteligente

La tarjeta principal de terminales del FS-250 posee circuitos de interfaz direccionables compatibles con un (1) circuito SLC. Los dispositivos no son sensibles a la polaridad y pueden funcionar con cables que no son trenzados ni blindados.

Circuitos de dispositivos de aviso (NAC)

El panel de base del FS-250 posee cuatro (4) NAC independientes. Cada circuito puede configurarse para emitir una salida constante, o uno (1) o cinco (5) patrones de sonido. Los NAC pueden configurarse como: dos (2) 'clase A (estilo Z)' o cuatro (4) 'clase B (estilo Y)'.

Contactos secos

El panel de control de alarmas contra incendios FS-250 incluye tres (3) relés de contacto seco 'forma C' programables. También incluye un (1) relé adicional de contacto seco 'forma C' que se activa únicamente ante eventos de *avería*. Este relé funciona en modo *anti-fallos* y se activa si existe una falla de alimentación en el sistema.

Fuente de alimentación

Este componente suministra toda la potencia de operación al panel FS-250 en condiciones de *reserva* y *alarma*.

Configuración opcional de la unidad de control

Transmisor y comunicador de alarma digital (FS-DACT)

La comunicación entre el panel de control FS-250 y una central de monitorización se efectúa mediante el Transmisor de comunicación para alarma digital (modelo FS-DACT). El FS-DACT soporta dos (2) líneas y dos (2) cuentas, y puede transmitir información serial por punto a la central o estación remota.

Protocolos de comunicación disponibles:

- SIA DCS 8
- SIA DCS 20
- Ademco Contact ID
- 4/2 1400 Hz
- 4/2 2300 Hz
- 3/1 1400 Hz
- 3/1 2300 Hz

El FS-DACT se monta dentro del panel de control FS-250. No es necesario un gabinete externo ni cables entre el panel y el discador. La programación de las cuentas y el discado se efectúan como parte de la configuración del sistema; no es necesario un programador externo para el discador.

Conexión municipal / Línea alquilada (FS-MT)

Si las instalaciones deben estar conectadas a una cabina telefónica municipal o a una línea alquilada, se utiliza el módulo de conexión municipal, modelo FS-MT. El FS-MT ofrece una salida de energía local para conexiones con cabinas telefónicas municipales, y ofrece una salida de polaridad inversa para conexiones con líneas alquiladas. La unidad del modelo FS-MT se monta dentro del gabinete del FS-250. Los parámetros del FS-MT se programan durante la configuración del sistema.

Dispositivos auxiliares

El panel FS-250 soporta hasta cuatro (4) pantallas remotas LCD y ocho (8) anunciadores seriales o unidades de relés seriales.

Anunciador remoto LCD (FS-RD3)

El FS-250 es compatible con una pantalla remota de LCD denominada FS-RD3, la cual utiliza la misma modalidad de 80 caracteres con luz de fondo que posee el panel de control de alarmas contra incendios FS-250.

El FS-DR3 incluye funciones remotas de *reconocimiento*, *silencio de alarma* y *reinicio del sistema* aseguradas mediante un interruptor. Las funciones a nivel de usuario son accesibles desde el FS-RD3.

El FS-RD3 se comunica con la tarjeta madre del sistema FS-250 mediante una red de comunicación RS-485. Un solo panel de control FS-250 puede

soportar hasta cuatro (4) pantallas remotas FS-RD3. El FS-RD3 se monta en una caja eléctrica de 6 salidas y 2 pulgadas de profundidad, y la placa de la pantalla es apta para un montaje embutido.

Relés remotos programables (FS-RU2)

El panel de control FS-250 incluye relés programables. Una tarjeta procesadora remota (FS-RU2) se comunica con la tarjeta madre del sistema mediante una red de comunicación RS-485. La tarjeta de este procesador controla una tarjeta de relés montada junto a ella. La tarjeta de relés posee ocho (8) contactos para relés 'forma C' con capacidad de 1 A a 28 VCC como máximo. La unidad de relés FS-RU2 tiene una (1) tarjeta procesadora y una (1) tarjeta de relés para agregar los ocho (8) relés a un panel de control FS-250.

La tarjeta de relés posee ocho (8) contactos para relés 'forma C' con capacidad de 1 A a 28 VCC como máximo. La unidad de relés FS-RU2 tiene una (1) tarjeta procesadora y una (1) tarjeta de relés, lo que da un total de ocho (8) relés agregados al panel de control FS-250.

