

Lufft WS301-UMB – Temperatur, relative Feuchte, Strahlung, Luftdruck

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

Integrierte Konstruktion mit belüftetem Strahlenschutz zur Messung von:

- Lufttemperatur
- Relative Feuchte
- Strahlung
- Luftdruck

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

Verwendet wird die Technik des weltweit anerkannten Pyranometers von Kipp+Zonen, CMP3.

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

Ein externer Temperatur- oder Niederschlagsensor ist anschließbar.

Lufft WS301-UMB Kompaktwetterstation			Bestell-Nr.
WS301-UMB			8374.U01
Technische Daten	Abmessungen	Ø ca.150 mm, Höhe ca. 268 mm	
	Gewicht	ca. 1,3 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%)	< 18s	
	Stabilitätsabweichung (pro Jahr)	< 1%	
	Nichtlinearität (0 bis 1000 W/m²)	< 1%	
	Richtungsfehler (bei 80 ° mit 1000 W/m²)	< 20 W/m²	
	Temperaturabhängigkeit der Empfindlichkeit	< 5% (-10 bis +40 °C)	
	Neigungsfehler (bei 1000 W/m²)	< 1%	
	Spektralbereich (50 % Punkte)	300 ... 2800 nm	
Luftdruck	Messbereich	1400 W/m²	
	Prinzip	MEMS kapazitiv	
	Genauigkeit	±0,5 hPa (0 ... +40°C)	
Allgemeines	Schnittstelle	RS485, 2-Draht, halbduplex	
	Spannungsversorgung	12-24 VDC ±10%	
	zul. rel. Feuchte	0 ... 100 %	
	zul. Betriebstemperatur	-50 ... 60 °C	
	Schutzart Gehäuse	IP66	
Zubehör	Überspannungsschutz		8379.USP
	Netzteil 24V/4A		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
	Niederschlagsensor WTB100		8353.10
Verbindungskabel, 20m		8370.UKAB20	



Ventilierter Strahlenschutz

Offenes Kommunikationsprotokoll:

UMB-ASCII

UMB-Binär

SDI-12

MODBUS

Analoge Ausgänge in Kombination mit

8160.UDAC

Regensensoren anderer Hersteller können angeschlossen werden: 0,1 mm, 0,2 mm, 0,5 mm, 1mm beheizt und unbeheizt.

