

Windgeber-compact

Bedienungsanleitung 4.3519.xx.140 ... 961



Anwendungsbereich

Der Windgeber dient zur Erfassung der horizontalen Windgeschwindigkeit. Die Meßwerte werden als elektrische analoge Strom-/ oder Spannungssignale abgegeben, z.B. zur Steuerung von Windkraftanlagen.

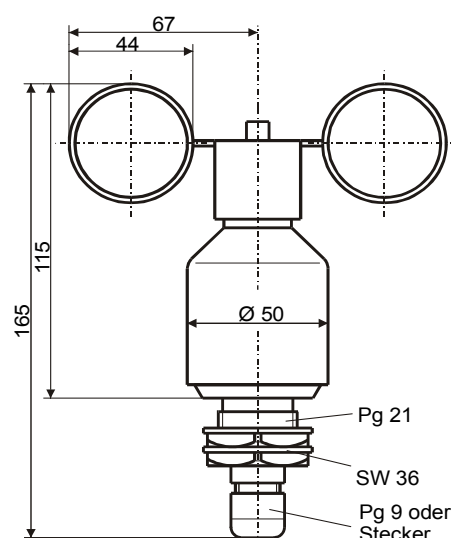
Für den Winterbetrieb sind alle Geräte mit einer elektronisch geregelten Heizung versehen, um das Einfrieren der Kugellager und der äußeren Rotationsteile zu verhindern. Die elektrische Versorgung der Windgeberheizung erfolgt z.B. mit unserem **Netzgerät** Best.-Nr. **9.3388.00.000**.

Bei Verwendung von Befestigungsadaptern (Winkel, Traverse, etc.) ist eine mögliche Beeinflussung durch Turbulenzen zu beachten.

Technische Daten

Messbereich	: 0,5 ... 50 m/s
Messgenauigkeit	: $\pm 0,5$ m/s oder ± 3 % vom Meßwert
Auflösung	: $< 0,1$ m/s
Messprinzip	: opto-elektronisch (Schlitzscheibe)
Bürde	mA-Ausgang : max. 500 Ω
	V-Ausgang : Lastwiderstand min. 1 k Ω
Betriebsspannung	: 9 - 30 V DC oder 24 V AC/DC
	für 0 - 10 V Ausgang 13 - 30 V DC
Heizung	: 24 V AC/DC (s. Tabelle)
Umgebungstemperatur	: - 30 °C ... + 70 °C
Montage	: z.B. Mastrohr mit Aufnahmegewinde Pg 21 oder Bohrung $\varnothing 29$ mm
Gewicht	: 0,75 kg

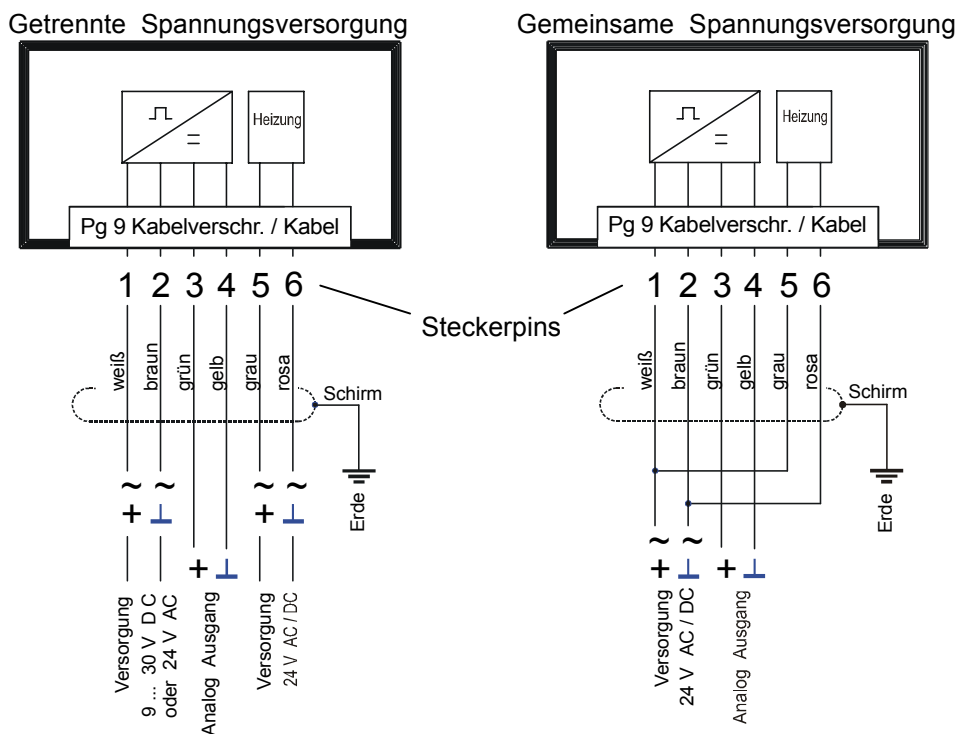
Maßbild



Bestell - Nr.:

