

u[sonic]WS6 Modbus WETTERSENSOR



Multiparametersensor mit Modbus

Der u[sonic]WS ist der kompakteste und systemfähigste Zuwachs in der Lambrecht meteo Wettersensor-Serie.

Der Sensor kommt ohne bewegliche Messelemente aus und ist daher wartungsarm. Die intelligente Heizung arbeitet in Abhängigkeit von Windgeschwindigkeit und -richtung und hält den Sensor auch unter extremen Wetterbedingungen eisfrei.

Den speziellen Herausforderungen alpiner und maritimer Anwendungen ist der u[sonic]WS6 mit Leichtigkeit gewachsen. Viele unterschiedliche Schnittstellen und Protokolle sind möglich. Dem u[sonic]WS6 sind in seinen Anwendungen keine Grenzen gesetzt.

- keine beweglichen Messelemente
- 6 Wetter-Parameter messbar: Windrichtung und -geschwindigkeit, Lufttemperatur, rel. Feuchte, Luftdruck, Taupunkt
- intelligente Heizung, abhängig von Windgeschwindigkeit und -richtung
- Lamellen-Schutzhütte für exakte Messungen des Temperatur-Feuchte-Sensors
- leichte Montage, sehr servicefreundlich

MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- professionelle meteorologische Applikationen
- Windenergieanlagen On- und Offshore
- Schiffswetterstationen
- Gebäude- und Umwelttechnik
- Verkehrs- und Industriemeteorologie
- Windwarnung und Veranstaltungstechnik
- Photovoltaik-Großanlagen
- alpine Anwendungen

Professional Line	u[sonic]WS6 Modbus Wettersensor
Ident-Nr.	00.16480.000130
Messbereich Windrichtung	0...359,9°
Messbereich Windgeschwindigkeit	0...65 m/s
Messbereich Lufttemperatur	-40...+70 °C
Messbereich rel. Luftfeuchte	0...100 %
Messbereich Luftdruck	300...1100 mbar
Genauigkeit Windrichtung	< 2° (> 1 m/s) RMSE
Genauigkeit Windgeschwindigkeit	± 0,2 m/s RMSE (v < 10 m/s) • ± 2 % RMSE (10 m/s < v < 65 m/s)
Genauigkeit Lufttemperatur	± 0,1K (0...60 °C) • ± 0,2K (-40...0 °C)
Genauigkeit rel. Feuchte	typ. ± 1,5 % (0...80 %) r.F • ± 2 % (>80 %) r.F.
Genauigkeit Luftdruck	± 0,5 mbar

Fortsetzung auf Seite 2

Professional Line	u[sonic]WS6 Modbus Wettersensor
Auflösung Windrichtung	0,1°
Auflösung Windgeschwindigkeit	0,1 m/s
Auflösung Lufttemperatur	0,1 °C
Auflösung rel. Feuchte	0,1 %
Auflösung Luftdruck	0,1 mbar
Ansprechschwelle	0,1 m/s
Protokolle	Modbus RTU
Schnittstelle	RS485
Messrate	0,1...10 Hz
Betriebsbedingungen	-40...+70 °C (mit Heizung: -50...+70 °C) • 0...100 % r. F.
Versorgungsspannung	ohne Heizung: 6...60 VDC • mit Heizung: 24 V AC/DC ± 20 %
Stromaufnahme	Sensor: typ. 50 mA bei 24 VDC • mit Heizung: max. 10 A bei 24 V AC/DC
Heizungsdaten	60 W
Abmessungen	Ø 199 mm • Höhe 238 mm
Gehäuse	seewasserfestes Aluminium
Schutzklasse	IP 66 • IP 67
Gewicht	ca. 3,1 kg
Standards und Normen	<p>Niederspannungsnorm: 72/23 EWG</p> <p>Schutzart: DIN EN 60529</p> <p>MIL-STD-810G</p> <p>DIN EN 50121-4:2016</p> <p>Salznebel: EN 60945</p> <p>IEC 61724-1</p> <p>Kältetest Ad nach DIN EN 60068-2-1 (01/2008)</p> <p>Kondensationstest CH nach ISO 6270-2 (09/2005) und DIN EN ISO 12944-6 (07/1998), Kategorie C4</p> <p>Salznebeltest nach DIN EN ISO 7253 (04/2002) und DIN EN ISO 12944-6 (07/1998), Kategorie C4</p>
EMV-Normen / Elektrische Sicherheit	DIN EN 60945 • DIN EN 61000-4-2, 3, 4, 6, 11
Zubehör (separat bestellen)	32.14567.060010 Sensor-Kabel, 15 m, 4-pol. M12-Stecker

Stand: 27.01.2022