

Lufft WS502-UMB – Temperatur, relative Feuchte, Strahlung, Luftdruck, Wind, elektronischer Kompass

Aus der WS-Produktfamilie der professionellen intelligenten Messwertgeber mit digitaler Schnittstelle für Umwelthanwendungen.

Integrierte Konstruktion mit belüftetem Strahlenschutz zur Messung von:

- Lufttemperatur
- Relative Feuchte
- Strahlung
- Luftdruck
- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit

Die relative Feuchte wird mittels eines kapazitiven Sensorelements erfasst, die Lufttemperatur mit einem präzisen NTC-Messelement.

Die Windmessung erfolgt mit Ultraschall-Sensorik.

Die Messdatenausgabe unterstützt die Protokolle: UMB-Binär, UMB-ASCII, SDI-12, MODBUS

Ein externer Temperatur- oder Niederschlagsensor ist anschließbar.

Lufft WS502-UMB Intelligente Wettersensorik			Bestell-Nr.
WS502-UMB			8375.U10
Technische Daten	Abmessungen	Ø ca. 150mm, Höhe ca. 317mm	
	Gewicht	ca. 1,5 kg	
Temperatur	Prinzip	NTC	
	Messbereich	-50 ... 60 °C	
	Genauigkeit	± 0,2 °C (-20 °C ... +50 °C), sonst ± 0,5 °C (> -30 °C)	
Rel. Feuchte	Prinzip	kapazitiv	
	Messbereich	0 ... 100% r.F.	
	Genauigkeit	± 2 % r.F.	
Strahlung	Ansprechzeit (95%)	< 1s	
	Spektralbereich	300 ... 1100 nm	
	Messbereich	1400 W/m²	
	Genauigkeit	5%	
Luftdruck	Prinzip	MEMS kapazitiv	
	Messbereich	300 ... 1200 hPa	
	Genauigkeit	± 0,5 hPa (0 ... +40°C)	
Windrichtung	Prinzip	Ultraschall	
	Messbereich	0 ... 359,9 °	
	Genauigkeit	< 3 ° RMSE > 1,0 m/s	
Windgeschwindigkeit	Prinzip	Ultraschall	
	Messbereich	0 ... 75 m/s	
	Genauigkeit	± 0,3 m/s oder 3 % (0 ... 35 m/s) RMS (der größere Wert zählt), ± 5 % (> 35 m/s) RMS	
Allgemeines	Heizung	20 VA bei 24 VDC	
	Schutzart Gehäuse	IP66	
	Schnittstelle	RS485, 2-Draht, halbduplex	
	Spannungsversorgung	4...32 VDC	
	zul. rel. Feuchte	0 ... 100 %	
	zul. Betriebstemperatur	-50 ... 60 °C	
Zubehör	Überspannungsschutz		8379.USP
	Netzteil 24 V/4 A		8366.USV1
	UMB Schnittstellenkonverter ISOCON-UMB		8160.UIISO
	Digital-Analog-Konverter DACON8-UMB		8160.UDAC
	Temperatursensor WT1		8160.WT1
	Fahrbahnoberflächen Temperatur Sensor WST1		8160.WST1
	Niederschlag Sensor WTB100		8353.10
	Verbindungskabel, 20m		8370.UKAB20

All in One
 Ventiliertes Strahlenschutz
 Offenes Kommunikationsprotokoll:
 UMB-ASCII
 UMB-Binär
 SDI-12
 MODBUS
 Analoge Ausgänge in Kombination mit
 8160.UDAC
 Regensensoren anderer Hersteller können
 angeschlossen werden: 0,1mm, 0,2mm, 0,5mm,
 1mm beheizt und unbeheizt.

