

SEC 20

Cable Sensor

GmbH

[®]
LISTEC

Lineare Sensor Technik



El cable sensor, sellado herméticamente, contiene pequeños circuitos híbridos, que se pueden disponer a distancias variables según las aplicaciones. Los híbridos, compuestos por un circuito integrado con una dirección definida y un sensor de temperatura semi-conductor, están conectados eléctricamente por un cable plano flexible.

El cable plano flexible así como los puntos de medida de temperatura están recubiertos por un relleno que, a su vez, está protegido por una pantalla de aluminio, haciéndole inmune contra las interferencias electromagnéticas (EMI), y acabado por una cubierta externa, ignífuga y sin halógeno, la cual completa la estructura totalmente sellada del cable sensor.

El cable puede medir temperaturas desde -40°C hasta $+85^{\circ}\text{C}$ (incluso hasta $+200^{\circ}\text{C}$ durante un periodo corto), con una resolución de $0,1^{\circ}$.

Al no necesitar mantenimiento, ni instalación específica, el cable sensor puede ser utilizado en lugares sin acceso o difícilmente accesibles durante su funcionamiento.

Gracias a la interrogación continua de los sensores de temperatura por la unidad de control, se obtiene un chequeo funcional constante del sistema.

Para la instalación del cable se utilizan clavijas de autocierra. La relativa rigidez del cable permite montarlo con una distancia de un metro entre cada clavija.

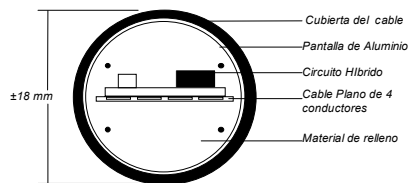
Se pueden reparar fácilmente las partes dañadas del cable cortándolas y colocando en su sitio otro trozo de cable con un manchón termoretractil.

El sistema de cable sensor LIST está aprobado y certificado por Verband der Schadenversicherer (VdS) con el número G294051 ("Asociación de las Compañías aseguradoras de riesgos")

INFORMACIÓN TÉCNICA

Construcción del cable

- Circuitos híbridos montados sobre un cable flexible plano de 4 conductores
- Relleno
- Pantalla
- Cubierta del Cable



Distancia entre sensores

Mínima 0,5m, otras según requisitos.
Distancia estándar : 1, 2, 3, 4, 5, 8 m.

Marcado del Sensor

Un número de 4 cifras consecutivas indica, sobre la cubierta del cable, la posición exacta de cada sensor en el cable.

Especificación del Cable

Diámetro: aprox. 18 mm
Radio min. de curvatura 0,30 m
Longitud max. : 2.000 m
Cubierta del cable: sin halógeno e ignífuga,
conforme con la DIN VDE 0207, parte 24
Color de la cubierta : gris
Temperatura de funcionamiento:
-40°C ... +85°C; durante un periodo corto +200°C
Temperatura de instalación: \geq +10°C

Especificación de los puntos de medición

Temperaturas medidas :
-40°C...+200°C
Resolución: 0,1°
Direcciones: 0 ... 1023

Entrega

Se entrega el cable sensor en bobinas de madera con devolución a KTG. Las condiciones de entrega son las de KTG Kabeltrommelgesellschaft.

Las entregas del cable sensor se hacen en las bobinas siguientes:
Hasta 600 m de cable sensor:
Ø1000 mm, A=685 mm, P=57 kg
Hasta 1.000 m de cable sensor:
Ø1200 mm, A=870 mm, P=119 kg
Hasta 1.500 m de cable sensor:
Ø1400 mm, A=870 mm, P=154 kg
Hasta 2.000 m de cable sensor:
Ø1600 mm, A=1100 mm, P=269 kg

Peso del cable sensor: 0,5 kg/m

Accesorios

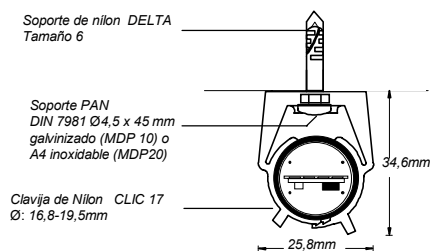
Para la instalación del cable

Disponibles : clavijas de autocierre tipo clips .Sobre pedido : clips de acero inoxidable.

Se fijan los clips al techo con tornillos y soportes de nylon.

Las clavijas de nylon están disponibles con 15, 25, 35, 45, 65 y 85 mm de longitud .

Consultarnos para otros tipos de instalación : en U- o sobre canalización de cables, soportes metálicos,...



Cajas de conexión

La extremidad de cada cable sensor debe de ser conectada a la caja de conexión : Esta contiene un módulo de conexión que permite el empalme del cable sensor con un cable normal, conduciendo a la unidad de control del servidor.

El módulo de conexión contiene también un circuito de protección contra las sobrecargas

Las cajas de conexión CBO 10 se utilizan en edificios con bajo riesgo de daño mecánico .

Las cajas de conexión CBO 20 se utilizan al exterior, en túneles, y en áreas de alto riesgo de daño mecánico tales como, por ejemplo, las cintas transportadoras.

Consultarnos para las cajas de conexión antideflagrantes o las de aluminio

Información para pasar pedido

Cable Sensor SEC 20

Medición: -40°C ... +85°C
(+200°C Para un periodo corto)

Resolución: 0,1°

FRNC, Cubierta sin halógeno

distancia entre sensor :

SEC 20/01: 1 m

SEC 20/02: 2 m

SEC 20/03: 3 m

SEC 20/04: 4 m

SEC 20/05: 5 m

SEC 20/08: 8 m

SEC 20/x: determinada por el cliente

Elementos para instalación MDP 10

Clavijas autocierre de Nylon –clips – con tornillos galvanizados y soportes de nylon tamaño 6.

Envase: 100 piezas.

Elementos para instalación MDP 20

Clavijas autocierre de Nylon –clips – con tornillos inoxidables y soportes de nylon tamaño 6.

Envase: 100 piezas.

CBO 10 Caja de conexión

Material: ABS, termoplástico

Protección: IP 65

Anch x Lg x Alt :160 x 160 x 90 mm
(sin terminales para cables)

Color: gris claro

CBO 10/1 para 1 cable sensor

CBO 10/2 para 2 cables sensores

Con un módulo CCM para cada uno

EBO 10 Caja terminal

CBO 20 Caja de conexión

Material:poliéster reforzado con fibra de vidrio

Protección: IP 65

Anch x Lg x Alt :260 x 160 x 95 mm
(sin terminales para cables)

Color: gris claro

CBO 20/1 para 1 cable sensor

Con un módulo CCM

CBO 20/2 para 2 cables sensores

CBO 20/3 para 3 cables sensores

Cada uno con 2 módulos CCM

EBO 20 Caja Terminal

END 20

Terminal termoretractil para sellar la extremidad del cable sensor.