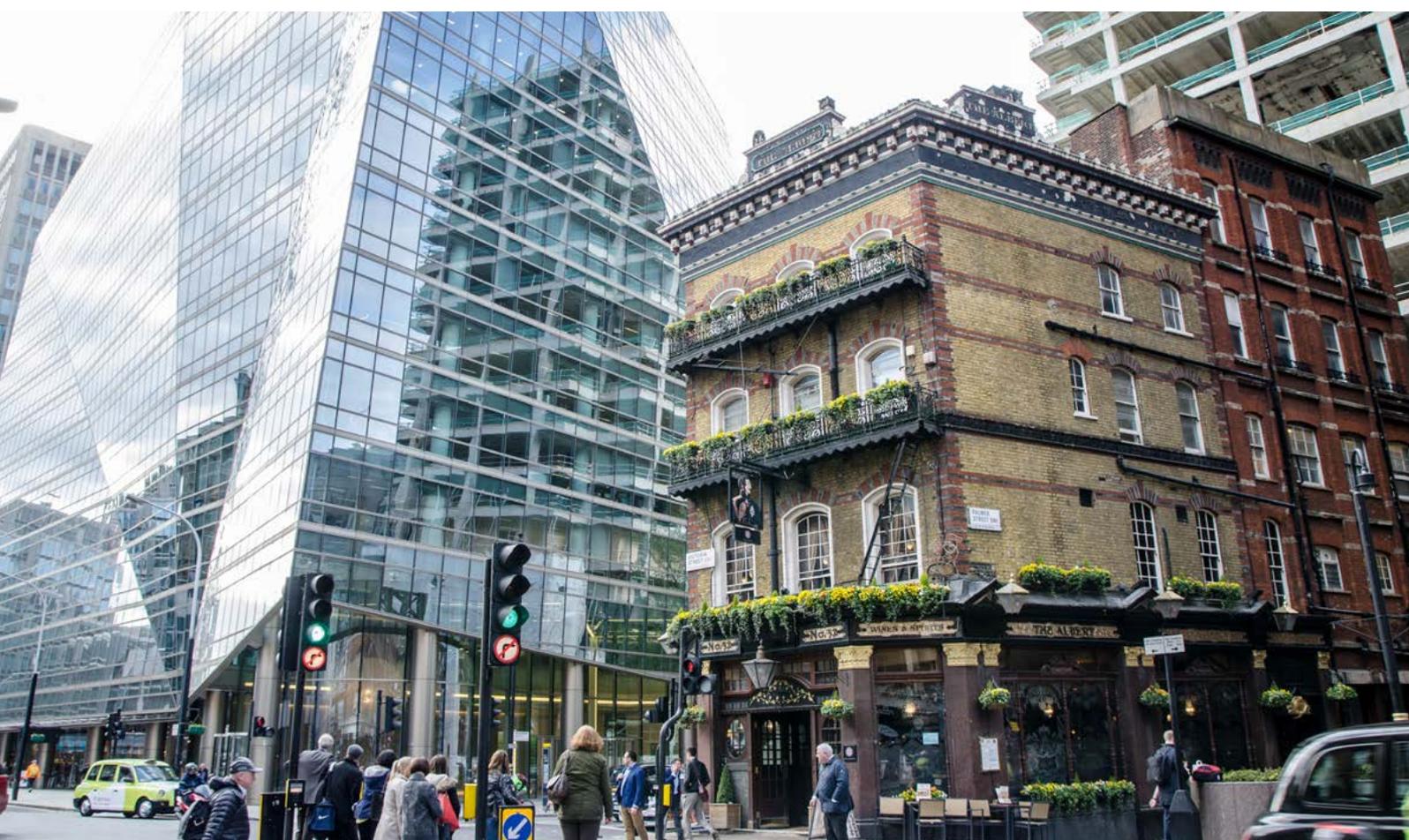


**ZETTLER**

# Una tradición en la innovación de protección contra incendios



Catálogo de productos de detección de incendios 2020/21

The power behind **your mission**

**Johnson  
Controls** 

# Índice



## Introducción

- 4 - Introducción

## Gama analógica

- 12 - Introducción a la gama analógica
- 22 - Centrales analógicas
- 29 - Cabinas de centrales analógicas
- 33 - Módulos de central / módulos de expansión
- 37 - Centrales de operación y visualización
- 43 - Accesorios para las centrales de control
- 50 - Fuente de alimentación
- 53 - Impresora y cinta
- 55 - Red y gráficos
- 59 - Módulos de interfaz de red
- 63 - Detectores analógicos
- 64 - Detectores, bases y accesorios analógicos
- 75 - Pulsadores de alarma analógicos y accesorios
- 78 - Accesorios de pulsadores de alarma analógicos
- 82 - Dispositivos analógicos con sirena de pared VAD/VID
- 84 - Dispositivos analógicos con sirena de pared VAD
- 85 - Dispositivos analógicos con sirena de pared VID
- 87 - Sirenas de pared analógicas
- 89 - Bases VAD de dispositivos analógicos con sirena
- 91 - Bases VID de dispositivos analógicos con sirena
- 92 - Bases de sirena analógicas
- 93 - Sirenas alimentadas por bucle
- 94 - Sirenas y flashes alimentados por bucle
- 95 - Módulos auxiliares analógicos
- 108 - Módulos auxiliares analógicos MZX
- 110 - Herramientas de software y accesorios
- 114 - Complementos de centrales analógicas

## Gama convencional

- 118 - Centrales convencionales
- 121 - Centrales de extinción y accesorios
- 126 - Detectores, bases y accesorios convencionales
- 133 - Pulsadores de alarma convencionales
- 136 - Sirenas y flashes convencionales

## Detecciones especiales

- 146 - Detecciones especiales
- 148 - Cámara de análisis para detección de humo en conductos
- 150 - Barrera lineal
- 157 - Sistemas de detección de humo por aspiración
- 164 - Tubo y accesorios para sistemas de aspiración
- 168 - Detección óptica lineal de humos OSID
- 185 - Detección analógica de incendios: System 800
- 171 - Productos intrínsecamente seguros
- 172 - Detectores analógicos IS
- 176 - Detección de incendios IS convencional
- 178 - Detección de incendios analógica IS
- 182 - Detección analógica de incendios: System 800
- 183 - Barreras intrínsecamente seguras
- 184 - Carcasas de seguridad
- 186 - Sirenas intrínsecamente seguras
- 188 - Sirenas Banshee
- 189 - Detectores de llama FLAMEVision
- 193 - Detección lineal de temperatura
- 197 - Detección lineal de temperatura digital
- 199 - Detección lineal de temperatura
- 203 - ZETTLER SensorLaser Plus

## Accesorios

- 211 - Equipos de comprobación de detectores
- 218 - Accesorios del sistema

## SISTEMAS DE MEGAFONÍA Y ALARMA POR VOZ

- 224 - Sistemas de megafonía y evacuación por voz, sistema NEO y accesorios
- 226 - Sistemas de megafonía y evacuación por voz NEO
- 227 - Controladores de extensión de NEO
- 229 - Accesorios del sistema NEO
- 232 - Accesorios del sistemas de megafonía y evacuación por voz
- 233 - Accesorios del sistema NEO

# Usted ve protección contra incendios

## Los sistemas ZETTLER protegen la vida sin concesiones

Desde 1877, el nombre de ZETTLER se reconoce por proporcionar sistemas personalizados de comunicación, detección de incendios y protección contra incendios que impulsan la industria, al tiempo que ayudan a proteger vidas, propiedades y ofrecen tranquilidad. Más allá del mero cumplimiento normativo, los sistemas ZETTLER ofrecen un funcionamiento intuitivo, una flexibilidad sin igual y un historial probado de innovación en la protección contra incendios. Esto se traduce directamente en un ahorro de costes a largo plazo, en versatilidad para el crecimiento futuro y en la certeza de saber que la seguridad no se está comprometiendo por conveniencia.

Solo los productos ZETTLER combinan tecnología avanzada con un rendimiento demostrado durante décadas de uso en instalaciones de todo el mundo. Los sistemas de detección de incendios ZETTLER ofrecen seguridad sin interferir en las operaciones diarias, trabajando en segundo plano para proteger vidas y comunidades. Y lo hacen día tras día, año tras año, con la capacidad de detección más avanzada, la máxima precisión y el mínimo impacto ambiental. Proteger vidas importa. Nunca hay que hacer concesiones con la seguridad.

Nosotros vemos

Vida  
Propiedad  
Tranquilidad



# Con el respaldo de 100 años de innovación en productos

Sostenidos por más de 100 años de innovación en productos, los sistemas de detección de incendios ZETTLER se basan en la tecnología MZX, ampliamente reconocida como una de las soluciones de detección de incendios más fiables disponibles en el mercado desde hace más de 50 años.

Desarrollada en el año 2000 a partir de la integración de los potentes algoritmos de detección Zetfas de Zettler y la filosofía de programación flexible de Thorn Minerva, la plataforma tecnológica MZX trajo al mercado innovaciones de vanguardia y algunas de las tecnologías de detección más avanzadas.

ZETTLER fue uno de los primeros fabricantes de sistemas de detección de incendios en pasar de la tecnología de comunicación analógica a la digital, garantizando así elevados niveles de flexibilidad y fiabilidad en los sistemas. El protocolo digital de ZETTLER proporciona comunicación fiable en todo tipo de cables nuevos y existentes y en todo tipo de disposición del cableado, ZETTLER sigue funcionando aunque el cable quede dañado por la humedad.

ZETTLER ha experimentado algunos de los mayores logros del sector, contribuyendo a los avances en detección temprana y reducción de falsas alarmas. Los sistemas ZETTLER también son famosos por incorporar algunas de las mejores técnicas de instalación, permitiendo una ingeniería fácil y flexible incluso en edificios muy complejos.

La última gama de centrales PROFILE Flexible y PROFILE reúne la herencia de la plataforma MZX y proporciona nuevas ventajas para hacer de ZETTLER uno de los sistemas disponibles más flexibles, fiables, fáciles de usar y de mantener, cumpliendo a todos los niveles normativos y con la ley.

# ¿Por qué ZETTLER?

## Ingeniería contra incendios inspiradora

La línea de productos de ZETTLER facilita uno de los sistemas de detección de incendios más sólidos, fiables y ergonómicos del mercado, como demuestra su larga lista de aprobaciones, homologaciones y certificados internacionales. Los productos se someten a los más exhaustivos programas de certificación para garantizar los más altos niveles de fiabilidad y rendimiento.



### Homologaciones más allá de la norma

Los productos ZETTLER cuentan con la certificación mundial de muchas entidades de homologación, entre ellas VdS, LPCB, BOSEC y muchas otras. Los sistemas ZETTLER cuentan con el certificado EN54-13, un test independiente que verifica la compatibilidad entre los componentes del sistema, incluidos los detectores, el equipamiento auxiliar y las centrales, para garantizar los más altos niveles de fiabilidad y rendimiento.



### Diseño ergonómico

La central de detección de incendios PROFILE Flexible de ZETTLER está diseñada teniendo en cuenta a los usuarios clave. Fácil de configurar, la interfaz de usuario con pantalla táctil se ha diseñado ergonómicamente con un intuitivo botón de información y una función de ayuda sensible al contexto para proporcionarle la información que necesita sobre el rendimiento del sistema de forma rápida y sencilla.

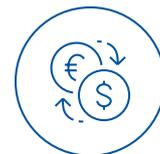


### La mayor flexibilidad de su clase

Los productos ZETTLER se basan en la tecnología MZX, que se ha cimentado en innovaciones como el protocolo de comunicaciones MZX Digital y los algoritmos de detección Fastlogic para proporcionar una combinación de detección de incendios y de rechazo de falsas alarmas superior.



# Menor coste de vida útil y excelente servicio

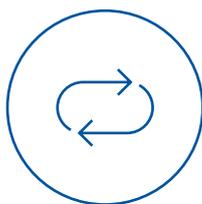


ZETTLER siempre ha representado una gran calidad y excelente relación calidad-precio. Los actuales sistemas ZETTLER amplían este valor durante toda la vida útil del sistema de detección de incendios. Los productos de detección de incendios ZETTLER están repletos de ventajas que ayudan a ahorrar costes desde el primer día de instalación. Incorporan funciones para reducir costes de instalación, simplificar la configuración y agilizar las operaciones de servicio y mantenimiento. La tecnología MZX prolonga la vida útil de la solución y asegura compatibilidad con las nuevas generaciones de productos.



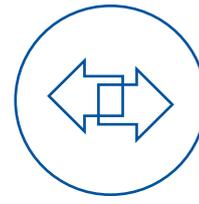
## Escalabilidad y diseño modular

La gama PROFILE Flexible introduce capacidades de diseño modular con el principio de la tarjeta enchufable, que ofrece la oportunidad de crear el sistema más económico, adaptado específicamente a las necesidades de la aplicación. El sistema puede ampliarse y adaptarse para satisfacer sus futuras y cambiantes necesidades.



## Mayor capacidad por bucle

Los aspectos prácticos, como la disposición de un edificio o el número de elementos de señalización, suelen determinar la capacidad de elementos y tipo por bucle. Para optimizar la capacidad por bucle, PROFILE Flexible ofrece una solución de diseño que amplía el bucle de corriente a 1 amperio. Los bucles se pueden conectar como circuitos de potencia compartida (SP, shared power) o combinarse como circuitos de alta potencia (HP, high power). El diseñador del sistema puede asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones a un solo bucle de alta potencia, o distribuir los recursos entre dos bucles de potencia compartida. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.



## Compatibilidad con instalaciones existentes y futuras

La preparación para el futuro de los productos ZETTLER es la prioridad clave del diseño, además de que la arquitectura del sistema MZX Technology garantiza que las actualizaciones de software, memoria y microprocesador puedan implementarse fácilmente en el futuro. Además, la compatibilidad con los detectores de la generación anterior es perfecta. Las generaciones anteriores de detectores también pueden ser compatibles con los accesorios de la central ZETTLER como la tarjeta de bucle Zetfas/STI y el módulo universal de detección de incendios y gas DDM800.



## Monitorización de luz y sonido reflectantes

Las sirenas y los flashes de la gama ZETTLER también contribuyen a reducir los costes de propiedad.

Las sirenas con monitorización de sonido reflectante (RSM) y los dispositivos de alarma visual (VAD) con monitorización de luz reflectante (RLM) utilizan su micrófono integrado y su sensor óptico para monitorizar su propio funcionamiento, proporcionando un mecanismo de prueba regular del sistema rápido y simple. El autodiagnóstico dura menos de un segundo por dispositivo y puede programarse para que se produzca en cualquier momento, minimizando las molestias para los ocupantes del edificio.



## Vida útil extendida (ESL)

Los detectores de la generación 6 de ZETTLER incluyen el último diseño de cámara óptica ESL que ha duplicado la vida útil de los detectores ópticos de humo. Esto resulta de utilidad en todas las aplicaciones, pero ayudará particularmente en aquellas zonas en las que los detectores de humo normales se ensucian rápidamente.

# Aplicaciones

Diferentes entornos requieren diferentes soluciones, por lo que hemos desarrollado una amplia cartera de productos. Esto nos permite ofrecerle soluciones para aplicaciones que van desde el pequeño comercio y las grandes industrias hasta los sectores aún más difíciles de las zonas peligrosas, como plataformas de petrolíferas y de gas.



## Asistencia sanitaria

Hay que tener un cuidado especial al configurar los sistemas para hospitales, residencias de mayores y centros de atención sanitaria, ya que se trata de lugares totalmente vulnerables. Debido a la posible falta de movilidad de las personas que se encuentran en estos lugares y a la probabilidad de que algunas puedan estar durmiendo (incluso durante el día), el sistema elegido debe dar la alerta más temprana posible en caso de incendio.

Además, se deben establecer procedimientos especiales de alarma y evacuación para las personas con discapacidades adicionales como la pérdida de audición. Es fundamental que los sistemas de detección estén libres de falsas alarmas para reducir al mínimo las molestias a los pacientes que pudieran estar en el quirófano.



## Producción industrial

Las instalaciones de fabricación y almacenamiento pueden ser zonas de alto riesgo de incendio. Aunque puedan contener artículos de gran valor, las posibles pérdidas que se produzcan en una fábrica también pueden conllevar una pérdida significativa de cuota de mercado debido al cierre prolongado tras un incendio. Los sistemas de detección de las instalaciones industriales deben hacer frente a condiciones ambientales difíciles (calor, polvo, frío, atmósferas explosivas). Proporcionamos productos especializados de detección de incendios para entornos de riesgo especial.

Dependiendo de la naturaleza de las instalaciones de fabricación y almacenamiento, podemos ayudarle a planificar soluciones personalizadas.



## Ocio

Todas las instalaciones de ocio, como hoteles, cines, recintos deportivos, auditorios, estadios e incluso piscinas, corren el riesgo de un incendio. Estas instalaciones, especialmente los hoteles, son propensas a alarmas no deseadas. Normalmente vienen provocadas por algún suceso inusual en las proximidades de un sensor, por ejemplo, fumar un cigarrillo debajo de un sensor. Se requiere una detección temprana, especialmente en lugares donde hay gente durmiendo. Nuestro 3oTec, detector de triple sensor, hará sonar la alarma antes de que las llamas empiecen a extenderse. La mayoría de las víctimas de un incendio mueren a causa del monóxido de carbono y el 3oTec alerta a las personas en las primeras etapas de un incendio, proporcionándoles así un tiempo valioso para evacuar.



## Sector público

Los colegios, universidades, edificios públicos y prisiones a menudo incluyen numerosos edificios independientes que requieren sistemas flexibles y que se puedan conectar en red. Los sistemas de alarma de estos edificios también deben ser fáciles de usar e indicar claramente dónde se está produciendo algún problema. El sistema TXG facilita una pantalla gráfica que hace que sea rápido y sencillo localizar un posible incendio. Las prisiones presentan un problema especial, ya que la evacuación no siempre es factible. Para paliarlo, en cada celda se puede instalar un detector resistente al sabotaje o un detector de humo por aspiración VESDA. Esto también puede ayudar a abordar cualquier alarma accidental no deseada.



## Energía y servicios públicos

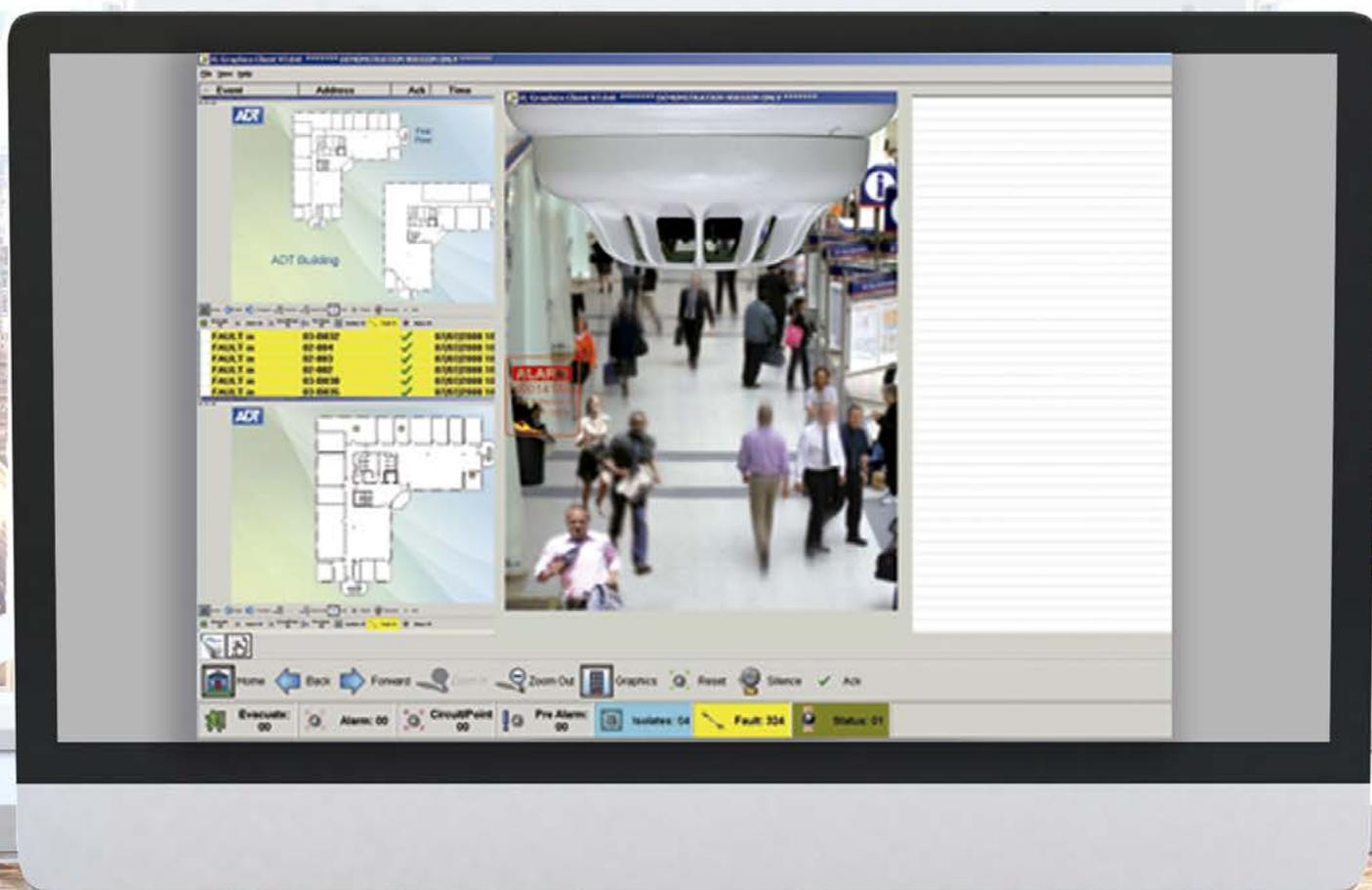
La energía nuclear, los combustibles fósiles, la generación de energía renovable, la industria petroquímica, la producción y almacenamiento de petróleo y gas entran en esta categoría de entornos peligrosos, en los que los riesgos potenciales de incendio son extremadamente altos debido a las grandes cantidades de materiales combustibles que hay alrededor. En el caso de la energía nuclear, no se puede ignorar el riesgo de una fuga radioactiva. ZETTLER tiene una amplia gama de productos y sistemas para proteger estas industrias. Tenemos detectores especiales intrínsecamente seguros y un cableado que es resistente al calor y no crea chispa. Nuestros detectores pueden indicar la presencia de llamas, humo, calor y monóxido de carbono.



## Sector comercial

En algunas instalaciones, como por ejemplo centros comerciales, oficinas, bancos, intercambiadores de transporte, centros de comunicación y de tratamiento de datos, uno de los mayores problemas es la evacuación del edificio de un gran número de personas durante una emergencia. En estas situaciones es posible que sean necesarias múltiples estrategias de evacuación. Para garantizar que no se interrumpa ninguna función empresarial crucial, es posible que sea necesaria una instalación de verificación de alarmas (Alarm Verification Facility, AVF). Esto proporciona una función de restablecimiento automático de las señales de falsas alarmas con el fin de que no activen la alarma principal.

# Introducción a la gama analógica

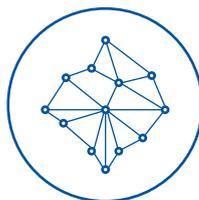




## Paneles de control

PROFILE Flexible es un potente sistema de alarma y detección de incendios, sumamente resistente a factores externos como el ruido eléctrico, la interferencia de señales eléctricas de otros dispositivos y las fuentes de falsas alarmas. Con la introducción de un mecanismo de tarjetas enchufables, las centrales PROFILE Flexible se pueden adaptar a las necesidades específicas de la aplicación y al entorno que se protegerá. La central de detección se ha diseñado específicamente para ofrecer mayor capacidad por bucle y la opción de compartir bucles, lo cual aumenta la flexibilidad de diseño del sistema al tiempo que reduce los costes de instalación.

La interfaz de usuario con pantalla táctil y ayuda contextual se ha diseñado ergonómicamente para facilitar todas las operaciones. Con características tales como los LED sensibles al tacto que ofrecen información de estado, se busca garantizar una respuesta rápida a todas las incidencias del sistema. El sistema combina la facilidad de uso con elevadas prestaciones y, a través de la innovación, aporta ventajas en costes de propiedad a los usuarios finales.



## Red y gráficos

ZETTLER ofrece una amplia gama de centrales capaces de controlar entre uno y 32 bucles. Para cada central se pueden configurar un total de 4000 direcciones y 240 zonas. Todas las centrales pueden conectarse fácilmente a la red añadiendo una tarjeta de red. La red se puede ampliar hasta 99 centrales y todas pueden comunicarse entre sí cuando es necesario. Es un auténtico sistema de red entre iguales (peer to peer) que no se ve afectado por el fallo de alguno de los nodos.

Además, el fallo del procesador principal de cualquiera de las centrales no impedirá que se sigan transmitiendo las alarmas de incendio o las señales de fallo desde esa central a la unidad indicadora de zonas designada. Las redes pueden instalarse con numerosos tipos de cables, incluidos los de fibra óptica.

La red será compatible con el sistema Expert Graphics (TXG), el sistema de gestión de emergencias y la interfaz gráfica de usuario. Este sistema proporciona notificación por audio, indicaciones de estado y control de la red ZETTLER a una o varias estaciones. Las distintas estaciones se conectan como sistemas cliente de la estación principal (servidor) y pueden estar situadas en la propia red del cliente si este lo desea. TXG es una plataforma basada en Windows que utiliza una combinación de símbolos, planos de planta, imágenes, texto, mensajes de voz y señales de vídeo para mostrar eventos y crear acciones para el operador. Es un sistema muy fácil de manejar y simplifica el trabajo del operador, lo que ahorra un tiempo muy valioso en caso de emergencia.



## Detectores

Los detectores de nuestra gama Generación 6 han sido desarrollados para garantizar un rendimiento de detección y una fiabilidad óptimos, con el fin de asegurar la resistencia a las falsas alarmas en todo momento y proporcionar una respuesta rápida a las amenazas de incendio.

Los sensores y multisensores Generación 6 integran lo mejor en tecnología de detección con un potente software preparado para detectar cualquier riesgo de incendio en cualquier tipo de entorno. El software permite optimizar la detección en función del edificio y sus ocupantes y, por lo tanto, en función del riesgo. A través de la tecla de función del modo Día/Noche, es posible cambiar funciones tales como el modo de detección, la sensibilidad y la causa y efecto. Las tecnologías de detección pueden identificar: monóxido de carbono, humo, calor y llama, y algunas de ellas pueden combinarse a través de potentes algoritmos para acelerar la detección y reducir las falsas alarmas incluso en los entornos más adversos. Dos gamas distintas proporcionan opciones con y sin aisladores de cortocircuitos y comunicación bidireccional por infrarrojos. El sistema combina la facilidad de uso con elevadas prestaciones y, a través de la innovación, aporta ventajas en costes de propiedad a los usuarios finales.



## Pulsadores de alarma

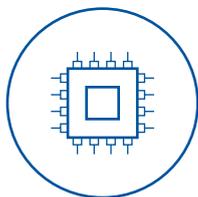
La gama de pulsadores de alarma convencionales incluye modelos para exterior e interior. Los pulsadores pueden empotrarse o montarse en superficie mediante una amplia selección de zócalos y marcos. También disponemos de dispositivos antimanipulación que, colocados en torno a la unidad, evitan que alguien la active de forma malintencionada.

La ventana de activación del pulsador puede ser un elemento que se rompe limpiamente, sin fragmentar el cristal, pero tiene que sustituirse después de usarlo, o bien un elemento deformable que puede rearmarse con una clave y no necesita sustitución. Todos los modelos integran un aislador de línea de cortocircuito y un LED de alarma. Además, la gama incluye pulsadores DIN manuales para uso interior y exterior.



## Dispositivos de alarma de incendio

ZETTLER ofrece una amplia gama de dispositivos de detección de incendios, que incluye sirenas, dispositivos de alarma visual (VAD) y dispositivos de indicación visual (VID). Todos tienen un bajo consumo de corriente que permite a los usuarios instalar un gran número de dispositivos en un solo bucle. Las sirenas y los dispositivos DAV están equipados con un sensor acústico y luminoso que les permite realizar un autodiagnóstico en una fracción de segundo. Los dispositivos VAD están homologados según la norma EN54-23 para las categorías de techo y pared y su luz LED tiene un ancho de pulso inferior a 20 ms que garantiza un mayor nivel de visibilidad para los ocupantes.



## Módulos auxiliares

Los módulos auxiliares analógicos ZETTLER son una parte esencial de la gama de sistemas analógicos. Estos dispositivos pueden monitorizar, controlar e interconectar equipos que estén conectados, aunque no sean necesariamente parte integral del sistema analógico, como detectores de gas, compuertas, puertas cortafuegos, etc. Varios contienen un aislador de cortocircuito integrado que ahorra la instalación de aisladores externos adicionales. Algunas unidades reciben la alimentación del bucle analógico y no necesitan energía externa, lo que, no solo ahorra el uso de baterías y fuentes de alimentación, sino también la necesidad de conectarlas a la red de suministro eléctrico.



## Software y herramientas de programación

Los sistemas de detección de incendios analógicos ZETTLER disponen de una serie de paquetes de software avanzado que simplifican y agilizan el diseño del sistema, y sus operaciones de instalación, puesta en servicio y mantenimiento.

MZY Consys es una potente herramienta de programación que permite al técnico encargado de poner la instalación en servicio personalizar completamente el funcionamiento de los sistemas de detección de incendios PROFILE Flexible para adaptarlo a los requisitos específicos de cada cliente y mantener al mismo tiempo la conformidad con la norma EN54.

MX Designer es una herramienta de diseño de sistemas que proporciona una interfaz gráfica de usuario que simplifica el diseño detallado de los sistemas ZETTLER.

MZX Datalogger es una herramienta de servicio basada en PC que permite recopilar valores indicativos de los dispositivos a través de las centrales ZETTLER a intervalos regulares para realizar un análisis en profundidad.

MZX Remote es una herramienta de software que permite interrogar a una central ZETTLER y controlarla desde una ubicación remota.

MZX Checker es una herramienta de puesta en servicio que proporciona una forma gráfica de comprobar y depurar la programación de las operaciones que debe realizar la central.

# Gama analógica



ZETTLER

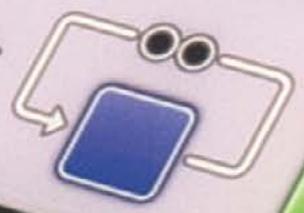


# PROFILE

The next step in fire  
detection solutions

[www.zettlerfire.com](http://www.zettlerfire.com)

Navigation buttons: Home (house icon), Back (left arrow), and Info (i in circle).



ZONES

1	<input type="radio"/>	5
2	<input type="radio"/>	6
3	<input type="radio"/>	7
4	<input type="radio"/>	8



# PROFILE Flexible: Un nuevo avance en las soluciones de detección de incendios

PROFILE Flexible es un potente sistema de detección y alarma de incendios basado en la tecnología MZX. Esta tecnología se desarrolló originalmente para funcionar en los entornos más adversos, por lo que es un sistema sumamente resistente a factores externos tales como el ruido eléctrico, incluida la interferencia de señales eléctricas de otros dispositivos, y posibles fuentes de falsas alarmas.

Con la introducción de un mecanismo de tarjetas enchufables, las centrales PROFILE Flexible se pueden adaptar a las necesidades específicas de la aplicación y al entorno que se protegerá. Si el lugar cambia o se producen nuevos desarrollos, el sistema se puede ampliar con facilidad para cubrir las nuevas necesidades.

La central de detección se ha diseñado específicamente para ofrecer mayor capacidad por bucle y la opción de compartir bucles, lo cual aumenta la flexibilidad de diseño del sistema al tiempo que reduce los costes de instalación.

La interfaz de usuario con pantalla táctil y ayuda contextual se ha diseñado ergonómicamente para facilitar todas las operaciones. Con características tales como los LED sensibles al tacto que ofrecen información de estado, se busca garantizar una respuesta rápida a todas las incidencias del sistema. El sistema combina la facilidad de uso con elevadas prestaciones y, a través de la innovación, aporta ventajas en costes de propiedad a los usuarios finales.

La gama PROFILE Flexible ofrece soluciones de detección de incendios integradas para numerosos entornos, lo que incluye hoteles, oficinas comerciales, centros sanitarios, instalaciones industriales y plantas de fabricación.



## 1. Diseño armonioso y atractivo visualmente

El modelo PROFILE Flexible, con su moderna pantalla TFT táctil en color de 8,4 pulgadas, inaugura una nueva manera de utilizar centrales de detección de incendios. La pantalla inicial totalmente personalizable permite adaptar la central a la identidad corporativa del usuario final. El avanzado diseño, las distintas opciones de montaje y una estética elegante facilitan el uso y aportan un toque atractivo en los entornos públicos, como las zonas de recepción.



## 2. Facilidad de uso avanzada

Algo esencial para el usuario de una central de detección de incendios es que sea intuitiva y fácil de usar. La central PROFILE Flexible guía al usuario de manera inteligente, con interfaz en varios idiomas, una pantalla de iconos ergonómica y LED de estado sensibles al tacto que ofrecen el resumen de incidencias tras solo un clic. La tecla de información, que es un medio de desplazamiento inteligente para los operadores, ofrece ayuda contextual e instrucciones en pantalla para facilitar el uso.



## 3. Facilidad de instalación, configuración y uso

La configuración mediante USB supone un paso adelante en el diseño de interfaces de futuro. Facilita la configuración del sistema, ahorra tiempo y dinero tanto durante la instalación como en su posterior mantenimiento.

El acceso mediante tarjeta RFID sustituye a la típica llave de acceso. Esto permite la identificación individual de los usuarios y la trazabilidad de todas las acciones realizadas en la central de detección de incendios, lo cual es muy útil en entornos de alto riesgo, en los que puede ser crucial determinar quién ha ejecutado funciones críticas.



## 4. Menor coste de propiedad

Con el fin de reducir el coste de adquisición y mantenimiento, PROFILE Flexible cuenta con diversas funciones que incrementan la flexibilidad, no solo en la primera instalación, sino también durante toda la vida útil del sistema.

La compatibilidad con versiones anteriores permite conectar en red centrales de detección de incendios existentes de tecnología MZX con las nuevas centrales PROFILE Flexible, lo cual hace innecesaria la actualización de todo el sistema. Con 4000 direcciones por central, es posible cubrir grandes instalaciones, mientras que los entornos de campus podrán beneficiarse de la colocación de repetidores donde se desee mediante estructuras de cableado IP.



## 5. Solución de diseño del sistema

Ofrece mayor capacidad de bucle y la opción de compartirlos. Los bucles direccionables se pueden conectar como compartidos (SP) o de alta potencia (HP), con aspectos prácticos como que la configuración del edificio ya no dicte el tamaño utilizable del bucle de detección y que se desperdicie menos capacidad de los bucles. El principio de tarjeta enchufable introduce una capacidad de diseño modular con unas 50 opciones diferentes que permiten crear el sistema más económico, adaptado específicamente a las necesidades de la aplicación.

# Aspectos destacados

Interfaz de usuario con pantalla táctil

## Pantalla de inicio

La pantalla de inicio de la central PROFILE Flexible está perfectamente estructurada y es de fácil lectura. Además, la pantalla de inicio puede personalizarse para adoptar la identidad corporativa del usuario final.

## Registro de incidencias

La central PROFILE Flexible cuenta con un amplio registro de 10 000 incidencias que puede verse de manera selectiva o descargarse para imprimirlo o analizarlo mediante el uso de filtros dinámicos. Estos eficaces diagnósticos de incidencias permiten resolver rápidamente las investigaciones del lugar.

## Tecla de información

Esta tecla proporciona ayuda contextual e instrucciones en pantalla para el operador. Ofrece una asistencia rápida y fiable, incluso para usuarios infrecuentes.

## Mapas de sitio

Los mapas de sitio en pantalla facilitan el acceso a la información, por ejemplo de planos de plantas o de la ubicación de los detectores. Se pueden configurar para que contengan la información más actual. La disponibilidad de dicha información permite ahorrar tiempo y agilizar las respuestas en caso de incendio.

## Dispositivo de detalles

La información necesaria se puede ver de manera clara y estructurada. En caso de producirse una incidencia de sistema, permite adoptar decisiones correctas de manera rápida y eficiente.

Las tarjetas Acceso rápido RFID ofrecen al usuario un control inmediato de los menús y también registran los accesos del operador. La tecla de desplazamiento permite ver las incidencias de alarma activas sin necesidad de contraseñas ni claves.

## Acceso rápido

Las tarjetas RFID ofrecen al usuario un control inmediato de los menús y también registran los accesos del operador. La tecla de desplazamiento permite ver las incidencias de alarma activas sin necesidad de contraseñas ni claves.

# Aspectos destacados

Las centrales de detección de incendios PROFILE Flexible están disponibles con 4 a 32 bucles. Es posible interconectar en red hasta 99 centrales.

**1** **Pantalla táctil de interfaz de usuario guiada**  
La interfaz PROFILE, diseñada pensando en el usuario, es intuitiva y fácil de usar. Mediante el uso de iconos y teclas de información ofrece ayuda contextual, instrucciones en pantalla y resumen de incidencias con un solo clic. La pantalla inicial en varios idiomas se puede adaptar a la marca corporativa del usuario final.

**2** **Acceso sin claves mediante tarjetas RFID**  
Identifica y registra las acciones del usuario y facilita el acceso al panel en caso de emergencia.

**3** **Pantalla LED**  
Muestra de inmediato la zona en situación de alarma sin necesidad de acceder a la central, facilitando así la localización del riesgo.

**4** **Mecanismo de tarjetas enchufables**  
Permite la flexibilidad y ampliación del sistema y le aporta garantía de futuro. Gracias al mecanismo de tarjetas enchufables, las centrales se pueden diseñar y adaptar en función de las necesidades del usuario final.

**5** **Bastidor de montaje**  
Las centrales PROFILE Flexible se suministran con un bastidor de fácil montaje, con lo cual basta con una persona para realizar la instalación. El bastidor y los cables se pueden instalar antes de fijar la central en la pared, con lo que se eliminan riesgos y las centrales se pueden instalar de manera más segura.

**6** **Mayor capacidad de bucles**  
Con 1 A de potencia por bucle, PROFILE Flexible puede alojar más dispositivos por cada bucle.

**7** **Carcasas más grandes**  
La gama PROFILE Flexible introduce alojamientos más grandes que permiten crear sistemas más complejos y alojarlos en un solo armario.

**8** **Caja de baterías**  
La caja de baterías externa del sistema PROFILE Flexible facilita la ampliación del sistema.

## Disponibilidad de bucles compartidos

Los bucles se pueden conectar como circuitos de potencia compartida (SP, shared power) o combinarse como circuitos de alta potencia (HP, high power). El diseñador del sistema puede asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones a un solo bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización de la potencia de bucles puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.



## Centrales analógicas

# PRO215S Central PROFILE Flexible para 2 bucles



Pro215S se aloja en una carcasa compacta y estrecha y puede admitir un total de 250 direcciones. Pro215S puede conectarse en red sin problemas con otras centrales, lo que lo hace adecuado para una serie de aplicaciones.

El resistente protocolo de comunicación de ZETTLER PROFILE es capaz de funcionar en los entornos más hostiles. En caso de migración de sistemas, la posibilidad de reutilizar el cableado existente permite reducir el coste asociado a la sustitución de un sistema. La opción de bucles de potencia ampliada son de gran utilidad para satisfacer la creciente demanda de señalización visual, además de la tradicional señalización acústica.

Cada bucle direccionable se puede conectar a un bucle de alta potencia (HP) o a dos bucles compartidos (SP). Esto aporta al diseñador del sistema la flexibilidad de asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones al bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.

557.200.841

PRO215S

Central PROFILE Flexible para 2 bucles

## Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos: sencilla interfaz de usuario que evita los errores de manejo
- Los LED de estado táctiles proporcionan una vista resumida de eventos. Acceso instantáneo a información detallada de los eventos.
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla: reducen la necesidad de formación de los usuarios y facilitan el manejo a usuarios ocasionales
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario: no es necesario contar con planos adicionales
- La pantalla puede personalizarse con una imagen o logotipo que se mostrará en estado de reposo
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos: ofrecen al usuario un control total y reducen las necesidades de servicio y mantenimiento
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos mediante el uso de filtros dinámicos: diagnóstico eficaz de eventos para resolver con rapidez cualquier incidencia en la instalación
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios
- Fáciles configuraciones de bucle por hardware sencillas o dobles. Optimizan la potencia del bucle y la capacidad de direcciones.
- Carcasa compacta estrecha

## Componentes

- Unidad central de pared con carcasa plana
- Fuente de alimentación de 24 V / 5 A
- Placa principal con dos bucles de potencia compartida (SP), configurable como un bucle de alta potencia (HP) - PFI800
- 4 ranuras vacantes
- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe

## Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	2 SP, 1 HP
Direcciones por bucle:	Hasta 250 en 2 bucles SP o 1 bucle HP
Número total de direcciones:	250
Número de LEDs de zona de alarma:	16
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	480 x 410 x 140 mm
Peso:	11,0 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016, textura fina, mate
Color de la puerta:	RAL 7040 de textura fina,
Borde del panel de operación:	RAL 7016 mate
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN50130-4, EN61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	1,6 A

## Opciones:

557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.844	PNI800	Tarjeta de interfaz de red PROFILE Flexible
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales
557.202.081	FOM800	Modulo de fibra óptica para uso con PNI800

## Centrales analógicas

### PRO215D Central PROFILE Flexible para 2 bucles



Pro215D tiene una carcasa profunda para acomodar baterías más grandes que prolonguen los periodos de espera y puede admitir 250 direcciones en total. Pro215D puede conectarse en red sin problemas con otras centrales, lo que lo hace adecuado para una serie de aplicaciones.

El resistente protocolo de comunicación de ZETTLER PROFILE es capaz de funcionar en los entornos más hostiles. En caso de migración de sistemas, la posibilidad de reutilizar el cableado existente permite reducir el coste asociado a la sustitución de un sistema. La opción de bucles de potencia ampliada son de gran utilidad para satisfacer la creciente demanda de señalización visual, además de la tradicional señalización acústica. Para optimizar la capacidad por bucle PROFILE Flexible ofrece una gran flexibilidad de diseño.

Cada bucle direccionable se puede conectar a un bucle de alta potencia (HP) o a dos bucles compartidos (SP). Esto aporta al diseñador del sistema la flexibilidad de asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones al bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.

557.200.842

PRO215D

Central PROFILE Flexible para 2 bucles

#### Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos: sencilla interfaz de usuario que evita los errores de manejo
- Los LED de estado táctiles proporcionan una vista resumida de eventos. Acceso instantáneo a información detallada de los eventos.
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla: reducen la necesidad de formación de los usuarios y facilitan el manejo a usuarios ocasionales
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario: no es necesario contar con planos adicionales
- La pantalla puede personalizarse con una imagen o logotipo que se mostrará en estado de reposo
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos: ofrecen al usuario un control total y reducen las necesidades de servicio y mantenimiento
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos mediante el uso de filtros dinámicos: diagnóstico eficaz de eventos para resolver con rapidez cualquier incidencia en la instalación
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios
- Fáciles configuraciones de bucle por hardware sencillas o dobles. Optimizan la potencia del bucle y la capacidad de direcciones.
- Carcasa compacta profunda diseñada para periodos de reposo extendidos de batería.

#### Componentes

- Central con carcasa plana para montaje en pared
- Fuente de alimentación de 24 V / 5 A
- Placa principal con dos bucles de potencia compartida (SP), configurable como un bucle de alta potencia (HP) - PFI800
- 4 ranuras vacantes
- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe

#### Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	2 SP, 1 HP
Direcciones por bucle:	Hasta 250 en 2 bucles SP o 1 bucle HP
Número total de direcciones:	250
Número de LEDs de zona de alarma:	16
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	480 x 410 x 205 mm
Peso:	11,5 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016, textura fina, mate
Color de la puerta:	RAL 7040 de textura fina,
Borde del panel de operación:	RAL 7016 mate
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN50130-4, EN61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	1,6 A

#### Opciones:

557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.844	PNI800	Tarjeta de interfaz de red PROFILE Flexible
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales
557.202.081	FOM800	Modulo de fibra óptica para uso con PNI800

## Pro8x5D Central PROFILE Flexible para 4-8 bucles



Cada una de las centrales de detección de incendios Pro815D y Pro885D admite 1000 direcciones y puede interconectarse en red de manera transparente, de modo que PROFILE Flexible puede adaptarse a una gran variedad de aplicaciones. Cuentan con cuatro bucles SP que se pueden configurar por hardware como dos bucles HP y que, a su vez, se pueden ampliar fácilmente a cuatro bucles HP u ocho SP.

El resistente protocolo de comunicación de ZETTLER PROFILE es capaz de funcionar en los entornos más hostiles. En caso de migración de sistemas, la posibilidad de reutilizar el cableado existente permite reducir el coste asociado a la sustitución de un sistema. La opción de bucles de potencia ampliada son de gran utilidad para satisfacer la creciente demanda de señalización visual, además de la tradicional señalización acústica. Para optimizar la capacidad por bucle PROFILE Flexible ofrece una gran flexibilidad de diseño. Cada bucle direccionable se puede conectar a un bucle de alta potencia (HP) o a dos bucles compartidos (SP). Esto aporta al diseñador del sistema la flexibilidad de asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones al bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.

557.200.845	PRO815D	Central PROFILE Flexible para 4-8 bucles
557.200.846	PRO885D	Central PROFILE Flexible para 4-8 bucles con diodos LED de zona

### Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos
- Los LED de estado táctiles proporcionan información resumida del evento
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario
- Pantalla gráfica de reposo programable
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos usando filtros dinámicos
- Acceso sin llave con etiquetas RFID
- Fáciles configuraciones de bucle por hardware sencillas o dobles
- Carcasa compacta profunda diseñada para periodos de reposo extendidos de batería.

### Componentes

- Unidad central de pared con carcasa profunda
- Fuente de alimentación de 24 V / 5 A
- Placa principal con cuatro bucles de energía compartida (SP), configurable como 2 bucles de alta potencia (HP) - PFI800
- 4 ranuras vacantes
- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	4 SP, 2 HP: se pueden ampliar hasta 4 HP, 8 SP
Direcciones por bucle:	Hasta 250
Número total de direcciones:	1.000
Número de LEDs de zona de alarma:	Pro815D: 16
	Pro885D: 80
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	480 x 410 x 205 mm
Peso:	12,5 kg Pro885D: 13,0 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016 de textura fina
Color de la puerta:	RAL 7040 mate de textura fina
Borde del panel de operación:	RAL 7016 mate
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN50130-4, EN61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	1,6 A

### Opciones:

557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansión de bucle PROFILE Flexible
557.202.844	PNI800	Tarjeta de interfaz de red PROFILE Flexible
557.202.822	557.202.822	Marco pintado semiempotrado para centrales P8
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales

## Centrales analógicas

## Pro16xD Central PROFILE Flexible para 4-16 bucles



El modelo Pro16xD se puede ampliar de 4 a 16 bucles, hasta un máximo de 2000 direcciones en total, por lo cual es una solución idónea para instalaciones de tamaño medio. La opción de bucles de potencia ampliada son de gran utilidad para satisfacer la creciente demanda de señalización visual, además de la tradicional señalización acústica. Para optimizar la capacidad por bucle PROFILE Flexible ofrece una gran flexibilidad de diseño. Los bucles se pueden conectar como circuitos de potencia compartida (SP, shared power) o combinarse como circuitos de alta potencia (HP, high power).

El diseñador del sistema puede asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones a un solo bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.

El resistente protocolo de comunicación de ZETTLER PROFILE es capaz de funcionar en los entornos más hostiles. En caso de migración de sistemas, la posibilidad de reutilizar el cableado existente permite reducir el coste asociado a la sustitución de un sistema.

557.200.847	Pro16xD	Central PROFILE Flexible para 4-16 bucles
-------------	---------	---

## Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos
- Los LED de estado táctiles proporcionan información resumida del evento
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario
- Pantalla gráfica de reposo programable
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos usando filtros dinámicos
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios
- Las versiones Black-Box representan una solución económica cuando tenemos varias centrales conectadas en red
- Pantalla de LED de zona opcional, programable de 40 u 80 vías
- Configuraciones selectivas de bucle y opciones de energía de bucle
- El bastidor de fácil montaje permite que una sola persona realice la instalación
- Disposición de ranuras para tarjetas de ampliación que facilitan la instalación y el servicio.

## Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	4 SP, 2 HP; se pueden ampliar hasta 8 HP, 16 SP
Direcciones por bucle:	Hasta 250
Número total de direcciones:	2.000
Número de LED de zona (opcional)	
Pro16xD:	40 u 80, con carcasa adicional para un máximo de 240
Número de ranuras de expansión	4
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	
Unidad central:	480 x 438 x 263 mm
Carcasa de ampliación	237 x 438 x 263 mm
Peso de la fuente de alimentación (sin baterías)	
Unidad central:	14 kg
Fuente de alimentación de la carcasa de ampliación:	7,5 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016
Color de la puerta:	RAL 7040
Controlador:	Pantone Grey 431C
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -5°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	95% de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	máximo de 3,2 A

## Opciones:

Consulte la página siguiente

## Centrales analógicas

### Opciones: Central PROFILE Flexible de 4-16 bucles Pro16xD



#### Opciones:

557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansion de bucle PROFILE Flexible
557.202.848	PCH800	Supervisión para fuente de alimentación y carga de la batería (tarjeta conectable)
557.202.844	PNI800	Tarjeta conectable PROFILE como interfaz de red
557.202.081	FOM800	Modulo de fibra óptica para uso con PNI800
557.202.857	PZ4x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-40
557.202.858	PZ8x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-80
557.202.863	PX-AN	Carcasa de ampliación PX-AN para la batería ANN8x0
557.202.854	PBB801	Carcasa con carcasa de ampliación para unidad de potencia de 5 A
557.202.853	PXB800	Conmutador Ethernet PROFILE para módulos adicionales
557.202.860	PCS800	Conmutador Ethernet PROFILE
557.202.859	POS800-S	Conmutador de fibra óptica PROFILE, monomodo
557.202.862	POS800-M	Conmutador de fibra óptica PROFILE, multimodo
557.202.845	FBI800	Tarjeta de interfaz para cuerpo de bomberos
557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales

## Centrales analógicas

### Pro32xD Central PROFILE Flexible para 4-32 bucles



El modelo Pro32xD se puede ampliar de 4 a 32 bucles, hasta un máximo de 4000 direcciones en total, por lo cual es una solución idónea para instalaciones grandes y más complejas. La opción de bucles de potencia ampliada son de gran utilidad para satisfacer la creciente demanda de señalización visual, además de la tradicional señalización acústica.

Para optimizar la capacidad por bucle PROFILE Flexible ofrece una gran flexibilidad de diseño. Los bucles se pueden conectar como circuitos de potencia compartida (SP, shared power) o combinarse como circuitos de alta potencia (HP, high power). El diseñador del sistema puede asignar toda la potencia disponible y 250 direcciones a un solo bucle HP, o compartir los recursos entre dos bucles SP. Este grado de optimización puede reducir en gran medida el coste total del sistema instalado.

El resistente protocolo de comunicación de ZETTLER PROFILE es capaz de funcionar en los entornos más hostiles. En caso de migración de sistemas, la posibilidad de reutilizar el cableado existente permite reducir el coste asociado a la sustitución de un sistema.

Opcionalmente el sistema permite añadir displays de zona y fuentes de alimentación de reserva para satisfacer la más amplia gama de requisitos del cliente, por cuestiones normativas o técnicas.

557.200.848 Pro32xD Central PROFILE Flexible para 4-32 bucles

#### Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos
- Los LED de estado táctiles proporcionan información resumida del evento
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario
- Pantalla gráfica de reposo programable
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos usando filtros dinámicos
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios
- Las versiones Black-Box representan una solución económica cuando tenemos varias centrales conectadas en red
- Pantalla de LED de zona opcional, programable de 40 u 80 vías
- Configuraciones selectivas de bucle y opciones de energía de bucle
- El bastidor de fácil montaje permite que una sola persona realice la instalación
- Disposición de ranuras para tarjetas de ampliación que facilitan la instalación y el servicio.

#### Opciones:

Consulte la página siguiente

#### Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	4 SP, 2 HP; se pueden ampliar hasta 16 HP, 32 SP
Direcciones por bucle:	Hasta 250
Número total de direcciones:	4.000
Número de LED de zona (opcional)	
Pro32xD:	40 u 80
Número de ranuras de expansión	6
Datos mecánicos	
<b>Medidas (Al. x An. x Prof.)</b>	
Unidad central:	480 x 438 x 263 mm
Carcasa de ampliación	237 x 438 x 263 mm
<b>Peso de la fuente de alimentación (sin baterías)</b>	
Unidad central:	14 kg
Fuente de alimentación de la carcasa de ampliación:	7,5 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016
Color de la puerta:	RAL 7040
Controlador:	Pantone Grey 431C
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -5°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	95% de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	máximo de 3,2 A

## Centrales analógicas

### Opciones: Central PROFILE Flexible de 4-32 bucles Pro32xD



#### Opciones:

557.200.849	PxD	Caja de ampliación PxD para Pro32xD
557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansión de bucle PROFILE Flexible
557.202.848	PCH800	Supervisión para fuente de alimentación y carga de la batería (tarjeta conectable)
557.202.844	PNI800	Tarjeta conectable PROFILE como interfaz de red
557.202.081	FOM800	Modulo de fibra óptica para uso con PNI800
557.202.857	PZ4x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-40
557.202.858	PZ8x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-80
557.202.863	PX-AN	Carcasa de ampliación PX-AN para ANN8x0
557.202.854	PBB801	Carcasa de batería con unidad de alimentación de 5 A PROFILE
557.202.853	PXB800	Carcasa de ampliación para módulos adicionales
557.202.860	PCS800	Conmutador Ethernet PROFILE
557.202.859	POS800-S	Conmutador de fibra óptica PROFILE, monomodo
557.202.862	POS800-M	Conmutador de fibra óptica PROFILE, multimodo
557.202.845	FBI800	Tarjeta de interfaz para brigada de bomberos
557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales

## Carcasa de ampliación PxD para Pro32xD



La carcasa PxD amplía la capacidad de Pro32xD en gran medida. El PxD incluye la placa posterior PSC800 para un máximo de seis tarjetas conectables. Instalando un segundo PSC800, se dispone de doce ranuras adicionales opcionales.

Con las tarjetas de expansión PROFILE se pueden configurar un máximo de 32 bucles y 4000 direcciones en la combinación Pro32xD/ PxD. Las instalaciones grandes y complejas también se benefician de más ranuras para la carga de las baterías. En total, se admiten hasta cuatro fuentes de alimentación PBB801.

Hay espacio en la puerta del PxD para dos pantallas zonales de alarma.

557.200.849

Carcasa de ampliación PxD para Pro32xD

### Opciones:

557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansión de bucle PROFILE Flexible
557.202.848	PCH800	Supervisión para fuente de alimentación y carga de la batería (tarjeta conectable)
557.202.850	PSC800	Placa posterior PROFILE con 6 ranuras
557.202.853	PXB800	Carcasa de ampliación PROFILE para módulos adicionales
557.202.854	PBB801	Carcasa de batería PROFILE con unidad de alimentación de 5-A
557.202.857	PZ4x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-40
557.202.858	PZ8x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-80
557.202.863	PX-AN	Carcasa de ampliación PX-AN para ANN8x0
557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S

### Etiquetas de idioma

557.202.880	Etiquetas PROFILE en polaco (pack de diez)
557.202.881	Etiquetas PROFILE en checo (pack de diez)
557.202.882	Etiquetas PROFILE en italiano (pack de diez)
557.202.883	Etiquetas PROFILE en español (pack de diez)
557.202.885	Etiquetas PROFILE en sueco (pack de diez)
557.202.886	Etiquetas PROFILE en danés (pack de diez)
557.202.887	Etiquetas PROFILE en francés (pack de diez)
557.202.889	Etiquetas PROFILE en turco (pack de diez)
557.202.891	Etiquetas PROFILE en finés (pack de diez)
557.202.893	Etiquetas PROFILE en noruego (pack de diez)
557.202.894	Etiquetas PROFILE en eslovaco (pack de diez)
557.202.895	Etiquetas PROFILE en holandés (pack de diez)
557.202.896	Etiquetas PROFILE en portugués (pack de diez)
557.202.897	Etiquetas PROFILE en húngaro (pack de diez)
557.202.898	Etiquetas PROFILE con iconos (pack de cuatro)

## Centrales PROFILE Flexible con caja



Versión con caja y pantalla mínima: para soluciones de red excepcionalmente económicas.

557.200.850	Pro16xBB	Central PROFILE Flexible con caja para 4-16 bucles
557.200.851	Pro32xBB	Central PROFILE Flexible con caja para 4-32 bucles

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles Pro16xBB:	4 – 16 SP, 2-8 HP
Número de bucles Pro32xBB:	4 – 32 SP, 2-16 HP con PxD
Direcciones por bucle:	250
Direcciones configurables:	
Pro16xBB:	2.000
Pro32xBB:	4.000
Número de LEDs de zona de alarma (opcional)	
Pro16xBB:	40 u 80, hasta 240 con carcasa adicional
Pro32xBB:	40 u 80
PxD:	2 x 40 o 2 x 80
Número de ranuras de expansión	
Pro16xBB:	4
Pro32xBB:	6
PxD:	6; 6 más opcionales
Medidas (Al. x An. x Prof.)	
Unidad central:	480 x 438 x 263 mm
Fuente de alimentación de la carcasa de ampliación:	237 x 438 x 263 mm
Peso (sin baterías)	
Unidad central:	14 kg
Fuente de alimentación de la carcasa de ampliación:	7,5 kg
Grado de protección IP	IP30
Color	
Carcasa:	RAL 7016
Color de la puerta:	RAL 7040
Controlador:	Pantone Grey 431C
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -5°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	95% de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	máximo de 3,2 A

### Opciones:

Consulte la página siguiente

## Centrales PROFILE Flexible con caja



Opciones:

557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansion de bucle PROFILE Flexible
557.202.848	PCH800	Supervisión para fuente de alimentación y carga de la batería (tarjeta conectable)
557.200.849	PxD	Módulo de expansión para Pro32xD
557.202.844	PNI800	Tarjeta conectable PROFILE para interfaz de red
557.202.081	FOM800	Módulo de fibra para uso con PNI800
557.202.857	PZ4x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-40
557.202.858	PZ8x	Pantalla de grupo de alarma LED PROFILE-80
557.202.863	PX-AN	Carcasa de ampliación PX-AN para ANN8x0
557.202.854	PBB801	Carcasa de batería PROFILE con unidad de alimentación de 5-A
557.202.853	PXB800	Carcasa de ampliación PROFILE para módulos adicionales
557.202.860	PCS800	Conmutador Ethernet PROFILE
557.202.859	POS800-S	Conmutador de fibra PROFILE, monomodo
557.202.862	POS800-M	Conmutador de fibra PROFILE, multimodo
557.202.006	IOB800	Tarjeta de 8 E/S
557.202.100	FB800	Cuadro de fusibles de 15 ramales

## Carcasa de ampliación PROFILE PXB800



Carcasa de ampliación que puede montarse en las centrales PROFILE Flexible Pro16x y Pro32x para acomodar baterías adicionales.

557.202.853	PXB800	Carcasa de ampliación PROFILE PXB800
-------------	--------	--------------------------------------

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	438 x 237 x 263 mm
Peso:	7,5 kg
Material:	Placa de acero

## Carcasa de apertura PROFILE para unidades indicadoras de zonas PZ4x o PZ8x



Carcasa de apertura PROFILE para unidades indicadoras de zonas PZ4x o PZ8x.

557.202.863	PX-AN	Carcasa de apertura PROFILE para unidades indicadoras de zonas PZ4x o PZ8x
-------------	-------	--

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	237 x 438 x 262mm
Peso:	7,44 kg
Material:	Placa de acero

## PSU PROFILE PBB801: 5 A en la carcasa PXB800



La unidad PB801 contiene una sólida fuente de alimentación específica de 5 A y tiene espacio para baterías de 38 AH. Se puede montar en Pro16xD y Pro32xD para obtener energía adicional.

Se puede montar una PBB801 en una central Pro16xD para aumentar la corriente hasta 10 A, mientras que se pueden conectar hasta tres PBB801 a un sistema Pro32xD para aumentar la corriente hasta 20 A.

La PBB801 debe accionarse junto con la tarjeta de monitorización PCH800.

557.202.854

PSU PROFILE PBB801: 5 A en la carcasa PXB800  
5 A en la carcasa PXB800

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	438 x 237 x 263 mm
Peso:	8,96 kg
Material:	Placa de acero
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	110 bis 230 V CA
Tensión de salida:	24 V CC / 5 A
Tamaño de la carcasa:	para 2 baterías de hasta 38 Ah

## Tarjeta de red PROFILE PNI800



Tarjeta conectable para la conexión bidireccional de las centrales de detección de incendios y de alarma de la gama PROFILE Flexible a la red MZXnet.

Todos los eventos de la central de detección de incendios pueden transmitirse a una unidad central de nivel superior o a una estación de mando.

Además, otras centrales de detección de incendios y de alarma pueden controlarse a través de la red. Los cortocircuitos en la red son detectados y aislados automáticamente.

La tarjeta también tiene un modo de funcionamiento de emergencia de acuerdo con la norma EN54-2, de modo que si se produce un solo fallo en la red, la continuidad del funcionamiento sigue estando garantizada. La conexión a la red puede ser una línea en anillo o una línea de derivación, pero las líneas de derivación no tienen redundancia de línea.

Los diferentes modos de funcionamiento de la tarjeta de red pueden ser leídos directamente en el lugar. La tarjeta de red se instala en una ranura vacía de la unidad central. La tarjeta, con la ayuda de transceptores de fibra óptica, puede convertirse para transmitir por cable de fibra óptica.

557.202.844

PNI800

Tarjeta de red PROFILE PNI800

## Datos técnicos:

Características generales	
Admisión de potencia total:	150 mA
<b>1. Interfaz en serie (Galv. separada):</b>	
Número:	1
Parámetros:	RS 232
Velocidad en baudios:	programable
<b>2. I Interfaz en serie (Galv. separada):</b>	
Número:	2
Parámetros:	RS 485
Velocidad en baudios:	hasta 115 kBit/s
Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	30 x 245 x 102 mm
Peso:	510 g
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-5 a +40 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación:	95 % de humedad relativa

## Tarjeta de conexión de campo PROFILE PFI800



557.202.841	PFI800	Tarjeta de conexión de campo PROFILE
-------------	--------	--------------------------------------

La PFI800 proporciona la principal función de control de la central de detección de incendios Profile Flexible. Detectores/salidas de alarma, comunicación (RS232, RS485, Ethernet), entradas y salidas, gestión de la energía, pruebas y carga de la batería. Proporciona 4 circuitos de potencia compartida (SP) o 2 circuitos de alta potencia (HP).

## Tarjeta de monitorización PROFILE PCH800



La tarjeta de monitorización PCH800 de PROFILE Flexible monitoriza el 95 % de la humedad relativa de las fuentes de alimentación auxiliares, la corriente de las baterías de emergencia y los cortocircuitos. También suministra la tensión de carga controlada dependiente de la temperatura para la fuente de alimentación de emergencia y transmite energía a la placa madre PFI.

Los estados de la batería, tales como cortocircuito, fallo de tensión de red, tensión de carga o impedancia de la batería se transmiten a la unidad central a través de PFI.

557.202.848	PCH800	Tarjeta de monitorización PROFILE PCH800
-------------	--------	--

### Datos técnicos:

Datos Eléctricos	
Tensión de salida:	24 V DC
Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	30 x 245 x 102 mm
Peso:	500 g
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-5 a +40 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación:	95 % de humedad relativa

## Tarjeta de expansión de bucle PROFILE Flexible PLX800



El nuevo diseño modular con tarjetas conectables hace que la ampliación sea más fácil que nunca. Se inserta en una ranura libre de la central. En la tarjeta hay 8 entradas para 4 bucles de potencia compartida (SP) u 8 líneas de derivación. Cada dos bucles de potencia compartida pueden conectarse para formar un bucle de alta potencia (HP) con una capacidad de 1 amperio y 250 direcciones.

La longitud permitida de dos bucles SP o un bucle HP es de 2000 m (dependiendo del tipo de cable).

557.202.842	PLX800	Tarjeta de expansión de bucle PROFILE Flexible
-------------	--------	--

## Datos técnicos:

Características generales	
Número de bucles:	2 de alta potencia (HP) o 4 de potencia compartida (SP)
Direcciones por bucle:	2 x 250
Longitud máxima de la línea (dependiendo del tipo de cable)	2000 m
Resistencia máxima de la línea	140 $\Omega$ por bucle HP y/o por 2 bucles SP
Máx. capacidad de línea	400 nF por bucle HP y/o por 2 bucles SP
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	30 x 245 x 102 mm
Peso:	500 g
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-5 a +40 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación:	95 % de humedad relativa

## Conmutador Ethernet de fibra óptica PROFILE POS800-S – monomodo



El POS800 es un conmutador que proporciona 4 puertos ethernet y 2 puertos de fibra óptica (SFP para la conexión de fibras monomodo) para conectar repetidores PROFILE adicionales. Esto permite a los usuarios conectar repetidores en configuración de bucle usando fibra óptica.

La energía se suministra desde la central, incluso en caso de fallo de la red.

557.202.859	POS800-S	Conmutador Ethernet de fibra óptica PROFILE POS800-S – monomodo
-------------	----------	---

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	30 x 245 x 102 mm
Peso:	500 g
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	12 a 48 V CC
Alimentación:	7 W
Puertos:	4x10/100Base-T(X) 2x100Base-FX
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-40 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +85°C
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	95 % de humedad relativa
Grado de protección IP:	IP 30

## Conmutador Ethernet de fibra óptica PROFILE POS800-M – multimodo



El POS800 es un conmutador que proporciona 4 puertos Ethernet y 2 puertos de fibra óptica (SFP para la conexión de fibras monomodo) para conectar repetidores PROFILE adicionales. Esto permite a los usuarios conectar repetidores en configuración de bucle usando fibra óptica.

La energía se suministra desde la central, incluso en caso de fallo de la red.

557.202.862	POS800-M	Conmutador Ethernet de fibra óptica PROFILE POS800-M – multimodo
-------------	----------	--

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	26,1 x 144,3 x 95,0 mm
Peso:	395 g
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	12 a 48 V CC
Alimentación:	7 W
Puertos:	4x10/100Base-T(X) 2x100Base-FX
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-40 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +85°C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95 % de humedad relativa
Grado de protección IP:	IP 30

## Conmutador Ethernet de cobre PROFILE



El PCS800 es un conmutador con 5 puertos Ethernet que proporciona capacidad de interfaz Ethernet. Se puede utilizar para establecer conexiones con repetidores Ethernet, especialmente cuando el repetidor se encuentra ubicado a gran distancia de la central o cuando un cable atraviesa una zona de clima riguroso.

La energía se suministra desde la unidad central, incluso en caso de fallo de la red.

557.202.860	PCS800	Conmutador Ethernet de cobre PROFILE PCS800
-------------	--------	---

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	26,1 x 95,0 x 70,0 mm
Peso:	205 g
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	12 a 48 V CC
Entrada de energía:	3 W
Puertos:	5 x 10/100Base-T(X)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-40 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +85°C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	5 a 95 %
Grado de protección IP:	IP 30

# Centrales de operación y visualización



## Control remoto PROFILE PR8AS – 80 grupos de alarma de CA



El repetidor PROFILE PR8AS está diseñado para igualar el rendimiento y el estilo de la central de control de 80 zonas Pro885D, sin embargo, puede utilizarse con cualquier central de detección PROFILE Flexible.

Contiene la interfaz de usuario, una pantalla LED de 80 zonas y una fuente de alimentación de 230 V con capacidad para cargar las baterías.

Las centrales y repetidores PROFILE cuentan con una avanzada interfaz de usuario en pantalla TFT táctil, en color, diseñada ergonómicamente para el control de las alarmas de incendio. Se han diseñado para accionarse con o sin guantes y proporcionan mandos de usuario fáciles de usar, intuitivos y flexibles, que incluyen el inicio de sesión sin llave mediante etiquetas RFID, codificadas para diferentes niveles de acceso.

Se pueden conectar hasta siete repetidores de pantalla táctil PROFILE a cada central PROFILE Flexible. Cada repetidor ofrece al usuario control y funcionalidad completos, interactuando con la central mediante una conexión ethernet.

Los repetidores PROFILE utilizan una conexión de red directa (red local, inalámbrica WiFi o VPN) con una distancia máxima entre la central y el punto de red, o el repetidor y el punto de red, de 100 m.

557.200.560 PR8AS – 80 Control remoto PROFILE PR8AS – 80 grupos de alarma de CA

### Características

- Interfaz de usuario multilingüe con pantalla TFT táctil en color de 8,4", una arquitectura atractiva y totalmente programable
- Navegación ergonómica mediante iconos
- Los LED de estado táctiles proporcionan una vista resumida de eventos: acceso instantáneo a información detallada de los eventos.
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla: reducen la necesidad de formación de los usuarios
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario: no es necesario contar con planos adicionales
- La pantalla puede personalizarse con una imagen o logotipo que se mostrará en estado de reposo
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos mediante el uso de filtros dinámicos: diagnóstico eficaz de eventos para resolver con rapidez cualquier incidencia en la instalación
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios

### Componentes

- Fuente de alimentación de 24 V / 2,5 A
- Unidad de visualización y funcionamiento (con secuencias de nomenclatura ZETTLER)
- 80 LEDs de zona PZ8DS

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	80
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	480 x 410 x 205 mm
Peso:	9,3 kg
Color	
Color de la carcasa:	RAL 7053
Controlador:	Pantone Grey 431C
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de HR, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	0,9 A
Capacidad máxima de la batería:	17 Ah

## Centrales de operación y visualización

### Control remoto compacto PROFILE PR1DS



El repetidor compacto PROFILE PR1DS está diseñado para aplicaciones en las que se requiere una funcionalidad completa en un paquete compacto, discreto y arquitectónicamente atractivo. Las centrales y repetidores PROFILE cuentan con una avanzada interfaz de usuario en pantalla TFT táctil, en color, diseñada ergonómicamente para el control de las alarmas de incendio. Se han diseñado para accionarse con o sin guantes y proporcionan mandos de usuario fáciles de usar, intuitivos y flexibles, que incluyen el inicio de sesión sin llave mediante etiquetas RFID, codificadas para diferentes niveles de acceso.

Se pueden conectar hasta siete repetidores de pantalla táctil PROFILE a cada central PROFILE. Cada repetidor ofrece al usuario control y funcionalidad completos, interactuando con la central mediante una conexión ethernet. Los repetidores PROFILE utilizan una conexión de red directa (red local, inalámbrica WiFi o VPN) con una distancia máxima entre la central y el punto de red, o el repetidor y el punto de red, de 100 m.

#### Características

- Pantalla táctil TFT en color de 8,4" con interfaz de usuario multilingüe
- Navegación ergonómica mediante iconos: sencilla interfaz de usuario que evita los errores de manejo
- Los LED de estado táctiles proporcionan una vista resumida de eventos: acceso instantáneo a información detallada de los eventos.
- Ayuda contextual e instrucciones de uso en pantalla: reducen la necesidad de formación de los usuarios
- Planos de la instalación en pantalla configurables por el usuario: no es necesario contar con planos adicionales
- La pantalla puede personalizarse con una imagen o logotipo que se mostrará en estado de reposo
- Amplias funciones de gestión y desactivación de los puntos
- Vista o impresión selectiva de un amplio registro de 10.000 eventos mediante el uso de filtros dinámicos: diagnóstico eficaz de eventos para resolver con rapidez cualquier incidencia en la instalación
- Acceso sin llaves mediante el uso de tarjetas RFID: permite identificar y registrar las acciones de los usuarios

#### Componentes

- Central
- Trasera para montaje doble / P-WSH de etiqueta de cable invertido
- Unidad de visualización y funcionamiento (con secuencias de nomenclatura ZETTLER)

557.200.801	PR1DS	Repetidor compacto PROFILE de 24 V CC
557.200.802	PR1D2	Repetidor CC de 2 W PROFILE

#### Opciones:

557.202.802	P-WDH	Zócalo profundo de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE
-------------	-------	--

#### Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	16 / adicional 40 u 80 con PZ4DS PROFILE Visualización de 40 grupos de alarma o de 80 grupos de alarma, número de grupos de alarma admitidos: 240
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	195 x 248 x 33 mm
Peso:	0,8 kg
Color	
Color de la carcasa:	RAL 7016
Controlador:	RAL 7016
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de HR, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (control remoto):	24 V CC
Corriente de entrada (control remoto):	0,2 A
Capacidad máxima de la batería:	Sin batería

## Unidad indicadora PROFILE de 40 zonas PZ4DS, con carcasa plana



La PZ4DS es una unidad indicadora de LEDs de zona para sistemas PROFILE. Para cada zona se puede mostrar una alarma o fallo mediante un LED rojo/amarillo. Los LED pueden asignarse a cualquiera de las zonas de la central. Se pueden conectar hasta 3 PZ4DS a una central de detección de incendios y de alarma.

557.200.806	PZ4DS	Unidad indicadora PROFILE de 40 zonas
-------------	-------	---------------------------------------

### Opciones:

557.202.802	P-WDH	Zócalo profundo de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE
557.200.844	P-ANC-E	Carcasa auxiliar Profile

### Componentes

- Unidad indicadora de grupo de alarma
- Trasera para montaje doble / P-WSH de etiqueta de cable invertido

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	40 en amarillo/rojo
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	195 x 248 x 33 mm
Peso:	0,8 kg
Color	
Controlador:	RAL 7016
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de HR, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (control remoto):	24 V CC
Corriente de entrada (control remoto):	0,2 A
Capacidad máx. de la batería:	Sin batería

## Unidad indicadora PROFILE de 80 zonas PZ8DS



La PZ8DS es una unidad indicadora de LEDs de zona para sistemas PROFILE. En cada zona se puede mostrar una alarma mediante un LED rojo. La PZ8DS contiene 80 LEDs que pueden asignarse a cualquiera de las zonas de la central. Se pueden conectar hasta 3 PZ8DS a una central de detección de incendios y de alarma para poder mostrar el estado de las 240 zonas de software de la central.

557.200.811	PZ8DS	Unidad indicadora PROFILE de 80 zonas
-------------	-------	---------------------------------------

## Opciones:

557.202.802	P-WDH	Zócalo profundo de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE
557.200.844	P-ANC-E	Carcasa auxiliar Profile

## Componentes

- Unidad indicadora de grupo de alarma de 80 LEDs
- Trasera para montaje doble / P-WSH de etiqueta de cable invertido

## Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	80 Rojo
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	195 x 248 x 33 mm
Peso:	0,8 kg
Color	
Controlador:	RAL 7016
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	90 % de HR, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (control remoto):	24 V CC
Corriente de entrada (control remoto):	0,2 A
Capacidad máx. de la batería:	Sin batería

## Unidad indicadora PROFILE Flexible de 40 zonas PZ4x



Módulo de aplicación para la puerta principal de la central de detección de incendios y alarmas PROFILE Flexible, una carcasa adicional o un repetidor. Contiene 40 LEDs de fallo programable (amarillo) y 40 LEDs de alarma (rojo) para mostrar las alarmas, las alarmas de zona o los estados de E/S. Los LED pueden asignarse a cualquiera de los puntos del sistema. Se pueden conectar hasta tres unidades PZ4x a una central.

557.202.857	PZ4x	Unidad indicadora LED de 40 zonas PROFILE Flexible
-------------	------	--

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	40 en amarillo/rojo
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	95%, de humedad relativa continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (control remoto):	24 V CC
Corriente de entrada (control remoto):	0,2 A
Capacidad máx. de la batería:	Sin batería

## Unidad indicadora PROFILE Flexible de 80 zonas PZ8x



Módulo de aplicación para la puerta principal de la central de detección de incendios y alarmas PROFILE Flexible, una carcasa adicional o un repetidor. Contiene 80 LEDs de fallo programable para mostrar las alarmas, las alarmas de zona o los estados de E/S. Los LED pueden asignarse a cualquiera de los puntos del sistema.

Se pueden conectar hasta tres PZ8x a una central para que se puedan visualizar los 240 grupos de alarma posibles en la unidad central.

557.202.858	PZ8x	Unidad indicadora LED de 40 zonas PROFILE Flexible
-------------	------	--

### Datos técnicos:

Características generales	
Número de LEDs de zona de alarma:	80 Rojo
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-8 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	95% de humedad relativa, continua
EMC/RFI:	EN 50130-4, EN 61000-6-3
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (control remoto):	24 V CC
Corriente de entrada (control remoto):	0,2 A
Capacidad máx. de la batería:	Sin batería

# Accesorios para las centrales de control

Accesorios para las centrales de control

## Carcasa auxiliar profunda P-ANC-D



Esencialmente las mismas carcasas utilizadas para las centrales de alarma de incendios PROFILE pero sin electrónica, diseñadas para montar los distintos módulos.

557.202.814 P-ANC-D Carcasa auxiliar profunda

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	480 x 410 x 140 mm
Color	
Carcasa:	RAL 7016, textura fina, mate
Color de la puerta:	RAL 7016, textura fina, mate
Borde del panel de operación:	RAL 7016

## Carcasa auxiliar Profile P-ANC-E



La carcasa auxiliar PROFILE P-ANC-E proporciona la flexibilidad necesaria para ampliar su sistema hasta 240 zonas.

557.200.844 P-ANC-E Carcasa auxiliar Profile

Datos técnicos:

Medidas:	
(An. x Al. x Prof.):	480 x 410 x 140 mm
Color	
Carcasa:	RAL 7016, textura fina, mate
Color de la puerta:	RAL 7040 de textura fina
Borde del panel de operación:	RAL 7016 mate

## Carcasa auxiliar estrecha P-ANC-S



Esencialmente las mismas carcasas utilizadas para las centrales de alarma de incendios PROFILE pero sin electrónica, diseñadas para montar los distintos módulos.

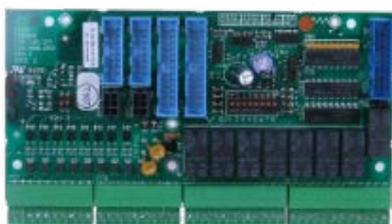
557.202.813 P-ANC-S Carcasa auxiliar estrecha

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	480 x 410 x 205 mm
Color	
Carcasa:	RAL 7016, textura fina, mate
Color de la puerta:	RAL 7016, textura fina, mate
Borde del panel de operación:	RAL 7016

Accesorios para las centrales de control

## Tarjeta de expansión IOB800 (8 entradas/8 salidas)



La IOB800 es una tarjeta con certificados LPCB y Vds que proporciona 8 entradas digitales optoaisladas y 8 salidas de relé de 24 V CC para ampliar la capacidad de E/S de las centrales ZETTLER a fin de poder comunicarlas con otros subsistemas y dispositivos de señalización.

557.202.006 IOB800 Tarjeta de Expansión 8 E/S

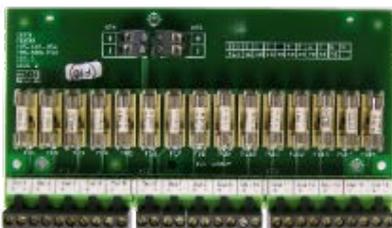
### Características:

- Placa base PF1800 ( 2 tarjetas, max. 8 entradas y 16 salidas)
- Toma para ordenador MPM800 (cinco tarjetas, max. 40 entradas y 40 salidas) / P-WSH de etiqueta de cable invertido

### Datos técnicos:

Tensión de alimentación	
En modo de espera (máximo):	3 V DC
En modo de alarma: Mín.	4 V CC, máximo de 30 V CC
Consumo eléctrico	
En modo de espera:	29 mA
En modo de alarma:	208 mA
Salidas de tensión	
Contactos de relé (máximo):	30 V CC / 2 A
Número de entradas y salidas	8/8
Temperatura ambiente	
Funcionamiento:	-10 a +70 °C
Almacenamiento:	-20 a +85°C
Medidas:	
(An. x Al. x Prof.):	164 x 80 x 20

## Cuadro de fusibles FB800 de 15 ramales



El cuadro de fusibles FB800 proporciona terminación para 15 ramales de salida de 24 V CC desde una sola entrada de 24 V CC. El FB800 está diseñado para montarse normalmente como una tarjeta dentro de las centrales PROFILE Flexible.

557.202.100 FB800 Cuadro de fusibles de 15 ramales

### Datos técnicos:

15 salidas con fusible:	24 V, 0,5 A
Tensión:	24 VCC
Fusibles:	0,5 A, retardante
Datos mecánicos	
(An. x Al. x Prof.):	80 x 164 x 14 mm
Peso:	151 g

## Módulo de expansión de E/S XIOM (16 ramales)



### Características

- 16 entradas o 16 salidas, o bien 8 entradas + 8 salidas
- 5 por MPM800 (80 puntos de E/S)
- Completamente configurable en MX Consys

El módulo XIOM es una tarjeta de expansión universal de 16 entradas/salidas. Las E/S pueden configurarse en bancos de 8 para operar de la forma siguiente:

- Salidas de control de LED (fuente de 10 mA)
- Salidas de control de relés (sumidero de 100 mA)
- Entrada de monitorización de tensión (8 - 30 V CC normal)
- Entradas de contacto seco

557.180.016	XIOM	Módulo de expansión de E/S (16 ramales)
-------------	------	---

### Datos técnicos:

#### Datos mecánicos

Medidas (Al. x An. x Prof.):	144 x 85 x 15mm
------------------------------	-----------------

## Módulo de interfaz multipropósito MPM800



El módulo de interfaz multipropósito MPM800 puede utilizarse para interconectar varias tarjetas auxiliares con el bus remoto de la central PROFILE Flexible, por ejemplo las unidades de visualización de LEDs zonales o las tarjetas de E/S.

Se puede conectar un máximo de 80 entradas o salidas a cada unidad a través del bus de control externo. En la placa MPM800 también hay una interfaz de impresora que permite conectar una impresora serie.

Se pueden conectar un máximo de 15 módulos MPM800. El número total de entradas y salidas conectadas a un MPM800 está restringido a 500.

557.202.012	MPM800	Módulo de interfaz multipropósito
-------------	--------	-----------------------------------

### Datos técnicos:

<b>Fuente de alimentación a nivel de 24 V CC:</b>	
<b>Consumo eléctrico</b>	
En modo de espera:	10 mA
En estado de alarma (el 25 % de los LEDs se encienden):	42 mA
<b>Fuente de alimentación a nivel de 24 V CC:</b>	
<b>Consumo eléctrico</b>	
En modo de espera:	10 mA
En estado de alarma (el 25 % de los LEDs se encienden):	41 mA
Medidas (An. x Al. x Prof.):	120 x 152 x 31 mm
Peso:	197 g
Medidas (An. x Al. x Prof.):	92 x 25,4 Al. x 92 An. x 167,64 mm Pr.
Peso:	98g
Fuente de alimentación:	24 V CC
Comunicaciones:	98g
Conexión:	En serie o en paralelo

Accesorios para las centrales de control

## Convertidor CC/CC de PFI a TUD PROFILE

557.202.866 Convertidor CC/CC de PFI a TUD PROFILE

Convertidor CC/CC de PFI a TUD TUD PROFILE

## PRO-RCK 19"



557.202.868 PRO-RCK 19"

El kit de instalación P-RCK permite instalar hasta dos centrales PROFILE y/o unidades indicadoras de LEDs de zona en un rack de 19".

## Kit P- RCK de montaje en rack de 19" para repetidores PROFILE



557.202.804 PP-RCK Kit de montaje en rack de 19" para repetidores PROFILE

El kit de instalación P-RCK permite instalar hasta dos centrales PROFILE y/o unidades indicadoras de LED de zona en un rack de 19".

## Cable PRO-RCK



557.202.869 PRO-RCK Cable

Cables de alimentación y datos PRO-RCK para PRO-RCK 19".

## Marco de repuesto para unidades indicadoras PROFILE



557.202.818 Marco de repuesto para unidades indicadoras PROFILE

Marco de repuesto para unidades indicadoras PROFILE.

## Etiquetas para unidades indicadoras de zona PROFILE

557.202.819 Etiquetas para unidades indicadoras de zona PROFILE.

Accesorios para las centrales de control

## P-KEY Kit de activación de llave PROFILE

557.202.805	P-KEY	Kit de activación de llave P-KEY PROFILE
-------------	-------	--

Kit de activación de llave P- KEY PROFILE.

## Tarjetas RFID PROFILE, 5 unidades



557.202.820	Tarjetas RFID, 5 unidades
-------------	---------------------------

Tarjetas RFID PROFILE, 5 unidades.

## Zócalo estrecho P- WSH de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE



557.202.801	P-WSH	Zócalo estrecho de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE
-------------	-------	--

Zócalo estrecho P-WSH de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE.

## Zócalo profundo P- WDH de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE

557.202.802	Kit de repetidor empotrado PROFILE.
-------------	-------------------------------------

Zócalo profundo P- WDH de montaje en pared para unidad indicadora PROFILE.

## Kit de repetidor empotrado PROFILE.

557.202.871	S/F PRO	Marco de central: 480 x 410 mm
-------------	---------	--------------------------------

Kit de repetidor empotrado PROFILE

## Marco de acero semiempotrado pintado Pro



557.202.821	Marco de acero semiempotrado de 480 x 410 mm
-------------	--

Marco de acero semiempotrado de 480x410 mm pintado para las centrales Pro2xx-8xx.

## Aislador repetidor RS485



557.202.870

4510S

Aislador repetidor RS485

Repetidor de módulo de circuito RS-422/RS-485 con aislamiento para usar con repetidores PROFILE de 2 hilos.

## Conmutador de distribución de repetidores PROFILE

557.202.812

Conmutador de distribución de repetidores PROFILE

Conmutador de distribución de repetidores PROFILE.



Fuente de  
alimentación

## Unidad de suministro de red de sustitución BAQ140T24 – para PROFILE Flexible



Unidad de alimentación de repuesto para todas las unidades centrales PROFILE Flexible y la fuente de alimentación auxiliar PBB801.

Esta unidad de alimentación no puede utilizarse como fuente de alimentación externa.

557.202.610	BAQ140T24	Unidad de suministro de red de sustitución BAQ140T24 – para PROFILE Flexible
-------------	-----------	--

## Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	110–250 V CA, 50/60 Hz
Tensión del sistema:	24 V CC, 5 A

## Fuentes de alimentación externas direccionables, P-PSU PROFILE



Las unidades de alimentación de la red, P-PSU, proporcionan un suministro de energía ininterrumpido para los dispositivos del sistema de alarma contra incendios de acuerdo con la norma EN 54-4 con 24 V CC y una corriente de hasta 5 A.

Las unidades de alimentación de la red están equipadas con monitorización de tensión y control de carga, y pueden integrarse en el sistema de alarma de incendios PROFILE como elementos de línea analógicos.

Las carcasas coinciden con las dimensiones y el color de las carcasas de la unidad central PROFILE. Dependiendo del tamaño, pueden proporcionar espacio de instalación para diferentes capacidades de batería.

557.200.530.P	557.200.530.P	PSU de expansión analógica de 17 AH
557.200.531.P	557.200.531.P	PSU de expansión analógica de 38 AH

## Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	110–250 V CA, 50/60 Hz
Tensión del sistema:	24 V CC, 5 A
Datos mecánicos	
Carcasa de chapa de acero, pintada	29 mA
Color	
Cuerpo:	Negro
Color de la puerta:	Gris
Grado de protección IP:	IP 30
PSU de expansión analógica de 17 AH	
Capacidad de batería:	17 Ah
Medidas:	
(An. x Al. x Prof.):	410 x 480 x 148 mm
PSU de expansión analógica de 38 AH	
Capacidad de batería:	38 Ah
Medidas:	
(An. x Al. x Prof.):	410 x 480 x 213

## Fuente de alimentación

# Fuente de alimentación ELM24TSM para retenedores de puerta analógicos de 4 A y 24 V CC



La unidad de control y alimentación analógica ELM24TSM de puerta de 4 amperios y 24 V CC compatible con MZX, está diseñada para proporcionar supervisión y activación en cumplimiento de las más estrictas normativas locales de control de puertas.

Esta fuente de alimentación para retenedores de puerta se conecta a las centrales MZX mediante un módulo de control de puerta integral TSM800 que se monta sobre el terreno dentro de la fuente de alimentación para retenedores de puerta y se conecta al bucle del detector MZX.

558.004.011	ELM24TSM	Fuente de alimentación para retenedores de puerta analógicos de 4 A y 24 V CC
-------------	----------	---

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	200 x 230 x 80 mm
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	230 V CA 50 Hz
Tensión de salida:	22 - 30 V CC
Corriente de salida:	4 amperios continua
Condiciones ambientales	
Temperatura:	De -10°C a 40°C
Humedad relativa:	95% HR
Grado de protección IP:	IP41 (excluyendo la cara posterior)
Material:	1,2 mm de acero con recubrimiento de polvo blanco

## Fuente de alimentación auxiliar PBB801 - 5 A en la expansión



La unidad PB801 contiene una sólida fuente de alimentación específica de 5 A y tiene espacio para baterías de 38 AH. Se puede montar en Pro16xD y Pro32xD para obtener energía adicional.

Se puede montar una PBB801 en una central Pro16xD para aumentar la corriente hasta 10 A, mientras que se pueden conectar hasta tres PBB801 a un sistema Pro32xD para aumentar la corriente hasta 20 A.

La PBB801 debe accionarse junto con la tarjeta de monitorización PCH800.

557.202.854	PBB801 - 5	Fuente de alimentación auxiliar PBB801 - 5 A en la expansión
-------------	------------	--

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	438 x 237 x 263 mm
Peso:	8,96 kg
Material:	Placa de acero
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	110 bis 230 V CA
Tensión de salida:	24 V CC / 5 A
Tamaño de la carcasa:	para 2 baterías de hasta 38 Ah

# Impresora y cinta

## Impresora y cinta

# Repuesto de cinta de impresora LQ 300+



Repuesto para las impresoras de matriz de puntos EPSON LQ-300+ y LQ350.

557.180.220

LQ 300+

Repuesto de cinta de impresora

## Módulos de expansión

# Impresora externa EPSON LQ 350



Impresora serie para la conexión externa al sistema de alarma contra incendios. Procesamiento de hojas sueltas o de papel de alimentación continua con puntos de carga en la parte delantera y trasera.

557.180.244

EPSON LQ350

Cable de impresora serie para MPM800 o FIM800

### Datos técnicos:

Tensión de funcionamiento:	230 V CA
Entrada de energía:	22 W
Temperatura de funcionamiento:	De +5 °C a +35 °C
Medidas (An. x Al. x Prof.):	348 × 275 × 154 mm
Peso:	4,1 kg

### Características

- Impresora compacta estrecha de 24 agujas
- 347 caracteres por segundo
- Interfaces USB, en paralelo y en serie
- Hasta 347 caracteres por segundo (10 cpi)
- 8 tipos de código de barras integrados
- Hojas sueltas o papel de alimentación continua
- Rutas versátiles de papel con puntos de carga en la parte delantera y trasera
- Impresora robusta con un valor MTBF de 10.000 horas

### Accesorios

- Para la conexión a la unidad central (COM 1) o al ordenador componente, se requiere un cable de conexión adicional y el kit de conexión de impresora.

Cable de impresora serie para MPM800 o FIM800

# Red y gráficos

Introducción

Gama analógica

Gama convencional

Equipos especiales

Accesorios

SISTEMAS DE MEGAFONÍA Y ALARMA POR VOZ

# Red y gráficos

La red ZETTLER se puede ampliar hasta 99 centrales y todas pueden comunicarse entre sí cuando sea necesario. Es un auténtico sistema de red entre iguales (peer to peer) que no se ve afectado por el fallo de alguno de los nodos. Además, el fallo del procesador principal de cualquiera de las centrales no impedirá que se sigan transmitiendo las alarmas de incendio o las señales de fallo desde esa central a la unidad indicadora de zonas designada. Las redes pueden instalarse con numerosos tipos de cables, incluidos los de fibra óptica.

La red será compatible con el sistema de visualización gráfica y gestión (TXG). Este sistema proporciona notificación por audio, indicaciones de estado y control de la red ZETTLER a una o varias estaciones. Las distintas estaciones se conectan como sistemas cliente de la estación principal (servidor) y pueden estar situadas en la propia red del cliente si este lo desea. TXG es una plataforma Windows que utiliza una combinación de símbolos, planos de planta, imágenes, texto, mensajes de voz y señales de vídeo para mostrar eventos y crear acciones para el operador. Es un sistema muy fácil de manejar y simplifica el trabajo del operador, lo que ahorra un tiempo muy valioso en caso de emergencia.

## Interfaces de terceros

Cuando los sistemas de alarmas contra incendios tienen que conectarse a un sistema de otro fabricante, por ejemplo, un sistema de gestión BMS, la tecnología MZX lo simplifica todo. La interfaz MZX - BACnet proporciona comunicación de alto nivel entre la central de alarmas y los sistemas de automatización de edificios. El cliente BACnet muestra los eventos de los puntos de detección y las zonas, junto con diferentes datos de estado del sistema y valores de los detectores analógicos. El sistema también permite utilizar comandos, lo que proporciona una interfaz bidireccional transparente.

Además incluye una interfaz MODBUS para la red ZETTLER, de manera que es posible conectarla a sistemas de terceros a través de diferentes protocolos. Es posible interconectar múltiples unidades en un mismo sistema. El módulo incorpora relés que pueden configurarse como entradas del sistema ZETTLER más una serie de entradas supervisadas cuyo estado se puede leer desde el mapa de datos MODBUS.

## Tyco Expert Graphics



La función de vídeo IP permite ver imágenes en tiempo real de la zona en peligro cuando se produce una alarma o un fallo. Las imágenes de vídeo del área afectada aparecen automáticamente en la pantalla, lo que permite evaluar rápidamente la gravedad de la situación y emprender las acciones oportunas.

En el caso de incidencias de poca gravedad, evita cierres innecesarios de las instalaciones. En situaciones más críticas, permite transmitir información precisa al equipo de respuesta de una forma rápida y eficiente. Los iconos que representan los dispositivos supervisados cambiarán de color en función del estado (alarma, normal, fallo, aislamiento, etc.).

Es posible resaltar zonas concretas con la función de visualización cromática de valores analógicos, MZX HOTSPOT. Cuando varía el valor analógico de un punto supervisado, el color utilizado para destacarlo en la pantalla cambia de acuerdo con la gama de tonos predefinido.

Por ejemplo, un detector de temperatura señalado con MZX HOTSPOT podría cambiar de azul a rojo. La gama de colores depende de la resolución de la tarjeta gráfica utilizada: 16, 24 o 32 bits.

### Otras características y funciones

- Los botones de la interfaz poseen iconos o texto configurables para controlar los conmutadores específicos de la operación que se va a realizar
- Utiliza una combinación de símbolos, planos de planta, imágenes, texto y señales de vídeo para comunicar eventos
- Se entrega con las bibliotecas de símbolos estándar de MZX y Minerva
- Proporciona instrucciones sobre la medida de emergencia que es preciso tomar
- Mapas e instrucciones impresos para ayudar a los equipos de respuesta
- Recuperación o impresión del registro de eventos por evento, fecha, dispositivo y un sinnúmero de filtros más
- Un filtro avanzado permite limitar los informes del registro de eventos a un intervalo o fecha determinados
- Comandos para controlar las salidas desde la interfaz gráfica de usuario
- Los eventos pueden aceptarse de forma individualizada o automática
- Admite todos los tipos de formatos de archivos de imagen para PC (p. ej. GIF, JPG, BMP), AutoCAD® y gráficos vectoriales

508.040.100	TXG USB	Llave electrónica/licencia/software del servidor
508.040.001	TXG001	Cliente único con 1 central (necesita TXG USB)
508.040.002	TXG004	Cliente único con 2 - 4 centrales (necesita TXG USB y TXG001)
508.040.003	TXG010	Cliente único con 5 - 10 centrales (necesita TXG USB, TXG001 y TXG004)
508.040.004	TXG020	Cliente único con 11 - 20 centrales (necesita TXG USB, TXG001, TXG004 y TXG010)
508.040.005	TXG999	Cliente único con 21 centrales o más (necesita TXG USB, TXG001, TXG004 TXG010 y TXG020)
508.040.011	TXG-C	Licencia de cliente adicional
508.040.021	TXG-MIN80	Licencia de controlador Minerva
508.040.023	TXG-ZETA	Licencia de controlador ZAD/FIL
508.040.024	TXG-ZETF	Licencia de controlador Zetf/FIL
508.040.025	TXG-OPC	Licencia de servidor de acceso a datos y eventos/alarmas OPC
508.040.027	TXG-CPP	Controlador CPP SIMPLEX
508.040.033	TXG-PBS	Controlador FAST2000

### Notificación por correo electrónico

Las incidencias, tanto las reales como las falsas alarmas, se gestionan con más eficacia cuando la información puede comunicarse de manera rápida y precisa. TXG ofrece a los usuarios la opción de configurar grupos de destinatarios de correo electrónico y textos de notificación vinculados a determinados eventos. Estos mensajes se transmitirán automáticamente para tener la seguridad de que se despliegan los recursos necesarios.

### Disponibilidad y proceso de pedido

TXG puede descargarse desde la web [tycoemea.com](http://tycoemea.com) y utilizarse durante un tiempo limitado con fines de evaluación o formación. También se puede solicitar TXG a nuestros centros de distribución.

Los pedidos pueden realizarse enviando un formulario al servicio de atención al cliente (por fax o correo electrónico) con las opciones de software deseadas. Los formularios de pedido originales están disponibles en <http://www.ZettlerFire.com/>. Este formulario permitirá al servicio al cliente preparar y asignar un código de licencia que activará las funciones solicitadas. Además, es preciso emitir un pedido por cada referencia del formulario.

Una vez hecho, el cliente recibirá un paquete con el siguiente contenido: CD con el número de licencia, llave electrónica, manuales traducidos a varios idiomas en CD y el formulario de pedido original. A la recepción del paquete, podrá cargar el software e introducir el número licencia para habilitar las funciones solicitadas del software.

## TXG es totalmente escalable

### Desde una única central de alarmas contra incendios conectada a un servidor TXG...

El modesto costo adicional de un solo cliente/servidor TXG se justifica fácilmente cuando se consideran los beneficios que aporta una interfaz gráfica de usuario.

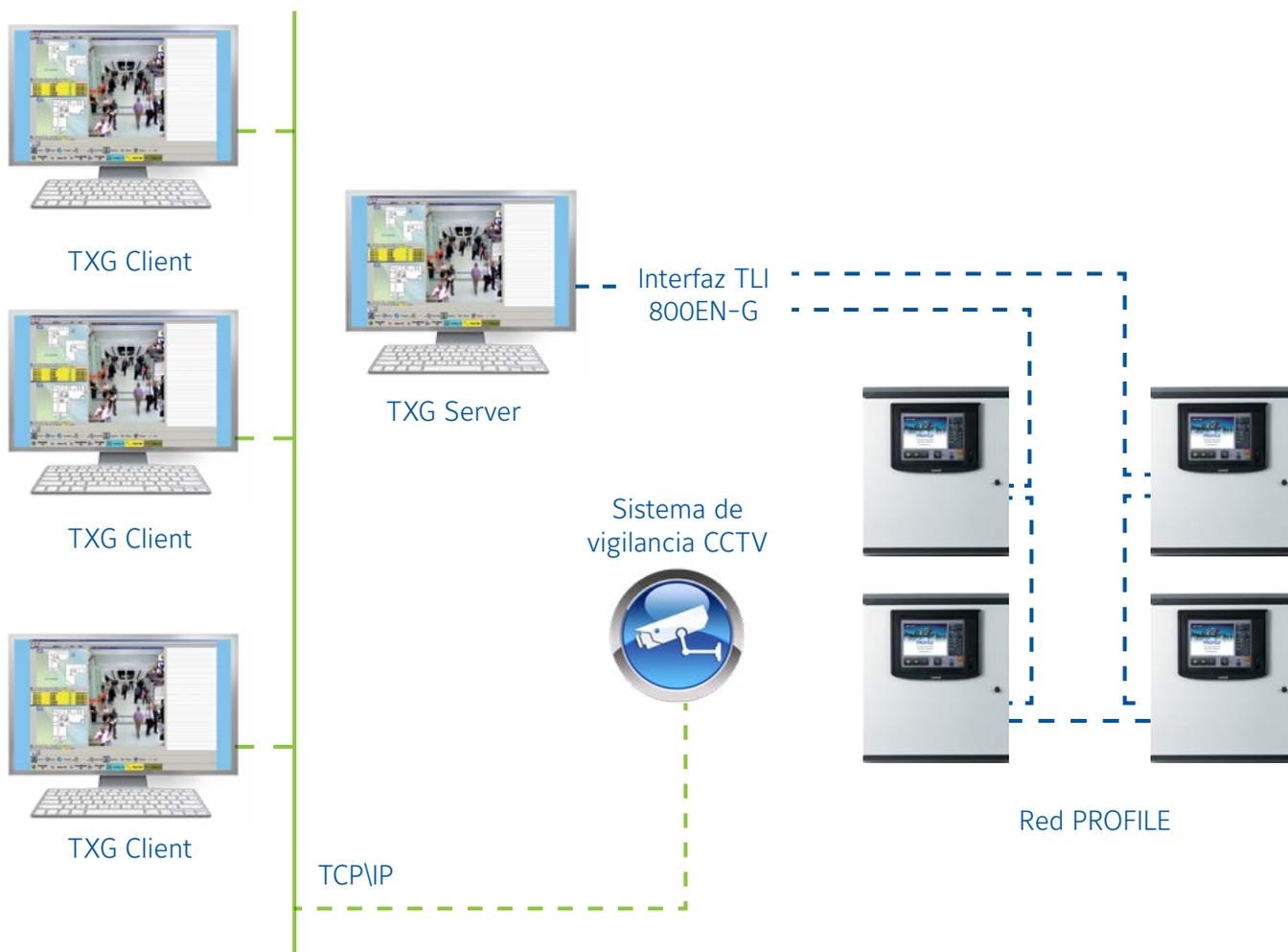


TXG con conexión directa a una sola central PROFILE

### ...a una instalación compleja con múltiples redes diversas y clientes distribuidos

Las grandes instalaciones en varios edificios pueden tener varias redes de detección de incendios, posiblemente instaladas durante un período de tiempo prolongado.

TXG puede utilizarse como centro para integrar estos sistemas con un número de clientes que proporcione anuncio y control donde sea necesario.



## Módulos de interfaz de red

# Módulo de interfaz de red TLI800EN y módulo de fibra óptica FOM800



## Red de interconexiones

El uso de la red ZETTLER permite la fragmentación de un número de controladores de incendios conectados en red. Cada instalación es distinta, por eso la red ZETTLER se ha diseñado para aportar una gran flexibilidad, lo que la hace idónea para una gran variedad de aplicaciones. Cuando se producen casos de emergencia en grandes instalaciones con centrales conectadas en red, la cantidad de datos que se transmite entre las centrales puede ser enorme. El protocolo de comunicación de red ZETTLER se ha diseñado específicamente con esta idea en mente y garantiza que cada evento que pase por la red sea reconocido por el controlador receptor de la manera más rápida posible.

## Funcionamiento

La red es totalmente flexible y permite interconectar de forma transparente entre 2 y 99 centrales de detección de incendios.

## Características

- Permite la interconexión transparente de las centrales de detección de incendios ZETTLER en red
- Dos procesadores RISC ARM 7
- Compatibilidad con indicación de modo de emergencia
- Auténtica comunicación punto a punto, no se requiere controlador host ni principal
- Gran fiabilidad, las averías por circuito abierto y cortocircuito no afectan al resto de la red
- Certificados EN54-13 y EN54-2
- Posibilidad de utilizar hasta 99 controladores en la red
- Admite una amplia gama de topologías de red
- Posibilidad de utilizar distintos tipos de cables de hasta 2500 m entre nodos (dependiendo del cable), 1200 m con cable MICC estándar de 1,5 mm
- El módulo de fibra óptica enchufable FOM800 admite hasta 5000 m entre nodos con el uso de fibra multimodo 62.5/125
- Facilidad de instalación y programación
- Facilidad de uso

## Descripción del sistema

La red de comunicación MZX Net está formada por una serie de módulos de interfaz de red y equipos periféricos que, en conjunto, conforman una red punto a punto, resistente a fallos y flexible de centrales de detección de incendios analógicas ZETTLER Digital.

557.202.081	FOM800	Módulo de fibra óptica TLI800EN
557.200.039	TLI800EN	Interfaz de red en carcasa con fuente de alimentación Tarjeta de red de PC a TLI800 EN
557.180.219	Cables de conexión	

Las centrales principales utilizan el hardware estándar PROFILE Flexible, PROFILE o MZX. En esta aplicación, la central cambia su personalidad y permite mostrar información procedente de cualquier otra central en la red.

## Parámetros de cable

Datos técnicos:		
Capacitancia máxima de cable a cable		Resistencia
Velocidad en baudios	Capacitancia	Resistencia máxima = 40 ohmios en instalación conforme con EN54-13. Resistencia máxima = 65 ohmios para funcionamiento correcto sin conformidad (todas las velocidades en baudios)
38400	0,3 uF	
19200	0,6 uF	
9600	1,2 uF	
2400	1,2 uF	
1200	1,2 uF	

## Módulos de interfaz de red

### Modo de funcionamiento

La red ZETTLER emplea un protocolo de comunicación de paso de testigo (token passing) que trata por igual a todos los nodos de la red. La pérdida de uno o más nodos no afecta al funcionamiento del resto de la red.

Los datos se regeneran en cada nodo de la red, lo que permite una distancia máxima entre nodos. En caso de un circuito abierto o cortocircuito en la red entre dos nodos, el aislamiento se produce de manera automática y la red reconfigura las comunicaciones y sigue permitiendo la comunicación entre todos los nodos conectados físicamente.

La red ZETTLER ofrece un elevado nivel de integridad del sistema, ya que permite el paso de acciones de seguridad críticas por toda la red, de una central de detección de incendios a otra. Ese gran nivel de confiabilidad del sistema permite a la red ZETTLER cumplir los requisitos de las normas EN54-13 y EN54-2.

En caso de pérdida de comunicación con el controlador host, TLI800EN utiliza su procesador secundario para monitorizar las salidas de detección de incendio de los controladores y, si es necesario, activa la entrada de emergencia de incendio de los mismos. Además, admite un repetidor LED para la indicación de incendio en la red de centrales, conectado por cable a un módulo MPM800 mediante el puerto RBus RS485 integrado en TLI800EN.

### Fibra óptica

La red ZETTLER también admite la fibra óptica mediante la instalación de uno o dos módulos FOM800 en la tarjeta de red TLI800EN, que emplea fibra óptica multimodo tipo 62.5/125 o 50/125 entre los nodos de la red. El uso de la fibra óptica permite una distancia máxima entre nodos de hasta 5000 metros en topología de bus o anillo.

### Información técnica

#### Tarjeta de red alojada en TLI800EN-G con fuente de alimentación

Características mecánicas	
Medidas:	300 x 200 x 85 mm
Peso:	3,85 kg
Característica Eléctricas	
Tensión de alimentación	De 220 a 250 V CA
Consumo de energía	160 mA
Conexiones de red:	2 x RS 485
Diagnósticos de red:	9 LED integrados / puerto RS232 para análisis del sistema y localización de averías
Tipo de cable:	MICC de 2 conductores, apantallado o de par trenzado
Conectores:	Terminales de tornillo, admiten cable de 2,5 mm <sup>2</sup>
Parámetros de la red	
Número de nodos:	99 (máx.)
Distancia entre nodos:	1000 a 5000 metros (dependiendo del tipo de cable)
Tipo de comunicación:	RS485
Velocidad en baudios:	9,6 K a 115,2 K
Tipo de transporte:	Protocolo token passing, non-collision
Parámetros de la red	
Temp. de funcionamiento: Almacenamiento	De -10°C a 55°C
Temp.:	De -10°C a 70°C

### Información técnica

#### Interfaz de red de fibra óptica FOM800

Características mecánicas	
Medidas:	50 x 58 x 12 mm
Peso:	0,015 kg
Carcasa:	El módulo FOM800 se monta directamente en la tarjeta de red TLI800EN
Característica Eléctricas	
Tensión de alimentación	Alimentado desde TLI800EN
Conexiones de red:	2 conexiones de fibra óptica ST
Tipo de cable:	Par trenzado de cables de fibra óptica multimodo de tipo 62.5/125 o 50/125
Conectores:	Terminales de tornillo, admiten cable de 2,5 mm <sup>2</sup>
Características ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a 55°C
Temp. de almacenamiento:	De -10°C a 70°C
Humedad relativa:	95% (100% intermitente)

## Interfaz BACnet



### Características

- Interfaz de alto nivel para sistemas de automatización de edificios
- Cumple los requisitos de interconexión de grandes proyectos de integración

### Visualización en el lado de BACnet Client

- Alarmas de zona, alarmas por equipo desde entradas de alarma
- Fallos del panel, fallos en zonas y puntos
- Fallos de alimentación eléctrica, fallos del sistema
- Alarmas previas y avisos de alarma
- Aislamiento de zonas, bucles y puntos
- Estado de modo Día/Noche
- Valores analógicos de detectores automáticos

### Instrucciones compatibles emitidas desde el lado BACnet Client

- Silenciar, activar acústica
- Activación y desactivación de sirenas
- Evacuación
- Rearmar central
- Aislamiento de zonas y puntos

BACnet es un protocolo de comunicación estándar del sector para la automatización de edificios y redes de control. Se diseñó para posibilitar la comunicación de los sistemas de automatización y control de edificios en instalaciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado, iluminación, control de accesos, sistemas de detección de incendios y equipos relacionados.

El protocolo BACnet proporciona mecanismos para que los dispositivos de automatización de edificios intercambien información, con independencia del servicio concreto que presten.

La interfaz MZX BACnet proporciona conectividad BACnet/IP a las centrales de detección de incendios MX / ZX / MZX / PROFILE / PROFILE Flexible / T2000. La nueva interfaz BACnet (UC-8112-ME-T-LX) está construida alrededor de un procesador ARMv7 Cortex-A8 de 1000 MHz RISC con 512 MB SDRAM. La interfaz BACnet puede conectarse a una central de tecnología MZX independiente o, para instalaciones más grandes, a través de una conexión de red MZX. En cualquier caso, se requiere un solo convertidor BACnet.

La interfaz BACnet (UC-8112-ME-T-LX) convierte los "datos del protocolo MX Speak" en el protocolo de comunicaciones BACnet. El convertidor requiere un firmware especial que se carga desde un PC. Para las centrales autónomas, una interfaz BACnet (UC-8112-ME-T-LX) recopila los datos en serie directamente de la central. Para los sistemas en red, la interfaz BACnet (UC-8112-ME-T-LX) se conecta a una tarjeta de red TLI-800EN dedicada.

557.202.082	UC-8112-ME-T	Controlador integrado que incluye un cable de consola Moxa (CBL-F9DPF1x4-BK-100) para la conexión en serie al PC
557.202.083	Cable RJ12 de PVC macho-macho de 3 metros.	Para la conexión en serie con TLI800EN o FIM800

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	101 x 27 x 128 mm
Peso:	224 g
Datos eléctricos	
Tensión de entrada:	12 a 24 V CC (bloque de terminales de 3 clavijas, V+, V-, SG)
Corriente de entrada:	450 mA a 12 V CC, 225 mA a 24 V CC
Consumo:	5,4 W (sin módulo celular y dispositivo USB externo conectado)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-40 a +75°C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95 %

## Interfaz CCU3



El módulo CCU3/C-MXMB proporciona una interfaz MODBUS con diferentes centrales MZX conectadas a una red MZXNet. También se pueden conectar tarjetas CCU/ IO para proporcionar dispositivos de E/S generales a los que se accede a través de la interfaz Modbus.

El CCU3/C-MZXMB se conecta a las centrales de la red MZXNet a través de una tarjeta de interfaz TLI800EN (TPI) y el puerto RS232 (socket PL2). Se conecta a Modbus a través de una conexión RS232, RS485 (predeterminada) o RS422. Otro puerto permite conectar hasta 8 tarjetas CCU/ IO. Cada CCU/IO posee 8 salidas de relé que pueden utilizarse como entradas de la central. Estos contactos se controlan mediante comandos WRITE enviados al mapa Modbus. Cada CCU/IO tiene también 8 entradas supervisadas cuyo estado puede leerse desde el mapa MODBUS.

