PRODUKTÜBERSICHT

u[sonic]WS6 Modbus Wettersensor

MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- Professionelle meteorologische Applikationen
- Windenergieanlagen On- und Offshore
- Gebäude- und Umwelttechnik
- Verkehrs- und Industriemeteorologie
- Windwarnung und Veranstaltungstechnik
- Alpine Anwendungen

Multiparametersensor mit Modbus – kompakt und vielseitig

Der u[sonic]WS6 erfasst fünf zentrale Wetterparameter und berechnet zusätzlich den Taupunkt – kompakt und vielseitig einsetzbar. Ohne bewegliche Teile arbeitet er verschleißfrei und wartungsarm. Die intelligente Heizung reagiert auf Windrichtung und -geschwindigkeit und sorgt für zuverlässige Messungen auch bei extremen Wetterbedingungen. Für alpine und maritime Anwendungen ist der u[sonic]WS6 bestens geeignet. Die Modbus RTU Schnittstelle ermöglicht eine einfache und zuverlässige Systemintegration.

- Keine beweglichen Teile – kein Verschleiß, minimale Wartung
- Für 6 Parameter: Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Temperatur, relative Feuchte, Luftdruck – Taupunkt wird berechnet
- Intelligente Heizung – effizient und abhängig von Windrichtung und -geschwindigkeit
- Lamellen-Schutzhütte für präzise Temperatur- und Feuchtemessung
- Einfache Montage, servicefreundliches Design

PRODUKTÜBERSICHT

u[sonic]WS6 Modbus Wettersensor

Professional Line	u[sonic]WS6 Modbus
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 % r.F.
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	± 0,1 K (0...60 °C); ± 0,2 K (-40...0 °C)
Genauigkeit rel. Feuchte	Typ. ± 1,5 % (0...80 %) r. F.; ± 2 % (>80 %) r. F.
Genauigkeit Luftdruck	± 0,5 mbar
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	RS-485
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	IP66; IP67
Gewicht	Ca. 3,1 kg

Professional Line	u[sonic]WS6 Modbus
Standards und Normen	Niederspannungsnorm: 72/23 EWG Schutzart: DIN EN 60529 DIN EN 50121-4:2016 Salznebel: EN 60945 IEC 61724-1 Kältetest Ad nach DIN EN 60068-2-1 (01/2008) Kondensationstest CH nach ISO 6270-2 (09/2005) und DIN EN ISO 12944-6 (07/1998), Kategorie C4 Salznebeltest nach DIN EN ISO 7253 (04/2002) und DIN EN ISO 12944-6 (07/1998), Kategorie C4
EMV-Normen / Elektrische Sicherheit	DIN EN 60945; DIN EN 61000-4-2, 3, 4, 6, 11
Zubehör (separat bestellen)	32.14567.060010 Sensorkabel, 15 m, 4-polig M12-Stecker

Stand: 15.11.2026