

### Características

- 4064 direcciones disponibles en este sistema analógico direccionable
- Capacidad adicional del sistema mediante módulos SLC multipunto
- 1500 zonas de software.
- Prueba de sensibilidad al humo integrada conforme a NFPA 72
- El sistema funciona como clase A o clase B para SLC, P-Link y NAC
- Fuente de alimentación de 10 amperios, ampliable a 315 amperios
- 6 NACs, regulados, de 3 amperios cada uno, ampliable a 192
- 4 Circuitos de Entrada/Salida (I/O) para flexibilidad del sistema con capacidad nominal de 1 amperio cada uno, ideales para liberación manual y anulación
- Sincronización de estrobos y sincronización de todo el sistema para estrobos Gentex®, AMSECO®, Cooper Wheelock® y System Sensor®.
- Relevadores alarma dedicada, supervisión y problema
- Memoria intermedia del historial de 4,000 eventos
- El cabinet albergará hasta 18 baterías de AH
- DACT opcional de dos líneas con UD-2000 que puede proporcionar información general, de zona o de punto
- Comunicador IP integrado.
- Puerto Ethernet para programación y conectividad a red
- Estado del sistema, informes e información de eventos por correo electrónico
- 5 años de garantía.
- Listado UUKL para Control de Humo



Cuerpo de Bomberos  
de NYC  
Certificado de  
aprobación 6256



### Descripción

El IPA-4000 es un sistema de alarma contra incendios analógico/direccionable expandible con una capacidad total de 4,064 direcciones. La capacidad adicional en el sistema se logra mediante módulos SLC multipunto. El panel de control utiliza el protocolo exclusivo de Potter que incluye una línea completa de sensores y módulos. El sistema es expandible con un total de treinta y un Circuitos de Línea de Señalización (SLC) direccionables adicionales, cada uno con un máximo de 127 dispositivos. Cada SLC puede estar compuesto por cualquier combinación de sensores de humo, detectores de calor o módulos y permite un total de 50 ohmios de impedancia y puede usar cualquier cable que cumpla con el Código Eléctrico Nacional (NEC).

El IPA-4000 tiene una fuente de alimentación de 10 amperios con seis Circuitos de Aparatos de Notificación (NAC) y cuatro circuitos de Entrada/Salida (I/O). Los NAC están clasificados a 3 amperios cada uno y los I/O están clasificados a 1 amperio cada uno. Cada salida está regulada y con potencia limitada. Además, cada salida es programable de manera única y puede configurarse para señal constante, sincronización de estroboscopia, potencia constante, potencia de soporte de puerta o liberación. La sincronización del estroboscopia incluye Potter/AMSECO, Gentex, System Sensor y Cooper/Wheelock, y con el exclusivo Quadrasync, cada salida puede tener una marca única y todos los estroboscopios parpadearán juntos. Los I/O están diseñados para entradas como estaciones de liberación manual e interruptores de anulación que no requerirán sondeo y reaccionarán casi instantáneamente.

El IPA-4000 está listado para la liberación de sistemas de supresión de incendios. El software permite zonas cruzadas, zonas de conteo y temporizadores para la supresión. El sistema es capaz de múltiples salidas de liberación en múltiples zonas de peligro. Además, el PSN-1000 puede usarse para extender la capacidad de liberación. Los NAC pueden expandirse utilizando las fuentes de alimentación inteligentes de la serie PSN-1000. Cada PSN-1000 agrega otros 10 amperios de potencia, 2 circuitos de entrada adicionales y el IPA-4000 soportará hasta 31 fuentes de alimentación. El sistema sincronizará los estroboscopios en todo el sistema. Además, el PSN-1000E tiene espacio para permitir la instalación de hasta seis tarjetas de expansión de bucle PAD100-SLCE SLC. Las tarjetas se montan en un soporte apilador que permite el acceso a todas las conexiones del circuito SLC.

