

DETECCIÓN LINEAL DE TEMPERATURA POR CABLE DIGITAL TERMOFUSOR.

Series PHSC - EPC, XLT, XCR, Serie PLR y Cubierta Especial LSZH (LHD-DC).



• **Detector de Calor Lineal – Protectowire**

Documento de Idoneidad Técnica (DIT) para cumplimiento del RIPCI 2017 para equipos de protección contra incendios sin norma armonizada.

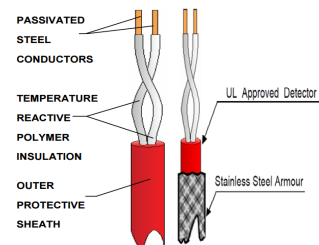
El Detector de Calor Lineal Protectowire es un cable que detecta el calor en cualquier punto de su longitud. El cable sensor se compone de dos conductores de acero aislados individualmente con un polímero sensible a la Temperatura. Los conductores aislados están trenzados entre sí para crear una presión de muelle, recubiertos con una funda exterior apropiada para el ambiente en el cual se ha de instalar el detector. Protectowire es un sensor digital de temperatura fija y por tanto es capaz de activar una alarma cuando se alcanza la temperatura de disparo. Alcanzando la temperatura calibrada, el polímero aislador sensible al calor cede contra la presión de muelle constante, permitiendo que los conductores interiores entren en contacto entre sí y activen una señal de alarma. Esta acción ocurre en cualquier punto (superando la temperatura calibrada) dentro de la longitud total del cable detector. No se requiere que se caliente una longitud específica para activar una alarma, ni se necesita calibrar el sistema para compensar los cambios en la temperatura ambiental donde está instalado. El Detector de Calor Lineal Protectowire provee las ventajas de cobertura de líneas con sensibilidad uniforme.

TIPO EPC – CUBIERTA DE VINILO

Tipo EPC diseñado para aplicaciones industriales y comerciales en interiores. Las características de esta chaqueta incluyen baja absorción de humedad, resistencia a muchos químicos comunes y excelente flexibilidad a bajas temperaturas.

TIPO XCR – CUBIERTA DE FLUORO-POLÍMERO

El tipo XCR consiste en una cubierta de Fluoropolímero de alto rendimiento y está diseñado para ambientes exteriores, así como también para aplicaciones interiores exigentes. Las características de esta chaqueta de baja emisión de humo incluyen una excelente resistencia química, resistencia a la abrasión, resistencia a la intemperie y rendimiento a altas temperaturas. XCR es el único detector aprobado por FM para entornos corrosivos.



Modelo 700:

Cable Detector de Calor (Digital) con Cobertura exterior de nylon resistente a UV, abrasión y químicos, (espesor de la funda de aislamiento de 0,35mm). Tensión nominal: máximo 110Vcc. Diámetro min 4 mm - máx. 5mm.
Material Conductor: estañado de acero revestido de cobre.
Aislamiento: Termoplástico
Funda: Nylon.
2 hilos internos (0,9mm² cada uno).
Homologación: UL Listed, File No. S24081, SIL 2.
Resistividad: 0,05 Ohms/m
Presentación: Bobinas de 100m.

Ref. Modelo:

700-070 - T. Activación 70°C
- T. Amb. Máx. 45°C

700-090 - T. Activación 90°C
- T. Amb. Máx. 70°C

Nuevo modelo - Cubierta de Hytrel (Violeta): (Hytrel = Resina sintética flexible)

700-180 - T. Activación 180°C
- T. Amb. Máx. 160°C

Trenzado externo adicional de acero inoxidable "Cable Armado":

700-071 - T. Activación 70°C
- T. Amb. Máx. 45°C

700-091 - T. Activación 90°C
- T. Amb. Máx. 70°C

Nuevo modelo - Cubierta de Hytrel (Violeta): (Hytrel = Resina sintética flexible)

700-181 - T. Activación 180°C
- T. Amb. Máx. 160°C



PHSC-155-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 68°C (155°F)
Temperatura ambiente. Máx. 46°C (115°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-172-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 78°C (172°F)
Temperatura ambiente. Máx. 54°C (130°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-190-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 88°C (190°F)
Temperatura ambiente. Máx. 66°C (150°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-220-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 105°C (220°F)
Temperatura ambiente. Máx. 79°C (175°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-280-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 138°C (280°F)
Temperatura ambiente. Máx. 93°C (200°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-356-EPC: TEMPERATURA DE ALARMA 180°C (356°F)
Temperatura ambiente. Máx. 105°C (221°F) - Mín. -40°C (-40°F)



