

# Serie ES-1000X

Panel de control de acceso a fachadas inteligente  
direccionable con capacidad para 954 puntos.



Paneles de control de alarmas contra incendios direccionables

## General

El **Fire•Lite ES-1000X**, **ES-1000XC** y **ES-1000XI** son paneles de control de alarma contra incendios (FACP) inteligentes y direccionables con tarjeta de bucle preinstalada. Los paneles de control ES-1000X admiten hasta 318 dispositivos direccionables por bucle de circuito de línea de señalización (SLC) (bucle de comunicación digital) (DCL) (159 detectores y 159 módulos) con un máximo de tres bucles. Con una amplia gama de potentes funciones, el ES-1000X se programa igual que otros productos direccionables de Fire•Lite, a la vez que ofrece compatibilidad ampliada para hasta 954 dispositivos en instalaciones más grandes y complejas.

Los modelos ES-1000X y ES-1000XC incorporan un comunicador IPOTS-COM preinstalado que transmite el estado del sistema (alarmas, averías, pérdida de alimentación, etc.) a una central receptora de alarmas a través de la red telefónica pública conmutada. La capacidad de monitorización por internet del comunicador permite enviar señales de alarma a través de internet, lo que ahorra el coste mensual de dos líneas telefónicas dedicadas para empresas. Aunque no es obligatorio, se puede conservar la línea telefónica secundaria para proporcionar comunicación de respaldo a través de la red telefónica pública conmutada. Opcionalmente, se puede ofrecer la función de informes celulares mediante los comunicadores CLSS Pathway o GSM.

La programación remota y local del panel de control es posible mediante la utilidad de carga/descarga FS-Tools. Las bases de datos de programación se pueden cargar y descargar a través del puerto USB del panel y una memoria USB. Esto permite descargar el programa completo o cargar el programa completo, el archivo de historial, los datos de las pruebas de funcionamiento, el estado actual y los voltajes del sistema.

La fuente de alimentación y todos los componentes electrónicos están integrados en una placa de circuito impreso montada sobre un nuevo chasis de fácil instalación y alojada en una carcasa metálica. Entre los accesorios disponibles se incluyen software de carga/descarga local y remota, anunciadores remotos y transmisor de polaridad inversa/para cajas de distribución (4XTMF).

## Características

- Homologado según la norma UL 864, 10.ª edición.
- Comunicador de estación central IPOTS-COM Ethernet IP y POTS (Servicio telefónico convencional) preinstalado (ES-1000X/C)
- Comunicadores de estación central CLSS o GSM opcionales
- Compatible con dispositivos inalámbricos SWIFT®
- Cuatro circuitos NAC integrados, programables de forma independiente, de clase A o clase B.
- Sincronización estroboscópica seleccionable para dispositivos System Sensor®, Wheelock® y Gentex®.
- Cuatro teclas de función programables para facilitar el mantenimiento.
- Dos relés programables y un relé de avería fija.
- Programador integrado
- Pantalla LCD integrada de 80 caracteres con retroiluminación
- Reloj/calendario en tiempo real con control automático del horario de verano.
- Archivo de historial con capacidad para 1000 eventos.
- La autoprogramación (modo de aprendizaje) reduce el tiempo de instalación. Informa de dos dispositivos configurados en la misma dirección.
- Base de sonido direccionable
- Detector multicriterio (humo, calor, CO) con respuesta programable

- Temporizador de retardo del módulo de control
- Prueba automática de sensibilidad del detector (conforme a la norma NFPA 72)
- Verificación automática del código de tipo del dispositivo
- Identificación de problemas puntuales
- Selección del caudal de agua por punto del módulo



- Selección de verificación de alarma por punto de detección
- La alerta de mantenimiento avisa cuando la acumulación de polvo en el detector de humo es excesiva.
- Prueba de marcha individual, con o sin sonido, con registro de la prueba e impresión.
- Selección de verificación de alarma del sistema por punto de detección
- PAS (Secuencia de Alarma Positiva) y Preseñal por punto (conforme a la norma NFPA 72)
- Hasta 16 anunciadores ANN-Bus: 8 por cada ANN-Bus.
- Reconocimiento remoto, silencio de alarma, reinicio y simulacro mediante módulos direccionables o anunciador remoto.
- Carga/descarga de programas y datos a través de USB con la utilidad de programación FS-Tools opcional.

