

Kapazitiver Feuchtesensor KFS330-MIN

Beschreibung



Leistungsmerkmale

- Hohe chemische Beständigkeit
- Schnelle Ansprechzeit
- Heißwasserbeständigkeit
- Exzellentes Hystereseverhalten
- Mechanisch robust
- Weiter Linearitätsbereich
- Breites Anwendungsspektrum
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- RoHS konform

Anwendungsgebiete

- Industrielle Messtechnik
- Medizintechnik
- Drucktaupunkt-Messtechnik

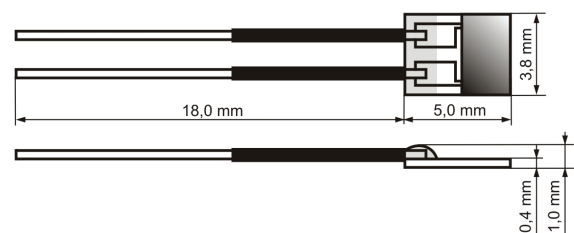
Technische Daten

Messprinzip	Kapazitiver Polymer Feuchtesensor
Feuchte Einsatzbereich	0 ... 100 % relative Feuchte
Temperatur Einsatzbereich	-40...+190 °C
Kapazität	200 pF ± 40 pF (bei 30 % RH)
Steigung	0,3 pF / % RH (20 ... 95 % RH)
Verlustfaktor	≤ 0,01
Hysterese	< 2,0 % RH
Ansprechzeit	< 10 sec. typ.
Frequenzbereich	1...100 kHz
max. Auswertespannung	< 12 Vpp ~
Signalform	Wechselspannung (ohne DC-Anteil)
Abmessungen	3,81 x 5,0 x 0,4 mm
Anschlüsse	PTFE isolierte Cu/Ag-Drähte Ø 0,4 x 19,5, RM 2,54 mm RoHS-Konform
Bestell Nr.	KFS330-MIN

Eigenschaften

Der kapazitive Feuchtesensor bietet mit seiner Grundkapazität von 200 pF und seinem großen Feuchte-Temperatur-Einsatzfenster für viele Problemstellungen der Feuchtemesstechnik ideale Lösungsmöglichkeiten. Hervorzuheben ist das einzigartige Hochleistungs-Polymer, das dem Sensor die extreme Beständigkeit gegen chemische Einflüsse verleiht und hervorragende Langzeitstabilität garantiert.

Der KFS330-MIN ist die konsequente Weiterentwicklung und Miniaturisierung des bewährten KFS330 Feuchtesensors. Durch Benutzung des gleichen Polymers auf einer reduzierten Substratgröße kann bei etwas geringerem Ausgangssignal die gleiche chemische Resistenz des KFS330 dargestellt werden, und dies zu einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis.



Weitere Informationen im Internet unter: bb-sensors.com

DATA SHEET



Capacitive humidity sensor KFS330-MIN

Description



Characteristic features

- High resistance to chemicals
- Fast response time
- Hot water resistant
- Excellent hysteresis behaviour
- Mechanically robust
- Linear characteristics over a wide range
- Wide application spectrum
- Very good price performance ratio
- RoHS conform

Areas of application

- Industrial measuring systems
- Medical systems
- Pressure dew point measurement systems

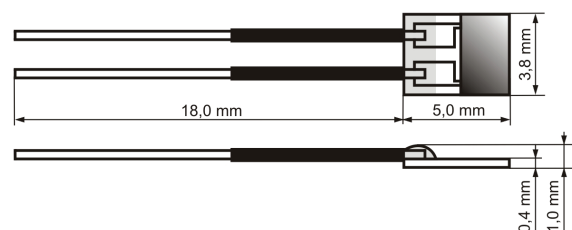
Technical data

Measuring principle	Capacitive polymer humidity sensor
Humidity range	0 ... 100 % RH
Temperature range	-40...+190 °C
Capacitance	200 pF ± 40 pF (bei 30 % RH)
Gain Value	0.3 pF / % RH (20 ... 95 % RH)
Tan d	≤ 0,01 (bei 90 % RH)
Hysteresis	< 2,0 % RH
Response time	< 10 sec. typ.
Frequency range	1...100 kHz
max. evaluation voltage	< 12 Vpp ~
Signal waveform	AC voltage (without DC-component)
Dimensions	3.81 x 5.0 x 0.4 mm
Connection	PTFE isolated Cu/Ag-wires Ø 0.4 x 19.5, RM 2.54 mm RoHS-conform
Order No.	KFS330-MIN

Features

The capacitive humidity sensor with a nominal capacitance of 200 pF and a wide range of applications in the humidity-temperature matrix offers ideal solutions for many problems in the humidity measuring technique. Another highlighting feature is its single layer high performance polymer which imparts very high chemical resistance to the sensor and guarantees outstanding long term stability.

The KFS330-MIN is a result of further development and miniaturization of the already proven humidity sensor type KFS330. By using the same polymer on a reduced substrate size, the same level of chemical resistance of type KFS330 has been achieved with a little lower output signal but with a very good price performance ratio.



For further information, please visit our website: bb-sensors.com