557.201.504	CCU3/C-MXMB	Placa de montaje
557.202.046	MX CCU3/C	Interfaz MXMB de MX a Modbus
557.202.047	CCU3/C485E	MXMB y Ethernet TCP/IP
557.202.560	CCU3/C232PB	MXPB (tarjetas madre e hija)

### Datos técnicos:

Tensión de entrada:	18 - 30 V CC
Corriente:	150 mA a 24 V CC
Medidas:	140 x 105 x 15 mm

# Detectores analógicos

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Detectores óptico-térmicos 850PH y 830PH



El detector formado por una combinación de sensores ópticos y de temperatura es la opción más utilizada en la industria ligera, establecimientos comerciales o centros de oficinas por su capacidad para reconocer una amplia variedad de incendios y velocidades de combustión, con y sin llama.

Funciona con numerosos modos y grados de sensibilidad certificados que pueden seleccionarse de forma dinámica para adaptarlos a distintas condiciones ambientales.

516.850.051	850PH	Detector óptico-térmico con aislador de línea integrado
516.830.051	830PH	Detector óptico-térmico

#### Características

- Diseños multisensor avanzados
- Aislador de línea integrado en la serie 850
- Instalación rápida y sencilla
- Máxima compensación de la suciedad
- Comunicación bidireccional por infrarrojos con la herramienta 850EMT (Engineering Management Tool)
- Indicadores LED de incendio, fallo y activación de aislador
- Amplia gama de bases y accesorios

#### Modos disponibles:

- Modo 0 - Óptico
- Modo 1 - Óptica de alto rendimiento
- Modo 3 - Calor óptico y fijo 60 °C
- Modo 4 - Aumento de la tasa de calor
- Modo 5 - Calor fijo 60 °C
- Modo 6 - Calor de alto rendimiento óptico y fijo 60 °C

#### Opciones:

517.050.041	4B	Base estándar de 4"
517.050.043	4B-I	Base aisladora de 4"
517.050.042	4B-C	Base de continuidad de 4"
517.050.002.A	517.050.002.A	Adaptador reductor
517.050.511	517.050.511	Cubierta y base del detector en negro mate (pack de 10)
517.050.612	517.050.612	Kit de terminales para accesorios de las bases (pack de 10)

Si se monta un sensor 850 en cualquier base que no sea la base de continuidad 4B-C, el aislador de cortocircuito integrado en el sensor dejará de funcionar.

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	Retardante FR3010 'BAYBLEND'
Medidas:	43 mm / Dia.109 mm
Color:	Blanco
Peso:	76 g (sin base)
Datos eléctricos	
Corriente quiescente:	20-40 VCC
Corriente de alarma:	380 µA
Corriente de funcionamiento:	3,3mA
Condiciones Ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	95 % sin condensación)

## Detectores ópticos 850P y 830P



Los entornos de bajo riesgo en los que un posible incendio sería de evolución lenta pueden protegerse con un detector óptico. La gran variedad de grados y modos de sensibilidad disponibles permite usar estos detectores en un amplio número de aplicaciones.

516.850.052	850P	Detector óptico con aislador de línea integrado
516.830.052	830P	Detector óptico

### Opciones:

517.050.041	4B	Base estándar de 4"
517.050.043	4B-I	Base aisladora de 4"
517.050.042	4B-C	Base de continuidad de 4"
517.050.002.A	517.050.002.A	Adaptador reductor
517.050.511	517.050.511	Cubierta y base del detector en negro mate (pack de 10)
517.050.612	517.050.612	Kit de terminales para accesorios de las bases (pack de 10)

### Características

- Aislador de línea integrado en la serie 850
- Instalación rápida y sencilla
- Máxima compensación de la suciedad
- Comunicación bidireccional por infrarrojos con la herramienta 850EMT (Engineering Management Tool)
- Indicadores LED de incendio, fallo y activación de aislador
- Amplia gama de bases y accesorios

### Modos disponibles:

- Modo 0 - Óptico

Si se monta un sensor 850 en cualquier base que no sea la base de continuidad 4B-C, el aislador de cortocircuito integrado en el sensor dejará de funcionar.

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	Retardante FR3010 'BAYBLEND'
Medidas:	43 mm / Dia.109 mm
Color:	Blanco
Peso:	76 g (sin base)
Datos eléctricos	
Corriente quiescente:	20-40 VCC
Corriente de alarma:	380 µA
Corriente de funcionamiento:	3,3mA
Condiciones Ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	95 % sin condensación)

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Detectores de temperatura 850H y 830H



La gama se complementa con el detector de temperatura, que puede funcionar en modo termostático (temperatura fija) o termovelocimétrico (gradiente de temperatura), y con diferentes niveles de sensibilidad certificados. Se utiliza sobre todo en zonas con altos niveles de polvo o donde las condiciones ambientales impiden usar detectores de humo.

516.850.053	850H	Detector térmico con aislador de línea integrado
516.830.053	830H	Detector de temperatura 830H

#### Opciones:

517.050.041	4B	Base estándar de 4"
517.050.043	4B-I	Base aisladora de 4"
517.050.042	4B-C	Base de continuidad de 4"
517.050.002.A	517.050.002.A	Adaptador reductor
517.050.511	517.050.511	Cubierta y base del detector en negro mate (pack de 10)
517.050.612	517.050.612	Kit de terminales para accesorios de las bases (pack de 10)

#### Características

- Aislador de línea integrado en la serie 850
- Instalación rápida y sencilla
- Máxima compensación de la suciedad
- Comunicación bidireccional por infrarrojos con la herramienta 850EMT (Engineering Management Tool)
- Indicadores LED de incendio, fallo y activación de aislador
- Amplia gama de bases y accesorios

#### Modos disponibles:

- Modo 0 - Temperatura fija 60 °C (A2S)
- Modo 1 - Tasa de aumento de la temperatura para habitaciones normales (A1R)
- Modo 2 - Tasa de aumento de la temperatura para una temperatura de fondo elevada (CR)

Si se monta un sensor 850 en cualquier base que no sea la base de continuidad 4B-C, el aislador de cortocircuito integrado en el sensor dejará de funcionar.

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	Retardante FR3010 'BAYBLEND'
Medidas:	43 mm / Dia.109 mm
Color:	Blanco
Peso:	76 g (sin base)
Datos eléctricos	
Corriente quiescente:	20-40 VCC
Corriente de alarma:	380 µA
Corriente de funcionamiento:	3,3mA
Condiciones Ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	95 % (sin condensación)

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Detectores de triple sensor 3oTec 850PC y 830PC



Cuando se trata de proteger vidas y entornos con condiciones ambientales exigentes, los detectores 3oTec 850PC/ 830PC proporcionan lo último en tecnología de detección de incendios y reducción de falsas alarmas. Son dispositivos multisensor que utilizan sensores ópticos, térmicos y de monóxido de carbono de forma simultánea para identificar la presencia de incendios con precisión.

Sus entornos de aplicación incluyen plantas industriales, intercomunicadores de transporte, establecimientos comerciales y centros sanitarios. Sus funciones de reducción de falsas alarmas lo convierten en la opción perfecta para habitaciones de hotel, donde el vapor de los cuartos de baño es una fuente frecuente de falsas alarmas.

516.850.054	850PC	Detector de triple sensor 3oTec con aislador de línea integrado
516.830.054	830PC	Detector de triple sensor 3oTec 830PC

#### Opciones:

517.050.041	4B	Base estándar de 4"
517.050.043	4B-I	Base aisladora de 4"
517.050.042	4B-C	Base de continuidad de 4"
517.050.002.A	517.050.002.A	Adaptador reductor
517.050.511	517.050.511	Cubierta y base del detector en negro mate (pack de 10)
517.050.612	517.050.612	Kit de terminales para accesorios de las bases (pack de 10)

#### Características

- Diseños multisensor avanzados
- Aislador de línea integrado en la serie 850
- Instalación rápida y sencilla
- Máxima compensación de la suciedad
- Comunicación bidireccional por infrarrojos con la herramienta 850EMT (Engineering Management Tool)
- Indicadores LED de incendio, fallo y activación de aislador
- Amplia gama de bases y accesorios

#### Modos disponibles:

- Modo 0 - Óptico
- Modo 1 - Modo resistente
- Modo 2 - Tasa de aumento de la temperatura para habitaciones normales (A1R)
- Modo 3 - Óptica de alto rendimiento con tasa de aumento de la temperatura (A1R)
- Modo 4 - Detección de monóxido de carbono con temperatura mejorada
- Modo 5 - Detector de gas tóxico de monóxido de carbono
- Modo 6 - Detección de monóxido de carbono con temperatura mejorada y tasa de aumento de la temperatura (A1R)

Si se monta un sensor 850 en cualquier base que no sea la base de continuidad 4B-C, el aislador de cortocircuito integrado en el sensor dejará de funcionar.

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	Retardante FR3010 'BAYBLEND'
Medidas:	43 mm / Dia.109 mm
Color:	Blanco
Peso:	94g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	20-40 VCC
Corriente quiescente:	420µA
Corriente de alarma:	3,3mA
Condiciones Ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Temp. de almacenamiento:	De -20°C a +55°C
Humedad relativa:	95 % (sin condensación)

## Detectores de llama 800F



El 800F es un detector de llama analógico de bajo coste que utiliza tecnología de detección por infrarrojos e incluye funciones de gama alta, como la "inmunidad a la radiación solar" para evitar falsas alarmas, y una función de detección automática del estado del dispositivo. Detecta incendios con llamas de 0,1 m<sup>2</sup> a una distancia de 20 m. Utiliza bases de detectores MZX estándar y sus correspondientes accesorios. Existe una versión intrínsecamente segura como parte de la gama de dispositivos I.S. System 800.

516.800.006	801F	Detector de llama
-------------	------	-------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas:	Altura 21,2 mm / Dia.109 mm
Peso:	74g (sin base)
Condiciones Ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	90 % HR continua (sin condensación)
Datos funcionales	
Alcance:	0,1 m <sup>2</sup> de n-heptano a 20 m (en el eje) 0,4 m <sup>2</sup> de n-heptano a 50 m (en el eje)
Campo de visión:	100°

## Base de detector 4B 4"



La nueva base 4B de 4" está diseñada para encajar fácilmente en el adaptador de falso techo o atornillarse al techo de la forma tradicional. Para utilizarse con la serie 830.

517.050.041	4B	Base de detector de 4"
-------------	----	------------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	retardante FR3010 'Bayblend'
Medidas (ø x Al.):	109 x 22 mm
Peso:	80 g
Color	
Carcasa:	Blanco, similar a RAL 9010
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -25 °C a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

## Base aisladora 4B-I 4"



La nueva base aisladora 4B-I de 4" está diseñada para encajar fácilmente en el adaptador de falso techo o atornillarse al techo de la forma tradicional. La base 4B-I 4" está especialmente diseñada para los detectores de la serie 830 y ofrece protección contra cortocircuitos en el bucle digital.

517.050.043	4B-I	Base aisladora
-------------	------	----------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (ø x Al.):	109 x 22 mm
Peso:	80 g
Color	
Carcasa:	Blanco, similar a RAL 9010
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -25 °C a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Base de continuidad 4B-C 4"



La nueva base de continuidad 4B-C de 4" está diseñada para encajar fácilmente en el adaptador de techo falso o atornillarse al techo de la forma tradicional. Está diseñada para los detectores de la serie 850 y proporciona un mecanismo de conmutación que asegura la continuidad del circuito cuando se retira el detector (y el aislador de cortocircuitos integrado). Cuando se utiliza con el adaptador de falso techo, la base de continuidad 4B-C 4" dispone de un mecanismo de montaje rápido que ahorra tiempo de instalación.

517.050.042

4B-C

Base de continuidad de 4"

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	retardante FR3010 'Bayblend'
Medidas (ø x Al.):	109 x 22 mm
Peso:	80 g
Color	
Carcasa:	Blanco, similar a RAL 9010
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -25 °C a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

### Base de relé 801RB



El 801RB es un auxiliar MX que está diseñado para ser manejado desde el bucle analógico MX. La base de relé 801RB provee dos contactos de relé sin tensión capaces de conmutar 1 A a 30 V CC. El relé funciona bajo el control del controlador MX. La base de relé 801RB requiere un detector asociado para funcionar, ya que utiliza la dirección del detector que está instalado en ella.

La interrupción de la energía del bucle o la eliminación del detector asociado hará que el 801RB vuelva a su estado de restablecimiento. La base de relé está diseñada para ser colocada entre un detector y un MUB, una base 801IB o una caja BESA con centros de fijación estándar de 50 mm. La parte de la moldura en la que se enchufa el detector, está diseñada para recibir la marca de dirección del detector.

516.800.905

801RB

Base de relé

#### Datos mecánicos

Datos mecánicos	
Medidas (ø x Al.):	108 x 36,6 mm
Peso:	153 g
Datos eléctricos	
Relés:	2 de conmutación sin tensión
Capacidad nominal de contactos:	62,5 VA resistiva
Corriente de conmutación:	1 A a 30 V CC
Corriente de transporte:	2A
Color	
Carcasa:	Blanco, similar a RAL 9010
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	10 a +55 °C
Humedad	máxima del 95 %

## Base de euroadaptador 4B-EM 4"



El euroadaptador proporciona un zócalo que permite instalar en el techo bases de 4" con conductos de entrada estándar de 18 y 21 mm.

517.050.052	4B-EM	Base de euroadaptador de 4"
-------------	-------	-----------------------------

### Datos técnicos:

Medidas	
Medidas (Al. x dia.):	25 x 109 mm
Aperturas de gestión de cable:	2 x 18 mm
Aperturas de gestión de cable:	2 x 21 mm

## Base estanca 4B-DHM



En entornos con alto grado de humedad y condiciones ambientales adversas, como las instalaciones en buques o plataformas marinas, la base 4B-DHM proporciona un sistema de montaje estanco que protege las conexiones eléctricas de la base. Se puede atornillar, remachar o soldar al techo. Se entrega con 1 terminal. En caso de necesitar más, utilice el kit de terminales opcional.

517.050.051	4B-DHM	Base estanca
-------------	--------	--------------

### Datos técnicos:

Medidas	
Medidas (Al. x dia.):	25 x 109 mm
Aperturas de gestión de cable:	4 x 20 mm
Grado de protección IP:	IP55 (con junta suministrada)

## Jaula protectora para detectores con base de sirena



Jaula de protección fabricada de acero revestido de pintura en polvo blanca destinada a detectores de la serie 800 con base de sirena. Medidas interiores: 120 mm diám. x 80 mm prof.

517.050.011	Jaula protectora para detectores con base de sirena
-------------	---

### Datos técnicos:

máximo:	125 mm
Altura:	85 mm
Peso:	161 g

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Adaptador de falso techo



Se pueden fijar paneles de techo con grosores de hasta 2,5 cm.

**Nota:**

Las conexiones de la alarma, la base y los tornillos deben pedirse por separado.

El adaptador de falso techo se utiliza con la base de 4" y consta de tres piezas: un marco y una pieza de sujeción que se empotran en el falso techo y un zócalo para montar la base y el detector. Está disponible como unidad completa, pero también se pueden adquirir por separado el zócalo y el conjunto del marco y la fijación. Pedir las piezas por separado puede ser preferible cuando va a transcurrir mucho tiempo hasta la instalación del falso techo, por ejemplo, en proyectos donde se construye la estructura del edificio pero se deja sin finalizar. Necesita un orificio con 127 mm de diámetro.

El suplemento de montaje permite utilizar el adaptador de techo falso con otros dispositivos, como la base AV, la base 802SB o la sirena Mini Firecryer.

517.050.060	CTA	El kit del adaptador de falso techo consta de 1 x 517.050.056 y 1 x 517.050.057
517.050.056	MCTA-BB	Zócalo CTA
517.050.057	CTA-BC	CTA-BC: marco y fijación del adaptador
517.050.058	CTA-AP	Suplemento de montaje del adaptador CTA

#### Datos técnicos:

Material de la carcasa:	retardante FR3010 'Bayblend'
Color:	Blanco, similar a RAL 9010
Medidas (ø x Al.):	180 x 50 a 180 x 75 mm

### 801RIL - Indicador de acción LED



Todas las bases de detectores tienen la capacidad de manejar un indicador de acción en caso de que el detector esté instalado en un lugar poco visible. El 801RIL está diseñado fundamentalmente para mercados donde se aplica la certificación LPCB, pero es compatible con todos los detectores de la serie 800.

516.800.908	801RIL	Indicador de acción LED
-------------	--------	-------------------------

#### Datos técnicos:

<b>Datos mecánicos</b>	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	86 x 86 x 16 mm
<b>CARACTERÍSTICAS Eléctricas</b>	
Tensión de funcionamiento:	20-40 V CC
Corriente de funcionamiento en modo de alarma:	5,43 mA
<b>Color</b>	
Carcasa:	Blanco
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

## Detectores, bases y accesorios analógicos

### Indicador de acción 801HL



El indicador de acción 801HL proporciona un indicador de mayor tamaño para utilizarlo en distancias más largas o en mercados donde se aplican las certificaciones VdS. Normalmente se utiliza para indicar el origen de una alarma en edificios con pasillos largos, como los de los hoteles, hospitales o bloques de apartamentos.

516.800.909	801HL	Indicador de acción
-------------	-------	---------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	85 x 85 x 38 mm
CARACTERÍSTICAS Eléctricas	
Tensión de funcionamiento:	20-40 V CC
Corriente de funcionamiento en modo de alarma:	5 mA
Color	
Carcasa:	Blanco
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

### Marcas de dirección para la serie 800

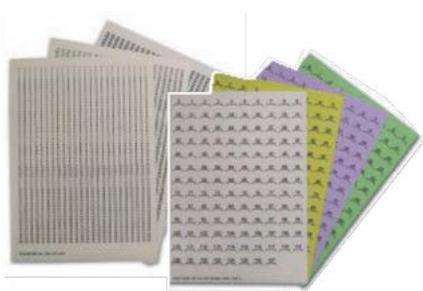


Los detectores de la serie 800 incluyen una función que transfiere automáticamente la marca de dirección a la base del detector cuando éste se conecta a la base. Cuando se retira el detector, la marca de dirección permanece en el techo para evitar que, al realizar operaciones de servicio o mantenimiento, los detectores se reinstalen en una base errónea.

La mayoría de las centrales de detección ZETTLER incorporan funciones adicionales de protección contra fallos para evitar que una colocación incorrecta de los detectores ponga en peligro el funcionamiento del sistema. Las marcas de dirección se suministran en packs de 100. Las etiquetas se suministran en hojas de 250 unidades y en ocho colores para identificar rápidamente los distintos bucles.

516.800.915	Marcas de dirección MZX (pack de 100)
516.800.931	Etiquetas de marcas de dirección, bucle A - Blancas
516.800.932	Etiquetas de marcas de dirección, bucle B - Amarillas
516.800.933	Etiquetas de marcas de dirección, bucle C - Púrpura
516.800.934	Etiquetas de marcas de dirección, bucle D - Verdes
516.800.935	Etiquetas de marcas de dirección, bucle E - Grises
516.800.936	Etiquetas de marcas de dirección, bucle F - Azules
516.800.937	Etiquetas de marcas de dirección, bucle G - Naranjas
516.800.938	Etiquetas de marcas de dirección, bucle H - Rojas

### Etiquetas de dirección para pulsadores de alarma y complementos



Los detectores tienen una marca de dirección especial para las etiquetas de dirección (especificadas en la sección de detectores). Para otros dispositivos o para detectores donde también se precisa información de zona, ofrecemos una amplia gama de etiquetas de dirección.

Están numeradas de 1 a 250 y disponibles en 8 colores diferentes para diferenciar los bucles con claridad. Es posible adherir etiquetas de zona pequeñas a las etiquetas de dirección.

#### Características

- Diferentes colores para identificar los bucles con facilidad
- Espacio para etiqueta de zona
- Adhesivo de excelente fijación

599.047.011	Etiquetas de zona: zonas 1 - 16
599.047.012	Etiquetas de zona: zonas 17 - 32
599.047.013	Etiquetas de zona: zonas 33 - 48
599.047.014	Etiquetas de zona: zonas 49 - 64
599.047.015	Etiquetas de zona: zonas 65 - 80
599.047.016	Etiquetas de zona: zonas 81 - 100
599.047.018	Etiquetas de zona: zonas 101 - 120
599.047.019	Etiquetas de zona: zonas 121 - 140
599.047.020	Etiquetas de zona: zonas 141 - 160
599.047.021	Etiquetas de zona: zonas 161 - 180
599.047.022	Etiquetas de zona: zonas 181 - 200
599.047.023	Etiquetas de zona: zonas 201 - 220
599.047.024	Etiquetas de zona: zonas 221 - 240
599.047.030	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle A - Blanco
599.047.031	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle B - Amarillo
599.047.032	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle C - Púrpura
599.047.033	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle D - Verde
599.047.034	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle E - Azul claro
599.047.035	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle F - Naranja
599.047.036	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle G - Rojo
599.047.037	Etiquetas para 1 - 250 direcciones Bucle H - Azul oscuro

# Pulsadores de alarma analógicos y accesorios



## Pulsadores de alarma analógicos

### Pulsador de alarma para interior con aislador MCP820



El modelo MCP820 un pulsador analógico manual de uso interior para centrales analógicas de detección de incendios ZETTLER. Está equipado con un aislador de línea integral y un LED de estado programable. En caso de que se produzca un cortocircuito en el bucle, el aislador desconecta la parte afectada del bucle de modo que las partes no afectadas sigan funcionando de forma normal. El pulsador MCP820 se comunica a gran velocidad con la central ZETTLER de alarma manual contra incendios. Certificado para la norma EN 54-11 y EN 54-17.

514.800.611	MCP820	Pulsador de alarma para interior con aislador
514.800.611 PL	MCP820.PL	Pulsador de alarma para interior con aislador (versión en polaco)

#### Referencias SKU opcionales

514.800.535	MCP820	Pulsador de alarma para interior con aislador (versión en francés)
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico ABS
Medidas (ø x Al.):	89 x 93 x 27,5 mm
Peso:	110 g
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación de la línea de anillo:	20-40 V CC
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.)	95%

### Pulsador de alarma para exterior MCP830



El MCP830 un pulsador de alarma analógico manual de uso exterior para centrales ZETTLER. Está equipado con un aislador integral y un LED de estado programable. En caso de que se produzca un cortocircuito en el bucle, el aislador desconecta la parte afectada del bucle de modo que las partes no afectadas sigan funcionando de forma normal. El pulsador MCP830 se comunica a gran velocidad con la central ZETTLER de alarma manual contra incendios. Certificado para la norma EN 54-11 y EN 54-17.

514.800.612	MCP830	Pulsador de alarma para exterior con aislador
514.800.612 PL	MCP830.PL	Pulsador de alarma para exterior con aislador (versión en polaco)

#### Referencias SKU opcionales

514.800.536	MCP830	Pulsador de alarma para exterior con aislador (versión en francés)
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico ABS
Medidas (ø x Al.):	97,5 x 93 x 73 mm
Peso:	240 g
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación de la línea de anillo:	20-40 V CC
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humidificadores sin condensación (máx.)	95%

## Pulsadores de alarma analógicos

### Pulsador de alarma DIN 820: interior, con aislador de cortocircuito



El pulsador de alarma DIN 820 es una alarma de accionamiento manual para áreas interiores que respeta las directivas definidas en DIN EN 54-11 y DIN EN 54-17. Tiene un LED de estado y un aislador de cortocircuito integrado. Con un puente, la alarma se puede poner en modo de mantenimiento.

552,018	DIN 820/IUB	Pulsador de alarma analógico con aislador: azul
552,032	DIN 820/IUR	Pulsador de alarma analógico con aislador: rojo

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico
Medidas (An. x Al. x Prof.):	135 x 135 x 32 mm
Peso:	330 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación de la línea de anillo:	20–40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,3 mA
en modo de alarma (con LED):	3 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	20 a +60 °C
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	85%

### Pulsador de alarma DIN 830: exterior, con aislador de cortocircuito



El pulsador de alarma DIN 830 es una alarma de accionamiento manual para áreas exteriores que respeta las directivas definidas en DIN EN 54-11 y DIN EN 54-17. Tiene un LED de estado y un aislador de cortocircuito integrado.

552,019	DIN830/IUB	Pulsador de alarma analógico con aislador: azul
552,033	DIN 830/IUR	Pulsador de alarma analógico con aislador: rojo

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico
Medidas (An. x Al. x Prof.):	135 x 135 x 32 mm
Peso:	330 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación de la línea de anillo:	20–40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,3 mA
en modo de alarma (con LED):	3 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	20 a +60 °C
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	85%

## Accesorios de pulsadores de alarma analógicos

### Caja roja estándar para montaje en superficie de pulsadores de alarma MCP y CP de interior



Caja roja estándar para montaje en superficie de pulsadores de alarma para interior. No tiene bloques terminales.

515.001.021 Caja roja estándar para montaje en superficie de pulsadores de alarma MCP y CP de interior

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	83 x 87 x 32mm

### Caja roja estándar para montaje en superficie de pulsadores de alarma MCP y CP de interior



Caja de montaje en superficie para pulsadores de alarma analógicos. Con 2 bloques terminales.

10-115 Caja roja estándar para montaje en superficie de pulsadores de alarma MCP y CP de interior

#### Datos técnicos:

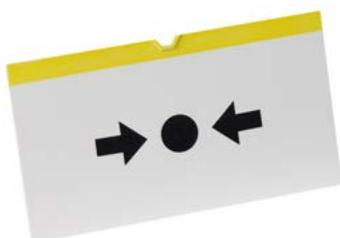
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	83 x 87 x 32mm

### Cristal de repuesto para pulsadores de alarma de las series MCP y CP (conjunto de 5)



515.001.119 Cristal de repuesto para pulsadores de alarma de las series MCP y CP (conjunto de 5)

### Elemento deformable solo para pulsadores de alarma de la serie MCP



Material deformable que sustituye al cristal para cocinas y otros recintos donde no se acepta el uso de cristal.

515.001.127 Elemento deformable solo para pulsadores de alarma de la serie MCP

Accesorios de pulsadores de alarma analógicos

## Llave de pruebas para todos los pulsadores de estilo MCP y CP



Llave de pruebas para todos los pulsadores de alarma estilo MCP y CP.

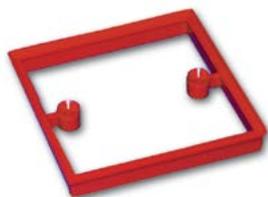
515.001.045	Llave de pruebas para todos los pulsadores de estilo MCP y CP
-------------	---

## Cristal rompible para pulsadores de alarma DIN 800

Cristal rompible para pulsador de alarma DIN800, 80 x 80.

570,036	Cristal rompible 80 * 80 para pulsadores de alarma DIN800
---------	---

## Separador M141 para pulsadores de alarma rojos CP800



Separador para pulsadores de alarma rojos CP800.

90-107	M141	Separador rojo M141 para pulsadores de alarma rojos CP800
--------	------	---

## Tapa basculante para pulsadores de alarma



Tapa basculante para uso con modelos de pulsadores de alarma MCP (transparente).

515.001.128	Tapa basculante para pulsadores de alarma
-------------	---

## Accesorios de pulsadores de alarma analógicos

### Protector UNIVERSAL STOPPER



El protector UNIVERSAL STOPPER evita la activación malintencionada o fortuita de los pulsadores de alarma manuales. Existen versiones para pulsadores empotrados y montados en superficie, y también con una sirena opcional de sonido agudo que se activa al levantar la tapa.

Todos los modelos se entregan con precinto para aumentar el nivel de protección.

STI-13010FR	Universal stopper rojo empotrado, sin sirena. Etiqueta "In Case of Fire, Lift"
STI-13110FR	Universal stopper de superficie, sin sirena, para aplicaciones de interior o exterior
STI-13020FR	Universal stopper rojo empotrado con sirena. Etiqueta "In Case of Fire"
STI-13120FR	Universal stopper rojo de superficie con sirena. Etiqueta "In Case of Fire"
STI-13010FR	Universal stopper rojo empotrado, sin sirena. Etiqueta "In Case of Fire, Lift"
STI-13110FR	Universal stopper de superficie, sin sirena, para aplicaciones de interior o exterior

#### Características

- Impide la activación accidental de los pulsadores de alarma
- Material de policarbonato, muy resistente
- Incluye precinto (uso optativo)

#### ADVERTENCIA:

los precintos solo pueden instalarse con el consentimiento previo de las autoridades competentes en materia de protección contra incendios.

El protector UNIVERSAL STOPPER es apto para pulsadores cuadrados de hasta 100 mm.

#### Datos técnicos:

	Empotrado	En superficie	Con sirena	Estanco		Protector UNIVERSAL STOPPER
Protector UNIVERSAL STOPPER STI-13110FR	✓	✓ 37 mm		✓	Tamaño máx. del pulsador de alarma	100 x 100 mm
Protector UNIVERSAL STOPPER STI-13010FR	✓			✓	Profundidad máx. del pulsador de alarma	57,5
Protector UNIVERSAL STOPPER STI-13020FR	✓		✓ 96 db	✓		(añadir 37 mm de superficie)
Protector UNIVERSAL STOPPER STI-13120FR	✓	✓ 37 mm	✓ 96 db	✓		

### Stopper II de montaje en superficie



El modelo STOPPER II está fabricado de un sólido material de policarbonato con protección contra rayos UV. Es más grande que el modelo UNIVERSAL STOPPER, lo que amplía el número de productos que se pueden proteger.

Está formado por una dura tapa de policarbonato resistente a la manipulación y un marco que se acopla fácilmente a productos tales como los pulsadores de alarma por rotura de cristal.

STOPPER II también puede integrar una sirena alimentada por pila que se activa al levantar la tapa. El STOPPER II es apto para pulsadores cuadrados de hasta 160 mm.

515.001.034	STI1230	Stopper II de montaje en superficie
-------------	---------	-------------------------------------

#### Datos técnicos:

Stopper II	
Tamaño máx. del pulsador de alarma	160 x 160 mm
Profundidad máx. del pulsador de alarma	120 (añadir 37 mm de superficie)

#### Características

- Material de policarbonato, muy resistente
- Resistente a la manipulación

## Universal Stopper y Weather Stopper II



### Características

- Material de policarbonato, muy resistente
- Proporcionan protección para la intemperie
- Perfectos para uso en interiores y exteriores

Los protectores UNIVERSAL STOPPER y WEATHER STOPPER II prolongan la vida útil de dispositivos expuestos a la intemperie, como los pulsadores de alarma por rotura de cristal, ya que los protege contra las inclemencias del tiempo o el entorno. La experiencia demuestra que esta tapa puede alargar la vida de los productos instalados en atmósferas con alto grado de salinidad, como las plataformas petrolíferas o las cubiertas de los barcos.

Además de ofrecer protección para la intemperie, ambos protectores están fabricados de un resistente material de policarbonato estabilizado contra rayos UV que protege también contra la manipulación, el vandalismo o la activación accidental de dispositivos tales como los interruptores de emergencia.

515.001.035	STI3150	WEATHER STOPPER II rojo
-------------	---------	-------------------------

### Datos técnicos:

Stopper II	
Tamaño máx. del pulsador de alarma	160 x 160 mm
Profundidad máx. del pulsador de alarma	120 (añadir 37 mm de superficie)



# Dispositivos de alarma visual y de indicación visual analógicos

## Dispositivos analógicos con sirena de pared VAD/VID

### Sirena de pared con dispositivo analógico de alarma visual



La gama P80AV de sirenas de pared compactas con Dispositivo de Alarma Visual (VAD) consta de tres modelos con la misma especificación de baja corriente y elevada salida: modelos de interior rojos y blancos, más versión con calificación IP para aplicaciones de exterior o entornos adversos.

#### Características

- Solución de sirena compacta y discreta
- RSM (Reflective Sound Monitoring).
- RLM (Reflective Light Monitoring).
- Autocomprobación automática.
- Duración de impulso más breve para lograr una respuesta más rápida.
- Versiones para interior y exterior
- Los modelos de interior se pueden montar semiempotrados o en superficie, con caja estrecha o profunda a elección.
- Calificación IP opcional para exteriores, que cuenta con una caja de montaje profunda para utilizarse con cableado y prensaestopas con protección IP.
- Alimentación y datos del bucle No se necesita cableado adicional ni fuentes de alimentación externas.
- Aislador de línea integrado.
- 16 tonos seleccionables
- Tono de campana convencional realista
- 2 volúmenes seleccionables
- 2 frecuencias de destellos seleccionables
- Seleccione el tono, el volumen y la frecuencia de destello mediante el software de configuración de la central.
- Control analógico independiente de sirena y flash.
- Se pueden utilizar distintos tonos para alarmas de incendio y llamadas de colegio para el cambio de clases.
- Montaje rectangular en pared para lograr un efecto estético atractivo.
- Se suministra un pasador/tornillo de bloqueo que impide la retirada no autorizada.

### Dispositivo VAD con sirena de pared blanco



El P80AVW es un dispositivo analógico de alarma visual con sirena de color blanco, para interior y alimentado por bucle, que se monta en la pared.

576.080.007	P80AVW	Dispositivo VAD con sirena de pared blanco
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 mm (Sin zócalo)
Peso	202g
Color	
Carcasa:	Blanco
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Dispositivos analógicos con sirena de pared VAD

### Dispositivo VAD con sirena de pared rojo



El P80AVR es un dispositivo analógico de alarma visual con sirena de color rojo, para interior y alimentado por bucle, que se monta en la pared.

576.080.008	P80AVR	Dispositivo VAD con sirena de pared rojo
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 mm (Sin zócalo)
Peso	202g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

### Dispositivo VAD IP con sirena de pared rojo



El P85AVR es un dispositivo analógico de alarma visual con sirena de color rojo y alimentado por bucle que se monta en la pared. Esta versión con protección IP es adecuada para aplicaciones en exteriores o en entornos difíciles. (Se añadirá IP55).

576.080.009	P85AVR	Dispositivo VAD IP con sirena de pared rojo
-------------	--------	---

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	105 x 153 x 97 (con zócalo IP)
Peso	380g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

Dispositivos analógicos con sirena de pared VID

## Dispositivos analógicos con sirena de pared VID



La gama P80AI de sirenas de pared compactas con dispositivo de indicación visual (VID) consta de tres modelos con la misma especificación de baja corriente y elevada salida: modelos de interior rojos y blancos, más versión con calificación IP para aplicaciones de exterior o entornos adversos.

### Características

- Solución de sirena compacta y discreta
- RSM (Reflective Sound Monitoring).
- La central controla electrónicamente la iluminación.
- Autocomprobación automática.
- Versiones para interior y exterior
- Los modelos de interior se pueden montar semiempotrados o en superficie, con caja estrecha o profunda a elección.
- La opción con calificación IP cuenta con un zócalo profundo de montaje en superficie.
- Alimentación y datos del bucle No se necesita cableado adicional ni fuentes de alimentación externas.
- Aislador de línea integrado.
- 16 tonos seleccionables
- Tono de campana convencional realista
- 2 volúmenes seleccionables
- 2 frecuencias de destellos seleccionables
- Seleccione el tono, el volumen y la frecuencia de destello mediante el software de configuración de la central.
- Control analógico independiente de sirena y flash.
- Se pueden utilizar distintos tonos para alarmas de incendio y llamadas de colegio para el cambio de clases.
- Montaje rectangular en pared para lograr un efecto estético atractivo.
- Se suministra un pasador/tornillo de bloqueo que impide la retirada no autorizada.

## Dispositivo VID con sirena de pared, color blanco



La gama P80AI de sirenas de pared compactas con dispositivo de indicación visual (VID) consta de tres modelos con la misma especificación de baja corriente y elevada salida: modelos de interior rojos y blancos, más versión con calificación IP para aplicaciones de exterior o entornos adversos.

576.080.011

P80AIW

Dispositivo VID con sirena de pared, color blanco

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 (Sin zócalo)
Peso	194g
Color	
Carcasa:	Blanco
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Dispositivos analógicos con sirena de pared VID

### Dispositivo VID analógico con sirena de pared, color rojo



El P80AIR es un dispositivo analógico de indicación visual con sirena, de color rojo, para interior y alimentado por bucle, que se monta en la pared.

576.080.012	P80AIR	Dispositivo VID con sirena de pared rojo
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 (Sin zócalo)
Peso	194g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

### Dispositivo VID IP con sirena de pared, color rojo



El P85AIR es un dispositivo analógico de indicación visual con sirena, de color rojo y alimentado por bucle, que se monta en la pared. Esta versión con protección IP es adecuada para aplicaciones en exteriores o en entornos difíciles. (Se añadirá IP55).

576.080.013	P85AIR	Dispositivo VID IP con sirena de pared, color rojo
-------------	--------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	105 x 153 x 97 (con zócalo IP)
Peso	372g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Sirenas de pared analógicas



La gama P80S de sirenas de pared compactas consta de tres modelos con la misma especificación de bajo consumo y elevada potencia: modelos de interior rojos y blancos, más versión con protección IP para aplicaciones de exterior o entornos adversos.

### Características

- Solución de sirena compacta y discreta
- RSM (Reflective Sound Monitoring).
- Autocomprobación automática.
- Versiones para interior y exterior
- Los modelos de interior se pueden montar semiempotrados o en superficie, con caja estrecha o profunda a elección.
- La opción con calificación IP cuenta con un zócalo profundo de montaje en superficie.
- Alimentación y datos del bucle No se necesita cableado adicional ni fuentes de alimentación externas.
- Aislador de línea integrado.
- 16 tonos seleccionables
- Tono de campana convencional realista
- 2 volúmenes seleccionables
- Seleccione el tono y el volumen mediante el software de configuración de la central.
- Se pueden utilizar distintos tonos para alarmas de incendio y llamadas de colegio para el cambio de clases.
- Montaje rectangular en pared para lograr un efecto estético atractivo.
- Se suministra un pasador/tornillo de bloqueo que impide la retirada no autorizada.

## Sirena de pared analógica, blanca



La P80SW es una sirena analógica blanca para interior, alimentada por bucle, que se monta en la pared.

576.080.003	P80SW	Sirena de pared analógica, blanca
-------------	-------	-----------------------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 (Sin zócalo)
Peso	182g
Color	
Carcasa:	Blanco
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Sirenas de pared analógicas

### Sirena de pared analógica, roja



La P80SR es una sirena analógica roja para interior, alimentada por bucle, que se monta en la pared.

576.080.004	P80SR	Sirena de pared analógica, roja
-------------	-------	---------------------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89*135*40 (Sin zócalo)
Peso	182g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	De -10°C a +55°C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

### Dispositivo IP analógico con sirena de pared, color rojo



La P85SR es una sirena analógica roja para interior, alimentada por bucle, que se monta en la pared. Esta versión con protección IP es adecuada para aplicaciones en exteriores o en entornos difíciles.

576.080.005	P85SR	Sirena de pared direccionable IP
-------------	-------	----------------------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	105 x 153 x 97 (con zócalo IP)
Peso	358g
Color	
Carcasa:	Rojo
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

Bases VAD de dispositivos analógicos con sirena

## Bases VAD de dispositivos analógicos con sirena



Los modelos P80AVB y P81AVB son bases de sirena con dispositivo de alarma visual (VAD) diseñadas específicamente para los detectores analógicos ZETTLER. Las bases están disponibles como sirenas de alarma de incendios con dispositivo de alarma visual en dos salidas de potencia, estándar y alta. La opción de potencia alta ofrece mayor cobertura para el dispositivo VAD respecto a la opción estándar. Cada una tiene una dirección para que se puedan monitorizar y controlar desde la central de detección de incendios, que es independiente del detector instalado en la base. El bucle digital de dos cables suministra alimentación eléctrica y comunicaciones a la sirena, el VAD y el detector. Se reducen así los costes de instalación, ya que no se necesita cableado adicional.

### Características

- Solución de alarma compacta y discreta
- VAD con homologación EN54-23 con dos gamas, disponible con potencia estándar y alta.
- La opción de alta potencia proporciona mayor cobertura volumétrica del VAD en comparación con la potencia estándar.
- RSM (Reflective Sound Monitoring).
- RLM (Reflective Light Monitoring).
- Autocomprobación automática.
- Duración de impulso más breve para lograr una respuesta más rápida.
- Optimice el diseño del sistema para reducir la necesidad de potencia y los costes de instalación.
- Triple fuente de luz.
- Un solo punto de instalación para detector, sirena e indicador visual, sin necesidad de cableado adicional.
- Control analógico independiente de sirena y flash.
- Aislador de línea integrado.
- Seleccione el tono, el volumen y la frecuencia de destello con el software de configuración de la central.
- 15 tonos seleccionables. Permite a los usuarios elegir el tono que les resulte más familiar.
- Tono de campana convencional realista
- 2 volúmenes seleccionables
- 2 frecuencias de destellos seleccionables
- Se pueden utilizar distintos tonos para alarmas de incendio y llamadas de colegio para el cambio de clases.
- Los VAD y las sirenas están sincronizados en todo el bucle.
- Pasador de bloqueo suministrado con la base que impide la retirada no autorizada del detector.
- Ofrece una vía de actualización con homologación EN54-23 de los sistemas anteriores.

## Base analógica de sirena con VAD de potencia estándar



El modelo P80AVB es una base analógica de sirena con dispositivo de alarma visual diseñada específicamente para los detectores analógicos ZETTLER.

576.080.006

P80AVB

Base analógica de sirena con VAD de potencia estándar

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas:	( $\varnothing$ *Al. (mm)) 135*45
Peso	178g
Color	
Carcasa:	Eliminar
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

Bases VAD de dispositivos analógicos con sirena

## Base analógica de sirena con VAD de alta potencia



El modelo P81AVB es una base analógica de sirena con dispositivo de alarma visual diseñada específicamente para los detectores analógicos ZETTLER.

576.080.014

P81AVB

Base analógica de sirena con VAD de alta potencia

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas:	(Ø*Al. (mm)) 135*45
Peso	188g
Color	
Carcasa:	Eliminar
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

Bases VID de dispositivos analógicos con sirena

## Bases VID de dispositivos analógicos con sirena



El modelo P80SB es una base de sirena diseñada específicamente para los detectores analógicos ZETTLER. La base cuenta con una sirena de incendio con dirección propia para que se pueda monitorizar y controlar desde la central de detección de incendios, que es independiente del detector instalado en la base. El bucle digital de dos cables suministra alimentación eléctrica y comunicaciones a la alarma y al detector. Se reducen así los costes de instalación, ya que no se necesita cableado adicional. Además, el modelo P80AIB aloja un flash LED direccionable a manera de indicador visual, también denominado VID.

### Características

- Solución de alarma compacta y discreta
- Un solo punto de instalación para detector, sirena e indicador visual, sin necesidad de cableado adicional.
- RSM (Reflective Sound Monitoring).
- La central controla electrónicamente la iluminación.
- Autocomprobación automática.
- Control analógico independiente de sirena y flash.
- Aislador de línea integrado.
- Seleccione el tono, el volumen y la frecuencia de destello con el software de configuración de la central.
- 15 tonos seleccionables. Permite a los usuarios elegir el tono que les resulte más familiar.
- Tono de campana convencional realista
- 4 volúmenes seleccionables
- 2 frecuencias de destellos seleccionables
- Se pueden utilizar distintos tonos para alarmas de incendio y llamadas de colegio para el cambio de clases.
- Los VID y la sirenas están sincronizados en todo el bucle.
- Pasador de bloqueo suministrado con la base que impide la retirada no autorizada del detector.
- Sustituye a los modelos anteriores LPSB3000 y LPAV3000

## Base de sirena analógica con VID



El modelo P80AIB es una base analógica de sirena que aloja un flash LED direccionable a manera de indicador visual, también denominado VID.

576.080.010

P80AIB

Base analógica de sirena con VID

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	(Ø*Al. (mm)) 114*45
Peso	154g
Color	
Carcasa:	Eliminar
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Bases de sirena analógicas

### Base de sirena analógica



El modelo P80SB es una base de sirena diseñada específicamente para los detectores analógicos ZETTLER.

576.080.002	P80SB	Sirena de base direccionable
-------------	-------	------------------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	(Ø*Al. (mm)) 114*45
Peso	146g
Color	
Carcasa:	Blanco
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

### Base de sirena con detector



El modelo 80DSB es una base de detector diseñada específicamente para los detectores direccionables ZETTLER. La base cuenta con una alarma de incendios activada directamente por el detector.

576.080.001	80DSB	Base de sirena con detector
-------------	-------	-----------------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	(Ø*Al. (mm)) 114*45
Peso:	144g
Color:	Blanco
Condiciones ambientales	
Condiciones ambientales	-25 a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	Hasta un 95 % de humedad relativa

## Accesorios

557.080.001	B..CAP	Tapón obturador para base de sirena
557.080.002	A..CON	Base AV de sirena adaptable a conductos
557.080.007	S-BOXR	Caja roja estrecha de superficie
557.080.008	S-BOXW	Caja blanca estrecha de superficie
557.080.010	A..BOX	Sirena empotrada adaptable en pared
557.080.011	D-BOXR	Caja roja profunda
557.080.012	D-BOXW	Caja blanca profunda de montaje en superficie

Sirenas alimentadas por bucle

## Sirena alimentada por bucle LPSY865



Sirena analógica alimentada por bucle, con protección IP65

516.800.962	LPSY865	Sirena analógica alimentada por bucle Symphoni, con protección IP65
-------------	---------	---

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	108x108x100mm
Peso:	0,288kg
Carcasa:	ABS
Color:	Blanca (RAL9003)
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa:	Hasta el 95 % sin condensación.

## Flash con sirena alimentado por bucle LPAV865



Sirena con flash alimentada por bucle, analógica, con VID de carcasa roja, flash rojo y protección IP65.

516.800.965	LPAV865	Sirena con flash Symphoni alimentada por bucle, analógica, con VID de carcasa roja, flash rojo y protección IP65.
-------------	---------	---

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	110x110x105mm
Color:	Rojo
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa:	Hasta el 95 % sin condensación.

## Sirenas y flashes alimentados por bucle

### Flash con sirena alimentado por bucle LPBS865



Sirena con flash alimentada por bucle, analógica, con VAD de carcasa roja, flash blanco y protección IP65.

516.800.968

LPBS865

Sirena con flash Symphoni de clase abierta, analógica, con VAD de carcasa roja, flash blanco y protección IP65

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.)	108x108x100mm
Peso:	0,30kg
Carcasa:	ABS
Color:	Rojo
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa:	Hasta el 95% sin condensación

### Base de sirena con flash de clase abierta LPBS3000



Base de sirena con flash alimentada por bucle, analógica, con VAD de carcasa blanca y flash blanco.

516.800.969

LPBS3000

Base de sirena con flash de clase abierta, alimentada por bucle, Base de sirena con detector

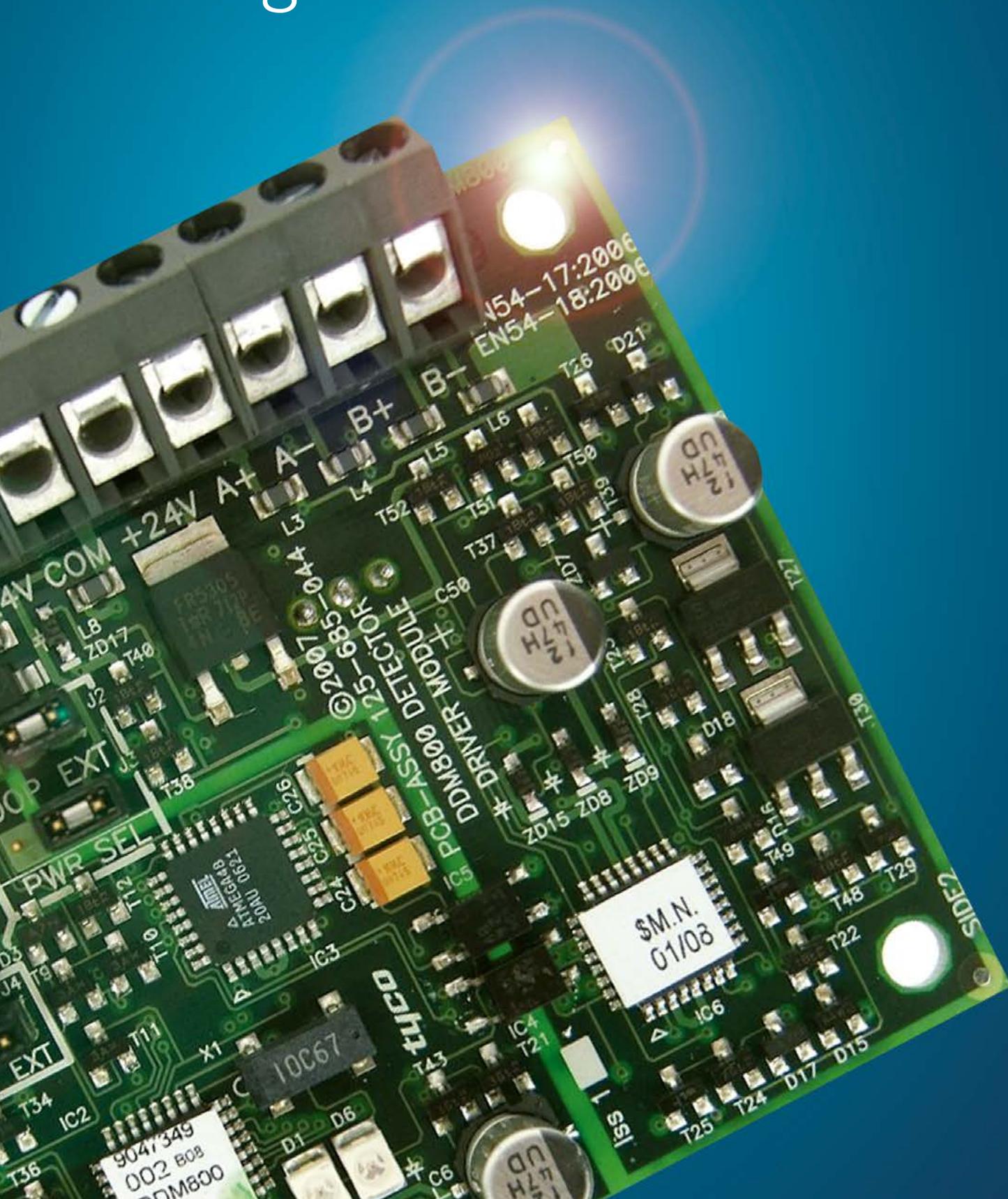
#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Pr.)	102 x 42 mm (diámetro x profundidad)
Peso:	0,17kg
Carcasa:	ABS FR y policarbonato
Color:	Blanco
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Humedad relativa:	Hasta el 95 % sin condensación.

#### Accesorios:

516.800.959	DAB3-4	Brida de montaje de tipo B para conductos con bases de la serie 3000 (pack de 10) PROFILE Flexible
-------------	--------	--

# Módulos auxiliares analógicos



## Módulos auxiliares analógicos

### BDM800: módulo interfaz para detectores lineales, alimentación del bucle



El módulo BDM800 está diseñado para actuar como interfaz entre los detectores lineales FIRERAY y el bucle analógico ZETTLER. Proporciona alimentación a través del bucle, supervisa las salidas de Incendio y Fallo del detector, y comprueba las conexiones para identificar fallos de circuito abierto y cortocircuito. Se entrega instalado en una carcasa doble estándar y simplifica enormemente el cableado normalmente asociado a la detección lineal.

555.800.066	BDM800	Módulo interfaz para detectores lineales con cubierta frontal
-------------	--------	---

#### Datos técnicos:

#### Características

- Alimenta los detectores lineales directamente desde el bucle
- Reduce el cableado y los costes de instalación
- Supervisa los detectores lineales para identificar condiciones de fallo e incendio
- Identifica fallos por circuito abierto o cortocircuito
- LED en la tarjeta para indicar estado y actividad
- Módulo de terminación para detectores lineales BTM800 (opcional)

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) PCB:	80 x 60 x 16 mm
Carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	aprox. 100 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20-40 V CC
Resistencia máxima del cable en el circuito de entrada:	50 Ω
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente de funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Almacenamiento:	
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	95%

### BTM: módulo de terminación para detectores lineales



Para aquellas ocasiones en que es necesario situar el módulo BDM800 a cierta distancia del detector lineal, disponemos de un módulo de terminación opcional (BTM800) que reduce y simplifica el cableado. Este módulo viene instalado en una cubierta doble estándar y posee todas las conexiones y elementos necesarios para minimizar el tiempo de instalación.

555.800.067	BTM800	Módulo de terminación para detectores lineales con cubierta frontal
-------------	--------	---

#### Datos técnicos:

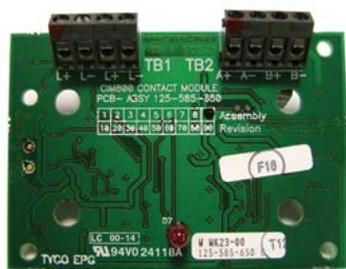
#### Características

- Simplifica el cableado entre el detector lineal y el módulo BDM800
- Permite colocar el BDM800 a 40 m del detector lineal

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	260 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente de funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Almacenamiento:	
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	95%

## Módulos auxiliares analógicos

### CIM800: módulo de entrada



El CIM800 es un módulo analógico de dos entradas que destaca por su flexibilidad y se instala en las carcasa estándar. El CIM800 proporciona dos circuitos de entrada para las actuales centrales ZETTLER, aunque esto puede implementarse como dos ramales con cableados separados (Estilo B) o como un solo bucle (Estilo A). Tanto el cableado de entrada en ramales como en bucle pueden configurarse para monitorizar contactos normalmente abiertos o normalmente cerrados. Asimismo, ambos pueden configurarse para generar una alarma o un mensaje de fallo en caso de cortocircuito en circuitos normalmente abiertos.

555.800.002	CIM800	Módulo de entrada de contactos
555.800.032	CIM800	Módulo de entrada de contactos con cubierta frontal

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,5 mA
en modo de alarma (con LED rojo):	4,5 mA
Resistencia de línea:	200 Ω
Resistencia de activación:	100 Ω
Resistencia máxima en la línea monitorizada:	10 Ω
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

### DIM800: módulo de zona



El DIM800 está diseñado para alimentar y monitorizar un circuito de detectores y pulsadores de alarma convencionales. El circuito de detección recibe la energía de una fuente de alimentación externa de 24 V CC que se controla a través de la central. El módulo monitoriza la corriente de 24 V CC externa y envía una señal de fallo si se interrumpe.

El circuito de detección de entrada puede cablearse como uno o dos circuitos de ramal (clase B), un circuito configurado en bucle (clase A) o un circuito de detección de 4 cables. El módulo está diseñado para ofrecer compatibilidad con la mayoría de los productos de detección convencionales. A fecha de hoy, se ha probado la compatibilidad en los siguientes productos: serie M300, serie M601, serie S100, serie H, S231F, S231F+ y CP200.

555.800.012	DIM800	Módulo de zona
555.800.042	DIM800	Módulo de zona con cubierta frontal

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	300 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,28 mA
Tensión de entrada de corriente para voltaje auxiliar:	21,9 - 26,4 V CC

## Módulos auxiliares analógicos

### DIM800: módulo de zona



El DIM800 está diseñado para alimentar y monitorizar un circuito de detectores y pulsadores de alarma convencionales. El circuito de detección recibe la energía de una fuente de alimentación externa de 24 V CC que se controla a través de la central algorítmica MZX.

#### Datos técnicos:

Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	De -40°C a +80°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	95%

### DDM800: módulo universal para detectores de incendios y gas



El DDM800 ofrece la posibilidad de conectar 2 zonas de detectores de incendios convencionales a 2 hilos o dos detectores de 4-20 mA y comunicarlos con las centrales de detección de incendios ZETTLER.

Cuando se utiliza para conectar dispositivos de detección convencionales, monitoriza la retirada de dispositivos y los casos de circuito abierto y cortocircuito. Cuando se utiliza con un aislador galvánico, proporciona detección intrínsecamente segura (IS). El módulo lleva un aislador de línea integrado. Alimentado por bucle o funcionamiento de 24 V CC

La interfaz de 4-20 mA puede utilizarse para monitorizar dispositivos tales como detectores de gas, alarmas de temperatura o cualquier otro dispositivo con interfaz de 4-20 mA.

El DDM800 es compatible con MZX Consys versión 15 o una versión posterior.

