

Schalensternanemometer *economy*



Beschreibung

Sensor zur Messung der horizontalen Windgeschwindigkeit.

Der Schalenstern wird durch die Strömung in Rotation versetzt. Ein Magnetschalter tastet im Inneren des Sensors einen Magneten ab. Die Ausgangsfrequenz ändert sich linear mit der Windgeschwindigkeit.

Technische Daten

Sensor

Meßelement.....	Schalenstern
Meßumformer.....	Hall-Effect-Sensor mit Frequenzausgang
Ausgangssignal.....	0..50 m/s = 0..200 Hz
Signalpegel.....	LO = < 0,5 V
	HI = V_{Supply}
Auflösung	0,25 m Windweg
Genauigkeit	0..10 m/s ± 0,3 m/s
	> 10 m/s ± 3% vom Meßwert
Anlaufwindgeschwindigkeit.....	0,5 m/s

Schalenstern

Typ	3 konische Schalen
Material	glasfaserverstärktes Polycarbonat
Außendurchmesser.....	ø210 mm
Lager	Kugellager aus rostfreiem Edelstahl

Stromversorgung

Versorgungsspannung.....	4..24 VDC
Stromverbrauch	3 mA bei 5 V, unbelastet

Heizung

Heizungsleistung Der Sensor ist nicht beheizt.

Gehäuse

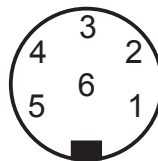
Material Eloxiertes Aluminium
 Schutzart IP 55 in aufrechter Position
 Abmessungen $\varnothing 36 \times 255$ mm
 Gewicht 0,2 kg, ohne Kabel
 Befestigung PG21-Außengewinde mit $\varnothing 29$ mm Außendurchmesser

Elektrischer Anschluß

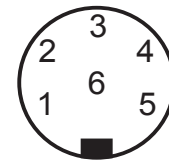
Anschluß an den Sensor 6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322
 Anschluß an den Datenlogger **wilog303/306** 6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322 (optional)
 Kabel $3 \times 0,5$ mm², abgeschirmt

Pol- und Aderbelegung

6-poliger Stecker	6-poliger Stecker	Aderfarbe	Funktion
2	2	weiß	(+) Versorgungsspannung
6	6	braun	Masse
3	3	grün	Ausgangssignal
nicht angeschlossen	Steckergehäuse	gelb/grün und Kabelschirm	Abschirmung



6-poliger Stecker:
Lötseite der Buchse



6-poliger Stecker:
Lötseite des Steckers

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -30..+65 °C
 Relative Luftfeuchte 0..100%



Wilmer's Messtechnik GmbH
 Hirschgraben 24
 D-22089 Hamburg • Germany
 phone: +49(0)40-75 66 08 98
 fax: +49(0)40-75 66 08 99
 eMail: info@wilmer's.com
 www.wilmer's.com