## **BUCLE DE COMUNICACIÓN SLC(DCL)**

- Protocolo de sondeo LiteSpeed™ para un tiempo de respuesta SLC (DCL) más rápido
- SLC (DCL) funciona hasta 3000 m (10 000 pies) en modo LiteSpeed con cable trenzado sin blindaje.
- Bucle SLC (DCL) direccionable único, ampliable hasta tres, que cumple con los requisitos de la NFPA Clase B, Clase A y Clase X.
- Dos bucles SLC (DCL) adicionales disponibles mediante las tarjetas de expansión de bucle SLC-3LS.
- Capacidad para 318 dispositivos direccionables (159 detectores y módulos direccionables) por bucle SLC (DCL).
- Compatible con los dispositivos direccionables de Fire•Lite (consulte la *Manual de cableado de SLC*)

## **CIRCUITOS DE NOTIFICACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS (NACS)**

- Cuatro circuitos de salida programables de forma independiente. Los circuitos se pueden configurar para salidas de clase A y clase B.
- Opciones de temporizador de inhibición de silencio y silencio automático
- Código continuo, de tiempo de marzo, temporal o de California para NAC de placa de circuito principal con capacidad de dos etapas
- Sincronización estroboscópica seleccionable por NAC
- 3 Una aplicación especial, 300 mA regulada, potencia total para NAC

**NOTA:** La potencia máxima o total del sistema de 24 V CC compartida entre todos los circuitos NAC y los circuitos de alimentación auxiliar es de 8,0 A.

## PROGRAMACIÓN Y SOFTWARE

- La autoprogramación (modo de aprendizaje) reduce el tiempo de instalación.
- Las etiquetas personalizadas en inglés (por punto) se pueden introducir manualmente o seleccionar desde un archivo de biblioteca interno.
- Dos salidas de relé programables de tipo C
- 256 zonas de software
- Protección continua contra incendios durante la programación en línea
- La comprobación del programa detecta automáticamente los errores comunes no vinculados a ninguna zona o punto de entrada.
- **PROGRAMACIÓN SIN CONEXIÓN:** Cree todo el programa en su oficina utilizando FS-Tools, un paquete de software basado en Windows®, y cargue/ descargue la programación del sistema localmente. La programación sin conexión requiere una conexión Ethernet. FS-Tools está disponible en [www.firelite.com](http://www.firelite.com).

## Interfaz de usuario

### INDICADORES LED

- Alarma de incendio (roja)
- Alarma de monóxido de carbono (amarilla)
- Alimentación de CA (verde)
- Supervisión (amarillo)
- Problema (amarillo)
- Falla a tierra (amarilla)
- Fallo de la batería (amarillo)
- Discapacitado (amarillo)
- Mantenimiento (amarillo)
- Comunicación (amarillo)
- Alarma silenciada (amarilla)
- Teclas de función F1-F4 (amarillas)

### TECLADO

- Teclado alfanumérico de 16 teclas
- Reconocer
- Silencio de alarma
- Simulacro (Evacuación manual)
- Reinicio (prueba de la lámpara)
- Cuatro (4) teclas de función programables

## Información sobre la línea de productos

**ES-1000X:** Panel de control de alarma contra incendios direccionable con un bucle SLC. Incluye placa de circuito principal con pantalla, comunicador preinstalado, chasis con transformador, caja de empotrar con panel frontal y puerta, bolsa de plástico con tornillos, cables, llave, etc.

