

Meteorologische Sensoren

Messwertgeber für Windrichtung

mit eingebautem Messumformer und Heizung

Anwendung

Dieser Sensor ist für die Messung der Windrichtung in Klimamess-Stationen mit Netzbetrieb vorgesehen.

Aufbau

Das Sensorgehäuse ist aus eloxiertem Aluminium gefertigt. Die Blattwindfahne besteht aus schwarzem Polyethylen. Die Windfahnenachse läuft in wartungsfreien Kugellagern.

Eine eingebaute, elektronisch geregelte Heizung verhindert das Festfrieren der Windfahne bei bestimmten Witterungsbedingungen. Die Messleitung ist fest im Gehäuse angeschlossen.

Der Sensor wird mit einer Pg21-Aufnahme auf der Traverse befestigt.

Funktion

Die Abtastung der Windrichtung erfolgt optoelektronisch. Der interne Messumformer liefert bereits das Einheitsstromsignal 0...20mA oder 4...20mA für Industriesteuerungen. Weiterhin ist dieser Sensor optional mit Ausgangsspannungen 0...2V oder 0...5V lieferbar.

Optionen

Fertig konfektionierte Messleitungen können in beliebiger Länge (...20m) bestellt werden. Für den Aufbau am Windmast ist die Traverse WZTS0010 vorgesehen.

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:	0...360°
Auflösung:	0,4°
Genauigkeit:	±2%
Temperatureinsatzbereich:	-30...+70°C mit Heizung
Ausgangssignale:	0...20mA (0...360°) 4...20mA (0...360°) 0...2V; Ra > 1kOhm 0...5V; Ra > 1kOhm
Stromversorgung:	9...30V DC für Messumformer 24V AC/DC für Heizung
Anschlusskabel:	LiYCY 6x0,25mm ² , Länge: 12m
Abmessungen:	L: 215mm, H: 220mm L: Länge der Windfahne
Montagebohrung:	Ø 29mm für Pg21
Gewicht:	1,1kg

Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WSWR0003a	Messwertgeber für Windrichtung mit Messumformer 0...20mA
WSWR0003b	Messwertgeber für Windrichtung mit Messumformer 4...20mA
WSWR0003c	Messwertgeber für Windrichtung mit Messumformer 0...2V
WSWR0003d	Messwertgeber für Windrichtung mit Messumformer 0...5V