

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Transdutor de temperatura configurável para a conexão de termopares. Configurável por chave DIP ou com funcionalidade avançada por meio de software. Conexão por rosqueamento, configuração padrão.

Descrição do produto

O transdutor de temperatura configurável de 3 vias independente é adequado para a conexão de termopares.

Os valores de medição são convertidos em um sinal de corrente ou tensão linear.

Você pode configurar o equipamento através de uma das soluções de software gratuitas. Além disso, os ajustes padrão podem ser efetuados através de chaves DIP diretamente no equipamento (ver tabela de configuração). O transdutor é compatível com o Fault Monitoring.

Dados comerciais

Código	2902851
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DK11
Chave de produto	DK1135
GTIN	4046356689229
Peso por unidade (inclusive embalagem)	117,8 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	117,8 g
País de origem	DE

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Dados técnicos

Avisos

Restrição de uso

Nota EMC	EMC: produto de classe A, veja a declaração do fabricante na área de download
----------	---

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Temperature transmitter
Família de produtos	MINI Analog
Configuração	Chave DIP
	Software

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	II
Grau de impurezas	2

Características do sistema

Funcionalidade

Configuração	Chave DIP
	Software

Características elétricas

Isolação galvânica	Isolamento de 3 vias
Isolamento galvânico entre entrada e saída	sim
Falha de junção fria típico	< 2 K
Falha de junção fria máximo	< 3 K
Ligação de proteção	Proteção contra transientes
Resposta ao degrau (0-99%)	400 ms (Modo de alta velocidade: tip. 150 ms)
Coeficiente de temperatura máximo	≤ 0,01 %/K
Erro de transmissão termopares	0,1 % * 600 K / faixa de medição ajustada; 0,1 % > 600 K (E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost)
	0,2 % * 600 K / faixa de medição ajustada; 0,2 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3)
	0,2 % * 600 K / faixa de medição ajustada; 0,2 % > 600 K (E, J, K, N, T, L, U, M Gost, L Gost); Highspeed Mode
	0,4 % * 600 K/faixa de medição ajustada; 0,4 % > 600 K (B, R, S, A1, A2, A3); Highspeed Mode

Isolamento galvânico Entrada/saída/alimentação

Tensão de isolamento nominal	50 V AC/DC
Tensão de teste	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolamento	Isolamento básico conforme IEC/EN 61010

Alimentação

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Faixa de tensão de alimentação	9,6 V DC ... 30 V DC (Para jumpeamento da tensão de alimentação pode ser utilizado o conector T (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, código 2869728), travável sobre o trilho de fixação de 35 mm conforme EN 60715)
Consumo de corrente típico	< 27 mA (com 24 V DC)
Máximo consumo de energia	72 mW
Consumo de corrente	≤ 700 mW (com $I_{OUT} = 20$ mA, 9,6 V DC, 500 Ω de carga)

Dados da entrada

Sinal

Quantidade de entradas	1
------------------------	---

Medição

Quantidade de entradas	1
Configurável/Programável	sim
Tipos de sensores utilizados (TC)	B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, A-1, A-2, A-3, M, L
Faixa de medição de temperatura	-250 °C ... 2500 °C (A faixa depende do tipo de sensor e pode ser ajustada livremente mediante o software ou de -150 °C a 1350 °C em níveis através de chave DIP)
Tolerância de faixa de medição da temperatura	min. 50 K
:	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

Dados de saída

Sinal: Tensão/corrente

Quantidade de saídas	1
Configurável/Programável	sim
Sinal de saída tensão	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	10 V ... 0 V
Sinal de saída tensão máxima	ca. 12,3 V

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Tensão de inércia	< 17,5 V
Sinal de saída corrente	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA
	20 mA ... 4 mA
Sinal de saída corrente máxima	24,6 mA
Corrente contra curto-circuito	< 31,5 mA
Carga/carga de saída da saída de tensão	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Carga/carga de saída da saída de corrente	< 500 Ω (com 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS}
	< 20 mV _{SS} (com 500 Ω)

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	12 mm
Rosca	M3
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG	26 ... 12

