

Montageanleitung Temperaturtransmitter

DE

TA3xxx

TA4xxx

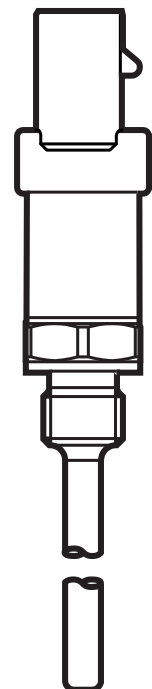
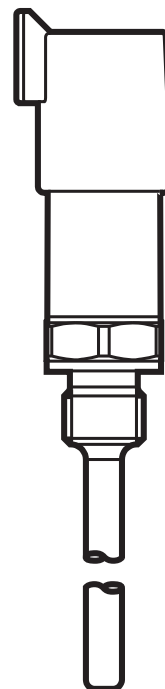
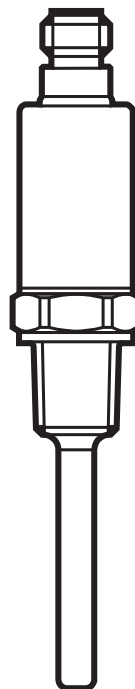
TA5xxx

TU3xxx

TU4xxx

TU5xxx

80270009 / 00 10 / 2017



1 Sicherheitshinweise

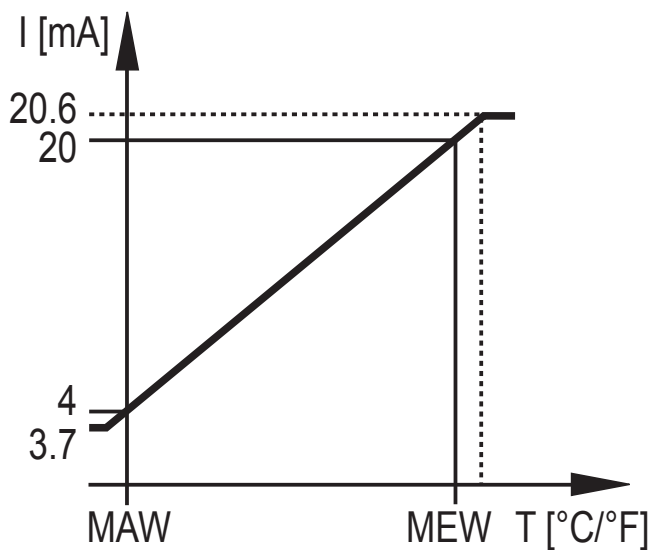
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes dieses Dokument. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen eignet.
- Die Missachtung von Anwendungshinweisen oder technischen Angaben kann zu Sach- und/oder Personenschäden führen.
- Unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Funktionsstörungen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen in Ihrer Applikation führen. Deshalb dürfen Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes nur durch ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Um den einwandfreien Zustand des Gerätes für die Betriebszeit zu gewährleisten, ist es notwendig, das Gerät nur für Messstoffe einzusetzen, gegen die die prozessberührenden Materialien hinreichend beständig sind (→ Technische Daten).
- Die Verantwortung, ob die Messgeräte für den jeweiligen Verwendungszweck in Frage kommen, liegt beim Betreiber. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen von Fehlgebrauch durch den Betreiber. Eine unsachgemäße Installation und Bedienung der Messgeräte führt zum Verlust der Gewährleistungsansprüche.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät erfasst die Medientemperatur und setzt sie in ein analoges Ausgangssignal um.

3 Funktion

Abb. 1: Stromausgang



TAxxxx:

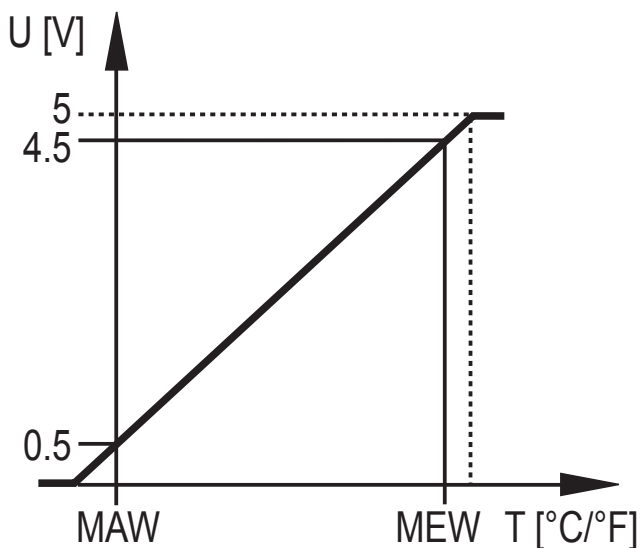
Im Messbereich liegt das Ausgangssignal zwischen 4 und 20 mA.

