

Meteorologische Sensoren

Windrichtungssensor

Windrichtung

Anwendung

Dieser einfache, unbeheizte Windrichtungsgeber ist für den Einsatz in autonomen Messanlagen mit geringen Ansprüchen auf die Messgenauigkeit entwickelt worden.

Funktion

Die Windrichtung wird mit einer Blattwindfahne erfasst und auf ein 1kOhm-Potentiometer übertragen. Das Potentiometer wird mit einer 1V Referenzspannung gespeist. Mit dem Schleifer wird die Spannung analog zur Windrichtung abgegriffen. In Nordrichtung ist ein funktionsbedingter 20°-Blindwinkel vorhanden.

Aufbau

Die äußeren Teile dieses Sensors bestehen vorwiegend aus schwarzem Kunststoff. Der unbeheizte Geber kann unter klimatischen Bedingungen (kein Eisregen, kein Raureif) auch bei Temperaturen unter 0°C eingesetzt werden. Der Sensor ist für den Aufbau am Windmast die Traverse WZTS0010 vorgesehen. Der elektrische Anschluss erfolgt über ein am Sensor fest angeschlossenes 2-adriges 3m langes Kabel. Die Kabellänge ist optional (2...20m) richtet sich nach der Masthöhe, die bei der Bestellung mit angegeben werden muss.

Optionen

Für den Anschluss an die Datenloggersysteme DALOS 515C gibt es folgende Optionen:

- Schraubklemmenanschluss für Stationen mit > 9 Sensoren
- Steckverbinderanschluss für Komplettsysteme (z.B. Agrarwetterstation)



Technische Daten:

Messbereich:	10...350° 20° Blindwinkel in Nordrichtung
Anlaufwert:	< 1 m/s
Temperatur-Einsatzbereich:	(-25) 0...+50°C ohne Heizung, kein Reif oder Eisregen
Ausgangssignal:	Poti 0...1kOhm (+/-3%) entspr. 10...350°; max. Bealstung 1,5W
Abmessungen:	A: 165, H: 210mm A: Ausladung der Windfahne
Befestigung:	Traverse
Gewicht:	0,55kg

Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WSWR0011	Windrichtungsgeber ohne Heizung