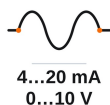


TRANSMITTER FÜR THERMOELEMENTE



Typ: **TP-TC**

- TYP K · S · R · J · T · N · B · E
- -260 ... 1820 °C
- AUSGANG 4 ... 20 mA, GETRENNT
- RFID-PROGRAMMIERBAR



BESTELLANGABEN

Ausführung	mit Werkseinstellung: Typ K, 0 ... 1200 °C
Ausführung	mit kundenspezifischer Einstellung — Elementtyp und Messbereich bei der Bestellung angeben
Programmierung	RFID-Programmiergerät DEV-RP mit Kabel und Software, separat zu bestellen

Der Hersteller führt die beiden Ausführungen unter eigenen Bestellnummern. Ein octogon-Bestellschlüssel ist für dieses Erzeugnis noch nicht festgelegt.



ÜBERBLICK

Der TP-TC sitzt im Anschlusskopf und macht aus der Spannung eines Thermoelements ein eingepprägtes Stromsignal von 4 bis 20 mA. Acht Thermoelementtypen sind hinterlegt — K, S, R, J, T, N, B und E —, zusammen decken sie –260 bis 1820 °C ab. Der Ausgang ist mit 1 kV AC galvanisch vom Eingang getrennt und wird im Gerät linearisiert; der Übertragungsfehler beträgt höchstens 0,1 % vom Endwert oder 0,2 °C, die Auflösung 16 bit. Versorgt wird das Gerät aus der Stromschleife mit 6 bis 32 V DC; eine eigene Hilfsenergie braucht es nicht. Eingestellt wird es berührungslos über RFID — Elementtyp und Messbereich lassen sich mit dem Programmiergerät DEV-RP und der zugehörigen Software jederzeit ändern. Das Gehäuse aus schwarzem PA66 misst Ø 45 × 23 mm, wiegt rund 35 g und ist mit IP20 für den Einbau im Anschlusskopf bestimmt.

EINGANG UND AUSGANG	GERÄT UND ANSCHLUSS
• Typ K –260 ... 1360 °C • Typ S und R –40 ... 1760 °C • Typ J –200 ... 1200 °C · Typ B 40 ... 1820 °C • Typ T –260 ... 400 °C · Typ N –260 ... 1280 °C • Typ E –260 ... 940 °C • Ausgang 4 ... 20 mA, getrennt, linearisiert • Übertragungsfehler max. 0,1 % v. E oder 0,2 °C • Isolierspannung 1 kV AC	• Versorgung 6 ... 32 V DC aus der Stromschleife • Konfiguration über RFID (NFC) • Gehäuse Kunststoff PA66, schwarz • Abmessungen Ø 45 × 23 mm, ca. 35 g • Schraubklemmen, Leiter bis 1 mm² • Schutzart IP20 • Arbeitstemperatur –40 ... 85 °C • EN 61000-6-4 und EN 61000-6-2



TECHNISCHE DATEN

EINGANG — MESSBEREICHE

Typ K	–260 ... 1360 °C
Typ S · Typ R	–40 ... 1760 °C
Typ J	–200 ... 1200 °C
Typ T	–260 ... 400 °C
Typ N	–260 ... 1280 °C
Typ B	40 ... 1820 °C
Typ E	–260 ... 940 °C
Kabelwiderstand	maximal 20 Ω

MESSVERSTÄRKER

Auflösung	16 bit (2 μ A)
Übertragungsfehler	maximal 0,1 % vom Endwert oder 0,2 °C
EMV-Störeinfluss	< 0,5 %
Störunterdrückung	50 ... 60 Hz
Isolierspannung	1 kV AC
Konfiguration	RFID-Programmierer (NFC)

AUSGANG

Stromsignal	4 ... 20 mA, galvanisch getrennt, linearisiert
Anschluss	2-Leiter
Signal bei Störung	21,5 mA oder 3,8 mA, einstellbar
Bereichsüberschreitung	Endwert + 5 °C
Bereichsunterschreitung	Nullwert – 5 °C
Ausgangsschutz	ca. 30 mA

UMGEBUNG UND VERSORGUNG

Arbeitstemperatur	–40 ... 85 °C
Lagertemperatur	–40 ... 105 °C
Luftfeuchtigkeit	30 ... 90 % rF bei 40 °C, nicht kondensierend
Versorgungsspannung	6 ... 32 V DC aus der Stromschleife

