

Temperatur Transmitter



WEEE-Reg.-Nr. DE 93889386

1 Allgemeine Hinweise

Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie dieses Dokument griffbereit auf, um im Zweifelsfalle nachschlagen zu können.

2 Sicherheitshinweise

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Messgeräte gebaut und geprüft.

ACHTUNG: Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.



1. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den klimatischen Verhältnissen, die im Kapitel „Technische Daten“ spezifiziert sind, garantiert werden.
2. Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE 0100).
3. Konzipieren Sie die Beschaltung besonders sorgfältig beim Anschluss an andere Geräte (z. B. PC). Unter Umständen können interne Verbindungen in Fremdgeräten (z. B. Verbindung GND mit Schutzerde) zu nicht erlaubten Spannungspotentialen führen, die das Gerät selbst oder ein angeschlossenes Gerät in seiner Funktion beeinträchtigen oder sogar zerstören können.
4. Wenn anzunehmen ist, dass das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern.

Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:

- sichtbare Schäden aufweist
- nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet
- längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde

In Zweifelsfällen sollte das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.

3 Warnung

WARNUNG: Benützen Sie dieses Produkt nicht in Sicherheits- oder in Notaus-Einrichtungen oder in Anwendungen wo ein Fehlverhalten des Gerätes die Verletzung von Personen oder materielle Schäden zur Folge haben kann.



Wird dieser Hinweis nicht beachtet so kann dies zu Verletzung oder zum Tod von Personen sowie zu materiellen Schäden führen.

4 Technische Daten

Messbereich: siehe Typenschild

GTMU – IF1 (Standard):	-30,0 ... +100,0 °C
GTMU – IF2 (Standard):	-30,0 ... +100,0 °C
GTMU – IF3 (Standard):	-70,0 ... +400,0 °C
Optionale Messbereiche:	max. -200,0 ... +500,0°C

Messfühler: interner Pt1000-Sensor

Genauigkeit: (bei Nenntemperatur) $\pm 0,2\%$ vom Messwert $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (GTMU-IF1, GTMU-IF2)
 $\pm 0,3\%$ vom Messwert $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (GTMU-IF3)

Interne Auflösung: 0,025 °C

Justierung: über Schnittstelle (mit Programmierool) durch Einstellung von Nullpunkt und Steigung.

Ausgangssignal: 4 – 20 mA (2-Leiter)

Hilfsenergie: $U_v = 10 \dots 30 \text{ V DC}$

Zulässig Bürde: $RA < (U_v - 10 \text{ V}) / 0.022 \text{ A}$ [RA in Ohm, U_v in V]

Übertragungsgenauigkeit: $\pm 0,2\%$ vom Ausgabewert $\pm 0,2\%$ FS

Versorgungsspannungseinfluss: $\leq \pm 0.01 \% / \text{V}$

Temperatureinfluss: $\leq \pm 0.01 \% / \text{K}$

Skalierung: über Schnittstelle (mit Programmierool) durch Einstellung der gew. Messbereichsgrenzen.

empf. min. Messbereichsspanne: 50 °C

Betriebsumgebung der Elektronik (in Kabelhülse):

Nenntemperatur: 25°C

Arbeitstemperatur: -25 bis 70°C

Bitte beachten Sie im Betrieb, dass, auch bei höheren Temperaturen am Fühlerrohr, die maximal zulässige Arbeitstemperatur der in der Kabelhülse befindlichen Elektronik nicht überschritten werden darf!

Relative Luftfeuchtigkeit: 0 bis 100 % r.F.

Lagertemperatur: -25 bis 70°C

Gehäuse: Edelstahl-Gehäuse

Abmessungen: (von Sensorkonstruktion abhängig)

Kabelhülse: $\varnothing 15 \times 35 \text{ mm}$ (ohne Verschraubung)

Fühlerlänge FL: 100 mm bzw. 50 mm oder nach Kundenwunsch

Fühlerdurchmesser D: $\varnothing 6 \text{ mm}$ oder nach Kundenwunsch (möglich \varnothing : 4, 5, 6 und 8 mm)

Halsrohrlänge HL: 100 mm oder nach Kundenwunsch

Gewinde: G1/2" oder nach Kundenwunsch (mögliche Gewinde: M8x1, M10x1, M14x1.5, G1/8", G1/4", G3/8", G3/4")

Schutzart: IP67

Elektrischer Anschluss: Anschluss über 4-poliges, fest verbundenes Anschlusskabel (2 x Stromschleife, 2 x Schnittstelle), alternativ M12-Stecker

Kabellänge: 1m bzw. nach Kundenwunsch (nicht bei M12)

Kabelbelegung: Stromschleife: +Ub = grün, -Ub = gelb
Schnittstelle: GND = braun, Data = weiß

