

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Convertidor de temperatura configurable para la conexión de termopares. Configurable mediante interruptores DIP o con la funcionalidad ampliada por software. Conexión por tornillo, configuración estándar.

Descripción del producto

El convertidor de temperatura configurable de separación de 3 vías es apto para la conexión de termopares.

Los valores medidos se convierten en una señal lineal de corriente o de tensión.

Puede configurar el dispositivo a través de una de las soluciones de software gratuitas. Además, pueden llevarse ajustes estándar directamente en el dispositivo simplemente mediante el conmutador DIP (véase la tabla de configuración). El transductor de medición soporta la monitorización de errores.

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Datos técnicos

Notas

Restricción de uso

Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
----------------	--

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Convertidor de temperatura
Familia de productos	MINI Analog
Configuración	Conmutador DIP
	Software

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	12
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Error de punto frío típico	< 2 K
Error de punto frío máximo	< 3 K
Circuito de protección	Protección contra transitorios
Respuesta gradual (0-99 %)	400 ms (Modo de alta velocidad: 150 ms típica)
Coeficiente de temperatura máximo	≤ 0,01 %/K
Error de transmisión Termopares	0,1 % * 600 K / intervalo de medición ajustado; 0,1 % > 600 K (E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost)
	0,2 % * 600 K / intervalo de medición ajustado; 0,2 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3)
	0,2 % * 600 K/intervalo de medición ajustado; 0,2 % > 600 K (E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost); Highspeed Mode
	0,4 % * 600 K/intervalo de medición ajustado; 0,4 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3); Highspeed Mode

Separación galvánica Entrada/salida/alimentación

Tensión de aislamiento de dimensionamiento	50 V AC/DC
Tensión de prueba	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	Aislamiento básico según IEC/EN 61010

Alimentación

Tensión de alimentación	9,6 V DC ... 30 V DC (Para puentear la tensión de alimentación puede utilizarse el conector de bus para carril DIN (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, código de artículo 2869728), que puede encajarse en el carril DIN de 35 mm según EN 60715)
Absorción de corriente típica	< 27 mA (con 24 V DC)

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Absorción de corriente máxima	72 mA
Consumo de potencia	≤ 700 mW (con $I_{OUT} = 20$ mA, 9,6 V DC, carga de 500 Ω)

Datos de entrada

Señal

Número de entradas	1
--------------------	---

Medición

Número de entradas	1
Configurable/Programable	Sí
Tipos de sensor utilizables (TC)	B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, A-1, A-2, A-3, M, L
Margen de medición de temperatura	-250 °C ... 2500 °C (Rango en función del tipo de sensor, rango ajustable libremente mediante software o de -150 °C a 1350 °C en etapas mediante el conmutador DIP)
Rango de medición, temperatura	min. 50 K
Tipo de sensor:	500 °C ... 1820 °C
	-230 °C ... 1000 °C
	-210 °C ... 1200 °C
	-250 °C ... 1372 °C
	-200 °C ... 1300 °C
	-50 °C ... 1768 °C
	-50 °C ... 1768 °C
	-200 °C ... 400 °C
	-200 °C ... 900 °C
	-200 °C ... 600 °C
	0 °C ... 2500 °C
	0 °C ... 1800 °C
	0 °C ... 1800 °C
	-200 °C ... 100 °C
	-200 °C ... 800 °C

Datos de salida

Señal: Tensión/corriente

Número de salidas	1
Configurable/Programable	Sí
Señal de salida tensión	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	10 V ... 0 V
Señal de salida tensión máxima	aprox. 12,3 V
Tensión en circuito abierto	< 17,5 V
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar

2902851
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

	20 mA ... 4 mA
Señal de salida corriente máxima	24,6 mA
Corriente de cortocircuito	< 31,5 mA
Carga/Carga de salida Salida de tensión	≥ 10 kΩ
Carga/Carga de salida Salida de corriente	< 500 Ω (con 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{PP} < 20 mV _{PP} (en 500 Ω)

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud a desaislar	12 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Sección de conductor AWG	26 ... 12