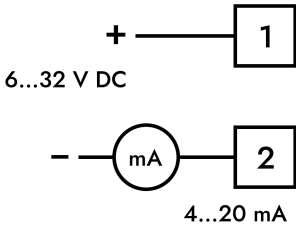
MECHANIK

Gehäuse	Kunststoff PA66, schwarz · Ø 45 × 23 mm
Schutzart	IP20
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen · Leiterquerschnitt 1 mm ² · Abisolierlänge 8 mm
Gewicht	ca. 35 g
Konformität	EN 61000-6-4 · EN 61000-6-2

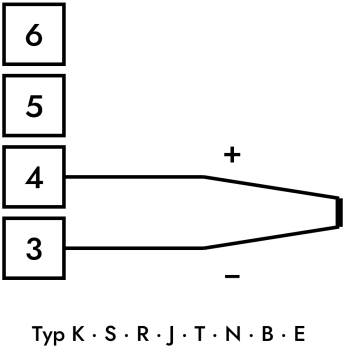


ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stromschleife



Thermoelement



Die Stromschleife liegt an den beiden großen Klemmen: 1 an Plus, 2 über das Messgerät an Minus. Das Thermoelement kommt mit dem Plusschenkel an Klemme 4 und mit dem Minusschenkel an Klemme 3; die Klemmen 5 und 6 bleiben frei. Die Vergleichsstelle wird im Gerät ausgeglichen.

ZUBEHÖR

DEV-RP	RFID-Programmiergerät mit Kabel und Software; im octogon-Programm als EKMH geführt
--------	--

Weiteres Zubehör nennt die Herstellerunterlage nicht.

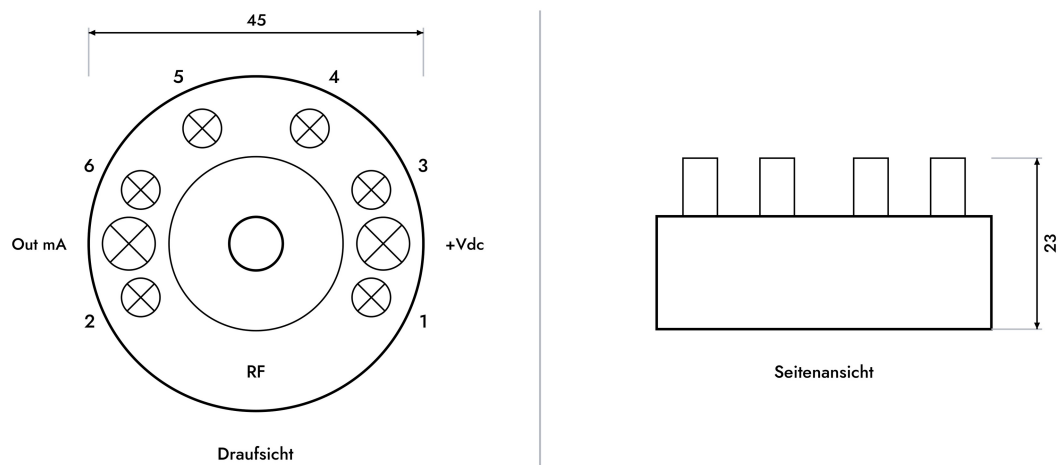
KONFORMITÄT

	Schutzart	IP20 nach IEC 60529 — Einbau im Anschlusskopf
	Ausgangssignal	4 ... 20 mA, 2-Leiter, galvanisch getrennt mit 1 kV AC
	Gehäusewerkstoff	Kunststoff PA66, schwarz

Der Hersteller nennt unter Konformität EN 61000-6-4 und EN 61000-6-2 — Störaussendung und Störfestigkeit für den industriellen Bereich. Eine Kennzeichnung darüber hinaus ist der Unterlage nicht zu entnehmen.



ABMESSUNGEN (mm)



Von octogon nach der Herstellerunterlage gezeichnet; bemaßt sind die beiden Werte, die die Unterlage gibt, $\varnothing 45$ und 23 mm. Die Lage der Klemmen entspricht der Draufsicht der Unterlage, die Kontur ist schematisch.