M12 Belegung: Stromschleife: +Ub = 1, -Ub = 2
Schnittstelle: GND = 4, Data = 3

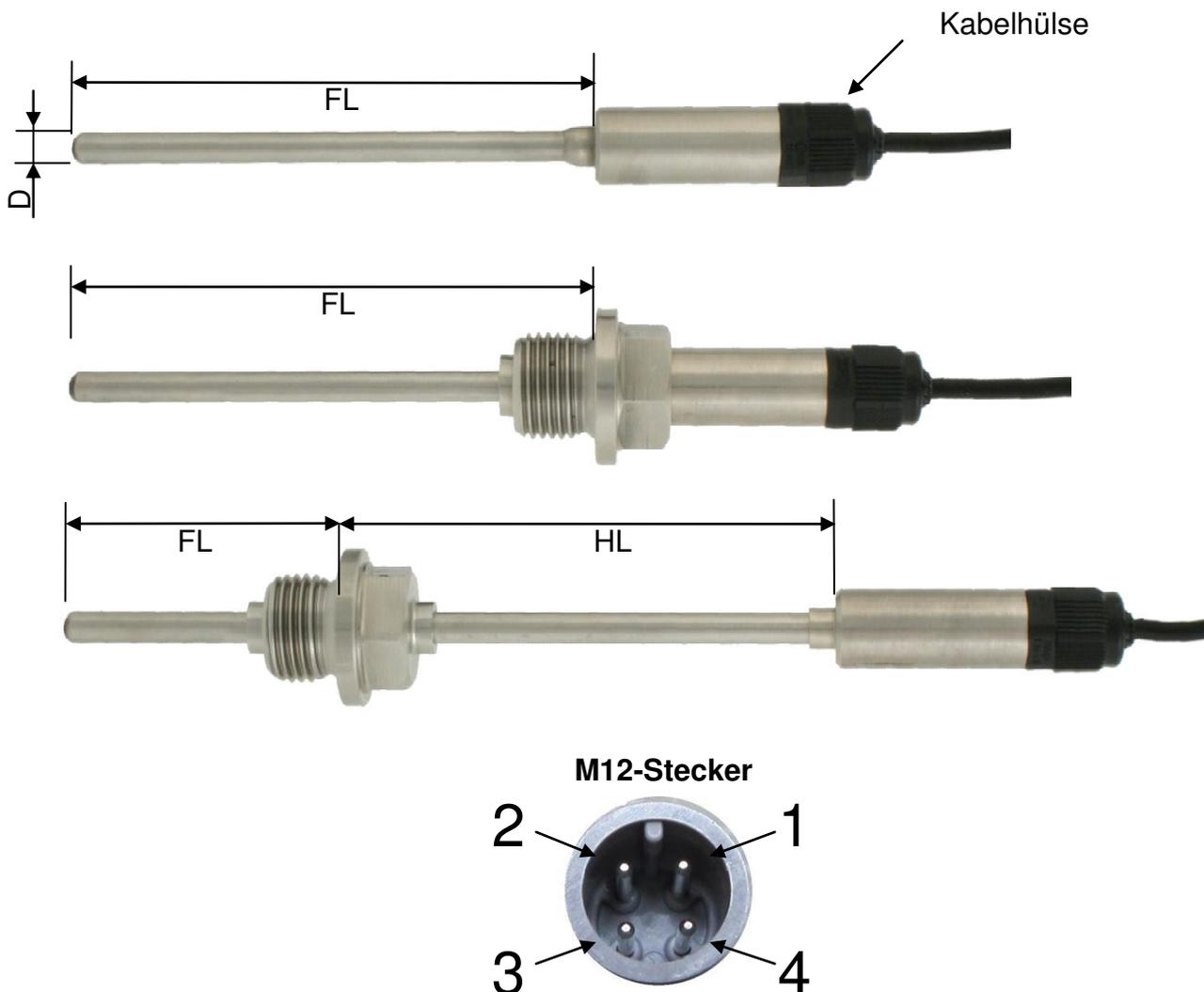
EMV: Die Geräte entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) festgelegt sind. EN61326 +A1 +A2 (Anhang A, Klasse B), zusätzlicher Fehler: < 1% FS. Bei Einsatz in ESD-gefährdeten Bereichen ist das Fühlergehäuse entsprechend ausreichend zu erden. Bei Anschluss von langen Leitungen sind entsprechend geeignete externe Maßnahmen gegen Stoßspannungen vorzusehen.

5 Mögliche Ausführungen

Ausführung 1: Standard: FL = 100mm, D = 6 mm

Ausführung 2: Standard: FL = 100mm, D = 6 mm, Gewinde = G1/2"

Ausführung 3: Standard: FL = 50 mm, HL = 100 mm, D = 6 mm, Gewinde = G1/2"



6 Entsorgungshinweise



Das Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden. Soll das Gerät entsorgt werden, senden sie dieses direkt an uns (ausreichend frankiert). Wir entsorgen das Gerät sachgerecht und umweltschonend.