577.800.006	DDM800	Módulo universal para detectores de incendios y gas
577.800.036	DDM800	Módulo universal para detectores de incendios y gas con cubierta
577.800.056	DDM800	Módulo universal para detectores de incendios y gas en carcasa D800 con protección IP55
557.800.057	557.800.057	Resistencia de fin de línea para retirada de detector (pack de 10)

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	300 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle	20-40 V CC
Entrada de corriente:	
Entrada de corriente en modo de espera:	2,2 mA
en modo de alarma (con LED):	7,7 mA
Tensión de entrada para voltaje auxiliar	21,9 - 29 V
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	De -40°C a +80°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	95%

## HVR800: módulo de relé de alta tensión



El HVR800 es un dispositivo no direccionable que utiliza un relé de baja corriente para conmutar corrientes de hasta 10 A. Como alternativa, es posible utilizar una señal de control de baja tensión como la suministrada por el RIM800 o el módulo Mimic de 80 zonas para conmutar el relé de corriente a través de la entrada optoaislada.

568.800.004	HVR800	Relé de alta tensión
568.800.034	HVR800	Relé de alto voltaje en carcasa D800 con protección IP55

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	42 x 26,5 x 74 mm
Elemento de conmutación: Carcasa:	140 x 120 x 70 mm
Peso (sin carcasa):	87,5 g
Datos eléctricos	
Tensión de conmutación posible:	24 V CC, 24 V CA, 120 V CA, 240 V CA
Carga de contacto de relé:	Máx. 10 A/240 V CA Máx. 8 A/28 V CC
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## LIM800: módulo aislador de línea



Este módulo aislador de línea LIM800 está diseñado para usarlo con todos los bucles analógicos de ZETTLER. Supervisa el estado de la línea y, cuando detecta un cortocircuito, aísla la sección afectada para que el resto del bucle siga funcionando con normalidad. El LIM800 se asegura que, en un sistema de bucles analógicos, ningún cortocircuito pueda desactivar más dispositivos de detección de los que se perderían en un sistema convencional.

545.800.004	LIM800	Módulo aislador de línea
545.800.033	LIM800	Módulo aislador de línea con cubierta frontal

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso (sin carcasa):	100 g
Datos eléctricos	
Entrada de alimentación (bucle)	
Corriente en espera (máximo):	80 µA
activada (máx.)	3,5 mA
Diámetro del cable:	mín. 0,6 mm <sub>2</sub> máx. 1,5 mm <sub>2</sub>
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente:	-25 a +70 °C
Humedad sin condensación (máx.):	95%

## Módulos auxiliares analógicos

### MIM800: minimódulo analógico de entrada



El MIM800 es un pequeño módulo analógico diseñado para monitorizar un solo circuito de entrada. Puede monitorizar entradas normalmente abiertas o normalmente cerradas y proporciona monitorización de circuito abierto y cortocircuito en la línea. Está diseñado para dispositivos pequeños, como los conmutadores de flujo, los dispositivos de detección especiales y los pulsadores de alarma a prueba de explosiones. En todos los pulsadores de alarma se utiliza una variante del MIM800.

555.800.001

MIM800

Minimódulo analógico de entrada

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico negro
Medidas (An. x Al. x Prof.):	48 x 57 x 13 mm
Peso:	22 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente:	
En modo de espera:	0,7 mA
En modo de alarma:	6,25 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## MIO800: módulo analógico de múltiples entradas/salidas



El MIO800 es un módulo de interfaz de propósito general. Proporciona múltiples conexiones de entrada y salida entre equipos externos y el bucle MZX. Ofrece tres entradas y cuatro salidas. Cada una de las entradas y salidas puede programarse de forma independiente utilizando la herramienta de configuración MZX Consys para obtener funcionalidad personalizada.

Por defecto utiliza una carcasa de tipo D800 con protección IP55, aunque ofrece la opción de usar un kit de montaje en carril DIN.

555.800.065	MIO800: módulo analógico de múltiples entradas/salidas
557.201.303	Kit de montaje en carril DIN

### Características

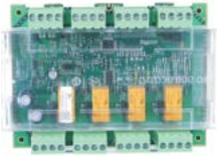
- Entradas normalmente abiertas o normalmente cerradas
- Entradas supervisadas para detectar fallos por circuito abierto o cortocircuito.
- Posibilidad de seleccionar ESTILO B (un cortocircuito genera una alarma) o ESTILO C (un cortocircuito genera una señal de fallo) para las entradas
- Proporciona cuatro salidas digitales
- Las cuatro salidas pueden controlar un módulo HVR800
- Dos salidas poseen inversores de contacto seco y controladores HVR

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Módulo	110 x 72 x 18 mm
Embalado	166,5 x 124,5 x 84,5 mm
Kit para carril DIN	114 x 76 x 30 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	
Desde el bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente (línea de anillo) en modo de espera:	0,7 mA
en modo de alarma (con LED rojo):	6,25 mA
Carga de contacto (máx.):	2 A a 24 V CC
Entradas	
Resistencia de línea:	330 Ω
Resistencia de alarma:	150 Ω
Resistencia máxima de línea:	40 Ω
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## Módulos auxiliares analógicos

# Módulo de cuatro entradas/salidas (QIO850)



El módulo de cuatro entradas/salidas se conecta directamente al bucle ZETTLER y proporciona cuatro salidas de relé de conmutación, cuatro salidas de relé de alto voltaje (HVR, High Voltage Relay) y cuatro entradas supervisadas. Recibe alimentación del bucle y, por lo tanto, no requiere fuente de alimentación, aunque puede supervisar la alimentación auxiliar de 24 V CC o 48 V CC.

555.800.071

QIO850

Módulo de cuatro entradas/salidas

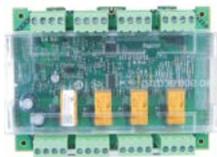
### Características

- Cuatro salidas de relé de conmutación
- Cuatro entradas supervisadas
- Permite la conectividad a cuatro controladores HVR
- Las entradas pueden supervisar contactos normalmente abiertos o normalmente cerrados
- Los contactos del relé se monitorizan
- Diseño compacto para montaje en carril DIN
- Aisladores de línea integrados
- Indicadores LED de estado que ofrecen diagnósticos rápidos
- Comunicación de infrarrojos bidireccional al 850EMT
- Monitoriza la fuente de alimentación de entrada
- Certificados VdS y CPD de conformidad con las normas EN54-17, EN54-18 y EN54-13

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	
Módulo:	103 x 134 x 49 mm
En la carcasa cuádruple:	170 x 254 x 90 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	18 - 30 V CC
Consumo:	1,1 mA (reposo), 5,9 mA (alarma)
Tensión auxiliar:	24 V CC, 48 V CC
Capacidad de conmutación nominal:	2 A, 30 V CC (carga óhmica)
Máx. energía de conmutación:	60 W, 125 VA (carga óhmica)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## Módulo de cuatro salidas de relés QRM



El módulo de cuatro salidas de relé QRM850 proporciona cuatro salidas de relé de conmutación. Las salidas se supervisan mediante los contactos paralelos de los relés. Las salidas se pueden conectar a una fuente de tensión auxiliar, supervisando también dicha tensión. Todas las salidas son configurables al modo HVR (High Voltage Relay), que permite conectar hasta cuatro módulos HVR800 para la conmutación. El módulo tiene un aislador integrado.

555.800.073

QRM850

Módulo de cuatro salidas de relé

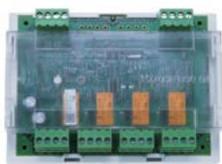
### Características

- Cuatro salidas de relé de conmutación, cada una de ellas programable para una gran variedad de aplicaciones
- Cuatro controladores HVR. No se necesita alimentación auxiliar para conmutar 240 V CA de la red
- Los contactos de relé se supervisan y se alerta a los usuarios de condiciones de "bloqueo de salida"
- Utiliza 2 direcciones si se configura para 2 salidas
- Utiliza 4 direcciones si se configura para 4 salidas
- Diseño compacto para montaje en carril DIN
- Menos costes de instalación.
- Aisladores de línea integrados
- Indicadores LED de estado que ofrecen diagnósticos rápidos
- Comunicación bidireccional por infrarrojos
- Monitoriza la fuente de alimentación de entrada f
- Certificados VdS y CPD de conformidad con las normas EN54-17, EN54-18 y EN54-13

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	134 x 103 x 49 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	20-40 V CC
Consumo:	0,58 mA (quiescente); 3,6 mA (Alarma)
Tensión auxiliar:	20 - 55 V CC
Salida de relé:	2 A, 30 V CC
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad sin condensación:	95% sin condensación

## Módulo de cuatro salidas supervisadas (QMO850)



El módulo de cuatro salidas supervisadas se conecta directamente al bucle ZETTLER y requiere alimentación auxiliar de 24 V CC o 48 V CC. Proporciona cuatro salidas supervisadas para la conexión sirenas convencionales o relés auxiliares.

555.800.070

QMO850

Módulo de cuatro salidas supervisadas

### Características

- Cuatro salidas de relé de conmutación, cada una de ellas programable para una gran variedad de aplicaciones
- Cuatro controladores HVR. No se necesita alimentación auxiliar para conmutar 240 V CA de la red
- Los contactos de relé se supervisan y se alerta a los usuarios de condiciones de "bloqueo de salida"
- Utiliza 2 direcciones si se configura para 2 salidas
- Utiliza 4 direcciones si se configura para 4 salidas
- Diseño compacto para montaje en carril DIN que permite ahorrar espacio
- Menos costes de instalación que los de los módulos individuales
- Aisladores de línea incorporados que mejoran la tolerancia a fallos
- Indicadores LED de estado que ofrecen diagnósticos rápidos
- Comunicación de infrarrojos bidireccional al 850EMT

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	
Módulo:	103 x 134 x 49 mm
En la carcasa cuádruple:	170 x 254 x 90 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	18 - 30 V CC
Consumo:	2,1 mA (reposo), 6,7 mA (alarma)
Tensión auxiliar:	24 V CC, 48 V CC
Capacidad de conmutación nominal:	2 A, 30 V CC (carga óhmica)
Máx. energía de conmutación:	60 W, 125 VA (carga óhmica)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## Módulos auxiliares analógicos

### RIM800: módulo interfaz de relé



El RIM800 proporciona una sola salida de relé desde el bucle ZETTLER que puede programarse para numerosas aplicaciones, incluida el envío de señales de incendio a las plantas, la maquinaria, las puertas y compuertas cortafuegos, y los sistemas de seguridad. Se supervisa la bobina del relé RIM800. El contacto del relé RIM800 funciona con corrientes de 2 A a 24 V CC, pero puede utilizarse para conmutar 230 V CA cuando se utiliza con el relé HVR800. Esta unidad posee dos terminales optoaislados destinados específicamente a controlar el HVR800.

568.800.003	RIM800	Módulo interfaz de relé
568.800.033	RIM800	Módulo interfaz de relé con cubierta frontal

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	100 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,3 mA
en modo de alarma (con LED rojo):	3 mA
Energía de conmutación de relé:	30 V/ 2 A
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiente sin condensación (máx.):	95%

### SIO800: módulo analógico de entrada/salida



Este módulo proporciona una entrada supervisada y una salida de contacto seco. Consta de una entrada para comprobar el estado de un contacto normalmente abierto y un relé de contacto conmutado. El relé se controla mediante un comando enviado desde la central contra incendios a través del bucle analógico.

El estado del relé (activado, desactivado o bloqueado) se notifica a la central. La central puede activar o desactivar el LED en función de la situación del relé.

555.800.063	SIO800	Módulo analógico de entrada/salida
555.800.064	SIO800	Módulo analógico de entrada/salida con cubierta frontal

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente:	
En modo de espera (máximo):	0,3 mA
en modo de alarma (con LED rojo):	3 mA
Resistencia de línea:	3,3 kΩ
Resistencia de alarma:	680 Ω
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## SNM800: módulo analógico de control de sirenas



Módulo de salida supervisada para el control de sirenas, capaz de conmutar circuitos de sirena y altavoces con corrientes de hasta 2 A a 24 V CC, así como proporcionar una salida supervisada para otras aplicaciones. Puede añadirse a los dos circuitos que incorporan todas las centrales de detección ZETTLER como estándar. El SNM800 admite circuitos cableados como ramales (Clase B – Estilo Y) o configurados en bucle (Clase A – Estilo Z). Además, puede configurarse con un RIM800 para proporcionar un control seguro del solenoide de descarga del agente de extinción.

577.800.005	SNM800	Módulo analógico de control de sirenas
577.800.035	SNM800	Módulo analógico de control de sirenas con cubierta frontal

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Entrada de corriente:	
En modo de espera (máximo):	0,5 mA
en modo de alarma (con LED rojo:)	3 mA
Resistencia de línea:	27 kΩ
Resistencia máxima de línea R	= 3 V/Imax (dependiendo del máximo corriente de alarma Imax)
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## TM520: módulo temporizador



Proporciona dos salidas que pueden activarse transcurrido un tiempo. Si se activa el conmutador del módulo o se produce un evento predefinido en la central de detección, se inicia un tiempo de espera (situado entre 10 min y 2 horas y 10 min). Cuando este periodo llega a cero, se activan las salidas del TM520. La unidad emite un sonido con el zumbador, y enciende un LED rojo cuando se activan las salidas y un LED amarillo durante la cuenta atrás del temporizador. El LED rojo y el zumbador funcionan de forma intermitente durante 5 minutos antes de que finalice el tiempo de espera. El TM520 necesita una fuente de alimentación de 24 V CC para funcionar. El módulo no es direccionable, de manera que no recibe ninguna dirección del bucle.

557.180.423	TM520	Módulo temporizador – no direccionable
-------------	-------	--

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) PCB con carcasa	148 x 87 x 14 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación (externa)	24 V DC
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

## Módulos auxiliares analógicos

### TSM800: módulo de control de puertas



Este módulo se utiliza para controlar las puertas cortafuegos en conformidad con la norma BS7273 Parte 4. Cuando se activa, ya sea por una señal de incendio, por un fallo o por la activación de un aislador de línea en la zona de las puertas, el TSM800 interrumpe el suministro de energía a los mecanismos de retención y las puertas controladas por el módulo se cierran. Como medida de seguridad adicional, el módulo supervisa un contacto para comunicar a la central si ha fallado el cierre de las puertas. El módulo también incluye un aislador de línea integrado. Este módulo requiere MZX Consys 10 o posterior para funcionar.

555.800.069

TSM800

Módulo de control de puertas

#### Datos técnicos:

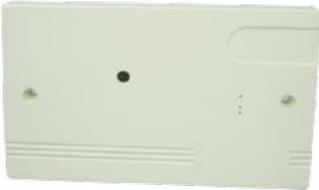
Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) con carcasa:	148 x 87 x 14 mm
Peso:	100 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20–40 V CC
Fuente de alimentación externa:	24 V DC
Entrada de alimentación (bucle)	
En modo de espera:	0.425 mA
en modo de alarma (con LED rojo):	3 mA
Carga de contacto:	Máx. 2 A en 24 V CC
Entradas	
Resistencia de línea:	3,3 k $\Omega$
Resistencia de alarma:	680 $\Omega$
Salida de relé	
Máx. tensión de conmutación:	30 V DC
Máx. corriente de conmutación:	2 A
Valores de respuesta del autocontrol	
Ninguna comunicación:	45 $\pm$ 5 s
Tensión de línea:	< 19 V
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente:	-25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C

## Carcasas para sistemas analógicos

### Carcasas para sistemas MZX analógicos

Disponemos de una gran variedad de carcasas y complementos para los productos MZX de la serie 800. Los módulos de tamaño estándar son físicamente compatibles con todas las opciones. Tanto las carcasas como la cubierta doble M520 poseen la certificación LPCB. La cubierta M520 proporciona acceso para conectar la herramienta de servicio MZX al módulo auxiliar desde el exterior. Todas las opciones permiten programar y probar el módulo cuando se retira la cubierta.

#### Cubierta M520



Esta cubierta se utiliza con los módulos de la serie 800. Se acopla a cajas o zócalos dobles de tipo MK.

517.035.007	M520	Cubierta auxiliar
-------------	------	-------------------

##### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	148 x 87 x 14 mm

#### Carcasa D800 IP55



La carcasa D800 de protección IP55 (140 mm an. x 120 mm al. x 70 mm prof.) incorpora una ventana para ver los LED del módulo.

557.201.401	D800	Carcasa IP55
-------------	------	--------------

##### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	140 x 120 x 79 mm

#### Carcasa IP66 para multimódulos de entradas/salidas



Una carcasa de poliestireno/policarbonato con grado de protección IP66, preinstalada con montaje para carril DIN. Se suministra con entradas de cable M20/M25/M32/M40.

557.201.410	Carcasa IP66 para multimódulos de entradas/salidas
-------------	--

##### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.) PCB:	103 x 134 mm
Peso:	0,8 kg
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -20°C a +75°C
Humedad relativa (sin condensación):	h-95 %
Grado de protección IP:	IP66

## Carcasas para sistemas MZX analógicos

### Carcasa D800 IP55



La carcasa D800 de protección IP55 (140 mm an. x 120 mm al. x 70 mm prof.) incorpora una ventana para ver los LED del módulo.

557.201.401 D800 Carcasa IP55

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	140 x 120 x 79 mm
---------------------------	-------------------

### Carcasa ANC-8



Esta carcasa auxiliar ANC-8 se utiliza con los módulos auxiliares M800 (puede alojar hasta 8 módulos). Medidas 440 mm an. x 320 mm al. x 140 mm prof.

557.180.096.A ANC-8 Carcasas auxiliares

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	440 x 320 x 140 mm
---------------------------	--------------------

### Soporte de montaje en carril DIN



Este soporte permite montar en un carril DIN cualquier módulo compatible con la cubierta M520.

Incluye clavijas para anclar la tarjeta. Es compatible con soportes de carril DIN estándar de 35 mm.

547.004.002 DIN Soporte de montaje en carril

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	88 x 76 x 23 mm
---------------------------	-----------------

## Carcasas para sistemas MZX analógicos

### QFB/2: caja de montaje empotrado en paneles de yeso



Caja de montaje MK para empotrar en paneles de yeso (o materiales similares) destinada a módulos auxiliares de la serie 800 que utilizan la cubierta 517.035.007.

517.035.015	QFB/2	Caja de montaje MK para empotrar en paneles de yeso
-------------	-------	---

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	146 x 85 x 38 mm
---------------------------	------------------

### K2214 ALM: caja metálica de montaje en superficie



Caja MK metálica para montaje en superficie compatible con módulos analógicos de la serie 800 que utilizan la cubierta 517.035.007.

517.035.011	K2214 ALM	Caja MK metálica para montaje en superficie
-------------	-----------	---

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	146 x 86 x 40 mm
---------------------------	------------------

### K2142: caja de plástico blanco para montaje en superficie



Caja MK de plástico blanco para montaje en superficie compatible con módulos analógicos de la serie 800 que utilizan la cubierta 517.035.007.

517.035.010	K2142	Caja MK de plástico blanco para montaje en superficie
-------------	-------	---

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	146 x 86 x 34 mm
---------------------------	------------------

### 8621C: caja de acero de montaje empotrado



Caja MK de acero 8621C para montaje empotrado compatible con módulos analógicos de la serie 800 que utilizan la cubierta 517.035.007.

517.035.014	8621C	Caja MK de acero para montaje empotrado
-------------	-------	---

#### Datos técnicos:

##### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	132 x 72 x 26 mm
---------------------------	------------------

# Herramientas de software y accesorios



## Herramientas de software y accesorios

# 850EMT (Engineering Management Tool)



La herramienta de servicio se comunica con los dispositivos de las series 850 y 830 a través de un enlace inalámbrico infrarrojo bidireccional.

El dispositivo 850 EMT contiene los datos de puesta en servicio y el técnico tiene que seleccionar y confirmar la información de configuración, lo que da lugar a un informe de puesta en servicio que el programador puede descargar como justificante.

516.850.900	850EMT	(Engineering Management Tool)
516.800.922	Cable de programación de repuesto	
516.800.924	Pack de 10 patillas de repuesto para el cable de conexión de dispositivos	

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	FR-ABS
Color:	Amarillo-naranja
Medidas (An. x Al. x Prof.):	205 x 117 x 48 mm
Peso:	400 g
Peso con baterías:	550 g
Datos eléctricos	
Baterías:	4 células Mignon de 1,2 V (AA), NiMH recargables
Tiempo de funcionamiento:	Hasta 15 horas
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	0 a +45 °C
Humedad relativa (sin condensación):	10- 90 %

### Información técnica

- Comunicación inalámbrica bidireccional por infrarrojos con el detector
- Pantalla táctil TFT en color
- Ahorra tiempo con la puesta en marcha de una visita (OVC)
- Facilita la puesta en marcha en función de las pruebas
- Lee/escribe la dirección del detector/auxiliar
- Muestra y confirma las cadenas de zonas y puntos
- Temperatura de la pantalla / niveles de CO / oscurecimiento del humo
- Programa el dispositivo LED
- Inicia la prueba de autocomprobación del detector
- Muestra el nivel de suciedad del detector
- Controla ls salidas auxiliares
- Lee los estados de los auxiliares
- Compatible con todos los dispositivos de la serie 800

### Características

- Simplifica la instalación y puesta en servicio
- Reduce la posibilidad de error técnico
- Mejora la seguridad en el trabajo, ya que evita la necesidad de trabajar en altura
- Proporciona tranquilidad gracias a la generación de informes digitales de verificación

## Herramientas de software y accesorios

### Kit de accesorios (maletín de transporte, correa de hombro y adaptador de 12 V para coche)



Maletín que contiene los siguientes artículos:

- Adaptador para mechero de coche
- Correa de hombro

Proporciona espacio para lo siguiente:

- 850EMT (Engineer Management Tool)
- Cable de programación auxiliar
- Cargador

516.800.923

Kit de accesorios (maletín de transporte, correa de hombro y adaptador de 12 V para coche)

## MZX AVR Programmer



Esta unidad permite actualizar los controladores de bucles de las centrales MZX Technology® con la última versión del software. Las actualizaciones se efectúan de forma fácil y rápida en la propia instalación y con mínima interrupción de la actividad del sistema. Es una herramienta diseñada para las centrales de detección analógicas MX, MZX, ZX y T2000. Consulte el documento 17-05-AVR para obtener información sobre compatibilidad.

516.800.942

AVR

Base AVR Programmer Epsilon 5-MK4

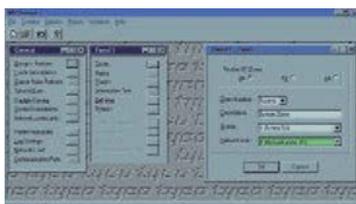
### Datos técnicos:

Interfaz de usuario:	Llavero de 2 botones
LEDs:	3 LEDs de estado
Temp. de funcionamiento:	0 a 50°C
Medidas:	(Al. x An. x Pr.) 189 x 80 x 31 mm

### Características

- Preprogramado con el último firmware de AVR
- Alimentado desde la tarjeta del bucle XLM o el módulo FIM. No necesita fuente de alimentación externa.
- Facilidad de uso
- Dispositivo portátil compacto
- Acompañado de cable y conector
- Puerto USB de alta velocidad
- El aumento de la RAM incrementa la velocidad de funcionamiento

## Software de programación Consys



MZXConsys es una práctica herramienta de programación Windows que proporciona funciones de programación, configuración de proyectos y control de problemas. Se utiliza con centrales PROFILE Flexible, PROFILE, MZX y ZX.

También permite efectuar transferencias automáticas de datos a los sistemas de gestión de alarmas y visualización gráfica TXG. MZXConsys está disponible en control documental a través del personal autorizado de las empresas Johnson Controls.

### Características

- Programa el sistema a través de múltiples subcentrales
- Se descarga en el sistema desde un solo punto
- Ofrece descarga del firmware y de la configuración
- Protegido mediante llave electrónica
- Proporciona imágenes de la configuración del proyecto completo

557.203.033	MZXConsys	Licencia y llave electrónica USB
557.202.118	MZXConsys	Cable de descarga

## MXRemote



MXRemote es una herramienta Windows utilizada para prestar servicio y asistencia remota a las centrales de detección PROFILE y MZX. Proporciona un repetidor de la central totalmente funcional que se ejecuta en un PC de forma local o conectado a través de la línea telefónica o Internet.

557.203.004	MXRemote	Licencia y llave electrónica (USB)
-------------	----------	------------------------------------

### Características

- Proporciona funciones de diagnóstico remoto
- Pantalla idéntica a la vista de la central
- Asistencia remota

## Complementos de centrales analógicas

### Interfaz del buscapersonas



El sistema buscapersonas MZX está diseñado para proporcionar una facilidad para señalar todos los mensajes de texto o mensajes de alarma/fallo de un transmisor local a los buscapersonas.

El transmisor se conecta al puerto de la impresora serie del FIM800 o, si ya está en uso, a un MPM800. El sistema buscapersonas requiere una conexión de +12 V CC desde una fuente de alimentación remota. Si es necesario ubicar el transmisor a más de 2 m de la central MZX, se puede utilizar un cable de impresora serie no estándar, hasta una distancia máxima de 14 m.

El buscapersonas de alarmas tipo A muestra mensajes de alarma y de fallos críticos, (es decir, fallo de la fuente de alimentación o de la red eléctrica). El buscapersonas de mantenimiento tipo A muestra todos los mensajes enviados por la central de incendios.

**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier instalación, el cliente debe obtener una licencia de radiobúsqueda para el sitio. Hay que tener cuidado al diseñar los sistemas buscapersonas. La práctica normal indica que debe hacerse un estudio del sitio. Póngase en contacto con Product Management para obtener más asesoramiento sobre los estudios de los sitios.

#### Características

- Cuatro salidas de relé de conmutación
- Cuatro entradas supervisadas
- Permite la conectividad a cuatro controladores HVR
- Las entradas pueden supervisar contactos normalmente abiertos o normalmente cerrados
- Los contactos del relé se monitorizan
- Diseño compacto para montaje en carril DIN
- Aisladores de línea integrados
- Indicadores LED de estado que ofrecen diagnósticos rápidos
- Comunicación de infrarrojos bidireccional al 850EMT
- Monitoriza la fuente de alimentación de entrada
- Certificados VdS y CPD de conformidad con las normas EN54-17, EN54-18 y EN54-13

557.200.029

557.200.029

Buscapersonas

#### Datos técnicos:

Tensión de funcionamiento del sistema:	De 12 a 13,8 VCC
Potencia radiada efectiva:	500 mW máx.
Rango de frecuencia:	450 - 470 MHz
Separación de canales:	25 kHz
Velocidad de transmisión en baudios:	512 u 1200
Tipo de aprobación:	ETS 300 224, homologado por la CE al ETS 300 682
Manual	Vol17A-2-Pager

# Gama convencional



## Paneles de control

La gama MZX de centrales convencionales proporciona una completa familia de centrales adecuadas para centros de enseñanza que requieren alarma y evacuación.

La gama dispone de repetidores de las centrales para proporcionar una oferta completa de detectores, pulsadores de alarma, sirenas y flashes.

### Centrales de disparo

La central de extinción MZX-e es potente pero fácil de usar y está diseñada y fabricada según los estándares de calidad más elevados.

La central tiene muchas posibilidades de configuración, pero es fácil de instalar, programar y utilizar. Además, dispone de una amplia gama de accesorios para satisfacer las necesidades del cliente.



## Detectores

Aunque no son tan inteligentes como los analógicos, los detectores MZX convencionales ofrecen unas capacidades de detección y protección contra falsas alarmas igualmente eficaces. La gama incluye detectores multisensor, detectores ópticos/de temperatura y detectores de monóxido de carbono/temperatura, así como detectores ópticos de humo con un solo canal, detectores termovelocimétricos y termostáticos, detectores iónicos y detectores de llama por infrarrojos.

Todos los modelos de esta gama pueden acoplarse a una base normal o de sirena, o bien a una base con diodo de continuidad. La gama de detectores va acompañada de una serie de complementos que incluyen adaptador de montaje para falso techo y para conductos, adaptador de montaje estanco al agua, jaula protectora e indicador de acción LED, lo que permite instalarlos en una gran variedad de entornos y condiciones.

## Pulsadores de alarma



La gama de pulsadores de alarma convencionales incluye modelos para exterior e interior. Los pulsadores pueden empotrarse o montarse en superficie mediante una amplia selección de zócalos y marcos. También disponemos de dispositivos antimanipulación que, colocados en torno a la unidad, evitan que alguien la active de forma malintencionada.

La ventana de activación del pulsador puede ser un elemento que se rompe limpiamente, sin fragmentar el cristal, pero tiene que sustituirse después de usarlo, o bien un elemento deformable que puede rearmarse con una clave y no necesita sustitución. Todos los modelos poseen un LED de alarma integrado. Además, la gama incluye pulsadores DIN manuales para uso interior y exterior.

## Sirenas y flashes



Está disponible una amplia gama de sirenas, dispositivos de alarma visual y dispositivos de indicación visual convencionales que pueden utilizarse con centrales de detección de incendios convencionales o con sistemas analógicos.

# Centrales convencionales



## Centrales convencionales

### Central convencional MZX-c+



La gama de centrales de detección convencionales MZX-c+ está diseñada para facilitar tanto el uso como la instalación del sistema. Todos los modelos están fabricados según los más altos estándares de calidad y poseen la certificación LPCB de conformidad con la norma EN54 partes 2 y 4.

Las centrales están disponibles en versiones de 4,8,16 y 32 zonas complementadas por repetidores adecuados para todos los modelos.

Las centrales de 8 a 32 zonas pueden controlar cualquier combinación de tarjetas de expansión de 8 canales de salida, relés, circuitos de alarma y salidas de 0 V (colector abierto), hasta un máximo de 12 tarjetas que pueden configurarse para funcionar en modo de activación por zona o en modo común (alarmas de cualquier zona).

Cada central posee numerosas opciones de configuración, pero es fácil de instalar, programar y manejar, gracias también a la abundante documentación disponible con información detallada de puesta en servicio, uso y mantenimiento.

Las centrales están diseñadas para funcionar con una gran variedad de marcas de detectores (además de los detectores Tyco) y se adaptan a numerosos tipos de instalaciones, ya sean actualizaciones o nuevas implantaciones.

#### Características

- Versiones de 4, 8, 16 y 32 zonas disponibles
- Montaje semiempotrado usando el marco opcional
- Compatible con toda la gama de detectores de la serie 600 con certificación EN54, incluidos los detectores multisensor ópticos y de CO
- Compatible con sistemas intrínsecamente seguros System 620 (certificados por ATEX e IECEx)
- Amplias opciones de personalización programables mediante conmutadores y mandos del panel frontal
- Alarmas de dos etapas y opciones para cancelar el envío de la señal e investigar la alarma
- Modos día/noche y contador de alarmas (con módulo temporizador opcional)
- Utilización de zonas según la norma EN54, con opciones para circuitos sin enclavamiento, alarma de cortocircuito o circuitos de indicación únicamente

508.032.002.EA	Central de 4 zonas MZXc+, inglés/árabe
508.032.003.EA	Central de 8 zonas MZXc+, inglés/árabe
508.032.004.EA	Central de 16 zonas MZXc+, inglés/árabe
508.032.005.EA	Central de 32 zonas MZXc+, inglés/árabe
508.032.006.EA	Repetidor de 8 zonas de 240 V CA MZXc+, inglés/árabe
508.032.007.EA	Repetidor de 16 zonas de 240 V CA MZXc+, inglés/árabe
508.032.008.EA	Repetidor de 32 zonas de 240 V CA MZXc+, inglés/árabe

#### Otras ventajas

- Entradas para activación remota de funciones tales como silenciar, evacuación, rearme y cambio de clase
- Opción de configuración de salidas como supervisada o de relé para alarma, avería y protección
- Salidas para 1 a 4 zonas (colector abierto), con salidas para 8, 16 o 32 zonas proporcionadas por tarjetas de expansión opcionales
- Salidas para desactivación activa, evacuación activa y zumbador activo (colector abierto)
- Contacto seco para rearme del sistema. Activo durante 10 segundos tras el restablecimiento de la central
- Los sistemas de entre 8 y 32 zonas pueden controlar un total de 12 módulos de expansión de E/S por central
- Capacidad para manejar hasta 5 centrales repetidoras

## Centrales convencionales

### Central convencional MZX-c+

#### Datos técnicos:

	Centrales				Repetidores		
	2 zonas	8 zonas	16 zonas	32 zonas	8 zonas	16 zonas	32 zonas
<b>Características eléctricas</b>							
Suministro de la red eléctrica:	230 V CA, de +10 % a 15 %						
Consumo:	85 W	165 W	165 W	240 W	85 W	85 W	85 W
PSU / Salida del cargador;	1,5 A	3,0 A	3,0 A	5,0 A	1,5 A	1,5 A	1,5 A
Circuitos de sirena 24 V CC nominales:	4 a 500 mA	4 a 1 A	4 a 1 A	4 a 1 A	N/D	N/D	N/D
Aux. Salida CC 24 V CC nominales:	500 mA	1 A	1 A	1 A	N/D	N/D	N/D
Espacio máximo de la batería:	2 x 3 Ah	2 x 7 Ah	2 x 12Ah	2 x 17 Ah	2 x 3 Ah	2 x 3 Ah	2 x 3 Ah
<b>Características ambientales</b>							
Temperatura de funcionamiento:	-5 a +40 °C						
Humedad de funcionamiento:	De 5 % a 95 % sin condensación						
<b>Características mecánicas</b>							
Medidas (AnxAlxPr) en mm	25 x 370 x 126			400 x 441 x 131	325 x 370 x 126		400 x 441 x 13
Espacio para expansión de 8 vías:	N/D	2 Placas	2 Placas	Usar carcasa de exp.	N/D		
Peso sin baterías kg:	6,2	7,1	7,1	10,25	6,2	6,2	7,6
Color de carcasa:	Gris claro RAL7035						

# Centrales de extinción y accesorios



# Central de extinción de incendios MZX-e



La central de extinción MZX-e es potente pero fácil de usar y está diseñada y fabricada según los estándares de calidad más elevados.

La central tiene la homologación EN 12094- 1:2003, BS EN 54- 2 y 4 y su diseño cumple la norma BS 7273 parte 1. La central tiene muchas posibilidades de configuración, pero es fácil de instalar, programar y utilizar. El chasis extraíble permite al técnico fijar primero la envolvente y después instalar el chasis en la fase de puesta en servicio. Además, dispone de una amplia gama de accesorios para satisfacer las necesidades del cliente.

## Funcionamiento

Incorpora tres zonas de detección supervisadas. Las zonas 1 y 2 normalmente proporcionan las condiciones de alarma de primera y segunda etapa para permitir la descarga del agente (coincidencia de zonas de detección). La zona 3 es auxiliar, solo para fines de detección. La zona 4 se utiliza para el pulsador de disparo manual.

## Instalaciones

Se suministran tres circuitos de alarma totalmente monitorizados, cada uno de 0,5 A con varias opciones de configuración mediante el ajuste de microinterruptores DIL por parte del técnico. Dos circuitos están diseñados para suministrar alarmas acústicas de cualquier situación de incendio y un circuito emite advertencias sonoras claramente diferenciadas de estados previo a descarga, agente descargado y paro de emergencia. Dos circuitos de actuador/solenoides, totalmente monitorizados, cada uno con una capacidad de 1 A, funcionan a la vez tras la "salida del agente". Un puerto de comunicación RS485 admite hasta 7 repetidores/indicadores de estado de cualquier tipo combinados en el bus de comunicaciones. Los terminales y opciones de configuración adicionales permiten al técnico configurar las entradas manuales de disparo, bloqueo y paro, tanto para los repetidores como para entradas cableadas en local. Dispone de entradas normalmente abiertas para funciones de evacuación, silenciar sirenas, rearme, bloqueo, baja presión y presostato de gas descargado.

Se dispone de salidas para señal de primera y segunda etapas, descarga del sistema, incendio y avería. Estas salidas se pueden configurar como relés conmutados de contacto seco o salidas supervisadas de 24 V (50 mA). Para el rearme del sistema, también incluye una entrada libre de potencial.

## Configuración

El uso de microinterruptores DIL en la placa base interna facilita al técnico la configuración de muchas opciones disponibles y ver la configuración de la central cuando lo desee.

508.033.050.EA

Central de extinción de incendios MZX-e inglés/ árabe

Para conocer los datos técnicos, consulte la siguiente página.

## Características

- Homologación de opciones adicionales según BS EN 12094- 1:2003
- Homologación según BS EN 54- 2 y 4
- Diseñado para BS7273-1:2000
- Completo sistema de extinción por gas
- Supervisión de entradas para la detección de gas descargado, bajo volumen de gas, válvula de aislamiento cerrada/anómala, gas atrapado en el colector
- Entradas de control para las funciones automático/manual, retención de gas, interrupción de gas
- Opción de cierre de actuador en 1 minuto
- Desconexión monitorizada de actuador/solenoides
- Numerosas opciones de desactivación
- Indicación de alarma y avería, salidas supervisadas o de relé
- Salidas supervisadas/de relé para 1.ª etapa, 2.ª etapa, 3.ª etapa y gas descargado
- Funciones de rearme de relé
- Ajustes de barrera intrínsecamente segura
- Compatibilidad con Metron o solenoide
- Funcionamiento con una o dos zonas activadas
- Retardo previo a descarga ajustable de 0 a 60 segundos
- Indicación de descarga con o sin presostato
- Opción de inhibir el silenciamiento de las sirenas hasta la descarga del gas
- Opción de indicación de fallo enclavada o no enclavada
- Opción de pulso rápido del zumbador cuando la descarga del gas es inminente
- Pruebas por zona y de sirenas

## Central de extinción de incendios MZX-e



## Datos técnicos:

Características generales	
Número de líneas de alarma convencionales:	2 líneas para la alarma automática en la zona de extinción de incendios
	1 línea para la alarma automática en la zona general
	1 línea para la activación manual
Número de detectores en cada línea:	máximo de 32 (según el tipo de alarma)
Entradas supervisadas para los componentes de extinción:	8
Salidas supervisadas de alarma:	1 de alarma contra incendios, 2 de alarma general
Salidas supervisadas para control de extinción:	2
Salidas supervisadas:	6 pot. libres
Reinicio ext. de salida:	1 pot. libre
Salidas de alimentación:	1 de 24 V CC/ 250 mA, 1 de 24 V CC/ 1 A
Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	370 x 325 x 126 mm
Peso (sin baterías):	4,85 kg
Color:	Gris claro, RAL 7035, textura fina, mate
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-5 a +40 °C
Humedad relativa (sin condensación):	5 – 95 %
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	230 V CA, 50/ 60 Hz
Corriente de entrada:	1,6 A
Baterías:	2 x 12 Ah

## Indicador luminoso de estado SLU1



### Características

- Dos enlaces de datos básicos entre la central y el indicador
- Conexión de energía de dos núcleos entre la central y el indicador
- Indicación solo de eventos/estado

508.033.002.EA    Indicador luminoso de estado SLU1: solo indicación, inglés/árabe

## Indicador luminoso de estado SLU2



### Características

- Dos enlaces de datos básicos entre la central y el indicador
- Conexión de energía de dos núcleos entre la central y el indicador
- Indicación de eventos/estado
- Activación manual
- Interruptor de llave automático/manual

508.033.003.EA    Indicador luminoso de estado SLU2: indicación y selección autom./manual, inglés/árabe

## Indicador luminoso de estado SLU3



### Características

- Dos enlaces de datos básicos entre la central y el indicador
- Conexión de energía de dos núcleos entre la central y el indicador
- Indicación de eventos/estado
- Activación manual
- Interruptor de llave automático/manual
- Temporizador de cuenta atrás
- Interruptor de suspensión y retención

508.033.004.EA    Indicador luminoso de estado SLU3 con todas las funciones: indicación, selección automática/manual, activación manual, retención, suspensión y temporizador, inglés/árabe

## Indicador luminoso de estado SLU4



### Características

- Dos enlaces de datos básicos entre la central y el indicador
- Conexión de energía de dos núcleos entre la central y el indicador
- Resistente a la intemperie
- Indicación de eventos/estado
- Interruptor de llave automático/manual

508.033.005.EA    Indicador luminoso de estado SLU4 estanco: indicación y selección autom./manual, inglés/árabe

## Centrales de extinción y accesorios

## Pulsadores de disparo



La gama de pulsadores de alarmas de extinción convencionales conformes con la norma EN12094-3:2003 es perfecta para utilizarla en combinación con sistemas de extinción por gas integrados destinados a proteger bienes de alto valor en entornos industriales y comerciales. Los pulsadores de alarma pueden utilizarse como parte del sistema para gestionar cualquier gas de extinción de forma eficiente en conformidad con la norma EN12094-3:2003.

Esta gama convencional de pulsadores está diseñada para uso interior (IP24D) y exterior (IP67), de manera que es apta para una gran variedad de entornos con posible presencia de agua y polvo.

## Características

- La función de instalación previa (First Fix) ahorra tiempo durante la puesta en servicio.
- El fácil acceso a los cables simplifica la instalación.
- Amplia variedad de opciones de instalación para interior (IP24D) y exterior (IP67).
- Verificación independiente de Bureau Veritas que certifica su conformidad con la norma EN12094-3:2003
- Materiales de alta calidad que prolongan la vida útil
- Diseño moderno y compacto con funciones antimanipulación

509.030.113	Pulsador de disparo de extinción para interior
509.030.114	Pulsador de disparo de extinción para exterior
509.030.115	Pulsador de paro de extinción para interior
509.030.116	Pulsador de paro de extinción para exterior
509.030.121	Pulsador manual de demora de extinción

## Datos técnicos:

Montaje:	En superficie
Escala de temperaturas de funcionamiento:	
Versión de interior:	De - 10 °C a 55 °C
Versión de exterior:	De - 25 °C a 70 °C
Humedad relativa	93 % +3 % sin condensación
Grado de protección IP:	IP24D (versión para interior), IP67 (versión para exterior)
Tensión máxima	30 V CC
Clasificación de corriente (solo conmutador)	2 amperios
Terminación del cable	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Materiales	PC/ABS

## Unidades indicadoras de extinción estancas



Indicador luminoso de aluminio fundido, protección IP67, muy resistente, montaje en superficie y tres pilotos de 24 V CC:

- Rojo con la etiqueta de sistema de extinción controlado (Extinguishing System Operated)
- Ámbar con la etiqueta de control automático del sistema (Extinguishing System Automatic Control)
- Verde con la etiqueta de control manual del sistema (Extinguishing System Manual Control)

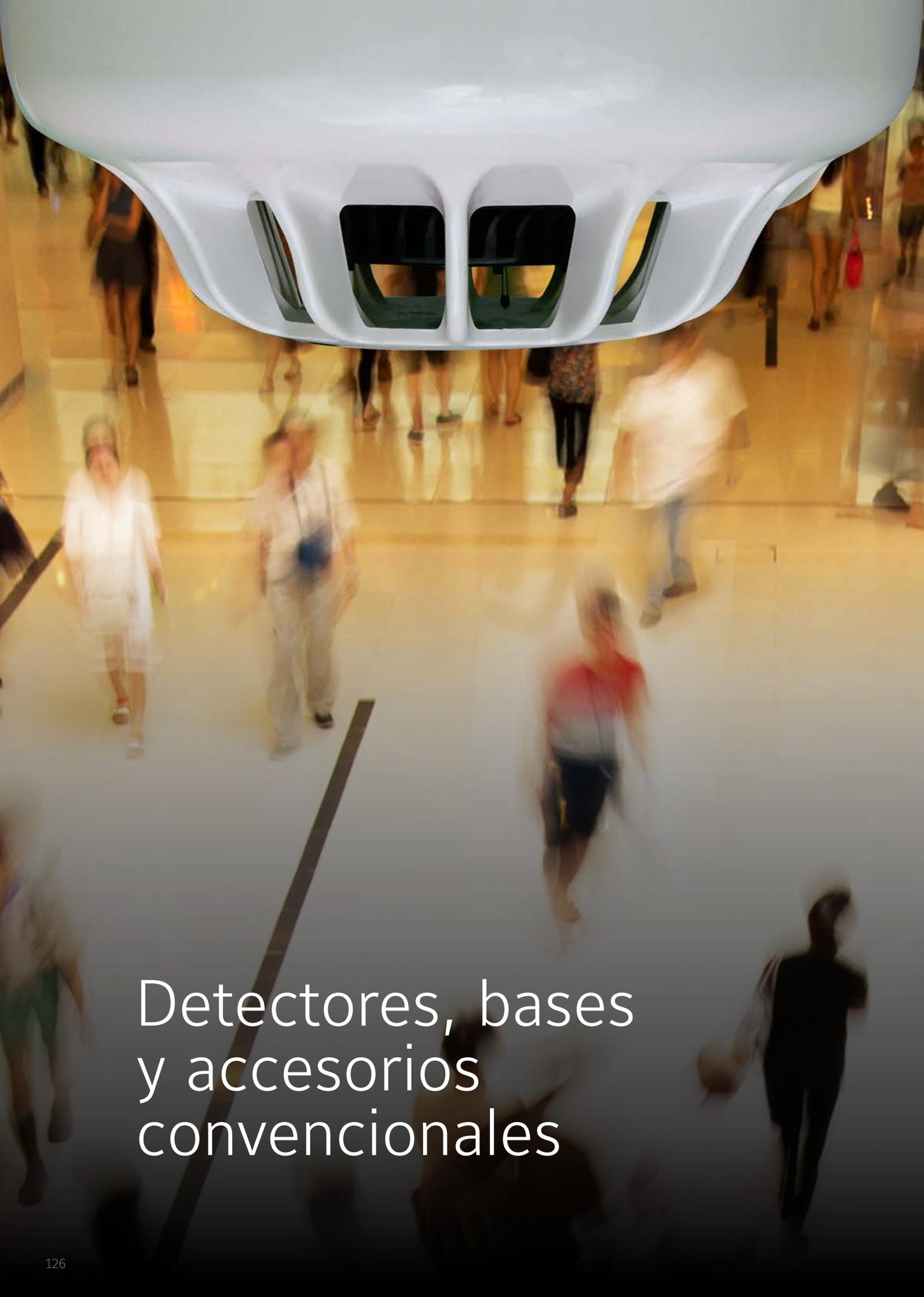
540.007.002	Indicador luminoso E3, rojo/ámbar/verde
-------------	---

## Complementos de enclavamiento de puerta de extinción



Es posible utilizar un cierre con microinterruptor dotado de un sistema de bloqueo que envíe una señal a la central para que el sistema de extinción solo se ponga en modo automático cuando la puerta esté bloqueada.

527.001.028	Cierre con microinterruptor y placa trasera
-------------	---



# Detectores, bases y accesorios convencionales

## Detectores, bases y accesorios convencionales

### Detectores puntuales



El diseño innovador de los detectores de la serie 600 ha logrado reducir al mínimo el tiempo de instalación y servicio. Basta una visita para realizar toda la instalación y los detectores incluyen una posición de bloqueo que facilita las operaciones de servicio y mantenimiento.

La serie 600 incluye un detector de incendios y monóxido de carbono mejorado que es único en el mercado, ya que sirve como detector de propósito general, pero ofrece funciones de detección precoz sin precedentes y un excelente nivel de inmunidad a falsas alarmas. Los detectores de CO son la opción más utilizada para entornos donde puede haber personas durmiendo.

La gama incluye también un detector óptico de humo de alto rendimiento (HPO) inteligente. El uso de una cámara de detección óptica patentada y un sofisticado sistema de procesamiento de la señal han permitido introducir un detector muy fiable para la detección de humo de incendios de evolución lenta y rápida.

#### Características

- Funciones de detección precoz únicas gracias al detector de CO
- Detector de humo HPO inteligente y universal
- Diseño de perfil bajo y discreto
- Nivel superior de rendimiento y fiabilidad
- Instalación rápida y sencilla
- Indicador LED integrado y remoto
- Amplio número de certificaciones

Se le puede considerar como un auténtico detector de humo universal, apto para la gran mayoría de los entornos.

### Detectores ópticos de humo de alto rendimiento



Este detector reacciona ante toda la variedad de productos resultantes de la combustión, desde incendios latentes que producen partículas visibles, a incendios con llama que producen grandes cantidades de partículas en suspensión más pequeñas y muy calientes. Combina tecnología óptica y térmica para detectar productos de combustión que hasta ahora solo podían detectarse fácilmente con detectores iónicos. En condiciones ambientales normales, este detector óptico de alto rendimiento se comporta como un detector normal.

Solo cuando se detecta un incremento rápido de la temperatura, aumenta la sensibilidad del detector y la presencia de humo confirma la existencia de fuego. El HPO no opera solo con datos de gradiente de temperatura.

516.600.002

601PH

Detectores ópticos de alto rendimiento

#### Datos técnicos:

#### Características

- Detector de humo HPO inteligente y universal
- Diseño de perfil bajo y discreto
- Nivel superior de rendimiento y fiabilidad
- Instalación rápida y sencilla
- Indicador LED integrado y remoto
- Amplio número de certificaciones

Datos mecánicos	
Material del detector:	FR3010 Bayblend
Medidas:	Dia.109mm
Color:	Blanco Tráfico RAL9016*
Peso:	93 g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	10,5 - 33 V CC
Corriente quiescente:	65 µA
Corriente de alarma:	45 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10 °C a +55°C
Temp. de almacenamiento:	De -25 °C a +80 °C
Si hay humedad:	95/ 98 % sin condensación

## Detector de incendios y monóxido de carbono mejorado



El modelo 601CH es un detector de propósito general que proporciona alerta precoz para incendios de combustión lenta. Es perfecto para lugares donde puede haber personas durmiendo, pero también es adecuado para numerosos entornos en los que la detección de temperatura es insuficiente, pero la detección de humo provoca falsas alarmas. Dado que el CO se desplaza con más libertad que el humo, la posición de los detectores de monóxido de carbono es más flexible.

Esta función es particularmente útil en estructuras grandes y complejas, como pueden ser los almacenes o los vestíbulos de grandes recintos, donde es difícil colocar los detectores de humo.

516.600.004

601CH

Detector de monóxido de carbono mejorado

### Características

- Funciones de detección precoz únicas gracias al detector de CO
- Detector de humo HPO inteligente y universal
- Diseño de perfil bajo y discreto
- Nivel superior de rendimiento y fiabilidad
- Instalación rápida y sencilla
- Indicador LED integrado y remoto
- Amplio número de certificaciones

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	FR3010 Bayblend
Medidas:	Dia.109mm
Color:	Blanco Tráfico RAL9016*
Peso:	90 g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	10,5 - 33 V CC
Corriente quiescente:	87µA
Corriente de alarma:	53 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10 °C a +55°C
Temp. de almacenamiento:	De -20 °C a +55 °C
Si hay humedad:	95/ 98 % sin condensación

## Detector óptico de humo



Estos detectores identifican el humo visible producido por materiales de combustión lenta o latente, tales como las tapicerías, la espuma de polietileno, etc., o el "humo" producido por el sobrecalentamiento (sin llama) de materiales de PVC. Son particularmente aptos para zonas y aplicaciones de tipo general en las que puede producirse un sobrecalentamiento del cableado, como es el caso de las zonas de servicios eléctricos. El nuevo diseño de la cámara de muestreo asimétrica y las nuevas técnicas de procesamiento de la señal reducen las falsas alarmas ocasionadas por insectos pequeños tales como los trips.

El humo que entra en la cámara de muestreo dispersa los pulsos de luz infrarroja, que llegan a un fotodiodo. Estos pulsos se convierten en una señal eléctrica que se compara con un nivel de alarma predefinido.

516.600.001	601P	Detector óptico de humo
-------------	------	-------------------------

### Características

- Diseño de perfil bajo y discreto
- Nivel superior de rendimiento y fiabilidad
- Instalación rápida y sencilla
- Indicador LED integrado y remoto
- Amplio número de certificaciones

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	FR3010 Bayblend
Medidas:	Dia.109mm
Color:	Blanco Tráfico RAL9016*
Peso:	93 g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	10,5 - 33 V CC
Corriente quiescente:	65 µA
Corriente de alarma:	45 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	De -25 °C a +80 °C
Si hay humedad:	95/ 98 % sin condensación

## Detector de temperatura



Estos detectores identifican el humo visible producido por materiales de combustión lenta o latente, tales como las tapicerías, la espuma de polietileno, etc., o el "humo" producido por el sobrecalentamiento (sin llama) de materiales de PVC. Son particularmente aptos para zonas y aplicaciones de tipo general en las que puede producirse un sobrecalentamiento del cableado, como es el caso de las zonas de servicios eléctricos.

El nuevo diseño de la cámara de muestreo asimétrica y las nuevas técnicas de procesamiento de la señal reducen las falsas alarmas ocasionadas por insectos pequeños tales como los trips. El humo que entra en la cámara de muestreo dispersa los pulsos de luz infrarroja, que llegan a un fotodiodo. Estos pulsos se convierten en una señal eléctrica que se compara con un nivel de alarma predefinido.

516.600.003	Detector de gradiente de temperatura 601H-R
516.600.214	Detector de temperatura fija (60 °C) 611H-F
516.600.033	Detector de temperatura fija (90 °C) 631H-F

### Características

- Funciones de detección precoz únicas gracias al detector de CO
- Detector de humo HPO inteligente y universal
- Diseño de perfil bajo y discreto
- Nivel superior de rendimiento y fiabilidad
- Instalación rápida y sencilla
- Indicador LED integrado y remoto
- Amplio número de certificaciones

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	FR3010 Bayblend
Medidas:	Dia.109mm
Color:	Blanco Tráfico RAL9016*
Peso:	80 g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	10,5 - 33 V CC
Corriente quiescente:	61/65µA
Corriente de alarma:	53 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +80 °C
Temp. de almacenamiento:	De -25 °C a +80 °C
Si hay humedad:	95/ 98 % sin condensación

## Detectores, bases y accesorios convencionales

### Detector de llama por infrarrojo insensible a la radiación solar



A diferencia de los detectores de humo y temperatura, los detectores de llama no necesitan que la convección desplace hasta ellos los productos resultantes de la combustión, ni que queden atrapados por el techo. Por tanto, pueden utilizarse para proteger grandes espacios abiertos sin perder velocidad de respuesta a incendios con llama. Pero, para garantizar una cobertura completa, estos detectores necesitan tener línea de visión directa con todas las partes de la zona protegida.

Modelos como el 601F están diseñados para responder rápidamente a incendios producidos por sustancias de combustión limpia, como el alcohol o el metano, es decir, aquellos que un detector de humo no podría identificar. Debido a la longitud de onda con la que opera y su capacidad para discriminar el patrón de las llamas, el detector 601F es inmune a los factores ambientales habituales.

En general, el detector de llama 601F solo debería utilizarse en el interior de los edificios como complemento de los detectores de humo y temperatura.

516.600.006	601F	Detector de llama por infrarrojo insensible a la radiación solar
-------------	------	--

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material del detector:	FR3010 Bayblend
Medidas:	Dia.109mm
Color:	Blanco Tráfico RAL9016*
Peso:	74 g (sin base)
Datos eléctricos	
Tensión:	18-28 V CC
Corriente quiescente:	300µA
Corriente de alarma:	42 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	De -25 °C a +80 °C
Si hay humedad:	90 % de HR continua (sin condensación) y hasta 99 % de HR intermitente (sin condensación)

### Indicador de acción LED 601



El indicador remoto 601RIL se utiliza cuando un LED del detector no es visible, es decir, cuando el detector está montado en el hueco del techo, en el hueco del ascensor, etc.

540.003.006	Indicador de acción LED
-------------	-------------------------

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	86 x 86 x 16 mm
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-45 a +80 °C
Humedad relativa:	95 % (sin condensación)
Consumo de corriente en reposo:	0 Alarma: 5,43 mA

## Detectores, bases y accesorios convencionales

### Base con diodo de continuidad 4B-D 4"



Base estándar de 4 pulgadas con diodo de continuidad compatible con todos los detectores de la Serie 600. La base está diseñada para asegurar que los sistemas convencionales cumplan los requisitos de la norma BS5839 Pt:1 para los pulsadores de alarma colocados después de los detectores.

#### Características

- Compatible con los detectores de perfil bajo de la serie 600
- Diseñada para sistemas de dos hilos
- Función para controlar un indicador remoto
- Se entrega con una llave de bloqueo integrada. Puede utilizarse para impedir que el detector se extraiga de su posición
- Dispone de una posición de parada provisional que permite comprobar las conexiones sin extraer el detector
- Puede conectarse a una caja con entrada de conductos de tipo británico o europeo, o montarse directamente en el techo

517.050.045

Base con diodo de continuidad 4B-D 4"

### Bases de sirena convencionales 601SB y 601SBD



Nueva gama de bases de sirenas de bajo consumo para centrales de detección de incendios convencionales.

