

Características

El modelo 2250 es una unidad de control de alarma de incendios (FACU) direccionable de 250 puntos apto para aplicaciones nuevas y readaptadas.

Interfaz de usuario

- Ocho indicadores LED programables
- Una pantalla de 4 x 40 caracteres que muestra la siguiente información fundamental de la FACU de un vistazo:
 - Alarma
 - Supervisión
 - Problema
 - CO/Prioridad 2
 - Falla a tierra
 - Sistema normal
 - Alarmas Silenciadas
 - Reconocimiento
 - Prueba andando

Circuito de iniciación MX

- Conecte hasta 250 dispositivos de iniciación direccionables usando la innovadora tecnología MX en un único lazo
- Los detectores de humo están listados conforme a UL268 7ª edición
- Un amperio de corriente para cada lazo MX para alimentar las bases sonoras y otros dispositivos
- Cableado en Clase B o Clase A
- Listado UL 864
- Direccionamiento por hardware o software de dispositivos de iniciación

Dispositivos compatibles

- Sensores de humo, sensores térmicos, combinación fotoeléctrico/térmico
- Sensor triple fotoeléctrico/térmico/CO
- Bases sonoras alimentadas por el lazo
- Detector de ducto
- Mini IAM, IAM de relé, ZAM de monitoreo
- Estación manual simple y estación manual de cristal rompible y acción doble. Una estación manual de doble acción (no de romper cristal) estará disponible próximamente.
- Módulo aislador de línea

Módulos opcionales

- Módulo de circuito urbano con interruptor de desconexión
- Módem de red móvil GSM 4G/LTE con opciones de kit de extensión de antena
- Portal de servicios de conectividad
- NAC Extender disponible con 4 NACs Clase B y fuente de alimentación de 8 A, versiones de 120 V CA o 240 V CA

Circuito de dispositivos de notificación

- Cuatro NACs, de 3 A máximo para cada uno
- Use dispositivos de notificación convencionales TrueAlert

Características mecánicas generales:

- Gabinete rojo

Referencia de homologaciones de la FACU 2250:

- UL 864 - Unidades de control, sistemas (UOJZ)
- UL 2017 - Unidades de control de alarma de emergencia (detección de CO), FSZI



Figura 1: Vista frontal de la FACU 2250

Opciones de direccionamiento

- Interruptor DIP
- Direccionamiento por software
- Código QR

Anunciador LCD remoto

- Hasta ocho por cada FACU 2250
- Pantalla de 4 x 40 caracteres
- Indicadores LED de alarma, problema y supervisión
- Interruptores de reconocimiento, silencio y restablecimiento
- Teclas arriba, abajo e intro para acceder rápidamente a los menús
- Interruptor de bloqueo de teclas para evitar la manipulación

Protocolos de comunicación

Comunicador IP

El Comunicador IP ofrece la siguiente información específica de eventos del edificio:

- Comunica cambios de estado de un punto, estado de la línea telefónica y otra información no habitual a la estación central y a Enterprise Server
- Informa hasta de diez eventos en una llamada

El formato del Comunicador IP es CID. Puede configurar el comunicador como de tipo por punto o del tipo de reporte de eventos.

Comunicación con una estación central

Las interfaces para estación central permitidas incluyen las siguientes:

- DACT de teléfono de línea doble (Contact ID ADEMCO)
- Ethernet 10/100 Base-T (protocolo de fibra)
- Celular (protocolo Fibro)

Normas y códigos

Puede configurar la notificación de la estación central con una ruta, o también dos rutas con una principal y otra secundaria. Puede configurar que las rutas usen cualquiera de las conexiones externas, línea telefónica, línea celular o conexiones de LAN Ethernet.

Están disponibles kits de extensión de antena para instalaciones con una señal débil de telefonía móvil.

Portal de servicios de conectividad

El portal de servicios de conectividad (CSG) es una tarjeta de interfaz todo en uno que permite la comunicación con la estación central y permite utilizar SafeLINC Cloud Services.

El CSG permite comunicarse con la estación central por cable o de forma inalámbrica a través de una LAN Ethernet, redes de telefonía móvil y servicios telefónicos convencionales (POTS).

