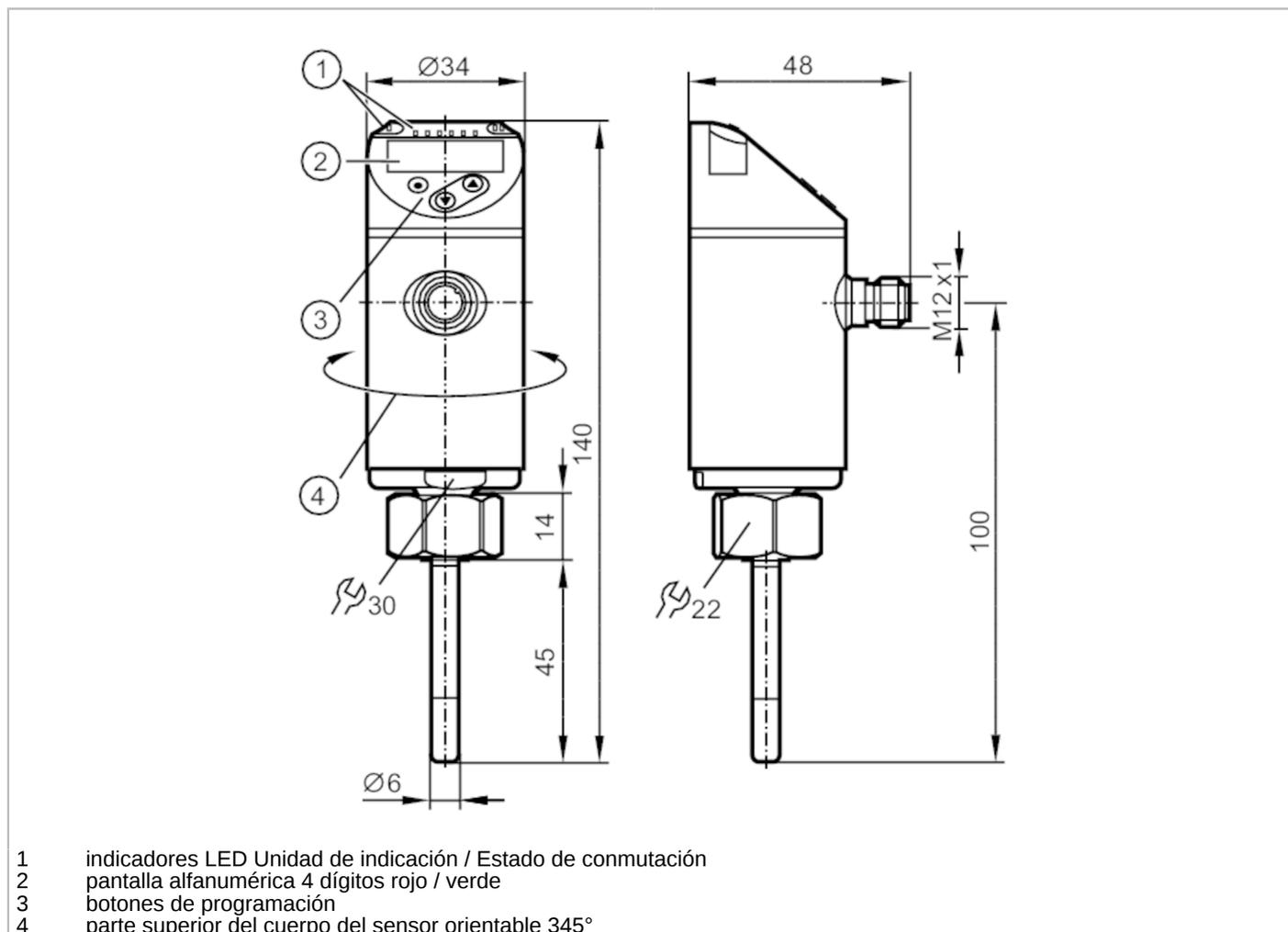




Sensor de temperatura con pantalla

TN-045K CBD18-MFPKG/US/



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	-50...150 °C	-58...302 °F
Interfaz de comunicación	IO-Link	
Conexión de proceso	conexión de rosca M18 x 1,5 rosca interno	
Longitud de instalación EL [mm]	45	