**ES-1000XC:** Panel de control de alarma contra incendios direccionable con un bucle DCL para aplicaciones canadienses. Incluye placa de circuito principal con pantalla, comunicador preinstalado, chasis con transformador, caja de empotrar con panel frontal y puerta, bolsa de plástico con tornillos, cables, llave, etc.

**ES-1000XI:** Panel de control de alarma contra incendios direccionable con un bucle SLC. Incluye placa de circuito principal con pantalla, chasis con transformador, caja de empotrar con panel frontal y puerta, bolsa de plástico con tornillos, cables, llave, etc., y manual.

**SLC-3LS:** Tarjeta expansora de bucle opcional. Máximo 2 por panel.

**HW-AV-LTE-M:** Comunicador LTE de doble vía CLSS con interfaz de captura de marcación

**HW-TG7FS-A / HW-TG7S-V:** Comunicadores comerciales de alarma contra incendios 5G/LTE-M compatibles con CLSS para AT&T® y Verizon®.

**HW-TG7FE-A / HW-TG7FE-V:** Comunicadores comerciales de alarma contra incendios de doble vía 5G/LTE-M con capacidad CLSS para AT&T y Verizon

**HW-TG7FP-A / HW-TG7FP-V:** Comunicadores comerciales de alarma contra incendios 5G/LTE-M con tecnología CLSS para AT&T y Verizon

**Herramientas FS:** Software de programación para ordenadores PC con sistema operativo Windows. Disponible para descargar en [www.firelite.com](http://www.firelite.com).

**BB-2F:** Armario opcional para uno o dos módulos.

**BB-6F:** Armario opcional para hasta seis módulos montados en chasis CHS-6.

**BB-26:** Caja de almacenamiento para baterías, con capacidad para dos baterías de 25 Ah y un CHG-75.

**BB-55F:** Caja de baterías, aloja dos baterías de 55 Ah.

**CHS-6:** Chasis que permite montar hasta seis multimódulos en un armario BB-6F.

**CHG-75:** Cargador de baterías para baterías de plomo-ácido con una capacidad de 25 a 75 Ah.

**CHG-120F:** Sistema de carga remota para baterías de plomo-ácido con una capacidad de 55 a 120 Ah. Requiere el kit de montaje BB-55F adicional.

**Serie BAT:** Para obtener información sobre las baterías, consulte la hoja de datos DF-52397.

**Serie PRN:** Impresora de eventos compatible con certificación UL. Utiliza papel alimentado por tractor.

## EQUIPO OPCIONAL

**Módulo transmisor de polaridad inversa 4XTMF:** Proporciona una salida supervisada para el transmisor, alarma y avería de la caja de distribución de energía municipal. Incluye un interruptor de desactivación y un LED indicador de avería desactivado.

**Fuentes de alimentación de las series FL-PS / HPF-PS:** Fuente de alimentación NAC Expander opcional con potencia de 6 o 10 amperios.

### ANUNCIANTES COMPATIBLES

**ANN-80:** El indicador LCD rojo remoto reproduce la información que se muestra en la pantalla LCD del panel de control de alarmas contra incendios (FACP). Se recomienda utilizar cable sin blindaje.

**ANN-100:** El anunciador LCD remoto reproduce la información que se muestra en la pantalla LCD del panel de control de alarmas contra incendios (FACP). Se recomienda utilizar cable sin blindaje. Solo para uso en aplicaciones FM.

**ANN-I/O:** El módulo controlador de LED proporciona conexiones para un indicador gráfico suministrado por el usuario. (Véase DF-52430).

**ANN-LED:** El módulo anunciador cuenta con tres LED para cada zona: Alarma, Problema y Supervisión. Se envía con carcasa roja. (Véase DF-60241.)

**ANUNCIADO:** Proporciona indicadores de alarma (rojos) para hasta 30 zonas de entrada o puntos direccionables. (Véase DF-60241.)