### Especificaciones Técnicas

Dimensiones	18 15/16" W x 27 3/16" H x 4 7/16" D
Red de CA	5.0 Amperios @ 120 VCA 50/60 HZ 3.0 Amperios @ 240 VCA 50/60 HZ
Gabinete	Acero laminado en frío de calibre 16 con puerta extraíble con cerradura y ventana de visualización Lexan
Batería	Corriente de espera-130 mA Corriente de alarma-200 mA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación de 10 amperios para NAC, E/S y P-Link</li> <li>• 3 Amperios por NAC, regulado</li> <li>• 1 amperio por circuito de E/S, regulado</li> <li>• Gama de cargadores de batería 8-55 Ah</li> <li>• Tensión del cargador de batería 27.3 VCD</li> <li>• Corriente máxima P-Link de 1 amperio</li> </ul>
Temperatura y humedad	0°C a 49°C (32° a 120°F) con una humedad máxima del 93% sin condensación.
Normas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFPA, 13, 15, 16, 17, 17A, 70, 72 y 750</li> <li>• ANSI/UL 864 - Local (L), Estación remota (RS), Estación central (CS), Propiedad (PPU), Auxiliar (AUX), Tipo de servicio: Automático (A), Manual (M), Flujo de agua (WF), Supervisión de rociadores (SS), Tipo de señalización: Comunicador de alarma digital (DAC), Hora de Marcha (March), No codificado (NC), Polaridad inversa (Rev Pol), Otras tecnologías (OT)</li> <li>• IBC (Código Internacional de la Construcción)</li> </ul>

### Acessórios de Circuito SLC

El panel de control puede conectarse con hasta 4064 dispositivos o módulos direccionables en cualquier combinación. El SLC no está restringido por ningún requisito especial de cableado y puede conectarse con cualquier cable que cumpla con las normas NEC..

### Dispositivos de lazo SLC

Dispositivo	Descripción
Serie PAD-PD	El detector de humo fotoeléctrico analógico es un detector de humo con un oscurecimiento de 1.1 a 3.5%/pie. Listado en UL 268, 7ª edición.
Serie PAD-PHD	Detector fotoeléctrico analógico combinado de humo/calor - un detector de humo con un oscurecimiento del 1.1 a 3.5%/pie de oscurecimiento y un rango de temperatura fijo de 57° a 85°C para el detector de calor. Detección de humo conforme a UL 268, 7ª edición.
Serie PAD-PCD	Detector fotoeléctrico combinado de humo/monóxido de carbono. Detección de humo conforme a UL 268, 7ª edición. Detección de monóxido de carbono conforme a UL 2075
PAD200-PCHD	Detector fotoeléctrico combinado de humo/calor/monóxido de carbono. Detección de humo conforme a UL 268, 7ª edición. Detección de calor con un rango de temperatura fijo de 57° a 85°C y conforme con UL 521, 7ª Edición. Detección de monóxido de carbono conforme a UL 2075.
Serie PAD-HD	Temperatura fija analógica (57° a 85°C) o detector de calor de tasa de incremento (seleccionable por software).
Serie PAD-DUCTR	Detector de humo direccionable para conductos con relevador de forma C de 10 amps a 250/120 VCA u 8 amps a 30 VCD.
Serie PAD-DUCT	Detector de humo de conducto direccionable.
PAD100-6DB	Base redonda de 6" que se puede montar en una caja eléctrica y cablearse para la conexión a los dispositivos PAD100/200.
PAD100-4DB	Base redonda de 4" que puede montarse en una caja eléctrica y cablearse para conectarse a los dispositivos PAD100/200.
PAD100-IB	Base aislante que interrumpe un cortocircuito en un SLC e impide que el cortocircuito afecte a los dispositivos protegidos en el lazo de comunicación y se utiliza para la conexión a los dispositivos PAD100/200.
PAD100-RB	Base de relevador direccionable que contiene un relevador controlado por el SLC. El relevador tiene una potencia nominal de 2 amps a 30 VCD o 0.5 A a 125 VCA. Sólo para dispositivos PAD100/200.
PAD100-SB	Base de sirena direccionable que contiene un módulo de sirena direccionable que permite la configuración de llamada local, de grupo y/o todas las llamadas. Sólo para dispositivos PAD100/200.
Serie PAD-CD	Detector de gas CO direccionable.
PAD200-DD	Detector de humo fotoeléctrico direccionable para uso en armarios DUCT/DUCTR.
PAD300-DD	Detector de humo fotoeléctrico direccionable para su uso en aplicaciones de montaje en armario DUCT/DUCTR o colgante.
PAD100-LFSB	Base de sirena de baja frecuencia direccionable que contiene un módulo de sirena direccionable que permite la configuración de llamada local, de grupo y/o de todas las llamadas. El LFSB cumple con los requisitos de señal de baja frecuencia (520 Hz) y se utiliza para la conexión a los dispositivos PAD100/200.
PAD100-SPKB	La base del altavoz es un altavoz de montaje en pared o techo con capacidad de 25 ó 70.7 VRMS y seleccionable en campo de 1/8W a 4W que se utiliza para la conexión con los dispositivos PAD100/200.
PAD300-6DB	Base redonda de 6" que se puede montar en una caja eléctrica y cablear para conectar los dispositivos PAD300.
PAD300-4DB	Base redonda de 4" que se puede montar en una caja eléctrica y cablear para la conexión a los dispositivos PAD300.
PAD300-IB	Base aislante que interrumpe un cortocircuito en un SLC e impide que el cortocircuito afecte a los dispositivos protegidos del lazo de comunicación. Se utiliza para la conexión a los dispositivos PAD300.
PAD300-RB	Base de relevador direccionable que contiene un relevador controlado por el SLC. El relevador tiene una capacidad nominal de 2 amperios a 30 VCD o 0.5 A a 125 VCA y se utiliza para conectar los dispositivos PAD300.
PAD300-SB	Base de sirena direccionable que contiene un módulo de sirena direccionable que permite la configuración de llamada local, de grupo y/o de todas las llamadas; y se utiliza para la conexión a los dispositivos PAD300.
PAD300-LFSB	Base de sirena de baja frecuencia direccionable que contiene un módulo de sirena direccionable que permite la configuración de llamada local, de grupo y/o de todas las llamadas. El LFSB cumple con los requisitos de señal de baja frecuencia (520 Hz) y se utiliza para una conexión a los dispositivos PAD300.