#### Características

- Fabricadas en conformidad con la norma EN54 Parte 3
- Sirena y base de detector integrados
- Volumen y tono ajustables tras la instalación
- Sincronización de baja tensión
- No requieren el uso de bases estándar (pueden instalarse directamente en una caja BESA normal)

577.001.035

601SB: base de sirena convencional

577.001.036

602SB: base de sirena alimentada por línea de 2 hilos

577.001.037

601SBD: base de sirena convencional con diodo

577.001.038

602SBD: base de sirena con diodo alimentada por línea de 2 hilos

517.050.015

Herramienta de ajuste de volumen

### Base de relé MC600



La base de relé de la serie 600 proporciona un relé de doble contacto para funciones de señalización destinadas a dispositivos externos en sistemas de detección convencionales. El uso de corrientes operativas de muy baja intensidad, incluso cuando se acciona el relé, permite utilizar esta base sin potencia auxiliar. Los contactos del relé se activan cuando el detector introduce la condición de alarma.

568.001.018

MC600

Base de relé

#### Características

- Contacto de relé de doble polo de 24 V CC (60 VA).
- LED indicador de estado.
- Bajo consumo de energía (< 20  $\mu$ A excepto al arranque).
- Funcionamiento con enclavamiento
- Puede utilizarse en lugar de una base estándar.
- Necesita el acoplamiento de un diodo si se utiliza en lugar de una base de diodo

# Pulsadores de alarma convencionales



## Pulsadores de alarma convencionales

### Pulsador convencional MCP200



El MCP200 es un pulsador de alarma para interior que incluye resistencias de "alerta" y un indicador acción LED de color rojo. Tiene certificado LPCB.

514.001.142.Y MCP200 sin caja de montaje - Marca Tyco

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89 x 93 x 27,5 mm
Color:	Rojo RAL 3001
Peso:	110 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	95%

### Pulsador convencional MCP210



El MCP210 es un pulsador de alarma rojo para interior que cuenta con indicador de acción LED y resistencias de evacuación. Tiene certificado LPCB.

514.001.143.Y MCP210 sin caja de montaje - Marca Tyco

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89 x 93 x 27,5 mm
Color:	Rojo RAL 3001
Peso:	110 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	95%

### Pulsador convencional MCP230



El MCP230 es un pulsador de alarma para exterior con protección IP67 que incluye resistencias de "alerta" y un indicador de acción LED. Tiene certificado LPCB.

514.001.110.Y MCP230 marca Tyco

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Plástico ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	97,5 x 93 x 73 mm
Color:	Rojo RAL 3001
Peso:	240 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-30 a 70 °C
Humidificadores sin condensación (máx.):	95%

## Pulsador de alarma convencional MCP270



El MCP270 es un pulsador amarillo para interior con resistencia de evacuación y LED. Completo con caja.

514.001.114	MCP270	Pulsador de alarma convencional amarillo con resistencia de evacuación y LED. Completo con caja de montaje
-------------	--------	--

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	Frontal: PC/ABS; caja de montaje: con vidrio reforzado (GFN2)
Medidas (Al. x An. x Prof.):	93 x 89 x 59,5mm
Color:	Amarillo
Peso:	110 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humedad:	95%

## Pulsador de alarma convencional MCP211



El MCP211 es un pulsador amarillo para interior con resistencia de evacuación y LED. Solo para uso con paneles MZX-c. La caja no está incluida.

514.001.160.Y	MCP211	Resistencia de evacuación de pulsador convencional con LED y sin caja. Para uso exclusivo con centrales MZX-c
---------------	--------	---

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	PC/ABS
Medidas (Al. x An. x Prof.):	93 x 89 x 27,5mm
Color:	Amarillo
Peso:	110 g
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente en funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humedad:	95%



# Sirenas y flashes convencionales

## Sirenas y flashes convencionales

### Base estrecha de flash de pared Solista LX



Disponible en color rojo y con base estrecha, el flash de pared Solista LX es adecuado para una gran variedad de aplicaciones. El flash de pared Solista LX tiene un diseño único de lentes que distribuye la luz para lograr la iluminación requerida, usando la mínima corriente.

812007FULL-0108X	Solista LX	Flash de pared con carcasa roja, luz blanca, base estrecha
812013FULL-0114X	Solista LX	Flash rojo, carcasa roja, base estrecha

#### Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	9 - 60 V CC
Entrada de corriente:	12- 25 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	-25 a +70 °C
Medidas (ø x Al.):	93 x 38 mm
Peso:	100 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP33C
Clasificación:	Según la norma EN 54-23: W-2,4-7.5

#### Características

- Cumple la norma EN 54-23 (respeto la iluminación requerida de 0,4 lux/m<sup>2</sup> en toda la superficie de la sala)
- Tecnología LED para prolongar la vida útil y un reducir el consumo de corriente.
- Óptica única para gestionar la iluminación.
- Hasta 7,5 m de volumen de cobertura
- Función de cambio de velocidad del flash
- Baja entre 1 y 0,5 Hz para reducir el consumo de energía hasta un 50 %.
- Arranque suave para reducir el pico de corriente en el arranque, reduciendo la carga del circuito
- Bases de bloqueo para evitar la fácil retirada del dispositivo

### Base profunda de flash de pared Solista LX



Disponible en color rojo y con base profunda, el flash de pared Solista LX es adecuado para una gran variedad de aplicaciones. El flash de pared Solista LX tiene un diseño único de lentes que distribuye la luz para lograr la iluminación requerida, usando la mínima corriente.

812008FULL- 0109X	Solista LX	Flash de pared con base profunda, carcasa roja y luz blanca
812005FULL-0107X	Solista LX	Flash de pared con base profunda, carcasa roja y luz roja

#### Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	9 - 60 V CC
Entrada de corriente:	12- 25 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	-25 a +70 °C
Medidas (ø x Al.):	93 x 66 mm
Peso:	100 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP 65
Clasificación:	Según la norma EN 54-23: W-2,4-7.5

#### Características

- Tecnología LED para prolongar la vida útil y un reducir el consumo de corriente.
- Óptica única para gestionar la iluminación.
- Hasta 7,5 m de volumen de cobertura
- Función de cambio de velocidad del flash
- Baja entre 1 y 0,5 Hz para reducir el consumo de energía hasta un 50 %.
- Arranque suave para reducir el pico de corriente en el arranque, reduciendo la carga del circuito
- Bases de bloqueo para evitar la fácil retirada del dispositivo
- Característica de cambio de cobertura
- Para áreas más pequeñas baje de 7,5 m

## Sirenas y flashes convencionales

### Base estrecha de flash de techo Solista LX



El flash de techo Solista LX tiene un diseño de lente único que distribuye la luz en forma cilíndrica, para lograr la iluminación requerida que especifica la norma EN 54-23. Diseñado para instalarse a una altura máxima de 3 m y con una apariencia discreta, el dispositivo es ideal para una gran variedad de aplicaciones.

812020FULL-0121X Solista LX Flash de techo con carcasa estrecha blanca y luz blanca

#### Características

- Tecnología LED para prolongar la vida útil y un reducir el consumo de corriente.
- Óptica única para gestionar la iluminación.
- Hasta 7,5 m de volumen de cobertura.
- La función de cambio de velocidad del flash baja el ajuste entre 1 y 0,5 Hz para reducir el consumo de energía hasta un 50 %.
- Arranque suave significa que no hay pico de corriente en el arranque.
- El nuevo diseño de la conexión facilita la instalación del cableado y la conexión.

#### Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	9 - 60 V CC
Entrada de corriente:	10- 25 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	-25 a +70 °C
Medidas (ø x Al.):	93 x 37 mm
Peso:	100 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP33C
Clasificación:	Según la norma EN 54-23: C-3-7.5

### Flash de pared RoLP LX con base RoLP



La base de pared RoLP LX es ideal para aplicaciones de doble uso en las que se requiere un dispositivo de alarma visual además de una alarma acústica. Recomendado para uso en la pared y requiriendo sólo un punto de instalación, el flash de pared RoLP LX está disponible para utilizarse con cualquier sirena RoLP estándar. Grado de protección de estanqueidad IP65.

8500023FULL-0023 RoLP LX Flash de pared con base RoLP, carcasa roja y luz blanca EN54-23 W-2.4 7.5 VAD

#### Características

- Tecnología LED para prolongar la vida útil y un reducir el consumo de corriente.
- Óptica única para gestionar la iluminación.
- Hasta 7,5 m de volumen de cobertura
- Función de cambio de velocidad del flash
- Baja entre 1 y 0,5 Hz para reducir el consumo de energía hasta un 50 %.
- Arranque suave para reducir el pico de corriente en el arranque, reduciendo la carga del circuito
- Bases de bloqueo para evitar la fácil retirada del dispositivo
- Característica de cambio de cobertura
- Para áreas más pequeñas, se recomienda bajar de 7,5 a 5 m, reduciendo el consumo de energía y ahorrando hasta un 50 %.
- Amplio rango de tensión de entrada que hace más flexible el diseño del sistema
- Función de cambio de velocidad del flash
- Baja entre 1 y 0,5 Hz para reducir el consumo de energía hasta un 50 %.

#### Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	18 - 25 V CC
Entrada de corriente:	22- 37 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	-25 a +70 °C
Medidas (ø x Al.):	95 x 135 x 95 mm
Peso:	100 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP 65
Clasificación:	Según la norma EN 54-23: W-2.4-7,5
Volumen máximo:	102 dB/ 1 m

## Base para interior de flash de pared Symphoni G1 LX



La base de pared Symphoni LX puede utilizarse en combinación con cualquier sirena Symphoni estándar. Su diseño duradero garantiza la fiabilidad y su alta potencia acústica la hace adecuada para zonas abiertas o donde haya un ruido de fondo más alto de lo normal.

8500043FULL-0043	Symphoni	Flash de pared con base para interior, carcasa roja y luz blanca
------------------	----------	--

## Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	18 - 28 V CC
Entrada de corriente:	15- 30 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	De -10°C a +55°C
Medidas (ø x Al.):	106 x 147 x 92 mm
Peso:	200 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP21C
Clasificación:	W-2.4-7,5
Volumen máximo:	100 dB (A) / 1 m

## Base para exterior de flash de pared estanco Symphoni G1 LX



El dispositivo de pared Symphoni LX WP ofrece una alternativa estanca al dispositivo de pared Symphoni LX. Con un grado de protección de estanqueidad IP66, es adecuado para ambientes húmedos y exteriores.

8500048FULL-0048	Symphoni	Flash de pared estanco con carcasa roja y luz blanca Base para exterior
------------------	----------	--

## Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	9 - 60 V CC
Entrada de corriente:	12- 25 mA
Frecuencia de destello:	0,5 o 1 Hz (reversible)
Rango de temperaturas:	-25 a +70 °C
Medidas (ø x Al.):	93 x 66 mm
Peso:	100 g
Color:	Rojo básico, tapa transparente
Grado de protección IP:	IP 65
Clasificación:	Según la norma EN 54-23: W-2,4-7.5

## Sirenas y flashes convencionales

### Sirena Banshee Excel roja IP45



La sirena multitono BE-R IP45 es un transmisor de señal acústica de uso interior, que se suministra de manera convencional. Se puede elegir entre 32 tipos de sonido y tres ajustes de volumen, desde el máximo de 96-110 dB (dependiendo del tipo de sonido). El suministro incluye la base de montaje.

576.501.060

BE-R

Sirena Banshee Excel roja IP45

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	92 x 92 x 71 mm
Color:	Rojo
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	9 - 30 V CC
Entrada de corriente:	12-36 mA (dependiendo del tipo de sonido)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Grado de protección IP:	IP 45

## Sirena Banshee Excel blanca IP45



La sirena multitono BE-W IP45 es un transmisor de señal acústica de uso interior, que se suministra de manera convencional. Se puede elegir entre 32 tipos de sonido y tres ajustes de volumen, desde el máximo de 96-110 dB (dependiendo del tipo de sonido). El suministro incluye la base de montaje.

576.501.061	BE-W	Sirena Banshee Excel blanca IP45
-------------	------	----------------------------------

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	92 x 92 x 71 mm
Color:	Blanco
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	9 - 30 V CC
Entrada de corriente:	12-36 mA (dependiendo del tipo de sonido)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Grado de protección IP:	IP 45

## Sirena Banshee Excel roja IP66



La gama Banshee Excel incorpora la sirena con flash Banshee Excel Lite, que añade una potente luz de xenón a la conocida sirena.

576.501.062	Sirena Banshee Excel roja IP66
-------------	--------------------------------

## Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Autorizaciones:	VdS aprobado según EN54-3
Tonos disponibles:	32
Tensión de funcionamiento:	9 - 30 V CC
Consumo de energía del flash:	40mA
Velocidad del flash por segundo:	1
Tonos disponibles:	32
Control de volumen mediante el interruptor DIL:	Máximo, medio (-10 dBA), bajo (-20 dBA)
Terminación:	Terminales de tornillo para conductor de cable de 0,28 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Condiciones ambientales	
Rango de temperatura de funcionamiento (grados centígrados):	De -40 a +70 °C
Protección de estanqueidad:	IP45 o IP66

## Características

- Diseño actual y elegante
- 32 tonos seleccionables
- 3 ajustes de volumen
- Montaje sencillo (presionar y girar)
- Bases estrechas y profundas
- Disponible en rojo
- Bajo consumo de energía
- Alarma de 2 etapas disponible
- Activación independiente de sirena y flash
- Flash de xenón con el modelo Excel Lite

## Sirenas y flashes convencionales

### Sirena y flash Banshee Excel Lite, color rojo, IP45



El modelo Banshee Excel Lite puede utilizarse como dispositivo multietapa, donde la sirena y el flash se activan de forma independiente a través de un tercer cable.

576.501.063 Sirena roja Banshee Excel Lite con flash de xenón rojo IP45

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Color:	Rojo
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	9 - 30 V CC
Consumo de corriente:	40mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -40°C a 70°C
Grado de protección IP:	IP 45

### Flash estroboscópico de 24 V CC



Un flash LED económico, de bajo perfil y alta eficiencia. Se ha diseñado para utilizarse como indicador visual (VID).

LPB24-A-T	Flash estroboscópico de LED, 24 V CC, ámbar
LPB24-B-T	Flash estroboscópico de LED, 24 V CC, azul
LPB24-C-T	Flash estroboscópico de LED, 24 V CC, transparente
LPB24-R-T	Flash estroboscópico de LED, 24 V CC, rojo

#### Datos técnicos:

Tensión nominal:	12 V CC/ 24 V CC
Corriente:	80 mA - 12 V CC
Consumo:	30 mA - 24 V CC
Temp. de funcionamiento:	De -10 °C a 50 °C
Medidas:	73 mm de diámetro x 44 mm de altura
Material (Base):	ABS
Material (Lente):	Acrílico / Policarbonato
Color (Base):	Negro
Color (Lente):	Ámbar, azul, transparente o rojo
Grado de protección IP:	IP66

## Sirena Symphoni de 24 V CC y baja potencia



La sirena Symphoni de 24 V CC es una sirena para interior de propósito general, extremadamente eficiente y de baja corriente.

576.501.200	SY/W	Sirena Symphoni roja de baja potencia (3 tonos)
576.501.201	SY/W	Sirena Symphoni blanca de baja potencia (3 tonos)

## Datos técnicos:

Tensión:	9-8 V CC
Corriente:	5 mA (Típico)
Potencia acústica:	100 dB (A) (Típico)
Tonos:	32
Controles de volumen:	10 dB
Monitorización:	Polaridad inversa
Temperatura:	De -10°C a +55°C
Grado de protección IP:	IP21C
Construcción:	ABS
Peso:	0,21kg

## Sirena Symphoni de 24 V CC y alta potencia



Cuando se necesite una alarma muy fuerte, la gran potencia de la Symphoni proporcionará la respuesta. Produciendo niveles de hasta 120 dB (A) esta sirena puede ser utilizada en áreas abiertas o en situaciones que tengan niveles de ruido de fondo más altos de lo normal. A pesar de su diseño de alta potencia, la unidad es muy eficiente y ofrece un consumo de corriente relativamente bajo.

576.501.202	SYHO/R	Sirena Symphoni roja de alta potencia (32 tonos)
576.501.203	SYHO/W	Sirena Symphoni blanca de alta potencia (32 tonos)

## Datos técnicos:

Tensión:	9-8 V CC
Corriente:	240 mA (tono típico 3)
Potencia acústica:	114 dB(A) (tono típico 3)
Tonos:	32
Controles de volumen:	20dB
Monitorización:	Polaridad inversa
Temperatura:	De -10°C a +55°C
Grado de protección IP:	IP21C
Construcción:	ABS
Peso:	0,58kg

## Sirenas y flashes convencionales

### Sirenas Roshni



Sirenas de alarma que ofrecen flexibilidad para todo tipo de sistemas de protección y detección de incendios. Se entregan con control de volumen e interruptor DIL para proporcionar 32 tonos.

El modelo Roshni de bajo perfil con base profunda ofrece protección IP65. Todas las sirenas Roshni ofrecen activación sincronizada automática sin tercer cable.

ROSHRDSR	Sirena roja ROSHNI con base profunda
576.501.220	Sirena roja ROSHNI con base estrecha
576.501.221	Sirena blanca ROSHNI con base estrecha
576.501.222	Sirena con flash ROSHNI/Flashni roja con base profunda
576.501.223	Sirena con flash ROSHNI/Flashni blanca con base profunda

#### Datos técnicos:

Medidas:	93 (diám.) x 105 mm (pr.) (base profunda)
Color:	Rojo o blanco
Tensión de salida:	9 - 28 V CC
Corriente típica:	16 mA a 24 V CC
Potencia acústica típica:	102 dB a 1 m

### Sirenas Squashni



La sirena Squashni es la sirena de techo original para utilizarse como plataforma universal de detección de incendios o como sirena autónoma completa con tapa. Se entrega preajustada en el tono 3 y tiene control de volumen, es totalmente compatible con los tonos de sirena Roshni y ofrece activación sincronizada.

576.501.030	Squashni blanca de 24 V CC
576.501.031	Placa de cubierta para Squashni
576.501.255	Tapón obturador Squashni G3/ AV (pack de 5)

#### Datos técnicos:

Medidas:	112 mm de diámetro x 44 mm de profundidad
Color:	Coincide con los principales fabricantes de detectores de incendios
Homologaciones	Ninguna
Tensión de salida:	9 - 28 V CC
Corriente típica:	24 V CC a 16 mA
Potencia acústica típica:	93 dB (A) a 1 m

### Flash de LED Solista



Muy bajo consumo de potencia: 3 o 6 mA a 24 V CC. Diseño estrecho y de larga duración. Grado de protección IP54, se entrega con base.

576.501.230	Base de flash de LED Solista (rojo)
-------------	-------------------------------------

Importante: Este flash debería utilizarse únicamente como indicador suplementario. En este caso, el dispositivo no tiene por qué ser VAD (dispositivo de alarma visual) y la norma EN54-23 no es relevante para su clasificación.

## Sirenas y flashes convencionales

## Askari Compact multitono



La sirena Askari Compact multitono es un modelo para dormitorios. Su pequeño formato proporciona una instalación discreta. Se entrega con control de volumen, es totalmente compatible con los tonos de sirena Roshni y ofrece activación sincronizada. Hay disponible una caja de montaje en superficie mediante pedido especial.

576.501.242	Sirena Askari Compact multitono blanca
576.501.243	Sirena Askari Compact multitono roja

## Datos técnicos:

Medidas:	(Al. x An. x Pr.) 87,5 x 87,5 x 36 mm
Color:	Rojo o blanco
Homologaciones	BS5839 pt 1
Tensión de entrada:	9 - 28 V CC
Corriente típica:	18 mA a 24 V CC
Potencia acústica típica:	97 dB (A) a 1m

## Flash de LED Solista



Flash Solex con luz de xenón de 10 candelas, lente roja y base blanca estrecha que puede utilizarse allí donde se precise un dispositivo de alarma visual con luz de xenón de alta potencia. Debido a su elevada potencia y su consumo, no se recomienda el uso de este flash con centrales pequeñas similares a la MZX-c+.

576.501.232	Base de flash Solex 10 (lente roja/base blanca)
-------------	---

Importante: Este flash debería utilizarse únicamente como indicador suplementario. En este caso, el dispositivo no tiene por qué ser VAD (dispositivo de alarma visual) y la norma EN54-23 no es relevante para su clasificación.

## Sirena con flash Flashni



Dispositivo que combina una sirena electrónica Roshni con un flash de xenón totalmente integrado. Estas sirenas son totalmente compatibles con todos los tonos Roshni.

20-118	Combinación completa de sirena y flash estroboscópico Roshni con base profunda (IP65)
576.501.224	Combinación completa de sirena y flash estroboscópico Roshni, con carcasa y lente rojas
576.501.227	Combinación de sirena y flash estroboscópico Roshni con carcasa y lente roja, base profunda, conmutador de tonos y funcionamiento independiente de sirena y flash más conmutador de tono

## Datos técnicos:

Medidas:	Base estrecha: 93 mm (diám.) x 92 mm (pr.); base profunda: 93 mm (diám.) x 121 mm (pr.)
Tensión de entrada:	18 - 30 V CC
Corriente típica:	68 mA a 24 V CC
Potencia acústica típica:	101 dB (A) a 1 m

Importante: Estos flashes deberían utilizarse únicamente como indicadores suplementarios. En este caso, el dispositivo no tiene por qué utilizarse como VAD (dispositivo de alarma visual) y la norma EN54-23 no es relevante para su clasificación.

# Detecciones especiales





Algunas veces, se eligen los sistemas de detección especial antes que los de tipo puntual por cuestiones relacionadas con la instalación, el mantenimiento o el entorno al que estarán expuestos los detectores. Los bucles ZETTLER admiten una amplia gama de detectores especiales que proporcionan a la vez alimentación, comunicación y una auténtica integración.

# Cámara de análisis para detección de humo en conductos



## Cámaras de toma de prueba

# Kit de cámara de análisis para detección de humo en conductos DPK6 con base de continuidad 4B-C 4"



Las cámaras de toma de prueba DPK6 están diseñadas para detectar humo en los conductos de ventilación. Ofrecen grandes ventajas en cuanto a prestaciones e instalación.

El dispositivo se compone de un tubo sonda y una carcasa especialmente diseñados para proporcionar una circulación óptima del aire a través del detector de humo y puede utilizarse en conductos de entrada, salida y circulación del aire de sistemas de ventilación y aire acondicionado. Los tubos sonda pueden funcionar con una gran variedad de velocidades de flujo del aire y están diseñadas en conformidad con las normas prEN 54-27 y VdS.

A diferencia de otras cámaras, que utilizan un tubo de entrada y salida con orificios de muestreo, la DPK6 utiliza un único tubo de muestreo muy eficiente que está recorrido por una ranura longitudinal. Esto permite cortar los tubos a la medida necesaria y seguir manteniendo la máxima eficiencia. A fin de reducir el tiempo necesario para comprobar detectores con cámara de prueba durante operaciones de mantenimiento de rutina, se incluye una abertura que permite rociar gas de prueba en forma de aerosol directamente al detector sin tener que desmontar la unidad.

## Características

- Cámara DPK6 para detectores multicriterio 850PH y 830PH de la Generación 6 que integran una 4B-C
- Base de continuidad de 4"
- Diseño conforme con la norma EN 54- 27
- Sistema de muestreo de aire en un único tubo
- Tubo de Venturi y carcasa de la cámara patentados
- Orificio para pruebas en la cubierta
- Instalación sencilla
- Facilidad de servicio y mantenimiento

## Accesorios

ZETTLER ofrece 3 longitudes para el tubo de las cámaras. El tubo es de aluminio y se puede acortar con facilidad para adecuarlo a las características del conducto. Cuando la cámara se monta en conductos de aire circulares o con aislante, es preciso utilizar el soporte de montaje DPK6-MB.

517.025.056	DPK6	Cámara de toma de prueba con base de continuidad 4B-C 4"
-------------	------	--

## Opciones:

517.025.058	DPK6-60	Tubo de cámara de 60 cm
517.025.059	DPK6-150	Tubo de cámara de 150 cm
517.025.060	DPK6-280	Tubo de cámara de 280 cm
517.025.061	DPK6-MB	Soporte de montaje de cámara de prueba
517.025.055	DPKF	Filtro

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	165 x 280 x 85 mm
Etiqueta de cable:	4 aperturas para conexiones de tornillos M20
Material:	Plástico ABS
Grado de protección IP:	IP 54
Peso (con base):	700 g
Color	
Carcasa:	Gris (RAL 7001)t
Condiciones ambientales	
Velocidad de aire permitida:	1-20 m/s ambiente
Temperatura:	De -10 °C a +55 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %

# Barrera lineal



## Barrera lineal

## Barrera lineal FireRay 3000



FIRERAY 3000 es perfecto para entornos donde es difícil ver la trayectoria de detección del haz infrarrojo y la estructura del edificio contiene superficies reflectantes. También se ha diseñado con mucha atención a la estética, de manera que se adapta igualmente a edificios modernos y clásicos, especialmente aquellos que poseen ornamentación en el techo.

516.015.030      Fireray 3000      Detector óptico lineal

## Datos técnicos:

## Características

- Alineación automática motorizada
- Hasta dos detectores por unidad de control del sistema
- La unidad de control proporciona relés de incendio y fallo para cada detector
- Cada detector puede configurarse para distancias de entre 8 y 100 metros
- Láser integrado
- Unidad de control situada al nivel del suelo
- Pasacables de 20 mm en la unidad de control
- Interfaz de 2 cables entre la unidad de control y el detector
- Certificaciones internacionales, incluidos los certificados EN54-12 y UL268
- Relés de incendio y fallo independientes para cada detector.

Datos mecánicos	
Medidas de unidad de control (Al. x An. x Prof.):	124 x 203 x 71,5mm
Peso:	606g
Medidas del transmisor y receptor (Al. x An. x Prof.):	77 x 78 x 161mm
Peso:	207g
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	UL: de -20 °C a +55 °C EN54: de -10 °C a +55 °C
Grado de protección IP:	IP54
Humedad relativa (sin condensación):	93%
Datos eléctricos	
Rango de tensión de funcionamiento:	De 12 a 36 V CC ± 10 %
Corriente de funcionamiento del controlador:	14 mA (constante)
Corriente de funcionamiento del transmisor:	8 mA (por transmisor)
Tiempo de reinicio de apagado:	>10 segundos
Contactos de relé de detección de incendios y fallo:	VFCO 2 A a 30 V CC resistivo

## Juego de cabezales de detección extra para FireRay 3000



516.015.031      El juego extra de cabezales se utiliza con el Fireray 3000

## Soporte regulable para FireRay 3000



Soporte regulable para los cabezales del sistema Fireray 3000 o el cabezal del 5000.

3000-201      Soporte regulable para FireRay 3000

## Barrera lineal FireRay 5000



### Características

- Alineación automática motorizada
- Hasta dos detectores por unidad de control del sistema
- La unidad de control proporciona relés de incendio y fallo para cada cabezal detector
- Cada detector puede configurarse para distancias de entre 8 y 100 metros
- Láser integrado
- Alineación automática y rápida del haz
- Compensación automática de la desviación por contaminación y movimiento del edificio
- Unidad de control situada al nivel del suelo
- Pasacables de 20 mm en la unidad de control
- Interfaz de 2 cables entre la unidad de control y el detector
- Certificaciones internacionales, incluidos los certificados EN54-12 y UL268
- Relés de incendio y fallo independientes para cada detector.

La barrera lineal infrarroja FireRay 5000 de alineación automática admite dos detectores por sistema, lo que ahorra tiempo y costes de instalación. Este innovador sistema se ha diseñado desde el principio para incluir tecnología pionera que responda por completo a las necesidades de instaladores y usuarios, tanto ahora como en el futuro.

Su óptica avanzada convierte al FIRERAY 5000 en el sistema perfecto para proteger espacios de gran extensión donde sería difícil y/o demasiado costoso instalar las tecnologías de detección tradicionales. El sistema FIRERAY 5000 combina un transmisor y un receptor de infrarrojos en la misma unidad y funciona proyectando un haz de luz bien definido a un prisma de reflexión que devuelve el haz al receptor para su análisis. La presencia de humo en la trayectoria del haz provoca una caída de potencia que, si está por debajo del nivel predeterminado, genera una señal de alarma.

La puesta del sistema en funcionamiento se facilita mediante una serie de novedosas funciones que se combinan para convertir al FIRERAY 5000 en el detector más fácil y cómodo de instalar de su categoría. Una vez conectados los cabezales del detector con el sistema Easifit First Fix, puede activarse el láser integrado, que se alinea con la trayectoria del haz. Esto permite ver el prisma con facilidad para centrarlo con seguridad. Después de utilizar el láser para alinear el haz de forma rudimentaria, entra en acción el sistema de alineación AutoOptimise para dirigir el haz hacia la posición óptima.

El sistema puede personalizarse para adaptarlo a las condiciones locales; es posible ajustar los umbrales de alarma (sensibilidad) y el tiempo de espera para generar la señal de alarma/fallo desde la unidad de control del sistema, situada a la altura del suelo.

Cada cabezal detector se configura de forma independiente para distancias de entre 8 y 100 metros, y tiene su propio umbral de incendio y sus propias salidas de relé de fallo/incendio. La unidad de control maneja un grupo de relés de incendio y fallo que es común a todos los detectores instalados.

La barrera lineal FR5000 MultiHead se entrega con un cabezal detector y un reflector para operaciones de detección de un solo haz a una distancia de entre 8 y 50 metros. Es posible añadir un segundo cabezal a la unidad de control para proteger zonas más grandes o más complejas (sujeto a la normativa y la legislación local).

Cuando la barrera FireRay 5000 se utiliza en modo de baja potencia, puede conectarse a la central ZETTLER mediante el módulo BDM800.

516.015.020

Sistema FireRay 5000 (50 m)

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas del controlador (An. x Al. x Prof.):	202 x 230 x 81 mm - 0,9 kg
Medidas del detector (An. x Al. x Prof.):	134 x 135 x 134 mm - 0,5 kg
Datos eléctricos	
Baja tensión de funcionamiento:	De 14 a 36 VCC
Modo de alimentación:	8 mA a 24 V CC
Condiciones ambientales	
Grado de protección IP:	IP54
Temp. de funcionamiento:	De -20 °C a +55 °C
Humedad relativa (sin condensación):	93 % máx. de HR

## Cabezal detector para Fireray 5000 (50 m)



Cabezal detector adicional para la unidad de control del FIRERAY 5000. Una unidad de control puede reequiparse con 2 cabezales detectores, teniendo en cuenta que todos los aparatos deben ser utilizados dentro de la misma zona de detección de incendios.

516.015.021      Cabezal detector para FR 5000 (50 m)

## Reflector para FireRay de 100 x 100 mm



El prisma reflector es adecuado para su uso con el detector de humo FIRERAY 5000. Hasta 50 m se necesita un prisma. De 50 a 100 m, se necesitan cuatro prismas.

516.015.007      Reflector para FireRay de 100 x 100 mm

## Soporte de montaje universal para Fireray 5000



El soporte de montaje universal puede utilizarse con el cabezal detector del Fireray 5000 y las bases de 1 o 4 prismas para facilitar la instalación y el ajuste de todos los componentes.

5000-005      Soporte de montaje universal para Fireray 5000

## Base de montaje plana para 1 - 4 prismas



La base de montaje plana es una placa de metal que soportará un solo prisma o 4 prismas.

5000-006      Base de montaje plana para 1 - 4 prismas

## Base de montaje para 1- 4 prismas



La base de prismas grande permite montar sin riesgo un total de 4 prismas y puede utilizarse junto con el soporte de montaje universal (no incluido).

5000-007      Base de montaje para 1- 4 prismas

## Barrera lineal

### Base de montaje para 1 prisma



La base de prismas pequeña permite montar sin riesgo un prisma y puede utilizarse junto con el soporte de montaje universal (no incluido)

5000-008

Base de montaje para 1 prisma

### Fireray ONE



El Fireray One se adapta perfectamente a los pequeños almacenes, con su protección económica y su sencilla instalación, así como a los edificios nuevos, ya que la tecnología de seguimiento del movimiento del edificio mantiene continuamente la alineación con el detector durante el proceso de asentamiento, eliminando las alarmas molestas.

Sin necesidad de herramientas o conocimientos especializados para su instalación y funcionamiento, el Fireray One es una barrera lineal autónoma que da prioridad a la facilidad de instalación. Con Fireray One, no podría ser más fácil aprovechar los beneficios de la detección lineal.

516.015.022

Fireray One

#### Características

- Hasta 50 m, un solo reflector
- Hasta 120 m, cuatro reflectores
- Bajo consumo de energía
- Puede ser alimentada desde el bucle a través de BDM800
- Relés individuales de alarma y fallo
- Tecnología de cancelación de la luz
- Compensación automática de contaminación
- Alineación automática asistida por láser de un minuto
- Seguimiento del movimiento de los edificios - Ideal para edificios nuevos
- Aprobaciones CE, UL, ULC y VdS

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas del controlador (Al. x An. x Prof.):	130 x 181 x 134mm
Peso:	0,7kg
Medidas (Al. x An. x Prof.):	100 x 100 x 9mm
Peso:	0,1kg
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -20 °C a +55 °C
Grado de protección IP:	IP55
Humedad:	0- 93 % sin condensación
Datos eléctricos	
Rango de tensión de funcionamiento:	14-36 V CC
Corriente de funcionamiento (constante) todos los modos de funcionamiento:	Todos los modos de funcionamiento: 5 mA; Modo de alineación rápida: 33 mA

### Kit de largo alcance Fireray One



El kit de prismas de largo alcance incluye 3 prismas adicionales para instalaciones de entre 50 y 100 m.

516.015.040

Kit de largo alcance Fireray One

## Soporte de pared para reflector



Soporte de pared para reflectores Fireray One.

516.015.041	Soporte de pared para reflector (blanco)
516.015.042	Soporte de pared para reflector (negro)

## Soporte regulable para un solo reflector



Soporte regulable para un solo reflector Fireray One

516.015.043	Soporte regulable para un solo reflector
-------------	--

## Soporte regulable para reflector



Soporte regulable para cuatro reflectores. Incluye base de montaje para cuatro prismas y soporte regulable (5000-007 y 5000-201).

516.015.044	Soporte regulable para 4 reflectores
-------------	--------------------------------------

## Calentador anticondensación para Fireray One



Calentador anticondensación para Fireray One. Para su uso en condiciones ambientales en las que el funcionamiento de los detectores de humo Fireray One pueda verse afectado por la condensación.

516.015.045	Calentador anticondensación para Fireray One
-------------	--

## Calentador de prisma



Diseñado para su uso en condiciones ambientales en las que la condensación afecta al reflector de la barrera lineal. El calentador reducirá la probabilidad de condensación y se fija detrás de la base de montaje.

516.015.046	Calentador de prisma (blanco)
516.015.051	Calentador de prisma (negro)

Barrera lineal

## Jaula protectora para Fireray One



Jaula protectora de alambre para el Fireray One. Se puede montar en 516.015.050 o en una superficie plana.

516.015.047

Jaula protectora para Fireray One

## Kit de puesta en marcha y mantenimiento

El kit incluye: Filtros de prueba para probar la alarma y los fallos del reflector y un paño para limpiar las lentes y los reflectores.

516.015.048

Kit de puesta en marcha y mantenimiento

## Soporte regulable para FireRay One



Soporte regulable para los cabezales de los detectores de reflexión motorizados, con rotación de 360 grados y ajuste de 140 grados.

516.015.049

Soporte regulable para FireRay One

## Caja para Fireray One



Caja metálica de montaje en superficie para Fireray One. Orificios de montaje para 516.015.047.

516.015.050

Caja para Fireray One



# Sistemas de detección de humo por aspiración

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### Detector de humo por aspiración ICAM IAS800



El sistema de detección de humo por aspiración ICAM IAS800 proporciona una solución flexible para adaptarse a entornos industriales con requisitos especiales de espacio, ubicación o antimanipulación, como los túneles de cables, o simplemente para sustituir detectores puntuales en centros de oficinas.

El sistema IAS800 succiona el aire de la zona protegida a través de los orificios de muestreo de una red de tuberías. A continuación, el aire se filtra y hasta dos detectores MZX se encargan de analizarlo.

El IAS800 está disponible en tres configuraciones:

- IAS800: configuración de dos tubos de admisión en los que pueden montarse dos detectores para supervisar uno o dos tendidos de tubos.
- IAS801: configuración de un tubo de admisión en el que puede montarse un detector.
- IAS802: configuración con dos tubos de admisión en los que pueden montarse dos detectores para supervisar uno o dos tendidos de tubos con salidas de fallo independientes.

El sistema utiliza un aspirador de alto rendimiento y un circuito de supervisión del flujo de aire configurable por software. El nivel de flujo se muestra en un gráfico de barras de diez elementos con ajustes para umbrales de flujo alto y bajo. Los errores de flujo se comunican como una avería del dispositivo a través de un máximo de dos módulos MZX analógicos MIM800.

516.016.301	Monitor de fallos común para el doble detector de humo por aspiración ICAM IAS800
516.016.304	Monitor de fallos común para el detector de humo por aspiración sencillo ICAM IAS801
516.016.305	Doble monitor de fallos para el doble detector de humo por aspiración ICAM IAS802

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Red de tuberías:	50 m por entrada con 2 aberturas de aspiración por tubo
Diámetro externo de la tubería:	25 mm
Diámetro interno de la tubería:	21 mm
Medidas (An. x Al. x Prof.):	259 x 184 x 166 mm
Grado de protección IP:	IP65
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	18 - 30 V CC
Comentarios:	Los sensores se alimentan de la línea
Consumo:	120- 300 mA
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a +50°C
Humedad relativa (sin condensación):	10 - 95 %
Homologaciones	
EN 54-20:	Clase C

#### Accesorios y repuestos:

516.016.303	Filtro ICAM (pack de 10)
516.016.306	Carcasa del filtro intermedio ICAM

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### VESDA® VLI



El dispositivo VESDA VLI de Xtralis es un sistema de detección de humo por aspiración (ADS) pionero en el sector que ofrece alerta temprana y está diseñado para proteger entornos industriales o expuestos a condiciones adversas de hasta 2000 m<sup>2</sup>.

Tecnología inteligente, duradera y a prueba de fallos que incluye una barrera de aire limpio para proteger la óptica, lo que proporciona detección absoluta y una cámara de detección de larga duración sin necesidad de recalibración.

516.018.321	VLI-885: VESDA VLI con VESDAnet
516.018.322	VLI-880: VESDA VLI con relés y Ethernet solamente

### Características

- Un rango muy grande de sensibilidad
- Cuatro umbrales de respuesta definibles
- Función de autoaprendizaje
- Detector con fuente de luz láser
- Cuatro tubos de succión para la disposición flexible de las tuberías
- Sistema de filtro inteligente multietapa con un innovador prefiltro HEPA
- Supervisión del prefiltro y la cámara de láser instalados
- Por separado con sensores de caudal.
- Esa es una afirmación posible con el nivel de llenado real del prefiltro
- Pantalla con LEDs particularmente brillantes para mostrar los umbrales de alarma y fallo
- Cinco relés (alarma, fallo, tres de libre programación)
- Cada componente puede ser reemplazado de manera modular
- Longitud total del tubo: hasta los 360 m

### Referencias SKU opcionales:

516.018.323	VSP-030 VLI	Repuesto del filtro inteligente del detector de humo por aspiración
516.018.324	VSP-031 VLI	Repuesto de filtro secundario
516.018.325	VSP-032 VLI	Repuesto del aspirador del detector de humo por aspiración
516.018.326	VSP-033 VLI	Repuesto del conjunto de la cámara
516.018.327	VSP-034 VLI	Repuesto de tarjeta VESDAnet del detector de humo por aspiración
516.018.328	VSP-035	Módulo de visualización VESDA VII
516.018.329	VSP-036 VESDA VLI	Colector de flujo ultrasónico del detector de humo por aspiración
516.018.330	VRT-Q00 VLI	Pantalla remota del detector de humo por aspiración con RTC7
516.018.331	VRT-T00 VLI	Pantalla remota del detector de humo por aspiración con RTC0

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	426,5 x 316,5 x 180 mm
Peso:	6,035 kg
Grado de protección IP:	IP 66
Nº máximo de tuberías:	Hasta 4 tubos de succión con una longitud total de línea de 360 m
Longitud máxima de un tubo:	120 m
Diámetro externo de la tubería:	25 mm
Diámetro interno de la tubería:	21 mm
Máxima superficie de vigilancia:	1600 m <sup>2</sup>
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	Corriente de 18–30 V CC
Corriente a 24 V CC:	aprox. 600 mA
Ajuste de la sensibilidad:	0,005– 20 % Ld/m
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente/de funcionamiento:	0 a +40°C
Temperatura del aire aspirado en la alarma:	-20 a +60°C
Humedad ambiental (máximo):	10– 95 % sin condensación
Homologaciones	
EN 54-20:	Clase A, B, C

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### VLF-250 VESDA LaserFOCUS



La tecnología de muestreo de aire de múltiples puntos del modelo VESDA LaserFOCUS funciona mediante un aspirador altamente eficaz que succiona continuamente el aire hacia la cámara de detección láser a través de una red de tubos. El resultado es un proceso de detección incomparable que puede proporcionar alertas tempranas, fiables y estables de detección de humo para una amplia variedad de aplicaciones.

516.018.020	VLF-250-00: VESDA LaserFOCUS con teclas en inglés
516.018.021	VLF-250-01: VESDA LaserFOCUS con teclas para Europa
VLF-250-NF	VESDA VLF-25-NF

#### Referencias SKU opcionales:

516.018.303	Carcasa IP66
516.018.504	VSP-005: cartucho del filtro (repuesto)

#### Características

- Detección total de humo basada en tecnología láser
- Alerta muy temprana de posible incendio
- Amplio rango de sensibilidades (0,025 % - 20 % obs/m) (0,008 - 6,4 % obs/ft)
- Capacidad de detección para zonas críticas de menor tamaño (hasta 250 m)
- Filtro de polvo de dos etapas
- Umbrales de alarma programables
- Supervisión fiable del flujo de aire
- Facilidad de uso
- Función de ajuste automático AutoLearn para humo y flujo
- Diseños de tuberías preconfigurados

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	255 x 185 x 90 mm
Peso:	2 kg
Longitud total de la tubería con 1 tubo:	25 metros
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	18 - 30 V CC
Corriente en reposo:	220 mA
Corriente en alarma:	295 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	0 a +40°C
Humedad ambiente:	5- 95 % (máximo) sin condensación
Superficie de vigilancia (máximo):	250 m <sup>2</sup>
Grado de protección IP:	IP 30

### VLF-500 VESDA LaserFOCUS



Igual que el VLF-250 pero capaz de cubrir un área de 500 m<sup>2</sup>

516.018.023	VLF-500-00: VESDA LaserFOCUS con teclas en inglés
516.018.024	VLF-500-01 VESDA

#### Referencias SKU opcionales:

516.018.303	Carcasa IP66
516.018.504	VSP-005: cartucho del filtro (repuesto)

#### Datos técnicos:

Igual que el VLF-250, excepto por:	
Datos mecánicos	
Superficie de vigilancia (máximo):	500 m <sup>2</sup>
Longitud total de la tubería	50 metros

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### VESDA®-E VEU



La serie VEU corresponde a la gama alta de detectores de humo por aspiración VESDA-E. Ofrece un rango de sensibilidades extremadamente amplio, 15 veces mayor que el de la gama VESDA VLP, y provisión para más orificios de muestreo, lo que aumenta la cobertura hasta un 40 % en entornos con mucho flujo de aire. Estos detectores permiten realizar tendidos de tuberías lineales considerablemente más largos e instalar redes de tuberías ramificadas más extensas, por lo que resultan perfectos para techos elevados. Amplían la cobertura casi un 80 % y al mismo tiempo ofrecen un montaje más cómodo para facilitar las operaciones de servicio y mantenimiento. Incluyen una extensa gama de funciones nuevas y revolucionarias que proporcionan máximos niveles de detección, flexibilidad, programabilidad en las instalaciones, conectividad y reducción del coste total de propiedad.

#### Características

- La tecnología de detección de incendios garantiza una detección de humo fiable en una amplia gama de entornos con un nivel de ruido mínimo
- El filtro múltiple con barrera de aire limpio protege la lente de la alarma, asegurando una potencia de detección consistente a lo largo de la vida útil del sistema
- Cuatro umbrales de alarma así como un rango de sensibilidad muy grande ofrecen una protección óptima para una serie de aplicaciones complejas
- Amplio registro de eventos (20.000 eventos) para funciones de análisis de fallos y diagnóstico del sistema
- 7 relés programables (con y sin almacenamiento)
- Contactos: 2 A a 30 V CC (óhmicos)

VEU-A10	VESDA-E VEU con pantalla de 3,5"
VEU-A00	VESDA-E VEU con LEDs

#### Referencias SKU opcionales:

VSP-960	Repuesto de soporte de montaje (opcional)
VSP-962	Repuesto de filtro de VESDA-E
VSP-962-20	Filtro para VESDA-E - 20 unidades
VSP-963	Aspirador para VESDA-E
VSP-964	Cámara de detección de humo para VESDA-E
VSP-965	Módulo de muestreo para VESDA-E

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	350 x 225 x 135 mm
Peso:	4,9 kg
Tubos:	4
Nº de puntos de muestreo (A/B/C):	80/80/100
Longitud total de la tubería (con ramales):	800 m
Máxima superficie de vigilancia:	1600 m <sup>2</sup>
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	18 - 30 V CC
Corriente en reposo:	mín. de 291 mA, máx. de 658 mA
Corriente de alarma:	mín. de 325 mA, máx. de 691 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	0 a +40°C
Temperatura de muestreo:	-20 a +60°C
Humedad ambiental (máximo):	10- 95 % sin condensación

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### VESDA®-E VEP



La serie de detectores VESDA-E VEP incorpora lo último en tecnología de detección para proporcionar alerta muy temprana con escaso número de falsas alarmas a una amplia gama de aplicaciones. Gracias a la tecnología de detección Flair y años de experiencia en todo tipo de entornos, los detectores VEP alcanzan un rendimiento constante a lo largo de toda su vida útil a través de una calibración óptima. Además, el sistema VEP ofrece una gama de características revolucionarias que proporcionan valor al usuario.

VEP.A00.1P	Detector de humo por aspiración VESDA-E VEP con LEDs y 1 tubo
VEP.A00.P	Detector de humo por aspiración VESDA-E VEP con LEDs y 4 tubos
VEP.A10.P	Detector de humo por aspiración VESDA-E VEP con pantalla de 3,5" y 4 tubos

### Características

- Modelo de uno y cuatro tubos para diversas aplicaciones
- La tecnología de detección de incendios garantiza una detección de humo fiable en una amplia gama de entornos con nivel de ruido mínimo
- El filtro múltiple con barrera de aire limpio protege la lente de la alarma, asegurando una potencia de detección consistente a lo largo de la vida útil del sistema
- Cuatro umbrales de alarma así como un rango de sensibilidad muy grande ofrecen una protección óptima para una serie de aplicaciones complejas
- Amplio registro de eventos (20.000 eventos) para funciones de análisis de fallos y diagnóstico del sistema
- 7 relés programables (con y sin almacenamiento)
- Contactos: 2 A a 30 V CC (óhmicos)

### Referencias SKU opcionales:

VSP-962	Repuesto de filtro de VESDA-E
VSP-962-20	Filtro para VESDA-E - 20 unidades
VSP-963	Aspirador para VESDA-E
VSP-964	Cámara de detección de humo para VESDA-E
VSP-965	Módulo de muestreo para VESDA-E

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	350 x 225 x 135 mm
Peso:	4,9 kg
Tubos:	1 ó 4
Nº de puntos de muestreo (A/B/C):	80/80/100
Longitud total de la tubería (con ramales):	560 m
Máxima superficie de vigilancia:	1600 m <sup>2</sup>
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	18 - 30 V CC
Corriente en reposo:	mín. de 291 mA, máx. de 658 mA
Corriente de alarma:	mín. de 325 mA, máx. de 691 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De 0 °C a +39 °C
Temperatura de muestreo:	De -20 °C a +60°C
Humedad ambiente:	10- 95 % (máximo) sin condensación
Grado de protección IP:	IP40
Grado de protección IP:	IP 30

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### VESDA®-E VES



La serie de detectores de humo VESDA-E VES puede identificar y vigilar la densidad del humo por medio de una tubería de muestreo individual (sector) que permite dividir una sola zona en cuatro sectores separados. La direccionalidad del sector permite al usuario responder rápidamente a un posible incendio reduciendo el área de búsqueda. El VESDA-E VES tiene cuatro umbrales de alarma programables (Alerta, Acción, Fuego 1 y Fuego 2) por tubo que permite una aplicación flexible sobre el terreno. Después de que el detector identifique el primer sector que haya alcanzado el umbral de alerta, sigue tomando muestras de todos los sectores para informar en tiempo real del estado de cada uno de ellos mediante la intuitiva pantalla táctil. Construido con la tecnología de detección Flair, el detector VESDA-E VES ofrece una alerta muy temprana con la mejor expulsión de polvo de su clase a lo largo de su vida.

#### Características

- Direccionalidad de los sectores hasta cuatro sectores o zonas
- Umbral de escaneo adaptable
- Filtro de varias etapas y protección óptica con barreras de aire limpio para garantizar el rendimiento durante toda la vida útil del detector
- Intuitiva pantalla LCD que proporciona información de estado instantánea para obtener una respuesta inmediata
- Filtro inteligente integrado que indica el polvo acumulado y el tiempo que le resta de vida útil para facilitar el mantenimiento
- Amplio registro de eventos (20.000 eventos) para funciones de análisis y diagnóstico del sistema
- Compatible con sistemas VLS y VESDAnet de generaciones anteriores

VES.A00.P	VESDA-E VES con LEDs
VES.A10.P	VESDA-E VES con pantalla de 3,5"

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (Al. x An. x Prof.):	350 x 225 x 135mm
Peso:	4,3 kg
Tubos:	Hasta 4
Nº de puntos de muestreo (A/B/C):	40/80/100
Longitudes de tubería (A/B/C):	2 tubos - 100m / 3 tubos - 80m / 4 tubos
Longitud total de la tubería (con ramales):	560m
Cobertura del área:	2.000 m <sup>2</sup>
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	18 - 30 V CC
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	0 a +39°C
Temperatura de muestreo:	-20 a +60°C
Humedad relativa:	De 5 % a 95 % sin condensación

## Fuentes de alimentación VESDA-E



Las fuentes de alimentación VESDA-E están diseñadas de forma exclusiva para complementar el estilo y el aspecto de los detectores de humo por aspiración (ASD) VESDA-E y están técnicamente adaptadas para proporcionar suficiente corriente y capacidad de carga de la batería para cumplir el requisito de la norma EN 54-4.

Las variantes STX están aprobadas por la VdS y llevan la marca CE según la norma EN54-4, por lo que son especialmente adecuadas para su uso en territorios donde se requieren estas aprobaciones. También pueden ser adecuadas para territorios donde se exige la norma ISO 7240-4.

#### Características

- Disponible en dos colores: negro y plata
- Carga compensada por temperatura para maximizar la vida de la batería
- Diseñado para mezclarse con los detectores VESDA-E
- Orificios diseñados para alinearse con los detectores VESDA-E
- Indicador LED externo
- Salidas de relé para la conexión a la entrada de propósito general para la monitorización de fallos.
- Solo 230 V CA

VPS-220-STX	Fuente de alimentación de 0,5 A 7-14 AH - STX negro
VPS-250-STX	Fuente de alimentación de 2 A 12-24 AH - STX negro
VPS-220-STX-SLV	Fuente de alimentación de 0,5 A 7-14 AH - STX plata
VPS-250-STX-SLV	Fuente de alimentación de 2 A 12-24 AH - STX plata

# Tubos y accesorios para la detección de humos por aspiración

## Tubos y accesorios

	JC001-25	Codo de 90° y 25 mm ROJO
	JCG001-25	Codo de 90° y 25 mm GRIS
	JC001S-25	Codo de 90° radio corto, 25 mm ROJO
	JCG001S-25	Codo de 90° radio corto, 25 mm GRIS
	JC002-25	Codo de 45° y 25mm ROJO
	JCG002-25	Codo de 45° y 25 mm GRIS
	JC003-25	Adaptador de unión de 25 mm ROJO
	JCG003-25	Adaptador de unión de 25 mm GRIS
	JC004-25	Abrazadera de tubo - 25-27 mm ROJO
	JCG004-25	Abrazadera de tubo - 25-27 mm GRIS
	JC005-1	Adaptador de 25-27 mm ROJO (3/4)
	JCG005-1	Adaptador - 25-27 mm GRIS
	JC005-25	Adaptador de juntas - 25 mm ROJO
	JCG005-25	Adaptador de juntas - 25 mm GRIS
	JC006-25	Pieza en T - 25 mm ROJO
	JCG006-25	Pieza en T - 25 mm GRIS
	JC007-25	Tapa ciega - 25 mm ROJO
	JCG008-25	Tubo de 25mm y 3 m GRIS
	JC008-1	Tubo de 25 mm ROJO, 2,4 m
	JCG008-1	Tubo de 25 mm GRIS, 2,4 m
	JC009-25	Adaptador capilar - 25 mm ROJO
	JCG009-25	Adaptador capilar - 25 mm GRIS

## Sistemas de detección de humo por aspiración

### Tubos y accesorios

	JC010	Etiqueta de punto de muestreo ASD
	JC011	Pegamento (0,25 litros)
	JC018-R	Tubo capilar de 10 mm y 100 m
	JC019C-25	Kit de muestreo cónico de 25 mm rojo
	JCG019C-25	Kit de muestreo cónico - 25 mm GRIS
	JC019C-HO	Cabezal de punto de muestreo cónico
	JC019F-25	Kit de muestreo empotrado de 25 mm rojo
	JCG019C-25	Kit de muestreo empotrado de 25 mm gris
	JC019F-HO	Cabezal del punto de muestreo empotrado
	JC020-25	Kit de muestreo discreto de 25 mm
	JCG020-25	Kit de muestreo discreto - 25 mm GRIS
	JC021-25	Tapa ciega capilar - 25 mm ROJO
	JCG021-25	Tapa ciega capilar - 25 mm GRIS
	JC022-25	Pieza en T capilar - 25 mm ROJO
	JCG022-25	Pieza en T capilar - 25 mm GRIS
	JC030-25	Codo flexible de 30 cm - 25 mm rojo
	JCG030-25	Codo flexible de 30 cm - 25 mm gris
	JC031-25	Codo flexible de 1m - 25 mm rojo
	JCG031-25	Codo flexible de 1m - 25 mm gris
	JCCBLTR	Bridas ROJAS
	JCCT-01-25	Trampa de condensación de 25 mm rojo
	JCCTG-01-25	Trampa de condensación de 25 mm gris

## Sistemas de detección de humo por aspiración

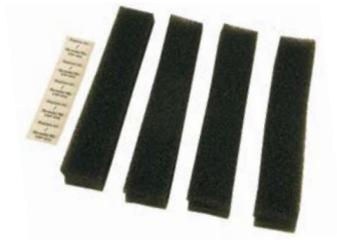
### Filtro VSP-850 para tuberías



El filtro se instala simplemente en el sistema de tuberías delante de la unidad de evaluación, donde puede realizar fácilmente la función de un prefiltro reemplazable de dos etapas. En edificios con grandes cargas de suciedad o polvo, esto ayuda a evitar que el filtro del dispositivo de 3 etapas en la unidad de evaluación se obstruya demasiado rápido.

Puede montarse vertical u horizontalmente y su diseño especial evita que afecte la velocidad del flujo de aire.

516.018.925 Tubería de aspiración y filtro en línea (rojo)



516.018.926 Tubo de aspiración y elementos filtrantes reemplazables (pack de 4)

### Caja de pruebas de quemadura de cable



Caja de prueba de quemaduras de cable diseñada para calentar una longitud medida de cable especial para producir humo, utilizada para probar el tiempo de transporte y el rendimiento de los detectores de humo por aspiración Vesda.

516.018.921 Caja de pruebas de quemadura de cable

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Tensión de entrada:	110- 120 o 220-240 V CA
Tensión de salida:	6,3 V CA a 20 A
Grado de protección IP:	IP30
Temporizador:	1 a 3 minutos
Medidas:	(Al. x An. x Pr.) 135 x 170 x 120 mm
Peso:	2,75 kg

#### Características

- Temporizador incorporado
- Terminales aislados
- Tensión de entrada seleccionable
- Indicador de encendido iluminado
- Robusta carcasa
- Suministrado con el cable de alimentación del Reino Unido

### Cable de prueba de humo



Cable de prueba de humo para usar con la caja de prueba de quemadura de cable.

