

# LCN-FTK

Kanalfühler rel. Feuchte und Temperatur  
Duct sensor for relative humidity and temperature

**thermokon**  
Sensortechnik GmbH

## DE - Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten  
Stand 31.03.06

## EN - Datasheet

Subject to technical alteration  
Issue date 31.03.06

# 17200...



### Anwendung

Kanalfühler zur Messung der rel. Feuchte und Temperatur in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (z.B. in Zuluft-/Abluftkanälen). Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesysteme. Zusätzlich kann das Gerät bei Bedarf mit einem passiven Temperatursensor, wie z.B. PT100, PT1000, NTC10k etc. geliefert werden.

### Application

Duct sensor for measuring relative humidity and temperature in gaseous media of heating, cooling and air-conditioning systems (e.g. in fresh air/exhaust air ducts). Designed for locking on control and display systems. Additionally, the device can be supplied with a passive temperature sensor e.g. PT100, PT1000, NTC10k etc.

### Typenübersicht

LCN-FTK140VV	Kanalfühler 140mm, Ausgang 0...10V, mit Temperatur-Messumformer, Ausgang 0...10V
LCN-FTK270VV	Kanalfühler 270mm, Ausgang 0...10V, mit Temperatur-Messumformer, Ausgang 0...10V
LCN-FTK400VV	Kanalfühler 400mm, Ausgang 0...10V, mit Temperatur-Messumformer, Ausgang 0...10V

### Types Available

LCN-FTK140VV	Duct sensor 140mm, output 0...10V, with transducer for temperature, output 0...10V
LCN-FTK270VV	Duct sensor 270mm, output 0...10V, with transducer for temperature, output 0...10V
LCN-FTK400VV	Duct sensor 400mm, output 0...10V, with transducer for temperature, output 0...10V

### Normen und Standards

CE-Konformität:	89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit
Standards:	EN 60730-1: 2000 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 55022-B

### Norms and Standards

CE-Conformity:	89/336/EWG Electromagnetic compatibility
Standards:	EN 60730-1: 2000 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 55022-B

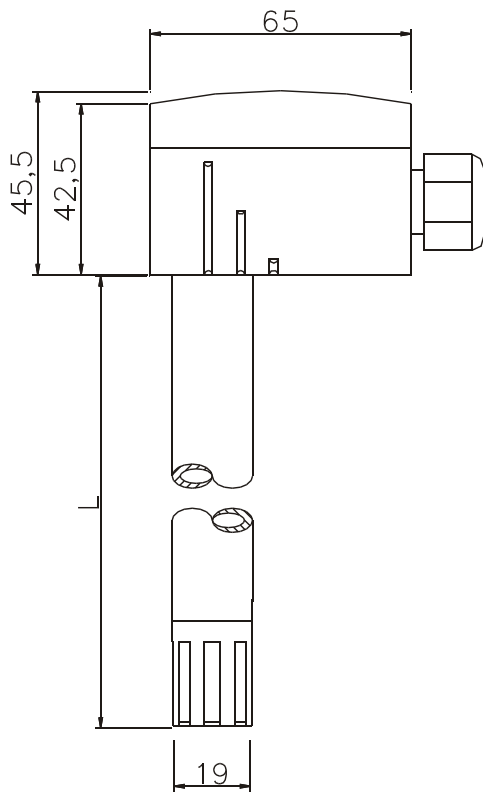
**Technische Daten Hardware**

Versorgungsspannung: 15-24VDC/24AC +/-10%  
 Stromaufnahme: max. 30mA/24VDC  
 Messbereiche: Feuchte: 0...100%rF  
 Temp. -20...+80°C  
 Ausgang: Feuchte: 0...10VDC, Last: min. 5kOhm  
 Temp.: 0...10VDC, Last: min. 5kOhm  
 (Optional Typ VS: Widerstand NTC/PTC)  
 Anschlussklemme: Schraubklemme max. 1,5mm<sup>2</sup>  
 Einbaulänge L: 140mm/270mm/400mm  
 Fühlerrohr: Material PA6, Farbe schwarz  
 Filterelement: Material Edelstahl, Maschenweite 80µm  
 Anschlusskopf: Material PA6, Farbe weiß  
 Schutzart: Anschlusskopf IP65  
 Kabeleinführung: Einfach M16 für Leiter mit max. D=8mm  
 Umgebungstemperatur: -20...+70°C