**ANUNCIO:** El módulo de relés incluye 10 relés programables de tipo C. Puede montarse dentro del armario. (Véase DF-52431).

**ANN-S/PG:** El módulo de puerta de enlace para impresora serie/paralelo proporciona una conexión para una impresora serie o paralela. (Véase DF-52429.)

### DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES

Todos incluyen un LED indicador de sondeo e interruptores giratorios para el direccionamiento.

**SD365(A):** Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo. Solo para Lite-Speed.

**SD365(A)-IV:** Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo. Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**SD365T(A):** Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo con sensor térmico. Solo para LiteSpeed.

**SD365T(A)-IV:** Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo con sensor térmico. Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**SD365R(A):** Detector de humo fotoeléctrico direccionable con capacidad de prueba remota para usar con la carcasa del detector de conducto DNR(W). Solo LiteSpeed.

**SD365R(A)-IV:** Detector de humo fotoeléctrico direccionable con capacidad de prueba remota para usar con carcasa de detector de conducto DNR(W). Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**SD365CO:** Dispositivo direccionable de perfil bajo que proporciona detección de fuego, calor y monóxido de carbono (CO), solo para LiteSpeed.

**SD365CO-IV:** Dispositivo direccionable de perfil bajo que detecta incendios, calor y monóxido de carbono (CO). Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**H365(A):** Sensor térmico fijo de perfil bajo de 57 °C (135 °F). Solo para LiteSpeed.

**H365(A)-IV:**Sensor térmico fijo de perfil bajo de 57 °C (135 °F). Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**H365R(A):**Sensor térmico inteligente de bajo perfil con medición de la tasa de aumento de temperatura. Solo para Lite-Speed.

**H365R(A)-IV:**Sensor térmico inteligente de perfil bajo con medición de la velocidad de aumento de temperatura. Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**H365HT(A)**Sensor térmico fijo inteligente de perfil bajo de 88 °C (190 °F). Solo para LiteSpeed.

**H365HT(A)-IV**Sensor térmico fijo inteligente de perfil bajo de 88 °C (190 °F). Color marfil. Modos LiteSpeed y CLIP.

**D365PL:**Carcasa para detector de conductos de bajo caudal sin relé; incluye SD365R.

#### **Dispositivos heredados**

**CP355(A):**Detector de humo ionizante direccionable de perfil bajo.

**SD355(A):**Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo.

**SD355T(A):**Detector de humo fotoeléctrico direccionable de perfil bajo con sensor térmico.

**SD355R(A):**Detector de humo fotoeléctrico direccionable con capacidad de prueba remota para uso con carcasa de detector de conducto DNR(W).

**SD355CO:**Dispositivo direccionable de bajo perfil que proporciona detección de fuego, calor y monóxido de carbono (CO).

**H355(A):**Detector de calor de perfil bajo y respuesta rápida.

**H355R(A):**Detector de calor de perfil bajo y respuesta rápida con opción de ajuste de la velocidad de aumento de temperatura.

**H355HT(A):**Detector de calor de perfil bajo y respuesta rápida que se activa a 88 °C (190 °F).

**AD355(A):**Detector multisensor inteligente y de perfil bajo con tecnología "Adapt" (base B350LP incluida).

**B200S(A)(-WH)(-IV):**Base de sirena programable y direccionable.

**B200SR(A)(-WH)(-IV):**Base de sirena direccionable.

**B200S-LF(-WH)(-IV):**Base de sirena programable y direccionable de baja frecuencia.

**B200SR-LF(-WH)(-IV):**Base de sirena direccionable, baja frecuencia.

**BEAM355:**Detector de humo de haz inteligente.

**BEAM355S:**Detector de humo inteligente por haz con prueba de sensibilidad integrada.

**D355PL(A):**Carcasa para detector de conductos de bajo caudal sin relé InnovairFlex; incluye SD355R.

**DNR(A):**Carcasa para detector de conductos de bajo caudal sin relé InnovairFlex. (Pida los modelos SD355R(A)/SD365R(A) por separado).