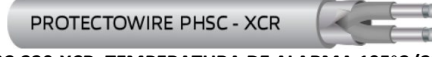
PHSC-155-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 68°C (155°F)
Temperatura ambiente. Máx. 46°C (115°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-172-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 78°C (172°F)
Temperatura ambiente. Máx. 54°C (130°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-190-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 88°C (190°F)
Temperatura ambiente. Máx. 66°C (150°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-220-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 105°C (220°F)
Temperatura ambiente. Máx. 79°C (175°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-280-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 138°C (280°F)
Temperatura ambiente. Máx. 93°C (200°F) - Mín. -40°C (-40°F)



PHSC-356-XCR: TEMPERATURA DE ALARMA 180°C (356°F)
Temperatura ambiente. Máx. 121°C (250°F) - Mín. -40°C (-40°F)

TIPO XLT – CUBIERTA ESPECIAL CON RESISTENCIA AL FRÍO

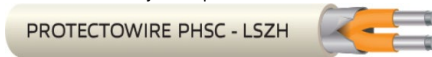
El tipo XLT consta de una cubierta exterior que se selecciona específicamente para almacenamiento en frío y congeladores. Las características de esta cubierta incluyen baja absorción de humedad y excelente rendimiento en temperaturas extremadamente bajas. Este detector ha sido probado por UL y FM a -60 °F.



PHSC-135-XLT: TEMPERATURA DE ALARMA 57°C (135°F)
Temperatura ambiente. Máx. 38°C (100°F) - Mín. -51°C (-60°F)

TIPO LSZH – CUBIERTA BAJA EMISIÓN HUMOS Y LIBRE DE HALÓGENOS:

consta de una cubierta exterior duradera de baja emisión de humos y libre de halógenos y está diseñado para aplicaciones comerciales e industriales en interiores. Las características de esta chaqueta incluyen baja absorción de humedad, resistencia a muchos químicos comunes y excelente flexibilidad a bajas temperaturas.



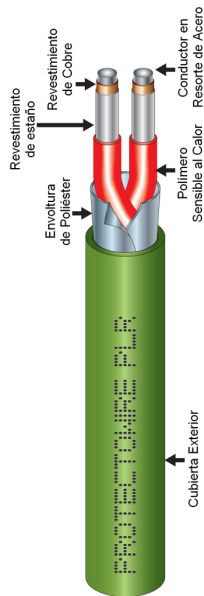
PHSC-XXX-LSZH: Disponible con Temperaturas de Alarma de: 57°C, 68°C, 78°C, 88°C, 105°C, 138°C y 180°C

Opción "M": Con fiador de acero – El fiador de acero inox. Es un hilo de 0,4 mm enrollado alrededor del Cable Digital a razón de 1 vuelta cada 33 cm, facilita su instalación mediante sensores. Ejemplo para pedidos: PHSC-155-XCR-M

Características

Sensibilidad uniforme a lo largo de línea	Tensión nominal: 30 VAC, 42 VDC
Diferentes valores de temperatura de alarma.	Resistencia de los cables: 0,607 Ω / m (0,185 Ωs / pie.)
Sencillez de instalación, pruebas y empalmes.	Min. Radio de curvatura: 6,4 cm (2,5")
Compatible con otros dispositivos de iniciación en el mismo circuito	Peso: Bobina de 152 m = 3,6 kg / Bobina de 152 m = 4,56 kg (con fiador)
Resistente a condiciones ambientales severas.	Medidas embalaje (152 m.): 38 x 38 x 7,5 cm.
Aprobado para lugares peligrosos y de riesgo especial.	Diámetro del cable: Nominal 4 mm (5 / 32 ")
Fácil mantenimiento del sistema.	

DETECCIÓN LINEAL DE TEMPERATURA POR CABLE DIGITAL TERMOFUSOR – Continuación.



Documento de Idoneidad Técnica (DIT) para cumplimiento del RIPCI 2017 para equipos de protección contra incendios sin norma armonizada.

PLR-R: El tipo PLR consta de una cubierta de elastómero de polipropileno y está diseñado para una compatibilidad universal mediante el uso de conductores internos especiales de baja resistencia. Las características de esta cubierta incluyen buena resistencia a la abrasión, resistencia química y resistencia a la intemperie.

