

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

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 de cabeça MCR, para termorresistências, termopares, sensores de resistência e de tensão. Para termorresistências Pt 100. Artigo de reposição: 2908742 FA MCR-HT-TS-I-OLP-PT.

Suas vantagens

- Entrada para termoresistências, termopares e sinais mV lineares, Ex ia IIC
- Configuração por software
- Instalável na zona 1
- 1 canal
- Alimentado por loop
- Saída: 4 mA ... 20 mA/20 mA ... 4 mA
- apto para HART
- Isolamento galvânico de 2 vias

Dados comerciais

Código	2864545
Unidades por embalagem	1 Unidade
Nota	Produção ligada a pedido (sem retorno)
Chave comercial	CK3
Chave de produto	DK1XXX
GTIN	4017918893200
Peso por unidade (inclusive embalagem)	83,6 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	78,2 g
País de origem	DE

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Temperature transmitter
Aplicação	Temperatura
Configuração	através de protocolo HART

Características do sistema

Funcionalidade

Configuração	através de protocolo HART
--------------	---------------------------

Características elétricas

Retardo de ligação	6 s
Monitoramento de linha	NE 43
Tensão de ensaio da entrada/saída	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
Resposta ao degrau (10-90%)	< 2 s
Erro de transmissão do sensor de tensão	±20 µV (-10 mV ... 75 mV)
Erro de transmissão termopares	tip. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)
Erro de transmissão emissor de resistência	±0,1 Ω (10 ... 400 Ω), ±1,5 Ω (10 ... 2000 Ω)
Erro de transmissão termômetro de resistência	0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

Alimentação

Denominação	Alimentado pelo loop
Faixa de tensão de alimentação	12 V DC ... 30 V DC
Máximo consumo de energia	< 3,5 mA

Dados da entrada

Sinal

Quantidade de entradas	1
Sinal de entrada	Temperatura

Medição

Configurável/Programável	sim, comutável
Tipos de sensores utilizados (RTD)	Pt-, Ni- (100,500,1000); mín. faixa de medição 10 K
Tipos de sensores utilizados (TC)	B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; mín. faixa de medição 50 K/500 K
:	-200 °C ... 850 °C (livremente ajustável)
	-200 °C ... 250 °C (livremente ajustável)
	-200 °C ... 250 °C (livremente ajustável)
	-60 °C ... 250 °C (livremente ajustável)
	-60 °C ... 150 °C (livremente ajustável)
	-60 °C ... 150 °C (livremente ajustável)
	50 °C ... 1820 °C (livremente ajustável)

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

	0 °C ... 2320 °C (livremente ajustável)
	0 °C ... 2495 °C (livremente ajustável)
	-270 °C ... 1000 °C (livremente ajustável)
	-210 °C ... 1200 °C (livremente ajustável)
	-270 °C ... 1372 °C (livremente ajustável)
	-200 °C ... 900 °C (livremente ajustável)
	-270 °C ... 1300 °C (livremente ajustável)
	-50 °C ... 1768 °C (livremente ajustável)
	-50 °C ... 1768 °C (livremente ajustável)
	-270 °C ... 400 °C (livremente ajustável)
	-200 °C ... 600 °C (livremente ajustável)
Tecnologia de conexão	2, 3, 4 condutores
Faixa de resistência linear	10 Ω ... 400 Ω (mín. faixa de medição 10 Ω)
	10 Ω ... 2000 Ω (mín. faixa de medição 100 Ω)
Faixa de sinal mV linear	-10 mV ... 75 mV (mín. faixa de medição 5 mV)

Dados de saída

Comutar:

Configurável/Programável	não
--------------------------	-----

Sinal

Quantidade de saídas	1
Configurável/Programável	sim, comutável
Sinal de saída corrente	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 4 mA
Sinal de saída corrente máxima	≤ 23 mA
Corrente de saída com curto-circuito	≤ 3,6 mA ou ≥ 21 mA (ajustável, não para termopares)
Corrente de saída com ruptura de fio	≤ 3,6 mA ou ≥ 21 mA (ajustável)
Faixa de corrente de saída acima/abaixo da faixa de medição	3,8 mA ... 20,5 mA (ascensão/queda linear)
Carga/carga de saída da saída de corrente	≤ 630 Ω (com UV = 24 V; U _{alimentação} - 10 V / 0,023 A)

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	8 mm
Rosca	M3
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm² ... 1,75 mm²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 1,75 mm²
Bitola do condutor AWG	24 ... 15
Torque de aperto	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Dados Ex

