

## Typ 203 - Messumformer für Widerstandsthermometer

Art. Nr.: 100975

Der Typ203 ist ein Messumformer für industrielle Anwendungen, der speziell für Widerstandsthermometer entwickelt wurde. Er wandelt temperaturabhängige Widerstandswerte in ein standardisiertes 4...20mA Signal um. Der Messumformer bietet Anpassungsmöglichkeiten über eine USB-C-Schnittstelle und kompensiert Zuleitungswiderstände durch die Dreileiterschaltung. Alternativ ist auch eine Zweileiterschaltung möglich.



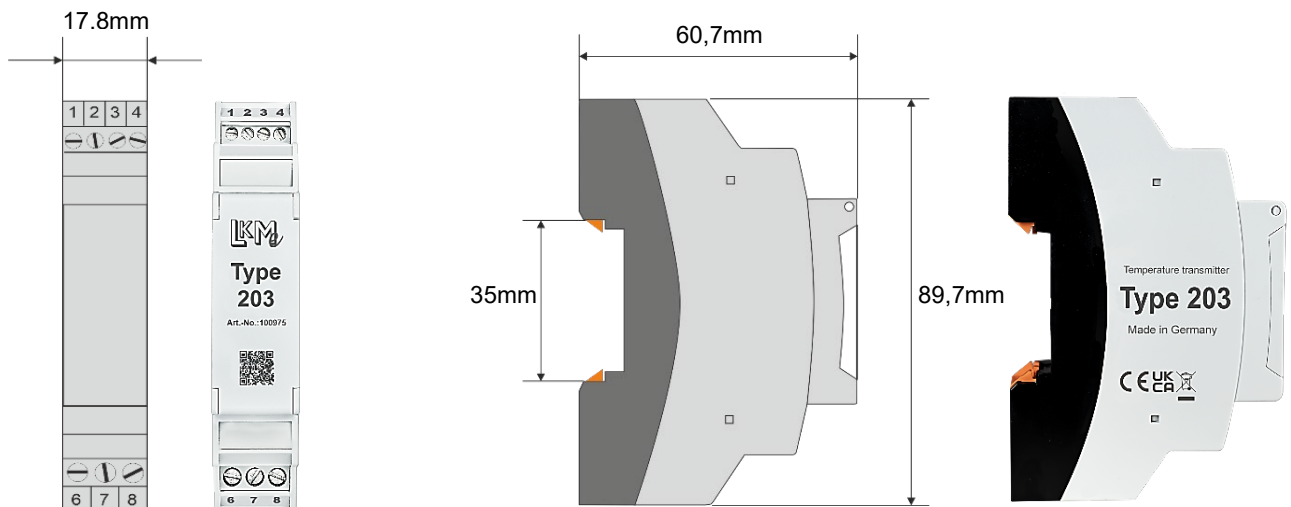
### Technische Daten

Eingang	Maximaler Messbereich	Genauigkeit
Pt100	-200...850°C	±0,1K
Pt1000	-200...300°C	±0,1K
Ni100 TK6180	-60...250°C	±0,1K
Ni1000 TK6180	-60...170°C	±0,1K
Ni100 TK5000	-50...250°C	±0,1K
Ni1000 TK5000	-50...200°C	±0,1K
Widerstand	0...2000Ω	±0,05Ω