Interfaces

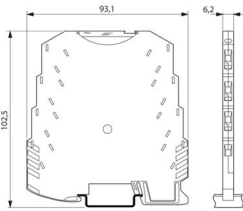
Datos: Interfaz IFS

Tipo de conexión	S-PORT
------------------	--------

Señalización

Indicación de estado	LED (rojo)
----------------------	------------

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	6,2 mm
Altura	93,1 mm
Profundidad	101,2 mm

Datos del material

Color	verde (RAL 6021)
Material carcasa	PBT
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 65 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitud	≤ 2000 m
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)

Homologaciones

CE

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

UKCA

Certificado	De conformidad con UKCA
-------------	-------------------------

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV GL TAA00002R0
-------------	-------------------

Datos DNV GL

Temperature	B
Humidity	B
Vibración	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Datos CEM

Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
Observación	Durante las interferencias pueden producirse ligeras desviaciones.
Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva CEM
Emisión de interferencias	EN 61000-6-4

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Observación	Deben tomarse medidas de protección contra una descarga electrostática.
-------------	---

Campo electromagnético AF

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Denominación	Campo electromagnético HF
Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,15 %

Transitorios rápidos (Burst)

Denominación	Averías transitorias rápidas (ráfaga)
Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,05 %

Sobrecorriente momentánea (surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Perturbaciones conducidas

Denominación	Magnitudes perturbadoras conducidas
Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,02 %

Normas y especificaciones

Separación galvánica	Separación de 3 vías
----------------------	----------------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición para el montaje	discrecional

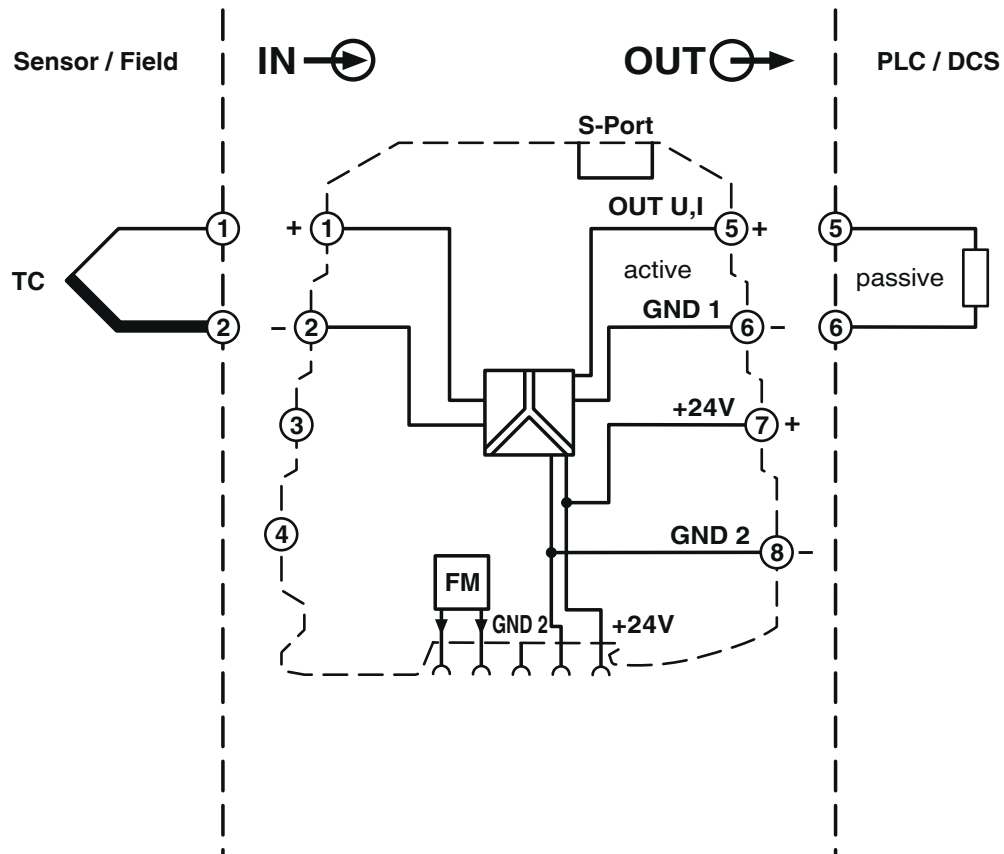
MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar

2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Dibujos

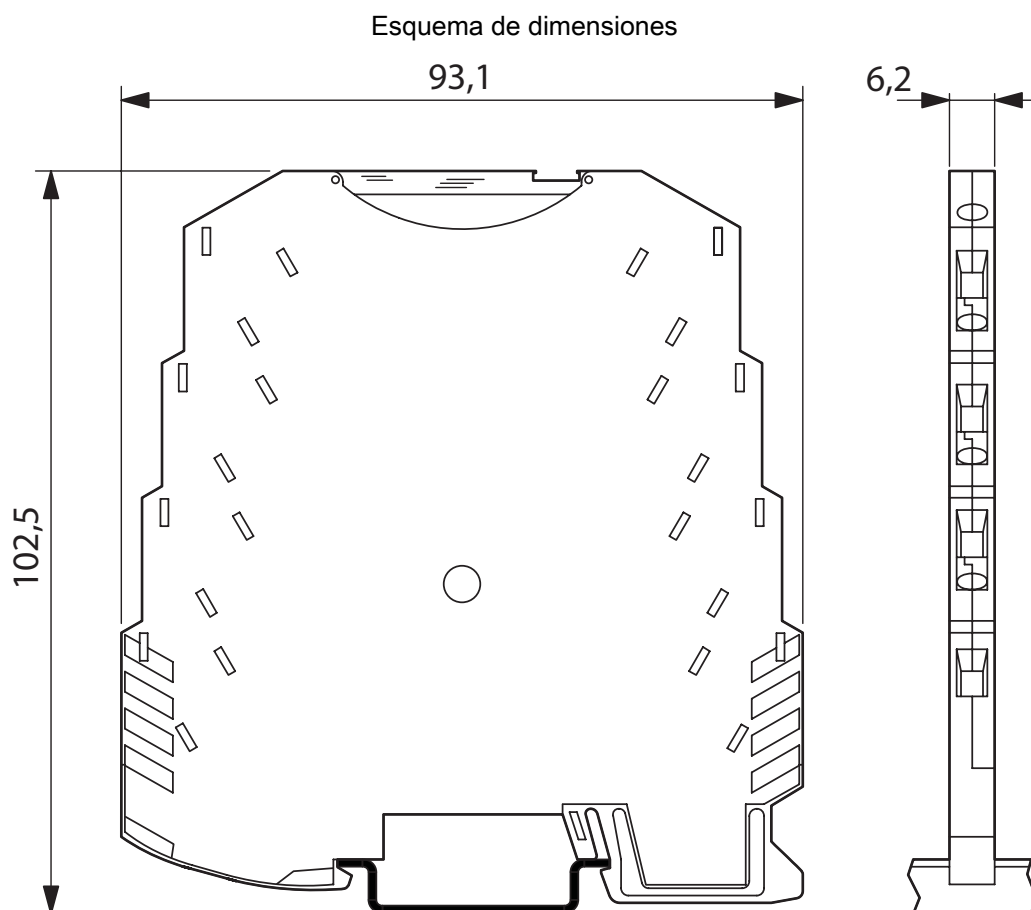
Esquema de conjunto



MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar

2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>



2902851
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

	DNV GL ID de homologación: TAA00002R0
	UL Listed ID de homologación: E238705
	cUL Listed ID de homologación: E238705
	cUL Listed ID de homologación: E199827
	UL Listed ID de homologación: FILE E 199827
	cULus Listed
	cULus Listed

2902851
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27210129
ECLASS-12.0	27210129
ECLASS-13.0	27210129

ETIM

ETIM 9.0	EC002919
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41112100
-------------	----------

2902851
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Environmental product compliance

EU RoHS	
Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.
EU REACH SVHC	
Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 79-94-7)
SCIP	b23c309d-8a67-4b13-ade9-13e54fc347a7

