

## Feuchtesensor KFS140-TO

### Beschreibung



### Leistungsmerkmale

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

### Anwendungsgebiete

- Drucktaupunktmessung
- Industrielle Anwendungen

### 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<br>(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                                |

### Eigenschaften

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

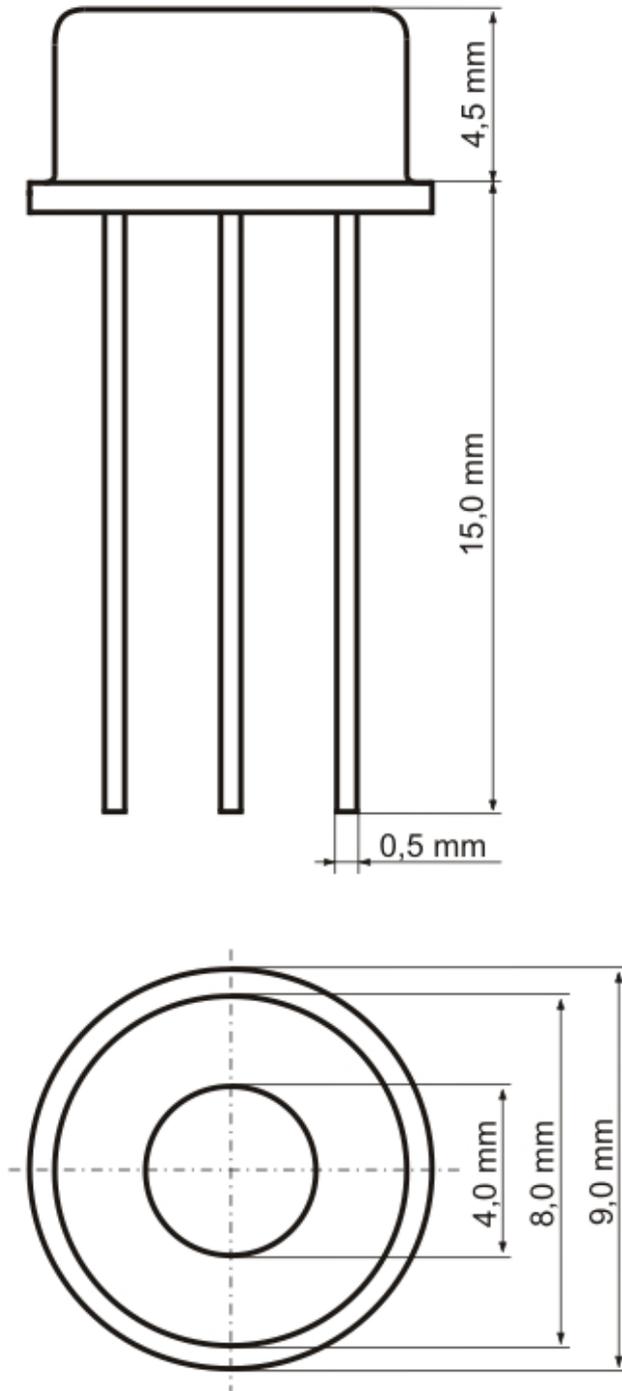
Hervorzuheben ist der weite Anwendungsbereich, die geringe Hysterese sowie die lineare Kennlinie. Das eingesetzte Hochleistungs-Polymer ist beständig gegen Betauung und viele chemische Einflüsse und garantiert eine hervorragende Langzeitstabilität.

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



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