

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Kopfmessumformer



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864545>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



MCR-Temperaturkopfmessumformer, für Widerstandsthermometer, Thermoelemente, Widerstands- und Spannungsgeber. Für Pt 100-Widerstandsthermometer. Ersatzartikel: 2908742 FA MCR-HT-TS-I-OLP-PT.

Ihre Vorteile

- Eingang für Widerstandsthermometer, Thermoelemente und lineare mV-Signale, Ex ia IIC
- Konfiguration über Software
- In Zone 1 installierbar
- 1-kanalig
- Loop-powered
- Ausgang: 4 mA ... 20 mA/20 mA ... 4 mA
- HART-fähig
- Galvanische 2-Wege-Trennung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2864545
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1XXX
GTIN	4017918893200
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	83,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	78,2 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Temperaturmessumformer
Anwendung	Temperatur
Konfiguration	über HART-Protokoll

Systemeigenschaften

Funktionalität

Konfiguration	über HART-Protokoll
---------------	---------------------

Elektrische Eigenschaften

Einschaltverzögerung	6 s
Leitungsüberwachung	NE 43
Prüfspannung Eingang/Ausgang	2 kV AC (50 Hz, 60 s)
Sprungantwort (10-90%)	< 2 s
Übertragungsfehler Spannungsgeber	±20 µV (-10 mV ... 75 mV)
Übertragungsfehler Thermoelemente	typ. 0,5 K (K, J, T, E, L, U), 1,0 K (N, C, D), 2,0 K (S, B, R)
Übertragungsfehler Widerstandsgeber	±0,1 Ω (10 ... 400 Ω), ±1,5 Ω (10 ... 2000 Ω)
Übertragungsfehler Widerstandsthermometer	0,2 K (Pt 100, Ni 100), 0,5 K (Pt 500, Ni 500), 0,3 K (Pt 1000, Ni 1000)

Versorgung

Benennung	Loop-powered
Versorgungsspannungsbereich	12 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme maximal	< 3,5 mA

Eingangsdaten

Signal

Anzahl der Eingänge	1
Eingangssignal	Temperatur

Messen

Konfigurierbar/Programmierbar	ja, programmierbar
Verwendbare Sensortypen (RTD)	Pt-, Ni- (100,500,1000); min. Messspanne 10 K
Verwendbare Sensortypen (TC)	B, C, D, E, J, K, L, N, R, S, T, U; min. Messspanne 50 K/500 K
:	-200 °C ... 850 °C (frei einstellbar)
	-200 °C ... 250 °C (frei einstellbar)
	-200 °C ... 250 °C (frei einstellbar)
	-60 °C ... 250 °C (frei einstellbar)
	-60 °C ... 150 °C (frei einstellbar)
	-60 °C ... 150 °C (frei einstellbar)
	50 °C ... 1820 °C (frei einstellbar)
	0 °C ... 2320 °C (frei einstellbar)

	0 °C ... 2495 °C (frei einstellbar)
	-270 °C ... 1000 °C (frei einstellbar)
	-210 °C ... 1200 °C (frei einstellbar)
	-270 °C ... 1372 °C (frei einstellbar)
	-200 °C ... 900 °C (frei einstellbar)
	-270 °C ... 1300 °C (frei einstellbar)
	-50 °C ... 1768 °C (frei einstellbar)
	-50 °C ... 1768 °C (frei einstellbar)
	-270 °C ... 400 °C (frei einstellbar)
	-200 °C ... 600 °C (frei einstellbar)
Anschluss technik	2-, 3-, 4-Leiter
Widerstandsbereich linear	10 Ω ... 400 Ω (min. Messspanne 10 Ω)
	10 Ω ... 2000 Ω (min. Messspanne 100 Ω)
mV-Signalebereich linear	-10 mV ... 75 mV (min. Messspanne 5 mV)

Ausgangsdaten

Schalten:

Konfigurierbar/Programmierbar	nein
-------------------------------	------

Signal

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja, programmierbar
Ausgangssignal Strom	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 4 mA
Ausgangssignal Strom maximal	≤ 23 mA
Ausgangsstrom bei Kurzschluss	≤ 3,6 mA bzw. ≥ 21 mA (einstellbar; nicht für Thermoelemente)
Ausgangsstrom bei Drahtbruch	≤ 3,6 mA bzw. ≥ 21 mA (einstellbar)
Ausgangsstrombereich bei Messbereichsüber-/unterschreitung	3,8 mA ... 20,5 mA (linearer Anstieg/Abfall)
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	≤ 630 Ω (bei UV = 24 V; U _{Versorgung} - 10 V / 0,023 A)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,75 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,75 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 15
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Ex-Daten

