



Kurzanleitung iTEMP TMT80

Universeller Temperaturkopfransmitter für Widerstandsthermometer und Thermoelemente
PC programmierbar



Diese Anleitung ist eine Kurzanleitung, sie ersetzt nicht die zugehörige Betriebsanleitung. Ausführliche Informationen sind in der Betriebsanleitung und den weiteren Dokumentationen verfügbar.

Für alle Geräteausführungen verfügbar über:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/Tablet: Endress+Hauser Operations App

Grundlegende Sicherheitshinweise

Hersteller: Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang oder www.endress.com

Anforderungen an das Personal

Das Personal muss für seine Tätigkeiten folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal: Verfügt über Qualifikation, die dieser Funktion und Tätigkeit entspricht.
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert.
- ▶ Mit den nationalen Vorschriften vertraut.
- ▶ Vor Arbeitsbeginn: Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation sowie Zertifikate (je nach Anwendung) lesen und verstehen.
- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ein universeller und konfigurierbarer Temperaturtransmitter mit einem Sensoreingang für Widerstandsthermometer (RTD) und Thermoelemente (TC). Das Gerät in der Bauform Kopfransmitter ist zur Montage in einen Anschlusskopf Form B nach DIN EN50446 konzipiert. Die Montage mit dem optional erhältlichen DIN rail Clip auf einer Hutschiene ist ebenfalls möglich.

Falls das Gerät in einer vom Hersteller nicht spezifizierten Weise verwendet wird, kann der durch das Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen.

Arbeitssicherheit

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät:

- ▶ Erforderliche persönliche Schutzausrüstung gemäß nationalen Vorschriften tragen.

Betriebssicherheit

- ▶ Das Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- ▶ Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts verantwortlich.

Störsicherheit

Die Messeinrichtung erfüllt die EMV-Anforderungen gemäß IEC/EN 61326-Serie sowie die NAMUR-Empfehlung NE21.

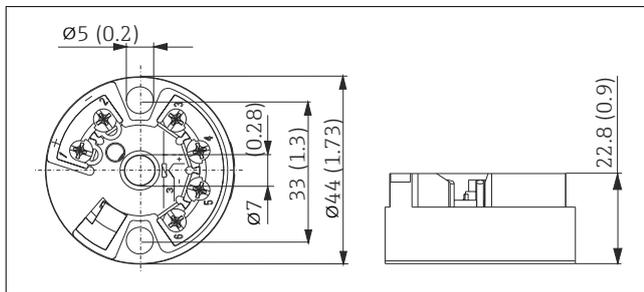
HINWEIS

- ▶ Das Gerät darf nur von einem Netzteil mit energiebegrenztem Stromkreis nach UL/EN/IEC 61010-1, Kapitel 9.4 und Anforderungen in Tabelle 18, gespeist werden.

Produktsicherheit

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik und guter Ingenieurspraxis betriebssicher gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Montage

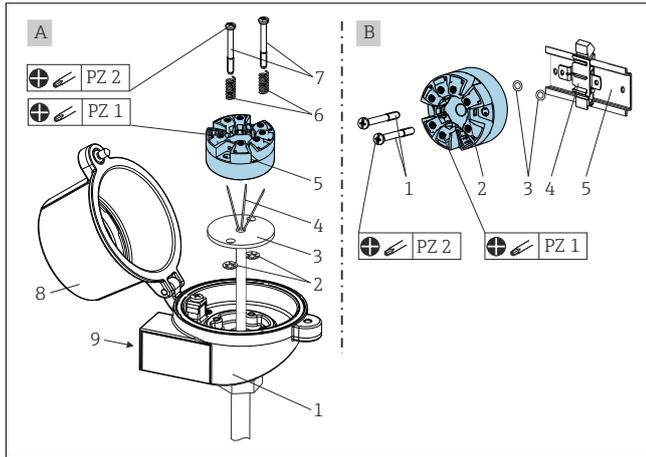


1 Abmessungen des Kopfransmitters in mm (in)

Gerät montieren

Zur Montage des Kopfransmitters ist ein Kreuzschlitz-Schraubendreher erforderlich:

Maximales Drehmoment für Befestigungsschrauben = 1 Nm (¾ lbf ft), Schraubendreher: Pozidriv PZ2



A Anschlusskopf Form B nach DIN EN 50446, direkte Montage auf Messeinsatz mit Kabeldurchführung (Mittelloch 7 mm (0,28 in))
 B Mit DIN Rail Clip auf Hutschiene nach IEC 60715 (TH35)

i Beim Einbau des Gerätes in einem Anschlusskopf auf ausreichend Platz im Anschlusskopf achten!