El CSG permite a los usuarios autorizados acceder de forma remota a sus FACUs gestionados, a través de la aplicación para dispositivos móviles o del sitio web de SafeLINC.

Interfaz del operador

La interfaz del usuario es una pantalla LCD retroiluminada de 4 x 40 con indicadores LED y teclado, consulte [Pantallas del 2250](#). Con la puerta de seguridad cerrada, la ventana de vidrio permite ver los LEDs de estado.

Los indicadores LED muestran la categoría general del evento y la pantalla LCD ofrece más detalles. Los usuarios autorizados pueden abrir la puerta para acceder a las funciones de control y explorar la pantalla para obtener más detalles.

Interfaz del operador y funciones del software

- Una pantalla táctil lógica organizada por un menú que permite acceder fácilmente a información detallada para el operador.
- Control de acceso con contraseña.
- Diagnósticos múltiples, automáticos y manuales, para reducir el mantenimiento.
- Los registros históricos de alarmas y problemas se pueden consultar desde la pantalla o se pueden descargar en una computadora de servicio.
- La prueba sonora o silenciosa de sistema mediante "WALKTEST" (prueba andando) realiza un ciclo de prueba de autorreinicio automático y permite hasta ocho grupos de "WALKTEST".

Pantallas del 2250

Sistema normal



Fuego



Supervisión



Problema



Menú



CO/PR12



Características mecánicas

- Puerta de seguridad con ventana de policarbonato
- Los módulos presentan limitación en potencia, excepto según se indica, como en módulos de relé
- El compartimento de baterías inferior permite el montaje de dos baterías de hasta 18 Ah dentro del gabinete sin interferir con el espacio para módulos. El cargador tiene una capacidad de hasta 25 Ah. Puede usar baterías de hasta 25 Ah en un gabinete de baterías separado. Para más información sobre baterías mayores a 18 Ah y gabinetes de baterías externos, consulte [Información sobre la selección de módulos y accesorios](#).

Selección de productos
Tabla 1: Selección de productos FACU 2250

Modelo	Color	Descripción	Espera	Alarma
2250-9101	Rojo	FACU 2250FS con pantalla LCD de 4 x 40, lazo de inicialización MX direccionable simple para un máximo de 250 dispositivos y 4 circuitos NAC convencionales	185 mA	225 mA

Tabla 2: Complementos y accesorios

PID	Descripción del dispositivo	Tipo de dispositivo
2975-9812	Anillo de ajuste para montaje semiempotrado	Accesorios
2250-9800	Portal de servicios de conectividad y módulo comunicador IP	Módulo complementario
2975-9234	Carcasa del portal, roja	Carcasa del portal
2050-9909	Módulo de circuito urbano con interruptor de desconexión para centrales direccionables, con chasis, máximo uno por central.	Módulo complementario
2606-9101	Anunciador LCD, hasta ocho por 2250	Módulo complementario
2081-9028	Protección del circuito, protector de circuito de lazo aislado (ILCP, en inglés). Consulte la nota.	Protector de sobrevoltaje
2081-9044	Protección del circuito, protector de sobrevoltaje. Consulte la nota.	Protector de sobrevoltaje

Nota: Necesario en caso de llevar el cableado fuera del edificio. Para NAC, DACT, anunciadores, circuitos urbanos y alimentación auxiliar

Tabla 3: Módem de red móvil y kits de extensión

PID	Descripción del dispositivo
4007-6417	Kit de módulo celular GSM 4G/LTE
4007-6405	Kit de extensión de antena de 4.57 m (15 pies)
4007-6406	Kit de extensión de antena de 7.62 m (25 pies)
4007-6407	Kit de extensión de antena de 15.24 m (50 pies)

Tabla 4: Sensores MX y alojamiento

PID	Descripción del dispositivo
4098-5290	Sensor triple MX con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD
4098-5291	Sensor fotoeléctrico/térmico MX con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD
4098-5292	Sensor fotoeléctrico MX con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD
4098-5293	Sensor térmico MX con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD

Tabla 5: Dispositivos

PID	Descripción del dispositivo
4090-5206	Módulo aislador de línea, para lazo MX
4090-5258	Mini IAM, con interruptor DIP de direccionamiento
4090-5259	IAM de relé, con interruptor DIP de direccionamiento
4090-5260	Monitor ZAM, con interruptor DIP de direccionamiento
4099-5214	Acción simple de estación manual, con interruptor DIP de direccionamiento
4099-5215	Estación manual, cristal rompible de doble acción, con interruptor DIP de direccionamiento

Tabla 6: Bases

PID	Descripción del dispositivo	Tipo de dispositivo
4098-5210	Base sonora de perfil bajo para lazo digital MX de 10 cm (4 pul), 85 dB a 3 m (10 pies), existente	Base sonora
4098-5207	Base de sensor direccionable de 12.7 cm (5 pul) con salida de LED remoto, existente	Base estándar
4098-5261	Base de detector de 10 cm (4 pul)	Base estándar
4098-9799	Adaptador de 15.2 cm (6 pul) para base de 12.7 cm (5 pul). También funciona con caja octogonal de 10 cm (4 pul).	Adaptador para base
4098-5227	Adaptador de 12.7 cm (5 pul) para 5210	Adaptador para base
4098-5228	Adaptador de 12.7 cm (6 pul) para 5210	Adaptador para base

Tabla 7: Sensores MX direccionables

PID	Descripción del dispositivo	Bases compatibles			
		Estándar de 10 cm (4 pul)	Señal Audible de 10 cm (4 pul), no direccionable	12.7 cm (5 pul) estándar, existente	Adaptador de 15.2 cm (6 pul) para base de 12.7 cm (5 pul)
4098-5290	Sensor triple Mx con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD	4098-5261	4098-5210	4098-5207	4098-9799
4098-5291	Sensor fotoeléctrico/térmico Mx con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD	4098-5261	4098-5210	4098-5207	4098-9799
4098-5292	Sensor fotoeléctrico Mx con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD	4098-5261	4098-5210	4098-5207	4098-9799
4098-5293	Sensor térmico Mx con interruptor de direccionamiento, cubierta SSD	4098-5261	4098-5210	4098-5207	4098-9799

Tabla 8: Alojamiento para ducto

PID	Descripción del dispositivo
4098-5214	Solo alojamiento de sensor para ducto, direccionable. Pida el sensor direccionable por separado.

Tabla 9: Tubos de muestreo

PID	Descripción del dispositivo
STS-2,5	Tubo de muestreo para ductos de 152 mm a 762 mm (6 pul a 30 pul) de ancho
STS-5,0	Tubo de muestreo para ductos de 762 mm a 1524 mm (30 pul a 60 pul) de ancho
STS-10,0	Tubo de muestreo para ductos de 1524 mm a 3048 mm (60 pul a 120 pul) de ancho.

Tabla 10: Resistencias de fin de línea

PID	Descripción del dispositivo	Aplicación
378-030	Resistencia de 10 kilohmios, 1/2 W. Para terminación de un NAC de Clase B, no utilizado, en el panel.	Fin de línea para terminación de NAC
4081-9008, 733-894	Arnés de fin de línea de 10 kilohmios, 1/2 W. Para poner en un NAC en Clase B, en el último dispositivo.	
378-004	Resistencia de 100 ohmios, 1/2 W. Para bus N2 sin uso o terminación de anunciador en el panel	Fin de línea para terminación de anunciador
4081-9011, 733-974	Arnés de fin de línea de 100 ohmios, 1/2 W. Para bus N2 sin utilizar o cableado de anunciador.	
378-038	Resistencia de 2.2 kilohmios, 1/2 W. Para terminación de circuitos sin uso en el panel.	Fin de línea para tarjeta urbana
4081-9001, 733-892	Arnés de fin de línea de 2.2 kilohmios, 1/2 W	
4081-9020	Arnés de fin de línea de 200 ohmios, existente	
4081-9003	Arnés de fin de línea de 4.7 kilohmios, existente	
4081-9022	Arnés de fin de línea de 27 kilohmios, existente	