### Módulos

Dispositivo	Descripción
PAD100-MIM	El módulo de microentrada proporciona un módulo de contacto de tamaño reducido para su montaje en el interior de una caja.
PAD100-PSSA	Estación manual direccionable de acción simple.
PAD100-PSDA	Estación manual direccionable de doble acción.
PAD100-SIM	El módulo de entrada única es un módulo de contacto estándar con un LED que se monta en una caja eléctrica cuadrada de 4".
PAD100-DIM	El módulo de doble entrada es un dispositivo que puede supervisar dos entradas distintas con un solo dispositivo o en un modo de clase A.
PAD100-TRTI	El módulo de dos relevadores y dos entradas proporciona dos relevadores de forma C controlados individualmente por el panel de control. Cada relevador tiene una capacidad nominal de 2 amps a 30 VCD o 0.5 amps a 125 VCA. Proporciona dos entradas de contacto.
PAD100-NAC	El módulo de Circuito de Aparatos de Notificación es un circuito de aparatos remoto direccionable controlado por el panel.
PAD100-ZM	El módulo de zona se utiliza para conectar detectores de humo convencionales de 2 hilos al sistema.
PAD100-IM	El módulo aislador interrumpe un cortocircuito en el SLC e impide que el cortocircuito afecte a los dispositivos protegidos del lazo de comunicación.
PAD100-RM	El módulo de relevador proporciona un relevador de forma C controlado por el panel de control. El relevador tiene una capacidad nominal de 2 amperios a 30 VCD o 0.5 amperios a 125 VCA.
PAD100-LED	El módulo proporciona un solo LED direccionable controlado por el panel de control.
PAD100-SM	El módulo de altavoces proporciona conmutación para dos canales de audio.
PAD100-LEDK	LED direccionable e interruptor de llave que se monta en una caja de un solo elemento.
PAD100-DRTS	Interruptor de prueba remoto DUCTR que se monta en una caja eléctrica y es opcionalmente supervisado. Sólo para uso con el PAD100-DUCTR.
PAD100-OROI	El módulo de un relevador y una entrada proporciona un relevador de forma C y una entrada. El relevador tiene una capacidad nominal de 2 amperios a 30 VCD o 0.5 amperios a 125 VCA.

### Características del SLC

El protocolo Potter es un protocolo digital con un diseño de probada fiabilidad e inmunidad al ruido. El sistema no requiere cables o conductores especiales para la conexión del circuito de línea de señalización siempre que el cable cumpla las normas NFPA 70 y NFPA 72

El sistema permite instalaciones de Clase A o Clase B, así como derivaciones en "T". Cada lazo de comunicación tiene capacidad para 127 puntos, con una distancia máxima de cableado de 3,000 metros.

### Características del sensor

Los sensores a través del panel de control de alarma contra incendios proporcionan un estado en tiempo real en cuanto a la condición del sistema. La sensibilidad del detector de humo, el nivel de temperatura del detector de calor y la compensación de deriva son todas opciones programables. El sistema también permite un modo día/noche en el que el panel ajusta automáticamente la sensibilidad en función de la hora del día. Para ayudar a reducir las falsas alarmas, los detectores de humo también disponen de un aviso de mantenimiento que envía una señal de problema cuando un detector está sucio hasta el punto de que ya no puede mantener la sensibilidad programada.