**DNRW:**Carcasa para detector de conductos InnovairFlex de bajo caudal sin relé, con clasificación NEMA-4. Estanca. (Pida los modelos SD355R(A)/SD365R(A) por separado).

#### **Módulos direccionables**

**CMF-300:**Módulo de control direccionable para una zona de dispositivos de notificación polarizados supervisados de clase B o A. Se monta directamente en una caja eléctrica de 10,16 cm (4 pulgadas). La opción de circuito para dispositivos de notificación requiere alimentación externa de 24 V CC para alimentar dichos dispositivos.

**CMF-300-6:**Módulo de control supervisado de seis circuitos. Se pueden montar uno o dos módulos en un armario BB-2F (opcional). Se pueden montar hasta seis módulos en un chasis CHS-6 dentro de un armario BB-6F.

**CRF-300:**Módulo de relé direccionable que contiene dos conjuntos aislados de contactos tipo C, que funcionan como un interruptor DPDT. Se monta directamente en una caja de 10,16 cm (4 pulgadas) o en superficie mediante el conector SMB500.

**CRF-300-6:**Módulo de control de seis relés (relés tipo C). Se pueden montar uno o dos módulos en un armario BB-2F (opcional). Se pueden montar hasta seis módulos en un chasis CHS-6 dentro de un armario BB-6F.

**I300:**Este módulo aísla el bucle SLC (DCL) de las condiciones de cortocircuito (necesario para el funcionamiento en clase A o clase X).

**ISO-6:**Módulo aislador de seis fallas. Se pueden montar uno o dos módulos en un gabinete BB-2F (opcional). Se pueden montar hasta seis módulos en un chasis CHS-6 en un gabinete BB-6F.

**MDF-300:**Módulo de doble monitor. Es igual que el MMF-300, excepto que proporciona dos IDC de clase B únicamente.

**MMF-300:**Módulo de monitorización direccionable para una zona de dispositivos iniciadores de contacto seco normalmente abiertos. Se monta en una caja estándar de 10,16 cm (4 pulgadas). Incluye placa de cubierta de plástico y resistencia de fin de línea. El módulo puede configurarse para un controlador de dispositivo iniciador (IDC) de clase B o clase A.

**MMF-300-10:**Módulo de monitorización de diez entradas. Se pueden montar uno o dos módulos en un armario BB-2F (opcional). Se pueden montar hasta seis módulos en un chasis CHS-6 dentro de un armario BB-6F.

**MMF-301:**Versión en miniatura del MMF-300. No incluye LED ni opción de cableado de clase A. Se conecta mediante latiguillos de cable. Puede montarse en la caja de empalme del dispositivo.

**MMF-302:**Similar al MMF-300. Módulo de monitor direccionable para una zona de detectores convencionales de dos hilos. Requiere alimentación de 24 V CC reinicial. Consulte el *Documento de compatibilidad de dispositivos* para los dispositivos compatibles indicados y la limitación de cantidad.

**MMF-302-6:**Módulo de interfaz de seis zonas. Se pueden montar uno o dos módulos en un armario BB-2F (opcional). Se pueden montar hasta seis módulos en un chasis CHS-6 dentro de un armario BB-6F.

**SMB500:**Se utiliza para montar todos los módulos excepto el MMF-301 y el M301.

#### **Dispositivos inalámbricos SWIFT**

**PUERTA W(A):**Puerta de enlace inalámbrica LiteSpeed **W-SD355(A):**

Detector de luz inalámbrico inteligente LiteSpeed.