Cada tarjeta procesadora puede soportar hasta tres (3) tarjetas de relés de forma simultánea, los que da un total de 24 relés programables por tarjeta procesadora. El modelo FS-RE8 ofrece tarjetas extensoras adicionales de relés. Los paneles de control FS-250 pueden soportar un total de ocho (8) tarjetas procesadoras de forma simultánea.

Controladores de anunciador serial programable (FS-SAU2)

El panel de control FS-250 incluye controladores de anunciadores seriales programables. Una tarjeta procesadora remota se comunica con la tarjeta madre del sistema mediante una red de comunicación RS-485. Esta tarjeta procesadora controla a una tarjeta controladora de anunciadores seriales montada junto a la tarjeta procesadora remota. La tarjeta controladora posee 16 salidas para leds. Todas las salidas de anunciadores seriales son supervisadas.

La unidad de anunciadores seriales FS-SAU2 incluye una (1) tarjeta procesadora y una (1) tarjeta controladora de anunciadores seriales, lo que da un total de 16 controladores de led. Cada tarjeta procesadora puede soportar hasta cuatro (4) tarjetas controladoras adicionales de forma simultánea, lo que da un total de 64 controladores de anunciadores seriales programables por tarjeta procesadora.

El modelo FS-SAE16 ofrece tarjetas extensoras adicionales de anunciadores seriales. Los paneles de control FS-250 pueden soportar un total de ocho (8) tarjetas procesadoras de forma simultánea.

Opciones de programación / configuración

La configuración del panel de control FS-250 puede efectuarse de dos formas. La interfaz del operador incluye un teclado de 16 botones. Este teclado puede utilizarse para configurar todos los parámetros del sistema, incluidos mensajes personalizados y lógicas, directamente en el panel sin más herramientas de configuración. Por otro lado, puede utilizarse la herramienta de configuración del modelo FS-CT2 en una computadora portátil para cargar, descargar y editar la configuración del sistema.

La herramienta de configuración del FS-CT2 incluye un cable de conexión para ser usado entre el panel de control FS-250, una conexión serial de 9 clavijas y el software de FS-CT2. Para utilizar el software del FS-CT2, es necesario tener una computadora que trabaje con un sistema operativo de tipo Windows®. La herramienta del modelo FS-CT2 puede utilizarse para generar informes de configuración y descargar e imprimir historiales.

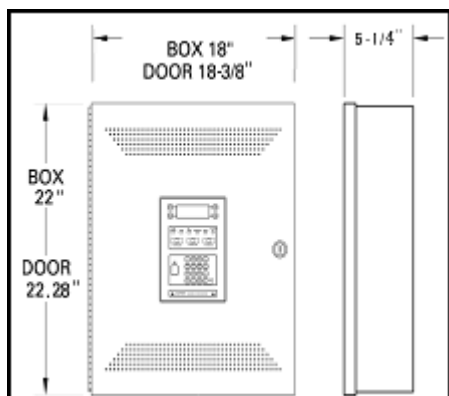
Los mensajes personalizados para las direcciones del sistema están compuestos por dos (2) líneas, con 20 caracteres por línea. Los caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números, signos de puntuación y caracteres de control. Dicho mensaje personalizado de 40 caracteres aparecerá para todos los eventos en esa dirección.

Función de disparo

El modelo FS-250 puede utilizarse para disparar el sistema opcional de rociador de preacción/diluvio y el sistema de agente extintor limpio. El panel de disparo requiere un gabinete para el sistema (como el modelo FS-250-ENCL), el paquete electrónico FS-250-CON2, dos (2) transformadores FS-NPE, un (1) transformador disparador FS-RPT y un módulo disparador FS-REL.

El modelo FS-REL viene con dos (2) circuitos disparadores independientes, ambos especificados para 1,5 A. El panel FS-250 también ofrece cuatro (4) opciones de cancelación distintas, así como un cronómetro de descarga y retardo programable. Además, se encuentra disponible un cronómetro de conteo regresivo en el panel principal y en la pantalla remota opcional FS-RD3.

