

BG-SEN-FEUCHTETEMPESENSO-RAUM

FEUCHTETEMPERATURSENSOR RAUM

Übersicht

Raumfeuchte- und Temperaturfühler

Die Messung der relativen Feuchte gewinnt in der Steuerungs- und Regeltechnik immer mehr an Bedeutung. Auch in der Gebäudeautomation werden zunehmend feuchtegesteuerte Lüftungssysteme eingesetzt. Das Messgerät erfasst die relative Feuchte der Umgebungsluft mittels eines kapazitiven Sensors. Das Sensorsignal wird in ein standardisiertes Ausgangssignal gewandelt und steht zur weiteren Verarbeitung bereit. Das Gerät ist für den Betrieb mit einer Versorgungsspannung von 24V DC ausgelegt. Bei Geräten mit Stromausgang ist eine manuelle Offsetverstellung mittels 270° Potentiometer möglich. Hierdurch können bauformbedingte oder durch Montageart- und Ort hervorgerufene interne Erwärmungen kompensiert werden. Jedes Gerät dieser Serie durchläuft einen 2-tägigen Testlauf.



Typische Anwendungen:

- Industrieautomation
- Gebäudeautomation
- Belüftungssteuerungen
- Reinraumüberwachung
- Laborüberwachung

Technische Daten:

Versorgungsspannung: 24VDC

Messbereich relative Feuchte: 10..95% r.F.

Messunsicherheit relative Feuchte: <3% r.F. (bei 20°C)

Temperaturabhängigkeit bei 45% r.F.: 0,05% rF/°C

Langzeitstabilität: +/- 1% / Jahr

Ausgang relative Feuchte: 4...20mA (Stromvariante, Transmitter, Lastwiderstand <500Ohm)

Stromaufnahme: Typ. 10mA (Spannungsvariante)

Stromaufnahme: Max. 20mA (Stromvariante)

Angabe 0-10V oder 4-20mA als 0-50°C

Allgemeine Daten:

Elektrischer Anschluss: Schraubklemmen, Kabeldurchmesser max. 1,5mm

Gehäuse: Polycarbonat / hellgrau

Schutzart: Ip65

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 61326-1997 +A1-1998 +A2-2001 (CE) erfüllt

Niederspannungsrichtlinie nach DIN EN 61010 Teil 1

Betriebstemperatur: -5...+50°C

Arbeitsbereich relative Feuchte: 10...95% r.F.

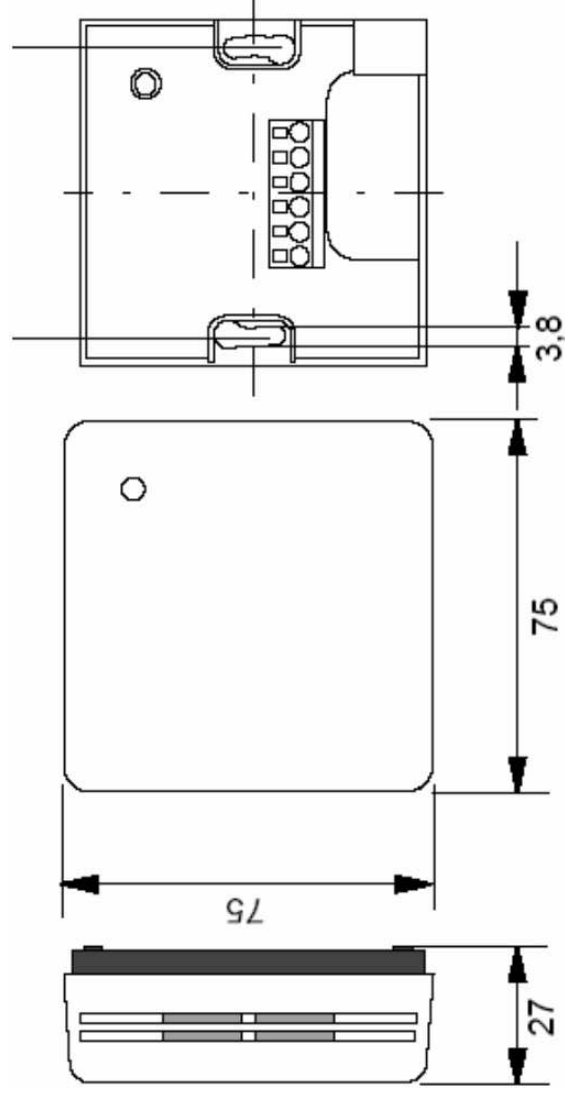
Lagertemperatur: -25...+60°C

Strömungsgeschwindigkeit: < 2m/s

Sensorschutz: im Gehäuse montiert

Offsetkorrektur: Interen Offsetverschiebung (bei Stromgeräten)

Anklemmplan



Version 0...10VDC

	Klemmen	Bereiche
Versorgung	(1-) (2+)	24 VDC \pm 10%
	(1~) (2~)	24 VAC \pm 10%
„Feuchte“	(3) (4+)	0...10VDC
„Temperatur“	(5) (6+)	0...10VDC
„Temperatur“	(5) (6)	passiver Sensor
Klemmen (1-) (3) (5) auf Masse gebrückt		

Version 4...20mA, 15...30VDC

	Klemmen	Bereiche	Messbereiche
„Feuchte“	(1-) (2+)	4...20mA	Messbereiche galvanisch getrennt
„Temperatur“	(3-) (4)	4...20mA	
„Temperatur“	(3) (4)	passiver Sensor	