

# **GEIGER-Funk**

Sonnenschutzsteuerungen

## **Funk- Steuerungsautomatik Solarbetrieb**

GF0025

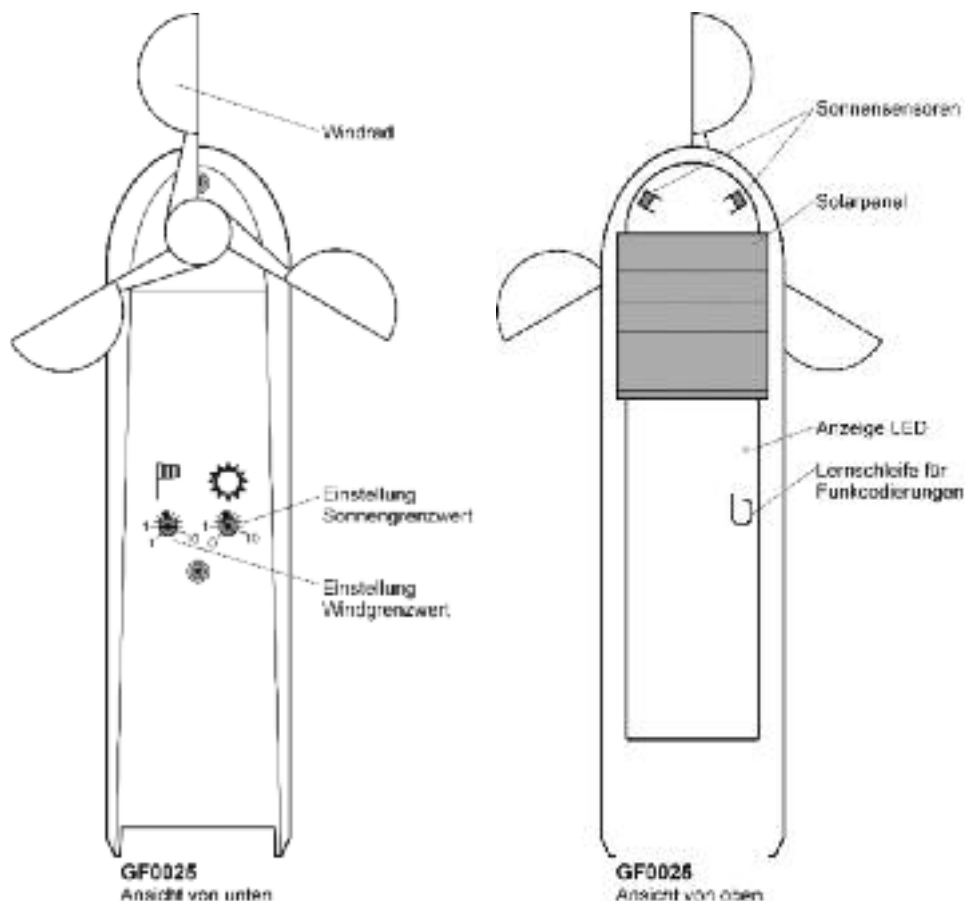
### **Montage- und Bedienungsanleitung**

03/2012

**für vorcodierte  
Anlagen**

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Sicherheitshinweise.....	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
4	Montage.....	4
5	Inbetriebnahme.....	4
6	Sonnen- & Windsensor GF0025 einstellen .....	5
6.1	Funkcode in Sensor einlernen .....	5
6.1.2	Sensorcode des Sensors in die Motorsteuerung einlernen.....	5
6.2	Code der Sonnenautomatiktasten in die Motorsteuerung einlernen.....	5
7	Veränderbare automatische Steuerungsfunktionen.....	6
7.1	Sonnensensoren .....	6
7.2	Windsensor .....	6
7.3	Test- und Demobetrieb der Steuerung .....	7
8	Wartung und Reinigung.....	8
9	Entsorgung.....	8
10	Technische Daten.....	9
11	Konformitätserklärung.....	9



# 1 Einleitung

Der Kauf der Funk-Steuerungsautomatik Solarbetrieb **GF0025** war eine gute Entscheidung. Sie haben damit ein hochwertiges Produkt aus dem Hause GEIGER erworben.

Die Steuerung **GF0025** ermöglicht einen automatischen Betrieb Ihrer Sonnenschutzanlagen und spendet Ihnen komfortabel und individuell Ihren gewünschten Schatten.

