

ZETTLER

Sistema 800 de detección de incendios en zonas peligrosas Existe un riesgo de incendio o explosión en todas aquellas zonas que contienen sustancias inflamables en forma de líquido, gas, polvo o cualquier material sólido.

Cuando estos materiales combustibles se mezclan con el aire en suficiente concentración forman atmósferas inflamables y las zonas que los contienen reciben el nombre de zonas peligrosas. Cuando una fuente de ignición, por ejemplo una chispa, se aplica en una zona peligrosa, se podría producir una explosión.

El equipo eléctrico suministrado para su utilización en zonas peligrosas debe cumplir una serie de requisitos para asegurar que su introducción en la zona no haga que aumente el riesgo ya existente. Hemos diseñado sistemas y equipos de seguridad intrínseca (S.I.) para que se utilicen en zonas peligrosas; éstos pueden conectarse a los sistemas de detección de incendios instalados en las zonas de seguridad.



Características

- Sistema de seguridad intrínseca ExII1G con certificado ATEX
- Adecuado para su uso en las Zonas 0, 1 y 2
- Tecnología digital MX direccional intensivamente segura de la serie 800 compatible con la serie de paneles ZETTLER
- Posibilita una fácil y cómoda instalación
- El sistema monitoriza mediante el procesador interno la salida de lazo y sirena
- Incomparable gama de dispositivos de seguridad intrínseca (SI) para las aplicaciones direccionables MX Digital

Detector térmico y de humo 801PHEX

El detector óptico térmico y de humo de seguridad intrínseca 801PHEX forma parte de las series de detectores de incendios direccionables MX de seguridad intrínseca 800Ex. El detector se conecta a un soporte MUBEx.

El detector se encuentra diseñado para transmitir, a un panel de incendios ZETTLER MZX / T2000, señales digitales que representan el estado de los elementos ópticos, de humo y térmicos del detector. El software que incluye el regulador se utiliza para interpretar los valores ópticos y térmicos recibidos para hacer saltar la alarma o dar otra respuesta apropiada según el tipo de detector configurado en "MX CONSYS".

El detector puede estar configurado en los siguientes modos:

- Detector óptico únicamente de humo (sensibilidad alta, normal o baja)
- Detector óptico de alto rendimiento (sensibilidad alta, normal o baja)
- Detector de aumento de la temperatura únicamente térmico (A1R) (sin selección de sensibilidad)
- Temperatura fijada en 60°C (A2S) (sin selección de sensibilidad)
- Óptico (sensibilidad alta, normal o baja) combinado con temperatura fijada en 60°C (A2S)
- Detector óptico de alto rendimiento (sensibilidad alta, normal o baja) combinado con temperatura fijada en 60°C (A2S)



Testos detectores se han diseñado para cumplir con las normas europeas para aparatos de seguridad intrínseca EN 50 014 y EN 50 020. Se certifican de la siguiente manera:

- Código ATEX: Ex II 1G
- Código Cenelec: EEx ia IIC T5

Detector térmico y de CO 801CHEX

El detector de monóxido de carbono de seguridad intrínseca 801CHEX, junto con el detector térmico forma parte de las series de detectores de incendios direccionables MX de seguridad intrínseca 800Ex. El detector se conecta a un soporte MUBEx.

El detector se encuentra diseñado para transmitir, a una central remota de incendios ZETTLER MZX / T2000, señales digitales que representan el estado de los elementos del monóxido de carbono y los elementos térmicos del detector. El software que incluye el regulador se utiliza para interpretar los valores térmicos y del monóxido de carbono recibidos para hacer saltar la alarma o dar otra respuesta apropiada según el tipo de detector configurado en "MX CONSYS".

El detector puede estar configurado en los siguientes modos:

- Detector únicamente 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, normal o baja) combinado con calor (A1R)

Estos detectores se han diseñado para cumplir con las normas europeas para aparatos de seguridad intrínseca EN 50 014 y EN 50 020. Se certifican de la siguiente manera:

- Código ATEX: Ex II 1G
- Código Cenelec: EEx ia IIC T5



Detector térmico 801HEx

El detector térmico de seguridad intrínseca 801HEx forma parte de las series de detectores de incendios direccionables MX de seguridad intrínseca 800Ex. El detector se conecta a un soporte MUBEx. El detector se encuentra diseñado para transmitir, a una central remota de incendios ZETTLER MZX /T2000, señales digitales que representan el estado del elemento térmico del detector. El software que incluye el regulador se utiliza para interpretar los valores térmicos recibidos para hacer saltar la alarma o dar otra respuesta apropiada según el tipo de detector configurado en "MX CONSYS".

