

# 8092 FEUCHTE-TEMPERATUR-SENSOR



## Hohe Langzeitstabilität

Der kompakte Sensor zeichnet sich durch eine stromsparende Elektronik sowie hohe Messgenauigkeiten aus. Das hochwertige kapazitive Messelement wird durch einen Membranfilter zuverlässig gegen Luftschadstoffe geschützt. Der kombinierte Sensor ist für den anspruchsvollen Einsatz mit hohen Genauigkeitsanforderungen in der Meteorologie und der Industrie geeignet. Der Sensor ist mittels einer Kalibrier- und Justagesoftware kalibrierbar.

- kapazitives Feuchte-Messelement
- spezielle Resistenz gegen Luftschadstoffe
- hohe Langzeitstabilität
- Signalausgang Feuchte: 0...1 V (linear 0...100 %)
- Temperatur-Messelement: Pt100 1/3 DIN
- Signalausgang Temperatur: Pt100 in 4-Leiterschaltung

## MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- Gebäudetechnik
- Verkehrstechnik
- automatische Wetterstationen

| Professional Line                   | 8092   |
|-------------------------------------|--|
| Ident-Nr.                           | 00.08092.330402  |
| Messbereich Lufttemperatur          | -40...+85 °C   |
| Messbereich rel. Luftfeuchte        | 0...100 % r. F.  |
| Genauigkeit Lufttemperatur          | ± 0,2 °C bei -27...+70 °C  |
| Genauigkeit rel. Feuchte            | ± 1,5 % r. F. bei 10...90 % r. F.<br>bei 23 °C < 10 % r. F. > 90 % r. F. ± 2 % r. F. · Temperatureinfluss TK (ungleich 23 °C): < 0,02 % r. F. /K   |
| Ansprechzeit                        | Feuchte: < 10 s (ohne Filter) · bei 1,5 m/s Wind: < 1,5 min (mit Filter)   |
| Langzeitstabilität                  | typisch unter Normalbedingungen < 1 % r. F./ Jahr  |
| Ausgang                             | Feuchte: 0...1 VDC = 0...100 % r. F. · min. Lastwiderstand ≥ 2,0 kΩ · Temperatur: Pt100 (4-Leiterschaltung)  |
| Einsatzbereiche                     | Feuchte: 0...100 % r. F. · Temperatur: -40...+85 °C  |
| Versorgungsspannung                 | 5...30 VDC   |
| Stromverbrauch                      | < 3 mA   |
| Messelemente                        | Feuchte: kapazitiv · Temperatur: Pt100 1/3 DIN (DIN EN 60571) · IEC 751 Klasse B (± 0,1 °C)  |
| Abmessungen                         | H 122 mm · Ø 20 mm   |
| Gehäuse                             | Aluminium · lackiert · grau · Membranfilter für Außeneinsatz Ø 20 x 25 mm · M18 x 1  |
| Schutzklasse                        | Gehäuse: IP 65 · Sensorfilterbereich: IP 30 · Messkopf: IP 54 · Stecker: IP 67   |
| Gewicht                             | ca. 0,3 kg   |
| EMV-Normen / Elektrische Sicherheit | EN 61326-2-3   |
| Zubehör (separat bestellen)         | 00.08141.600000 Sensor-Schutzhütte mit natürlicher Ventilation<br>00.08141.600004 Sensor-Schutzhütte mit künstlicher Ventilation<br>32.08092.061050 Kabel 5 m mit Kabelbuchse<br>weiteres Zubehör auf Anfrage, z. B. Feuchtenormal |

Stand: 09.09.2022