Sicherheitstechnische Daten

Max. Spannung U _i	30 V
Max. Strom I _i	100 mA
Max. Leistung P _i	750 mW

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Kopfmessumformer



2864545

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864545>

Max. Ausgangsspannung U_o	5 V DC
Max. Ausgangsstrom I_o	5,4 mA
Max. Ausgangsleistung P_o	6,6 mW
Umgebungstemperatur max.	Kategorie 1: T4 = 60 °C, T5 = 50 °C, T6 = 40 °C Kategorie 2: T4 = 85 °C, T5 = 70 °C, T6 = 55 °C
Sicherheitstechnische Maximalspannung U_m	250 V
IIA: max. äußere Induktivität L_o / max. äußere Kapazität C_o	100 mH / 9,9 µF
IIB: max. äußere Induktivität L_o / max. äußere Kapazität C_o	100 mH / 9,9 µF
IIC: max. äußere Induktivität L_o / max. äußere Kapazität C_o	100 mH / 2 µF

Materialangaben

Farbe	grün (RAL 6021)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Material Gehäuse	PC

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP00 IP66 (eingebaut im Anschlusskopf)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 55 °C

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform
------------	------------

ATEX

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

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
---------------	-------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Kennzeichnung	2
---------------	---

Normen und Bestimmungen

Normen

Normen/Bestimmungen	NAMUR-Empfehlung NE 21
---------------------	------------------------

Montage

Montagehinweis	Einbau im Anschlusskopf nach DIN 43729 Form B
Einbaulage	Anschlusskopf nach DIN 43729 Form B

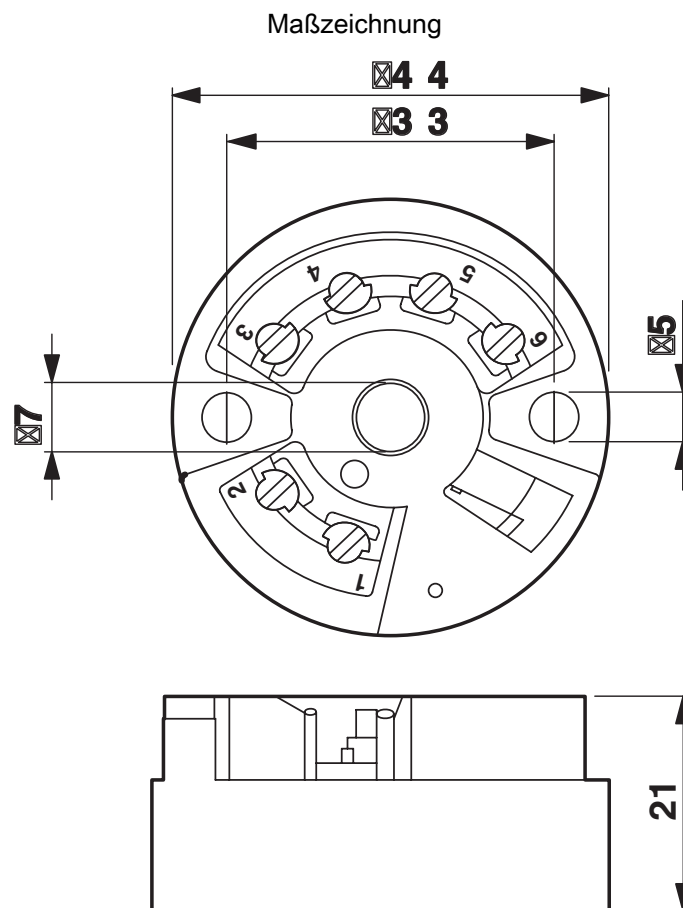
MCR-FL-HT-TS-I-EX - Kopfmessumformer

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864545>

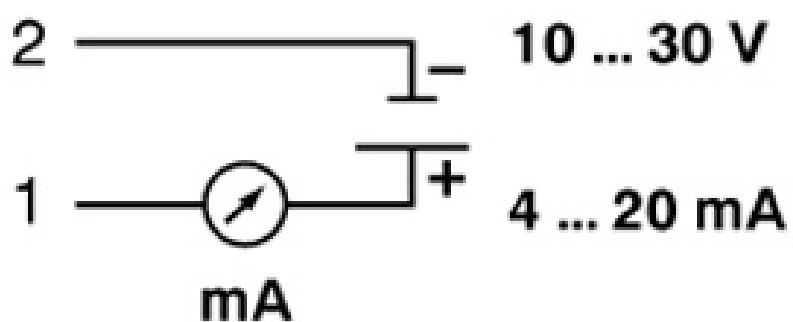
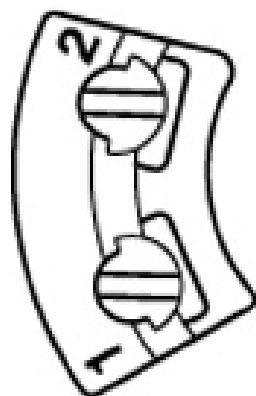