Dados técnicos de segurança

Máx. tensão U _i	30 V
Máx. corrente I _i	100 mA

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Máx. potência P_i	750 mW
Máx. tensão de saída U_o	5 V DC
Máx. corrente de saída I_o	5,4 mA
Máx. potência de saída P_o	6,6 mW
Temperatura ambiente máx.	Categoria 1: T4 = 60 °C, T5 = 50 °C, T6 = 40 °C
	Categoria 2: T4 = 85 °C, T5 = 70 °C, T6 = 55 °C
Máxima tensão técnica de segurança U_m	250 V
IIA: máx. indutância externa L_o / máx. capacidade externa C_o	100 mH / 9,9 µF
IIB: máx. indutância externa L_o / máx. capacidade externa C_o	100 mH / 9,9 µF
IIC: máx. indutância externa L_o / máx. capacidade externa C_o	100 mH / 2 µF

Dados de material

Cor	verde (RAL 6021)
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Material caixa	PC

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP00
	IP66 (montado no cabeçote de conexão)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 55 °C

Certificações

CE

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

ATEX

Identificação	Ex II 1 G bzw. II 2 G Ex ia IIC T6/T5/T4
---------------	--

UL, EUA / Canadá

Identificação	cULus
---------------	-------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Identificação	2
---------------	---

Normas e disposições

Normas

Normas / Determinações	Recomendação NE 21 NAMUR
------------------------	--------------------------

Montagem

Instrução de montagem	Instalação no cabeçote da sonda conforme DIN 43729 Formato B
Posição de montagem	Cabeçote de sonda conforme DIN 43729 Formato B

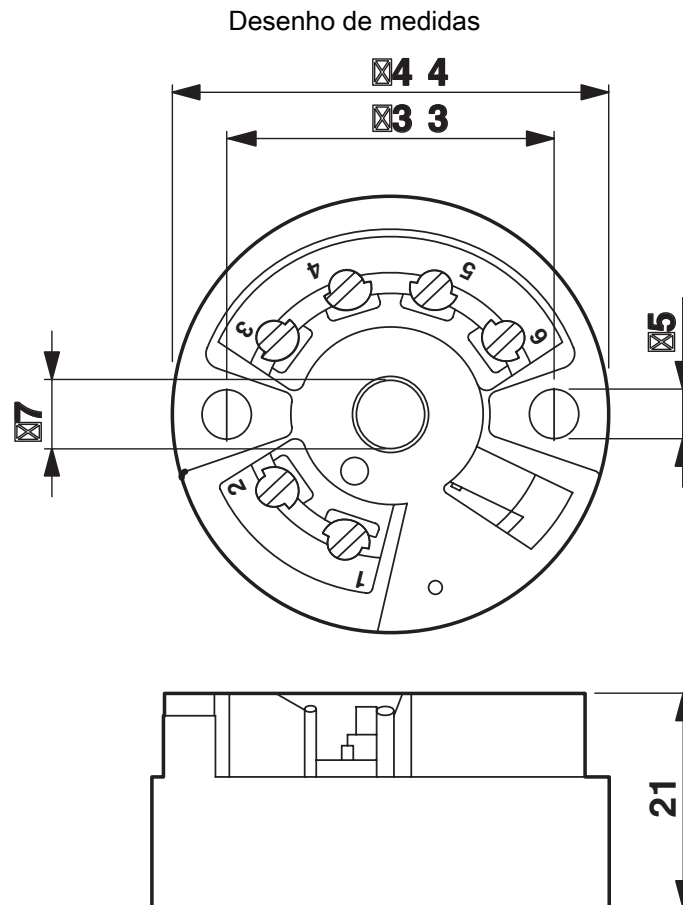
MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Desenhos



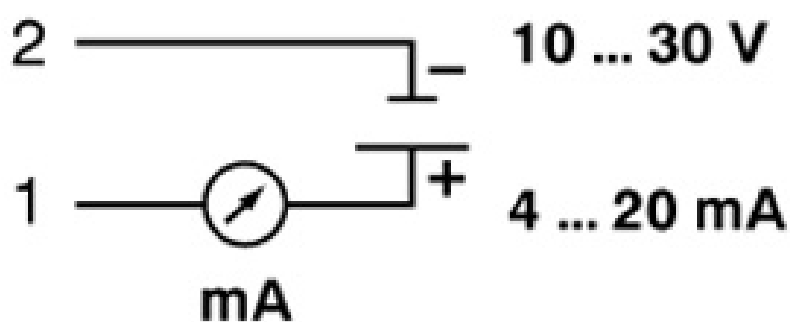
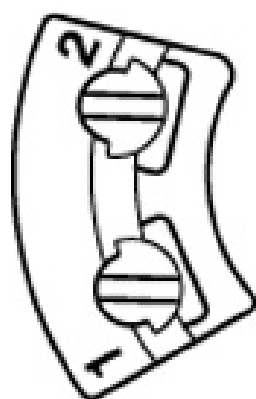
Desenho com dimensões