### Interfaz de usuario

El panel de control de alarma de incendio tiene una pantalla LCD de 2 x 16 para proporcionar información al estado del sistema. El teclado tiene botones de navegación que permiten el manejo del Menú en el panel. El panel es enviado con los siguientes LEDs:

- Alimentación CA - Verde
- Alarma - Rojo
- Falla a Tierra - Ámbar
- Supervisión - Ámbar
- Silenciado - Ámbar
- Problemas - Ámbar
- Prelanzamiento - Ámbar
- Liberación - Rojo

Los botones comunes incluyen Silencio, Reinicio, Reconocimiento y Simulacro. Todos los botones son accesibles una vez abierta la puerta bloqueada.

### Enlace P-Link

El IPA-4000 tiene un protocolo de comunicación propio que se comunica a través de una conexión RS-485 con los dispositivos de campo. Se pueden conectar hasta 32 dispositivos a una única conexión P-Link. El P-Link incluye las terminales de comunicación y la conexión regulada de 24 VCD para los dispositivos de campo.

Los dispositivos de campo pueden ser cualquiera de los siguientes:

**PAD100-SLCE** - Módulo de expansión del lazo de comunicación analógico/direccionable

**RA-6075R** - Anunciador LCD de 2 x 16 con teclado en una caja metálica cerrada.

**RA-6500R(F)** - Anunciador LCD de 4 x 40 con teclado en una caja metálica cerrada. Disponible versión para montaje empotrado.

**LED-16(F)** - Anunciador de 16 LEDs con indicadores comunes en una caja metálica cerrada. Versión disponible para montaje empotrado.

**PSN-1000(E)** - Fuente de alimentación inteligente remota de 10 amperios con 6 NACs, 2 entradas y un repetidor P-Link. Este panel está listado junto con el AFC-50 como circuitos de liberación.

**CA-6500** - Convertidor de clase A que convierte la conexión SLC, NACs y P-Link

**UD-2000** - Comunicador telefónico de alarma de doble línea con certificación UL

**DRV-50** - Expansor de controladores LED, utilizado para conectar hasta 50 LED en una pantalla gráfica

**FCB-1000** - Puente de comunicación de incendios, proporciona montaje remoto de la conexión Ethernet

**FIB-1000** - Módulo de interfaz de fibra, utilizado para ampliar PLink a fibra multimodo (se necesitan 2)

**RLY-5** - Módulo relevador, proporciona 5 contactos de relevador de forma C con una capacidad nominal de 3.0 amperios 24VCD/125VCA

**SPG-1000** - Entrada en serie-paralelo, permite la conexión a una impresora en serie o paralela.

El **FIB-1000**, el **FCB-1000** y el **SPG-1000** pueden instalarse en el soporte apilable o pedirse de manera opcional con la caja de montaje.

El Multi Conector **MC-1000** - permite conectar hasta sesenta y tres (63) paneles de la serie AFC para que compartan la misma tecnología de información

