

MINI MCR-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

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 con técnica de conexión enchufable para la conexión de termorresistencias y transmisores de resistencia de 2, 3, 4 conductores. Configurable a través del interruptor DIP o del software. Técnica de conexión por tornillo, configuración estándar

Descripción del producto

Convertidor de temperatura configurable con separación de 3 vías con tecnología de conexión enchufable. El dispositivo es apto para la conexión de termorresistencias y transmisores de resistencia en tecnología de conexión a 2, 3 y 4 cables. Los valores medidos se convierten en una señal lineal de corriente o de tensión libremente ajustable. 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 es compatible con la monitorización de errores y la comunicación NFC.

Datos comerciales

Código de artículo	2902049
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DK1125
Clave de producto	DK1125
GTIN	4046356649759
Peso por unidad (incluido el embalaje)	125 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	110 g
Número de tarifa arancelaria	85437090
País de origen	DE

MINI MCR-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

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	Temperature transmitter
Familia de productos	MINI Analog Pro
Configuración	Conmutador DIP
	Software
	App

Propiedades de sistema

Funcionalidad

Configuración	Conmutador DIP
	Software
	App

Propiedades eléctricas

Separación galvánica	Separación de 3 vías
Separación galvánica entre la entrada y la salida	sí
Circuito de protección	Protección contra transitorios
Respuesta gradual (0-99 %)	200 ms (2 hilos)
	500 ms (3 conductores)
	500 ms (4 hilos)
Coefficiente de temperatura máximo	0,01 %/K
Error de transmisión Potenciometro de control	2 Ω
Error de transmisión Termorresistencia	0,1 % * 350 K / intervalo de medición ajustado; 0,1 % > 350 K (Pt / Ni)
	0,3 % * 200 K / intervalo de medición ajustado; 0,3 % > 200 K (Cu)

Separación galvánica

Categoría de sobretensión	II
Grado de polución	2

Separación galvánica Entrada/salida/alimentación IEC/EN 61010-1

Normas/especificaciones	IEC/EN 61010-1
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	300 V _{rms}
Tensión de prueba	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Aislamiento	aislamiento reforzado

Alimentación

MINI MCR-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

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	32 mA (24 V DC) 63 mA (12 V DC)
Consumo de potencia	≤ 850 mW (con $I_{OUT} = 20 \text{ mA}$, 9,6 V DC, carga de 600 Ω)

Datos de entrada

Señal

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

Medición

Número de entradas	1
Configurable/Programable	Sí
Tipos de sensor utilizables (RTD)	Sensores Pt, Ni, Cu
Margen de medición de temperatura	-200 °C ... 850 °C (Rango en función del tipo de sensor, rango ajustable libremente mediante software o de -150 °C a 850 °C en etapas mediante el conmutador DIP)
Rango de medición, temperatura	≥ 20 K
Corriente para alimentación de sensores	aprox. 200 µA
Resistencia total de la línea máx. admisible	≤ 25 Ω (por cable, RTD en técnica de 3 o 4 hilos) ≤ 50 Ω (Calibrable, RTD en técnica a 2 hilos)
Margen de resistencia lineal	0 Ω ... 4000 Ω (Alcance de medición mínimo: 10% del rango de medición elegido)
Tecnología de conexión	2, 3, 4 conductores

Datos de salida

Señal: Tensión/corriente

Número de salidas	1
Configurable/Programable	Sí
Señal de salida tensión	0 V ... 5 V (mediante selector DIP) 1 V ... 5 V (mediante selector DIP) 0 V ... 10 V (mediante selector DIP) 10 V ... 0 V (mediante selector DIP) 0 V ... 10,5 V (ajustable a través de software)
Señal de salida tensión máxima	aprox. 12,3 V
Tensión en circuito abierto	< 17,5 V
Señal de salida corriente	0 mA ... 20 mA (mediante selector DIP) 4 mA ... 20 mA (mediante selector DIP) 20 mA ... 0 mA (mediante selector DIP) 20 mA ... 4 mA (mediante selector DIP) 0 mA ... 21 mA (ajustable a través de software)
Señal de salida corriente máxima	24,6 mA
Corriente de cortocircuito	< 31,5 mA

MINI MCR-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

Carga/Carga de salida Salida de tensión	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Carga/Carga de salida Salida de corriente	$\leq 600 \Omega$ (con 20 mA)
Ripple	$< 10 \text{ mV}_{\text{ef.}}$ $< 10 \text{ mV}_{\text{ef.}}$ (en 600 Ω)
Resolución Salidas (tensión)	1 mV
Resolución Salidas (corriente)	2 μA
Comportamiento en caso de fallo de sensor	configurable

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud de pelado	10 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (con puntera) 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (sin puntera)
Sección de conductor flexible	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor AWG	24 ... 12 (flexible)
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Datos Ex

Instalación Ex (EPL)	Gc
	Div. 2

Interfaces

Datos: Interfaz IFS

Tipo de conexión	Micro USB Modelo B
------------------	--------------------

Señalización

Indicación de estado	LED verde (tensión de alimentación)
Indicación de errores	LED rojo