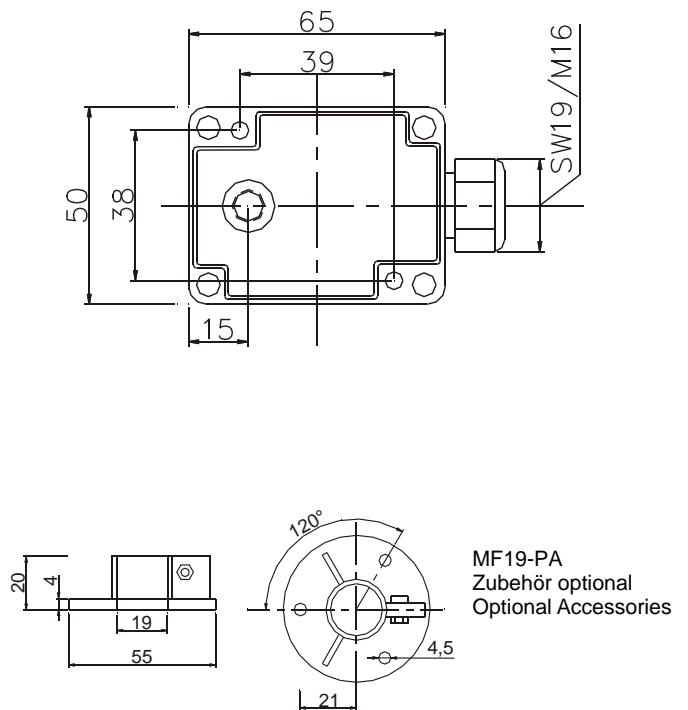
**Technical Data Hardware**

Power supply: 15-24VDC/24AC +/-10%  
 Power consumption: max. 30mA/24VDC  
 Humidity: 0...100%rH  
 Measuring range: Temp. -20...+80°C  
 Output: Humidity: 0...10VDC, load: min. 5kOhm  
 Temp.: 0...10VDC, load: min. 5kOhm  
 (Optional Type VS: Resistance NTC/PTC)  
 Terminal screw max. 1,5mm<sup>2</sup>  
 Clamps: 140mm/270mm/400mm  
 Mounting length L: 140mm/270mm/400mm  
 Sensor pipe: Material PA6, colour black  
 Filter element: Material stainless-steel, mesh size 80µm  
 Connection head: Material PA6, colour white  
 Protection: Connection head IP65  
 Cable entry: Single entry M16 for cable max. D=8mm  
 Ambient temperature: -20...+70°C

**Abmessungen (mm)**

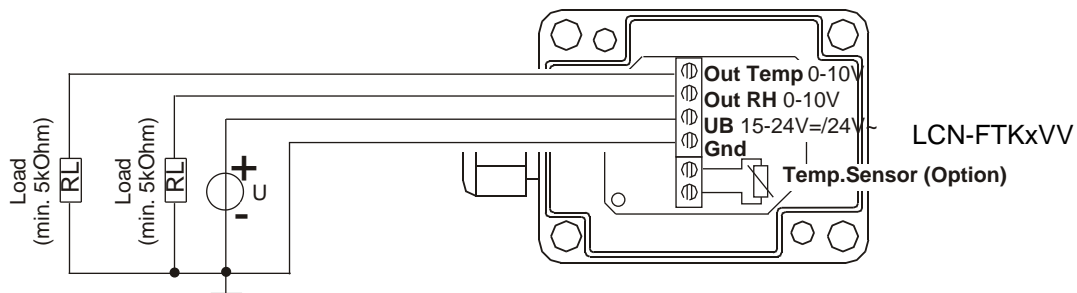


**Dimensions (mm)**



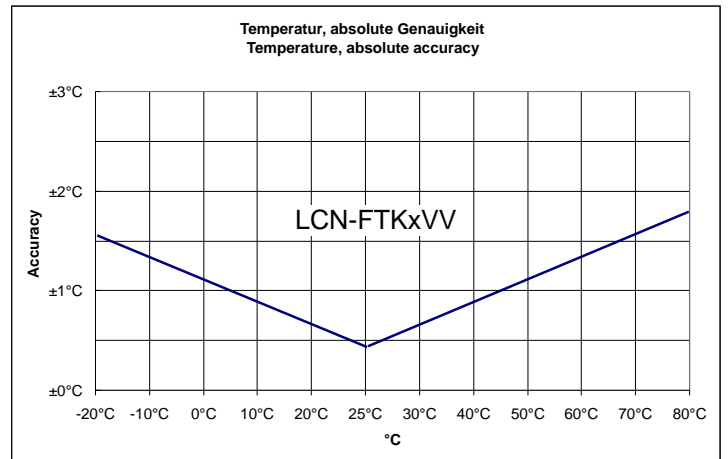
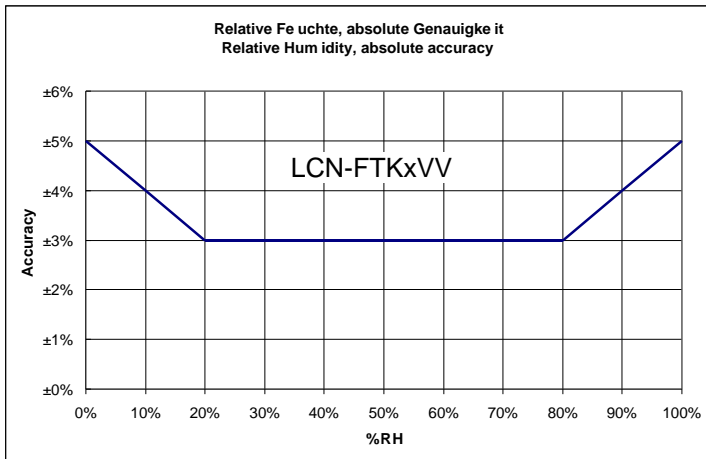
**Anschlussplan**