Zusätzlich schützt Sie Ihre Markisen oder Jalousien sicher bei zu starkem Wind vor Schäden.

Die Sonnen- und Windsignale werden per Funk übertragen, deshalb ist kein aufwendiges Verlegen von Leitungen nötig. Durch die integrierten Solarzellen arbeitet der **GF0025** völlig autark und lässt sich an jedem geeigneten Standort problemlos montieren.

**Alle GEIGER-Funkmotoren und Empfänger** lassen sich mit der Steuerungsautomatik GF0025 als Betriebseinheit verwenden.

Die Steuerungsautomatik **GF0025** kann den verschiedenen Empfängern als Einzel-, Gruppen- oder Zentralsteuerung zugeordnet werden.

## 2 Sicherheitshinweise

- Die Steuerung ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, wie unter Punkt 3 der Bedienungsanleitung beschrieben, bestimmt. Bei Änderungen oder Modifizierungen an der Steuerung entfällt der Gewährleistungsanspruch.
- Sofort nach dem Auspacken der Steuerung ist diese auf Beschädigungen zu prüfen. Bei Beschädigungen darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Bei Transportschäden ist unverzüglich der Lieferant zu informieren.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb der Steuerung nicht gewährleistet werden kann, so ist diese unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Diese Annahme liegt vor, wenn das Gehäuse beschädigt ist oder das Gerät nicht mehr arbeitet.
- Für die Einhaltung der EVU- bzw. VDE-Vorschriften sind nach VDE 0022 der Betreiber und der Montagebetrieb selbst verantwortlich.

## 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Steuerungsautomatik **GF0025** darf nur für die Ansteuerung von Sonnenschutzanlagen (Markisen, Jalousien, Rollos usw.) verwendet werden.
- **GF0025** nur zusammen mit denen vom Hersteller freigegebenen Funk-Empfängern betreiben.

## 4 Montage

Das Gerät ist zur Aufputzmontage an Gebäude- und Dachfassaden geeignet.

Suchen Sie den Ort nach folgenden Kriterien aus und montieren Sie dann den **GF0025**:

- Gleiche Windverhältnisse wie bei den zu schützenden Objekten.
- Gleiche Helligkeitsbedingungen wie bei den zu steuernden Sonnenschutzeinrichtungen.
- **GF0025** an einer erhöhten Stelle im Freien befestigen, so dass das Solarpanel genügend Sonnenlicht erhält.
- Weiterhin sollte dieser Ort im Tagesverlauf nicht durch Gebäudeteile, Bäume oder Sträucher beschattet werden.
- Der Abstand zwischen **GF0025** und dem nächsten Empfänger (z.B. GFJ007) sollte mindestens 2 Meter betragen.
- **GF0025** mit Hilfe des Gelenkhalters waagrecht montieren, so dass die Achse des Windrades senkrecht nach unten hängt und sich die Windrad-Halbschalen unbehindert drehen können. Zum Einstellen des Halters ist ein 4-mm Imbusschlüssel erforderlich.
- Befestigen Sie das Gerät sicher mit den beiliegenden Schrauben.

## 5 Inbetriebnahme

Die Funk-Steuerungsautomatik Solarbetrieb **GF0025** arbeitet drahtlos und ist durch die integrierten Solarzellen völlig autark. Bei der Erstinbetriebnahme benötigt die vorcodierte Steuerungsautomatik nur 10 Minuten Tageslicht (>5 klx) und ist dann bereits einsatzfähig.

Folgende Arbeiten zuvor durchführen:

- Endschalter des Antriebes nach Vorschrift des Herstellers einstellen.
- Freigegebene GEIGER Sonnenschutz-Steuerungen gemäß Bedienungsanleitung elektrisch anschließen.




**Überprüfen Sie jetzt die Drehrichtung / Fahrtrichtung der Sonnenschutzanlage(n)!**

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Windrad-Schalen fest (sollen nicht drehen) und stellen Sie das Wind-Potentiometer auf „T“ und das Sonnen-Poti auf „1“.
- Bei normalem Tageslicht (> 5 klx) fährt/fahren nach ca. 6 Sekunden die zugeordnete(n) Sonnenschutzanlage(n) heraus.
- Drehen Sie jetzt kräftig für mindestens 3 Sekunden das Windrad. Die Anlagen müssen sofort wieder einfahren. Bei den Funk-Empfängern wird die Windsperrzeit von ca. 10 Minuten gesetzt.
- Stellen Sie abschließend die Potentiometer auf die gewünschten Grenzwerte bzw. beim Windgrenzwert auf die Empfehlungen des Stoffherstellers ein. Sehen Sie hierzu die Punkte 7.1 Sonnensensoren und 7.2 Windsensor.

