

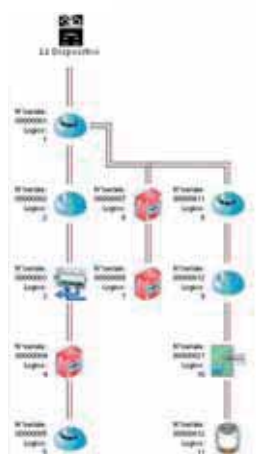
Enea

Detector de humo analógico



Los detectores de la serie ENEA son el resultado de una avanzada tecnología basada en la última generación de microprocesadores que los convierte en los dispositivos de mayor nivel técnico del mercado. Estos detectores ofrecen un amplio abanico de opciones de funcionamiento completamente configurables desde la central gracias a la tecnología Versa ++ exclusiva de INIM. Los detectores de la serie ENEA incorporan un sofisticado conjunto de algoritmos desarrollados por el equipo de I+D de INIM que garantiza una total inmunidad a las falsas alarmas así como un extraordinario nivel de estabilidad en el protocolo de comunicación. Gracias a la función LoopMap es posible obtener una diagrama exacto del diseño de la instalación mediante la conexión a la central de un PC o con el EDRV100, lo que facilita enormemente la ubicación de los dispositivos de lazo y determinar exactamente dónde se produce algún problema potencial derivado de un cableado incorrecto. Esta serie de detectores han sido sometidos a los más rigurosos test de funcionamiento en el laboratorio de la prestigiosa entidad de certificación LPCB en la que se obtuvo el certificado EN54. Además de este certificado, estos equipos cuentan también con la homologación CPD

Características principales



- Cámara óptica de nuevo diseño con la parte superior sellada y malla de protección de 500 micras para evitar la entrada de insectos.
- Led tricolor con indicación independiente de alarma (color rojo), identificación (verde permanente o parpadeante) y fallo o contaminación de la cámara del detector (amarillo).
- Aislador de cortocircuito integrado en el detector.
- Hasta 240 dispositivos por lazo.
- Direccionamiento automático en el lazo.
- Salida remota supervisada desde la central.
- Selección de 5 modos operativos para sensibilidad baja, media o alta para la detección tanto de humo como de temperatura.
- Selección de sensibilidad en los detectores de humo y temperatura y compensación automática de contaminación en la cámara de los detectores de humo.
- Completa diagnosis y verificación de valores a tiempo real.
- Medición de niveles de humo y temperatura en periodos de 5 minutos desde la última alarma detectada.
- Lámina de metal integrada en la base que garantiza la continuidad en caso de desmontar un detector en la línea.

Diagrama de lazo (loop)

Parámetros	ED100	ED200	ED300
Voltage de funcionamiento		19-30 Vdc	
Consumo en estado pasivo		200 uA	
Consumo en estado activo		Max 10 mA	
Sensibilidad	0.08 – 0.10 – 0.12 – 0.15 dB/m	A1R (58°C + RoR) – B (72°C) – BR(72°C + RoR) – A2S (58°C)	0.08 – 0.10 – 0.12 – 0.15 dB/m A1R (58°C + RoR) – B (72°C) – BR(72°C + RoR) – A2S (58°C) AND – OR – PLUS Mode
Rango de temperatura		-5°C + 40°C	
Altura incluyendo base	46 mm		54 mm
Diametro		110 mm	
Peso con la base		160g	
Peso sin la base		90g	

ED100 Detector óptico de humo



El funcionamiento del detector óptico analógico de humo ED100 está basado en el efecto Tyndall de difusión de la luz y, en caso de incendio, genera una condición de alarma de manera inmediata. Garantiza una detección de amplio espectro de las partículas de humo generadas por la mayoría de incendios.

Una de las características novedosas de estos detectores es la cámara óptica de diseño revolucionario que está protegida con una malla de 500 micras con objeto de evitar que los insectos se puedan introducir en el interior de la misma. Además de lo anterior, la cámara está sellada garantizando una superior inmunidad a falsas alarmas. La sensibilidad se configura para que los detectores se adapten a una amplia gama de aplicaciones (la sensibilidad es configurable como 0.08 dB/m, 0.12 dB/m y 0.15 dB/m)

ED200 Detector térmico



El detector de temperatura ED200 se puede configurar en los siguientes modos: modo A1R (umbral fijado en 58°C con detección termovelocimétrica), modo B (umbral fijado en 72°C), modo A2S (umbral fijado en 58°C) o modo BR (umbral fijado en 72°C con detección termovelocimétrica). Como resultado de lo anterior, este detector es particularmente útil en instalaciones donde haya mucho polvo o humo en el ambiente con el consiguiente riesgo de falsas alarmas.