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Desenho de conexão

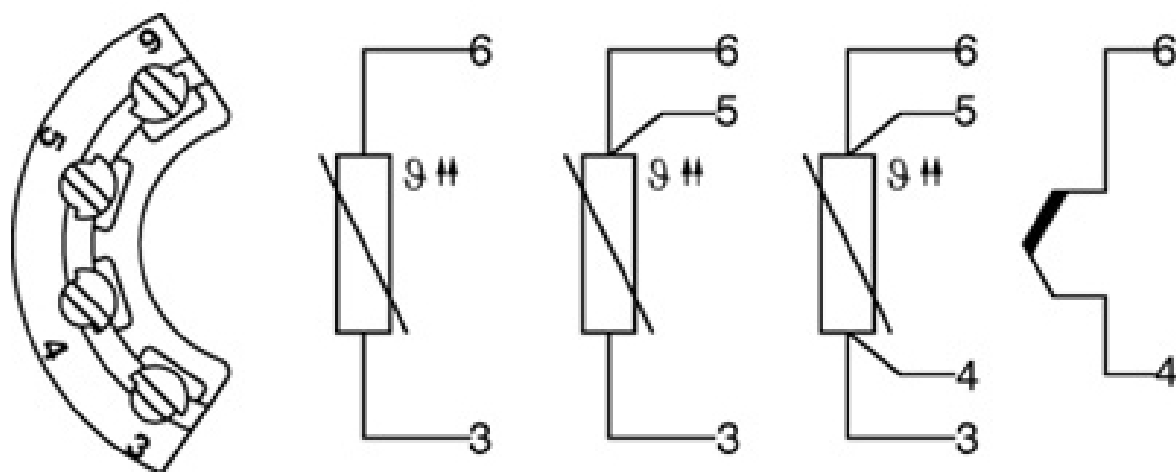


MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Desenho de conexão



MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Diagrama de bloco

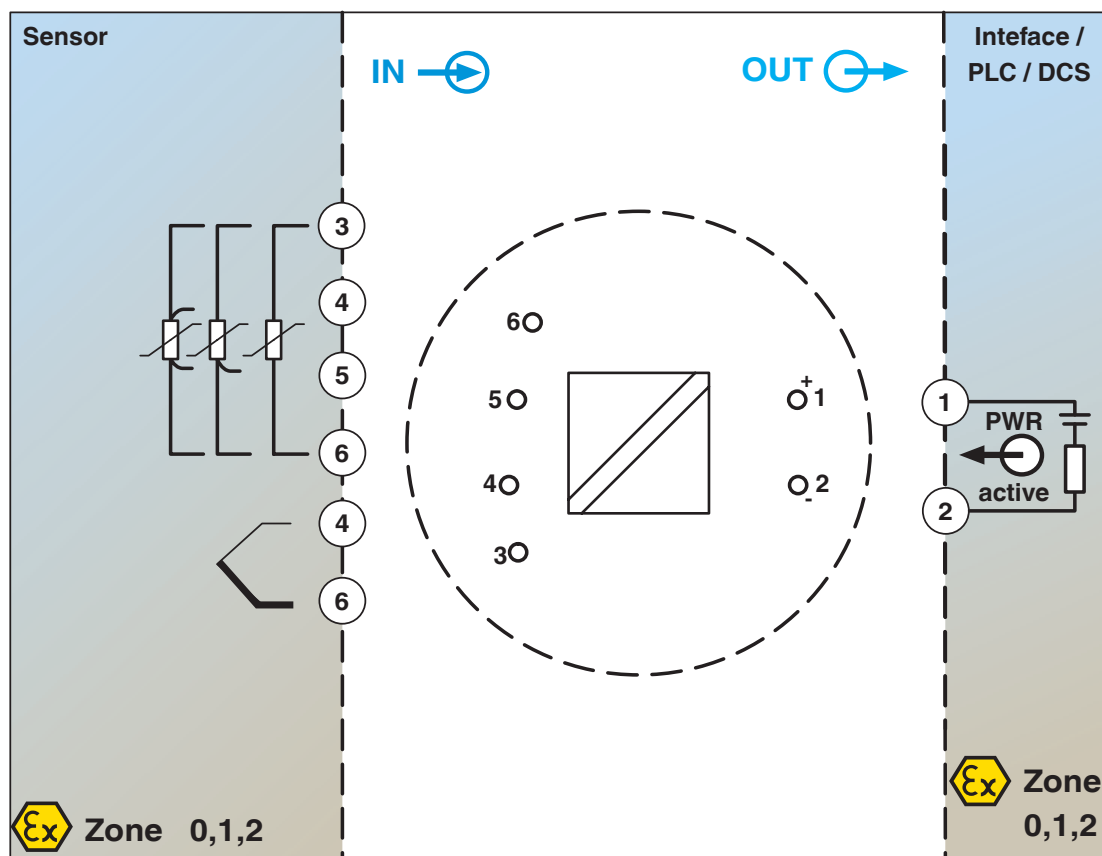


Diagrama de bloco MCR-FL-HT-TS-I-EX

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Classificações

ETIM

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

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Transdutor para sensor de temperatura



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2864545>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim, Sem regras de exceção
--	----------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1%
---	--

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