Die Funk-Steuerungsautomatik Solarbetrieb **GF0025** arbeitet nun korrekt und zuverlässig.

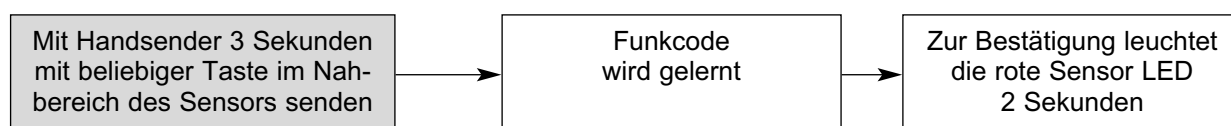
 **Hinweis:** Die automatische Verschattung Ihrer Räume funktioniert nur dann, wenn beim Empfänger die Funktion „Sonnenschutz“ frei geschaltet ist!

## 6 Sonnen- & Windsensor GF0025 einstellen

Im Auslieferungszustand sind alle Komponenten für die Überprüfung der Funktionalität mit dem GEIGER-Code eingestellt. Zum störungsfreien Betrieb der Anlage durch Anlagen aus der Nachbarschaft muss der Code geändert werden. Zur Änderung müssen alle folgenden Einstellungen durchgeführt werden.

### 6.1 Funkcode in Sensor einlernen

Im Auslieferungszustand ist im Sensor der GEIGER-Code eingelernt. Befindet sich der Sensor im Testbetrieb (Poti Wind steht auf T) ist die Funkcodeeinlernung gesperrt.

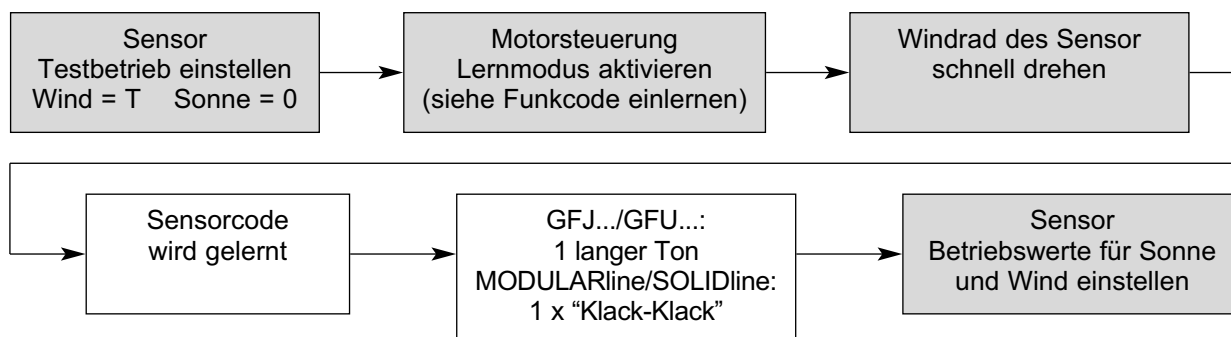


### 6.1.2 Sensorcode des Sensors in die Motorsteuerung einlernen

Die Motorsteuerung besitzt 2 Speicherplätze für Sensorcode. Der erste Codespeicher ist für den Sensor bestimmt der zweite Codespeicher ist für die Ein- und Ausschaltung der Sonnenautomatik.

Im Auslieferungszustand ist in der Motorsteuerung der GEIGER-Code eingelernt.

Beim ersten Einlernen wird der GEIGER-Code überschrieben. Sind zwei Sensorcodes eingelernt wird bei der nochmaligen Einlernung eines Sensorcodes der zuletzt eingelernte Code überschrieben.

