

# WIND-MESSTECHNIK

## Ultrasonic Anemometer 2D Compact

**Bestellnummer: 4.3877.xx.xxx**

Dank der adaptiven Ultraschallpegelanpassung liefert dieser Sensor auch unter extremen Bedingungen wie Starkregen und Taifunen präzise Messergebnisse. Die verbesserte elektromagnetische Verträglichkeit gewährleistet einen störungsfreien Betrieb selbst in Umgebungen mit hohen elektromagnetischen Störfeldern. Zudem unterstützt der Sensor erweiterte Selbstdiagnosefunktionen zur vorausschauenden Wartung, um die Betriebssicherheit zu maximieren.



Folgende Messwerte sind verfügbar:

- Orthogonale Windgeschwindigkeitsvektoren (X- und Y-Strecke)
- Skalare / vektorielle Windgeschwindigkeit, Windrichtung
- Akustische virtuelle Temperatur
- Predictive Maintenance Informationen
- Luftdruck (Option)

Das Gerät ist besonders geeignet für den Einsatz in der

- Windenergie
- Industrieautomation
- Windwarneinrichtungen, Hochbau und Gebäudesicherung
- Verkehrstechnik, Luft- und Schifffahrt
- Meteorologie
- Klimatologie

Das Messprinzip erlaubt gegenüber dem klassischen Anemometer eine trägheitsfreie Messung sich schnell verändernder Größen mit höchster Präzision und Genauigkeit.

Datenausgabe:

- PROFINet / PROFIsave mit Ethernet-TCP/IP-Schnittstelle

## Technische Daten

**Bestellnummer: 4.3877.xx.xxx**

### Windgeschwindigkeit

Messbereich	0 ... 75 m/s
Auflösung	0,1 m/s
Genauigkeit	±0,2 m/s rms ( 5 m/s ) ±2 % rms ( 5 m/s ... 60 m/s )

### Windrichtung

Messbereich	0 ... 360 °
Auflösung	0,1 °
Genauigkeit	±2 ° WG > 1 m/s

### Virtuelltemperatur

Messbereich	-50 ... +70 °C
Auflösung	0,1 K
Genauigkeit	±2 K

### Datenausgabe digital

Schnittstelle	PROFINET V2.42 CLASS B, PROFIsafe V2.6.1, Webinterface
Datenwerte	WG, WR, VT, LD, DATA QUALITY, STATUS
Ausgaberate	10-Mbit/s, 100-Mbit/s

### Betriebsspannung

Elektronik	U: 17 ... 48V DC ± 10% P: typ. 4,5W, max. 6W SELV oder PLEV
Heizung	U: 48V DC ± 10% P: typ. 300 W SELV oder PLEV

### Heizung

Beheizbare Komponenten	Bodenplatte, Deckelplatte, Sensoraufnahmen, Ultraschallwandler
Vereisungsresistenz	nach MIL-STD-810G, METHOD 521.3, 2008/10

### Allgemein

Firmwareupdate	Firmwareupdate via Ethernet
Predictive Maintenance Indicator	Ja
Elektrischer Anschluss	8 po. Stecker
Montage	z.B. auf Mastrohr Ø50mm
Gehäuse	AL, harteloxiert
Schutzklasse	IP 68
Abmessungen	Ø 200 mm x 144 mm
Gewicht	ca. 2 kg

## Varianten

wie 4.3877.xx.xxx, jedoch:

Artikelnummer 4.3877.07.000

Artikelnummer 4.3877.27.000

### Luftdruck

Messbereich	300 ... 1100 hPa
-------------	------------------

Auflösung	0,1 hPa
Genauigkeit	± 0,25hPa bei 700 ... 1050hPa und +25 ... +40°C ± 2,0hPa bei 300 ... 1100hPa, -40 ... +60°C und eingeschalteter Heizung
Langzeitstabilität	± 1hPa pro Jahr

## Zubehör

Produkt	Produktname	Kurzbeschreibung								
	Anschlusskabel 50775x	<p>Passendes Kabel zu 4.3820/30/75/80/81</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: siehe Varianten</li> </ul> <hr/> <p><b>Allgemein</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Kabellänge</td> <td>siehe Varianten</td> </tr> <tr> <td>Kabeltyp</td> <td>PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm<sup>2</sup></td> </tr> </table>	Kabellänge	siehe Varianten	Kabeltyp	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm <sup>2</sup>				
Kabellänge	siehe Varianten									
Kabeltyp	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm <sup>2</sup>									
	Nording für Ultraschall Anemometer 508696	<p>Der Adapter dient zur Nordausrichtung eines Ultraschall Anemometers.</p> <hr/> <p><b>Allgemein</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Länge</td> <td>90 mm</td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td>Aluminium eloxiert (AlMgSi1)</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>0,4 kg</td> </tr> <tr> <td>Aufnahme</td> <td>für Mast Ø 50 mm für Sensor Ø 50 mm</td> </tr> </table>	Länge	90 mm	Material	Aluminium eloxiert (AlMgSi1)	Gewicht	0,4 kg	Aufnahme	für Mast Ø 50 mm für Sensor Ø 50 mm
Länge	90 mm									
Material	Aluminium eloxiert (AlMgSi1)									
Gewicht	0,4 kg									
Aufnahme	für Mast Ø 50 mm für Sensor Ø 50 mm									



Meteo-Online  
9.1700.98.x01

Meteo-Online ist eine Software, die Daten von meteorologischen Messgeräten erfasst, archiviert und anzeigt. Die Anzeige der Daten erfolgt grafisch als Diagramm und/oder als Text. Der Anwender hat die Möglichkeit, die anzuzeigenden Elemente frei auf dem Bildschirm zu positionieren und zu speichern.

---

**Datenanzeige**

Monitor - Darstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziffern</li> <li>- Diagramme</li> <li>- Tabellen</li> <li>- Windrose</li> <li>- Uhrzeit</li> <li>- Datum</li> </ul>
-----------------------	--

---

**Kompatibilität**

Anschließbare Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US-Anemometer</li> <li>- Datalogger</li> <li>- Clima Sensor</li> <li>- Weather station WSC11</li> <li>- Wind display</li> <li>- etc,</li> </ul>
Systemvoraussetzung	PC mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessor &gt; 1 GHz</li> <li>- RAM &gt; 1 GB</li> </ul>
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows 2003 SP2</li> <li>- Windows Server 2008</li> <li>- Windows 7</li> <li>- Windows Server 2008 R2</li> <li>- Windows 7 SP1</li> <li>- Windows Server 2008 R2 SP1</li> <li>- Windows 8</li> <li>- Windows 10</li> </ul>