**Terminal Connection Plan**



**Genauigkeit**

**Accuracy**



**Montagehinweis**

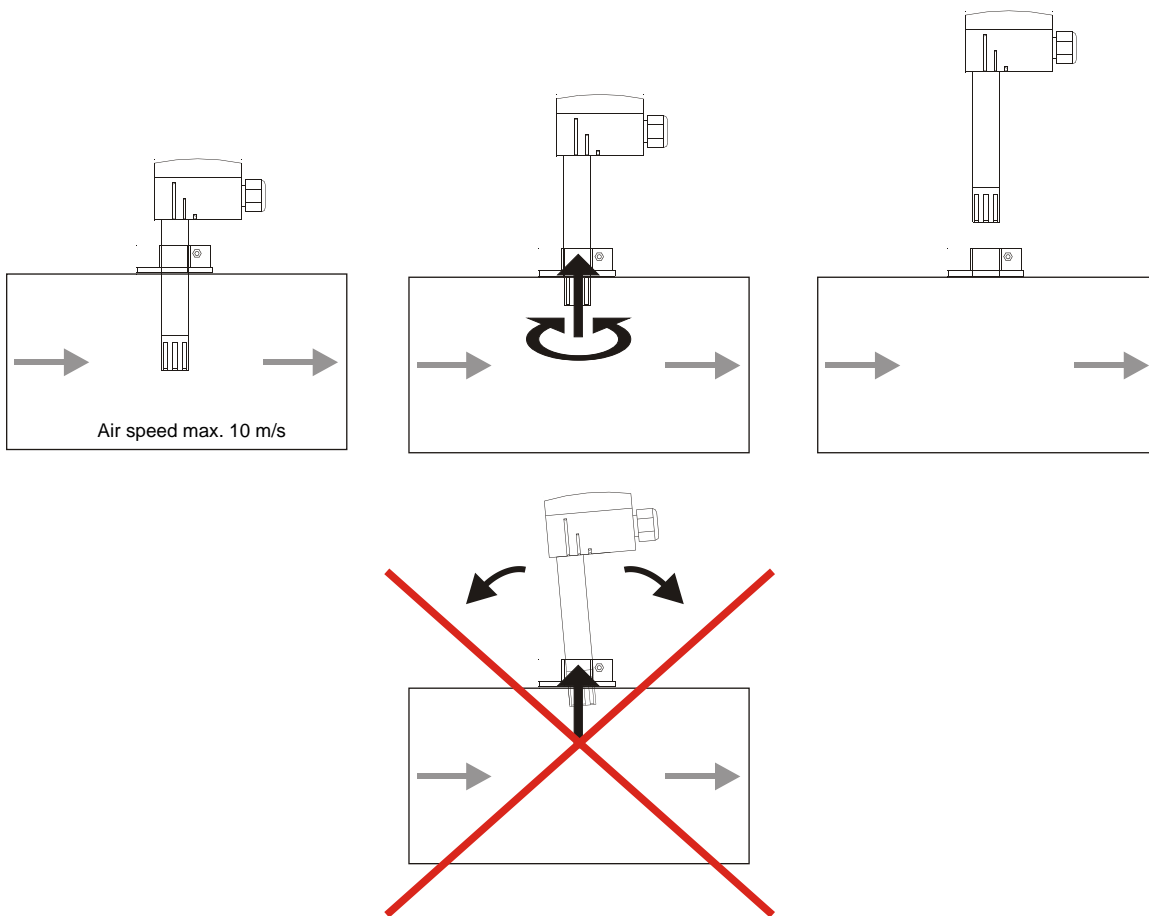
**Mounting Advice**

Die Fühler können mittels Montageflansch oder Schrauben direkt am Lüftungskanal befestigt werden.

The sensor is directly mounted to the ventilation duct by means of a mounting flange or by screws.

Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise in unserem INFOBLATT THK.

Please also note our general remarks in our INFOBLATT THK.



**Zubehör optional**

**Optional Accessories**

(MF19-PA) Montageflansch zur Befestigung des Fühlers am Lüftungskanal

(MF19-PA) Mounting flange for installation on ventilation duct