El detector puede estar configurado en los siguientes modos:

- 54-5 A1R, ritmo de aumento a temperatura normal
- EN54-5 A2S, fijada a 60°C
- EN54-5 CR, ritmo de aumento a temperatura alta

Estos detectores se han diseñado para cumplir con las normas europeas para aparatos de seguridad intrínseca EN 50 014 y EN 50 020. Se certifican de la siguiente manera:

- Código ATEX: Ex II 1G
- Código Cenelec: EEx ia IIC T5



Sirena Banshee IS28

La sirena Banshee IS28 de seguridad intrínseca ha sido fabricada para su uso en zonas peligrosas. Hasta un máximo de cuatro sirenas pueden ser utilizadas. Cada Banshee IS28 tiene una potencia de 94dBA a un metro de distancia. Esta potencia del sonido se verá reducida a aproximadamente 90dBA cuando se acoplan cuatro sirenas a un circuito.

Nº de certificación	Clasificación	Producto
Ex862B2344	EEx ia 11c T6	Sirena Banshee IS 28



Alarma contra incendios con avisador y cristal rompible CP 840Ex

La alarma contra incendios con avisador y cristal rompible CP840Ex resistente a la intemperie y de seguridad intrínseca está diseñada para controlar e informar del estado del contacto de interruptor asociado al cristal rompible.

La alarma contra incendios con avisador se ha diseñado para cumplir con las normas europeas para aparatos de seguridad intrínseca EN50 014 y EN 50 020. Se certifican de la siguiente manera:

- Código ATEX: Ex II 1 G
- Código Cenelec: EEx ia IIC T5



Módulo de interfaz IF800Ex

El módulo de interfaz de seguridad intrínseca IF800Ex está diseñado para controlar los sensores contra incendios, tales como los controles del sistema de extinción, controles de ventilación, controles de las puertas antiincendios, etc. El IF800Ex se encuentra dentro de una caja gris de poliéster llena de cristal moldeada por comprensión con agujeros de 3 x 20 mm para meter los cables. Los componentes electrónicos están instalados en un circuito impreso de dos caras instalado en un módulo moldeado en plástico. La conectividad se realiza mediante dos bloques de terminal acoplados al circuito impreso. El módulo de interfaz se ha diseñado para cumplir con las normas europeas para aparatos de seguridad intrínseca EN 50 014 y EN 50020. Se certifican de la siguiente manera:

- Código ATEX: Ex II 1 G
- Código Cenelec: EEx ia IIC T5



Módulo de interfaz EXI800 & aislador galvánico

El módulo de interfaz EXI800, utilizado junto con un aislador galvánico, ofrece una ruta para que un panel MX se comunique de forma transparente con dispositivos secundarios (detectores 800Ex, módulo de interfaz IF800Ex o la alarma contra incendios con avisador y cristal rompible CP840Ex) conectados al bucle de seguridad intrínseca. La interfaz reduce el voltaje estándar de suministro del bucle y la señalización de corrientes a niveles que son aceptables en zonas peligrosas.



El EXI800 puede detectar un cortocircuito en el bucle izquierdo, en el derecho, o en el bucle de SI y aislará las conexiones del bucle causante de las otras conexiones del bucle. La salida del bucle SI del EXI800 está conectada al aislador galvánico Pepperl+Fuchs KFD0-CS-Ex1.54, proporcionando voltaje de bucle y señalización de las corrientes al bucle de seguridad intrínseca.

Carcasas de seguridad intrínseca que forman barreras

Son una serie de carcasas de policarbonato que alojan el controlador de la sirena, el EXI800 y el aislador galvánico. Las carcasas tienen tapas transparentes y pueden llevar acopladas barreras en la zona de seguridad.

Las carcasas son resistentes a los golpes, retardantes a las llamas y a prueba de polvo según el estándar IP65.