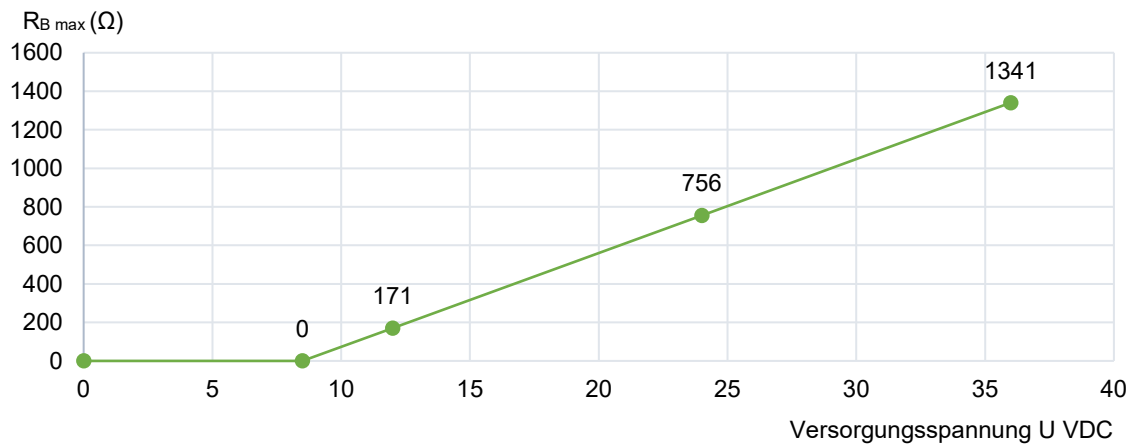
### Allgemeine Daten

Schleifenspannung:	10...35VDC	verpolsicher
Max. Stromaufnahme:	23mA	bei 24V DC
Nullpunkt:	-200...600°C	programmierbar, sensorabhängig
Spanne:	20...850K	programmierbar
Sensor Beschaltung:	2- oder 3-Leiterschaltung	
Messstrom:	0,25mA	
Auflösung:	16 Bit Eingang	14 Bit Ausgang
Linearitätsfehler:	<0,1% FS	
Ausgang:	4...20mA	Stromschleife
Kurzschluss:	<4mA	
Fühlerbruch:	>20mA	
Messrate:	1/s	
Klemmart Eingang:	Schraubklemmen	0,2...1,5mm <sup>2</sup>
Klemmart Ausgang:	Schraubklemmen	0,2...2,5mm <sup>2</sup>
Montage:	35mm Normschiene	
Betriebstemperaturbereich:	-40...85°C	
Temperaturkoeffizient:	<25ppm/K	
Feuchte:	<95%	
Gewicht:	60g	
Schutzart:	IP20	
Abmessungen:	89,7 x 17,8 x 60,7mm	L x B x H
Material:	Polycarbonat	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission und Störfestigkeit

## Abmessungen



## Bürden Diagramm



## Type 203 - Transmitter for Resistance Thermometers

Product No.: 100975

The Typ203 is a transmitter designed for industrial applications, specifically for use with resistance thermometers. It converts temperature-dependent resistance values into a standardized 4...20mA signal. The transmitter offers adjustment options via a USB-C interface and compensates for lead wire resistances using the three-wire circuit. Alternatively, a two-wire circuit is also possible.



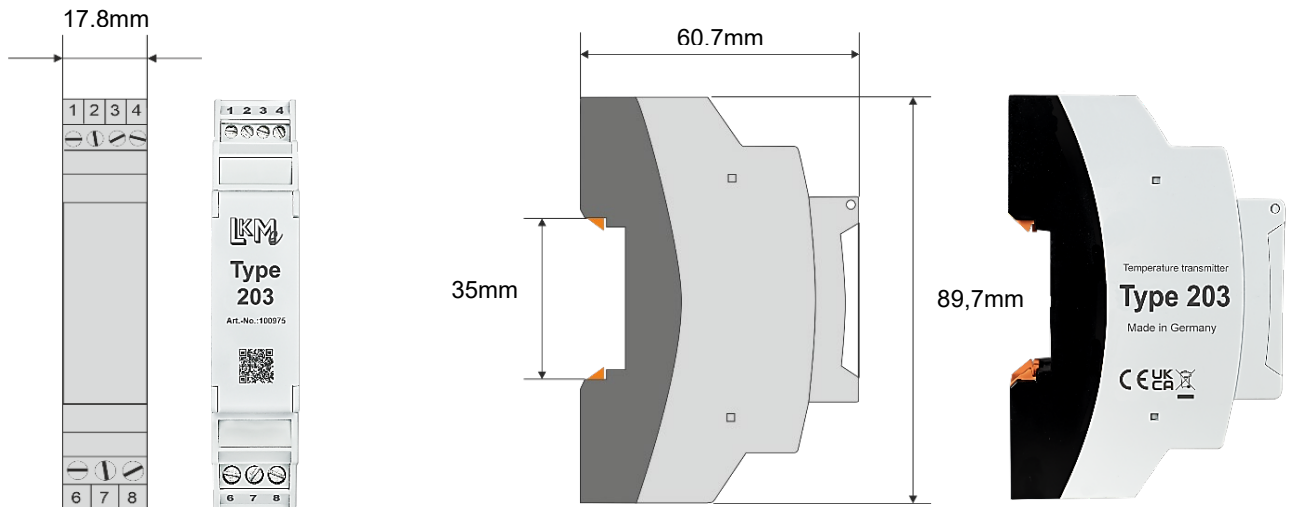
### Technical data

Input	Maximum measuring range	Accuracy
Pt100	-200...850°C	±0,1K
Pt1000	-200...300°C	±0,1K
Ni100 TK6180	-60...250°C	±0,1K
Ni1000 TK6180	-60...170°C	±0,1K
Ni100 TK5000	-50...250°C	±0,1K
Ni1000 TK5000	-50...200°C	±0,1K
Resistor	0...2000Ω	±0,05Ω

### General data

Loop voltage:	10...35VDC	reverse polarity protected
Max. current consumption:	23mA	for 24V DC
Zero point:	-200...600°C	programmable, sensor-dependent
Span:	20...850K	programmable
Sensor wiring:	2- or 3-wire circuit	
Measuring current:	0.25mA	
Resolution:	16 bit input	14 bit output
Linearity error:	<0.1% FS	
Output:	4...20mA	Current loop
Short circuit:	<4mA	
Sensor break:	>20mA	
Measuring rate:	1/s	
Terminal type input:	Screw terminals	0.2...1.5mm <sup>2</sup>
Terminal type output:	Screw terminals	0.2...2.5mm <sup>2</sup>
Mounting:	35mm standard rail	
Operating temperature range:	-40...85°C	
Temperature coefficient:	<25ppm/K	
Humidity:	<95%	
Weight:	60g	
Protection class:	IP20	
Dimensions:	89.7 x 17.8 x 60.7mm	L x W x H
Material:	polycarbonate	
Vibration:	5g/10...200Hz	
EMV:	EN 61326-1 EN 61326-2-3	Emission and immunity

## Dimensions



## Load diagram

