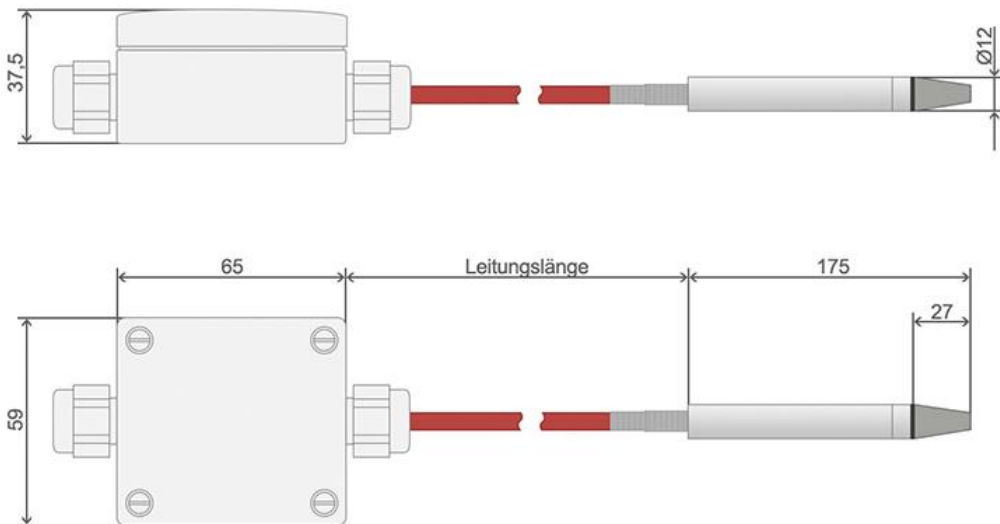


Maßzeichnung



TiTEC®
Seit 25 Jahren auf höchstem Niveau

°C Temperatur % Feuchte CO² Luftqualität Pa Druck

ARF/R-X/HT

Aussenfeuchte- /Temperaturfühler temperaturbeständig bis 120°C



Made in Germany

Anwendung

Zur Messung der relativen Feuchte und optional Temperatur im Aussenbereich oder in Räumlichkeiten mit erhöhten Schutzanforderungen. Der Messumformer erfasst die Temperatur und rel. Feuchte über einen internen Sensor und wandelt diese in ein standardisiertes analoges Ausgangssignal 0-10V bzw. 4-20mA um. Die aktiven Ausgänge sind in jeder Version verfügbar, ein passiver Temperatursensor kann zusätzlich angeschlossen werden. Je nach Ausführung gibt es unterschiedliche Messbereiche. Der Sensor ist Langzeitstabil und muss nicht neu kalibriert werden.

Typenauswahl

Typ	Ausgang Feuchte	Ausgang Temperatur	Display
ARFT/R-U/HT	0...10V	0...10V	nein
ARFT/R-I/HT	4...20mA	4...20mA	nein
ARFTP/R-xxx/HT	0...10V	passiv, nach Kundenwunsch	nein
ARFT/R-U/HT-D	0...10V	0...10V	ja
ARFT/R-I/HT-D	4...20mA	4...20mA	ja
ARFTP/R-xxx/HT-D	0...10V	passiv, nach Kundenwunsch	ja



Support

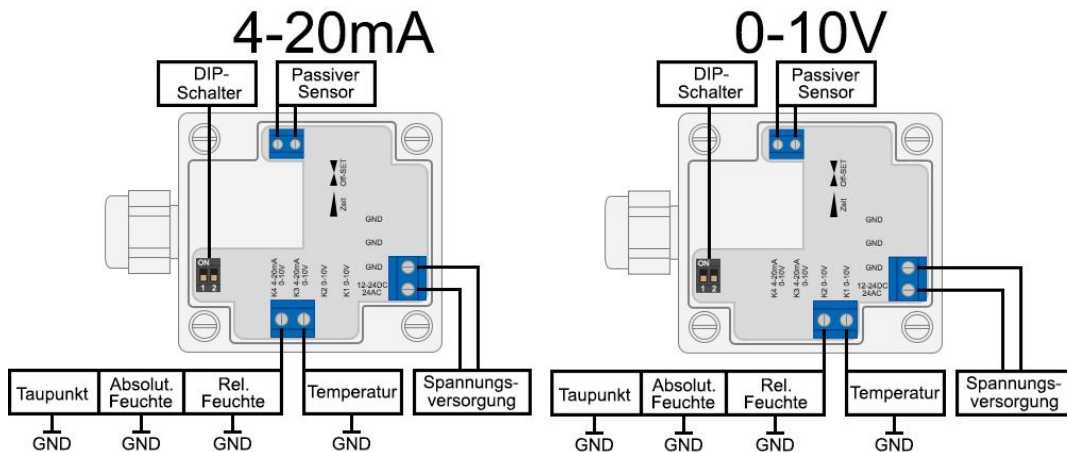
Adresse: TiTEC® Temperaturmesstechnik GmbH
Niederwiesen 7
78199 Bräunlingen
Germany