FS-250
(Dimensiones)



(Medidas en pulgadas)

FS-250
(Vista frontal)

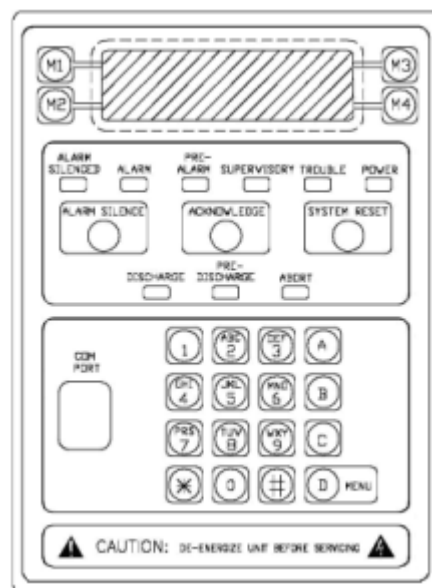
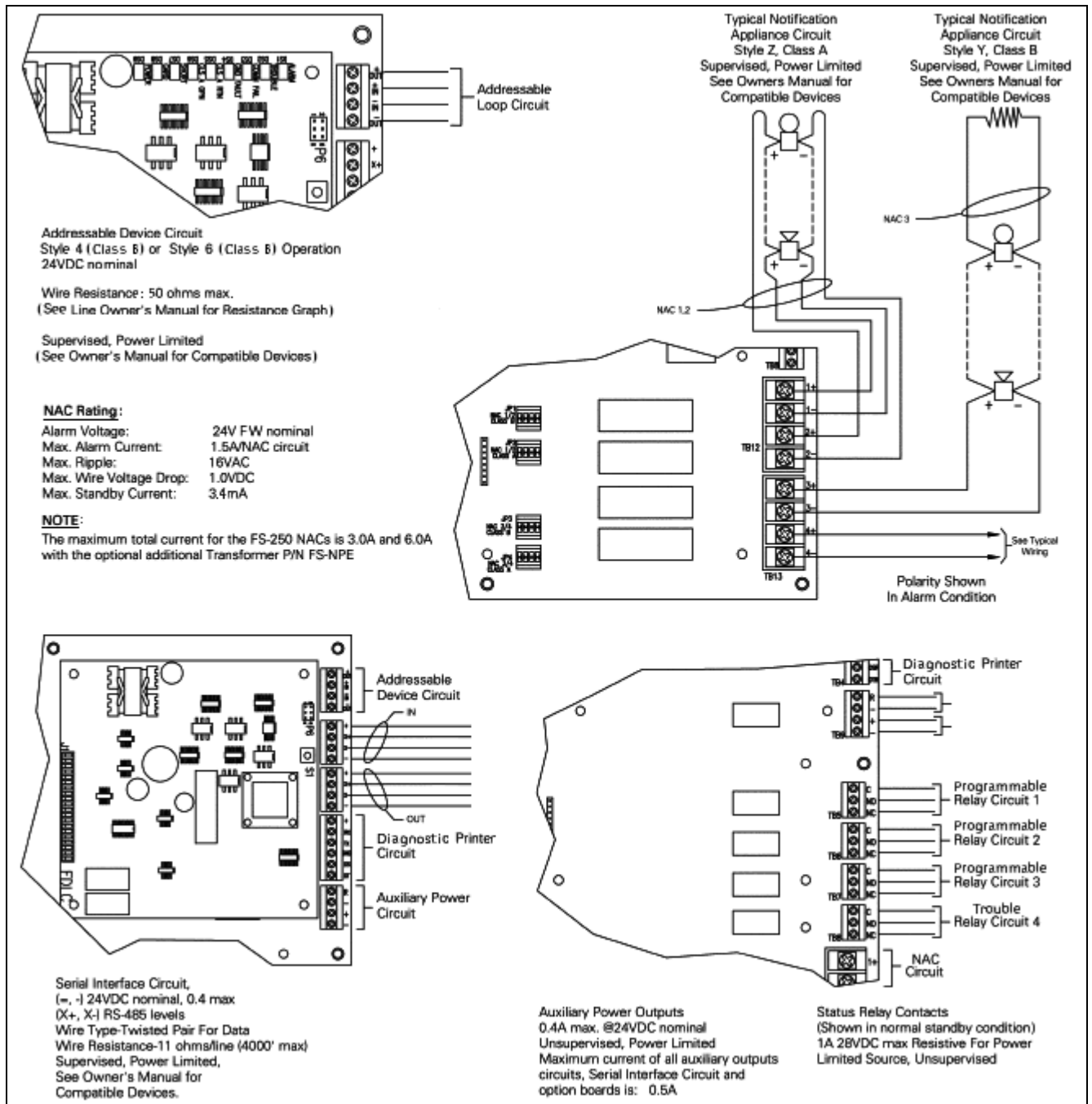