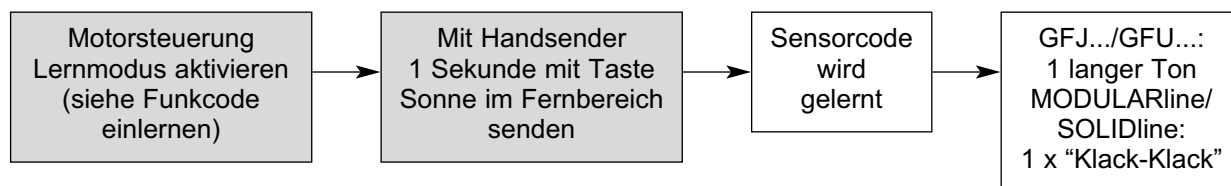


### 6.2 Code der Sonnenautomatiktasten in die Motorsteuerung einlernen

Bei Handsendern mit Sonnentasten kann die Sonnenautomatik ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Die Tasten Sonnenautomatik haben einen eigenen Funkcode. Um die Funktion zu aktivieren muss der Sonnenautomatikfunkcode in die Motorsteuerung eingelernt werden.

Der Sonnenautomatikcode ist ein Sensorcode und wird deshalb in den Sensorcodespeicher eingelernt.



# 7 Veränderbare automatische Steuerungsfunktionen

## 7.1 Sonnensensoren

Das Gerät **GF0025** besitzt zwei Sonnensensoren (siehe Skizze Seite 2). Die Sonnenwächterfunktion misst die Beleuchtungsstärke in einem Bereich von ca. 10 bis 60 klx. Der Helligkeitsgrenzwert lässt sich über das Poti „Sonne“ verändern (Werkseinstellung „0“). In Stellung „0“ ist die Sonnenwächterfunktion ausgeschaltet.

Wird der eingestellte Schwellwert für 5 Minuten permanent überschritten, so wird ein „Ausfahrbefehl“ gesendet. Bei Unterschreitung des Schwellwertes für ca. 20 Minuten wird ein „Einfahrbefehl“ gesendet.

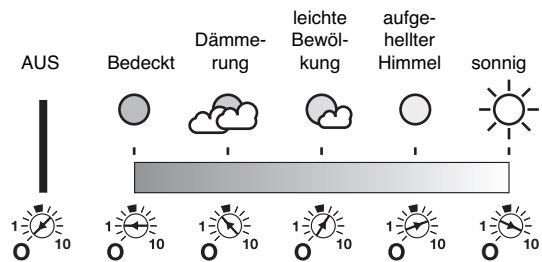
Wechseln die Beleuchtungsstärken innerhalb der zuvor genannten Zeiten ständig, dann werden keine Fahrbefehle gesendet.

Der Erfassungsbereich „Sonne“ beträgt ca. 180°.

### Einstellung Sonne

Soll das Sonnenschutzsystem:

- bei mehr Licht ausfahren/senken
  - ➔ erhöhen Sie den Lichtschwellwert im Uhrzeigersinn
- bei weniger Licht ausfahren/senken
  - ➔ vermindern sie den Lichtschwellwert gegen den Uhrzeigersinn



## 7.2 Windsensor

Die Windwächterfunktion besitzt die höchste Priorität vor manuellen Bedienfunktionen oder vor Sonnenwächterfunktionen und kann nicht ausgeschaltet werden.

Das Windrad misst die Windgeschwindigkeit in einem Bereich von ca. 10 bis 50 km/h. Der Windgrenzwert kann über das Potentiometer „Wind“ verändert werden (Werkseinstellung 4-5). Jeder Skalenteil entspricht einer Änderung von ca. 4,4 km/h.



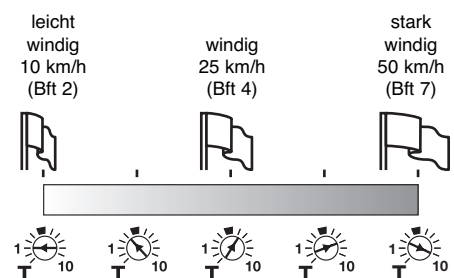
**Beachten Sie auf jeden Fall die Vorschriften oder Empfehlungen des Herstellers der Sonnenschutzanlagen. Das Verändern des Windgrenzwertes kann die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen.**

Wurde der Grenzwert für 3 Sekunden permanent überschritten, so wird ein „Einfahrbefehl“ gesendet.