Vorgehensweise Montage in einen Anschlusskopf, Pos. A:

1. Anschlusskopfdeckel (8) am Anschlusskopf öffnen.
2. Die Anschlussdrähte (4) des Messeinsatzes (3) durch das Mittelloch im Kopftransmitter (5) führen.

Elektrischer Anschluss

⚠ VORSICHT

▶ Gerät nicht unter Betriebsspannung installieren bzw. verdrahten. Ein Nichtbeachten kann zur Zerstörung von Teilen der Elektronik führen.

HINWEIS

▶ **⚡ ESD** - Electrostatic discharge. Klemmen vor elektrostatischer Entladung schützen. Ein Nichtbeachten kann zur Zerstörung oder Fehlfunktion von Teilen der Elektronik führen.

Anschlussbedingungen

Zur Verdrahtung des Kopftransmitters mit Schraubklemmen ist ein Kreuzschlitz-Schraubendreher erforderlich.

Bei der Verdrahtung eines eingebauten Kopftransmitters grundsätzlich wie folgt vorgehen:

1. Kabelverschraubung und den Gehäusedeckel am Anschlusskopf oder am Feldgehäuse öffnen.
2. Die Leitungen durch die Öffnung der Kabelverschraubung führen.
3. Die Leitungen gemäß → 2 anschließen.
4. Kabelverschraubung wieder anziehen und den Gehäusedeckel schließen.

Gerät anschließen

Inbetriebnahme

Versorgungsspannung herstellen. Nach ca. 4 Sekunden wird der normale Messbetrieb aufgenommen. Dieser Transmitter ist über PC programmierbar. Nähere Informationen zur Konfiguration siehe zugehörige Betriebsanleitung.

Wartung und Reinigung

Für das Gerät sind grundsätzlich keine speziellen Wartungsarbeiten erforderlich.

3. Die Montagefedern (6) auf die Montageschrauben (7) stecken.
4. Die Montageschrauben (7) durch die seitlichen Bohrungen des Kopftransmitters und des Messeinsatzes (3) führen. Anschließend beide Montageschrauben mit den Sicherungsringen (2) fixieren.
5. Anschließend den Kopftransmitter (5) mit dem Messeinsatz (3) im Anschlusskopf festschrauben.
6. Nach erfolgter Verdrahtung (siehe Kap. 'Elektrischer Anschluss') den Anschlusskopfdeckel (8) wieder verschließen.

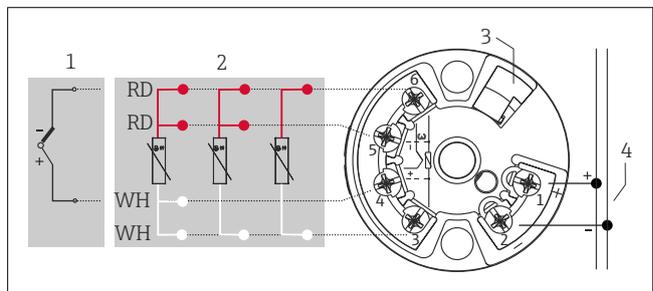
Vorgehensweise Montage auf Hutschiene, Pos. B:

1. DIN rail clip (4) auf die Hutschiene (5) bis zum Einrasten drücken
2. Montageschrauben (1) durch die seitlichen Bohrungen des Kopftransmitters führen (2) und mit den Sicherungsringen (3) fixieren.
3. Kopftransmitter (2) am DIN rail clip (4) festschrauben.

Wichtige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	Lagerungstemperatur	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)
Schutzart	IP 20. Im eingebauten Zustand vom verwendeten Anschlusskopf abhängig.	Überspannungskategorie	II
Luftfeuchte	Max. rel. Feuchte: 95 %	Verschmutzungsgrad	2
Einsatzhöhe	≤ 4000 m (4 374,5 ft)	Isolationsklasse	Klasse III

Versorgungsspannung	Werte für Non-Ex Bereich, verpolungssicher: U = 8 ... 35 V _{DC}
Stromaufnahme	I ≤ 3,5 mA



2 Im Anschlusskopf montierter Transmitter

- 1 Sensoreingang, TC
- 2 Sensoreingang, RTD und Ω: 4-, 3- und 2-Leiter
- 3 CDI-Schnittstelle
- 4 Spannungsversorgung

Das Gerät kann mit einem sauberen, trockenen Tuch gereinigt werden.