Bei Über- oder Unterschreitung des Messbereichs verhält sich der Analogausgang wie folgt:

Temperatur oberhalb des Messbereichs: 20...20,6 mA.

Temperatur unterhalb des Messbereichs: 4...3,7 mA.

Abb. 2: Spannungsausgang



TUxxxx:

Im Messbereich liegt das Ausgangssignal zwischen 0,5 und 4,5 V.

Bei Über- oder Unterschreitung des Messbereichs verhält sich der Analogausgang wie folgt:

Temperatur oberhalb des Messbereichs: 4,5...5 V.

Temperatur unterhalb des Messbereichs: 0,5...0 V.

T = Temperatur

MAW = Messbereichsanfangswert

MEW = Messbereichsendwert

4 Montage



Vor Ein- und Ausbau des Geräts: Sicherstellen, dass die Anlage druckfrei ist.

► Gerät in den Prozessanschluss einsetzen und fest anziehen.

- Anzugsdrehmoment für Geräte mit G $\frac{1}{4}$: 35 Nm.
- Anzugsdrehmoment für Geräte mit $\frac{1}{4}$ " NPT: handfest plus 1,5 Umdrehungen.
- Anzugsdrehmoment für Geräte mit M10x1: 20...25 Nm.

5 Elektrischer Anschluss



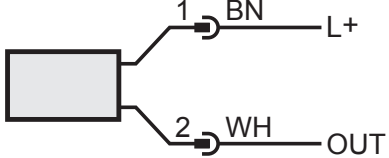
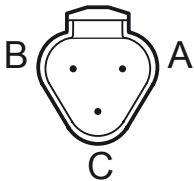
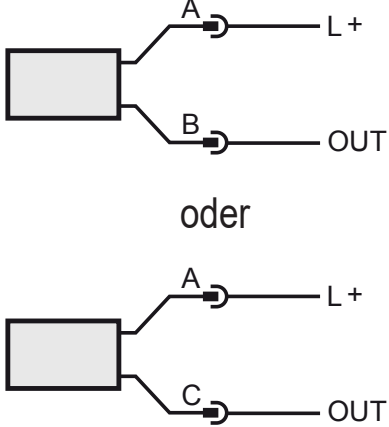
Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.

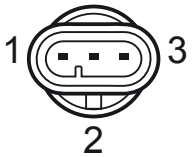
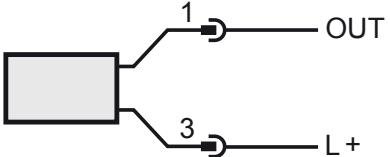
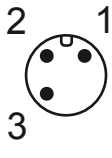
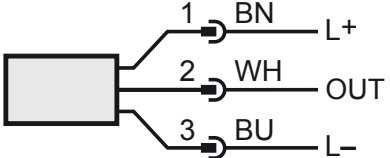
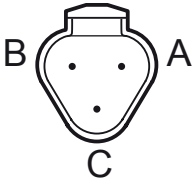
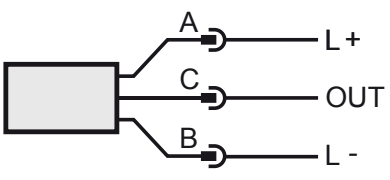
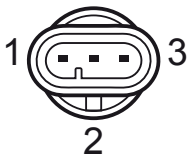
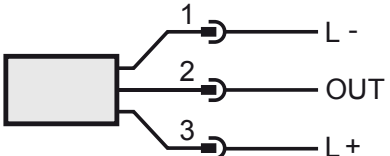
Die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen sind zu befolgen.

Spannungsversorgung nach EN50178, SELV, PELV.

► Anlage spannungsfrei schalten.

► Gerät folgendermaßen anschließen:

TA3xxx	 M12	 OUT: Analogausgang 4...20 mA
TA4xxx	 DEUTSCH DT04-3P	 → Datenblatt unter www.ifm.com OUT: Analogausgang 4...20 mA

TA5xxx	 AMP Superseal	 OUT: Analogausgang 4...20 mA
TU3xxx	 M12	 OUT: Analogausgang 0,5...4,5 V
TU4xxx	 DEUTSCH DT04-3P	 OUT: Analogausgang 0,5...4,5 V
TU5xxx	 AMP Superseal	 OUT: Analogausgang 0,5...4,5 V

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
BK: schwarz, BN: braun, BU: blau, WH: weiß

6 Betrieb

Nach Einschalten der Versorgungsspannung befindet sich das Gerät im Run-Modus (= normaler Arbeitsbetrieb).

7 Technische Daten

Technische Daten und Maßzeichnung unter www.ifm.com.