

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

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

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 Intelligente Wettersensorik			Bestell-Nr.
<b>WS301-UMB</b>			<b>8374.U01</b>
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen	Ø ca.150 mm, Höhe ca. 268 mm	
	Gewicht	ca. 1,3 kg	
<b>Temperatur</b>	Prinzip	NTC	
	Messbereich	-50 ... 60 °C	
	Genauigkeit	± 0,2 °C (-20 °C ... +50 °C), sonst ± 0,5 °C (>-30 °C)	
<b>Rel. Feuchte</b>	Prinzip	kapazitiv	
	Messbereich	0 ... 100% r.F.	
	Genauigkeit	± 2 % r.F.	
<b>Strahlung</b>	Ansprechzeit (95%)	< 18s	
	Stabilitätsabweichung (pro Jahr)	< 1%	
	Nichtlinearität (0 bis 1000 W/m²)	< 1%	
	Richtungsfehler (bei 80 ° mit 1000 W/m²)	< 20W/m²	
	Temperaturabhängigkeit der Empfindlichkeit	< 5% (-10 bis +40 ° C)	
	Neigungsfehler (bei 1000W/m²)	< 1%	
	Spektralbereich	300 ... 2800 nm	
<b>Luftdruck</b>	Messbereich	2000 W/m²	
	Prinzip	MEMS kapazitiv	
	Genauigkeit	± 0,5 hPa (0 ... +40°C)	
<b>Allgemeines</b>	Schnittstelle	RS485, 2-Draht, halbduplex	
	Schutzart Gehäuse	IP66	
	Spannungsversorgung	4...32 VDC	
	zul. rel. Feuchte	0 ... 100 %	
	zul. Betriebstemperatur	-50 ... 60 °C	
<b>Zubehör</b>	Überspannungsschutz		<b>8379.USP</b>
	Netzteil 24V/4A		<b>8366.USV1</b>
	UMB Schnittstellenkonverter ISOCON-UMB		<b>8160.UIISO</b>
	Digital-Analog-Konverter DACON8-UMB		<b>8160.UDAC</b>
	Temperatursensor WT1		<b>8160.WT1</b>
	Fahrbahnoberflächen Temperatur Sensor WST1		<b>8160.WST1</b>
	Niederschlagsensor WTB100		<b>8353.10</b>
	Verbindungskabel, 20m		<b>8370.UKAB20</b>



Ventilierter Strahlenschutz

Offenes Kommunikationsprotokoll:

UMB-ASCII

UMB-Binär

SDI-12

MODBUS

Analoge Ausgänge in Kombination mit

8160.UDAC

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