ED300 Detector combinado Humo y Temperatura



En el detector ED 300 se combinan las tecnologías más modernas de detección de humo y temperatura, obteniendo como resultado una respuesta altamente efectiva ante todo tipo de fuegos, especialmente aquellos causados por líquidos inflamables que generan altas temperaturas y gran cantidad de llamas de rápida propagación aunque con una cantidad limitada de humo, siendo particularmente inmune a las falsas alarmas. El ED 300 puede ser configurado ajustando su sensibilidad al modo más adecuado en función de la aplicación donde vaya a ser instalado. Los distintos modos de sensibilidad son los siguientes:

- **Modo PLUS** (configurado de fábrica): el detector genera una alarma en el momento en el que los valores de partículas de humo excedan del valor establecido por programación (configurable en el ED 100) o cuando el nivel de temperatura sea superior al nivel programado (en el ED 200). En caso de haber incremento de temperatura, siempre prevalece la detección de humo, lo que garantiza una un nivel de alta sensibilidad permitiendo una detección temprana del incendio.
- **Modo O**: el detector genera una alarma en el momento en el que los valores de partículas de humo excedan del valor establecido por programación (en el ED 100) o cuando el nivel de temperatura sea superior al nivel programado (en el ED 200). Este modo de funcionamiento se caracteriza por tener un nivel de sensibilidad medio, lo que permite la detección de altas emisiones de humo a baja temperatura (como en el caso de incendios latentes) y también la detección de bajas emisiones de humo a alta temperatura (por ejemplo, el incendio de productos químicos).
- **Modo Y**: se genera una alarma cuando los valores de partículas de humo excedan el valor establecido (configurable en el ED 100 y ED 200) al mismo tiempo. Al tratarse de una respuesta reducida es necesario evaluar los distintos factores de riesgo antes de seleccionar este modo operativo.
- **Modo HUMO**: el detector será comandado por el ED 100.
- **Modo CALOR**: el detector será comandado por el ED 200.

EB0010 Base para detectores IRIS y ENEA

Bases con aislador de cortocircuito integrado que asegura el funcionamiento correcto del sistema en caso de producirse un cortocircuito en el lazo.



EB0020 Base de relé (detectores IRIS y ENEA)

Estas bases han sido diseñadas para la conexión de detectores en centrales de intrusión para aplicaciones residenciales. El relé de la base se excita en el momento en el que el detector entra en alarma.



EB0030 Suplemento para base de tubo IRIS y ENEA

Base con 4 orificios de 16mm para instalar junto a las bases EB0010 y EB0020 en aplicaciones donde el cableado se haga con tubo visto. Altura 34 mm.



Módulos

EM312SR Módulo de entrada y salida



Este módulo, de conexión directa al lazo, dispone de 1 entrada supervisada para control de dispositivos externos, una salida supervisada para control de uno o más dispositivos de señalización óptica acústica y una salida con tensión para alimentar dispositivos externos. Sus principales características son:

- 1 entrada supervisada.
- 1 salida supervisada.
- 1 entrada supervisada para alimentar dispositivos externos.
- 1 salida sin tensión.
- Aislador de cortocircuito integrado.
- 3 leds multicolor para indicación del estado de entrada, salida y aislador.
- Direccionamiento automático (cada dispositivo se identifica mediante un único número de serie programado en fábrica).



EM110 Modulo de entrada

El EM110 se conecta directamente al lazo (loop) y trae una entrada supervisada (para control de estatus de dispositivos externos).

- 1 entrada supervisada.
- Aislador de corto circuito incluido.
- 3 leds multicolor para señales entrada/salida/aislador.
- Direccionamiento automático (cada dispositivo se identifica mediante un único número de serie programado en fábrica).



EM411R Módulo de zona convencional

Módulo de conexión directa al lazo que permite disponer de 32 zonas convencionales. Características principales:

- 1 línea de entrada para zona convencional.
- 1 salida de relé (2 contactos libres de tensión).
- Aislador de cortocircuito integrado.
- Led tricolor para señalización del estado de entrada, salida y aislador.
- Direccionamiento automático (cada dispositivo se identifica mediante un único número de serie programado en fábrica)..



