

CDL

Cable sensor de temperatura



DURAN[®]
electrónica

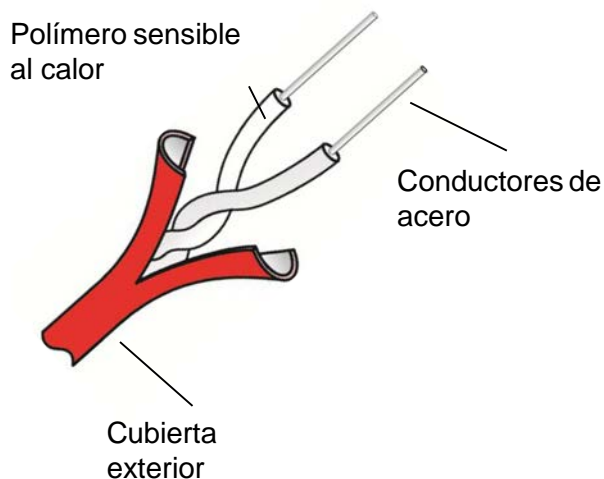
El cable sensor de temperatura CDL está formado por 2 conductores recubiertos por un polímero sensible al calor que al alcanzar la temperatura pre-seleccionada se derriten entrando en contacto y produciendo una alarma.



- **Detector y cable en uno**
- **Fácil instalación**
- **Integración con centrales de detección de incendios**
- **Rápida respuesta en la primera fase de la detección**
–aumento de temperatura–
- **El cable sensor de temperatura CDL está aprobado por F.M. y U.L**

TEMPERATURAS DISPONIBLES

Los cables sensores de temperatura CDL se fabrican en 4 rangos de temperatura:



	Máxima temperatura ambiente ¹	Temperatura de alarma ²
CDL68	45°C/113°F	68°C/155°F
CDL78	50°C/122°F	78°C/172°F
CDL88	70°C/140°F	88°C/190°F
CDL105	70°C/158°F	105°C/220°F

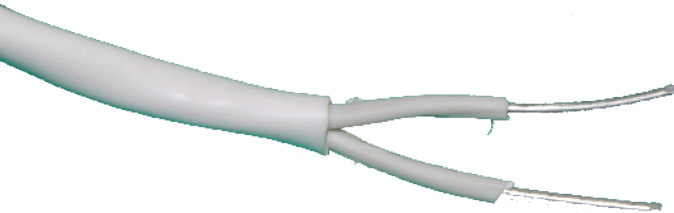
¹Temperaturas máximas recomendadas, considerando potenciales fluctuaciones en la temperatura ambiente.

²La temperatura de alarma del cable térmico CDL no depende de la longitud del mismo.

TIPOS DE CUBIERTA DISPONIBLES



Estándar. Recubrimiento exterior de vinilo para aplicaciones generales. Resistente a los rayos UV



Polipropileno. Ofrece estabilidad térmica, durabilidad, resistencia química e integridad mecánica.

Nylon. Ofrece un extra de protección contra daños mecánicos. Recubierto de nylon, preparado para trabajar en aplicaciones industriales agresivas.

CARACTERÍSTICAS (1/2)

Compatible con cualquier central de detección de incendios convencional o central analógica usando un modulo convencional.

La temperatura de alarma no depende de la longitud del cable.

Tras una alarma sólo debe sustituirse la parte del cable afectada.

Tiempo de respuesta de alarma: menor de 8s. – testado por U.L.-

Amplio rango de temperaturas de alarma según aplicaciones.

Indicado para su instalación en condiciones ambientales adversas.

Posibilidad de conectar diferentes cables con distintas temperaturas por zona.



CARACTERÍSTICAS (2/2)

Rango de precisión de alarmas: +/-3% de la temperatura indicada.

