

Datenblatt

(48/2024)

Luftkanalsensor für Strömung und Temperatur – STF1-TIC Air duct sensor for flow and temperature – STF1-TIC



Anwendung

Application

Zur Messung der Luftgeschwindigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen, Zu- und Abluftanlagen, Ventilatoren, Stellklappen und Elektro-Heiz Registern.

For measuring air speed and temperature in ventilation ducts, supply and exhaust air systems, fans, control flaps and electric heating registers.

Merkmale

Characteristics



Technische Daten

Technical data

| Allgemein General Information | | Ausgangssignal Signal output | |
|---|---|---|------------------------------------|
| Spannungsversorgung Power Supply | 20 ... 34 V AC/DC | Typ U (3-Leiter) Type U (3-wire) | 2 x 0 ... 10 V |
| Anschluss Connection | 3-Leiter-Anschluss 3-wired-connection | Analogausgang Last Analogue output load | 10 ... 100 kOhm 10 ... 100 kOhm |
| Anschlussklemme Connection clamp | Schraubklemmen 1,5 mm ² Screw-In terminals 1,5 mm ² | | |
| Leistungsaufnahme Power consumption | I = max. 70 mA U = max. 25 mA | | |
| Sensor Einrichtungsdauer Sensor setting up time | 10 min. | | |
| Messbereich Luftströmung Measuring range Air flow | 0 ... 20 m/s | | |
| Toleranz Luftströmung Tolerance air flow | 0 ... 2 m/S (20°C) ±5% from reading 0 ... 10 m/s (20°C) ±5% from reading 0 ... 20 m/s (20°C) ±5% from reading | | |
| Messbereich °C Measuring range °C | 0 ... 50°C | | |
| Toleranz Luftströmung Tolerance air flow | 0 ... 2 m/S (20°C) ±5% from reading 0 ... 10 m/s (20°C) ±5% from reading 0 ... 20 m/s (20°C) ±5% from reading | | |
| Gehäuse Casing | 75 x 69 x 44mm | | |
| Werkstoff Material | ABS, RAL 9010 | | |
| Schutzart Protection Art | IP 65 | | |
| Schutzrohr Protection sleeve | Ø12 x 195mm, perforiert, Edelstahl Ø12 x 195mm, perforated, stainless steel | | |

Datenblatt

(48/2024)

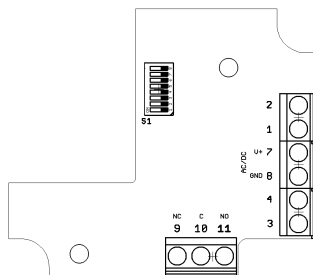
Luftkanalsensor für Strömung und Temperatur – STF1-TIC Air duct sensor for flow and temperature – STF1-TIC



Messbereiche DIP-Switch (S1) Measurement ranges DIP-Switch (S1)

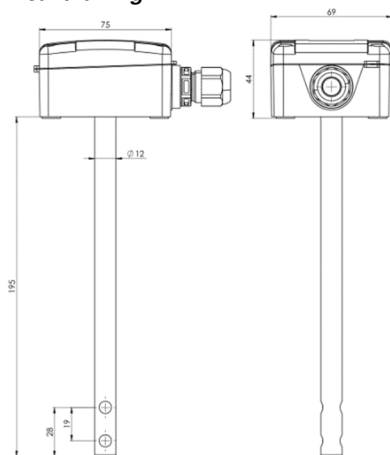
| Strömungs- Messbereiche velocity-ranges | Bereich Range | | 1 | 2 | Temperatur- Messbereiche Temperature- Ranges | Bereich Range | | 3 | 4 |
|---|------------------|--------------|---|---|---|------------------|---------------|---|---|
| | 0 ... 2 m/S | 0 ... 10 m/S | | | | 0 ... 50 °C | -10 ... 50 °C | | |
| | ON | OFF | | | | OFF | OFF | | |
| | OFF | ON | | | | OFF | ON | | |
| | OFF | OFF | | | | ON | OFF | | |
| | | | | | | ON | ON | | |

Elektrischer Anschluss Electrical connection

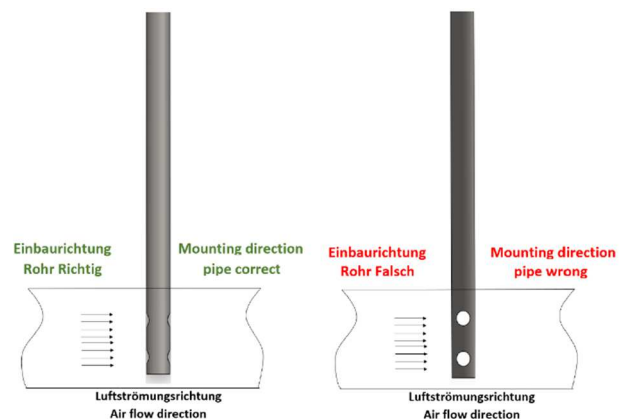


| Anschlussbelegung Electrical connection | Pin | Typ U (0...10 V) |
|--|-----|------------------|
| | 1 | temp |
| 2 | m/s | |
| 7 | V+ | |
| 8 | GND | |

Maßzeichnung Technical drawing



Einbaurichtung mounting direction



Normen und Standards Standards

EU-Richtlinie 2014/30/EU
DIN EN 61326-2-1:2013

Hinweis General notifications

Wichtig: bei Parallelbetrieb mit 24 V/AC ist der phasengleiche Anschluss erforderlich, da sonst Kurzschlussgefahr besteht.

Die Geräte sind für den Betrieb an Schutzkleinspannung ausgelegt. Beim Anschluss der Geräte gelten die technischen Daten laut Datenblatt.

Der Einbau und die Montage dürfen nur durch eine ausgebildete Fachkraft erfolgen. Die Fühler dürfen nicht in Verbindung mit Geräten verwendet werden, die bei Mensch-, Tier- und Sachanlagen direkt oder indirekt zu lebens- oder gesundheits-sichernden Maßnahmen dienen oder durch deren Betrieb Gefahr für Mensch, Tier und Sachanlagen entstehen können.



Important: for panel operation with 24V/AC, in-phase connection is required to avoid the risk of short circuit.

The devices are designed for operation on safety extra-low voltage. When connecting the devices, refer to the technical specifications in the datasheet.

Installation and assembly may only be carried out by a trained specialist. The sensors must not be used in conjunction with devices that directly or indirectly serve to safeguard the life or health of people, animals or property, or whose operation may cause danger to people, animals or property.