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

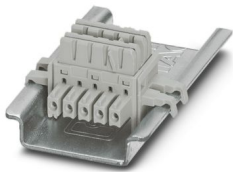
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

Accesorios

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY - Conector de bus para carriles

2695439

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2695439>

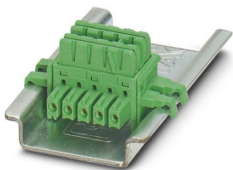


Conector de carril (TBUS), 5 polos, para puentear la tensión de alimentación, encajable en el carril NS 35/... según EN 60715

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - Conector de bus para carriles

2869728

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2869728>



Conector para carriles para el montaje en el riel portador. Universal para carcasas TBUS. Contactos dorados, 5 polos

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

TC-D37SUB-AIO16-M-PS-UNI - Soportes modulares

2902934

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902934>



Termination Carrier universal para conectar 16 amplificadores de separación MINI Analog a tarjetas de entrada/salida digitales o analógicas, a través de conectores enchufables D-SUB, 37 polos (conexión 1:1), con conexión HART-Multiplexer

TC-D37SUB-ADIO16-M-P-UNI - Soportes modulares

2902933

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902933>



Termination Carrier universal para conectar 16 amplificadores de separación MINI Analog a tarjetas de entrada/salida digitales o analógicas, a través de conectores enchufables D-SUB, 37 polos (conexión 1:1)

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

IFS-BT-PROG-ADAPTER - Adaptador

2905872

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2905872>

Adaptador Bluetooth con interfaz Micro USB y S-PORT para la comunicación inalámbrica con las series de equipos MINI Analog, MINI Analog Pro, MACX Analog, Interface System Gateways y PLC logic.



IFS-USB-PROG-ADAPTER - Adaptador para programación

2811271

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2811271>

Adaptador para programación con interfaz USB para la programación con software. El controlador USB está incluido en las soluciones de software de los productos a programar, por ejemplo convertidores de medición o gestores de motores.



MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

MINI MCR DKL - Tapa transparente

2308111

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2308111>



Tapa transparente giratoria para módulos MINI MCR con posibilidad de rotulación adicional mediante tira de rotulación y tira Zack plana de 6,2 mm

MINI MCR-DKL-LABEL - Placa de rotulación

2810272

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2810272>



Etiqueta para la señalización ampliada de módulos MINI MCR en combinación con el MINI MCR-DKL

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

MINI MCR-SL-PTB - Borne de alimentación

2864134

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2864134>



Borne de alimentación MCR p. varios mód. MINI Analog a través de conec. p. carriles, con conex. por tornillo, absorción corriente hasta 2 A máx.

MINI MCR-SL-PTB-FM - Borne de alimentación

2902958

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902958>



El borne de alimentación MINI MCR-SL-PTB-FM(-SP) se inserta en el conector de carril para alimentar la tensión de alimentación. El borne de alimentación FM ofrece la función adicional de supervisión junto con el módulo de monitorización de fallos. Conexión por tornillo.

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

MINI MCR-SL-FM-RC-NC - Bloque de monitorización

2902961

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902961>



El módulo de monitorización de fallos se emplea para evaluar y notificar los errores colectivos del sistema de monitorización de fallos y de supervisar la tensión de alimentación. La señalización de errores se realiza mediante un contacto NA. Conexión por tornillo, configuración estándar.

QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC - Fuente de alimentación

2904614

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904614>



Fuente de alimentación conmutada en primario QUINT POWER, conexión por tornillo, montaje sobre carril DIN, posibilidad de alimentación de equipos a través de los conectores TBUS para carril DIN, pintura de protección, entrada: monofásica, salida: 24 V DC/2,5 A

MINI MCR-TC-UI-NC - Convertidores de medición de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2902851>

SZS 0,6X3,5 - Destornillador

1205053

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1205053>



Herramienta para accionar bornes ST, aislada, también apta como destornillador plano, tamaño: 0,6 x 3,5 x 100 mm, empuñadura de 2 componentes, con protección anti desenrollado

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.

Calle Nueva 1661-G

Huechuraba, Santiago

(+56 2) 652-2000

info@phoenixcontact.cl