516.018.923 Cable de prueba de humo

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas:	10/0,1 mm, 0,078 mm <sup>2</sup> CSA
Longitud:	100 m
Peso:	0,25 kg



# Detección óptica de humo en áreas abiertas (OSID)

## Detección de humo por imagen para espacios abiertos (OSID)

### Detección óptica lineal de humos OSID



#### Características

- Distancia de detección máxima de 150 metros conforme con OSI-10
- Indicadores LED de estado de incendio, fallo y alimentación
- Alta inmunidad a falsas alarmas
- Alta resistencia a la entrada de polvo y objetos sólidos
- Alineación sencilla con grandes ángulos de visión y ajuste
- No necesita una alineación precisa
- Tolerancia a la desalineación
- Puesta en servicio automática en menos de 10 minutos
- Configuración sencilla mediante conmutadores DIP
- Detección de humo de doble longitud de onda basada en LED
- Mantenimiento fácil y cómodo
- Interfaz de alarma convencional que simplifica la integración en el sistema de incendios
- Tres umbrales de alarma seleccionables

El detector de humo OSID de Xtralis constituye una innovación reciente en la tecnología de detección lineal. OSID utiliza una tecnología avanzada de haz de luz proyectado de doble longitud de onda y sensores de imagen para proporcionar una solución de bajo coste, fiable y fácil de instalar que resuelve los problemas habituales de los detectores lineales, como son las falsas alarmas y las dificultades de alineación.

El sistema OSID mide el nivel de humo que entra en haces de luz proyectados sobre una zona de protección. Un solo sensor de imagen OSID puede detectar hasta siete emisores para proporcionar una zona de cobertura amplia.

El sistema OSID consta de hasta siete emisores (para un sensor de imagen de 90°) situados a lo largo del perímetro de la zona protegida y un sensor de imagen montado en el lado opuesto. Cada componente puede montarse directamente en la superficie o fijarse con los soportes de montaje suministrados. Para reducir el tiempo y los costes de instalación, ofrecemos emisores alimentados por baterías de hasta cinco años de duración.

OSI-10	Receptor óptico - Campo de 72°
OSI-90	Receptor óptico - Campo de 80°
OSE-SP-01	Emisor - Con batería alcalina
OSE-SPW	Emisor de potencia estándar, con cable
OSE-HPW	Emisor de alta potencia, con cable
OSID-INST	Kit de instalación OSID 517.025.056
OSID-WG	Jaula de protección para el sensor y el emisor OSID
OSP-001	Cable de conexión de 1,5 metros

#### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	De 20 a 30 V CC (24 V CC nominal)
Consumo nominal de corriente del sensor de imagen (a 24 V CC):	4 mA (1 emisor), 7 mA (7 emisores)
Pico (a 24 V CC) durante el modo de entrenamiento:	27 mA
Consumo de corriente de los emisores de cable (a 24 V CC):	350 µA
Versión de batería:	Batería incorporada de 5 años
Ángulo de ajuste:	± 60° (horizontal), ± 15° (vertical)
Ángulo de desalineación máximo:	± 2°
LEDs de estado:	Alarma de fuego (rojo); problema/alimentación (bicolor amarillo/verde)
Datos mecánicos	
Medidas (Al.xAn.xPr.):	Emisor/sensor de imagen 130 x 198 x 96 mm
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a 55°C
Humedad relativa (sin condensación):	De 10 a 95 % de HR
Homologaciones	
Grado de protección IP:	IP44 para la caja de la electrónica; IP66 para la caja de la óptica

Detección de humo por imagen para espacios abiertos (OSID)

## Detección de humo por imagen para espacios abiertos (OSID)

Sensor de imagen	Campo de visión		Alcance de detección				Número máximo de fuentes de luz
	Horizontal	Vertical	Alcance de detección		Fuente de luz de alto rendimiento		
			Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	
10°	7°	4°	30 metros	150 metros	-	-	1
90°	80°	48°	6 metros	**34 metros	12 metros	**68 metros	7

\*\* Distancias máximas relacionadas con el punto central del campo de visión del sensor de imagen. Para conocer más detalles sobre las distancias de los sensores de imagen, consulte el manual de OSID.

Los sistemas OSID pueden configurarse para diferentes alcances de vigilancia seleccionando el número de fuentes de luz y el tipo de sensor de imagen. Cada tipo de sensor de imagen tiene un tipo diferente de lente que define el campo de visión así como el alcance del sistema.

## Carcasa de protección ambiental para el sensor OSID



Carcasa adicional IP66 con frente de cristal para la instalación de receptores de sensores de imagen OSID en entornos afectados por la humedad, condiciones difíciles o salpicaduras de agua.

OSID-EHI

Carcasa de protección ambiental para el sensor OSID

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	ABS
Color:	Gris, RAL 7035
Medidas (An. x Al. x Prof.):	241 x 194 x 127 mm
Temperatura ambiente:	-25 a +60°C
Grado de protección IP:	IP 66

## Carcasa de protección ambiental para el emisor OSID



Carcasa adicional IP66 con frente de cristal para la instalación de transmisores de fuente de luz OSID en entornos afectados por la humedad, condiciones difíciles o salpicaduras de agua.

OSID-EHE

Carcasa de protección ambiental para el sensor OSID

Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	ABS
Color:	Gris, RAL 7035
Medidas (An. x Al. x Prof.):	241 x 194 x 127 mm
Temperatura ambiente:	-25 a +60°C
Grado de protección IP:	IP 66

# Productos intrínsecamente seguros



## Detector óptico de humo y temperatura 801PHEX



Los detectores ópticos de humo y temperatura 801PHEX forman parte de la serie de detectores analógicos MZX 800Ex. El detector se conecta a la base 5BEX.

516.800.530

Detector óptico de humo y temperatura 801PHEX

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	retardante FR110 'Bayblend'
Color:	Blanco, similar a RAL 9010
Medidas (ø x Al.):	109 x 43 mm
con base estándar:	109 x 54 mm
Peso:	126 g
Peso con base de alarma:	192 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20-40 V CC
Entrada de corriente en modo de espera:	0,3 mA
en modo de alarma (con LED) (máximo):	3,3 mA
Condiciones ambientales	
Sensibilidad de respuesta (puede configurarse en la sala de control central)	
Baja emisión de humo:	1,8 %/m
Moderado:	1,4 %/m
Alto:	1,1 %/m
Temperatura:	DIN EN 54-5, A1R, A2S
Temperatura ambiente en funcionamiento:	-25 a +70 °C
Humedad ambiental sin condensación (máx.):	95%

### Características

- Solo detector óptico de humo (sensibilidad: alta, normal o baja)
- Detector óptico de humo de alto rendimiento (sensibilidad: alta, normal o baja)
- Solo detector de gradiente de temperatura (A1R) (sin selección de sensibilidad)
- Detector de temperatura fija, 60 °C (A2S, sin selección de sensibilidad)
- Detector óptico (sensibilidad: alta, normal o baja) combinado con temperatura fija, 60 °C (A2S)
- Detector óptico de humo de alto rendimiento (sensibilidad: alta, normal o baja) combinado con temperatura fija, 60 °C (A2S)

## Detector de temperatura 801HEX



Los detectores de temperatura 801HEX forman parte de la serie de detectores analógicos MZX 800Ex. El detector se conecta a la base 5BEX.

516.800.532

Detector de temperatura 801HEX

### Datos técnicos:

Autorizaciones:	ATEX: Ex II 1G, CENELEC: EEx ia IIC T5
Modos de funcionamiento posibles:	EN54-5 A1R, gradiente de temperatura ambiente normal EN54-5 A2S, temperatura fija, 60°C EN54-5 CR, gradiente de temperatura ambiente alta

## Detectores analógicos IS

### Detector de temperatura y monóxido de carbono 801CHEx



El detector de monóxido de carbono y temperatura 801CHEx forma parte de la serie de detectores analógicos MZX 800Ex. El detector se conecta a la base 5BEX.

516.800.531      Detector de temperatura y monóxido de carbono 801CHEx

#### Datos técnicos:

Autorizaciones:	ATEX: Ex II 1G, CENELEC: EEx ia IIC T5
Modos de funcionamiento posibles:	Solo detector térmico (A1R o A2S) (sensibilidad: alta, normal o baja), detector de monóxido de carbono compensado (sensibilidad: alta, normal o baja), detector de monóxido de carbono compensado (sensibilidad: alta o normal) combinado con temperatura (A1R)

### 801FEx I.R. Detector de llama



El 801FEx es un detector de llama de tipo puntual que forma parte de la gama de detectores analógicos MZX Technology. El detector se conecta a la base 5BEX.

El 801FEx es un detector de llama avanzado insensible a la luz solar que puede detectar llamas de 0,1 m<sup>2</sup> a una distancia de 20 m.

516.800.066      801FEx I.R. Detector de llama

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material de la carcasa:	retardante FR110 'Bayblend'
Color:	Blanco
Medidas (ø x Al.):	108 x 21,2 mm
con base estándar:	108 x 21,2 mm
Peso:	110 g
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación del bucle:	20-40 V CC
Entrada de corriente en modo de reposo (máx.):	0,35 mA
en modo de alarma (máximo):	aprox. 3,3 mA
Otros datos eléctricos + índice de seguridad intrínseca	
Máx. tensión segura:	28 V
Máx. corriente segura:	93 mA
Máx. energía de entrada:	650 mW
Inductividad equivalente:	0
Capacidad equivalente:	0
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad sin condensación:	99 % (a corto plazo, máximo)
Humedad ambiental sin condensación:	90 % (a largo plazo, máximo)
Autorizaciones:	ATEX: Ex II 1G, CENELEC: EEx ia IIC T4

#### Características

- Solo detector óptico de humo (sensibilidad: alta, normal o baja)
- Detector óptico de humo de alto rendimiento (sensibilidad: alta, normal o baja)
- Solo detector de gradiente de temperatura (A1R) (sin selección de sensibilidad)
- Detector de temperatura fija, 60 °C (A2S, sin selección de sensibilidad)
- Detector óptico (sensibilidad: alta, normal o baja) combinado con temperatura fija, 60 °C (A2S)
- Detector óptico de humo de alto rendimiento (sensibilidad: alta, normal o baja) combinado con temperatura fija, 60 °C (A2S)

## Detectores analógicos IS

### Detector óptico de humo de alto rendimiento MR601TEx



El MR601TEX se ha desarrollado para resolver la lentitud de respuesta de los detectores ópticos a incendios de llama viva, para lo cual se incrementa la sensibilidad del detector óptico cuando se detecta un cambio rápido de temperatura. El objetivo es que el detector pueda cubrir algunos de los riesgos que actualmente se cubren con los detectores iónicos. Los detectores de humo no detectan llamas producidas por la combustión de alcohol u otros líquidos de combustión limpia que no generan partículas.

516.054.011.Y

MR601TEX: detector óptico de humo de alto rendimiento convencional

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-25 a +80°C
Humedad relativa:	95% sin condensación
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	Ex ia IIC T5/ Ex iaD 20 T100°C

### Detectores de temperatura MD601Ex y MD611Ex



Cuando las condiciones del entorno desaconsejan el uso de detectores de humo, los detectores de temperatura del tipo MD601Ex/MD611Ex pueden proporcionar una alternativa aceptable, aunque menos sensible. En general, y especialmente cuando la temperatura ambiente sea baja, es preferible utilizar un detector de gradiente de temperatura (termovelocimétrico). Este tipo de sensores reaccionan a cambios de temperatura anómalos y proporcionan la respuesta más rápida con un amplio intervalo de temperaturas. También se incluye en estos detectores un límite fijo de temperatura. En muchos entornos, como cocinas y cuartos de calderas, los cambios bruscos de temperatura se consideran "normales". Los detectores termovelocimétricos no son adecuados para estos casos y es preferible utilizar en su lugar detectores de temperatura fija (termostáticos).

516.052.051.Y

MD601EX: detector de gradiente de temperatura convencional

516.052.041.Y

MD611EX: detector de temperatura fija convencional

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-25 a +80°C
Humedad relativa:	95% sin condensación
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	Ex ia IIC T5/ Ex iaD 20 T100°C

## Detector mejorado de monóxido de carbono y temperatura MDU601Ex



Este detector combina detección de CO y gradiente de temperatura de tal manera que la sensibilidad del sensor de CO aumenta cuando se detecta un cambio brusco de la temperatura.

516.061.001.Y | Detector mejorado de monóxido de carbono y temperatura MDU601EX

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Temp. de almacenamiento:	De -20°C a +55°C
Humedad relativa:	90% sin condensación
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	Ex ia IIC T5/ Ex iaD 20 T100°C

## Detectores Ex de llama 601Fex



A diferencia de los detectores de humo y temperatura, los detectores de llama no necesitan que el efecto de la convección desplace hasta ellos los productos resultantes de la combustión, ni que queden retenidos por el techo. Por tanto, pueden utilizarse para proteger grandes espacios abiertos sin perder velocidad de respuesta a incendios con llama. Pero, para garantizar una cobertura completa, estos detectores necesitan tener línea de visión directa con todas las partes de la zona protegida.

Modelos como el 601FEx están diseñados para responder rápidamente a incendios producidos por sustancias de combustión limpia, como el alcohol o el metano, es decir, aquellos que un detector de humo no podría identificar.

Debido a la longitud de onda con la que opera y su capacidad para discriminar el patrón de las llamas, el sensor 601FEx es inmune a los factores ambientales normales. Para uso exterior, debería utilizarse un detector insensible a la radiación solar (como el modelo S200). En general, el detector de llama 601FEx solo debería utilizarse en el interior de los edificios como complemento de los detectores de humo y temperatura.

516.600.066 | 601FEx: detector de llama infrarrojo

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Temp. de funcionamiento:	-20 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	95% sin condensación
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	Ex ia IIC T4/ Ex iaD 20 T135°C

## Detección de incendios IS convencional

### Base de detector MUBEX



517.050.023

5BEX: base universal Ex de 5"

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +70 °C
Temp. de almacenamiento:	-40 a +80°C
Humedad relativa:	95% sin condensación
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	Ex ia IIC T5/ Ex iaD 20 T100°C

### MCP220Ex I.S. Pulsador de alarma – Aprobado por ATEX



El MCP220Ex es un pulsador de alarma convencional intrínsecamente seguro para sistemas con certificado ATEX.

514.001.109

Pulsador rojo intrínsecamente seguro MCP220Ex para instalaciones convencionales con certificado ATEX System 620

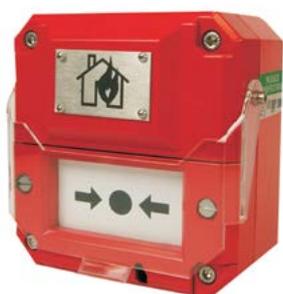
#### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Medidas:	(Al.xAn.xPr.) 93 x 98 x 66 mm
Peso:	270 g
Material:	PC/ABS
Color:	Rojo
Grado de protección IP:	IP67
Código de ATEX:	Ex II 1GD
Código de Cenelec:	EX ia IIC T4 Ga/EX iaD T135°C Da SIRA
CERTIFICADO ATEX:	06ATEX2131X

#### Características

- Seguridad intrínseca
- Protección de grado IP67 para intemperie
- Compatible con los productos System 620

## Pulsador de alarma por rotura de cristal convencional EX II 2 GD



### Características

- Carcasa de poliéster
- Protección contra explosiones EExe (certificado ATEX)
- Resistencias de línea y final de línea
- 9 terminales
- Tapa basculante para evitar el uso involuntario
- 1 contacto conmutado
- Tornillos cautivos para la tapa
- No requiere martillo
- Herramienta de pruebas con llave: mantenimiento simple pero seguro
- 2 entradas inferiores para cable M20

Este pulsador de alarma por rotura de cristal manual EX II 2 GD está certificado para atmósferas con polvo y seguridad aumentada (EExemd) y está dotado de una resistencia de nivel de alarma de 470 ohmios y una resistencia de fin de línea de 4K7 ohmios. Se utiliza con circuitos de detección convencionales Tyco, incluidos los módulos MX DIM800 y DDM800. Módulos.

La carcasa está hecha de poliéster, un material ligero, resistente e inmune a la corrosión. No es preciso usar martillo para activar este pulsador. El cristal está cubierto por una membrana que protege al usuario de los fragmentos de cristal.

Además, está provisto de un enlace extraíble que permite conectarlo al circuito de detección convencional de Tyco de manera independiente o con otros dispositivos

514.001.108

Pulsador de alarma manual por rotura de cristal para atmósferas con polvo (EX II 2 GD) y de seguridad aumentada (EExemd)

### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Protección:	Tubo de protección contra explosiones EExed (seguridad aumentada)
Tensión:	Hasta 250 V
Temperatura certificada:	De -20 °C a +50 °C
Grado de protección IP:	IP67
Terminales:	9 x 2,5 mm, hasta 60 V
Valores de conmutación (1 cambio):	0-30 V CC 5 A (resistivo) o 3 A (inductivo); 30-50 V CC 1 A resistivo o inductivo; 0-254 V CA 5 A resistivo o inductivo
Entradas de cable:	2 x M20 inferior
Peso:	1,2 kg
Material:	Antiestático U.V. Poliéster resistente reforzado con fibra de vidrio
Acabado:	Pintura Epoxi de color rojo
Resistencias:	Alarma: 470 ohmios EOL: 250 ohmios
Etiquetas:	Símbolo de casa en llamas ATEX
Certificación:	Aprobado EX II 2 GD BASO2ATEX2105X EExedmIICT4 CENELEC EN50014 EN50019 / EN50018 / EN50028 Apto para zonas 1 y 2

## Detección de incendios analógica IS

### Módulo MIM800 en carcasa EExD



Módulo analógico MIM800 ignífugo (EExd) para ampliar la supervisión de pulsadores y otros indicadores de alarma en un sistema MZX analógico en atmósferas con gases o polvos explosivos.

Conviene recordar que este producto solo es compatible con Consys Versión 17.0 y versiones posteriores cuando se utiliza con 514.001.107.

577.800.067

Módulo MIM800 en carcasa EExD

#### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Protección:	Protección contra explosiones EExd (antideflagrante)
Tensión:	40 V CC
Temperatura certificada:	De -20°C a +55°C
Grado de protección IP:	IP67
Terminales:	9 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Entradas de cable:	3 x M20 (sin tapones de cierre)
Peso:	0,8 kg
Material:	Aleación metálica de aluminio, sin cobre
Medidas (Al x An x Pr.):	98 x 108 x 90 mm
Certificación:	Ex II 2 GD LOM02ATEX2037 EExdIICT6 CENELEC EN50014 EN50018 EN50019 EN50281-1-1 EN60439-1 Apto para zonas 1 y 2 según IEC 60079-10 Apto para zonas 21 y 22 según EN50281-3

## Pulsador de alarma por rotura de cristal BG MIM800 EX II 2 GD



Pulsador de alarma manual rearmable de categoría Ex II 2 GD certificado para atmósferas con polvo y nivel de seguridad aumentada (EExemd). Se utiliza con el módulo de entrada resistente a la llama MIM800 EExd en una carcasa EExd dentro de un sistema analógico de detección y disparo para atmósferas explosivas con gas y polvo.

Conviene recordar que este producto solo es compatible con Consys Versión 17.0 y versiones posteriores cuando se utiliza con 577.800.067.

514.001.107

Pulsador de alarma manual rearmable con protección contra polvo (EX II 2 GD) y seguridad aumentada (EExemd)

### Características

- Carcasa de poliéster reforzado con fibra de vidrio: ligera, resistente y anticorrosión
- Rearmable
- Protección contra explosiones EExe (certificado ATEX)
- Resistencias de línea y final de línea
- Acabada en epoxi de color rojo
- 7 terminales
- Tapa basculante para mayor protección contra el uso involuntario
- 1 contacto conmutado
- Tornillos cautivos para la tapa
- Herramienta de pruebas con llave: mantenimiento simple pero seguro
- 1 entrada inferior para cable M20

### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Protección:	Protección contra explosiones EExed (seguridad aumentada)
Tensión:	Hasta 250 V
Temperatura certificada:	De -20 °C a +50 °C
Grado de protección IP:	IP67
Terminales:	7 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Valores de conmutación (1 cambio):	0-30 V CC 5 A (resistivo) o 3 A (inductivo); 30-50 V CC 1 A (resistivo) o 3 A (inductivo); 30-50 V CC 5 A resistivo o inductivo; 0-254 V CA 1 A resistivo o inductivo 1,2 kg
Entradas de cable: Peso:	Antiestático U.V. Vidrio resistente
Material:	Poliéster reforzado
	Pintura Epoxi de color rojo
Acabado:	Alarma: 100 ohmios
Resistencias:	EOL: 250 ohmios
Etiquetas:	Símbolo de casa en llamas 126H
Medidas:	126 x 120 x 75 mm
Certificación:	ATEX, EX II 2 GD BAS02ATEX2105X EExemIICT4 CENELEC EN50014 EN50019 EN50018 EN50028 Apto para zonas 1 y 2

## Detección de incendios analógica IS

### Pulsador de alarma por rotura de cristal CP840Ex



Se ha diseñado para supervisar y notificar el estado del contacto asociado a la rotura del cristal.

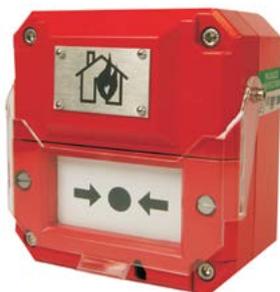
514.800.513

Pulsador de alarma por rotura de cristal CP840Ex

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	135 × 135 × 30 mm
Grado de protección IP:	IP 67
Aplicación de instalación:	Interiores y exteriores
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -10 °C a +70°C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %
Autorizaciones:	- BAS01 ATEX 1394X - ATEX Code Ex II 1GD/3G - Código Cenelec EEx ia IIC T5

### Pulsador Atmósferas Explosivas CP850Ex



El pulsador CP850Ex se usa en atmósferas potencialmente explosivas de gas y polvo (gas de zona 0, polvo de zona 20). El pulsador está diseñado para cumplir las normas EN/IEC 60079:2018 y EN/IEC 60079-11:2012 sobre aparatos intrínsecamente seguros.

Este dispositivo es de una construcción extremadamente robusta y es especialmente adecuado para su uso en aplicaciones e instalaciones situadas en lugares hostiles o en zonas exteriores expuestas. Este es un pulsador analógico y puede usarse con la actual gama de centrales basadas en MX.

Como este dispositivo cumple los requisitos de la zona ATEX, deben utilizarse barreras y módulos de interfaz adecuados.

514.001.100

Pulsador Atmósferas Explosivas CP850Ex

515.001.055

Elemento frangible para CP850Ex

#### Características

- LED rojo para indicar la condición
- IP66
- Código ATEX:  II 1 GD  1180
- Certificado: BASEEFA19ATEX0147X
- Código de gas y polvo:
  - Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C < Ta < +70 °C)
  - Ex ia IIIC T135°C Da (-40°C < Ta < +70°C)
- Certificado IECEx: IECEx BAS19.0127X
- Certificación SIL2

## IF800Ex: módulo interfaz



El IF800EX es un módulo de interfaz intrínsecamente seguro diseñado para supervisar contactos del sistema de detección tales como los sensores de flujo del sistema de rociadores. El IF800Ex está contenido en una caja de poliéster reforzado con fibra de vidrio y moldeado por compresión con 2 orificios pasacables de 20 mm.

Los componentes electrónicos están montados en una placa de circuito impreso de doble cara integrada en un módulo bañado en resina de protección hecho de plástico moldeado. La conectividad se efectúa a través de dos bloques terminales acoplados a la PCB.

514.001.062	IF800Ex	Conjunto del módulo de interfaz direccionable digital MZX
-------------	---------	---

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	Carcasa de poliéster, moldeada
Medidas (An. x Al. x Prof.):	122 x 120 x 95 mm
Grado de protección IP:	IP 65
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	18– 24 V
Entrada de corriente:	5 mA (máx.)
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -25 °C a +70 °C
Humedad relativa (sin condensación):	máxima del 95 %
Autorizaciones:	- ATEX Ex II 1 GD - Ex ia IIC T5 - Ex ia D 20 T100°C

## I.S. Carcasa de barrera DX170



La carcasa MTL DX170 aloja el módulo EXI800 (espacio de 20 mm), el aislador galvánico Pepperl & Fuchs KFDO- CS-Ex1.54 (espacio de 20 mm) y el controlador de sirena I.S. MTL5525 (espacio de 16,2 mm). Sounder Driver (16.2 mm pitch). Las unidades están montadas en un carril DIN de 170 mm de ancho. Las carcasas se seleccionan normalmente en función del número de unidades que vayan a alojar.

517.001.247	I.S. Carcasa de barrera DX170
-------------	-------------------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x P.):	270 x 360 x 184 mm
Número de aisladores que pueden instalarse:	
Aisladores MTL5000 con separación de 16 mm:	10 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	8 unidades
Barrera MTL7000 con separación de 7,5 mm:	22 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	18 unidades

## Aislador galvánico KFDO-CS-EX1.54 de un solo canal



El aislador galvánico de PEPPERL + FUCHS junto con la salida del bucle IS del módulo de interfaz EXI800 con separación galvánica crea una interfaz entre el bucle y los dispositivos intrínsecamente seguros.

517.001.306

Aislador galvánico KFDO-CS-EX1.54 de un solo canal

### Datos técnicos:

Autorizaciones:

- ATEX: Ex II (1) GD  
- CENELEC: EEx ia IIC (Tamb = de -20 a +60 °C)

## Aislador galvánico KFDO-CS-EX2.54 de doble canal



517.001.305

Aislador galvánico KFDO-CS-EX2.54 de doble canal

## EXI800: módulo interfaz



El módulo de interfaz EXI800 usado con un aislador galvánico, proporciona un camino para que una central MZX se comunique de forma transparente con los dispositivos esclavos (Detectores 800Ex). La interfaz EXI800 reduce la potencia normal del bucle MZX y las corrientes de señalización a niveles aceptables para zonas clasificadas. Además, puede detectar cortocircuitos en el bucle izquierdo, el bucle derecho o el ramal IS y aislar el circuito averiado de otras conexiones del bucle.

La salida del bucle IS del módulo EXI800 se comunica con el aislador galvánico KFDO-CS-Ex1.54 de Pepperl & Fuchs que suministra potencia y corrientes de señalización al bucle intrínsecamente seguro. Dispone de aisladores galvánicos de uno y dos canales. El EXI800 se suministra con una llave electrónica EX necesaria para activar la programación de direcciones al utilizar la herramienta de servicio MZX estándar.

514.001.063

EXI800: módulo interfaz

## Barreras intrínsecamente seguras

### Barreras intrínsecamente seguras – Certificado Atex

Esta sección se refiere a aisladores y barreras intrínsecamente seguros destinados a los sistemas de detección de incendios ZETTLER.

Fundamentalmente se centra en las barreras de las series MTL5500 y MTL7700, y las carcasas asociadas, como alternativa a los dispositivos de la serie MTL700.

Para cualquier cuestión relacionada con el diseño de sistemas intrínsecamente seguros, recomendamos consultar el Manual 26A para obtener más información.

### Aisladores galvánicos – MTL5500



El aislador MTL5561 es una interfaz de dos canales para detectores convencionales situados en zonas clasificadas.

Es un aislador galvánico con marcado CE que viene a sustituir a la barrera MTL3043. Es apto para conectar cargas en atmósferas de riesgo clasificadas como Zona 0, IIC, T4-T6, si están debidamente certificadas.

El controlador de aislamiento MTL5525 permite controlar desde la zona segura sirenas intrínsecamente seguras situadas en zonas clasificadas.

La barrera MTL5525 está diseñada como un sistema con marcado CE destinado a sustituir a la actual barrera MTL3021. Posee un canal y es apto para conectar cargas en atmósferas de riesgo clasificadas como Zona 0, IIC, T4-T6, si están debidamente certificadas.

Al diseñar sistemas nuevos o actualizar sistemas de la serie MTL3000 a la serie MTL5500, deben utilizarse las carcasas MTL "DX" adecuadas (espacio de 16,2 mm).

517.001.302	Aislador galvánico de 2 canales MTL5561
517.001.304	Controlador de sirena I.S. MTL5525 Sounder Driver

### Barreras Zener – MTL7700



Las barreras Zener I.S. de la serie MTL7700 son unos dispositivos innovadores diseñados para ahorrar espacio, facilitar la instalación y simplificar las conexiones, la puesta en servicio y el mantenimiento. La serie MTL7700 incluye fusibles secundarios de sustitución. Resultan útiles cuando existe la posibilidad de que se produzcan fallos durante la puesta en servicio, lo que podría fundir los fusibles de seguridad internos de las barreras.

Se suministra un fusible secundario por cada canal de la barrera y su valor es inferior al del fusible de seguridad correspondiente. Los fusibles se guardan en pequeñas molduras que pueden ponerse en posición de desconexión para impedir el paso de la corriente entre la zona segura y la zona clasificada durante las operaciones de puesta en servicio, mantenimiento y diagnóstico de fallos, y evitar así la necesidad de añadir más terminales de desconexión.

Importante: esta barrera es la alternativa directa a la barrera MTL728+.

517.001.301	Barrera de seguridad Zener MTL7728+ para circuitos de detección convencionales diseñados para instalaciones System 601
-------------	--

## Carcasas de seguridad

### Carcasas de la serie UC



La serie de carcasas UC proporciona una forma fácil pero eficaz de montar y proteger las unidades de la serie MTL3000 en zonas seguras. Es una carcasa ligera de tapa transparente que puede alojar 4 unidades. Está hecha de policarbonato y es resistente a golpes, retardante de llama y estanca al polvo (protección de grado IP65).

517.001.196	UC2: carcasa para 4 barreras
-------------	------------------------------

### Carcasas de la serie MT



La serie de carcasas MT proporciona una forma fácil y eficaz de montar y proteger barreras de la serie MTL700 en zonas seguras o zonas clasificadas de bajo riesgo. Se compone de tres carcasas ligeras de policarbonato con tapa transparente y capacidad para alojar 2, 5 y 12 barreras en la zona segura. Todas las carcasas se entregan con una montura de barra colectora de latón niquelado, de manera que las barreras pueden instalarse y conectarse de inmediato y sin herramientas especiales.

517.001.198	MT2	Carcasa para 2 barreras
517.001.199	MT5	Carcasa para 5 barreras
517.001.200	MT12	Carcasa para 12 barreras

### Complementos



El carril de puesta a tierra ERL7 es un elemento niquelado de 3 x 10 mm (1 metro de longitud) de montaje muy sencillo. Puede alojar hasta 2,5 terminales de toma de tierra ETM7 por emplazamiento de barrera para conectar los retornos de tierra y los blindajes de los cables de la zona clasificada.

El IMB7 se monta en una superficie plana, una guía omega (35 mm) o una guía de perfil en G, y constituye una forma cómoda de montar la barra de toma de tierra.

517.001.205	ERL7	Carril de puesta a tierra para sistemas I.S.
517.001.206	ETM7	Sistema de terminales de conexión de tierra

## I.S. Carcasa de barrera DX170



La carcasa MTL DX170 aloja el módulo EXI800 (espacio de 20 mm), el aislador galvánico Pepperl & Fuchs KFDO- CS-Ex1.54 (espacio de 20 mm) y el controlador de sirena I.S. MTL5525 (espacio de 16.2 mm). Sounder Driver (16.2 mm pitch). Las unidades están montadas en un carril DIN de 170 mm de ancho. Las carcasas se seleccionan normalmente en función del número de unidades que vayan a alojar.

517.001.247 I.S. Carcasa de barrera DX170

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x P.):	270 x 360 x 184 mm
Número de aisladores que pueden instalarse:	
Aisladores MTL5000 con separación de 16 mm:	10 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	8 unidades
Barrera MTL7000 con separación de 7,5 mm:	22 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	18 unidades

## I.S. Carcasa de barrera DX070



Las carcasas MTL DX070 alojan el módulo EXI800 (espacio de 20 mm), el aislador galvánico Pepperl & Fuchs, KFDO- CS-Ex1.54 (espacio de 20 mm) y el controlador de sirena I.S. MTL5525 (espacio de 16.2 mm). Controlador de sirena (paso de 16,2 mm). Las unidades están montadas en un carril DIN de 70 mm de ancho. Las carcasas se seleccionan normalmente en función del número de unidades que vayan a alojar.

517.001.248 I.S. Carcasa de barrera DX070

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x P.):	125 x 175 x 150 mm
Número de aisladores que pueden instalarse:	
Aisladores MTL5000 con separación de 16 mm:	4 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	2 unidades
Barrera MTL7000 con separación de 7,5 mm:	9 unidades
Con instalación adicional de 2 IMB57 (bloque de instalación aislante):	5 unidades

## Sirenas intrínsecamente seguras

### Bocina ignífuga DB3B



#### Características

- Para zonas peligrosas
- Carcasa resistente de PRFV
- Alta potencia de salida, hasta 122 dBA

Sirena ignífuga de tipo bocina fabricada en un material de PRFV ligero y resistente, y diseñada para atmósferas con gas o polvo explosivos. Posee un alto nivel de protección IP para adaptarse a las duras condiciones de las instalaciones petroquímicas terrestres o marítimas.

DB3BDGDO48N2BNR

Bocina ignífuga DB3B

#### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Tensión:	De 12 V CC a 48 V CC
Temperatura certificada:	-55 a +70 °C
Grado de protección IP:	IP67
Terminales:	6 x 2.5mm <sup>2</sup>
Montaje:	Soporte de acero inoxidable con dispositivo de trinquete
Entradas de cable:	2 x 20 mm EExd.
Selección de tono:	27 tonos seleccionables por el usuario.
Material:	Cuerpo y bocina en poliéster antiestático, estable a los rayos UV, reforzado con fibra de vidrio. Soporte giratorio y tornillos cautivos de cubierta en acero inoxidable.
Grado de protección IP:	IP66 y IP67
Certificación:	NEMA 4X & 6 ATEX Ex d Gas & Dust Cert. no. Baseefa13ATEX0231X. Certificación: EN60079-0,1,31Ex II 2GD, Ex d IIC T4/T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T135°C/T100°C/T85°C Db, IP66
DB3BDGDO48N2BNR	Bocina ignífuga DB3B

## Flash de xenón intrínsecamente seguro



Flash resistente, intrínsecamente seguro y estanco para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Posee un alto grado de protección IP para adaptarse a las duras condiciones de las instalaciones petroquímicas terrestres o marítimas.

540.001.038

Flash de xenón intrínsecamente seguro

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	Poliéster / policarbonato
Medidas (ø x Al.):	145 x 105 mm
Grado de protección IP:	IP 65
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	24V DC
Entrada de corriente:	71 mA
Velocidad de destello:	1 destello por segundo
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente:	De -55 a +60 °C IP
Grado de protección IP:	IP66/67
Autorizaciones:	CENELEC EN 50014, 20 & 39 BAS02 ATEX 1258X EEx ia IIB T4 zonas: 0, 1 y 2

## Sirenas intrínsecamente seguras

### Flash de xenón ignífugo XB11



Este flash está diseñado y certificado para funcionar en atmósferas con gases y polvos potencialmente explosivos y condiciones ambientales adversas. Las envolventes de poliéster reforzado con fibra de vidrio permiten utilizarlo en instalaciones terrestres o marítimas donde se necesiten dispositivos ligeros y resistentes a la corrosión.

#### Importante:

Este flash debería utilizarse únicamente como indicador suplementario. En este caso, el dispositivo no tiene por qué ser VAD (dispositivo de alarma visual) y la norma EN54-23 no es relevante para su clasificación.

540.001.039

Flash de xenón no combustible (XB11B02406RNBNNR)

#### Características

- Sólida carcasa de PRFV resistente a la corrosión
- Alta potencia (5 julios)
- Certificado como producto no combustible

#### Datos técnicos:

Datos eléctricos:	
Tensión: Corriente máxima	24 V CC
Consumo:	320 mA
Consumo:	8W
Energía de tubo: Eficacia	5 julios
Intensidad: Pico	29 cd
Intensidad:	22213 cd
Certificación temp.:	EExd -55°C a +70°C (T4) - De -55 °C a + 55 °C (T5) - De -55 °C a + 40 °C (T6)
Tensión de alimentación:	40 V
Peso:	2,5 kg
Material del cuerpo:	Poliéster reforzado con fibra de vidrio
Tornillos de cubierta y correa trasera: Acabado:	Acero inoxidable 316 Rojo
Grado de protección IP:	IP66 y IP67
Certificación:	ISO EExd. BASEEFA EExd IIB 135°C (-55 a AMB +70°C) T4 100°C (-55 a AMB + 55°C) T5 85°C (-55 a AMB + 40°C) T6 Cert. N.º 99 ATEX 2195X CENELEC EN50014 y EN50018

## Sirenas Banshee

### Sirena Banshee IS28 MK6



Con 32 tonos de alta y baja frecuencia para adaptarse a una amplia gama de aplicaciones. Certificación ATEX e IECEx para uso en zonas 0 y 20 (gas y polvo) y adecuado para uso en zonas 1, 2, 21 y 22.

576.501.053

BE-W IS28

Sirena Banshee MK6

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Material:	ABS
Medidas (An. x Al. x Prof.):	92 x 92 x 95 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	24 V CC
Entrada de corriente normal:	15 mA (tonos de alta frecuencia), 11 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -40 a +70 °C
Grado de protección IP:	IP66 (cuando se instala con el clip de fijación)

#### Características

- Aprobación de seguridad Intrínseca: EN 60079- 0:2012 + A11:2013, Requisitos generales
- EN 60079-11:2011, Seguridad intrínseca "i"
- Grupo II, Categoría I, Atmósfera explosiva G (Gas) y D (Polvo)
- IECEx ITS17.0011X
- ATEX ITS 17ATEX201739X
- Ex ia IIC T5 Ga
- Ex ia IIIC T100degC Da IP66
- ATEX - II IGD Ex ia T5 Ga

# Detectores de llama FLAMEVision



## Detectores de llama FLAMEVision



Los detectores de llama FLAMEVision utilizan tecnologías de infrarrojos patentadas (matriz de IR y Triple IR) e inmunes a la radiación solar para ofrecer soluciones de detección fiables y económicas. Ofrecen total confianza en situaciones críticas donde es esencial la actuación rápida y la detección precisa de las llamas. Los detectores FLAMEVision ofrecen un rendimiento excelente en todo tipo de condiciones meteorológicas y de iluminación, con la ventaja añadida de los datos de localización de eventos de incendio suministrados por la matriz IR.

FLAMEVision protege de todos los riesgos ocasionados por la presencia de hidrocarburos en atmósferas clasificadas y no clasificadas. Se dispone de una gran variedad de opciones de diseño de sistema con interfaces flexibles de monitorización y control y cámara de vídeo integrada para fines de investigación. Los procedimientos de instalación y mantenimiento son sencillos y eficientes, reducen el coste de adquisición y mantenimiento del sistema a lo largo de toda su vida útil y eliminan la necesidad de contar con complejos equipos de prueba y formación de alto nivel para los operadores.

### Características

- **Fiabilidad:** tecnologías insensibles a la luz, como la matriz de IR o la tecnología avanzada Triple IR, permiten a los usuarios adaptar sus sistemas para obtener una detección de incendios fiable y rápida
- **Actuación rápida:** FLAMEVision reacciona de inmediato para reducir el efecto del fuego y aumenta la seguridad de las personas mediante un sistema de detección con menos interrupciones y periodos de inactividad
- **Precisión:** la información de localización de eventos indica la posición del fuego mediante una matriz de IR que permite efectuar la desactivación y la extinción de forma individualizada
- **Verificación del operador:** la cámara de vídeo integrada (opcional) facilita la verificación por parte del operador y garantiza la adopción de medidas óptimas. Ventaja adicional del análisis posterior al evento y de asistencia y verificación de la alineación
- **Protección óptima en todo tipo de condiciones meteorológicas:** FLAMEVision mantiene la sensibilidad mediante el uso de sensores de IR mejorados en situaciones de lluvia intensa, nieve, neblina y condensación
- **Uso en atmósferas clasificadas:** FLAMEVision es un producto de protección certificado para todo tipo de zonas clasificadas y cualquier uso dentro de las instalaciones
- **Menos repuestos en el almacén y mantenimiento más sencillo:** el uso de equipos de comprobación intrínsecamente seguros, económicos y fáciles de manejar simplifica el mantenimiento y reduce los costes de servicio. El montaje mecánico y la disposición de cableado universales facilitan la instalación de FLAMEVision
- **Integración sencilla:** FLAMEVision se interconecta con los sistemas de control y seguridad de las instalaciones mediante una gama de interfaces estándar
- **Enmascaramiento dinámico:** FLAMEVision mantiene la cobertura de detección incluso cuando las llamas forman parte del proceso que se protege
- **Tranquilidad absoluta:** los detectores FLAMEVision supervisan continuamente todos los sistemas electrónicos y realizan pruebas periódicas de la ventana óptica

## FLAMEVision FV400



## Características

- Tecnología de detección insensible a la luz Triple IR
- Múltiples interfaces de campo
- Alcance de detección: hasta 65 m para 0,1 m<sup>2</sup> de punto de fuego de n-heptano
- Monitorización automática de la trayectoria óptica
- Un sistema de simulación de llama integrado y las pruebas de verificación remotas permiten reducir los costes de la instalación de detección a lo largo de toda su vida útil
- Verificación por vídeo mediante una cámara opcional resistente a la llama

FLAMEVision FV400 utiliza tecnología insensible a la luz Triple IR para la detección de llama. Constituye así una solución fiable y rentable en aplicaciones estándar de detección de llama, en especial cuando existe un solo riesgo en el campo de visión.

Los detectores FV400 FLAMEVision utilizan la tecnología Triple IR Solar Blind y algoritmos de detección de llama para ofrecer un excelente rendimiento en la detección de incendios de hidrocarburos. Pueden detectar llamas a través de vapores de disolventes de gran densidad y humo negro, lo que aumenta la probabilidad de detección precoz, gracias también a la alta sensibilidad a las llamas que ofrecen sistemáticamente en todo el campo de visión. También aseguran la detección constante de distintos tipos de carburantes de hidrocarburos, desde el alcohol hasta el combustible de aviación. Se dispone de múltiples interfaces, con la opción de una cámara CCTV integrada que ofrece medios visuales para la verificación del operador.

516.300.411	Detector de llama por triple infrarrojo FV411f
516.300.412	Detector de llama por triple infrarrojo con cámara PAL FV412f
516.300.413	Detector de llama por triple infrarrojo con cámara NTSC FV413f
516.300.421	Detector de llama por triple infrarrojo intrínsecamente seguro FV421i

## Datos técnicos:

Mecánicas - Detector	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	155 x 156 x 99 mm
Peso:	4kg
Grado de protección IP:	IP 66
Materiales	
Carcasa:	Acero inoxidable 316L, ANC4BFCLC según BS 3146: parte 2
Ventana de alarma:	crystal de zafiro
Ventana de cámara:	vidrio endurecido
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	18– 30 V
Entrada de corriente:	12 mA quiescente - 20 mA alarma (24 V CC, dependiendo de la interfaz)
Cámara:	185 mA a 24 V CC
Calentador:	245 mA a 24 V CC
Prestaciones del detector	
Alcance (0,1m <sup>2</sup> n heptano):	65m
Campo de visión:	85° vertical
Interfaces	
Modbus 4-20 mA sumidero o fuente Detector convencional I/F Tyco MZX Digital Contactos de relé de incendio y fallo NO o NC, Vídeo Compuesto o/p (solo opción de cámara) Interfaz Hart (implementada en la futura actualización del software)	

FLAMEVision

## FLAMEVision FV400



### Datos técnicos:

Condiciones ambientales	
Humedad (sin condensación)	máxima del 99%
<b>FV411F</b>	
Temperatura de funcionamiento:	De -40 a +80 °C rel.
Temperatura de almacenamiento	De -40 a +80 °C rel.
<b>FV412F/FV413F</b>	
Temperatura de funcionamiento (cámara encendida):	De -10 a +50 °C rel.
Temperatura de funcionamiento (cámara apagada):	De -40 a +80 °C rel.
Temperatura de almacenamiento:	De -20 a +70 °C rel.
<b>Autorizaciones:</b>	
ATEX:	EX II 2 G D
ECEX/Cenelec:	
<b>FV411F</b>	
Ex d IIC T4 Gb Ta -40 °C a +80 °C Ex d IIC T5 Gb Ta -40 °C a +75°C Ex tb IIIC T135°C Db Ta -40°C a +80°C Ex td IIIC T100°C Db Ta -40°C a +75°C	
<b>FV412F y FV413F</b>	
EX d IIC T4 Gb Ta -40 °C a +80 °C EX d IIC T5 Gb Ta -40 °C a +70°C EX td IIIC T135°C Db Ta de -40°C a +80°C EX td IIIC T100°C Db Ta de -40°C a +70°C	

### Complementos

517.300.001	MB300	Soporte de montaje FLAMEVision
517.300.002	WH300	Cubierta protectora FLAMEVision
517.300.021	WT300	Herramienta de prueba de movimiento FLAMEVision
517.300.006	MK300	Kit de repuestos para campo FLAMEVision

## Kit de herramienta de configuración FlameVision CTI420

517.300.025	CTI420	Kit de herramienta de configuración FlameVision CTI420
-------------	--------	--

### El kit incluye:

- INTERFAZ IS PCBA CTI420i
- PANTALLA DE CUBIERTA FRONTAL DR CT420
- CUBIERTA TRASERA DE CARCASA DR CTI420
- PSU AC/CC 24 V 15 W
- CABLE USB - RS485 I/F 1,8 M
- TORNILLO DIN 965 M3X6 CSK POZI ST
- TORNILLO M3 X 6LG PAN ZINC/PAS POZIDRIV. SOLO LA REFERENCIA INTERNA DE ACERO LTAFA.
- NOTA: ITE
- ARANDELA DE 5 MM DE DIÁMETRO DE PVC NEGRO
- BRIDA DE 115 MM LG 2,5 MM
- LL FV-D-CTI420i-F



# Detección lineal de temperatura

## Detección lineal de temperatura

# Detector de temperatura analógico ProReact



El detector de temperatura analógico ProReact está formado por un módulo de control y un cable de detección de cuatro núcleos diseñados para conectarse a una central de detección de incendios convencional o a un módulo analógico DIM800 o DDM800. El módulo de control supervisa la resistencia de los polímeros dopados del cable sensor, que cambia en función de la temperatura. Un cambio anómalo de la resistencia a lo largo del cable activa una prealarma o una alarma en el módulo de interfaz.

Todos los componentes están concebido para simplificar el diseño y la instalación del sistema. La puesta en servicio de la unidad de control puede realizarse con un ordenador portátil o mediante un módulo de programación automática integrado (opcional). El cable sensor está diseñado para soportar todo tipo de entornos con revestimientos opcionales de PVC, polipropileno o nailon, o una resistente funda de acero inoxidable trenzado.

La tecnología ProReact ofrece una solución alternativa contra el sobrecalentamiento de las instalaciones para una amplia variedad de entornos y sectores industriales, desde centrales eléctricas hasta la industria del gas y el petróleo.

### Características

- Rangos de temperatura de alarma y prealarma 54- 100 °C
- Ajuste de la sensibilidad programable en la instalación
- Hasta 500 m de longitud sin interrupción
- Longitud de los puntos de activación de alarmas equivalente al 3 % de la longitud de la zona
- Salidas de contacto seco independientes para estados de alarma y prealarma
- Sin nomogramas ni otras escalas que interpretar
- Instalación en 3 sencillos pasos:
- La compensación de la temperatura ambiente mantiene la precisión de las alarmas de temperatura
- Se restablece automáticamente después de eventos de incendio de hasta 125 °C
- Cable flexible para facilitar la instalación mecánica
- Señalización flexible de condiciones de circuito abierto y cortocircuito
- Opciones con recubrimiento de cable extrudido o trenzado para adecuarse a diferentes condiciones mecánicas y ambientales

516.016.016	Unidad de control analógica ProReact con pantalla y unidad de fin de línea
516.016.017	Unidad de control analógica ProReact con unidad de fin de línea
516.016.018	Unidad de fin de línea (repuesto)

### Datos técnicos:

Características ambientales	
Temp. ambiente de funcionamiento (controlador):	0 a +50°C
Cable del sensor (recuperable):	De -40 a +125 °C
Temp. de funcionamiento del cable del sensor continuo	De -40 a +90°C
Humedad, controlador:	0 a 95 % de HR (máximo de 75 % de HR para un cable de <75 m y un punto de ajuste de alarma de 54 °C)
Humedad, cable:	0 a 99 % de humedad relativa
Características eléctricas	
Tensión de funcionamiento:	20 V CC – 28 V CC
Consumo de corriente (normal y defectuoso):	<70 mA (solo base PCB < 50 mA)
Condiciones de prealarma O de alarma:	<80 mA de poliéster
Condiciones de prealarma Y de alarma:	<100 mA
Salidas de relé:	2 A a 30 V CC de capacidad de carga - resistiva

## Detección lineal de temperatura

### Sistema analógico ProReact EN



El sistema LHD analógico ProReact EN de Thermocable tiene una amplia gama de temperaturas de alarma disponibles para adaptarse a diferentes entornos. Todo ello puede ser programado en la pantalla LCD de la unidad analógica compuesta de control ProReact EN o a través de una conexión para ordenador portátil.

Los instaladores también pueden seleccionar temperaturas de prealarma a través de la unidad analógica compuesta de control ProReact EN para recibir una notificación anticipada de un aumento inesperado de la temperatura antes de que se alcance la temperatura de alarma elegida.

Cada unidad de control compuesta viene con una salida Modbus RS-485 y una función de prueba incorporada como estándar.

La unidad final de línea analógica ProReact EN es obligatoria en todos los sistemas LHD analógicos ProReact EN, ya que tiene un papel clave en el funcionamiento de la tecnología, permitiendo que la unidad de control detecte un cortocircuito o un circuito abierto en el cable del sensor.

La caja de conexiones es un componente opcional que puede emplearse para conectar diferentes longitudes de cable de sensor analógico ProReact EN en caso de que sea necesario.

### Características

- Aprobado por EN54-22:2015 Clase A1I, A2I y BI como certificado por VdS Global
- Hasta 500 metros de cable lineal de detección de calor por zona
- Se restablece automáticamente después de eventos de incendio de hasta 125 °C
- Cable flexible para facilitar la instalación mecánica
- Reducción de la probabilidad de falsas alarmas mediante una función de compensación de temperatura

### Mercados típicos:

- Aparcamientos
- Bandejas portacables
- Cintas transportadoras
- Fábricas y plantas de procesamiento
- Almacenes

516.016.153	Unidad analógica compuesta de control y unidad final de línea analógica ProReact EN
516.016.154	Unidad analógica compuesta de control
516.016.155	Caja de conexiones analógica
516.016.156	Unidad de final de línea analógica

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (unidad de control: Al. x An. x Pr.):	180 x 182 x 90 mm
Medidas (unidad EoL: Al. x An. x Pr.):	35 x 100 x 60mm
Peso (unidad de control):	860g
Peso (unidad EoL):	115g
Grado de protección IP (unidad de control)	IP65
Grado de protección IP (unidad EoL)	IP65
Características ambientales	
Temperatura de funcionamiento continuo (unidad de control):	-20 a +50°C
Rango de temperatura de funcionamiento continuo (unidad EoL):	-40 a +125°C
Rango de humedad de funcionamiento continua (unidad de control):	De 0 a 95 % HR (temperaturas ambiente de -20 a +30 °C) De 0 a 75 % HR (temperaturas ambiente superiores a +30 °C)
Rango de humedad de funcionamiento continua (unidad de EoL):	De 0 a 99 % HR (temperaturas ambiente de -40 a +40 °C) De 0 a 75 % HR (temperaturas ambiente superiores a +40°C)
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	20 – 30 V CC
Máximo consumo de energía:	2W

## Cable de detección lineal de temperatura

# Cable sensor analógico con revestimiento de PVC ProReact EN



La unidad de control analógica compuesta ProReact EN de Thermocable detecta los cambios de temperatura que provocan cambios en la resistencia a lo largo del cable sensor recubierto de PVC analógico ProReact EN. El cable del sensor es un detector lineal de temperatura multinúcleo que tiene una cubierta exterior de PVC retardante de llama y una capacidad de soportar temperaturas ambientales tan bajas como -40 °C.

Se pueden instalar hasta 500 metros de cable sensor analógico con revestimiento de PVC ProReact EN en una sola zona.

Una ventaja del sistema LHD analógico ProReact EN de Thermocable es que se trata de un sistema de detección de incendios rearmable. El cable sensor no tiene que reemplazarse tras una alarma siempre que no alcance su máxima temperatura recuperable de 125 °C.

### Características

- Certificación EN54, VdS
- Se restablece automáticamente después de eventos de incendio de hasta 125 °C
- Hasta 500 metros en una sola zona
- Temperaturas ambientales tan bajas como -40 °C

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Construcción:	Aislado en su totalidad, con 4 núcleos trenzados y una lámina de protección con cable apantallado
Aislamiento:	aislamiento de 1 kV probado, capa exterior de PVC
Longitud máx. de zona:	500m
Diámetro general de cable:	4,83 mm +/- 0,2 mm
Radio de curvatura mínimo:	60mm
Rango de temperatura ambiente:	-40 a +125°C
Homologaciones	
VdS, EN54-22	

Detección lineal de temperatura digital

## Módulo monitor de interfaz digital ProReact



El módulo monitor de interfaz digital ProReact (DiMM) de Thermocable está diseñado para mejorar la funcionalidad de los sistemas digitales LHD existentes o nuevos. El módulo está destinado a ser instalado entre el cable digital LHD y una central de alarmas de incendios convencional o analógica.

El DiMM monitoriza simultáneamente dos zonas del cable digital LHD (hasta 3000 metros por zona) en busca de una condición de alarma o fallo. Si una situación de sobrecalentamiento o incendio desencadena cualquiera de las zonas del cable digital LHD, el DiMM calcula y muestra automáticamente la distancia a lo largo del cable, en pies y metros, hasta el punto de alarma. Las dos zonas pueden funcionar independientemente una de la otra o en modo de detección de enclavamiento/coincidencia para eliminar la posibilidad de falsas alarmas.

Una salida Modbus RTU RS-485 también permite la conexión directa a un PLC u otro sistema de control de procesos.

516.016.027	Módulo monitor de interfaz digital ProReact (unidad de supervisión de enclavamiento / 2 zonas independientes)
516.016.028	Caja de empalme LHD/caja de policarbonato EOL con 5 terminales montados en rieles DIN y 2 prensaestopas
516.016.029	Caja digital fuera de línea LHD de una o dos zonas ProReact con instalación de prueba

### Características

- Funcionalidad avanzada para los sistemas digitales tradicionales LHD
- Señala la ubicación exacta de un incidente y responde inmediatamente
- Vigilancia simultánea de hasta dos zonas
- Indicador de energía, luces de fallo y alarma para cada zona
- Salidas sin voltaje para fallos y alarmas, correspondientes a cada zona
- Se puede conectar a un sistema de control de procesos industriales utilizando la salida Modbus RTU RS485 de dos hilos
- Sirena integrada para confirmación acústica
- La detección de enclavamiento/coincidencia elimina la posibilidad de falsas alarmas al requerir que ambos cables LHD se activen antes de transmitir una alarma

### Datos técnicos:

Características mecánicas	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	180 x 120 x 60,5 mm
Calificación:	NEMA 4, 4X (IP65)
Acabado:	Gris claro con tapa transparente
Pantalla:	2 líneas, 16 caracteres con retroiluminación que muestra el estado de la zona
Separación del bloque de terminales:	5 mm en abrazadera ascendente
Tamaño del cable del bloque de terminales:	de 0,08 mm <sup>2</sup> (28 AWG) a 4 mm <sup>2</sup> (11 AWG)
Características eléctricas**	
Tensión de funcionamiento (probado por UL):	14 V CC mín. / 24 V CC nominal / 36 V CC máx.
Tensión de funcionamiento:	12 V CC mín. / 24 V CC nominal / 36 V CC máx.
Consumo de corriente (en reposo):	< 15 mA mín. / < 7 mA nominal / < 5 mA máx.
Corriente constante (alarma):	< 40 mA mín. / < 23 mA nominal / < 15 mA máx.
Calificación del bloque de terminales:	16A
Circuitos supervisados:	Alimentación, zona de entrada 1 y zona de entrada 2
Características ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a +50°C

## Detección lineal de temperatura digital

### Sistema digital ProReact EN



La unidad de control de sensores digitales ProReact (DSCU-EN) de Thermocable es un módulo de doble zona para monitorizar hasta dos zonas de cable de detección lineal de temperatura (LHD) ProReact EN.

