

MCR-PT 100



mit Signalumsetzung: PT 100 / (2-, 3-, 4-Draht)
 -50...+50 °C / -50...+100 °C / -50...+150 °C / -50...+250 °C/
 0...100 °C / 0...150 °C / 0...200 °C / 0...300 °C
 0...10 V, 0...20 mA oder 4...20 mA



M 3



8

	starr	flexibel	
	[mm ²]		AWG
Anschlußdaten	0,2-2,5	0,2-2,5	24-14

Beschreibung	Ausgangs- signal U _A /I _A	Typ	Artikel-Nr.	Stck.	Pck.
MCR-Temperaturwandler , für PT 100 2-, 3-, 4-Leitertechnik; Eingang: 0...100 °C, 0...150 °C, 0...200 °C, 0...300 °C -50...+50 °C, -50...100 °C, -50...150 °C, -50...250 °C	0...10 V	MCR-PT 100-U¹⁾	28 10 34 0	1	
	0(4)...20 mA	MCR-PT 100-I¹⁾	28 10 35 3	1	
MCR-Temperaturwandler , wie vor, jedoch Hilfsenergie galvanisch getrennt	0...10 V	MCR-PT 100-U-DC¹⁾	28 10 31 1	1	
	0(4)...20 mA	MCR-PT 100-I-DC¹⁾	28 10 33 7	1	

Technische Daten	MCR-...			
	PT100-U	PT100-I	PT100-U-DC	PT100-I-DC
Meßeingang (Input)				
Eingang	PT 100 (IEC 751/EN 60 751); 2-, 3-, 4-Leiteranschlußtechnik			
Temperaturbereich	(0...100 /150/200/300) °C (-50...50 /100/150/250) °C			
Speisestrom (PT 100)	1 mA			
Anschlußart	steckbarer Schraubanschluß			
Meßausgang (Output)				
Ausgangssignal	0...10 V	0(4)...20 mA	0...10 V	0(4)...20 mA

Bürde	$\geq 10 \text{ k}\Omega$	$\leq 500 \Omega$	$\geq 10 \text{ k}\Omega$	$\leq 500 \Omega$
Ausgangssignal bei Drahtbruch	11 V	22 mA	11 V	22 mA

Allgemeine Daten

Versorgungsspannung	20...30 V DC	20...30 V DC	20...30 V DC	20...30 V DC
max. Stromaufnahme	20 mA	45 mA	35 mA	60 mA
Prüfspannung: Versorgung/Meßkreis	-	-	750 V AC, 50 Hz, 1 min.	
Übertragungsfehler	$\leq 0,4 \%$ vom Endwert			
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,02 \%/K$			
Abgleich ZERO und SPAN	$\pm 5 \%$			
Grenzfrequenz	30 Hz			
Umgebungstemperaturbereich	-20 °C bis +65 °C			
Elektromagnetische Verträglichkeit	konform zur EMV-Richtlinie 89/336/EWG			
• Störabstrahlung	EN 50 081-2			
• Störfestigkeit	EN 50 082-2			

1) Unbedingt Konfiguration angeben, siehe Bestellbeispiel!

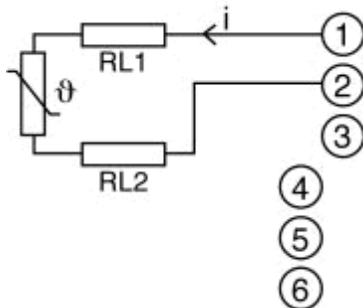
Konfigurationsschlüssel MCR-PT100:

2810340	MCR-PT100-U...
2810311	MCR-PT100-U-DC/ 3 / 5
2810353	MCR-PT100-U...
2810337	MCR-PT100-I-DC / 3 / 5 / 2

Anschlußtechnik		Ausgangssignal
2 Δ	2-Leiter	nur bei I-Ausgang
3 Δ	3-Leiter	1 Δ 0...20 mA
4 Δ	4-Leiter	2 Δ 4...20 mA
		Temperaturspanne
1 Δ		-50...+50 °C
2 Δ		-50...+100 °C
3 Δ		-50...+150 °C
4 Δ		-50...+250 °C
5 Δ		0...100 °C
6 Δ		0...150 °C
7 Δ		0...200 °C
8 Δ		0...300 °C

Schaltungstechnik:

a) 2-Leiter-Anschluß



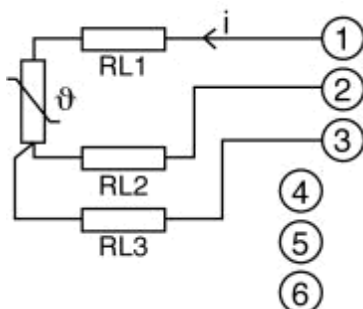
Anwendung:

- Für kurze Entfernungen <10 m.

Zu beachten ist:

- Die Leitungswiderstände R_{L1} und R_{L2} gehen direkt in das Meßergebnis ein und verfälschen es entsprechend.

b) 3-Leiter-Anschluß



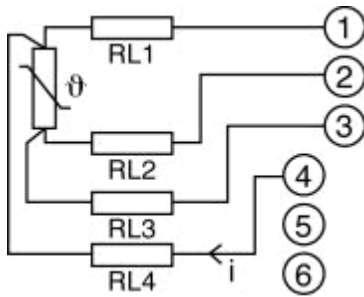
Anwendung:

- Für lange Entfernungen zwischen PT 100-Sensor und MCR-Baustein bei gleichen Leitungswiderständen ($R_{L1} = R_{L2} = R_{L3}$).

Zu beachten ist:

- Der Leitungswiderstand je Leiter darf einen Wert von 50 Ω nicht überschreiten.

c) 4-Leiter-Anschluß



Anwendung:

- Für lange Entfernungen zwischen PT 100-Sensor und MCR-Baustein bei unterschiedlichen Leitungswiderständen ($R_{L1} \neq R_{L2} \neq R_{L3} \neq R_{L4}$).

Zu beachten ist:

- Der Leitungswiderstand je Leiter darf einen Wert von 50 Ω nicht überschreiten.

Ausführung der Isoliergehäuse

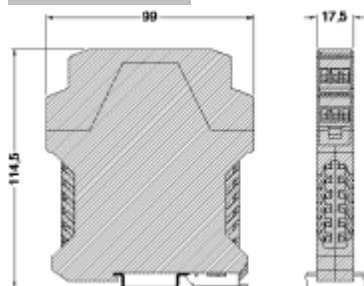
Polyamid PA unverstärkt, siehe [Linieninfo](#)

Farbe: grün

Anzugsmoment von Klemmschrauben siehe [Linieninfo](#).

Der Bemessungsquerschnitt (siehe [Linieninfo](#)) bezieht sich auf unbehandelte Leiter ohne Aderendhülsen.

Maßzeichnung



Schaltbild