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados	
Elemento de medición	1 x Pt 1000; (según DIN EN 60751, clase A)	
Fluidos	fluidos líquidos y gaseosos	
Resistencia a la presión [bar]	300	
Profundidad de inmersión mínima [mm]	12	

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...32 DC; ("supply class 2" según cULus)	
Consumo de corriente [mA]	< 50	



Sensor de temperatura con pantalla

TN-045K CBD18-MFPKG/US/

Clase de protección	III
Protección contra inversiones de polaridad	sí
Retardo a la disponibilidad [s]	1
Perro guardián integrado	sí

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 1; Número de salidas analógicas: 1
------------------------------	---

Salidas

Número total de salidas	2
Señal de salida	señal de conmutación; señal analógica; IO-Link; (configurable)
Alimentación	PNP/NPN
Número de salidas digitales	1
Función de salida	normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]	2,5
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	250
Número de salidas analógicas	1
Salida analógica de corriente [mA]	4...20
Carga máx. [Ω]	500
Salida analógica de tensión [V]	0...10
Resistencia mín. de carga [Ω]	2000
Protección contra cortocircuitos	sí
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada
Resistente a sobrecargas	sí

Rango de configuración / medición

Longitud de varilla L [mm]	45
Rango de medición	-50...150 °C -58...302 °F
Configuración de fábrica	-40...150 °C / -40...302 °F
Punto de conmutación SP	-49,8...150 °C -57,6...302 °F
Punto de desconmutación rP	-50...149,8 °C -58...301,6 °F
Punto inicial analógico	-50...145 °C -58...293 °F
Punto final analógico	-45...150 °C -49...302 °F
En intervalos de	0,1 °C 0,1 °F

Resolución

Resolución de la salida de conmutación [K]	0,1
Resolución de la salida analógica [K]	salida de corriente: MS / 4096; Salida de tensión: MS / 3561
Resolución de la pantalla [K]	0,1

Precisión / variaciones

Precisión del punto de conmutación [K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)
--	----------------------

TN2511



Sensor de temperatura con pantalla

TN-045KCB18-MFPKG/US/

Precisión de la salida analógica [K]	$\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% MS)$
Precisión de indicación [K]	$\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% MS)$
Coeficiente de temperatura [% del margen por cada 10 K]	0,1; (En caso de variación con respecto a las condiciones de referencia $25 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)

Tiempos de respuesta

Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 [s]	1 / 3; (según DIN EN 60751)
--	-----------------------------

Software / programación

Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; retardo de conmutación/desconmutación; Atenuación; Unidad de indicación
-----------------------------	---

Interfaces

Interfaz de comunicación	IO-Link
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)
Revisión IO-Link	1.1

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente [°C]	-25...80
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...100
Grado de protección	IP 67

Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistencia a choques	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		470
Homologación UL	Número de homologación UL	K013

Datos mecánicos

Peso [g]	207
Carcasa	Modelo compacto para adaptadores
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); Junta tórica: FKM 80 Shore A
Conexión de proceso	conexión de rosca M18 x 1,5 rosca interno
Longitud de instalación EL [mm]	45

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	2 x LED, verde
	Estado de conmutación	LED, amarillo
	valores de medición	pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos

Notas

Notas	MS = margen de medición configurado Los valores de precisión son aplicables para agua en movimiento.
Cantidad por pack	1 unid.

TN2511



Sensor de temperatura con pantalla

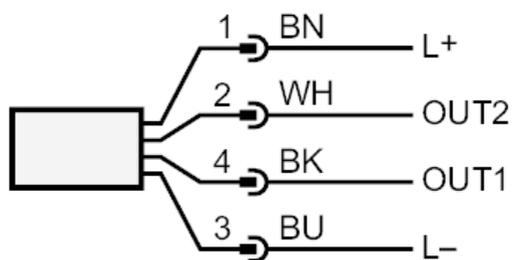
TN-045KCBBD18-MFPKG/US/

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



Conexión



OUT1: salida de conmutación / IO-Link
OUT2: salida analógica
identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
Colores de los hilos :

BK = negro
BN = marrón
BU = azul
WH = blanco