Telefon: +49771/158930-0
Fax: +49771/158930

Technische Daten:

Spannungsversorgung bei 0-10 V:	16...36 V / DC, 12-24 V / AC
Spannungsversorgung bei 4...20mA:	16...36 V / DC
Sensorelement Feuchte:	kapazitiver Sensor
Sensorelement Temperatur:	kapazitiver Sensor
Sensorelement Temperatur bei passivem Temperatureingang:	nach Kundenwunsch
Messbereich Feuchte:	0...100% r. F.
Ausgang Feuchte:	0...10V oder 4...20mA
Toleranz Feuchte bei 35%...70% r. F.:	± 2% (25...90% r. F.)
Messbereich Temperatur:	-30°C ... +120°C
Ausgang Temperatur bei aktiver Ausführung:	0...10V oder 4...20mA
Toleranz Temperatur:	± 0,5K
Analogausgang Last 0-10V:	10...100 kOhm
Analogausgang Bürde 4...20mA:	300...1000 Ohm
Betriebstemperatur:	-30°C ... +120°C
Betriebsbereich:	0...98% r. F.
Ansprechgeschwindigkeit r. F.:	8 Sek. (63% tau)
Fühlerrohr (B x L):	12 x 150 mm aus VA
Anschluss:	Schraubklemmen 1,5 mm ²
Gehäuse:	Werkstoff PA6 15% GK, Farbe RAL9010
Abmessung Gehäuse (L x B x H):	65 x 60 x 38 mm
Messbereich Taupunkt:	-50°C bis 100°C
Messbereich Absolute Feuchte:	0-30g/m ³
Sensorschutz:	Sinterfilter aus Messing
Leitungslänge	2 Meter

Elektrischer Anschluss



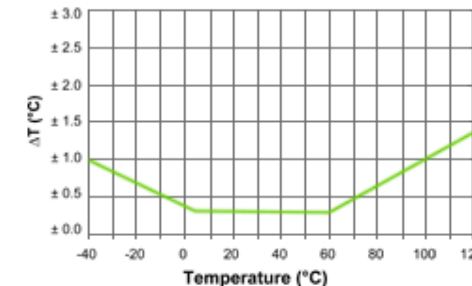
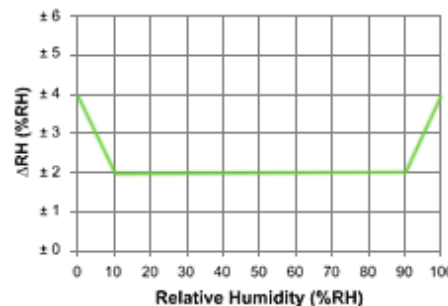
Wichtig: bei Parallelbetrieb mit 24VAC ist der phasengleiche Anschluss erforderlich, da sonst Kurzschlussgefahr besteht. Die Geräte sind für den Betrieb an Schutzkleinspannung ausgelegt. Beim Anschluss der Geräte gelten die techn. Daten lt. Datenblatt. Speziell bei passiven Fühlern (z.B. PT100,...) in Zweileiter-Ausführung ist der Leitungswiderstand der Zuleitung zu berücksichtigen. Eventuell muss dieser in der Auswerteelektronik korrigiert werden. Infolge der Eigenerwärmung beeinflusst der Messstrom die Genauigkeit der Messung. Daher sollte dieser nicht größer als 1mA gewählt werden.

Hinweise:

Der Sensor ist nur für normale Umgebungsbedingungen ausgelegt (Raumluft), aggressive Gase können ihn zerstören. Der Montageort wirkt sich entscheidend auf die Messgenauigkeit aus. Fenster (kalte Außenwand) oder Türnähe (Zugluft) sollten vermieden werden.

Genauigkeit

relative Feuchte



DIP-Schalter

- Relative Feuchte (0-100%):**
DIP 1 = Off
DIP 2 = Off
- Absolute Feuchte (0-30g/m³):**
DIP 1 = Off
DIP 2 = On
- Taupunkt (-50°C bis 100°C):**
DIP 1 = On
DIP 2 = Off

Allgemeine Hinweise

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen nur im spannungslosen Zustand angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Die EMV Richtlinien sind zu beachten. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen vermieden werden soll.
- Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann die Funktionsweise negativ beeinflussen.
- Der Käufer hat die Einhaltung der einschlägigen Bau- und Sicherheitsrichtlinien zu gewährleisten.
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z. B. zum Schutz von Personen als Not Aus Schalter an Anlagen.
- Bei unsachgemäßer Verwendung sind entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Folgeschäden welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der Verbesserung der Produkte jederzeit möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche.