

# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://phoenixcontact.de/download>)



Universell-konfigurierbarer Temperaturgrenzwertschalter mit Schließerrelaisausgang für den Anschluss von 2-, 3-, 4-Leiter Widerstandsthermometern und Thermoelementen. Konfigurierbar über DIP-Schalter oder Software, Schraubanschlusstechnik

Abbildung zeigt Variante mit Push-in-Anschluss

## Artikelbeschreibung

Universell-konfigurierbarer Temperaturgrenzwertschalter mit Relaisausgang und steckbarer Anschlusstechnik zum Schalten von Temperaturgrenzwerten. Eingangsseitig können 2-, 3-, 4-Leiter RTD und TC Sensoren verarbeitet werden. Ausgangsseitig steht ein Relais mit Schließerkontakt zur Verfügung. Es können so Lasten bis 250 V AC/DC und max. 6 A geschaltet werden. Sie können das Gerät über eine der kostenfreien Softwarelösungen oder Ihr Smartphone konfigurieren. Standardeinstellungen lassen sich zudem auch einfach über DIP-Schalter direkt am Gerät vornehmen (siehe Konfigurationstabelle). Der Temperaturgrenzwertschalter unterstützt Fault-Monitoring und die NFC-Kommunikation.



## Kaufmännische Daten

<b>Verpackungseinheit</b>	1
<b>GTIN</b>	4046356999830

## Technische Daten

### Hinweis

<b>Nutzungsbeschränkung</b>	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-----------------------------	---

### Maße

<b>Breite</b>	6,2 mm
<b>Höhe</b>	110,5 mm
<b>Tiefe</b>	120,5 mm

### Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-40 °C ... 70 °C
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 85 °C
<b>Schutzart</b>	IP20

### Eingangsdaten

<b>Verwendbare Eingangsquellen</b>	Widerstandsthermometer
<b>Verwendbare Sensortypen (RTD)</b>	Pt-, Ni-, Cu-Sensoren
<b>Anschlusstechnik</b>	2-, 3-, 4-Leiter

# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

## Technische Daten

### Eingangsdaten

<b>Sensorspeisestrom</b>	ca. 200 $\mu$ A
<b>Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand</b>	$\leq 25 \Omega$ (je Leitung, RTD in 3- oder 4-Leitertechnik)
<b>Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand</b>	$\leq 50 \Omega$ (abgleichbar, RTD in 2-Leitertechnik)
<b>Widerstandsbereich linear</b>	0 $\Omega$ ... 4000 $\Omega$
<b>mV-Signalbereich linear</b>	-500 mV ... 500 mV
<b>Verwendbare Eingangsquellen</b>	Thermoelemente
<b>Verwendbare Sensortypen (TC)</b>	B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, A-1, A-2, A-3, M, L

### Schaltausgang

<b>Benennung Ausgang</b>	Relaisausgang
<b>Kontaktausführung</b>	1 Schließer
<b>Kontaktmaterial</b>	AgSnO <sub>2</sub> , hartvergoldet
<b>Schaltspannung maximal</b>	250 V AC
<b>Schaltspannung maximal</b>	240 V AC (UL)
<b>Grenzdauerstrom</b>	6 A
<b>Schaltstrom minimal</b>	100 mA (12 V DC)
<b>Lebensdauer mechanisch</b>	2 x 10 <sup>7</sup> Schaltspiele
<b>Einstellbereich der Ansprechverzögerung</b>	0 s ... 10 s (frei einstellbar über Software)
<b>Interne Hysterese</b>	frei einstellbar über Software
<b>Schaltstrom maximal</b>	6 A (bei 250 V AC)

### Versorgung

<b>Versorgungsnennspannung</b>	24 V DC
<b>Versorgungsspannungsbereich</b>	9,6 V DC ... 30 V DC (Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, Artikel-Nr. 2869728) eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
<b>Stromaufnahme typisch</b>	44 mA (12 V DC)
<b>Stromaufnahme typisch</b>	22 mA (24 V DC)
<b>Leistungsaufnahme</b>	570 mW

### Anschlussdaten

<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss
<b>Einleiter/Klemmstelle starr mit Aderendhülse min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Einleiter/Klemmstelle starr mit Aderendhülse max</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Einleiter/Klemmstelle starr ohne Aderendhülse min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Einleiter/Klemmstelle starr ohne Aderendhülse max</b>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min.</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max.</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel AWG min</b>	24
<b>Leiterquerschnitt flexibel AWG max</b>	12
<b>Abisolierlänge</b>	10 mm
<b>Schraubengewinde</b>	M3

# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

## Technische Daten

### Allgemein

<b>Anzahl der Kanäle</b>	1
<b>Temperaturkoeffizient maximal</b>	0,01 %/K
<b>Schaltpunktgenauigkeit</b>	< 0,1 %
<b>Statusanzeige</b>	LED gelb (Schaltausgang)
<b>Galvanische Trennung</b>	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
<b>Überspannungskategorie</b>	II
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Bemessungsisolationsspannung</b>	300 V
<b>Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung</b>	3 kV (50 Hz, 1 min.)
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	Konformität zur EMV-Richtlinie
<b>Störabstrahlung</b>	EN 61000-6-4
<b>Störfestigkeit</b>	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.
<b>Farbe</b>	grau
<b>Material Gehäuse</b>	PBT
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Montagehinweis</b>	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
<b>Konformität</b>	CE-konform
<b>ATEX</b>	⊕ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
<b>UL, USA / Kanada</b>	UL 508 Listed
<b>UL, USA / Kanada</b>	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
<b>UL, USA / Kanada</b>	Class I, Zone 2, Group IIC T4A
<b>GL</b>	GL beantragt
<b>Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22</b>	HL 1 - HL 2
<b>Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23</b>	HL 1 - HL 2
<b>Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24</b>	HL 1 - HL 2

### Normen und Bestimmungen

<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	Konformität zur EMV-Richtlinie
<b>Störabstrahlung</b>	EN 61000-6-4
<b>Galvanische Trennung</b>	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
<b>Konformität</b>	CE-konform
<b>ATEX</b>	⊕ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
<b>UL, USA / Kanada</b>	UL 508 Listed
<b>UL, USA / Kanada</b>	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
<b>UL, USA / Kanada</b>	Class I, Zone 2, Group IIC T4A
<b>GL</b>	GL beantragt

### Environmental Product Compliance

<b>China RoHS</b>	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
-------------------	--

# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

## Technische Daten

### Environmental Product Compliance

<b>China RoHS</b>	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"
-------------------	--

## Kaufmännische Daten

### eCl@ss

<b>eCl@ss 5.1</b>	27210122
<b>eCl@ss 6.0</b>	27210122
<b>eCl@ss 7.0</b>	27210122
<b>eCl@ss 8.0</b>	27210122
<b>eCl@ss 9.0</b>	27210122

### ETIM

<b>ETIM 4.0</b>	EC002654
<b>ETIM 5.0</b>	EC002654
<b>ETIM 6.0</b>	EC002654

## Approbationen

ATEX /

### Approbationsdetails

<b>ATEX </b>
--------------

## Zubehör

### Tragschienen-Busverbinder

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - 2869728



## Einspeisemodul

## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

MINI MCR-2-PTB - 2902066



MINI MCR-2-PTB-PT - 2902067



### Auswerteeinheit

MINI MCR-2-FM-RC - 2904504



MINI MCR-2-FM-RC-PT - 2904508



### Stromversorgung

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX - 2866653



---

### Programmieradapter

IFS-BT-PROG-ADAPTER - 2905872



IFS-USB-PROG-ADAPTER - 2811271



NFC-USB-PROG-ADAPTER - 2900013



---

### Systemadapter

MINI MCR-2-V8-FLK 16 - 2901993



---

### Kommunikationsmodul

## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

MINI MCR-2-V8-MOD-RTU - 2905634



MINI MCR-2-V8-MOD-TCP - 2905635



MINI MCR-2-V8-PB-DP - 2905636



### Gerätemarker unbeschriftet

UCT-EM (30X5) - 0801505



UCT-EM (30X5) YE - 0830340



## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

UC-EMLP (15X5) - 0819301



UC-EMLP (15X5) YE - 0822615



UC-EMLP (15X5) SR - 0828095



US-EMLP (15X5) - 0828790



US-EMLP (15X5) YE - 0828873



US-EMLP (15X5) SR - 0828874



# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

## Zubehör

---

### Gerätemarker beschriftet

UCT-EM (30X5) CUS - 0801589



UCT-EM (30X5) YE CUS - 0830348



UC-EMLP (15X5) CUS - 0824550



UC-EMLP (15X5) YE CUS - 0824551



UC-EMLP (15X5) SR CUS - 0828099



## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

US-EMLP (15X5) CUS - 0830076



US-EMLP (15X5) YE CUS - 0830077



US-EMLP (15X5) SR CUS - 0830078



### **Klemmenmarker unbeschriftet**

SK 5,0 WH:REEL - 0805221



### Zubehör

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY - 2695439



## Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

### Zubehör

UC-EMLP (15X5)L - 0820138



---

UC-EMLP (15X5)L CUS - 0824552

---

UC-EMLP (15X5)L YE - 0825325

---

UC-EMLP (15X5)L YE CUS - 0826680

---

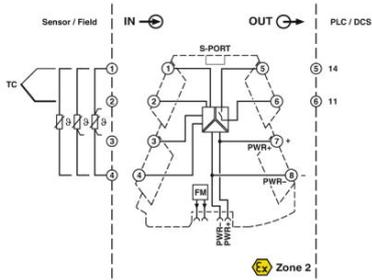
UC-EMLP (15X5)L SR - 0828103

---

### Zeichnungen

# Grenzwertschalter - MINI MCR-2-T-REL - 2905632

## Blockschaltbild



## Piktogramm



Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>