Interfaces

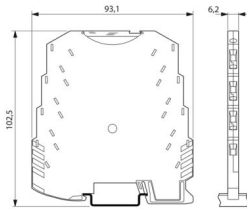
Dados: Interface IFS

Tipo de conexão	S-PORT
-----------------	--------

Sinalização

Indicação de estado	LED (vermelho)
---------------------	----------------

Medidas

Desenho de medidas	
Largura	6,2 mm
Altura	93,1 mm
Profundidade	101,2 mm

Dados de material

Cor	verde (RAL 6021)
Material caixa	PBT
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN	HL 1 - HL 2

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

45545-2) R23	
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 65 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altitude	≤ 2000 m
Umidade do ar admissível (funcionamento)	5 % ... 95 % (sem condensação)

Certificações

CE

Certificado	Conformidade CE
-------------	-----------------

UKCA

Certificado	Conforme UKCA
-------------	---------------

UL, EUA / Canadá

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

Certificação para construção naval

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

Dados de construção naval

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

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com diretiva EMV
Resistência contra interferência	EN 61000-6-2
Nota	Durante a influência de interferências, podem ocorrer pequenos desvios.

Emissão de interferências

Normas/Disposições	EN 61000-6-4
--------------------	--------------

Descarga de eletricidade estática

Normas / Determinações	EN 61000-4-2
------------------------	--------------

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Descarga de eletricidade estática

Observação	Devem ser tomadas medidas de proteção contra descargas eletrostáticas.
------------	--

Campo HF eletromagnético

Denominação	Campo HF eletromagnético
Normas / Determinações	EN 61000-4-3
Desvio típico de valor final da faixa de medição	0,15 %

Transientes rápidos (Burst)

Denominação	Falhas transientes rápidas (Burst)
Normas / Determinações	EN 61000-4-4
Desvio típico de valor final da faixa de medição	0,05 %

Carga de picos de corrente (Surge)

Normas / Determinações	EN 61000-4-5
------------------------	--------------

Interferência induzida

Denominação	Interferências induzidas
Normas / Determinações	EN 61000-4-6
Desvio típico de valor final da faixa de medição	0,02 %

Normas e disposições

Isolação galvânica	Isolamento de 3 vias
--------------------	----------------------

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Posição de montagem	opcional

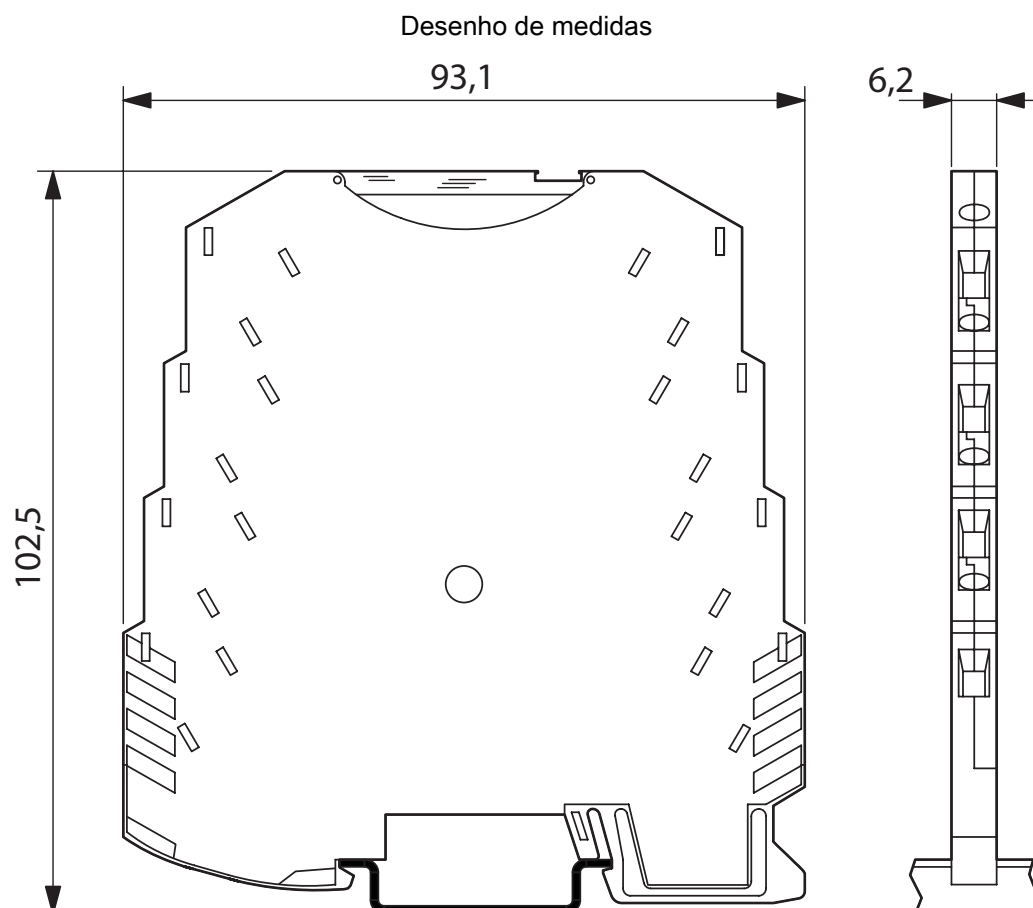
MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar

2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>



Desenhos



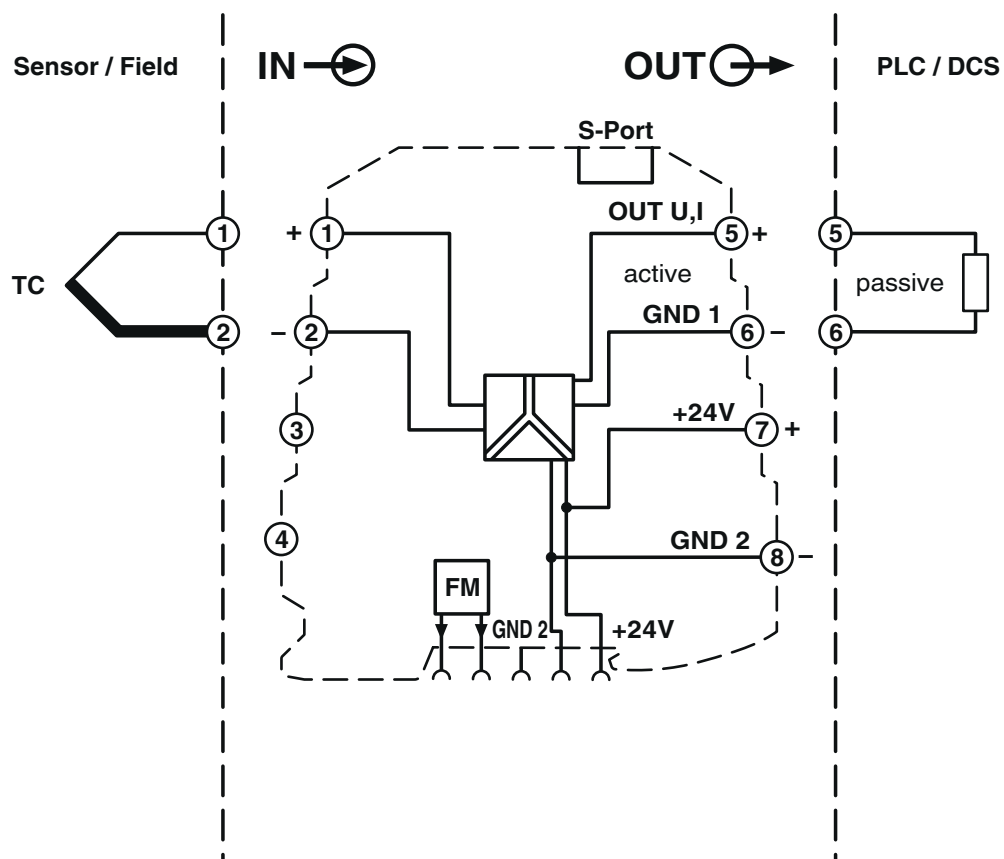
MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar

2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>



Diagrama de bloco



MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>



UL registrado

ID de certificação: E238705



cUL Listed

ID de certificação: E238705

DNV

ID de certificação: TAA00002R0



cUL Listed

ID de certificação: E199827



UL registrado

ID de certificação: FILE E 199827

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27210129
ECLASS-15.0	27210129

ETIM

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

UNSPSC

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

MINI MCR-TC-UI-NC - Transdutor de termopar



2902851

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2902851>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP- E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do 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

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br