PLR-500CR: **Temperatura de Alarma 260°C - Temperatura Ambiente Máx. Recomendada 200°C**

El tipo PLR-CR está construido con conductores internos de baja resistencia, lo que permite longitudes de zona de detector más largas en la mayoría de los tipos de centrales de alarma contra incendios, incluidas las centrales direccionables. Utilizando una cubierta externa de fluoropolímero de alto rendimiento, este detector está diseñado específicamente para su uso en aplicaciones en las que se deben cumplir criterios ambientales y de producto extremos. La chaqueta ignífuga con baja emisión de humo en combustión proporciona una excelente resistencia a la abrasión y propiedades mecánicas en una amplia gama de aplicaciones. Proporciona una excelente resistencia química y de permeación a una amplia gama de ácidos, bases y solventes orgánicos, así como a gases simples. Además, la cubierta exhibe muy pocos cambios en las propiedades de tracción tras la exposición al exterior, a la luz solar y a la intemperie.

LSZH: **Nuevo Material de Cubierta - Baja emisión de humos y cero halógenos**

El nuevo material de cubierta LSZH se presenta para abordar las necesidades de protección contra riesgos en espacios ocultos o confinados. La cubierta LSZH está disponible desde 57°C (135 °F) hasta 180 °C (356 °F). Todos los detectores con cubierta LSZH están listados en UL/cUL y aprobados por FM.

MÓDULOS DE CONTROL DE ALARMA PARA CABLE DIGITAL TERMOFUSOR

Módulos de Control para Cable Digital Termofusor



• **Módulo PIM-530 con ModBus**

- Proporciona una interfaz de 1 zona para detectores (cables termofusores) de calor lineales digitales del tipo PHSC, PLR y LSZH.
- Capaz de supervisar en Clase A (Estilo D) o Clase B (Estilo B) hasta 2000 Metros (6560 Pies) del Detector de Calor Linear PHSC / PLR..
- Localizador de ubicación punto de alarma integrado en pantalla, calibración en campo.
- Hasta 64 registros de eventos (FIFO) en memoria.
- Pantalla LCD de 4x20 con retro-iluminación LED.
- Terminales tipo plug-in para mayor facilidad en las conexiones del cableado en campo.
- Salidas de 4-20mA para estado y ubicación del punto de alarma.
- Este módulo proporciona comunicaciones por Modbus, integradas sobre RS-485.
- Circuito de detección "opcional" intrínsecamente seguro disponible para uso en zonas de riesgo especial.

Referencias de Modelos:

PIM-530	Módulo de interfaz para Detector Tipo PHSC, PLR y LSZH con pantalla LCD y botones de navegación.
PIM-530E	Módulo de interfaz para Detector Tipo PHSC, PLR y LSZH con pantalla LCD, botones de navegación y montado en caja NEMA-4X (IP66).
PIM-530E-I	Módulo de interfaz para Detector Tipo PHSC, PLR y LSZH con pantalla LCD, botones de navegación, Barrera ISB y montado en caja NEMA-4X (IP66).



• **Mini-Módulo PIM-230 con ModBus**

- Alimentación: 12 - 24 VCC regulados (+10 % / -15 %).
- Proporciona una interfaz de 1 zona para detectores (cables termofusores) de calor lineales digitales del tipo PHSC, PLR y cubierta especial LSZH.
- Capaz de supervisar en Clase A (Estilo D) o Clase B (Estilo B) hasta 2000 Metros (6560 Pies) del Detector de Calor Linear PHSC, PLR y LSZH.
- Ocho diferentes clasificaciones de temperatura de alarma (Cables Digitales).
- Detección de fallo a tierra de bucle IDC integrado.
- Comunicaciones Modbus sobre RS-485.
- Configuración en campo simple a través de interruptor DIP.
- Tamaño compacto para una fácil integración.
- Salidas de relé de alarma y avería.

Referencias de Modelos:

PIM-230	Módulo interfaz para detectores térmicos lineales tipo PHSC, PLR y LSZH.
PIM-230E	Módulo interfaz para detectores térmicos lineales tipo PHSC, PLR y LSZH montado en caja con clasificación NEMA 4X (IP 66).

***Disponibles Centrales Especiales de Control de Alarma para Cable Digital Termofusor.