**IDC-6** - El circuito del dispositivo de iniciación proporciona 6 entradas programables

**AE-2** - Armario de expansión de dos tarjetas

**AE-8** - Armario de expansión de ocho tarjetas

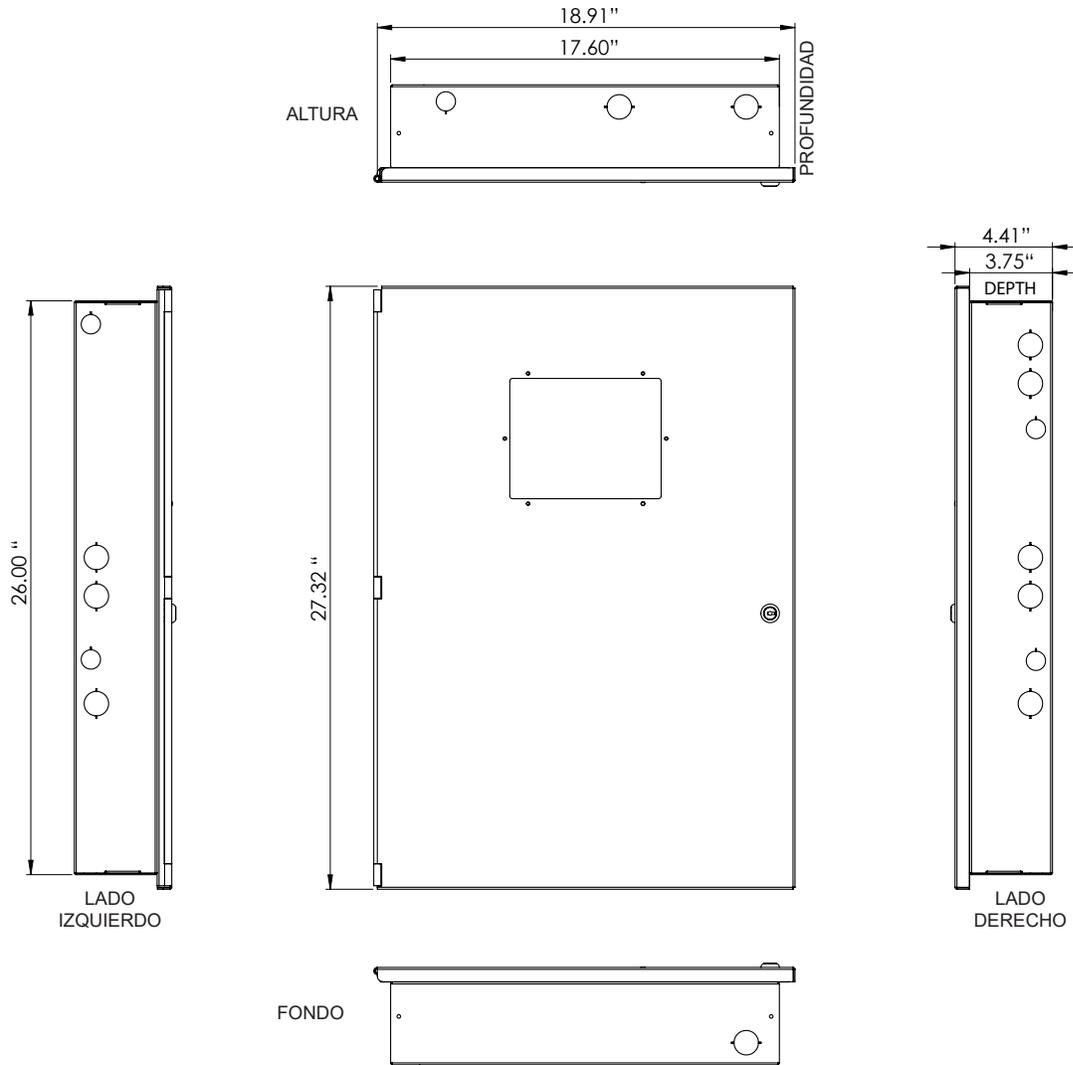
**AE-14** - Armario de expansión de catorce tarjetas

### Conexión Ethernet/I.P.

The IPA-4000 es enviado con una conexión Ethernet. Esta conexión es el puerto de programación y puede conectarse a una Red de Área Amplia (WAN) del edificio o a una Red de Área Local (LAN). Una vez conectado a Internet, el panel puede programarse selectivamente para enviar por correo electrónico condiciones de alarma, condiciones de problema, condiciones de supervisión, prueba, historial de eventos y estado del detector. Se puede enviar un correo electrónico al panel y éste enviará por correo electrónico el historial de eventos, el estado del detector, el archivo de configuración o el estado del servidor a una cuenta de correo electrónico autorizada. Además, se pueden configurar recordatorios para enviar un correo electrónico para el servicio, pruebas u otras condiciones.

Además, la conexión Ethernet está enlistada en UL como comunicador IP. El comunicador IP está programado para informar al receptor IP Sur-Gard III enlistado en UL. El comunicador IP sustituye al transmisor comunicador de alarma tradicional, menos fiable, que utilizaba líneas telefónicas. El comunicador IP es un método activo de conexión y comunicación con la central receptora.

**Dimensiones**



**Dispositivos de Liberación Compatibles**

*Nota:* Para aplicaciones de liberación, por favor solicite el EOLD de Potter (3005012) para circuitos conectados a un solenoide o actuador de liberación.

Marca	Descripción
Skinner	73218BN4UNLVN0C112CZ 73212BN4TNLVN0C322C2
Victaulic	753-E Series
Mini Max	MX123 & MX200 w/ 8876677 & 889323
Viking	11591, 11601, 11602, 13843, & 13844
TLX	PA0036

**Información para pedidos**

Modelo	Descripción	N° de stock
IPA-4000-SP	Panel de Control de Alarma Contra Incendios	3993100
	Tablero de reemplazo IPA-4000-SP	3993118