

## Meteorologische Sensoren

### Sensor für Windgeschwindigkeit und -richtung

#### Anwendung

Dieser kombinierte Sensor ist für die Erfassung der Windrichtung und der Windgeschwindigkeit mit geringen Ansprüchen an die Genauigkeit in Schulwetterstationen und agrarmeteorologischen Stationen vorgesehen.

#### Funktion

Die Windrichtung wird mittels Windfahne und Ferngeber-Potentiometer in ein lineares Widerstandssignal umgewandelt.

Die Windgeschwindigkeit wird durch den Schalenstern und einen Reedkontakt in ein Rechtecksignal umgesetzt.

#### Aufbau

Die Schalensternachse läuft in rostfreien Kugellagern. Das Gehäuse, der Schalenstern und die Windfahne bestehen aus schwarzem, uv- und wetterbeständigem Kunststoff. Alle Montage- und Befestigungsteile sind rostfrei.

Die Mastbefestigung (Mast-Ø: 20...30mm) mit gebogenem Mastausleger ist im Lieferumfang enthalten.

Der elektrische Anschluß erfolgt über ein am Sensor fest angeschlossenes 4-adriges geschirmtes Kabel. Die Kabellänge richtet sich nach der Masthöhe, die bei der Bestellung mit angegeben werden muß.

#### Optionen

Für den Anschluß an die Datenloggersysteme DALOS 535 gibt es folgende Optionen:

- Schraubklemmenanschluß für Stationen mit > 9 Sensoren
- Steckverbinderanschluß für Komplettsysteme (z.B. Agrarwetterstation)



#### Technische Daten:

Meßbereich:	0..52 m/s 0..355° 5° Blindwinkel in Nordrichtung
Genauigkeit:	+/- 5% (Geschwindigkeit) +/- 7° (Richtung)
Anlaufwert Temperatur-	ca. 1,0m/s bez. auf 90 ° Auslenkung
Einsatzbereich:	(-35..)0...+80°C ohne Reif oder gefrierende Nässe
Ausgangssignal:	1Impuls pro Umdrehung (Reedkontakt) 0..10000Ohm max. 5mW Belastung
Abmessungen:	Ø: 130 H: 180mm Schalenkreuzdurchmesser 150mm Ausladung der Windfahne
Gewicht:	0,7kg

#### Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WSRG0003	Meßwertgeber für Windrichtung und Windgeschwindigkeit