

# FEUCHTE-TEMPERATUR-SENSOR

Kombiniert - für zwei Parameter !

Anleitung



Hoch oben ...

oder am Straßenrand kommt der kompakte Feuchte-Temperatur-Sensor am häufigsten zum Einsatz. Er ist geprägt durch hochwertige Messelemente, robuste Gehäuse, zuverlässige Membranfilter und stromsparende Elektronik. Dadurch ist der Sensor (8093.1) für meteorologische Messungen im Freien, in sehr unterschiedlichen Einsatzgebieten, besonders gut geeignet.

- klein, leicht, kompakt
- einfache Montage, sehr robust, wartungsarm
- geringe Stromaufnahme
- gutes dynamisches Verhalten
- zuverlässiger Membranfilter als Schutz vor Luftschadstoffen
- hohe Langzeitstabilität und nahezu lineare Kennlinie

Gebäudetechnik • Verkehrstechnik • automatische Wetterstationen • Bojen • Agrarwetterstationen • Energie-Ver- und Entsorgung • Umweltmesstechnik

## Standard Line

## (8093.1) Feuchte-Temperatur-Sensor

Ident-Nr. 00.08093.100 000

Messelemente:

kapazitiv • Pt100 1/3 DIN • IEC 751 Klasse B

Messbereiche:

0...100% r. F. • -30...+70°C

Genauigkeiten:

± 2% r. F. bei 5...95% r. F. • +10...+40°C Plus: < 0.1% r. F. bei < +10°C und > +40°C  
± 0.2°C bei -27...+70°C Plus: ± 0.007°C/°C bei < +10°C und > +40°C

Ansprechzeit:

Feuchte < 20 s (ohne Wind und ohne Filter, sonst bei 1.5 m/s: 1.5 min)

Langzeitstabilität:

typisch bei Normalbedingungen < 1% r. F./Jahr

Ausgänge:

0...1 V<sub>DC</sub> = 0...100% r. F. • min. Lastwiderstand ≥ 2.5 kΩ • Pt100 (4-Leiterschaltung)

Versorgungsspannung:

10...30 V<sub>DC</sub>

Stromverbrauch:

< 1 mA

Gehäuse:

Aluminium • weißgrau • lackiert • IP 65 • Sensorschutz-Membranfilter IP 30 • inkl. 5 m - Kabel

Abmessungen/ Gewicht:

H 122 mm • Ø 20 mm • ca. 0.3 kg

Standards/ Normen:

CE/ EMV: DIN 50082-2 • EN 55011 Kl. B

Zubehör:

00.08141.400 000

(8141.4) **Sensor-Schutzhütte** für Sensor (8093.1)  
**Datenlogger TROPOS**



# LAMBRECHT



# HUMIDITY-TEMPERATURE SENSOR

Combined - for two parameters !

manual



**Aloft...**

or at the roadside this humidity-temperature sensor (8093.1) is most commonly used.

The instrument is characterized by the high-quality measuring elements, robust housing, reliable membrane filter and low-current electronics.

Thus the sensor (8093.1) is especially suitable for meteorological outdoor measurements in very different application fields.

- small, light, compact
- easy installation, robust, nearly maintenance free
- low power consumption
- good dynamical behaviour
- reliable membrane filter as protection against pollutants
- high long-term stability and nearly linear characteristic line

building technology • traffic systems • automatic weather stations • buoys • agricultural weather stations • energy supply and disposal systems • environmental measurement technology

Professional Line	(8093.1) Humidity-Temperature Sensor	Id-No. 00.08093.100 000
Measuring elements:	capacitive • Pt100 1/3 DIN • IEC 751 class B	
Measuring range:	0...100% r. h. • -30...+70°C	
Accuracies:	± 2% r. h. at 5...95% r. h. • +10...+40°C ± 0.2°C at -27...+70°C	Plus: < 0.1% r. h. at < +10°C and > +40°C Plus: ± 0.007°C/°C at < +10°C and > +40°C
Time constant:	humidity < 20 s (without wind and filter, otherwise at 1.5 m/s: 1.5 min)	
Long-term stability:	typical under normal conditions < 1% r. h./ year	
Outputs:	0...1 V <sub>DC</sub> = 0...100% r. h. • min. load resistance ≥ 2.5 kΩ • Pt100 (4-wire circuit)	
Supply voltage:	10...30 V <sub>DC</sub>	
Current consumption:	< 1 mA	
Housing:	aluminium • lacquered • grey-white • IP 65 • membrane filter as sensor protection IP 30 • incl. 5 m cable	
Dimensions/ Weight:	H 122 mm • Ø 20 mm • approx. 0.3 kg	
Standards:	CE/ EMC: DIN 50082-2 • EN 550011 Cl. B	
Accessories:		
<b>00.08141.400 000</b>	<b>(8141.4) Sensor shelter</b> for sensor (8093.1) <b>Data logger TROPOS</b>	



## LAMBRECHT

