



Referenz-Wetterstation aus der Lufft-Produktfamilie intelligenter Wettersensoren zur Kalibrierung / Überprüfung der Lufttemperatur, relativen Feuchtigkeit und des Luftdrucks.

- **Messparameter**
Temperatur, relative Feuchte, Luftdruck (optional: redundanter Luftdruck)
- **Messtechnologie**
PT100/Temp, kapazitiv/RF, MEMS Quarz-Resonator-Prinzip
- **Produkt-Highlights**
Metallgehäuse mit belüfteten Strahlungsschutz für Lufttemperatur- / Feuchtemessungen, rückführbare Genauigkeit, modulare Architektur, driftfreie Sensortechnologien, einfache Wartung & Kalibriermöglichkeiten, WLAN-Modul
- **Schnittstellen**
RS485, 2-Draht, halbduplex/WLAN
- **Artikelnummer**
8390.U01, 8390.U02

Die relative Feuchte wird mittels eines beheizten kapazitiven Sensorelements erfasst, die Lufttemperatur mit einem präzisen PT100-Messelement. Für die Druckmessung wird ein Quarz-Resonator-Sensor eingesetzt.

Genauigkeiten im Detail:

- Temperatur besser als $\pm 0,1^\circ \text{C}$
- Relative Feuchtigkeit besser als $\pm 2\%$

- Luftdruck besser als +/- 0,1 hPa

Die Messdatenausgabe unterstützt die Protokolle: UMB-Binär, UMB-ASCII, UMB-ASCII 2.0, SDI-12 und NMEA.

Allgemein	
Abmessungen	Ø ca. 250 mm, Höhe ca. 470 mm
Gewicht	ca. 5kg
Schnittstelle	RS485, 2-Draht, halbduplex/WiFi
Stromverbrauch	24 VDC / typisch 4W
zul. Betriebstemperatur	-40...60 °C (mit optionalem Test -60...60 °C)
zul. rel. Feuchte	0...100% r.F.
Schutzart Gehäuse	IP66

Temperatur	
Prinzip	PT100
Messbereich	-80...80 °C
Einheit	°C
Genauigkeit	±0,1°C (@ -40...60 °C)
Auflösung	0,01 °C

Rel. Feuchte	
Prinzip	kapazitiv
Messbereich	0...100 % r.F.
Einheit	% r.F.
Genauigkeit	±2% r.F.
Auflösung	0,1 % r.F.

Luftdruck	
Prinzip	MEMS Quarz-Resonator-Prinzip
Messbereich	300...1100 hPa
Einheit	hPa
Genauigkeit	±0,1 hPa
Auflösung	0,01 hPa