Tabla 11: Baterías y accesorios

PID	Descripción del dispositivo	Capacidad	Tipo de dispositivo
2081-9286	Batería de 12 V CD, 7 Ah	La FACU 2250 puede alojar hasta dos baterías de 12 V CD y 18 Ah.	Batería
2081-9274	Batería de 12 V CD, 10 Ah		Batería
2081-9288	Batería de 12 V CD, 12,7 Ah		Batería
2081-9275	Batería de 12 V CD, 18 Ah		Batería
2081-9287	Batería de 12 V CD, 25 Ah		Batería
4009-9801	Carcasa de baterías		Alojamiento de baterías

Información sobre la selección de módulos y accesorios

Tabla 12: Módulos opcionales instalados en campo

Modelo	Descripción	Superv.	Alarma
2606-9101	Anunciador LCD. Hasta ocho por central.	40 mA	48 mA
2050-9909	Módulo de circuito urbano con interruptor de desconexión	30 mA	60 mA
2250-9800	Portal de servicios de conectividad con Comunicador IP	125 mA	125 mA

Tabla 13: Baterías

Modelo	Capacidad	Información sobre el montaje de las baterías
2081-9286	7 Ah	Baterías de 12 V para montaje en gabinete. Seleccione el modelo de batería acorde a los requerimientos del sistema en espera. Pida dos. Se deben cablear en serie para 24 V CD.
2081-9274	10 Ah	
2081-9288	12.7 Ah	
2081-9275	18 Ah	
2081-9287	25 Ah	

Tabla 14: Gabinetes de baterías

Modelo	Color	Capacidad	Medidas (Al x An x P)	Descripción
4009-9801	Beige	Para baterías de hasta 25 Ah, consulte la nota	413 mm x 343 mm x 146 mm (13 1/2 pul x 16 1/4 pul x 5 3/4 pul)	Gabinete de baterías externo sin cargador para montaje con niple roscado al gabinete de la unidad de control de alarmas de incendio; incluye puerta ciega con chapa. Use el arnés 734-304 para una fuente de alimentación NAC y el arnés 734-303 para una fuente de alimentación IDNAC. Los arneses se suministran con la FACU.

