



Allgemein

Der Windgeber dient zur Erfassung der horizontalen Komponente der Windgeschwindigkeit. Der Messwert wird als digitales Signal am Ausgang bereitgestellt. Der Messwert wird als digitales Signal am Ausgang bereitgestellt. Es kann auf Datalogger gegeben werden. Für den Winterbetrieb ist das Gerät mit einer elektronisch geregelten Heizung versehen, um das Einfrieren der Kugellager und der äußeren Rotationsteile zu verhindern. Für die elektrische Versorgung der Heizung dient das Netzgerät. In Blitzgefährdeten Gebieten empfehlen sich die Anbringung eines Blitzschutzstabes.

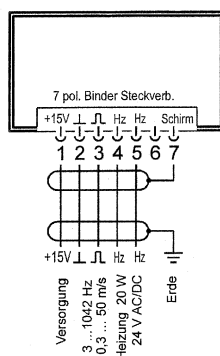
Aufbau und Arbeitsweise

Ein trägheitsarmer, kugelgelagerter Leichtmetall-Schalenstern wird durch den Wind in Rotation versetzt. Durch die optoelektronisch Drehzahlabtastung entsteht eine Impulsfrequenz, die zur digitalen Messwertverarbeitung genutzt wird. Gegen Überspannung sind die Ein- und Ausgänge durch Transzorbioden geschützt. Die äußeren Teile des Gerätes sind aus korrosionsbeständigen Werkstoffen gefertigt und mit einer Lackierung geschützt. Labyrinthdichtungen und O-Ringe schützen die empfindlichen Teile im Inneren des Gerätes vor Niederschlägen. Die Montage erfolgt auf einem Mastrohr, der elektrische Steckanschluss befindet sich im Geberschaft.

Die Lieferung des Windgebers erfolgt im teilmontierten Zustand, um Transportschäden zu vermeiden und die Verpackung klein zu halten.

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang:

- 1 Gehäuse
- 1 Schalenstern
- 1 Anschlussstecker



Technische Daten	Anemometer Classic
Schutzart	IP55
Schalenstern	Aluminium
Messbereich	0.3 ... 50 m/s
Auflösung	0,05 m Windweg
Messgenauigkeit	± 3% von Messwert oder ± 0,5 m/s
Anlaufwindgeschwindigkeit	0,3 m/s
Max. Belastung	60 m/s bzw. 75 m/s mit verstärktem Schalenstern
Entfernungskonstante	5 m
Gehäusewerkstoff	eloxierte Aluminium und Kunststoff
Betriebsspannung	15 V DC (4 ... 18V) ca. 0,3 mA, elektronisch geregelt.
Abtastung	Gabellichtschranke - Topfscheibe
Heizung	24 V AC/DC max. 20 W; elektronisch geregelt
Umgebungstemperatur	-30 °C ... + 80 °C
Elektrischer Ausgang	0 ... 1042 Hz
Anschlussart	7- poliger BINDER - Kabelstecker (Serie 691)
Gewicht	1 kg
Lagerwechsel	empfohlenes Intervall spätestens alle 24 Monate
Windlast bei 35 m/s	ca. 10 N
Montageart	Auf Mastrohr 1 ½ z.B. DIN 2441

Wahl des Aufstellortes

Der Anemometer sollte möglichst auf der Mastspitze installiert werden, damit er nach allen Seiten frei ist und nur von dem notwendigen Blitzschutzstab überragt wird. Zum Schutz des Gebers ist es dringend erforderlich, den Mast mit einem Blitzschutzstab und entsprechenden Erdungsmaßnahmen fachgerecht zu sichern.

Montage

Die Montage kann auf einem Rohrstützen mit einem Außendurchmesser von 48 mm und einer Mindestlänge von 50 mm erfolgen. Der Innendurchmesser des Gehäuses muss mindestens 36 mm betragen. An dem beiliegenden Stecker ist eine Der elektrische Steckanschluss befindet sich im Geberschaft.

Vom Geschwindigkeitsgehäuse wird die Hutmutter (SW 8) abgeschraubt und die Scheibe abgenommen. Die Gummidichtring verbleibt in der Schutzkappe. Der Schalenstern wird so aufgesetzt, dass der Passstift im Schalenkreuz in die Nut der Schutzkappe fasst. Nach dem Aufstecken der Scheibe wird die Hutmutter aufgeschraubt. Dabei sollte man den Geber nicht am Schalenstern, sondern an der Schutzkappe festhalten.

Wartung

Bei sachgemäßer Montage arbeitet das Gerät wartungsfrei. Starke Luftverschmutzung kann zur Verstopfung des Schlitzes zwischen den rotierenden und feststehenden Teilen führen. Dieser Schlitz muss stets sauber gehalten werden. Bei langer Gebrauchsdauer (Jahre) können Verschleißerscheinungen an den Kugellagern auftreten, was sich durch ein höheres Anlaufmoment bzw. Stillstand des Schalenkreuzes bemerkbar macht. Bei einem derartigen Defekt empfehlen wir, das Gerät zur Reparatur einzuschicken.

