

# Installationsanleitung

## Feuchtigkeitsfühler TBLZ-1-31-1 und TBLZ-1-31-2

### COMPACT LP/GOLD LP

---

#### **1. Allgemeines**

Der Feuchtigkeitsfühler kommt in Anlagen zum Einsatz, bei denen die Messung und/oder Regelung der Luftfeuchtigkeit gewünscht wird.

#### **Beschreibung**

Der Feuchtigkeitsfühler enthält einen Feuchtigkeitssensor, der zudem die Temperatur misst.

Der Feuchtigkeitsfühler wird mit einem 7 m langen Kabel für Bus-Kommunikation geliefert und mit Modularstecker angeschlossen.

Das Kommunikationskabel überträgt die Spannungsversorgung und die Meßsignale.

Die Montage erfolgt am Lüftungskanalkanal mit der beiliegenden Kanalbefestigung.

#### **Funktion**

Feuchtigkeits- und Temperaturwerte werden über Modbus-Kommunikation an die Steuerplatine des Geräts gesendet.

Die Feuchtigkeitsfühler sind für die Verwendung in der Zuluft bzw. Abluft kodiert.

TBLZ-1-31-1 wird im Zuluftkanal montiert und wird für die Entfeuchtungs- oder Befeuchtungsfunktion verwendet.

TBLZ-1-31-2 wird im Abluftkanal montiert und wird für die Taupunktkompensationsfunktion mit Kühlbalken, Entfeuchtungs- oder Befeuchtungsfunktion verwendet.

#### **2. Installation**

Der Feuchtigkeitsfühler wird in den Zu- oder Abluftkanal montiert.

Der Feuchtigkeitsfühler wird nicht von der Montagelage beeinflusst, soll jedoch möglichst nicht senkrecht mit Anschluss nach unten montiert werden, da sich dadurch Feuchtigkeit im Fühler ansammeln kann.

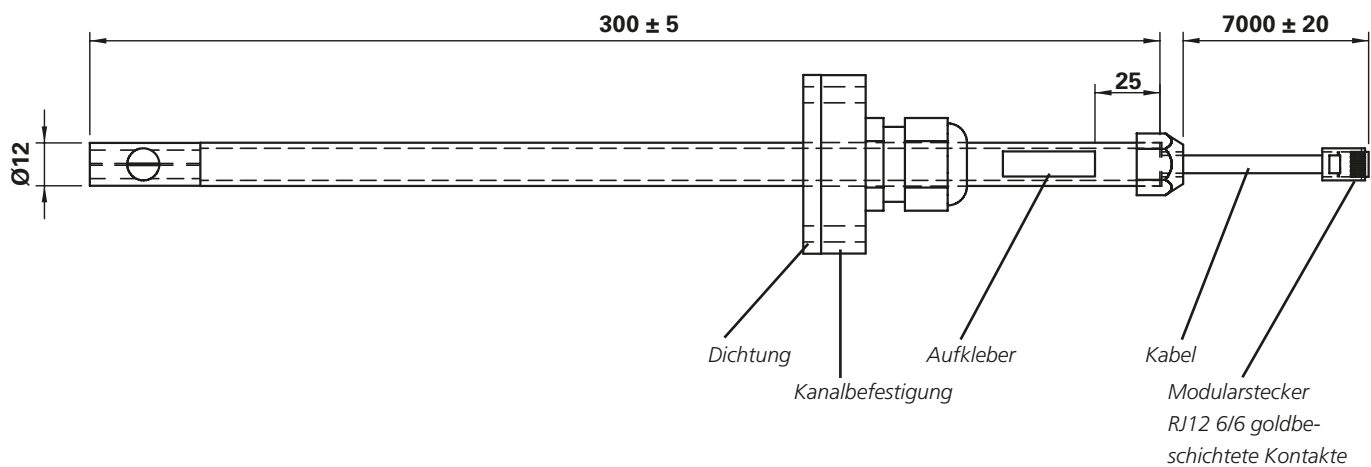
Es ist wichtig, den Fühler so zu montieren, dass der Fühlerkörper (in der Spitze des Fühlers) in der Mitte des Kanals zu liegen kommt.



### 3. Technische Daten

Anschlusskontakt	RJ 12 6/6
Spannungsversorgung (Über Modularkontakt)	24 V DC
Messbereich, Feuchtigkeit	0–100 % RH
Messbereich, Temp.	–40–123 °C
Messgenauigkeit, Feuchtigkeit	< 2 % RH, 10–90 % RH < 5 % RH, 0–10 % RH und 90–100 % RH
Messgenauigkeit, Temp.	< 0,5 °C, 15–40 °C
Auflösung, Feuchtigkeit	0,03 %
Auflösung, Temp.	0,01 °C
Unlinearität, Feuchtigkeit	< 1 %
Hysterese , Feuchtigkeit	± 1 %
Langzeitstabilität, Feuchtigkeit	< 0,5 %/Jahr
Schutzklasse:	
im Kanal	IP32 gem. EN 60529
außerhalb des Kanals	IP54 gem. EN 60529

### Abmessungen



#### 4. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss des Feuchtigkeitsfühlers an die Steuerplatine erfolgt durch die Anschlusshaube.

Der Feuchtigkeitsfühler ist an den internen Kommunikationsbus anzuschließen. Die Anschlussmöglichkeiten sind in der Abbildungen rechts mit Kreis gekennzeichnet.

#### COMPACT LP/GOLD LP