EU311 Micromodulo



Gracias al reducido tamaño de este módulo de conexión directa al lazo, puede ser ubicado en el interior de otro dispositivo (sirena óptica acústica, pulsador, etc). El módulo incorpora una entrada supervisada (que puede controlar el estado del dispositivo) y una salida con tensión. Características principales:

- 1 entrada supervisada.
- 1 salida supervisada para alimentación externa.
- Aislador de cortocircuito integrado.
- Direccionamiento automático (cada dispositivo se identifica mediante un único número de serie programado en fábrica).



	EM312SR	EM110	EU311
Voltaje operativo	19 – 30Vdc	19 – 30Vdc	19 – 30Vdc
Consumo en reposo	80 uA	80 uA	80 uA
Consumo en alarma	20 mA	20 mA	20 mA
Altura	53 mm	53 mm	37 mm
Anchura	100 mm	100 mm	40 mm
Profundidad (incluidos terminales)	29 mm	29 mm	15 mm
Peso	66 g	66 g	15 g

EM3xx Módulos de múltiples entradas/salidas

Esta serie de módulos de conexión directa al lazo proporciona hasta 4 entradas y 4 salidas dependiendo del modelo de módulo (consultar tabla más abajo). En la versión de 4 entradas, 2 de ellas pueden ser configuradas como interface de zona convencional alimentado desde el lazo o desde una fuente de alimentación. En la versión de 4 salidas, según el modelo pueden ser supervisadas para el control de sirenas o salidas sin tensión.



Modelos	Entradas (programables como zona convencional)	Salidas
EM344S	4 (2)	4 (supervisadas)
EM344R	4 (2)	4 (Sin tensión)
EM340	4 (2)	//
EM304S	//	4 (supervisadas)
EM304R	//	4 (Sin tensión)

EC0010 Pulsador direccionable

- Pulsador manual reseteable.
- Señalización de cambio de estado mediante banderola.
- Incorpora llave de rearme y caja trasera.



EC0010E Pulsador direccionable para exterior (IP67)

- Pulsador manual reseteable.
- Grado de estanqueidad IP67.
- Instalación en interior o exterior.



EC0020 Pulsador direccionable

- Pulsador manual reseteable mediante una llave plástica (incluida).
- Señalización de cambio de estado mediante led de confirmación de activación.
- Se suministra con tapa de protección. (cobertura plástica transparente)



ESB010 Sirena de base

La ESB010 debe instalarse junto con la base estándar de montaje EB0010. Se conecta a la salida remota del detector y se alimenta directamente del lazo. Las condiciones de activación de pueden configurar en la central.



Sonido @ 1 m	Tonos	Voltaje operativo	Consumo de corriente
Hasta 95 dB (programable)	32 (seleccionables)	De 17 a 60Vcc	De 2 a 7mA (dependiendo del tono)

ESB020. Sirena de base con flash

La ESB020 debe instalarse junto con la base estándar de montaje EB0010. Se conecta a la salida remota del detector y se alimenta directamente del lazo. Las condiciones de activación de pueden configurar en la central.



Sonido @ 1 m	Tonos	Voltaje operativo	Consumo de corriente
Hasta 95 dB (programable)	32 (seleccionables)	De 17 a 60Vcc	8mA (dependiendo del tono)

IL0010 Indicador remoto

Indicador remoto de incendio.



ES0010RE y ES0010WE Sirena direccionable alimentada del lazo (color rojo)

Sirenas de conexión directa al lazo del cual se alimentan. Grado de estanqueidad IP67 que permite su instalación en interior o exterior.



Sonido @ a 1m	Tonos	Voltaje operativo	Consumo
Hasta 106 dB (programable)	32 (seleccionables)	De 9 a 60Vcc	De 4 a 41mA (dependiendo del tono)

ES0020RE y ES0020WE Sirena direccionable con flash alimentada del lazo (color rojo)

Sirenas de conexión directa al lazo del cual se alimentan. Grado de estanqueidad IP67 que permite su instalación en interior o exterior.



Sonido @ a 1m	Tonos	Voltaje operativo	Consumo de corriente activado.	Consumo de corriente
Hasta 106 dB (programable)	32 (seleccionables)	17 – 60 Vdc	4 - 41mA (dependiendo del tono)	5 mA

ESS020 Rótulo luminoso direccionable



El ESS020 incluye un módulo EM312SR y debe ser conectado directamente al lazo y a una fuente de alimentación de 24V. El rótulo, además de activar señales de aviso, incorpora una entrada para un pulsador de alarma convencional y una salida de relé para el control de un retenedor. El rótulo ESS020 constituye una solución de coste razonable para controlar una salida de incendio.

Sonido @ 1 m	Dimensiones	Voltaje operativo	Consumo de corriente
85dB	365x170x50 mm	11 – 28 Vdc	100 mA