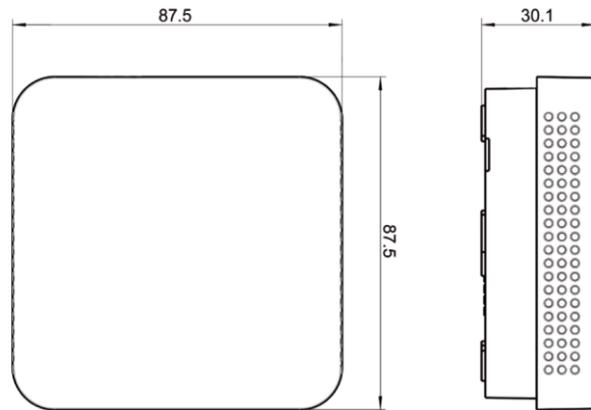


## Maßzeichnung



## Montagehinweise

- Die Konvektionsöffnungen müssen nach oben/unten ausgerichtet sein um eine Durchströmung mit Raumluft zu gewährleisten.
- Der Fühler sollte immer an der gegenüberliegenden Wand des Heizkörpers montiert werden.
- Ideale Montagehöhe 1,5m über dem Fußboden.

## Typenauswahl

Artikel-Nr.	Ausgang Temp.	Ausgang Feuchte	Display
RFFT/R-U/S	0...10V	0...10V	nein
RFFT/R-I/S	4...20mA	4...20mA	nein
RFFT/R-xxx/S	passiv	0...10V	nein
RFFT/R-U/S-D	0...10V	0...10V	ja
RFFT/R-I/S-D	4...20mA	4...20mA	ja
RFFT/R-xxx/S-D	passiv	0...10V	ja

## RFFTxxx

Raumfeuchte- /Temperaturfühler



### Anwendung

Zur Messung der relativen Feuchte und optional Temperatur in Wohn- und Büroräumen. 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.



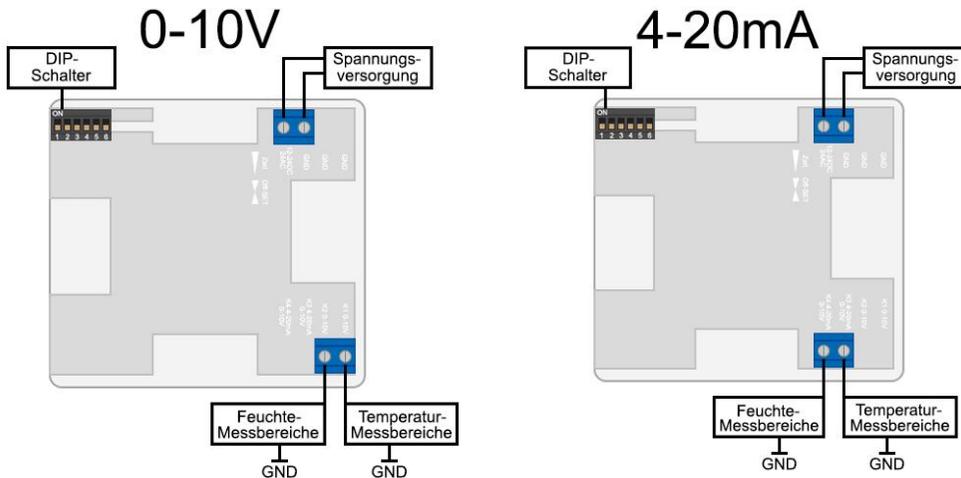
**Adresse:** TITEC® Temperaturmesstechnik GmbH  
Niederwiesen 7  
78199 Bräunlingen  
Germany

**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:	0°C ... +50°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 ... +50°C
Betriebsbereich:	0...98% r. F.
Ansprechgeschwindigkeit r. F.:	8 Sek. (63% tau)
Anschluss:	Schraubklemmen 1,5 mm <sup>2</sup>
Gehäuse:	Werkstoff ABS, Farbe RAL9010
Messbereich Taupunkt:	-50°C bis +100°C
Messbereich Absolute Feuchte:	0-30g/m <sup>3</sup>

## Elektrischer Anschluss

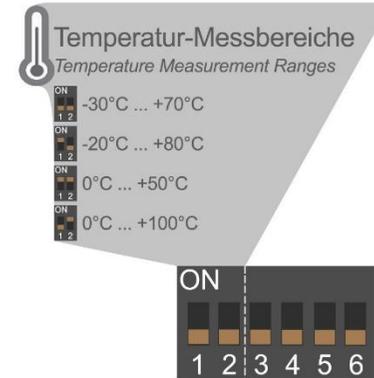


Wichtig: bei Parallelbetrieb mit 24VAC ist der phasengleiche Anschluss erforderlich, da sonst Kurzschlußgefahr besteht. Die Geräte sind für den Betrieb an Schutzkleinspannung ausgelegt. Beim Anschluss der Geräte gelten die techn. Daten lt. Datenblatt. Speziell bei passiven Fühlern (z.B. PT100,...) in Zweileiter-Ausführung ist der Leitungswiderstand der Zuleitung zu berücksichtigen. Eventuell muss dieser in der Auswertelelektronik 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.

## DIP-Schalter



Feuchte-Messbereiche Humidity Measurement Ranges	
0% ... 100%	Relative Feuchte Relative Humidity
0 g/m <sup>3</sup> ... 30g/m <sup>3</sup>	Absolute Feuchte Absolute Humidity
0 g/m <sup>3</sup> ... 50g/m <sup>3</sup>	
0 g/m <sup>3</sup> ... 80g/m <sup>3</sup>	Mischungsverhältnis Mixing Ratio
0 g/kg ... 30g/kg	
0 g/kg ... 50g/kg	Taupunkt Dew Point
0 g/kg ... 80g/kg	
0°C ... +50°C	Enthalpie Enthalpy
-50°C ... +100°C	
-20°C ... +80°C	
0 kJ/kg ... 85 kJ/kg	

## 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.