La unidad está destinada a instalarse entre el cable digital LHD y una central de alarmas de incendios convencional o analógica. Tiene luces de alimentación, de fallo y de alarma, así como salidas libres de voltios para fallo y alarma, correspondientes a cada zona. Se puede conectar a un sistema de control de procesos industriales utilizando la salida Modbus RTU RS-485/ ASCII de dos hilos.

Si se produce una situación de sobrecalentamiento o incendio, la unidad calcula y muestra automáticamente la distancia a lo largo del cable, en pies y metros, hasta el punto de alarma. Las dos zonas pueden funcionar independientemente una de la otra, o en modo de enclavamiento y se proporciona una salida de alarma y fallo normalmente conductiva para cada zona.

La unidad de fin de línea digital (EOLU-EN) está diseñada para terminar eficazmente hasta dos zonas de cable digital LHD ProReact EN en un recinto seguro e impermeable. Los interruptores incorporados para probar la condición de fallo y alarma permiten comprobar in situ la integridad de todo el sistema, proporcionando pruebas y mantenimiento completos del sistema.

516.016.174	Unidad de control de sensores digitales
516.016.175	Fin de línea digital EN

#### Características

- El primer sistema digital lineal de detección de temperatura certificado según EN54-28:2016
- Temperaturas de activación de 78 °C y 88 °C para temperaturas ambiente de hasta 45 °C y 65 °C respectivamente
- Cumple las normativas EN54-28, UL y RoHS
- Disponible en carretes de 100 y 500 metros para cada temperatura
- Amplia cobertura: hasta 1000 metros de cable digital LHD ProReact EN por zona
- Puede monitorizar hasta dos zonas de cable digital LHD ProReact EN

#### Mercados típicos:

- Aparcamientos
- Parques de almacenamiento de petróleo y gas
- Minería
- Bandejas portables
- Almacenamiento en frío
- Cintas transportadoras

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (unidad de control: Al. x An. x Pr.):	180 x 120 x 60,5mm
Medidas (unidad EOL: Al. x An. x Pr.):	94 x 94 x 57mm
Grado de protección IP (unidad EoL)	IP66 (suministrado con 2 prensaestopas IP67)
Características ambientales	
Escala de temperaturas de funcionamiento:	-20 a +50°C
Datos eléctricos	
Tensión de funcionamiento:	12 – 36 V CC
Máximo consumo de corriente:	40 mA (alarma a 12 V CC)
Homologaciones	
EN54-28:2016 y UL	
Entradas*	
Longitud máx. de zona:	3000m
Longitud mín de zona:	1m
Resistencia de fin de línea:	1 kilohmio (incluido)
Corriente de cortocircuito:	0,5mA
Tensión máxima:	5V
Impedancia de la conexión a tierra:	0 ohmios
Salidas	
Comunicaciones:	Modbus RTU RS-485 / ASCII de 2 hilos
Sirena:	Zumbador de 2,4 kHz, 92 dBa a 10 cm
Tensión máxima:	30 V CA o 42,4 V CC
Corriente máxima:	2A
Energía de conmutación de máx.:	60 W, 62.SV
Fallo:	2 salidas de fototransistor optoaisladas
Tensión máxima:	35 V CC
Corriente máxima:	80mA
Máxima disipación de energía:	150mW

## Detección de temperatura lineal

### Cable de detección lineal de temperatura digital ProReact



El cable digital LHD ProReact de Thermocable ha sido diseñado para proporcionar a los usuarios detección de incendios en el punto de riesgo. Cada centímetro del cable digital LHD ProReact actúa como un detector que cubre extensa y exhaustivamente grandes áreas.

El cable digital LHD ProReact activa una respuesta cuando se alcanza una temperatura de activación específica. La amplia gama de revestimientos y temperaturas de detección proporciona a los usuarios un método adecuado de detección de incendios para una amplia gama de aplicaciones.

Las aplicaciones típicas del cable LHD incluyen: bandejas de cables, túneles, depósitos de almacenamiento de líquidos inflamables, minas, almacenes frigoríficos, escaleras mecánicas, aparcamientos y almacenes. Información técnica

#### Cable digital LHD ProReact

- Temperaturas de activación de 68 °C, 78 °C, 88 °C, 105 °C, 185 °C
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento ambiente
- Aprobaciones UL, FM, CE y RoHS
- Amplia gama de revestimientos y opción de trenza exterior de acero inoxidable para aumentar la protección

#### Cable digital LHD ProReact EN

- Temperaturas de activación de 78° u 88°
- Estable a los rayos UV
- Retardante de llama y resistente a derivados del petróleo
- Puede soportar temperaturas ambiente de -40 °C

#### Datos técnicos:

Digital LHD ProReact	
Construcción:	Par trenzado de núcleos trimetálicos totalmente aislados
Aislamiento:	Capa exterior protectora de 1 kV probado
Aislamiento adicional	
Opciones:	Trenzado de nailon, polipropileno o acero inoxidable
Autorizaciones:	Marca CE, conforme con RoHS, FM, UL, GOSTR
Longitud máx. de zona:	3.000m
Diámetro general de cable:	3,60 mm y 5,08 mm
Radio de curvatura mínimo:	50mm
Rango de temperatura ambiente:	-40 a +125°C
Cable digital LHD ProReact EN	
Construcción:	Dos núcleos trenzados
Aislamiento:	Estable a los rayos UV, LSZH, resistente al aceite, retardante de llama
Autorizaciones:	EN54, UL
Longitud máx. de zona:	1000m
Diámetro general de cable:	5,72mm +/- 0,12mm
Radio de curvatura mínimo:	-100mm
Rango de temperatura ambiente:	40 a +45 °C (cable a 78°), de -40 a +65 °C (cable a 88°)
Radio de curvatura mínimo:	50mm
Rango de temperatura ambiente:	-60 a +69 °C

### Cable de detección lineal de temperatura



516.016.030	100m	Digital LHD ProReact de 68 °C y PVC
516.016.031	200m	
516.016.032	500m	



516.016.033	100m	Digital LHD ProReact de 78°C y PVC
516.016.034	200m	
516.016.035	500m	



516.016.036	100m	Digital LHD ProReact de 88°C y PVC
516.016.037	200m	
516.016.038	500m	

## Detección de temperatura lineal

### Cable de detección lineal de temperatura



516.016.039	100m	Digital LHD ProReact de 105°C y PVCt
516.016.040	200m	
516.016.041	500m	



516.016.042	100m	Digital LHD ProReact de 68 °C con cubierta exterior de nailon
516.016.043	200m	
516.016.044	500m	



516.016.045	100m	Digital LHD ProReact de 78°C con cubierta exterior de nailon
516.016.046	200m	
516.016.047	500m	



516.016.048	100m	Digital LHD ProReact de 88°C con cubierta exterior de nailon
516.016.049	200m	
516.016.050	500m	



516.016.045	100m	Digital LHD ProReact de 78°C con cubierta exterior de nailon
516.016.046	200m	
516.016.047	500m	



516.016.051	100m	Digital LHD ProReact de 105°C con cubierta exterior de nailon
516.016.052	200m	
516.016.053	500m	



516.016.054	100m	Digital LHD ProReact de 185 °C con cubierta exterior de nailon
516.016.055	200m	
516.016.056	500m	



516.016.057	100m	Digital LHD ProReact de 68 °C en acero inoxidable Trenza exterior en PVC
516.016.058	200m	
516.016.059	500m	



516.016.060	100m	Digital LHD ProReact de 78 °C con cubierta exterior de acero inoxidable Trenza en PVC
516.016.061	200m	
516.016.062	500m	

## Detección de temperatura lineal

### Cable de detección lineal de temperatura



516.016.048	100m	Digital LHD ProReact de 88°C con cubierta exterior de nailon
516.016.049	200m	
516.016.050	500m	



516.016.063	100m	Digital LHD ProReact de 88°C con cubierta exterior de acero inoxidable Trenza en PVC
516.016.064	200m	
516.016.065	500m	



516.016.066	100m	Digital LHD ProReact de 105°C con cubierta exterior de acero inoxidable Trenza en PVC
516.016.067	200m	
516.016.068	500m	



516.016.069	100m	Digital LHD ProReact de 185°C con cubierta exterior de acero inoxidable Trenza en nailon
516.016.070	200m	
516.016.071	500m	



516.016.120	50m	Cable líder de 4 núcleos y protección para cable analógico Digital LHD
516.016.121	100m	
516.016.122	200m	



516.016.123	50m	Cable líder de 4 núcleos y protección para cable analógico Cable digital LHD de acero inoxidable trenzado
516.016.124	100m	
516.016.125	200m	



516.016.170	100m	Cable LHD ProReact EN de 78 °C
516.016.171	500m	



516.016.172	100m	Cable LHD ProReact EN de 88°C
516.016.173	500m	



516.016.150	100m	Cable sensor analógico ProReact EN con revestimiento de PVC
516.016.151	250m	
516.016.152	500m	

## Detección de temperatura lineal

### Cable de detección lineal de temperatura

516.016.019	Cable analógico ProReact de PVC, pedidos en múltiplos de 200
516.016.020	Cable analógico ProReact de PVC, pedidos en múltiplos de 500
516.016.021	Cable analógico ProReact con revestimiento extra de polipropileno, pedidos en múltiplos de 200
516.016.022	Cable analógico ProReact con revestimiento de polipropileno, pedidos en múltiplos de 500
516.016.023	Cable analógico ProReact con revestimiento de nailon, pedidos en múltiplos de 200
516.016.024	Cable analógico ProReact con revestimiento de nailon, pedidos en múltiplos de 500
516.016.025	Cable analógico ProReact con funda de acero inoxidable trenzado, pedidos en múltiplos de 200
516.016.026	Cable analógico ProReact con funda de acero inoxidable trenzado, pedidos en múltiplos de 500

### Soportes para cables de detección lineal de temperatura

Las normativas de instalación especifican que los soportes para cable no sean propagadores de llama y este requisito se extiende a los cables de detección lineal de temperatura. Para cumplir este requisito, la gama de detectores analógicos ProReact incluye una serie de accesorios de montaje hechos de Zintec o acero inoxidable, y sus correspondientes bridas.

516.016.126	Fundas de silicona divididas para montar el cable LHD analógico/digital (pack de 100)
516.016.127	Clip para montar el cable LHD analógico y digital en tubos de Zintec (paquete de 100) (incluye 100 fundas de silicona)
516.016.128	Clip para montar el cable LHD analógico y digital en tubos de acero inoxidable (paquete de 100) (incluye 100 fundas de silicona)
516.016.129	Kit de barrera intrínsecamente seguro para montaje de LHD analógico en caja IP65 en carril DIN (incluye 2 prensaestopas)
516.016.130	Kit de barrera intrínsecamente seguro para el uso con DiMM ProReact y cable digital LHD montado en caja IP65 en carril DIN (incluye 2 prensaestopas)
516.016.131	Kit de barrera intrínsecamente seguro para uso con cable digital LHD montado en caja IP65 en carril DIN (incluye 2 prensaestopas)
516.016.221	Opciones de soporte en L estándar (50 mm):
516.016.222	Soporte para fijar el cable de detección lineal a una superficie plana, Zintec
516.016.223	Soporte en V para bandejas portacables, acero inoxidable
516.016.224	Soporte en L con brida en un extremo, Zintec
516.016.225	Pieza de extensión para combinar con otros soportes, Zintec
516.016.230	Soporte de cable en L, doble altura (100 mm), acero inoxidable
516.016.231	Soporte en L estándar (50 mm), acero inoxidable
516.016.232	Soporte de canal para fijar el cable de detección lineal a una superficie plana, acero inoxidable
516.016.234	Soporte en L con brida en el extremo, acero inoxidable
516.016.235	Pieza de extensión para combinar con otros soportes, acero inoxidable
516.016.236	Brida de uso interior/exterior para altas temperaturas (110 °C), protección contra el calor y los rayos UV, pack de 100

## Sistema de alarma lineal de temperatura ZETTLER SensorLaser Plus



### Características

- Detección sin fisuras a pesar de las grandes superficies de vigilancia
- Resistencia muy alta a los factores ambientales más difíciles
- Detalles precisos de localización y propagación del fuego
- Inmune a los factores electromagnéticos
- Longitudes de vigilancia de 1, 2, 3, 4, 8 y 10 km en cada canal óptico
- Son posibles configuraciones de 1, 2 o 4 canales de medición por sistema, línea de derivación y línea de anillo
- Rango de temperatura de funcionamiento del cable sensor de -40 a +85 °C
- 256 zonas configurables
- Hasta 7 criterios de activación por zona
- 43 + 1 salidas de relé, con opción de ampliarlas hasta 256
- El nivel más bajo de potencia del láser es inferior a 20 mW
- Ciclos de medición de 10 segundos
- Resolución espacial variable entre 0,5 y 8 metros
- Certificación VdS, conformidad con EN54-22
- Certificación ATEX: II (1) GD; M2

El ZETTLER SensorLaser™ Plus es un sistema de alarma lineal de temperatura de fibra óptica que garantiza, incluso en condiciones ambientales difíciles y cambiantes, rapidez y fiabilidad en la detección de incendios, así como la máxima seguridad en caso de falsa alarma. Con el principio de medición de fibra óptica se puede lograr un registro preciso y específico de la temperatura a lo largo del cable sensor. Un perfil de temperatura a lo largo de toda la línea permite obtener detalles precisos sobre la ubicación y el tamaño de un incendio y sobre su propagación dinámica.

Con el sistema ZETTLER SensorLaser Plus se puede supervisar una distancia de medición de hasta 10 km por cable sensor. Debido al hecho de que las condiciones ambientales pueden variar enormemente a lo largo de este amplio alcance de vigilancia, cada uno de los cables de los sensores individuales puede ser dividido en 256 zonas. Se pueden asignar hasta 7 criterios de activación diferentes a cada zona, y también se puede asignar una combinación de relé individual.

Dependiendo del tamaño del proyecto y de la necesidad, se encuentran disponibles diferentes variantes de modelo ZETTLER SensorLaser Plus. Aquí se puede distinguir entre la posible longitud del cable y el número de canales de medición disponibles. El sistema permite instalar hasta 4 cables sensores, según el modelo. Pueden funcionar de forma individual, cada una como línea de derivación, o juntas como 2 líneas de anillo, es decir, como sistemas de bucle de cable.

El cable sensor está equipado con dos fibras ópticas y no requiere casi ningún mantenimiento. Con sus resistentes propiedades, proporciona una gran inmunidad a las falsas alarmas. El cable no se ve afectado por factores ambientales como la temperatura, la presión, la humedad, el polvo, la suciedad, los gases de escape, la vibración y los factores del viento y las atmósferas corrosivas. Además, las fibras, debido al proceso de evaluación pasivo y puramente óptico, son inmunes a los campos de interferencia electromagnética causados por los generadores, transformadores, cables de alimentación, cableado, motores eléctricos, etc. El cable está diseñado para una vida útil de 30 años. La cubierta es resistente a las llamas, libre de halógenos y proporciona suficiente protección contra los roedores.

Los mensajes de alarma y de fallo al punto central de alarma de incendios se envían a través de un máximo de 44 salidas de contacto aisladas en la unidad de evaluación. Los criterios de alarma y los parámetros de activación pueden asignarse en cada zona a combinaciones de relés individuales. Se pueden proporcionar acusos de recibo remotos desde 4 entradas ópticamente desconectadas en la unidad de evaluación. Alternativamente, estos también pueden usar el interruptor de llave y con un equipo informático conectado. Una pantalla LCD alfanumérica a color muestra mensajes de estado, así como ubicaciones de alarma y de rotura de fibra. La conexión de la unidad de evaluación a un PC se realiza mediante USB y LAN.

La integración del sistema ZETTLER SensorLaser Plus en una plataforma de gestión de nivel superior puede realizarse sin problemas mediante comunicación directa a través de Ethernet (TCP/IP) utilizando SCPI o con el protocolo estándar Modbus RS. Además, se puede utilizar un módulo de expansión de relés para aumentar el número de salidas de relé instaladas permanentemente en el sistema hasta un máximo de 256 relés.

## Sistema de alarma lineal de temperatura ZETTLER SensorLaser Plus

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Prof.):	88 x 448 x 364 mm; 19" 2HE
Peso:	9 kg
Montaje:	Rack de 19"
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	10 a 30 V CC
Consumo eléctrico:	17 W, funcionamiento normal < 40 W en estado de alarma
Salidas de relé:	43 alarmas + 1 fallo (aislado)
Carga de contacto (máx.):	30 V CC / 1 A
Entradas de señal:	4 unidades, ópticamente desconectadas
Clasificación del láser:	Clase 1M (IEC 60825- 1:2007)
Energía de pulso láser:	< 20 mW
Interfaces:	USB, Ethernet (LAN)
Conector óptico:	E2000 APC, sección angular de 8°
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento de evaluación:	De -10°C a +60°C
Temperatura de funcionamiento del cable sensor:	-40 a +85°C
Humedad:	máxima del 95 %
Homologaciones	
VdS	EN 54-22
ATEX	EX II (1) GD; I M2

516.016.450	ZETTLER SensorLaser Plus 1/1 - 1 km, 1 cable sensor
516.016.451	ZETTLER SensorLaser Plus 1/2 - 1 km, 2 cables sensor
516.016.452	ZETTLER SensorLaser Plus 1/4 - 1 km, 4 cables sensor
516.016.453	ZETTLER SensorLaser Plus 2/1 - 2 km, 1 cables sensor
516.016.454	ZETTLER SensorLaser Plus 2/2 - 2 km, 2 cables sensor
516.016.455	ZETTLER SensorLaser Plus 2/4 - 2 km, 4 cables sensor
516.016.456	ZETTLER SensorLaser Plus 4/1 - 4 km, 1 cables sensor
516.016.457	ZETTLER SensorLaser Plus 4/2 - 4 km, 2 cables sensor
516.016.458	ZETTLER SensorLaser Plus 4/4 - 4 km, 4 cables sensor
516.016.459	ZETTLER SensorLaser Plus 6/1 - 6 km, 1 cables sensor
516.016.460	ZETTLER SensorLaser Plus 6/2 - 6 km, 2 cables sensor
516.016.461	ZETTLER SensorLaser Plus 6/4 - 6 km, 4 cables sensor
516.016.462	ZETTLER SensorLaser Plus 8/1 - 8 km, 1 cables sensor
516.016.463	ZETTLER SensorLaser Plus 8/2 - 8 km, 2 cables sensor
516.016.464	ZETTLER SensorLaser Plus 10/1 - 10 km, 1 cables sensor

## Conjunto de conexión 1 de E/S de ZETTLER SensorLaser Plus HD (A1023A)



El conjunto de conexión de E/S ZETTLER SensorLaser Plus HD es necesario para conectar las 44 salidas de contacto aisladas y las 4 entradas integradas en la unidad de control. Las cajas de conexión incluidas en este conjunto están equipadas con terminales de conexión numerados en serie y pueden ser montadas en un carril en C estándar. Estas cajas se conectan a sus correspondientes enchufes SUB-D en la parte posterior de la unidad de control con estos cables de conexión.

516.016.465

Conjunto de conexión 1 de E/S de ZETTLER SensorLaser Plus HD

El conjunto se compone de:

- 2 cables de relés HD de salida SUB-D, 44 clavijas, 230 cm
- 2 cajas de conexión HD con 44 contactos
- 1 cable de relé de entrada SUB-D, 9 clavijas, 230 cm
- 1 caja de conexión de entrada con 9 contactos

## Conjunto de conexión 2 de de E/S de ZETTLER SensorLaser Plus HD (A1024B)



El conjunto de conexión 2 de E/S ZETTLER SensorLaser™ Plus HD es necesario para conectar las 44 salidas de contacto aisladas y las 4 entradas integradas en la unidad de control. En el extremo de cada uno de los cables del conector de este conjunto hay un conector D-Sub. Estos se enchufan a sus correspondientes enchufes SUB-D en la parte posterior de la unidad de control. Los otros extremos del cable están abiertos y pueden, por ejemplo, conectarse directamente al sistema de alarma contra incendios.

516.016.466

Conjunto de conexión 2 de E/S de ZETTLER SensorLaser Plus HD

El conjunto se compone de:

- 2 cables de relés HD de salida SUB-D, 44 clavijas, 280 cm
- 1 cable de relé de entrada SUB-D, 9 clavijas, 370 cm

## Conjunto ext. de controlador de relés Zettler SensorLaser Plus (A1200B)



Si se necesitan más salidas de relé que las estándar para una aplicación, el conjunto externo de controladores de relé puede proporcionar hasta 256 salidas de relé adicionales. El conjunto de controlador de relés incluye los primeros 8 relés, y se puede ampliar según sea necesario con el conjunto de expansión de relés independiente. El conjunto consta de un controlador de bus de campo preprogramado, un módulo de salida digital de 8 canales, 8 relés, un módulo terminal y un módulo de fuente de alimentación. También incluye los accesorios de cableado asociados.

516.016.335 Conjunto ext. de controlador de relés ZETTLER SensorLaser Plus

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Montaje:	Carril DIN
Medidas	
Ancho del controlador:	55 mm
Ancho del módulo de salida:	12 mm
Ancho de 8 relés:	48 mm
Altura x profundidad (en el carril DIN):	100 x 70 mm
Ancho del módulo de fuente de alimentación:	74 mm
Altura x profundidad (en el carril DIN):	144 x 110 mm
Datos eléctricos	
Suministro de tensión al módulo de fuente de alimentación:	90– 264 V CA
Suministro de tensión al controlador:	24 V CC
Carga de contacto (máx.):	250 V CA/ tubo de 5 A
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De 0°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	5 – 95 %

## Conjunto ext. de expansión de relés ZETTLER SensorLaser Plus (A1201A)



Con el conjunto de expansión de relés ZETTLER SensorLaser™ Plus, el conjunto de controladores de relés puede ampliarse con más múltiplos de 8 relés. El conjunto consta de un módulo de salida digital de 8 canales y 8 relés. Los componentes pueden montarse en carriles portadores DIN.

516.016.325 Conjunto ext. de expansión de relés ZETTLER SensorLaser Plus

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Montaje:	Carril DIN
Medidas	
Ancho del controlador:	12 mm
Ancho de 8 relés:	48 mm
Altura x profundidad (en el carril DIN):	100 x 70 mm
Datos eléctricos	
Carga de contacto (máx.):	250 V CA / 5 A
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De 0°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	5 – 95 %

## Caja ext. de interfaz Modbus para ZETTLER SensorLaser Plus (A1100A)



La caja de interfaz puede utilizarse para ampliar las interfaces estándar del controlador ZETTLER SensorLaser Plus. Proporciona el protocolo Modbus RTU o ASCII a través de RS 232, RS 422, RS 485 y de TCP/IP. La interfaz entrega los datos completos del seguimiento, todos los parámetros de la alarma y varias condiciones de estado. Con un concepto de anfitrión virtual, los datos están disponibles para cada sensor como una unidad Modbus. 10 000 entradas de registro y 3000 registros definibles libremente pueden asignarse de forma flexible a cada unidad Modbus.

516.016.319

Caja ext. de interfaz Modbus para ZETTLER SensorLaser Plus

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Montaje:	Carril DIN o pared
Medidas (An. x Al. x Prof.):	111 x 77 x 26 mm
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación:	12 - 48 V CC
Entrada de corriente:	200 mA
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento:	De -10°C a +55°C
Humidificadores sin condensación (máx.):	5 - 95 %
Interfaces	
LAN:	Ethernet 10/100 Mbit/s, RJ 45
Interfaz en serie:	Conector RS232:422/ 485, DB9

## Cable sensor ZETTLER SensorLaser Plus Safety



Este cable sensor está equipado con dos fibras ópticas. Es muy robusto y resistente a factores ambientales como la temperatura, la presión, la humedad, la suciedad y los gases de escape.

Se ofrecen dos tipos diferentes de cable sensor para adaptarse a los diferentes requisitos del proyecto. En condiciones ambientales normales, se puede utilizar el SensorLaser Plus Safety. Es muy flexible y puede utilizarse en un rango de formas muy variado.

Si se espera una carga mecánica elevada en el cable sensor, es aconsejable utilizar el SensorLaser Plus Steel con refuerzo metálico. Este cable sensor, diseñado específicamente para cargas elevadas, es especialmente adecuado para situaciones en las que pueden producirse altas fuerzas de tracción y/o una carga de presión transversal elevada.

Johnson Controls ofrece una solución particularmente amigable y económica con la elección de la longitud del cable: Dependiendo del tamaño de un proyecto, el cable puede cortarse a medida y luego se le pueden colocar los conectores apropiados. La unidad de pedido del cable es el metro lineal.

Cada vez que se pida un cable, asegúrese de pedir los correspondientes conectores de enchufe al mismo tiempo. El vendedor los coloca en los extremos de cada cable. Los conectores de enchufe preconfigurados permiten que el sistema se ponga en marcha rápidamente, y sin necesidad adicional de que un especialista empalme los cables.

516.016.322

Cable sensor ZETTLER SensorLaser Plus Safety

Para conocer los datos técnicos, consulte la siguiente página.

## Cable sensor ZETTLER SensorLaser Plus Safety

Datos técnicos:

Características generales	
Tipos de cable:	MM 50/ 125 micrones
Funda:	Cubierta exterior FRNC
Radio de curvatura mín.:	8 cm (con tensión) 6 cm (sin tensión)
Carga de presión máxima:	100 N/cm
Máxima fuerza de tracción:	1000 N (intermitente) 800 N (continuo)
Temperatura ambiente:	-40 a +85°C
Color:	Negro, similar a RAL 9005
máximo:	4 mm

## Conector ZETTLER SensorLaser Plus Safety

Conector E 2000 prefabricado para conectar el cable sensor tipo Safety al controlador.

516.016.322.C	Conector ZETTLER SensorLaser Plus Safety
---------------	--

## Cable sensor ZETTLER SensorLaser Plus Steel



Cable sensor, versión con alarma de acero inoxidable.

516.016.323	Cable sensor ZETTLER SensorLaser Plus Steel
-------------	---

Datos técnicos:

Características generales	
Tipos de cable:	MM 50/ 125 micrones
Funda:	Cubierta exterior FRNC
Radio de curvatura mín.:	8 cm (con tensión) 6 cm (sin tensión)
Carga de presión máxima:	960 N/cm
Máxima fuerza de tracción:	1500 N (intermitente) 1100 N (continuo)
Temperatura ambiente:	-40 a +85°C
Color:	Negro, similar a RAL 9005
máximo:	3,8 mm

## Conector ZETTLER SensorLaser Plus Steel

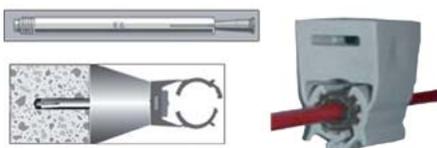
Conector E 2000 prefabricado para conectar el cable sensor tipo Steel al controlador.

516.016.323.C	Conector ZETTLER SensorLaser Plus Steel
---------------	---

## Piezas de montaje

Sin excepción, la solución de instalación debe cumplir la normativa nacional aplicable, y también debe satisfacer las especificaciones estipuladas por el cliente. Esta solución debe ser capaz de hacer frente a elevados niveles de esfuerzo y tensión, y no debe dañar el cable sensor durante la instalación. Johnson Controls proporciona soluciones de instalación aseguradas para los cables sensores de los productos Sensor LaserPlus Steel y Sensor LaserPlus Safety. La siguiente solución de instalación puede utilizarse para instalar el cable sensor en paredes y techos de hormigón.

## Conjunto de terminales de plástico ZETTLER SensorLaser Plus, galvanizado



Los montajes de terminales de plástico son especialmente adecuados para los lugares en los que hay que utilizar componentes no metálicos. Este plástico es resistente a los rayos UV, libre de halógenos y es muy resistente al contacto con productos químicos.

516.016.326 Conjunto de terminales de plástico ZETTLER SensorLaser Plus, galvanizado

## Datos técnicos:

Espigas metálicas	
Modelo:	K6 x 30 /15
Medidas: L x ø:	66 mm x 6 mm
Material:	acero galvanizado
Profundidad de anclaje:	26 mm
Terminal de plástico	
Modelo:	Tipo 8 de plástico, con arandela reductora, separador y brida M6
Color:	Gris oscuro, RAL 7001
Material:	Poliamida de alta calidad
Rango de temperaturas:	De -40 °C a +110 °C
Especificaciones:	Resistente a los rayos UV, resistente a los productos químicos, libre de halógenos según la norma IEC 754-2

## El conjunto se compone de:

- 100 terminales de plástico
- 100 espigas, acero galvanizado
- 1 perforación SDS

## Conjunto de terminales de plástico ZETTLER SensorLaser Plus, de acero inoxidable



Los montajes de terminales de plástico son especialmente adecuados para los lugares en los que hay que utilizar componentes no metálicos. Este plástico es resistente a los rayos UV, libre de halógenos y es muy resistente al contacto con productos químicos.

516.016.327 Conjunto de terminales de plástico ZETTLER SensorLaser Plus, de acero inoxidable

## Datos técnicos:

Espigas metálicas	
Modelo:	K6 x 30 /15
Medidas: L x ø:	66 mm x 6 mm
Material:	Acero inoxidable
Profundidad de anclaje:	26 mm
Terminal de plástico	
Modelo:	Tipo 8 de plástico, con arandela reductora, separador y brida M6
Color:	Gris oscuro, RAL 7001
Material:	Poliamida de alta calidad
Rango de temperaturas:	De -40 °C a +110 °C
Especificaciones:	Resistente a los rayos UV, resistente a los productos químicos, libre de halógenos según la norma IEC 754-2

## El conjunto se compone de:

- 100 terminales de plástico
- 100 espigas, acero inoxidable
- 1 perforación SDS

## Conjunto de terminales metálicos ZETTLER SensorLaser Plus, galvanizado



Los terminales están hechos de acero galvanizado y están equipados con un protector de goma. El protector de goma protege el cable del sensor de cualquier daño causado por la fricción. Cada uno de los terminales se suministra con 2 tuercas para fijarlos a la espiga.

516.016.328

Conjunto de terminales metálicos ZETTLER SensorLaser Plus, galvanizado

### Datos técnicos:

Espigas metálicas	
Modelo:	K6 x 30 /15
Medidas: L x ø:	66 mm x 6 mm
Material:	acero galvanizado
Profundidad de anclaje:	26 mm
Terminal de acero	
Modelo:	RLGU / RSGU
Material:	acero galvanizado con protector de goma
Especificaciones:	DIN 3016, con 2 tuercas M6 para fijar en la espiga metálica

### El conjunto se compone de:

- 100 terminales, acero galvanizado
- 100 espigas y 200 tuercas, acero galvanizado
- 1 perforación SDS

## Conjunto de terminales metálicos ZETTLER SensorLaser Plus, de acero inoxidable



Los terminales están hechos de acero inoxidable y están equipados con un protector de goma. El protector de goma protege el cable del sensor de cualquier daño causado por la fricción. Cada uno de los terminales se suministra con 2 tuercas para fijarlos a la espiga.

516.016.329

Conjunto de terminales metálicos ZETTLER SensorLaser Plus, de acero inoxidable

### Datos técnicos:

Espigas metálicas	
Modelo:	K6 x 30 /15
Medidas: L x ø:	66 mm x 6 mm
Material:	acero galvanizado
Profundidad de anclaje:	26 mm
Terminal de acero	
Modelo:	RLGU / RSGU
Material:	acero inoxidable con protector de goma
Especificaciones:	DIN 3016, con 2 tuercas M6 para fijar en la espiga metálica

### El conjunto se compone de:

- 100 terminales, acero inoxidable
- 100 espigas y 200 tuercas, acero inoxidable
- 1 perforación SDS

## Herramienta de ajuste de ZETTLER SensorLaser Plus

Para el montaje de las espigas K6 x 30/15.



516.016.324

Herramienta de ajuste de ZETTLER SensorLaser Plus

### Opciones

516.016.330	Unidad MZX SensorLaser Plus (repuesto)
516.016.331	Unidad MZX SensorLaser Plus (demostración)

# Equipos de comprobación de detectores



## Dispensador de humo SOLO330



### Características:

- Ligera y fácil de usar
- Diseño universal que se adapta a una amplia variedad de detectores
- Solución con resortes para techos suspendidos
- Para su uso con los envases de humo y CO

517.001.255

Dispensador de humo Solo 330-007

## Probador inalámbrico para detectores de temperatura Solo460



El kit de prueba del sensor inalámbrico de temperatura SOLO461 incluye los siguientes componentes:

- Cabezal de prueba SOLO460
- 2 barras de batería SOLO760
- 1 cargador SOLO724

El cabezal de prueba SOLO460 se puede conectar directamente a las barras de extensión SOLO100 y SOLO101.

517.001.277

Probador inalámbrico para detectores de temperatura Solo

### Opciones

517.001.273

Batería tipo bastón Solo 770

## Cargador para detectores SOLO200



### Características:

- Diseño universal que se adapta a una amplia variedad de detectores
- Diseñado para su uso en combinación con pértigas Solo
- Diseñado para usar en combinación con el dosificador Solo

517.001.240

Cargador para detectores SOLO200

## Pértiga telescópica Solo 108

Pértiga telescópica de 2 piezas que se extiende de 1,2 a 2,2 metros



517.001.275

Pértiga telescópica Solo 108

## Batería tipo bastón Solo 770



Batería NiMH tipo bastón de 3,0 Ah para equipos Testifire, Solo 461 y Scorpion

517.001.273

Batería tipo bastón Solo 770

### Datos técnicos:

Características generales	
Tecnología celular:	NiMH
Capacidad	3000 mAh / 7,2 V
Peso:	500 g
Medidas:	28 mm de diámetro x 490 mm de longitud
Temperatura ambiente de funcionamiento:	5 a 45 °C
Temperatura de carga:	10 a 35°C

## Cargador SOLO727



Cargador SOLO727 para baterías tipo bastón Solo 770 de 3,0 Ah.

Las características más importantes son:

- Cabezal de prueba SOLO460
- 2 barras de batería SOLO760
- 1 cargador SOLO724

517.001.274

Cargador de batería Solo 727

## Pértiga de extensión de 1,13 m SOLO101



Extensión de 1,13 metros para utilizar por separado o acoplada a una pértiga telescópica Solo

517.001.226

Pértiga de extensión de 1,13 m SOLO101

## Tubo adaptador B SOLO704



Adaptador para acoplar pértigas Solo a:

- Herramienta de extracción de detectores 800RT (516.800.917)
- Comprobador de detectores de llama T110 (592.001.012)
- Comprobador de detectores de llama T210+ (592.001.016)
- Herramienta de extracción de llaves de dirección M900 (517.001.235)

517.001.224

Tubo adaptador B SOLO704

## Equipos de comprobación de detectores

### Herramienta de extracción de detectores 800RT MX



Herramienta de extracción de detectores MX

516.800.917

Herramienta de extracción de detectores 800RT MX

### Aerosol de prueba Solo C3 para detector de CO



#### Características:

- Diseñado para usar en combinación con el dosificador Solo
- Estímulo de CO auténtico y no inflamable
- Dosificación controlada
- Diseñado para usar en combinación con el dosificador Solo

517.001.262

Aerosol de prueba Solo C3 para detector de CO

### Aerosol de prueba Solo A10 para detector de humo



Aerosol de humo de la serie Solo A10. Para utilizar con el dosificador Solo 330. En cumplimiento de las últimas regulaciones, la serie Solo A10 es una solución libre de HFC y no inflamable. Que funciona exactamente de la misma manera que su predecesor Solo A3.

517.001.279

Solo A10s-001 con lata de 250 ml

517.001.280

Solo A10-001 con lata de 150 ml

### Kit de prueba Testfire 1001 para detectores de humo y temperatura



#### Contiene:

- 1 comprobador Testfire para detectores de humo y temperatura.
- 1 cartucho de humo Testfire.
- 2 baterías tipo bastón Solo.
- 1 cargador de batería Solo.

517.001.278

Kit de prueba Testfire 1001 para detectores de humo y temperatura

### Kit de prueba Testfire 2001 para detectores de humo, temperatura y CO



#### Contiene:

- 1 comprobador Testfire para humo, temperatura y CO más 1 cartucho de humo Testfire
- 1 cartucho de CO Testfire
- 2 baterías tipo bastón Solo 770 (517.001.273) más 1 cargador de batería Solo 727 (517.001.274)

517.001.276

Kit de prueba Testfire 2001 para detectores de humo, temperatura y CO

Equipos de comprobación de detectores

## Cartucho de humo Testifire (pack de 6)



6 cartuchos de humo de repuesto para Testifire.

517.001.237

Cartucho de humo Testifire (pack de 6)

## Cartucho de CO Testifire (pack de 6)



6 cartuchos de CO de repuesto para Testifire.

517.001.238

Cartucho de CO Testifire (pack de 6)

## Bolsas de transporte/almacenamiento del kit de pruebas Solo SOLO610



Funda para guardar los productos Solo y Testifire

- Hecha de poliéster tejido con recubrimiento de PVC
- Refuerzos laterales en zona de desgaste
- Compartimentos para guardar una gama completa de productos
- Incluye un bolsillo separado para la barra
- Tamaño y forma convenientes para el almacenamiento y el transporte

517.001.264

Bolsas de transporte/almacenamiento del kit de pruebas Solo

## Unidad principal para tubo de detección de humo por aspiración Scorpion



La unidad principal Scorpion se monta siempre en posición adyacente a un punto de muestreo en una tubería del sistema ASD, normalmente al final del recorrido. Solo se necesita una unidad principal para cada tramo de tubería, independientemente del número de puntos de muestreo.

Los detectores de humo de difícil acceso son comunes en la mayoría de los edificios, por lo que una gran variedad de emplazamientos ha adoptado Scorpion, en particular:

- Universidades
- Hospitales
- Sector retail
- Bancos
- Aeropuertos
- Almacenes
- Bases militares

### Características:

- Humo adaptado para la prueba funcional de los sistemas ASD
- Tiempo de humo ajustable según los requisitos del sistema en prueba
- Adecuado para las tecnologías de dispersión de luz, recuento de partículas y cámara de niebla
- La función de tiempo de transporte permite controlar el rendimiento del sistema ASD en curso

517.001.271

Unidad principal para tubo de detección de humo por aspiración Scorpion

## Equipos de comprobación de detectores

### Unidad principal para punto de detección Scorpion



La unidad principal Scorpion está instalada permanentemente junto al detector de humo

#### Características:

- Humo adaptado para la prueba funcional de los detectores de humo de tipo puntual
- Tiempo de humo ajustable según los requisitos del sistema en prueba
- La función de borrado permite un rápido restablecimiento y reduce la repetición de alarmas
- Scorp 2011 disponible para probar los sistemas de detección de humo por aspiración

517.001.270

Unidad principal para punto de detección Scorpion

### Controlador portátil Scorpion



El controlador portátil Scorpion 7000 puede usarse junto con un punto de acceso SCORP 25 para activar unidades principales Scorpion individuales conectadas a detectores de humo o sistemas ASD.

#### Características:

- Activa el sistema Scorpion instalado
- Se conecta al punto de acceso SCORP25
- Fácil de usar, transportar y almacenar
- Portátil: permite el uso en múltiples sitios
- Alimentado por la batería tipo bastón Solo 770

517.001.272

Controlador portátil Scorpion

### Fuente de comprobación de detectores de llama T210+



592.001.010

Kit de batería PP3 y cargador para T110

592.001.012

Fuente de comprobación T110 para uso con tubo adaptador B Solo 704 (517.001.224) y pértigas Solo 100/101 (517.001.230/226)

592.001.014

Adaptador T210+ necesario para usar con los detectores de llama S200 y S200 Plus

592.001.016

Fuente de comprobación T210+ para uso con tubo adaptador B Solo 704 (517.001.224) y pértigas Solo 100/101 (517.001.230/226)

592.001.018

Adaptador T110 para detectores de llama de las series 600 y 800

#### Características:

- Certificación para zonas 1 y 2 (gases GPIIC)
- Placa adaptadora para asegurar una alineación perfecta
- Homologación IECEX

#### Datos técnicos:

Material:	Poliéster relleno de fibra de vidrio
Peso:	0,8 kg
Tensión de alimentación:	9 V CC
Temp. de funcionamiento:	De -10°C a 50°C
Humedad	95 % (sin condensación)
Alojamiento:	IP54
Clasificación:	Atex EExe ib IIC4. Aptos para zonas 1 y 2 donde puede haber presencia intermitente de gases del grupo IIC, o materiales de menor riesgo, en concentraciones explosivas.

## Simulador de llama IR T210+ para detectores de llama



Con el simulador de infrarrojos T210+, se pueden probar las alarmas de llama IR. El dispositivo puede montarse en el tubo adaptador SOLO 704. Se encuentra en una resistente carcasa de poliéster certificada para mejorar los niveles de seguridad (para zonas 1 y 2, gases GPlIC).

Para comprobar la sensibilidad y el tiempo de respuesta, el T210+ se mantiene frente al detector de llamas que se está probando.

El destello característico de un fuego se simula con una lámpara integrada. Esto se alimenta desde un circuito de energía intrínsecamente seguro. La energía infrarroja se dirige a la alarma por una lámpara a través de una lente de Fresnel y una ventana de cristal de zafiro.

Aprobado por ATEX para áreas de las zonas 1 y 2 para gases del Grupo IIC o peligros menos graves, clasificados de T1 a T4. El dispositivo se alimenta de una pila desechable de zinc-carbono o de una pila de níquel-cadmio.

Adecuado para probar la alarma de llama IR en las series 800, S2xx, FV3xx y FV4xx.

592.001.016	Simulador de llama IR T210+ para detectores de llama
-------------	--

### Opciones:

592.001.010	Kit de batería y cargador
592.001.014	Adaptador para T210+ para prueba de detectores FV3xx/4xx
592.001.018	Adaptador para T210+ para prueba de detectores 800

### Datos técnicos:

<b>Datos mecánicos:</b>	
Peso:	0,8 kg
Medidas (An. x Al. x Prof.):	110 x 75 x 60 mm
Grado de protección IP:	IP 54
<b>Datos eléctricos:</b>	
Tensión de alimentación:	9 V CC
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura de funcionamiento:	De -10°C a +50°C
Humedad relativa (sin condensación):	95%
Presión atmosférica normal de funcionamiento:	910 a 1055 mbar
Autorizaciones:	ATEX EEx e Ib IIC T4

# Accesorios del sistema

## Retenedor magnético de pared, carcasa metálica



Batería NiMH tipo bastón de 3,0 Ah para equipos Testifire, Solo 461 y Scorpion

3-59-0404-S001	Retenedor magnético de pared, carcasa metálica, 24 V CC
3-59-0404-S002	Retenedor magnético de pared, carcasa metálica, 230 V CA

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Peso:	NiMH
Medidas (An. x Al. x Prof.):	89 x 89 x 70 mm
Fuerza de contención:	180 N
Datos eléctricos	
Potencia de la bobina:	1,15 W

## Retenedor magnético de pared, carcasa de plástico



3-87-0351	Retenedor magnético de pared, carcasa ABS, 24 V CC
3-87-0352	Retenedor magnético de pared, carcasa ABS, 230 V CA

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Peso:	0,36 kg
Medidas (An. x Al. x Prof.):	95 x 87 x 46 mm
Fuerza de contención:	200 N
Datos eléctricos	
Potencia de la bobina:	1,15 W

## Retenedor magnético de suelo



3-84-0301	Retenedor magnético de suelo, carcasa ABS, 24 V CC
-----------	--

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Peso:	0,7 kg
Medidas (An. x Al. x Prof.):	110 x 96 x 96 mm
Fuerza de contención:	200 N
Datos eléctricos	
Potencia de la bobina:	45 mA

## Fuente de alimentación para retenedores de puerta



El transformador-rectificador es una fuente de alimentación filtrada de doble uso que puede suministrar una salida con y sin energía tras la activación. La salida puede activarse utilizando un conjunto de contactos secos de una central de detección de incendios o seguridad, o suministrando voltaje de activación de 12/24 V CC desde otro aparato.

Las unidades transformadoras-rectificadoras se utilizan normalmente para controlar el funcionamiento de otros equipos de 24 V CC, como los retenedores de puertas. Estas unidades son muy adecuadas para aplicaciones donde la fuente de alimentación tiene que recibir la energía de una fuente remota

558.004.010	ELM 24 V	Fuente de alimentación de retenedor de puerta de 4 A
-------------	----------	--

### Datos técnicos:

Tensión de entrada:	230 V CA 50 Hz
Tensión de salida:	22 - 30 V CC
Corriente de salida:	4 A continua
Temperatura:	de -10 a +40 °C 95 %
Humedad relativa:	HR
Grado de protección IP del material:	IP41 (excluyendo la cara posterior) 1,2 mm de acero con recubrimiento de polvo blanco
Medidas:	(Al.x An.x Pr.) 200 x 230 x 80 mm

## Fuente de alimentación de 24 V 5 A



Esta fuente de alimentación está certificada por IMQ según las normas EN 54-4:1997 + A1:2002 y EN60950-1:2001. La caja de acero contiene una fuente de alimentación conmutada de 5 A y una tarjeta de monitorización, y tiene espacio para alojar 2 baterías de plomo-ácido selladas de 12 V y 17 Ah. Los 10 LED del panel frontal indican el estado de la unidad.

558.004.020	Fuente de alimentación de 24 V y 5 A con alojamiento para baterías de 17 A/h
-------------	--

### Características:

- Carcasa de metal resistente
- Doble salida con fusible
- Carga compensada por temperatura
- Protección de las baterías contra descarga completa
- Salida de relé para indicación de fallo
- Conjunto completo de LED indicadores de estado

### Datos técnicos:

Medidas:	(Al.x An.x Pr.) 408 x 383 x 97 mm
Peso:	4,3 kg (sin batería)
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +40°C
Tensión de alimentación:	230 V CA 50/60 Hz

## Accesorios del sistema

### Fuente de alimentación de 24 V y 2 A



La nueva gama de fuentes de alimentación conmutadas STX está especialmente diseñada para sistemas de detección de incendios conformes con la norma EN54.

Están disponibles en versiones de 2 A y certificadas según las normas EN54-4:1997, A1:2002 y A2:2006. Las unidades incluyen carga inteligente de las baterías mediante la eficiente tecnología EcoCharge de Elmdene, poseen un monitor de corriente y baterías con salidas de contacto seco independientes, así como protección contra descarga completa de las baterías para casos de interrupción prolongada del suministro eléctrico.

Incorporan LED indicadores que proporcionan un rápido diagnóstico del estado de la fuente de alimentación y disponen de varios modelos de cajas que ofrecen diversas opciones de instalación de baterías auxiliares.

558.004.022	Fuente de alimentación compacta conforme con EN54 de 2 A, 17 Ah, 24 V CC (27,6 V)
-------------	---

### Relé en caja con bobina de 24 V CC y contactos de 5 A



Es un relé auxiliar en caja metálica con doble contacto de 5 A y una bobina de 24 V CC y 25 mA. Es un dispositivo compacto muy adecuado para actuar como interfaz entre una central de detección y dispositivos o contactores de baja intensidad de corriente.

RU1-24	Relé en caja con bobina de 24 V CC y contactos de 5 A
--------	---

### Botón para retenedor de puertas



Botón para retenedor de puertas (blanco) suministrado con caja de montaje en superficie (negra) para desbloquear manualmente los retenedores de puertas.

519.001.008	Botón para retenedor de puertas
-------------	---------------------------------

### Relé en caja con bobina de 240 V CA y contactos de 25 A



Relé de alarma reforzado en caja metálica con contactos DPCO de 25 A. Disponible con bobina de 240 V CA y 12 mA. Apto para aplicaciones de conmutación exigentes.

567.007.008	Relé en caja con bobina de 240 V CA y contactos de 25 A
-------------	---

## Cable resistente al fuego

El cable DÄTWYLER Lifeline es adecuado para alarmas de incendio e iluminación de emergencia donde los estándares BS6387 y BS7629 sean aceptables y cumple los requisitos de instalación y rendimiento de:

- BS5839 Pt.1 para uso en alarmas de incendio
- BS5266 para uso con iluminación de emergencia
- Resistencia al fuego IEC331

Lifeline está aprobado por LPCB según la norma BS6387 CAT CWZ y BASEC según la norma BS7629. Lifeline un cable de baja emisión de humos, sin halógenos, tiene una pantalla integral de cinta de mylar con trasera de aluminio más un conductor de drenaje estañado y no requiere de terminaciones especiales, herramientas ni casquillos para su instalación.

### Información técnica

Los siguientes cables DÄTWYLER Lifeline están en stock en el almacén de Tyco Fire Protection Products en Letchworth, junto con las abrazaderas y prensaestopas adecuados. Los cables tienen un precio por metro, pero deben pedirse en unidades de 100 metros. Las abrazaderas y prensaestopas tienen un precio por unidad, pero deben pedirse en paquetes.

Cable DÄTWYLER Lifeline				
Código de producto	N.º de núcleos	Tamaño del núcleo	Color	Abrazaderas
599.048.020	2 + tierra	1 mm	Rojo	P34 R
599.048.022	2 + tierra	1,5 mm	Rojo	P34 R
599.048.034	4 + tierra	1,5 mm	Rojo	P40 R

### Datos técnicos:

Características	
Conductor:	Cobre desnudo, sólido o trenzado según BS6360
Aislamiento:	Aislamiento especial de doble capa según BS7655, E15
Cubierta interior:	Cinta de fibra de vidrio resistente a altas temperaturas
Pantalla:	Cinta laminada de aluminio con conductor de drenaje de cobre estañado, sólido según BS6360
Funda exterior:	Compuesto de poliolefina retardante de llama según BS 7655, LTS3
Propiedades técnicas	
Tensión nominal	300/ 500 V
Tensión de prueba	2000 V, 50 Hz núcleo/núcleo 2000 V, 50 Hz núcleo/pantalla
Temp. de funcionamiento:	-15 a +90 °C
Colores del núcleo	2 núcleos + tierra: rojo, negro; 4 núcleos + tierra: rojo, amarillo, azul, negro
Color de la cubierta	Rojo o blanco
Propiedades generales:	Sin halógenos, sin gases corrosivos - IEC 60754-2, BS6425 parte 1 Propagación reducida del fuego - IEC 60332 - 3, BS 4066 parte 3 Emisión mínima de humo - IEC 61034, BS7622
Autorizaciones:	BASEC

## Cable resistente al fuego

N.º de núcleos x sección transversal (n x mm <sup>2</sup> )	Contenido de cobre (kg/km)	Peso total (kg/km)	Diámetro exterior (aprox. mm)	Potencial calorífico (KWh/m)
2 x 1,0	19	75	7,4	0,16
2 x 1,5	29	97	8,2	0,18

## Baterías



PS-1270	Batería de plomo-ácido sellada recargable, 12 V y 7,0 A/h
PS-12650	Batería de plomo-ácido sellada recargable, 12 V y 65,0 A/h
PS-12380	Batería de plomo-ácido sellada recargable, 12 V y 38,0 A/h
PS-12170	Batería de plomo-ácido sellada recargable, 12 V y 17,0 A/h
PS-12260	Batería de plomo-ácido sellada recargable, 12 V y 26,0 A/h
516.016.305	Doble monitor de fallos para el doble detector de humo por aspiración ICAM IAS802

Códigos de producto	Tensión (V)	Ah a 20 h	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura (mm)	Altura con terminales
PS-1270	12	7,0	151	65	94	98
PS-12650	12	65,0	348	167	178	178
PS-12380	12	38,0	197	165	170	170
PS-12170	12	10,0	181	76	167	167
PS-12260	12	26,0	166	176	112	125

# Sistemas de megafonía y evacuación por voz, sistema NEO y accesorios





## Sistema NEO

- Sistema PA/VA compacto con certificado EN 54-16
- 5 entradas de audio
- 8 amplificadores clase D con dos configuraciones para líneas de 100 V/70 V
- 8 amplificadores clase D de 120 W por canal, o 4 amplificadores clase D de 250 W por canal.
- Matriz de audio 7x8 (digital hasta 39x2014)



## Accesorios del sistema NEO

- Amplia gama de accesorios, incluyendo baterías, cargadores, fuentes de alimentación y controladores
- Software de control NEO para el control total y la supervisión de todo el sistema



## Sistema ONE

- Certificado según los requisitos de la normativa EN 54-16 y EN54-4
- Diseño para pared y rack
- 2 amplificadores integrados con una potencia combinada de 500 W
- 7 fuentes locales
- Configuración automática
- Cargador de batería
- Armarios de montaje en bastidor y en pared
- Amplia gama de accesorios que pueden usarse tanto para el sistema NEO como para el ONE



## Altavoces

- Gama completa de altavoces para diferentes necesidades
- Conforme con la norma EN54 Parte 24
- Modelos para interior y exterior

## Sistema NEO



El sistema NEO 8060 es un sistema PA/VA compacto con certificado EN 54-16 que garantiza una evacuación de emergencia rápida, segura y controlada. NEO es un sistema de evacuación por voz y megafonía económico gracias a sus características de vanguardia, su pantalla táctil, su excelente calidad y su flexibilidad de audio, que incluye: 8 amplificadores clase D, 5 entradas de audio, matriz de audio de 7x8 (39x1024 digital). Con el software NEO Configurator (incluido), es posible configurar el equipo de forma remota y crear eventos para realizar acciones en el sistema desencadenadas por condiciones de: nivel de entrada, fecha y hora, comando UDP, un GPIO o botón del micrófono MPS.

590.001.001

NEO8060

Sistema de megafonía y de alarma por voz (PA/VA)

### Características

- 5 entradas de audio
- 8 amplificadores clase D con dos configuraciones para líneas de 100 V/70 V
- 8 amplificadores clase D de 120 W por canal, o 4 amplificadores clase D de 250 W por canal.
- Matriz de audio 7x8 (digital hasta 39x2014).
- 8 salidas de preamplificación para la conexión de amplificadores externos de PA.
- Hasta 8 micrófonos multizona, MPS-8Z, o paneles VAP-1 conectados con cable UTP CAT5.
- DSP Ecualizador paramétrico de entrada/salida de 7 bandas, sonoridad, potenciador de sonido, control de volumen independiente por cada canal de E/S y filtros de audio.
- Triple puerto Ethernet: para Digital Audio Cobranet, control y supervisión a distancia, y para ampliar el sistema con extensiones NEO en modo de cadena con tecnología Flexnet (hasta 1024 zonas).
- Pantalla táctil de 4,3" con control de acceso.
- 4 GB de memoria interna para mensajes pregrabados.
- Micrófono de emergencia integrado.
- Control para hasta 32 atenuadores AT6.
- Altavoz frontal integrado para vigilancia.
- 22 puertos GPIO (8 supervisados para la integración con la central de detección de incendios).

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	483 mm x 88 mm x 455 mm / 19" x 3,46" x 18"
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016 Detrás: Fe, negro RAL 9005
Peso:	13,5 kg / 29,76 lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	550 W máx. / 100 W a 1/8 de potencia de salida
Consumo:	550 W máx. / 100 W a 1/8 de potencia de salida
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	95 % (sin condensación)

### Accesorios

- 2 soportes de montaje en bastidor, conectores macho Euroblock, tornillos de instalación, 4 pies de goma, 1 cable de alimentación de 2 m / 6,56 pies (Tipo UE), 1 cable de Ethernet de 2 m / 6,56 pies

## Controladores de extensión de NEO

### NEO4250



El NEO Extension 4250 es un controlador de extensión y un amplificador de 4x250 W o un amplificador de 2x500 W para el sistema compacto NEO PA/VA conforme con la norma EN 54-16.

590.001.002	NEO4250E	Controlador de extensión y amplificador de 4x250 W
-------------	----------	--

#### Características

- 4 amplificadores clase D de 250 W o 2 amplificadores de 500 W para líneas de 100 V/70 V
- 4 salidas de preamplificación para la conexión de amplificadores externos de PA.
- DSP Ecuador paramétrico de entrada/salida de 7 bandas, sonoridad, potenciador de sonido, control de volumen independiente por cada canal de salida y filtros de audio.
- Triple puerto Ethernet: para Digital Audio Cobranet, control y supervisión a distancia, y para ampliar el sistema con extensiones NEO en modo de cadena con tecnología Flexnet (hasta 1024 zonas)
- Control para hasta 16 atenuadores AT6
- 6 relés de contacto supervisados para la integración con la central de detección de incendios

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	483mm x 88 mm x 455 mm / 19" x 3,46" x 18"
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016
	Detrás: Fe, negro RAL 9005
	Carcasa: Al, negro RAL 9005
Peso:	9,8 kg/ 21,61lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	110-120 V/ 220-240 V~ 50/ 60 Hz
Consumo:	900 W máx. / 400 W a 1/8 de potencia de salida/ 40 W en espera
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	De 5 a 95 % (sin condensación)

#### Accesorios

- 2 soportes de montaje en bastidor, conectores macho Euroblock, tornillos de instalación, 4 pies de goma, 1 cable de alimentación de 2 m / 6, 56 pies (Tipo UE), 1 cable Ethernet de 2 m / 6, 56 pies.

### NEO4500E



NEO Extension 4500 es un controlador de extensión y un amplificador de 4x500 W o un amplificador de 2x1000 W para el sistema compacto NEO PA/VA conforme con la norma EN 54-16.

590.001.003	NEO4500E	Controlador de extensión y amplificador de 4x500 W
-------------	----------	--

#### Características

- 4 amplificadores clase D de 500W o 2 amplificadores de 1000W para líneas de 100 V/70 V
- 4 salidas de preamplificación para la conexión de amplificadores externos de PA.
- DSP Ecuador paramétrico de entrada/salida de 7 bandas, sonoridad, potenciador de sonido, control de volumen independiente por cada canal de salida y filtros de audio.
- Triple puerto Ethernet: para Digital Audio Cobranet, control y supervisión a distancia, y para ampliar el sistema con extensiones NEO en modo de cadena con tecnología Flexnet (hasta 1024 zonas)
- Control para hasta 16 atenuadores AT6
- 6 relés de contacto supervisados para la integración con la central de detección de incendios

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	483mm x 88 mm x 455 mm / 19" x 3,46" x 18"
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016
	Detrás: Fe, negro RAL 9005
	Carcasa: Al, negro RAL
Peso:	9,8 kg/ 21,61lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	110-120 V/ 220-240 V~ 50/ 60 Hz
Consumo:	900 W máx. / 400 W a 1/8 de potencia de salida/ 40 W en espera
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	5 a 95 % (sin condensación)

#### Accesorios

- 2 soportes de montaje en bastidor, conectores macho Euroblock, tornillos de instalación, 4 pies de goma, 1 cable de alimentación de 2 m / 6, 56 pies (Tipo UE), 1 cable Ethernet de 2 m / 6, 56 pies.

## Controladores de extensión de NEO

### NEO8250



NEO Extension 8250 es una unidad de extensión para el sistema NEO PA/VA conforme con la norma EN 54-16. Esta unidad de extensión amplía el sistema NEO con 8 zonas más, ya que incluye 8 canales de amplificación de potencia de clase D de 250 W a 100 V o 70 V.

590.001.004

NEO8250E

Controlador de extensión y amplificador de 8x250 W

#### Características

- 8 amplificadores clase D de 250 W para líneas de 70 o 100 V
- 8 salidas de preamplificación para la conexión de amplificadores externos de PA.
- DSP Ecuador paramétrico de entrada/salida de 7 bandas, sonoridad, potenciador de sonido, control de volumen independiente por cada canal de salida y filtros de audio.
- Triple puerto Ethernet: para Digital Audio Cobranet, control y supervisión a distancia, y para ampliar el sistema con extensiones NEO en modo de cadena redundante con tecnología Flexnet (hasta 1024 zonas)
- Control para hasta 32 atenuadores AT6
- Altavoz frontal integrado para vigilancia
- 12 relés de contacto supervisados para la integración con la central de detección de incendios

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	483mm x 88 mm x 455 mm / 19" x 3,46" x 18"
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016 Detrás: Fe, negro RAL 9005 Carcasa: Al, negro RAL 9005
Peso:	15 kg/ 33,07 lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	110-120 V/ 220-240 V~ 50/ 60 Hz
Consumo:	900 W máx. / 200W a 1/8 de potencia de salida/ 40 W en espera
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	5 a 95 % (sin condensación)

#### Accesorios

- 2 soportes de montaje en bastidor, conectores macho Euroblock, tornillos de instalación, 4 pies de goma, 1 cable de alimentación de 2 m / 6, 56 pies (Tipo UE), 1 cable Ethernet de 2 m / 6, 56 pies.

### NEO4500LE



NEO Extension 4500LE es una unidad de extensión para el sistema NEO PA/VA conforme con la norma EN 54-16. Esta unidad de extensión incluye 4 canales de amplificador de potencia clase D de 500 W o 2 canales de amplificador de potencia clase D de 100 W en líneas de 100 V/70 V.

590.001.005

NEO4500LE

Controlador de extensión y amplificador de 4x500 W a 4Ω

#### Características

- 4 amplificadores clase D de 500 W a 4 ohmios
- 4 salidas de preamplificación para la conexión de amplificadores externos de PA.
- DSP Ecuador paramétrico de entrada/salida de 7 bandas, sonoridad, potenciador de sonido, control de volumen independiente por cada canal de salida y filtros de audio.
- Triple puerto Ethernet: para Digital Audio Cobranet, control y supervisión a distancia, y para ampliar el sistema con extensiones NEO en modo de cadena con tecnología Flexnet (hasta 1024 zonas)
- Control para hasta 16 atenuadores AT6.
- 6 relés de contacto supervisados para la integración con la central de detección de incendios

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	483mm x 88 mm x 455 mm / 19" x 3,46" x 18"
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016 Detrás: Fe, negro RAL 9005 Carcasa: Al, negro RAL 9005
Peso:	9,8 kg/ 21,61 lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	110-120 V/ 220-240 V~ 50/ 60 Hz
Consumo:	900 W máx. / 400 W a 1/8 de potencia de salida/ 40 W en espera
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	5 a 95 % (sin condensación)

#### Accesorios

- 2 soportes de montaje en bastidor, conectores macho Euroblock, tornillos de instalación, 4 pies de goma, 1 cable de alimentación de 2 m / 6, 56 pies (Tipo UE), 1 cable Ethernet de 2 m / 6, 56 pies.

## Accesorios del sistema NEO

### Convertidor de audio por Ethernet ZES22



El procesador de audio digital ZES-22 es una matriz de audio digital que ofrece características avanzadas para cualquier tipo de instalación de audio. Tiene 4 puertos de audio flexibles que pueden ser configurados como entradas o salidas. La entrada de audio viene vía Ethernet a través del protocolo COBRANET® e incluye una interfaz Ethernet redundante, ofreciendo la posibilidad de diseñar sistemas de audio distribuidos.

Esta matriz de audio digital permite adaptadores de fibra óptica para enviar y recibir datos a grandes distancias.

590.001.006

Convertidor de audio por Ethernet ZES22

#### Características

- Matriz de audio local de 2 E/S (configuración opcional en fábrica)
- Transferencia de audio mediante el protocolo COBRANET® de 48 Khz/24 bits
- DSP de alto rendimiento
- Ganancia analógica para cada canal con el fin de mejorar la relación señal/ruido
- Configuración remota y local
- Supervisión remota y local
- Interfaz gráfica para la configuración remota. Fácil manejo (GUI)
- Fuente de alimentación Phantom para micrófonos

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	218* 155* 42 mm
Color:	
Peso:	1 kg
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	110-120 V, 50/60 Hz.

### Cargador para batería MS40



Cargador de batería para sistemas de evacuación por voz, conforme a la norma EN54-4. Diseñado para cargar baterías de plomo y al mismo tiempo, proveer de energía a aplicaciones auxiliares. Incluye 2 salidas de cargador con una potencia máxima de 960 W. Admite un NEO8060 con 2 baterías de 12 V y 45 Ah (baterías no incluidas).

590.001.007

Cargador para batería MS40

### Cargador para batería MS150



Cargador de batería para sistemas de evacuación por voz, conforme a la norma EN54-4. Diseñado para cargar baterías de plomo y al mismo tiempo, proveer de energía a aplicaciones auxiliares. Incluye 6 salidas de cargador con una potencia máxima de 3600W. Admite hasta 3 unidades de extensión NEO con 2 baterías de 12 V y 120 Ah (baterías no incluidas).

590.001.008

Cargador para batería MS150

## Accesorios del sistema NEO

### Batería de 12 V y 45 Ah BTL12-45



Batería de 12 V y 45 Ah para usar con tiras de cargador de batería de 960 W en un M40 de 24 V y 6 A.

590.001.009      Batería de 12 V y 45 Ah BTL12-45

### Batería de 12 V y 120 Ah BTL12-120



Batería de 120 Ah y 12 V para usar con tiras del cargador de batería de 3600 W en el MS 150 de 24 V y 12 A.

590.001.010      Batería de 12 V y 120 Ah BTL12-120

### VCC-64PSK - Adaptador de comunicación y alimentación, RJ-45



El adaptador de comunicación y alimentación VCC-64 PSK permite instalar los dispositivos VCC-64 en el sistema, utilizando un solo cable CAT5 para todo el bus del dispositivo.

590.001.012      VCC-64PSK - Adaptador de comunicación y alimentación

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Peso:	600 g
Entrada	
Potencia de entrada:	Conector de puerto
Puerto serie de entrada:	RS-485
Comunicación y potencia de entrada:	CAT 5B
Longitud de la instalación:	Máximo 800 m (2 dispositivos) Mínimo 100 m (10 dispositivos)

#### Características

- Permite conectar hasta 10 unidades juntas
- Solo es necesario un cable CAT 5 para todos los dispositivos

## Accesorios del sistema NEO

### Controlador de canal y volumen VCC64



El VCC-64 permite hasta 64 canales programables y control de volumen (0-9). Se instala normalmente en zonas locales y conectado vía bus al sistema, ofrece selección de fuente, control de volumen y función de bloqueo.

590.001.013 Controlador de canal y volumen VCC64

#### Características

- Fuentes seleccionables (1- 64)
- Ajuste del volumen de la zona (0-9) - 10 pasos por cambio
- Función de bloqueo automático
- Muestra el identificador de la fuente de música dirigida a la zona
- Muestra el nivel de volumen asignado a la zona
- Indicador de bloqueo activado
- Conexión de dispositivos en modo bus

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	86*56*40 mm
Color:	Material ABS, blanco
Peso:	110g
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	12 V CC
Consumo:	1,2 W máx. (100 mA)
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +55 °C
Humedad relativa:	15 a 80 % (sin condensación)

### Atenuador rotativo de impedancia constante AT-6.0



Atenuador de impedancia constante con 5 etapas de atenuación de 6 dB

590.001.014 Atenuador rotativo de impedancia constante AT-6.0

#### Características

- Potencia máxima 12 W a 100 V y 6 W a 70 V,
- Entrada de control para el sistema de emergencia
- Para la instalación en la caja universal incorporada

### Atenuador rotativo de impedancia constante AT-25



Atenuador de impedancia constante con 5 etapas de atenuación de 6 dB

590.001.015 Atenuador rotativo de impedancia constante AT-25

#### Características

- Potencia máxima 50 W a 100 V y 25 W a 70 V
- Entrada de control para el sistema de emergencia
- Para la instalación en caja de montaje superficial o en panel

## Atenuador rotativo de impedancia constante AT-150



Atenuador de impedancia constante con 5 etapas de atenuación de 6 dB

590.001.017 AT-150 Reproductor de CD/USB

### Características

- Potencia máxima de 150 W a 100 V.
- Entrada de control para el sistema de emergencia
- Para la instalación en la caja universal incorporada

## Reproductor de CD/USB RCD21



El RCD-21R es un reproductor de audio multifuente todo en uno que incluye reproductor de CD, radio FM / AM e interfaz USB. Es un equipo económico que puede proporcionar un rendimiento de audio de nivel profesional.

590.001.017 Reproductor de CD/USB RCD21

### Características

- Reproductor de CD, radio FM / AM e interfaz USB
- Salidas independientes de CD / USB y FM / AM
- Admite CD, CDR, CDRW, MP3 y WMA
- Admite USB 1.1 y USB 2.0

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	484 x 44 x 260 mm
Color:	Delante: Fe, gris RAL 7016 Detrás: Fe, negro RAL 9005 Carcasa: Fe, negro RAL 9005
Peso neto:	3,2 kg/ 7 lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación	110 - 240 V ~ 50/ 60 Hz.
Consumo	< 13W
Condiciones ambientales	
Estado de funcionamiento	-5 a +45 °C/ 23 a 113 °F
Humedad relativa	5 a 95 % (sin condensación)

## Accesorios del sistema NEO

### Software de control NEO NEOCTRLSW



Este software permite el control y la supervisión total del sistema a través de la red Ethernet, una instalación fácil e intuitiva y sin necesidad de configuración. Permite un control centralizado del sistema, el control del volumen, el enrutamiento de la fuente, la emisión de mensajes pregrabados, la gestión de las funciones de emergencia y perfiles de sistema. Permite definir planos de la instalación como interfaz GUI. Licencia para un usuario.

#### Características

- Control central y seguro del sistema NEO
- Enrutamiento de audio de calidad
- Facilidad de instalación y configuración
- Control de volumen
- Supervisión total del sistema (fallo, modo de evacuación, etc.) por zonas
- Permite añadir planos de instalación
- Sincronizado con el sistema NEO
- Sin necesidad de configurar las bases de datos
- Exclusivo para sistemas NEO (NEO 8060 y unidades de extensión NEO)
- Un sistema NEO puede aceptar hasta 5 conexiones del Control NEO

590.005.001

NEOCTRLSW

Software de control NEO

### Armario en rack 12U



Los armarios de la serie Rack-Alt están disponibles en formatos de 19" para satisfacer cualquier necesidad en instalaciones de voz y datos.

Se trata de bastidores multiusos, ya que pueden utilizarse para la instalación de equipos de audio, paneles y equipos eléctricos.

El modelo RACK-12ALT tiene una profundidad de 450 mm y una capacidad de 12U de 19" cada uno.

590.011.001

RACK-12ALT

Armario en rack 12U

#### Características

- Marcos de acero para el montaje de la estructura.
- Entrada de cableado en la parte superior y en la base
- Soportes de acero para montaje y desplazamiento de perfiles
- 4 perfiles móviles de 19".
- Paneles laterales accesibles
- Parte superior con ranuras de ventilación laterales, delanteras y traseras.
- Puerta delantera de vidrio gris Parsol de 4 mm en un marco metálico
- Con ranuras de cierre y ventilación.
- Puerta trasera con cerradura
- Pies niveladores o ruedas
- Capacidad hasta 400 kg

#### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	600 x 635 x 450 mm
Peso	45Kg
Material	Acero
Color	RAL 7016
Capacidad:	Capacidad hasta 12U de 19"

## Armario en rack 24U



### Características

- Marcos de acero para el montaje de la estructura
- Entrada de cableado en la parte superior y en la base
- Soportes de acero para montaje y desplazamiento de perfiles
- Cuatro perfiles móviles de 19"
- Paneles laterales accesibles
- Parte superior con ranuras de ventilación laterales, delanteras y traseras
- Puerta delantera de vidrio gris Parsol de 4 mm en un marco metálico con cierre y ranura de ventilación
- Puerta trasera con cerradura
- Pies niveladores o ruedas
- Capacidad hasta 800 kg (estático)

Los armarios de la serie Rack-Alt están disponibles en formatos de 19" para satisfacer cualquier necesidad en instalaciones de voz y datos.

Se trata de racks multiusos, ya que pueden utilizarse para la instalación de equipos de audio, paneles y equipos eléctricos.

El modelo RACK-24ALT tiene una profundidad de 800 mm y una capacidad de 24U de 19" cada uno.

590.011.002	RACK-24ALT	Armario en rack 24U
-------------	------------	---------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	600 x 800 x 1255 mm
Peso	77Kg
Material	SPCC laminado en frío de 1,2, 1,4 y 2 mm, vidrio de seguridad de 4 mm
Color	RAL9004
Capacidad:	Hasta 24U de 19"

## Armario en rack 42U



### Características

- Marcos de acero para el montaje de la estructura
- Entrada de cableado en la parte superior y en la base
- Soportes de acero para montaje y desplazamiento de perfiles
- Cuatro perfiles móviles de 19"
- Paneles laterales accesibles
- Parte superior con ranuras de ventilación laterales, delanteras y traseras
- Puerta delantera de vidrio gris Parsol de 4 mm en un marco metálico con cierre y ranura de ventilación
- Puerta trasera con cerradura
- Pies niveladores o ruedas
- Capacidad hasta 400 kg (estático)

Los armarios de la serie Rack-Alt están disponibles en formatos de 19" para satisfacer cualquier necesidad en instalaciones de voz y datos.

Se trata de racks multiusos, ya que pueden utilizarse para la instalación de equipos de audio, paneles y equipos eléctricos.

El modelo RACK-42ALT tiene una profundidad de 800 mm y una capacidad de 42U de 19" cada uno.

590.011.003	RACK-42ALT	Armario en rack 42U
-------------	------------	---------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	600 x 1983 x 800 mm
Peso	90Kg
Material	Acero
Color	RAL 7016
Capacidad:	Hasta 42U de 19"

Accesorios del sistemas de megafonía y evacuación por voz

## Racking, cableado y montaje de 12U, 24U y 42U

590.011.004	Racking, cableado y montaje de 12U
590.011.005	Racking, cableado y montaje de 24U
590.011.006	Racking, cableado y montaje de 42U

Racking, cableado y montaje de 12U, 24U y 42U. Los racks de fábrica incluyen:

- Panel ciego negro 1U para rack de 19", carril DIN de 200 cm, palet europeo tratado, tuercas prisioneras, arandelas, tornillos y material auxiliar, mano de obra de montaje, etiquetado, embalaje y paletizado.
- Para cada equipo NEO y NEO Extensión: Cable FTP RJ45 CAT6A de 100 cm, Cable UTP RJ45 CAT5E de 50 cm, soporte de rack de 19", cable negro IEC a Schuko 3x0,75 mm, soporte de 4 x Schuko para rack de 19", tuercas prisioneras, arandelas, tornillos y material auxiliar.
- Para cada cargador de batería: Cableado de energía de emergencia para el equipo de la serie NEO, cable negro IEC a Schuko 3x0,75 mm, cable de señales del monitor de alimentación de emergencia, unidad de cableado de la batería de 12 V, bandeja de la batería del rack de 19", panel ciego negro 1U para rack de 19", tira del rack de 19" 4xSchuko, tuercas prisioneras, arandelas, tornillos y material auxiliar.
- Para cada ZES22: Cable FTP RJ45 CAT6A de 100 cm, soporte de rack de 19", tuercas prisioneras, arandelas, tornillos y material auxiliar.

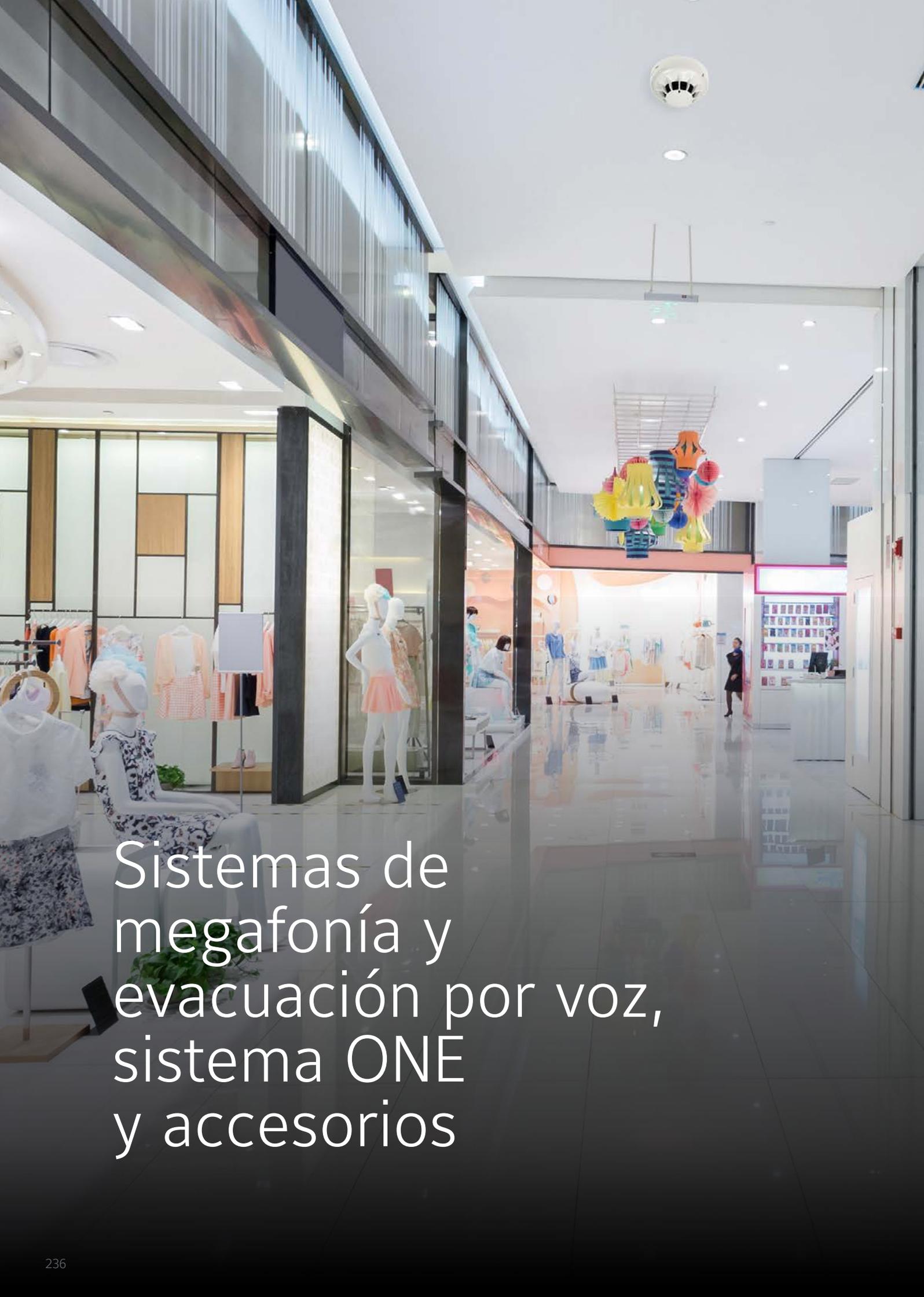
## Servicio diurno de puesta en marcha y configuración de forma remota (8 Hr)

590.011.007	Servicio diurno de puesta en marcha y configuración de forma remota (8 Hr)
-------------	--

- Sujeto a condiciones: los dispositivos del sistema deben estar alimentados, conectados a la red y bien ensamblados; las líneas de altavoces deben estar selladas y verificadas.

## Pruebas y puesta en marcha de la fábrica

590.011.008	Pruebas y puesta en marcha de la fábrica
-------------	--



Sistemas de megafonía y evacuación por voz, sistema ONE y accesorios

## Sistema de megafonía y de alarma por voz ONE500



El sistema ONE PA/VA está certificado según los requisitos de EN 54-16 y EN54-4, garantizando una evacuación de emergencia segura y controlada. Su alto rendimiento, versatilidad y calidad de audio lo convierten en un sistema de distribución de música y voz potente y asequible para todo tipo de instalaciones.

Incluye 2 canales de amplificación con 200 Wrms (500 W música/voz según EN60065) para distribuir entre 6 zonas. Supervisión de la línea sin cable de retorno (dispositivos EOL no incluidos). Procesador DSP. 6 zonas de control. Posibilidad de instalación en pared, en rack y en el escritorio. Cargador de batería integrado y carcasa certificada EN 54-4 (OPCIONAL: Para ser activado con la tarjeta usada). Interfaz de integración con la central de alarma de incendio. Mensajes pregrabados de EVAC y ALERTA. Todo integrado, no se necesitan aplicaciones externas. 4 salidas pre-AMP. 3 entradas de audio con prioridad y entrada de audio mezclada. 6 salidas con anulación.

590.002.001	ONE500	Sistema compacto de megafonía y de alarma por voz
-------------	--------	---

## Características

- Diseño para pared y rack
- 2 amplificadores integrados con una potencia combinada de 500 W
- 7 fuentes locales
- Configuración automática
- Configuración manual desde la pantalla LCD
- Copia de seguridad y restauración mediante USB

## Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	453 mm x 88 mm x 455 mm / 18,2" x 3,46" x 18"
Color:	RAL7016 y RAL9005
Peso:	7,5 kg/ 15,76 lb
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	100- 240 V ~ 50/ 60 Hz
Consumo:	350W máx. / 100W a 1/8 de potencia de salida
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F

## Tarjeta USD para la activación del cargador de batería ONE-BC1



Actualización del cargador de baterías y tarjeta de activación EN54-4 para ONE-500. Una vez activada, la tarjeta se convierte en una llave para que el cargador funcione permanentemente.

590.002.002	ONE-BC1	TARJETA USD
-------------	---------	-------------

## Características

- Activa la función certificada EN 54-4, Sistema de Energía de Emergencia (EPS)
- Instalación permanente con control de acceso en la unidad ONE-500

## Kit de montaje en la pared ONE-WMA



Soporte de montaje en pared para ONE-500 de acero galvanizado de alta resistencia. Rápida instalación, montaje y desmontaje de la unidad ONE. Incluye accesorios y hardware de instalación.

590.002.003	ONE-WMA	Kit de montaje en pared
-------------	---------	-------------------------

## Datos técnicos:

Material:	Hierro galvanizado de 1,5 mm / 0,15"
Color:	Gris
Medidas (An. x Al. x Prof.):	416 x 432 x 25 mm/ 16,4" x 17" x 1"

## Kit de montaje en rack para armario de 19" ONERMA



Soporte de instalación en el rack 3U de 19" para el ONE-500 extraíble. Permite una rápida instalación, montaje y desmontaje de la unidad ONE, incluye accesorios y hardware de instalación.

590.002.004 ONERMANEO Kit de montaje en rack para armario en rack de 19"

### Características

- Montaje desmontable hasta 550 mm
- Rack 3U de 19" (incluyendo la unidad ONE-500)
- Cierres de bloqueo / manijas
- Para racks de 19" de 500 a 900 mm de profundidad

### Datos técnicos:

Material:	Hierro galvanizado de 1,5 mm / 0,15"
Color:	RAL 9005 Negro
Medidas (An. x Al. x Prof.):	Rack de 19" 3U. Profundidad del rack extensible de 500 a 900 mm / 19,7" - 35,4"

## Kit de montaje en rack para armario de 19" ONERMA2



Soporte de instalación en el rack 2U de 19" para el ONE-500 fijo.

590.002.005 ONERMA2 Kit de montaje en rack fijo para armario de 19"

### Características

- Montaje fijo para bastidor de 19"
- Rack 2U de 19" (incluyendo la unidad ONE-500)

### Datos técnicos:

Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	5 V CC y 200 mA.
Respuesta de frecuencia:	200 - 15000 Hz (+/-2dB).
Salida de audio:	750 mV 600 equilibrada

## 10 x tarjeta de red ONE



ONE500-LOOP es una tarjeta de expansión que permite conectar hasta 10 x ONE500 con un total de 60 zonas.

La tarjeta de expansión ONE500-LOOP tiene una comunicación redundante, que permite supervisar y gestionar los sistemas según la norma EN54.

590.002.008 ONE500-LOOP 10 x tarjeta de red ONE

### Características

- Ampliable hasta 10 x ONE-500
- Ampliable hasta 60 zonas
- Comunicación de bucle redundante
- Sistema supervisado/administrado
- Fácil de instalar

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	120 x 20 x 100 mm
Peso	150gr
Datos eléctricos	
Capacidad:	Hasta 10 x ONE500 y 60 Zonas
Comunicación:	RS485
Cableado:	Hasta 200 m en cada nodo, longitud máxima del bucle 800 m



# Accesorios del sistemas de megafonía y evacuación por voz

## Micrófono de megafonía A1



A1 es un micrófono de escritorio de alto rendimiento para instalaciones de megafonía profesional. Tiene indicadores de iluminación para mostrar el estado activo, línea ocupada o permiso para hablar concedido.

Gracias a su microcontrolador interno, es capaz de trabajar bajo diferentes sistemas y con diferentes modos de funcionamiento: botón de encendido/apagado, botón de pulsar para hablar, comunicación RS-485 o TTL a través de 2 cables, tono de aviso para iniciar/cortar la comunicación y selección del nivel de control TTL.

590.010.001	A1	Micrófono de megafonía
-------------	----	------------------------

### Datos técnicos:

#### Características

- Cápsula dinámica de alto rendimiento
- Fuente de alimentación local
- Ajuste de ganancia de audio
- Relé de contacto configurable para el sistema auxiliar
- Línea ocupada e indicadores de palabras concedidas.
- Indicador de iluminación colocado en el cuello de cisne
- Adecuado para sistemas EN 60849 PA/VA como SONORA

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	125 x 45 x 125 mm
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	5 V CC y 200 mA
Respuesta de frecuencia:	200 - 15000 Hz (+/-2dB).
Salida de audio:	750 mV 600 equilibrada

## Micrófono de megafonía multizona MPS-8Z



La serie MPS de estaciones de búsqueda está diseñada para proporcionar al sistema micrófonos de alta calidad para megafonía y rendimiento. La mesa de micrófono MPS-8Z permite al usuario dar anuncios y mensajes de voz en directo a un máximo de 64 zonas de megafonía de un sistema NEO.

590.010.002	MPS-8Z	Micrófono de megafonía multizona
-------------	--------	----------------------------------

### Datos técnicos:

#### Características

- Botones programables de 8 zonas.
- Activador de eventos del sistema
- Función de recordatorio
- Función de bloqueo automático
- Indicaciones LED para selección de zona
- Indicadores LED del estado del sistema (EMG, FLT o LINK)
- Indicadores LED de palabra ocupada y concedida
- Alimentación directa del sistema a través del cable UTP

Datos mecánicos	
Medidas sin cuello de cisne (An. x Al. x Pr.)	453 mm x 88 mm x 455 mm / 18,2" x 3,46" x 18"
Acabado:	Fe, gris RAL 7016
Peso:	0,93 kg
Datos eléctricos	
Fuente de alimentación:	5 V CC, conector mini USB tipo A/B
Consumo:	1A
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	De -5 a +45 °C/ de 23 a 113 °F
Humedad relativa:	5 a 95 % (sin condensación)

## Unidad de expansión MPS-8K



Unidad de expansión para el micrófono de megafonía MPS-8Z. Añade 8 botones programables adicionales que el software NEO Configurator puede asignar a diferentes zonas. Incluye una cubierta transparente para indicar los nombres de las zonas. Hasta 8 unidades MPS-8K por cada micrófono MPS-8Z.

590.010.003	MPS-8K	Unidad de expansión
-------------	--------	---------------------

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	86 x 75 x 200 mm/ 3,4" x 2,9" x 7,9"
Color:	gris RAL 7016 y negro RAL 9005

### Características

- 8 botones programables de zonas
- Puede conectar hasta 7 unidades a un micrófono MPS-8Z

### Accesorios

- Elementos de fijación, conexión MPS-8Z y etiqueta para la identificación del botón.

## Panel de alarma por voz VAP1



El panel de alarma por voz es un control remoto externo que incorpora un micrófono de emergencia y proporciona acceso directo a las funciones de evacuación por voz del sistema NEO. Permite al usuario dar múltiples avisos de evacuación con voz en directo y emitir mensajes de alerta y evacuación a un máximo de 56 memorias de selección de zonas PA en un sistema NEO.

590.010.004	VAP1	Panel de alarma por voz
-------------	------	-------------------------

### Características

- Hasta 56 memorias de grupo de hasta 8 zonas por memoria (448 zonas del sistema).
- Tono de aviso previo
- Ajuste de volumen
- Indicadores de la fuente de alimentación
- Indicador general de estado de emergencia
- Indicador general de condición de fallo
- Enlace con el indicador de fallo del sistema
- Indicador de fallo en la fuente de alimentación
- Indicador de fallo del micrófono de emergencia
- Indicadores de control remoto
- Controles de emergencia, reinicio, reconocimiento, prueba, mensaje de alarma, mensaje de evacuación
- Puerto lateral para conectar hasta 7 teclados de expansión

## Unidad de expansión VAP-8K



Unidad de expansión para el panel de bomberos, VAP-1. Añade 8 botones programables adicionales que el software NEO Configurator puede asignar a diferentes zonas. Incluye una cubierta transparente para indicar los nombres de las zonas. Hasta 7 unidades VAP-8K por cada panel VAP-1.

590.010.005	VAP-8K	Unidad de expansión
-------------	--------	---------------------

### Características

- 8 botones programables de software
- Pueden conectarse juntos hasta 7
- Indicadores de zona ocupada
- Chasis metálico que proporciona estabilidad y protección.
- Fuente de alimentación local

## Bloque en blanco para el panel de alarma por voz VAP-1EC



Uso de VAP en racks 4U y 6U. Debajo de ONE500 cuando se instala en la pared

590.010.006	VAP-1EC	Bloque en blanco para el panel de alarma por voz
-------------	---------	--

### Datos técnicos:

#### Datos mecánicos

Medidas:	86 x 132 x 42 mm
----------	------------------

### Características

- Uso de VAP-1 en racks 4U y 6U.
- Debajo de ONE500 cuando se instala en la pared.

## Armario en rack de pared 4U RACK4ALT



Incluye una puerta de cristal, perfecta para el panel de alarma por voz, VAP-1, y sus unidades de expansión, VAP-8K. Incluye todos los paneles en blanco y los accesorios necesarios.

590.010.007	RACK4ALT	Armario en rack de pared 4U
-------------	----------	-----------------------------

### Datos técnicos:

#### Datos mecánicos

Medidas (An. x Al. x Pr.)	601 x 282 x 151 mm
---------------------------	--------------------

Acabado:	Pintura en polvo negro RAL9005
----------	--------------------------------

Peso:	6,1 kg
-------	--------

### Características

- Estructura completa con guías de rack de 19" y panel frontal ajustable en 6 niveles de profundidad
- Puerta de acceso de metal y vidrio, con cerradura y llave. Estilo de apertura de 180°
- Agujero de cableado en el panel superior o inferior
- Completamente ensamblado

### Accesorios

- 2 llaves, tuercas enjauladas y tornillos para montaje en rack

Accesorios del sistemas de megafonía y evacuación por voz

## Armario en rack de pared 6U RACK6ALT



Incluye una puerta de cristal, perfecta para el panel de alarma por voz, VAP-1, y sus unidades de expansión, VAP-8K. Incluye todos los paneles en blanco y los accesorios necesarios.

590.010.008 RACK6ALT Armario en rack de pared 6U

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	601 x 372 x 152 mm
Acabado:	Pintura en polvo negro RAL9005
Peso:	9 kg

### Características

- Estructura completa con guías de rack de 19" y panel frontal ajustable en 6 niveles de profundidad
- Puerta de acceso de metal y vidrio, con cerradura y llave. Estilo de apertura de 180°
- Agujero de cableado en el panel superior o inferior
- Completamente ensamblado

### Accesorios

- 2 llaves, tuercas enjauladas y tornillos para montaje en rack

## Dispositivo de final de línea TFL2



El dispositivo de fin de línea permite al sistema obtener una mayor precisión en la supervisión de las líneas de altavoces. Los dispositivos de final de línea mejoran la detección de problemas en las líneas de altavoces de circuito abierto, pero no pueden detectar el lugar donde se ha producido el fallo.

590.010.009 TFL2 Dispositivo de final de línea

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	66,3 x 20 x 50 mm / 2,61 x 0,73 x 1,97 pulgadas
Entrada:	Entrada de línea PA de 100 V o 70 V; consumo máximo 15 mA; 2 clavijas tipo Euroblock
Peso:	35 g / 1,24 oz

### Características

- Supervisión de líneas de altavoces de 70 V o 100 V
- Fácil conexión e instalación, montaje en superficie
- Uno por cada línea de altavoces
- Dimensiones pequeñas
- Bajo consumo
- Mayor precisión en las mediciones de impedancia
- Supervisión hasta el último altavoz, incluso en líneas de altavoces de baja carga
- Sin cables de retorno
- Carga configurable de 400R/200R para el tono de 19 kHz
- Compatible con sistemas ONE y NEO con la última versión de firmware

### Accesorios

- Conector macho Euroblock



# ALTAVOCES Johnson Controls

## Altavoz de techo de 3" CH32TN



Altavoz de techo con certificación EN54-24 de Johnson Controls con carcasa metálica y 3" para líneas de 70/100 V de alta calidad para voz y música de fondo. Gracias a sus reducidas dimensiones, puede instalarse en falsos techos de profundidad limitada.

El altavoz CH-32TN viene con una carcasa antiincendios. Está equipado con terminales cerámicos y un fusible de aislamiento para evitar que cualquier daño en la unidad pueda causar un fallo general en la línea de altavoces que está conectada. Estas características nos permiten mantener la integridad e inteligibilidad del sistema en caso de evacuación.

590.003.001	CH-32TN	Altavoz de techo de 3"
-------------	---------	------------------------

### Características

- Altavoz de techo con certificado EN54-24
- Carcasa antiincendios
- Excelente para la música y voz
- Fácil instalación gracias a los muelles incluidos

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	Φ 105 x 90 mm
Diámetro del altavoz:	3"
Peso:	1,29 kg
Color:	blanco (RAL 9016) y rojo (RAL 3000)
Grado de protección IP:	IP44

## Altavoz de techo de 6" CH-42TN



Altavoz de techo con certificación EN54-24 de Johnson Controls con carcasa metálica y 6" para líneas de 70/100 V de alta calidad para voz y música de fondo. Gracias a sus reducidas dimensiones, puede instalarse en falsos techos de profundidad limitada.

El altavoz CH-42TN viene con una carcasa antiincendios. Está equipado con terminales cerámicos y un fusible de aislamiento para evitar que cualquier daño en la unidad pueda causar un fallo general en la línea de altavoces que está conectada. Estas características nos permiten mantener la integridad e inteligibilidad del sistema en caso de evacuación.

590.003.003	CH-42TN	Altavoz de techo de 6"
-------------	---------	------------------------

### Características

- Altavoz de techo con certificado EN54-24
- Carcasa antiincendios
- Excelente para la música y voz
- Fácil instalación gracias a los muelles incluidos

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	Φ 200 x 90 mm
Diámetro del altavoz:	5"
Peso:	1,29 kg
Color:	blanco (RAL 9016) y rojo (RAL 3000)
Grado de protección IP:	IP44

## Altavoz de superficie de 5" DS-60TN1



Altavoz de superficie de Johnson Controls con certificado EN 54-24 y carcasa metálica de 5" para líneas de 70/100 V, idóneo tanto para música como para aplicaciones de voz de alta calidad. Está diseñado para su instalación en superficie, tanto en techos como en paredes.

El altavoz de superficie DS-60TN1 incluye un armario metálico que lo protege del fuego y el vandalismo. Incorpora un terminal cerámico y un fusible de aislamiento para que cualquier posible daño a la unidad no cause un fallo general del circuito del altavoz al que está conectado. Estas características aseguran la integridad e inteligibilidad del sistema que se mantendrá en caso de evacuación.

590.003.005	DS-60TN1	Altavoz de superficie de 5"
-------------	----------	-----------------------------

### Características

- Altavoz de superficie para evacuación por voz
- Armario de metal
- Protección contra incendios. Certificación EN 54- 24
- Ideal para música y mensajes de voz
- Fácil instalación

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	170 x 170 x 63 mm
Tamaño del altavoz:	5"
Peso:	1,56 kg
Color:	Blanca (RAL9016)
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +55 °C
Humedad relativa:	< 95 %

## Proyector acústico ABS de 5" PCP-20TN



Altavoz de techo de Johnson Controls con certificación EN54-24 y carcasa ABS metálica de 5" para líneas de 70/100 V, ideal para transmisiones de alta calidad de voz y música de fondo. Incluye funciones de protección antivandalismo y meteorológicas

Gracias al diseño de su armario de ABS V0 protegido contra el fuego, este altavoz proyector es ideal para su instalación en áreas donde la durabilidad de los elementos es un factor a tener en cuenta. Incorpora un terminal cerámico y un fusible de aislamiento para que cualquier posible daño a la unidad no cause un fallo general del circuito del altavoz al que está conectado.

El PCP-20TN incluye un soporte en U de acero, con inclinación ajustable y fácil instalación, que tiene el mismo color que el propio altavoz.

590.003.006	PCP-20TN	Proyector acústico de ABS de 5"
-------------	----------	---------------------------------

### Características

- Altavoz de superficie para evacuación por voz
- Carcasa de ABS, protegida contra el fuego
- Excelente para música y reproducción de voz
- Fácil instalación

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	Φ 138 x 205 mm
Tamaño del altavoz:	5"
Peso:	1,96 kg
Color:	Blanca (RAL9003)
Grado de protección IP:	IP65
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +55 °C

## Proyector acústico metálico de 5" PCM-20TN



Altavoz de techo de Johnson Controls con certificación EN54-24 y carcasa metálica de 5" para líneas de 70/100 V, ideal para transmisiones de alta calidad de voz y música de fondo. Incluye funciones de protección antivandalismo y meteorológicas.

Gracias al diseño de su gruesa carcasa de aluminio de 3 mm y su parrilla de acero, su protección frente al fuego es óptima para su instalación en áreas donde la durabilidad de los elementos es un factor a tener en cuenta. Incorpora un terminal cerámico y un fusible de aislamiento para que cualquier posible daño a la unidad no cause un fallo general del circuito del altavoz al que está conectado.

Altavoz de techo de Johnson Controls con certificación EN54-24 y carcasa metálica de 5" para líneas de 70/100 V, ideal para transmisiones de alta calidad de voz y música de fondo. Incluye funciones de protección antivandalismo y meteorológicas.

590.003.007

PCM-20TN

Proyector acústico metálico de 5"

### Características

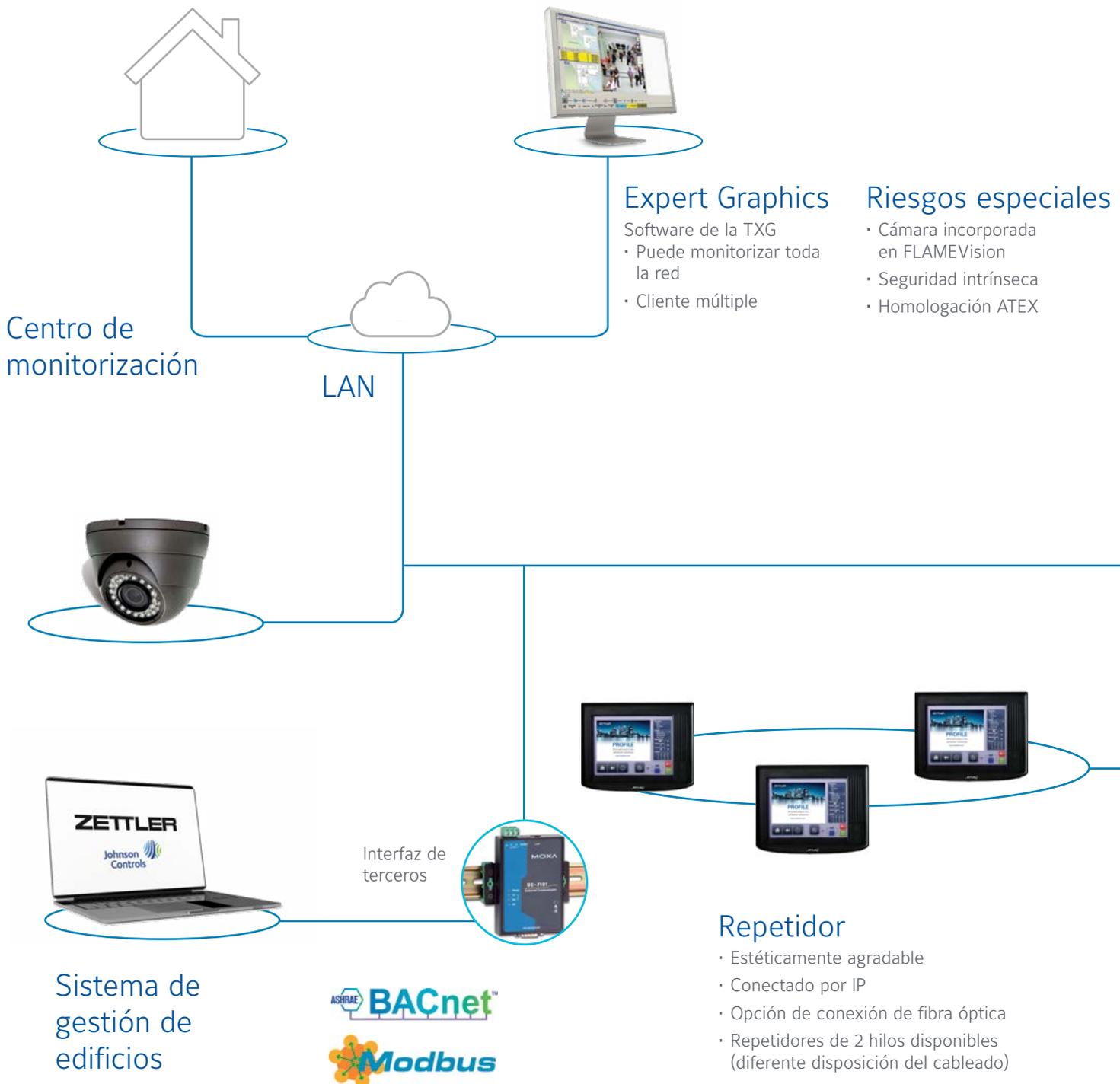
- Altavoz de superficie para evacuación por voz
- Carcasa de ABS, protegida contra el fuego
- Excelente para música y reproducción de voz
- Fácil instalación

### Datos técnicos:

Datos mecánicos	
Medidas (An. x Al. x Pr.)	Φ 138 x 205 mm
Tamaño del altavoz:	5"
Peso:	2,65 kg
Color:	Blanca (RAL9003)
Grado de protección IP:	IP65
Condiciones ambientales	
Temp. de funcionamiento:	-25 a +55 °C

## Soluciones adaptadas

La tecnología ZETTLER obtiene reconocimiento por sus capacidades revolucionarias, por comprender las necesidades de los clientes y por su facilidad de uso; los sistemas ZETTLER incluyen avances como el acceso remoto, los servicios conectados y la integración con los sistemas de gestión de edificios para ayudar a anticipar las necesidades de los clientes. Los sistemas ZETTLER son escalables, robustos y optimizados para un mayor retorno de la inversión a largo plazo.



\* Nota: Esquemas de conexión simplificados. No se muestran las tarjetas de red TLI800.

## Detecciones especiales

El sistema ZETTLER puede integrarse fácilmente con otros dispositivos especiales de detección como los detectores lineales de temperatura, las barras lineales o las tecnologías de muestreo de aire

## Dispositivos de alarma de incendio

- Bajo consumo de energía
- Autocomprobación (RSM y RLM)
- Luz de pulso de 20 ms para aumentar la efectividad del VAD

## Detectores de sexta generación

- Múltiples aprobaciones
- Tecnología simple, doble y triple
- Sensibilidad sin igual y resistencia a las falsas alarmas
- Algoritmo FastLogic
- Vida útil más larga



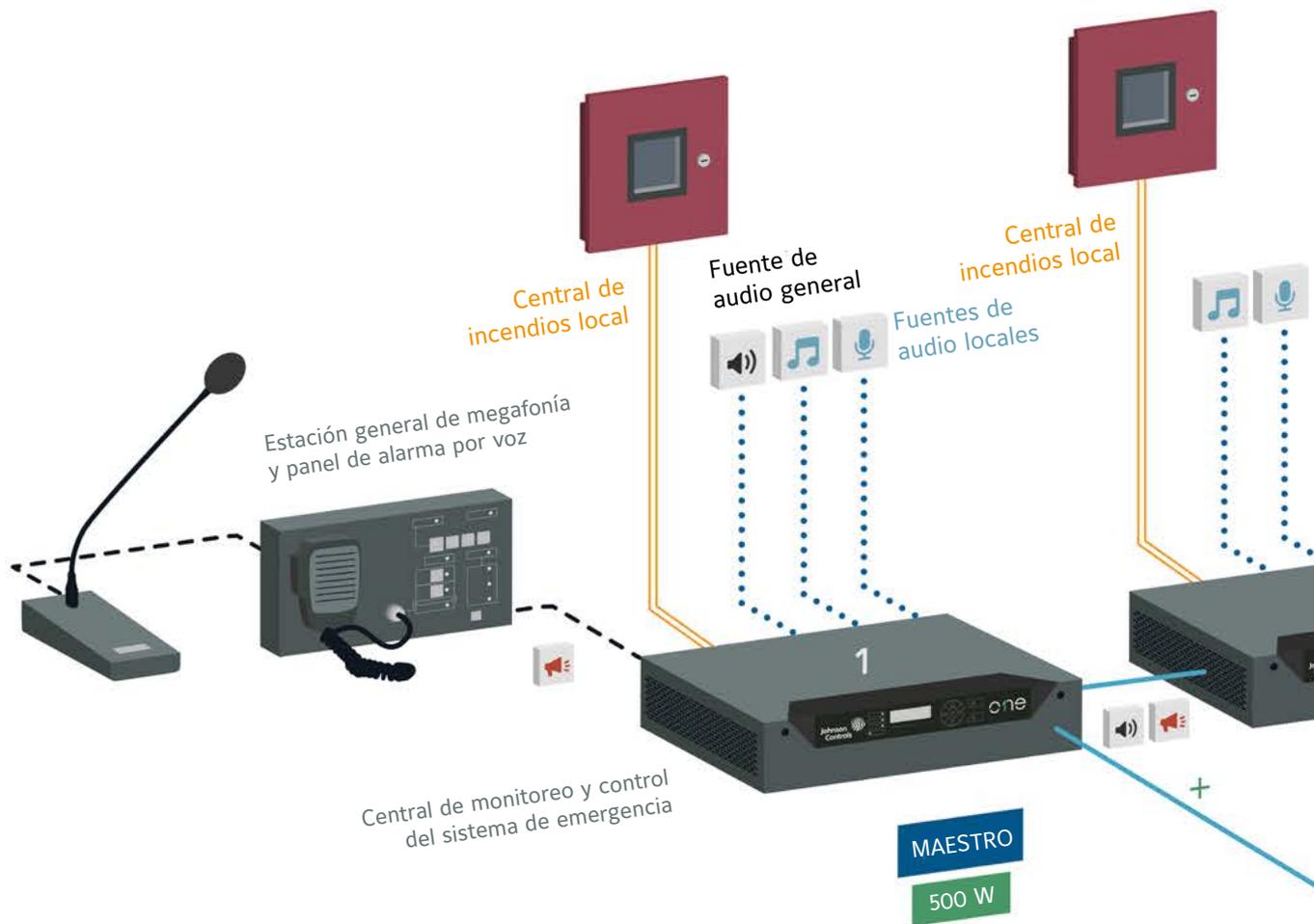
## PROFILE Flexible

- Modular, hasta 32 bucles
- Bucles de 1 A
- Interfaz de usuario ergonómica
- Robusto y fiable
- Múltiples aprobaciones
- Duradero
- Fácil mantenimiento.

## Red

- Red de hasta 99 paneles
- Opción de fibra óptica para larga distancia
- Certificación EN54-13
- Certificación EN54-2 en la red, para usar paneles distribuidos
- Centrales con cajas negras disponibles a un costo reducido
- Integración de terceros

# ONE: SISTEMA AMP



----- LDA ACSI® Intercomunicador de megafonía (cable UTP)

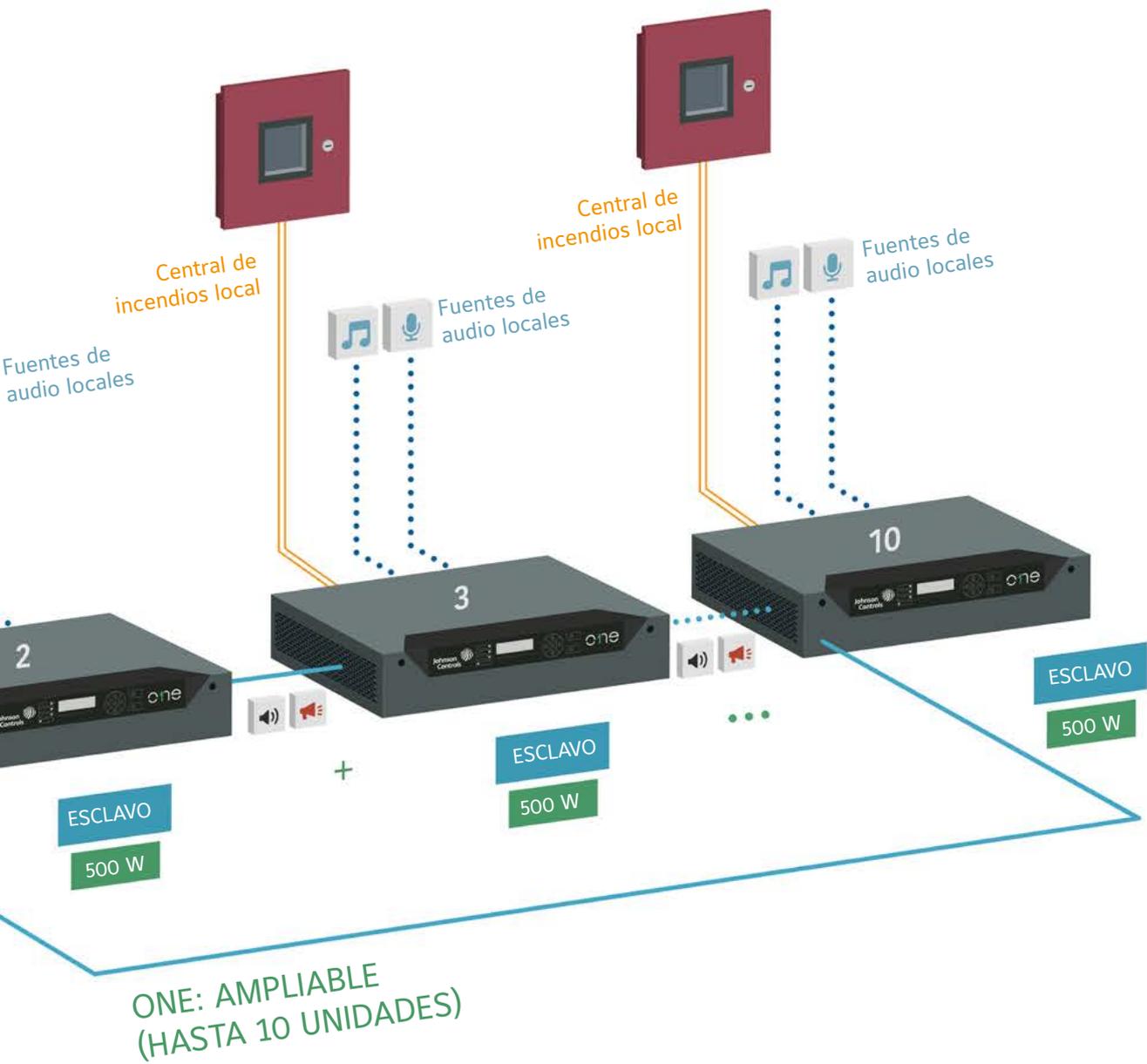
———— Línea de altavoces de 100 V

Conexión para un máximo de 10 equipos con doble enlace de comunicación. Hasta 60 zonas y líneas de altavoces

🔊 Fuente de audio general 🎵 Fuente de audio local (música de fondo) 🎤 Fuente de audio local

LIABLE

EN 54 -16  
EN 54 -4



..... Audio analógico

==== Alarma de incendio de zonas locales y alarma de incendio general / restablecimiento

... Mensajes locales EVAC y ALERT más fuente de alimentación autónoma de emergencia para cada unidad ONE, con prioridad Estación general de megafonía y panel de alarma por voz

## Sobre Johnson Controls

En Johnson Controls, transformamos los lugares y entornos donde las personas viven, aprenden y trabajan. Desde la optimización del rendimiento del edificio a la mejora de la seguridad y la comodidad, impulsamos los resultados que más importan. Cumplimos nuestra promesa en sectores como la sanidad, la educación, los centros de datos y la industria. Con un equipo global de 100,000 expertos en más de 150 países y junto con los más de 135 años de innovación, somos la fuerza que encuentran nuestros clientes para alcanzar sus objetivos. Nuestro amplio abanico de marcas incluye algunos de los nombres más prestigiosos de la industria como Tyco®, YORK®, Metasys®, Sabroe®, Frick®, ZETTLER® y Sensormatic®.

Para obtener más información, visite [www.johnsoncontrols.com](http://www.johnsoncontrols.com) o síguenos en [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) en Twitter.