Tabla 15: Accesorios

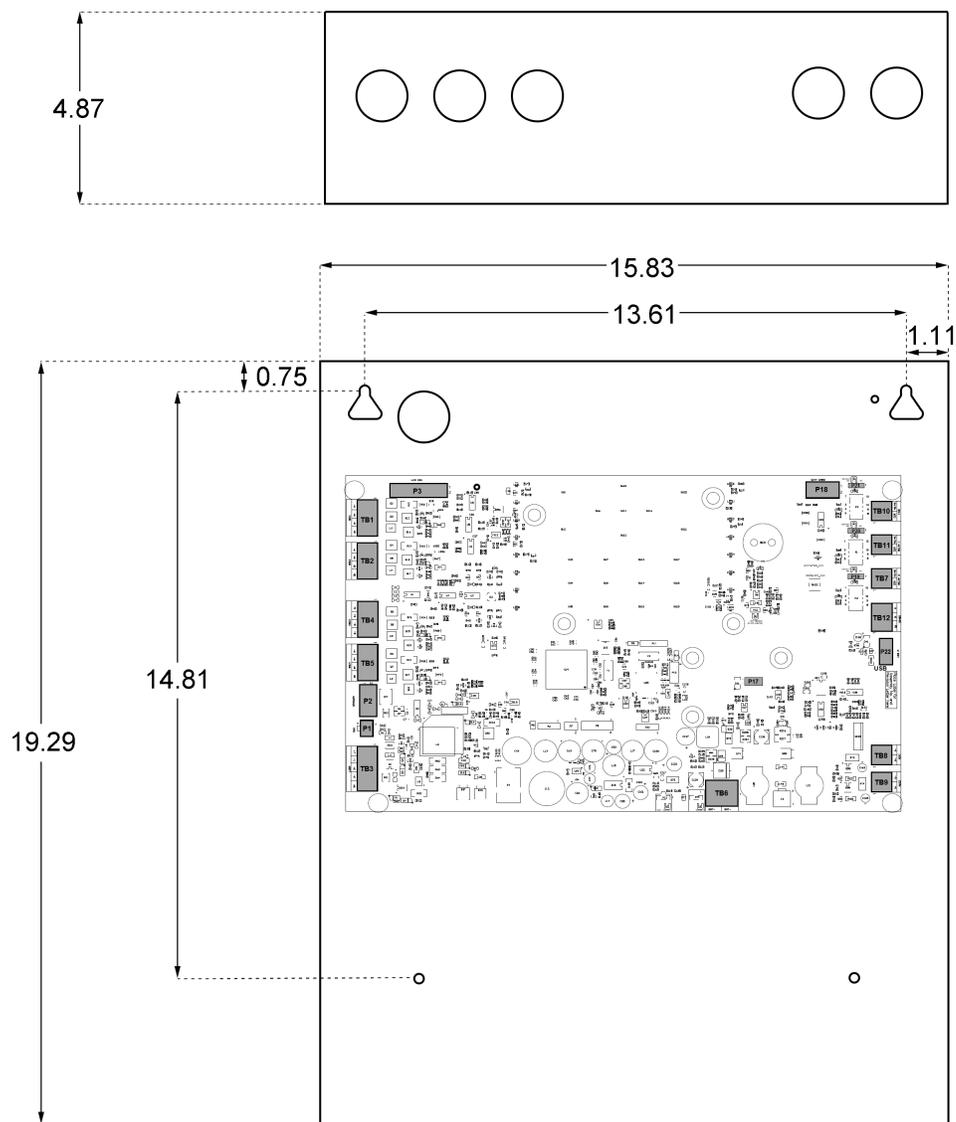
Modelo	Descripción
2080-9047	Cable DACT, 4.3 m, (14 pies) de largo. Conector RJ45 en un extremo, terminales de horquilla en el otro. Pida uno por cada conexión de línea telefónica que se requiera
2975-9812	Elemento de ajuste de caja semiempotrada de color rojo, 37 mm (1 7/16 pul) de ancho, cuatro esquinas y elementos de ajuste para la parte superior, inferior y los laterales
4081-9008	Arnés de resistencia EOL de 10 kilohmios, 1 W para NACs convencionales

Alimentación adicional para NACs

Para proporcionar una alimentación adicional para NAC, utilice el NAC Extender 4009. Consulte la hoja de datos S4009-0002 para obtener más información.

Tabla 16: Accesorios de alimentación NAC

PID	Descripción
4009-9201	NAC Extender 4009 para lazo IDNet, con 4 NACs Clase B y fuente de alimentación de 8 A. Entrada de 120 V CA, probado para eventos sísmicos, listado por UL
4009-9301	NAC Extender 4009 para lazo IDNet, con 4 NACs Clase B y fuente de alimentación de 8 A. Entrada de 240 V CA, listado por UL
4009-9807	Tarjeta opcional de NACs. Añade cuatro circuitos para dispositivos de notificación convencionales, una como máximo
4009-9808	Adaptador dual de Clase A, para dos salidas NAC, cuatro como máximo
2975-9802	Juego de elementos de ajuste para montaje semiempotrado, elemento de ajuste rojo

Referencia de montaje y ubicación del módulo 2250**Figura 2: Placa 2250 y gabinete, pul**

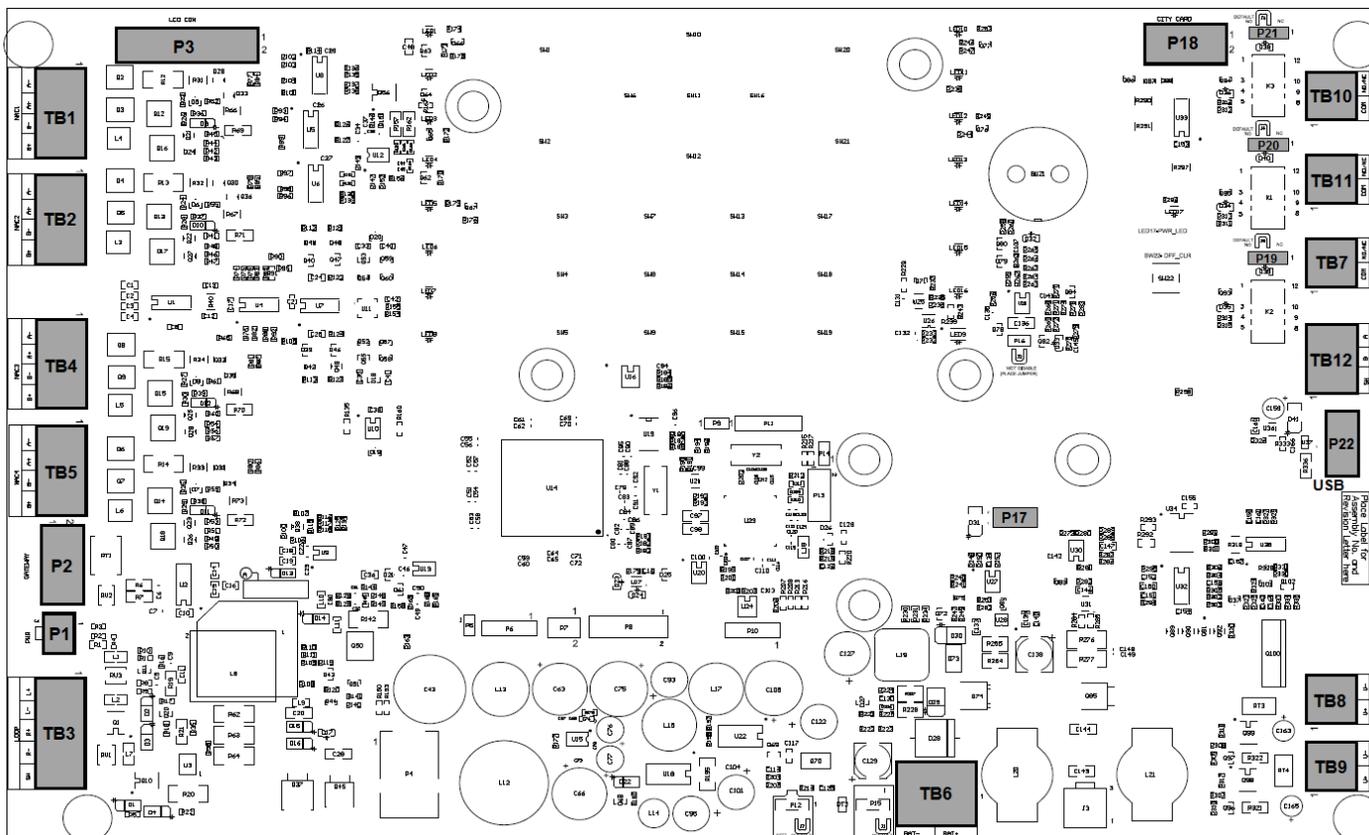


Figura 3: Placa de la unidad de control 2250

Tabla 17: Información de componentes principales

Identificador	Descripción	Identificador	Descripción	Identificador	Descripción
TB1	NAC1	TB7	Relé 3	P3	Conector de pantalla LCD
TB2	NAC2	TB8	Aux. 1 (alimentación no reseteable)	P17	Conector RFID
TB3	Lazo MX	TB9	Aux. 2 (alimentación reseteable)	P18	Conector de tarjeta urbana
TB4	NAC3	TB10	Relé 1	P19	Jumper para configurar el relé 3
TB5	NAC4	TB11	Relé 2	P20	Jumper para configurar el relé 2
TB6	Terminal de baterías	P1	Conector de módulo de puerta de enlace	P21	Jumper para configurar el relé 1
		P2	Conector de alimentación de módulo de puerta de enlace	P22	Puerto USB