**W-H355R(A):**Detector de calor inalámbrico inteligente LiteSpeed con medición de la tasa de aumento (135°).

**W-SD355T(A):**Detector inteligente inalámbrico de luz/calor.

**W-H355(A):**Detector de calor inalámbrico inteligente LiteSpeed de temperatura fija (135°).

**W-MMF(A):**Módulo de monitorización inalámbrico inteligente LiteSpeed.

**W-CRF(A):**Módulo de relé inalámbrico inteligente LiteSpeed. **W-**

**BG12LX(A):**Estación de activación inalámbrica inteligente LiteSpeed.

**WAV-RL, WAV-WL, WAV-CRL, WAV-CWL:**Bases AV inteligentes LiteSpeed.

**W-USB:**Adaptador USB inalámbrico de radio/antena que se conecta al puerto USB de un PC con SWIFT Tools instalado.

**Herramientas SWIFT:**Utilidad de programación y diagnóstico para el gateway inalámbrico y sus dispositivos. Disponible para su descarga en firelite.com.

**NOTA:**Para obtener más información sobre los dispositivos direccionables compatibles para usar con el ES-1000X, consulte las siguientes hojas de datos (números de documento): AD355(A) (DF-52386), AD365(A) (DF-62007), BG-12LX (DF-52013), CMF-300-6(A) (DF-52365), CRF-300-6(A) (DF-52374), CMF(A)/CRF(A) Series (DF-52130), CP355(A) (DF-52383), H355(A) Series (DF-52385), H365(A) Series (DF-61011), I300(A) (DF-52389), ISO-6(A) (DF-60485), MMF-300(A) Series/MDF-300(A) (DF-52121), MMF-300-10(A) (DF-52347), MMF-302-6(A) (DF-52356), SD355(A)/SD355T(A) (DF-52384), Serie SD365(A) (DF-61010), SD355CO (DF-60963) SD365CO (DF-62000).

#### **ACCESORIOS PARA DISPOSITIVOS DIRECCIONABLES**

**Conjunto de resistencias de final de línea (R-47K y R-3.9K):**El conjunto de 47 kΩ supervisa los circuitos de los módulos MMF-300(A), MDF-300(A), MMF-301(A) y CMF-300(A). El conjunto de 3,9 kΩ supervisa el circuito del módulo MMF-302(A). Estas resistencias se incluyen con cada módulo.

**Relé de supervisión de potencia:**Supervisa el suministro eléctrico a los detectores de humo de 4 cables y a los dispositivos de notificación.

## Requisitos de cableado

Aunque no se requiere cable blindado, se recomienda que todo el cableado SLC (DLC) sea de par trenzado para minimizar los efectos de las interferencias eléctricas. Consulte el manual del panel para obtener detalles sobre el cableado.

# ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

## Capacidad del sistema

- Circuitos de línea de señalización inteligente máximos .....3
- Capacidad de dispositivo direccionable por bucle .....318
- Zonas de software programables .....256
- Anunciadores.....16

## Especificaciones eléctricas

**Alimentación de CA:**120/240 V CA, 50/60 Hz, 2,4 A. Calibre del cable: mínimo 14 AWG (2,00 mm<sup>2</sup>) con aislamiento de 600 V. Sin limitación de potencia, supervisado.

**Batería:**Tamaño mínimo de la batería del sistema: 18 amperios-hora, capacidad máxima del cargador de batería: 55 amperios-hora, el gabinete del panel de control de alarmas contra incendios (FACP) admite un máximo de dos baterías de 26 amperios-hora.

**Bucle de comunicación:**Supervisado y con potencia limitada.

**Circuitos de dispositivos de notificación:**El bloque de terminales proporciona conexiones para cuatro NAC, Clase B o Clase A. Alimentación para aplicaciones especiales. Circuitos supervisados con potencia limitada. Corriente de señalización máxima por circuito: 3,0 amperios para aplicaciones especiales, 300 mA regulados. Resistencia de fin de línea: 4,7 k ohm, ½ vatio (P/N 71252 con certificación UL) para NAC Clase B; sistema capaz de un rango ELR de 1,9 kΩ a 22 kΩ. Consulte el *Documento de compatibilidad de dispositivos Fire-Lite* para los dispositivos compatibles indicados.

