

Schalensternanemometer *economy*



Beschreibung

Einfacher Sensor zur Messung der horizontalen Windgeschwindigkeit.

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

Technische Daten

Sensor

MeBelement.....	Schalenstern
Meßumformer.....	Hall-Effekt-Sensor mit Frequenzausgang
Ausgangssignal	0..50 m/s = 0..250 Hz
Signalpegel	LO = < 0,5 V
	HI = V_{Supply} (max. 5 V)
Auflösung	0,2 m Windweg
Genauigkeit.....	0..10 m/s \pm 0,5 m/s
	> 10 m/s \pm 5% vom Meßwert
Anlaufwindgeschwindigkeit.....	0,8 m/s

Schalenstern

Typ	3 Kegelschalen
Material.....	Kunststoff
Außendurchmesser	ø210 mm
Lagerung.....	Kugellager aus rostfreiem Edelstahl

Stromversorgung

Versorgungsspannung	4..24 VDC
Stromverbrauch.....	< 1 mA bei 5 V, unbelastet

Heizung

Heizungsleistung.....	Der Sensor verfügt über keine Heizung.
-----------------------	--

Gehäuse

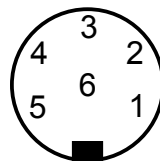
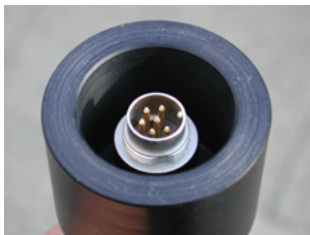
Material.....	Kunststoff
Schutzart.....	IP 55 in senkrechter Position
Abmessungen	ø50 x 300 mm
Gewicht.....	0,5 kg, ohne Kabel
Befestigung.....	Montage auf einem 1" DIN-Rohr mit ø34 mm Außendurchmesser und > ø25 mm Innendurchmesser

Elektrischer Anschluß

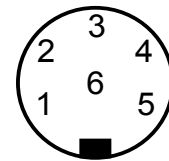
Anschluß an den Sensor.....	6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322
Anschluß an den Datenlogger wilog303/306	6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322 (optional)
Kabel.....	3 x 0,5 mm ² , optional abgeschirmt

Pol- und Adernbelegung

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



6 pin connector:
soldering side of the female connector



6 pin connector:
soldering side of the male connector

Umgebungsbedingungen

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



Hirschgraben 24
D-22089 Hamburg • Germany
Tel.: +49(0)40-75 66 08 98
Fax: +49(0)40-75 66 08 99
eMail: info@wilmers.com
www.wilmers.com