



Compact all-in-one weather sensor from Lufft

- **Parameters measured**
Wind speed & direction, temperature, relative Air Humidity, Air pressure, global radiation, precipitation, electr. compass
- **Product highlights**
Compact weather sensor, low power requirements
- **Interface**
SDI-12, RS-485

Depending on the version, the new device family offers the following measuring components:

- Ultrasonic anemometer with electronic compass
- Temperature Sensor
- Capacitive sensor for relative humidity
- barometric pressure sensor
- Global radiation sensor (CMP3)
- Sensor for liquid precipitation (tilt balancing system)
- Sensor for liquid and solid precipitation (Doppler radar)

The serial interfaces SDI-12 and optionally RS-485 with several output protocols make the devices interface-compatible for all OTT data loggers, ADCON RTUs, standard HydroMet data loggers and PLC systems. Configurable power saving modes keep power consumption low. Heating and fan are switchable. As a result, the device can be used for hydro-meteorological applications with a solar supply as well as for applications with mains supply for heated winter Operation.

Ansprechschwelle	0,3 m/s
------------------	---------

Kompass	
Messverfahren	integrierter elektronischer
Messbereich	0 ... 359°
Auflösung	1°
Genauigkeit	±10°
Messrate	5 Minuten

Lufttemperatur	
Messverfahren	NTC
Messbereich	-50 ... +60 °C
Auflösung	0,1 °C (-20 ... +50 °C), sonst 0,2 °C
Genauigkeit	0,2 °C (-20 ... +50 °C), sonst ±0,5 °C

Taupunkttemperatur	
Messverfahren	passiv, berechnet aus Lufttemperatur und Luftfeuchte
Messbereich	-50 ... +60 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±0,7 °C

Luftfeuchte	
Messverfahren	kapazitiv
Messbereich	0 ... 100 % rF
Auflösung	0,1 % rF
Genauigkeit	±2 % rF

Luftdruck	
Messverfahren	MEMS-Sensor, kapazitiv
Messbereich	300 ... 1200 hPa
Auflösung	0,1 hPa
Genauigkeit	±0,5 hPa (0 ... +40 °C)

Globalstrahlung	
Messverfahren	Thermopile Pyranometer CMP3, Second class
Messbereich	300 ... 2800 nm
Auflösung	0 ... 1400 W/m ²
Genauigkeit	1 W/m ²
Temperaturfehler	±5 % (-10 ... +40 °C)

Niederschlag (flüssig)	
Messverfahren	Kippwaage
Auffangöffnung	200 cm ²
Messbereich	0 ... 200 mm/h
Auflösung	±2 %
Genauigkeit	

2-3

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-19/11/2021

OTT Hydromet GmbH, Germany

Elektrische Daten	
Schnittstellen	SDI-12, RS-485 , einstellbar über Config-Tool
Spannungsversorgung	10 ... 28 V
Heizung	24 VDC/20 Watt

Umgebungsbedingungen	
Temp-Einsatzbereich	-50 ... +60 °C
Lagertemperatur	-50 ... +70 °C
Feuchte	0 ... 100 % rF

Windgeschwindigkeit	
Messverfahren	4 Ultraschall-Sensoren mit 10 Hz
Allgemeine Daten	
Maße (h x Ø)	194 ... 445 mm (Version) x 150 mm
Gewicht	0,8 bis 1,7 kg (Version)
Befestigung	Ø 2" oder 60 ... 76 mm
Material	Kunststoff (PC) und Edelstahl-Montage-Klemme
Farbe	weiß
Schutzart	IP66

Normen	
EMV-Richtlinie	2004/108/EG
Störaussendung	EN 55011:2009, EN 61000-6-3
Störfestigkeit	EN 61000-6-6 und EN 61000-4-2/3/4/5/6/8
Messbereich	0 ... 60 m/s (WS601: 0 ... 30 m/s)
Auflösung	0,1 m/s
Genauigkeit	±0,3 m/s oder ±3 % (0 bis 35 m/s)
±5 % (35-60 m/s) RMS	
Ansprechschwelle	0,3 m/s

Windrichtung	
Messverfahren	4 Ultraschall-Sensoren mit 10 Hz
Messbereich	0 ... 359,9°
Auflösung	0,1°
Genauigkeit	±3° (größer 1 m/s) RMS
RoHS-Richtlinie	2011/65/EU