Dimensiones

Anchura	6,2 mm
Altura	109,81 mm
Profundidad	119,2 mm

Datos del material

Color	gris (RAL 7042)
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-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (no evaluado por UL)
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 70 °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
-------------	----------------

ATEX

Marcado	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	BVS 20 ATEX E 024 X

IECEx

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	IECEx BVS 20.0017X

UL, EE. UU. / Canadá

Marcado	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6

Homologación para la construcción naval

Certificado	DNV GL TAA00002UA
-------------	-------------------

EAC Ex

Marcado	Ex ec IIC T4 Gc
Certificado	BY/112 02.01 TP012 103.01 00079

Datos para construcción naval

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

Datos CEM

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

Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	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

Denominación	Campo electromagnético HF
Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,06 %

Transitorios rápidos (Burst)

Denominación	Averías transitorias rápidas (ráfaga)
Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
Desviación típica del valor final del margen de medición	0,1 %

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	0,07 %

Normas y especificaciones

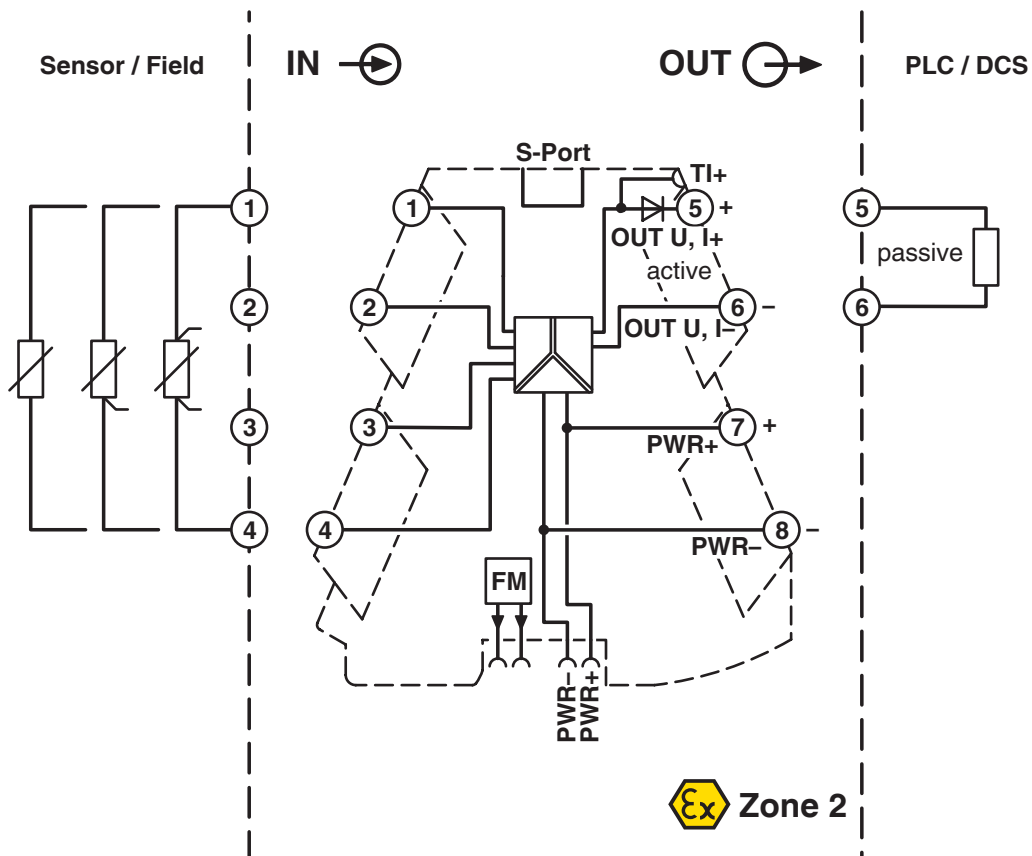
Separación galvánica	Separación de 3 vías
----------------------	----------------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	Para puentear la tensión de alimentación puede utilizarse el conector de bus para carril, el cual puede encajarse en un carril DIN de 35 mm según EN 60715.
Posición de montaje	discrecional

Dibujos

Esquema de conjunto



Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>



UL listado

ID de homologación: FILE E 238705



cUL Listed

ID de homologación: FILE E 238705

DNV

ID de homologación: TAA00002UA



IECEx

ID de homologación: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed

ID de homologación: E196811



UL listado

ID de homologación: E196811



ATEX

ID de homologación: BVS 20 ATEX E 024 X



EAC Ex

ID de homologación: TP012 103.01 00079

MINI MCR-2-RTD-UI - Convertidor de temperatura



2902049

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2902049>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27210129
ECLASS-15.0	27210129

ETIM

ETIM 10.0	EC002919
-----------	----------

UNSPSC

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

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	8ce962e6-a162-40f6-a68f-6e9a910aeaea