

## Feuchtesensor KFS140-TO

### Beschreibung



### Technische Daten

Messprinzip	kapazitiver Polymer Feuchtesensor
Feuchte Einsatzbereich	0...100 % RH
Druckbereich	-1...+10 Bar
max. Taupunkt	+80 °C
Temperatur Einsatzbereich	-30...+150 °C
Kapazität	180 pF ±50 pF (bei 23 °C und 30 % RH)
Steigung	0,3 pF / % RH
Verlustfaktor	< 0,01
Hysterese	<1 ,5% RH
Ansprechzeit	< 30 s
Frequenzbereich	1...100 kHz
max. Auswertespannung	< 12 Vpp ~
Signalform	Wechselspannung (ohne DC-Anteil)
Schutzfilter	Edelstahl 40 µm
Gehäuse	TO 5
Abmessungen	Ø 9 x 19,5 mm
Bestell Nummer	KFS140-TO

### Leistungsmerkmale

- Feuchtesensor im TO-Gehäuse
- Integriertes Edelstahl-Sinterfilter
- Druckfeste Ausführung
- Mechanisch Robust
- Gute Linearität
- betauungsresistent
- alkoholbeständig
- Geringe Hysterese
- RoHS konform

### Anwendungsgebiete

- Drucktaupunktmessung
- Industrielle Anwendungen

### Eigenschaften

Der KFS 140 ist ein kapazitiver Feuchtesensor im TO-Gehäuse mit integriertem Edelstahl-Sinterfilter. Der mechanische Aufbau ist durch das Metallgehäuse äußerst robust.

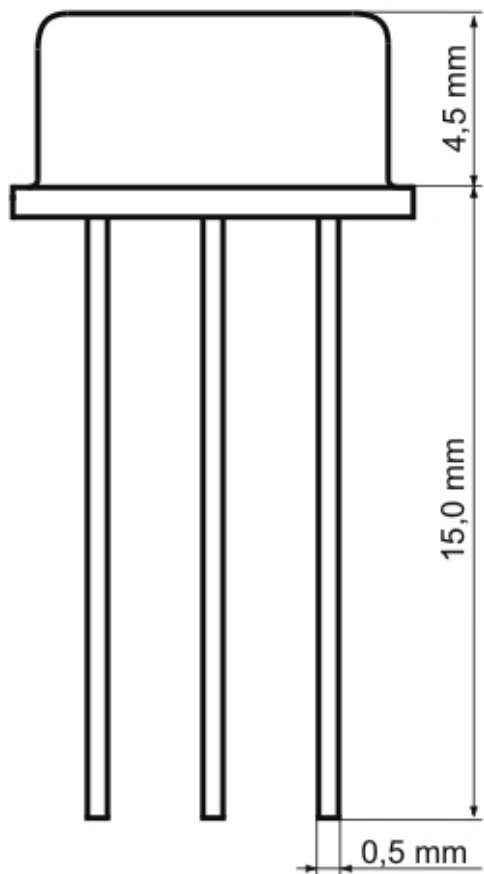
Hervorzuheben ist der weite Anwendungsbereich, die geringe Hysterese sowie die lineare Kennlinie. Das eingesetzte Hochleistungs-Polymer ist beständig gegen Betauung und viele chemische Einflüsse und garantiert eine hervorragende Langzeitstabilität.

Die Anschlüsse sind in der Grundplatte verglast und gasdicht, so dass das Gehäuse als druckdichte Trennstelle zwischen Prozessraum und Auswertelektronik geeignet ist. Typischer Einsatzbereich sind beispielsweise Drucktaupunktmessungen in pneumatischen Systemen.

Durch die optimalen Leistungsdaten ist der Sensor aber auch ideal für anspruchsvolle Aufgabenstellungen in der industriellen Messtechnik geeignet.

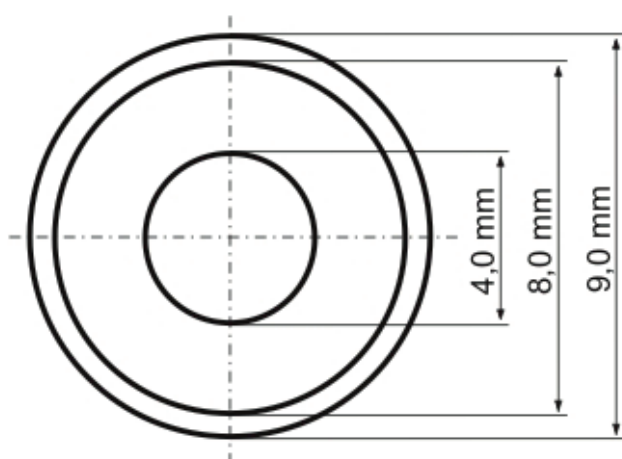
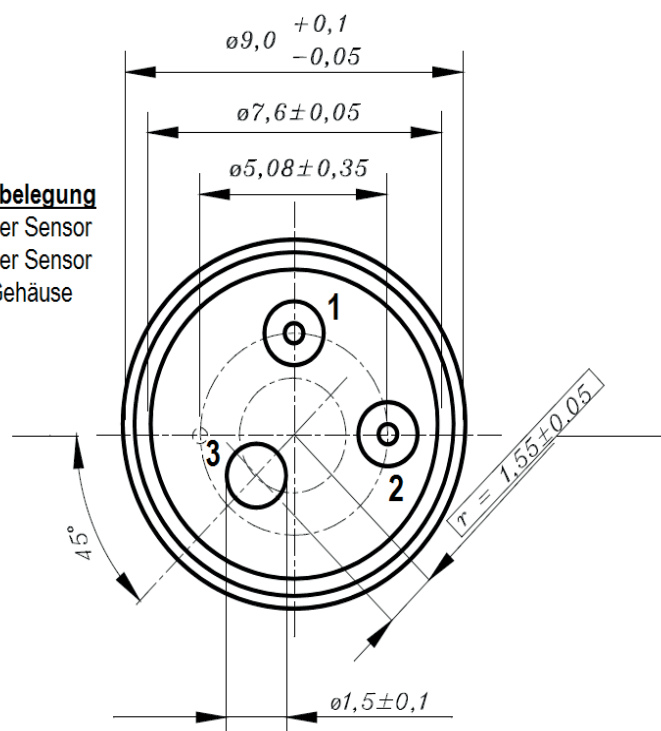
# DATENBLATT

## Feuchtesensor KFS140-TO



### Anschlussbelegung

1. Kapazitiver Sensor
2. Kapazitiver Sensor
3. Erdung Gehäuse



Weitere Informationen im Internet unter:  
[www.bb-sensors.com](http://www.bb-sensors.com)