

Technology of the Future Protection for Today

Tecnología del futuro Protección para hoy

**IPES IR-UV**

FLAME DETECTOR



El detector de llama modelo IPES-IR/UV de ESP Safety proporciona una sensibilidad superior para incendios de petróleo y productos petroquímicos. También está indicado para una amplia gama de otros tipos de incendios, incluidos los incendios de metales.

 La tecnología de detección avanzada de IPES-IR/UV incluye filtros ópticos configurados para máxima sensibilidad a la radiación producida por llamas o fuego y asegura un rápido reconocimiento de llamas y señalización de alarma. Al reconocer el fuego dentro de su campo de visión de 90 grados, el IPES-IR/UV señala un cambio de estado de operación normal a fuego en cualquier sistema de respuesta y alarma patentado o OEM.

Además, a través de sensores ultravioleta (UV) e infrarrojos (IR) integrados, los monitores IPES-IR/UV en regiones específicas de ambos rangos espectrales. En el espectro infrarrojo, el dispositivo está configurado para ser sensible a longitudes de onda en el rango de 4,2 a 4,6 micrones, lo que permite una sensibilidad óptima a los incendios de gases combustibles mientras rechaza señales falsas de lámparas incandescentes, luz solar y objetos calientes. Para la radiación ultravioleta (UV), el dispositivo está configurado para una sensibilidad en el rango de 180 a 250 nanómetros, lo que hace que el sensor sea "ciego" a la luz solar y a la radiación de objetos calientes, pero aún capaz de "ver" la radiación UV emitida por un fuego. Con estos ajustes, el IPES-IR/UV detecta y genera alarmas solo para aquellas emisiones de longitud de onda características del espectro UV e IR que indican una llama o fuego real.

La combinación de múltiples sensores y configuraciones de rango de longitud de onda hacen que el IPES-IR/UV sea una excelente opción para la eliminación de indicadores falsos positivos causados por fuentes de radiación que no son llamas, como iluminación artificial, luz solar directa e indirecta, rayos, soldadura por arco y pulido de metales.

Mientras está en funcionamiento, el IPES-IR/UV genera información sobre el estado del detector a través de:

• Un canal de comunicación estándar RS-485 bajo protocolo Modbus RTU

• Salida analógica de 4-20 mA

• Salidas de relé

El IPES-IR/UV está construido en una carcasa a prueba de explosiones para uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) y cumple con las certificaciones y requisitos de la industria de Clase I, División 1, Grupo B, C y

Aplicaciones

• Plataformas de perforación y producción

• Buques cisterna, cargueros y otros buques

• Instalaciones de carga de combustible

• Refinerías, terminales a granel y patios de tanques

• Instalaciones de procesamiento y almacenamiento de GNL/GLP

• Estaciones compresoras e instalaciones de oleoductos

• Plantas petroquímicas, de pinturas y fertilizantes

• Centrales eléctricas e instalaciones de turbinas de gas

• Instalaciones de transporte (aeropuertos y subterráneos)

• Calderas / hornos de gasóleo y gas

• Hangares de aeronaves

Características y Beneficios

• Consumo de energía de <3W significa bajos costos de energía, protección contra sobretensiones

• Las salidas digitales, analógicas y de relé brindan información de estado confiable

a través de una variedad de formatos de comunicación

• Las autocomprobaciones automáticas y manuales garantizan la integridad del sistema y el funcionamiento correcto

• Monitoreo continuo de la ruta óptica para obstrucciones o reducción

la transmisión ofrece la máxima fiabilidad

• Estándar de la industria para alarmas remotas e indicación de fallas

• Combina la configuración del sensor IR y la configuración del sensor UV

• LED de estado de color

• El paquete a prueba de explosiones permite la operación en ambientes peligrosos

• Óptica calentada, la función de calentador secundario ayuda a prevenir

problemas de condensación







 