Información técnica

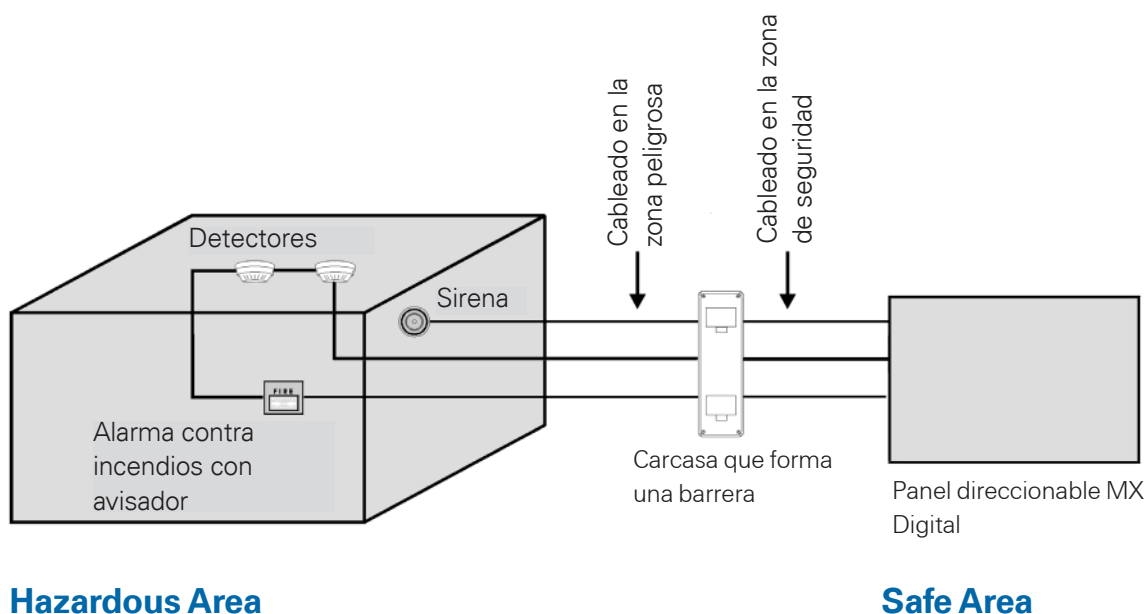
Para disminuir el riesgo de explosión, los equipos que se encuentren en la zona peligrosa no deben provocar una ignición durante su funcionamiento normal o en condiciones de avería específica. El uso del equipo de seguridad intrínseca y la restricción de los parámetros del cable tienen como consecuencia la limitación de la energía que puede ser almacenada y liberada por los circuitos electrónicos y los cables en las zonas peligrosas. La seguridad intrínseca es una técnica que permite asegurar que la energía eléctrica y el aumento de la temperatura que se producen durante el funcionamiento normal y durante cualquier posible avería no pueden causar ignición.

La seguridad intrínseca cuenta con la limitación del voltaje y la corriente en el circuito para que en el caso de producirse una avería la potencia disponible en el circuito sea insuficiente para causar ignición.

Para completar el concepto de protección de un circuito contra una explosión, se debe conectar una barrera de seguridad entre el equipo de la zona peligrosa y la fuente de alimentación de la zona de seguridad. La alimentación eléctrica que debe ser suministrada o quitada desde cualquier zona de seguridad (por ejemplo, una zona sin peligro definido) se limita utilizando aisladores galvánicos o unidades de interfaz aislantes de SI. La principal ventaja de la seguridad intrínseca respecto a otros métodos de protección es el hecho de que la mayoría de las operaciones de mantenimiento se pueden realizar mientras el sistema está en funcionamiento.

Sistemas de seguridad intrínseca

Sistema 800 Certificado ATEX BAS01ATEX1394X El certificado del sistema 800 ATEX permite que los sensores direccionables contra incendios M800 Ex MX Digital se integren en la categoría "ia" para el grupo de gases IIC en las zonas 0, 1 y 2 de las áreas peligrosas.



ZETTLER es una empresa líder del mercado europeo en productos de detección de incendios. La línea de productos de detección de incendios ZETTLER incluye una amplia gama de productos de detección que cuentan con homologación EN54 CPR, a demás de certificaciones y reconocimiento en distintos mercados, como los de VdS y NF. Las líneas de productos ZETTLER están disponibles a través de los distribuidores oficiales ZETTLER, así como en muchos de los establecimientos de Johnson Controls en todo el mundo.

© 2017 Johnson Controls. Todos los derechos reservados. Todas las especificaciones y demás información eran correctas en la fecha de revisión de este documento y están sujetas a cambio sin previo aviso.

PSF129ZTE Issue – 1. November 2017

www.zettlerfire.com