Zeichnungen

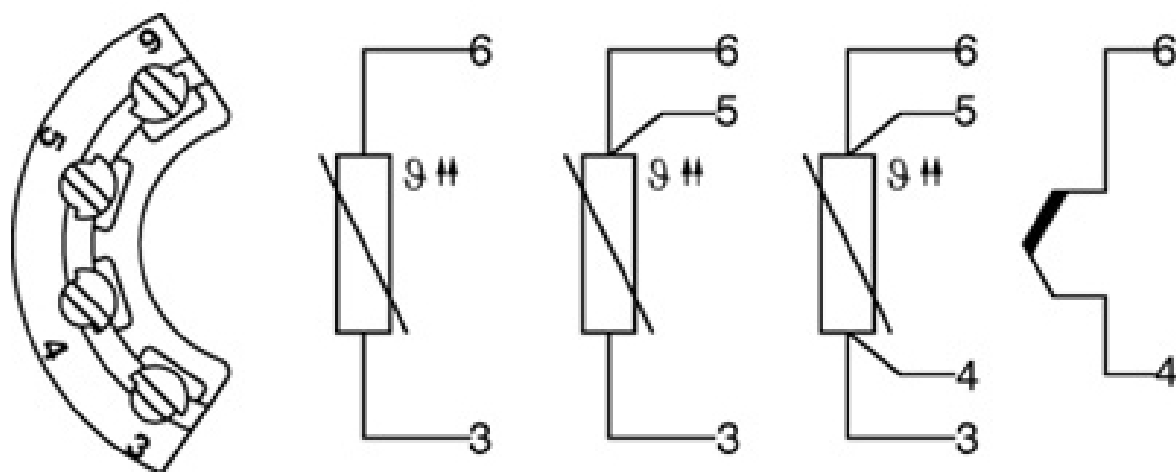


Maßzeichnung

Anschlusszeichnung



Anschlusszeichnung



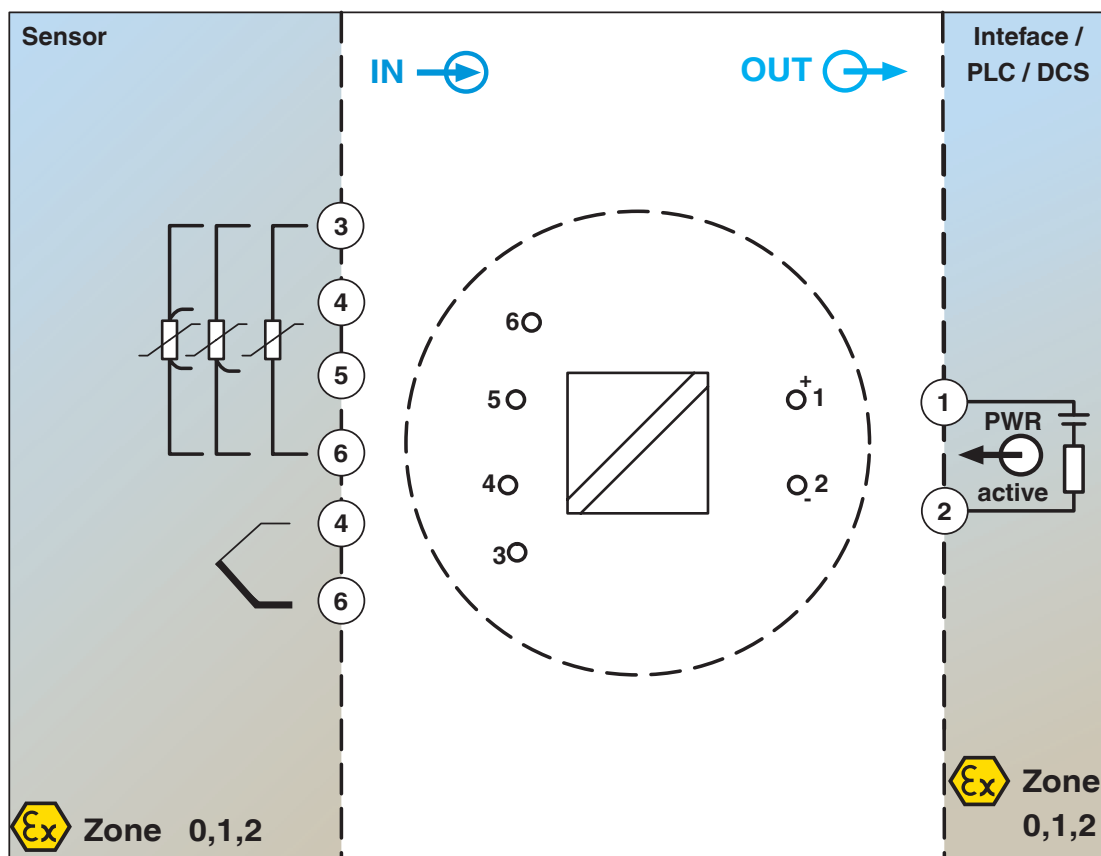
MCR-FL-HT-TS-I-EX - Kopfmessumformer

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864545>



Blockschaltbild



Blockschaltbild MCR-FL-HT-TS-I-EX

MCR-FL-HT-TS-I-EX - Kopfmessumformer

2864545

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2864545>



Klassifikationen

ETIM

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de