4.3519.0x.xxx	Heizleistung	20 W		
.2x.xxx		10 W		
.1x.xxx	ohne Heizung			
.x0.xxx	Kabeltyp	12 m lang	LiYCY 6 x 0,25 mm ²	
.x5.xxx		15 m lang	LiYCY 6 x 0,25 mm ²	
.01.140		1,5 - 3 m lang	Spiralkabel LiYY 6 x 0,14 mm ²	(nur diese Ausführung)
.140	Elektr. Ausgang	0 - 20 mA		
.141		4 - 20 mA		
.161		0 - 10 V		
.167		0 - 2 V		
.173		0 - 5 V		
.361		0 - 10 V	Abgleich 0 ... 3 m/s	max. 13,8 V bei > 3 m/s
.10.441	ohne Heizung	4 - 20 mA	Abgleich 0 ... 40 m/s	
.00.441	mit Heizung	4 - 20 mA	Abgleich 0 ... 40 m/s ;	3 m PUR- Anschlusskabel
.641		4 - 20 mA	Abgleich 0 ... 60 m/s	
00.741		4 - 20 mA	Abgleich 0 ... 50 m/s	7 pol. Binder-Stecker
.961		0 - 10 V	Abgleich 0 ... 15 m/s	

Anschlussschaltbilder



Best.-Nr. 4.3519.10.441 (ohne Heizung) Kabelenden 5 und 6 nicht belegt

Best.-Nr. 4.3519.01.140 ohne Schirmung (Spiralkabel)

Best.-Nr. 4.3519.00.741 7 pol. Stecker, Pin 7 nicht belegt

Betriebsvorbereitung

Wahl des Aufstellortes

Im Allgemeinen sollen Windmessgeräte die Windverhältnisse eines weiten Umkreises erfassen. Um bei der Bestimmung des Bodenwindes vergleichbare Werte zu erhalten, sollte in 10 Meter Höhe über ebenem, ungestörtem Gelände gemessen werden. Ungestörtes Gelände heißt, die Entfernung zwischen Windmesser und Hindernis sollte mindestens das Zehnfache der Höhe des Hindernisses betragen (s. VDI 3786). Kann dieser Vorschrift nicht entsprochen werden, sollte der Windmesser in einer solchen Höhe aufgestellt werden, in welcher die Messwerte durch die örtlichen Hindernisse möglichst unbeeinflusst bleiben (ca. 6-10 m über dem Störungsniveau). Auf Flachdächern sollte der Windmesser in der Dachmitte statt am Dachrand aufgestellt werden, damit etwaige Vorzugsrichtungen vermieden werden.

Windgebermontage

Die Montage kann z.B. auf einem zentralen Mastrohr mit einem Aufnahmegewinde Pg 21 oder auf Auslegern o.ä. mit einer Bohrung von $\varnothing$ 29 mm erfolgen. Dabei ist auf Hindernisse zu achten, die den Luftstrom verfälschen und den Messwert beeinflussen.

Die flexible Steuerleitung LiYCY wird dabei durch die Bohrung geführt und der Windgeber mit der Sechskantmutter (SW 36) fixiert. Der elektrische Anschluss wird entsprechend dem Anschlussschaltbild durchgeführt.

Achtung : Lagerung, Montage und Betrieb unter Witterungsbedingungen ist nur in senkrechter Position zulässig, andernfalls kann Wasser in das Gerät eindringen.

Wartung

Bei sachgemäßer Montage arbeitet das Gerät wartungsfrei. Starke Umweltverschmutzung können beim Windrichtungsgeber zum Verstopfen des Schlitzes zwischen den rotierenden und feststehenden Teilen führen. Dieser Schlitz muß stets sauber gehalten werden.



Technische Änderungen vorbehalten