Diagrama de cableado

Terminales de la Tarjeta Principal



Información técnica

Ambiente:	Temperatura operativa: 32-120°F (0-49°C) Humedad relativa: hasta 93% a 90°F (32°C)
Fuente principal de alimentación:	Voltaje de entrada principal: 120 VCA (60 Hz) Corriente máx. de entrada principal: 2,4 A a 120 VCA
Fuente secundaria de alimentación:	Batería de plomo-ácido de 24 voltios con capacidad de 7 AH – 38AH
Salidas de potencia auxiliar:	Corriente; 0,5 A con salidas de potencia reiniciables y no reiniciables
Relés de estado del sistema:	Cuatro (4) relés con capacidad de 1 A, 28 VCC resistiva
Circuitos de dispositivos de aviso:	Especificación por circuito NAC, 1,5 A cada uno, 6 A máx.
Batería:	El gabinete base aloja un conjunto de baterías de 12 AH. Las baterías más grandes requieren otros gabinetes.
Dimensiones:	<u>Gabinete solo:</u> 56 cm (22 pulg.) x 46 cm (18 pulg.) x 13,3 cm (5-1/4 pulg.) de profundidad <u>Gabinete con puerta:</u> 56 cm (22-9/32 pulg.) x 46 cm (18-3/8 pulg.) x 13,3 cm (5-1/4 pulg.) de prof.

Información para pedidos

Número de modelo	Número de parte	Descripción
FS-250-REL-EKIT	599-050588	Paquete de electrónica FS-250 Incluye: FS-250-CON2 (1 unidad) FS-NPE (2 unidades) FS-RPT (1 unidad) FS-REL (1 unidad)
FS-250-ENCL	500-648952	Gabinete FS-250, negro
FS-250-ENCL-R	500-648953	Gabinete FS-250, rojo

Accesorios opcionales

Número de modelo	Número de parte	Descripción
FS-RD3-R	500-649910	Anunciador remoto, rojo
FS-RD3	500-649700	Anunciador remoto, negro
FS-RU2	500-649308	Tarjeta procesadora de relés
FS-RE8	500-699467	Extensor de 8 relés
FS-SAU2	500-649307	Tarjeta procesadora de anunciador serial
FS-SAE16	500-699469	Extensor de anunciador de 16 salidas
FS-DACT	500-699464	Transmisor digital de comunicación de alarma (DACT) serial
FS-MT	500-699462	Módulo de conexión municipal
FS-CT2	500-649380	Software de cable y programación
FS-SFT-R	500-648955	Contramarco semiembutido, rojo
FS-SFT	500-648954	Contramarco semiembutido, negro
HFPO-11	500-034800	Detector únicamente fotosensible
HFP-11	500-033290	Detector FirePrint
HFPT-11	500-033380	Detector térmico
RL-HC	500-033230	Lámpara remota, techo
RL-HW	500-033310	Lámpara remota, pared
ILED-HC	500-048809	Lámpara Intel, techo
ILED-HW	500-048837	Lámpara Intel, pared
AD-HR	500-033280	Alojamiento para ducto de aire con relé
AD-11P	500-095656	Alojamiento para ducto de aire
HMS-S	500-033200	Estación manual de una sola acción
HMS-D	500-033400	Estación manual de doble acción
HMS-M	500-033450	Estación manual de metal
HTRI-S	500-033370	Módulo monitor de una sola entrada
HTRI-D	500-033360	Módulo monitor de entrada doble
HTRI-R	500-033390	Módulo de una sola entrada con relé
HTRI-M	500-034000	Módulo mini de una sola entrada
HLIM	500-033170	Aislante de línea
HZM	500-034850	Módulo de zona convencional
DPU	500-033260	Unidad de programación/bucle del disp.
DPU-PRT	500-034020	Impresora de etiqueta con caja transp.
DPU-C1	500-033990	Caja transportadora de DPU
AW-1	500-822500	Central de cancelación
CPY-MRS	500-697964BG	Interruptor selector principal/de reserva
MH-501	500-622543	Descarga del agente: doble acción, central de descarga manual

Nota: Esta hoja de datos de mercadotecnia no se emite con fines de diseño de sistema o instalación. Para obtener la información más actualizada, consulte las instrucciones de instalación de cada producto en particular.