**Dos relés programables y un relé de avería fijo:**Capacidad de contacto: 2,0 A a 30 VCC (resistivo), 0,5 A a 30 VCA (resistivo). Relés tipo C, sin limitación de potencia, sin supervisión.

## Especificaciones del gabinete

**Puerta:**20,30" (51,56 cm) de alto x 20,57" (52,25 cm) de ancho x 0,72" (1,82 cm) de profundidad.**Caja trasera:**20,00" (50,8 cm) de alto x 20,50" (52,07 cm) de ancho x 6,755" (13,34 cm) de profundidad.

## Especificaciones de envío

**Peso:**41,0 libras (18,6 kg)**Dimensiones:**22,0625" (53,088 cm) de alto x 23,875" (60,643 cm) de ancho x 7,75" (19,69 cm) de profundidad.

## Rangos de temperatura y humedad

Este sistema cumple con los requisitos de la NFPA para operar a 0 – 49 °C/32 – 120 °F y con una humedad relativa del 93 % ± 2 % HR (sin condensación) a 32 °C ± 2 °C (90 °F ± 3 °F). Sin embargo, la vida útil de las baterías de reserva del sistema y de los componentes electrónicos puede verse afectada negativamente por rangos extremos de temperatura y humedad. Por lo tanto, se recomienda instalar este sistema y sus periféricos en un entorno con una temperatura ambiente normal de 15 a 27 °C/60 a 80 °F.

## Normas NFPA

El ES-1000X cumple con los siguientes requisitos de la norma NFPA 72 para sistemas de alarma contra incendios:

- **LOCAL**(Automático, Manual, Control de Flujo de Agua y Supervisión de Rociadores)
- **AUXILIAR**(Automático, manual y por flujo de agua) (requiere 4XTMF)
- **ESTACIÓN REMOTA**(Automático, manual y por flujo de agua) (Cuando no se acepte un DACT, los relés de alarma, avería y supervisión pueden conectarse a transmisores con certificación UL 864. Para la señalización de alarma y avería con polaridad inversa, se requiere 4XTMF).
- **PROPIETARIO**(Automático, manual y por flujo de agua)
- **ESTACIÓN CENTRAL**(Automático, manual y por flujo de agua, y supervisado por aspersores)
- **DAC, PSDN**(Comunicador de alarma digital, red de datos conmutada por paquetes)

## Listados de agencias

Las certificaciones y aprobaciones que se detallan a continuación corresponden al panel de control básico ES-1000X. En algunos casos, ciertos módulos podrían no estar certificados por determinadas agencias de certificación, o su certificación podría estar en proceso. Consulte con el fabricante para conocer el estado actual de la certificación.

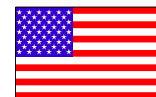
- **UL:**S624
- **CSFM:**7165-0075:0500

LiteSpeed™ es una marca comercial y Fire-Lite® Alarms, SWIFT® y System Sensor® son marcas registradas de Honeywell International Inc. AT&T® es una marca registrada de AT&T Properties, LP. Gentex® es una marca registrada de Gentex Corporation. Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation. Verizon® es una marca registrada de Verizon Trademark Services LLC. Wheelock® es una marca registrada de Cooper Technologies Co. ©2023 por Honeywell International Inc. Todos los derechos reservados. El uso no autorizado de este documento está estrictamente prohibido.

Este documento no está destinado a ser utilizado con fines de instalación.

Intentamos mantener la información de nuestros productos actualizada y precisa. Sin embargo, no podemos abarcar todas las aplicaciones específicas ni prever todos los requisitos. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener más información, comuníquese con Fire-Lite Alarms. Teléfono: (800) 627-3473, Fax: (877) 699-4105.  
[www.firelite.com](http://www.firelite.com)



País de origen: Estados Unidos

