

## 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

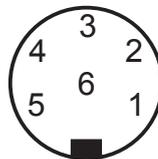
Material ..... Eloxiertes Aluminium  
 Schutzart ..... IP 55 in aufrechter Position  
 Abmessungen .....  $\varnothing 36 \times 255$  mm  
 Gewicht ..... 0,2 kg, ohne Kabel  
 Befestigung ..... PG21-Außengewinde mit  $\varnothing 29$  mm Außendurchmesser

## Elektrischer Anschluß

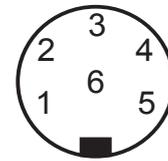
Anschluß an den Sensor ..... 6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322  
 Anschluß an den Datenlogger **wilog303/306** ..... 6-poliger Rundsteckverbinder DIN 45322 (optional)  
 Kabel .....  $3 \times 0,5$  mm<sup>2</sup>, abgeschirmt

## 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@wilmers.com](mailto:info@wilmers.com)  
[www.wilmers.com](http://www.wilmers.com)