Especificaciones generales

Tabla 18: Especificaciones generales

Especificación	Valor nominal	
Valores nominales de entrada de CA	Voltaje de entrada	120 V CA, 50/60 Hz, 240 V CA, 50/60 Hz, selección automática
	Corriente de entrada, estándar	2 A máximo con entrada de 120 V CA; 1 A máximo con entrada de 240 V CA
Valores nominales de salida de fuente de alimentación	Valor nominal de salida de fuente de alimentación	6 A máximo a 24 V CD en alarma
	Cargador de baterías	Cargador con compensación de temperatura con una capacidad de hasta 25 Ah
	Corriente en espera	150 mA
Circuitos de dispositivos de notificación (NAC)	3 A máximo a 24 V CD, por circuito; disponible como Clase A o Clase B; Resistencia de fin de línea en Clase B = 10 kilohmio, 1/2 W; Modelo 4081-9008 (N.º de parte 733-894)	
Carga máxima permitida en el lazo MX	Consulte la nota. 945 mA a 40 V	

Tabla 18: Especificaciones generales

Especificación		Valor nominal	
Comunicaciones de anunciadores	Cantidad permitida	Hasta ocho anunciadores	
	Tipo de cableado	Par trenzado: 18 AWG (0.82 mm ²)	
	Cableado estilo bus	Hasta 1219 m (4000 pies); capacitancia máxima de 0.58 µF (580 nF); 35 ohmios	
	Resistencia de emparejamiento de línea	Estilo bus, conecte una a la FACU y otra al final de la línea. Derivación en T, conecte una a la FACU y otra al dispositivo más lejano.	100 ohmios, 1/2 W, 4081-9011, número de parte 733-974
	Supresión	Use protectores de sobrevoltaje 2081-9044 en los puntos de entrada y salida de cableado del edificio, consulte la hoja de datos S	
Salida de alimentación auxiliar	Aux. 1 Aux. 2	1 A máximo a 24 V CD disponible en cada circuito auxiliar. La carga total de la fuente de alimentación de la FACU debe ser como máximo de 6 A	
Salidas de relé auxiliar estándar	Relé 1	Operación de problema	Valor nominal de contactos de 24 V CD a 2 A, seleccionable, con un jumper, como N.A. o N.C.
	Relé 2 y 3	Operación programable	
Nota: El circuito NAC en Clase B puede permitir adicionalmente valores de 3.9 kilohmios, 4.7 kilohmios, 5.1 kilohmios, 5.6 kilohmios y 15 kilohmios para las resistencias de fin de línea (EOL) para integrar aplicaciones de readaptación.			

Hojas de datos de referencia de productos adicionales
Tabla 19: Hojas de datos de referencia de productos adicionales

Título	Número de documento
NAC Extender para lazo IDNet 4009	S4009-0002
Mini-IAM (módulo direccionable individual) Modelo 4090-5258	S4090-0020
Módulo de relé individual direccionable (IAM con relé) Modelo 4090-5259	S4090-0021
Estaciones manuales direccionables de acción sencilla y doble	S4099-0008
Corneta electrónica , ejecución libre o SmartSync, convencional	S4901-0010
Minicornetas convencionales con operación SmartSync de dos hilos	S4901-0013
Campanilla electrónica convencional con operación SmartSync™ de 2 hilos	S4902-0004
Dispositivos de notificación audible/visual convencionales para la operación de 4 hilos (sirena/estrobo)	S4903-0011
Dispositivos de notificación visual con destello sincronizado; convencionales, compatibles con la operación SmartSync	S4906-0001
Señal de notificación audible/visual con operación SmartSync con corneta y destello sincronizado, convencional	S4906-0002
Dispositivos de notificación para intemperie (convencionales), de montaje en pared, solo visual (V/O) y audible/visual (A/V)	S4906-0010
Estrobo y Sirena/Estrobo (convencional), multicandela de alta intensidad	S4906-0011
Señal de notificación audible/visual con operación SmartSync con campanilla y destello sincronizado, convencional	S4906-0012
Cornetas multitono; control SmartSync o ejecución libre; con salida de 520 Hz, convencional	S49CMT-0001
Dispositivos de notificación audible/visual; audible multitono/estrobo con aprobado por FM*, con salida de 520 Hz, convencional	S49CMTV-0001

Anunciadores 2250


Figura 4: Anunciador LCD