Cobertura máxima de 10,7m – testado por U.L. –

Temperaturas de trabajo: de -40°C a 70°C

Detección del “punto exacto de alarma” (en instalaciones con Unidades de Control DL)

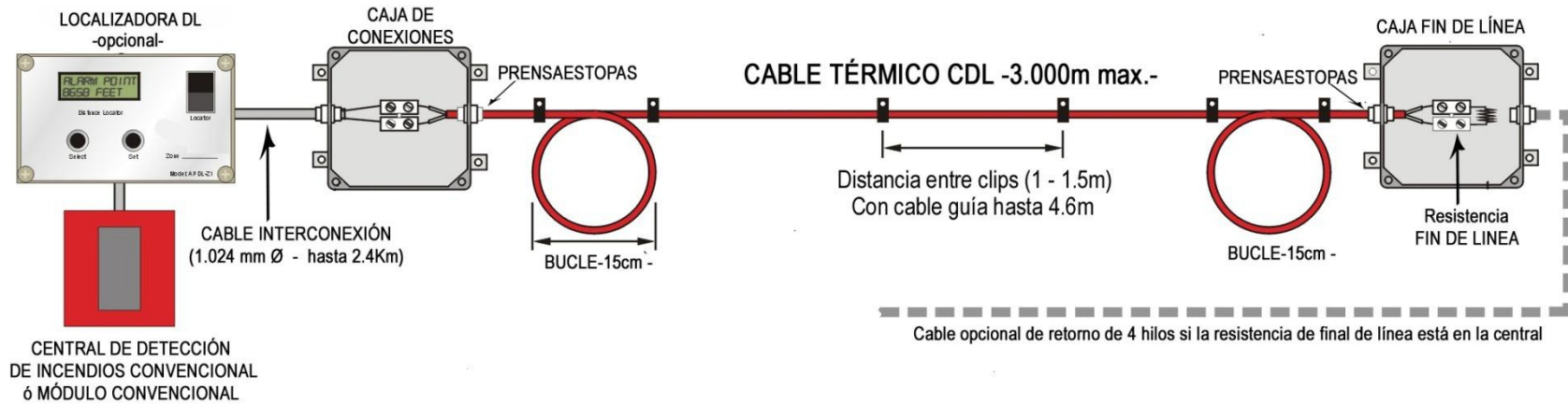
No precisa calibración.

Cajas de conexiones estándar y fácil test en instalación.

Trazabilidad del producto.



INSTALACIÓN (1/2)



El cable térmico CDL se utiliza como parte integrante de un sistema de detección de incendios.

La conexión del cable se puede realizar:

- Directamente en la central de incendios, tanto convencional como analógica
- Con Localizadoras DL, conectadas a su vez a una central de incendios. Permite la localización del punto exacto de alarma en una longitud máxima de 3.000m

* Fabricadas por D.E.

INSTALACIÓN (2/2)

Cable de interconexión: Conecte un cable de cobre de 1.5mm² de sección desde cualquier localizadora DL o central de incendios hasta el área de riesgo, desde donde se conectará posteriormente el cable sensor.

Instale el cable a nivel del techo o en paredes laterales, a un máximo de 50cm. del techo.

La distancia entre un tendido de cable -área de cobertura- y otro no puede exceder los 10,7m.

La instalación del cable sensor CDL siempre debe comenzar en la caja de inicio de línea y terminar en la caja de final de línea (con resistencia final de línea)



Caja de conexiones

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro exterior	3,2mm
Resistencia dieléctrica	500V DC- testado por U.L.-
Conductores:	2 conductores de aleación de acero, cobre y estaño
Rango eléctrico	30VAC -42,2V DC- , 10A
Resistencia conductor	164 ohms/Km. máx. por conductor
Capacidad	CDL68: 150pF/m CDL88: 97pF/m CDL105: 88pF/m
Inductancia	CDL68: 960nH/m CDL88: 540nH/m CDL105: 1060nH/m
Impedancia	CDL68: ~80ohm CDL88: ~75ohm CDL105: ~110ohm
Cubierta interior	Polímero sensible al calor
Cubierta exterior	Color clase 43 PVC polímero – Libre de plomo y cadmio
Tensión UTS	1.700 (N/mm ²) mínimo -testado por BS EN 60811-1-
Radio mínimo de curva	76.2mm -recomendado-

Localizadora DLM-Z2

LOCALIZADORA DLM-Z2



Identifica el punto exacto de alarma a lo largo de toda la longitud del cable. Hasta 3.000 metros.

Para aplicaciones como: almacenes, cintas transportadoras, túneles de carretera y trenes, tanques de techo flotante etc.

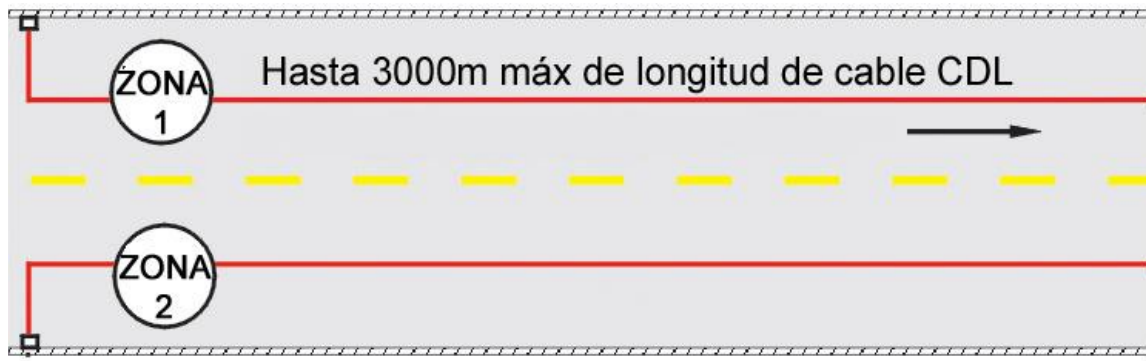
Certificada UL 864 10^o Ed. Y ULC S527-11 para instalaciones en interiores.

- Utilizable con cualquier central convencional o analógica
- Detección del punto exacto de alarma en metros y pies
- Codificación NEMA 4,4X (IP65) - para uso en instalaciones interiores
- Display retroiluminado
- Fácil instalación
- 12VDC / 36VDC



Aplicaciones

EJEMPLO 1: TÚNELES



El cable térmico CDL se debe instalar a nivel del techo con un máximo de 10,7m. de distancia entre cada tramo de detección.

Los tramos más cercanos a los muros exteriores deben tener una distancia máxima del 50% (5,3m).



EJEMPLO 2: ESCALERAS Y ASCENSORES

El cable de detección CDL es el sistema de detección de incendios perfecto para ascensores y escaleras mecánicas.

En este tipo de maquinaria que produce rozamiento entre materiales, está especialmente indicado el cable con cobertura de NYLON.

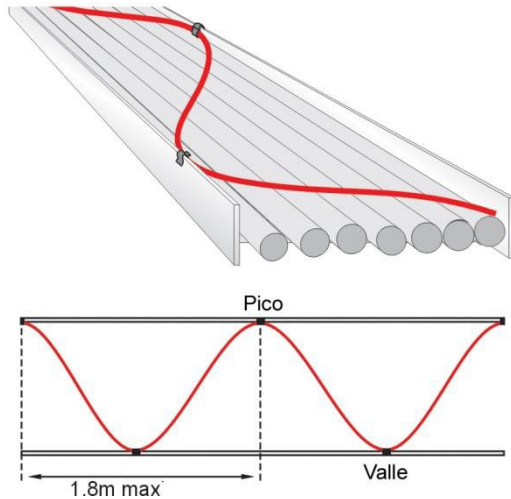
Además, estas instalaciones suelen estar en continuo funcionamiento y son de difícil acceso, por lo que conviene utilizar un sistema de detección de temperatura que no necesite mantenimiento.



EJEMPLO 3: BANDEJAS DE CABLE

El mantenimiento y sustitución de detectores de incendios en bandejas de cable es complicado por difícil acceso de estas instalaciones.

El cable CDL permite tener un control continuo de la temperatura de los cables y al no necesitar mantenimiento esta especialmente indicado para estas aplicaciones.

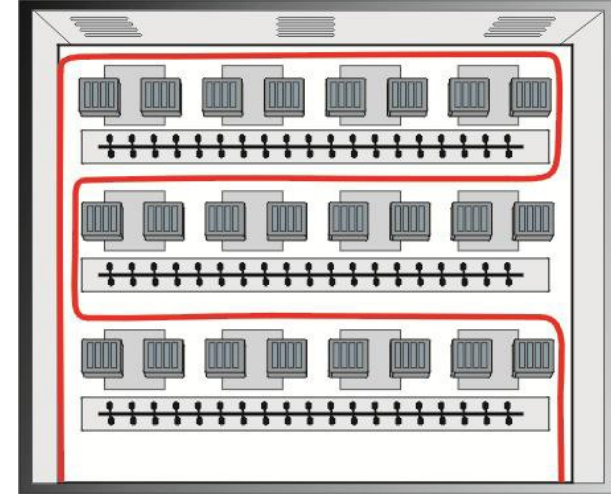


BANDEJAS DE CABLES MULTI-FILAS
-DISEÑO NORTEAMERICANO-



EJEMPLO 4: ALMACENES

El **cable térmico CDL** puede funcionar con temperaturas de hasta -40°C , lo que lo convierte en un sistema de detección de incendios en almacenes de temperatura controlada (congeladores o neveras industriales) o lugares de trabajo con una temperatura por debajo de 0°C



EJEMPLO 5: TRANSFORMADORES Y GENERADORES

El **cable térmico CDL** es capaz de funcionar en condiciones medioambientales adversas y en áreas de vigilancia y acceso limitado.

El cable puede instalarse bien directamente en el dispositivo a proteger o en el techo o suelo, a fin de asegurar la protección y dar una rápida respuesta.

El **cable térmico CDL** puede operar a temperaturas inferiores a 0°C, en ambientes donde exista suciedad, polvo, humedad o corrosión, y en zonas de control y acceso limitados



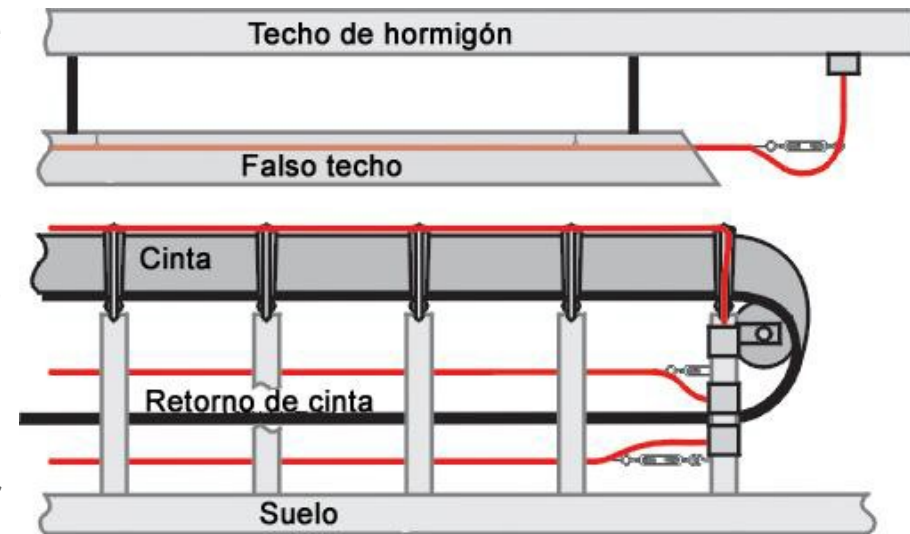
EJEMPLO 6: CINTAS TRANSPORTADORAS

En las plantas generadoras de electricidad que utilizan carbón, suelen producirse incendios en sus sistemas transportadores.

Los incendios provocados en este tipo de instalaciones son debidos a la fricción entre los soportes de cinta transportadora y el material derramado en la propia cinta.

La detección lineal a través del cable sensor CDL ofrece la posibilidad de detectar condiciones de recalentamiento y producir una señal de alarma.

En este tipo de instalaciones está especialmente indicado el cable de NYLON



CERTIFICADOS

Certificación UL 1581 1090.1 y 1090.2, sobre propagación y requisitos para la extinción.

FM sobre temperatura mínima de exposición: -40°C

Underwriters Laboratory (U.L.) y (C-UL)– Archivo N°: S24018 Listado de U.L.

Certificación FM 3023073

CSFM Approved: Certificado por el California State Fire Marshall: 7270-1686:100