### Einstellung Wind

Soll das Sonnenschutzsystem:

- bei mehr Wind eingefahren/geschlossen werden
  - ➔ erhöhen Sie den Windschwellwert im Uhrzeigersinn
- bei weniger Wind eingefahren/geschlossen werden
  - ➔ vermindern sie den Windschwellwert gegen den Uhrzeigersinn



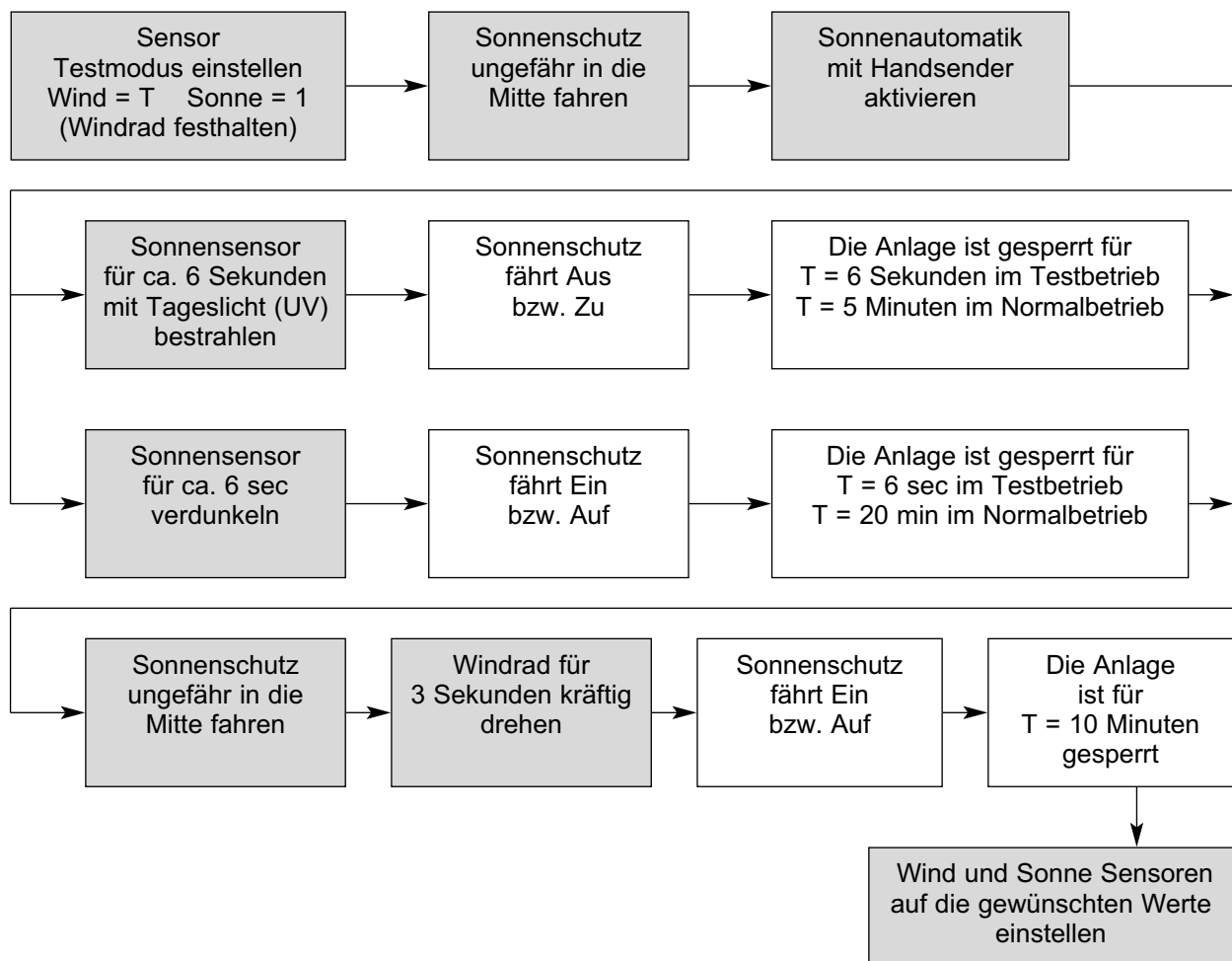
### 7.3 Test- und Demobetrieb der Steuerung

Zum Einrichten und Testen verfügt die Steuerung über eine „Test“-Einstellung, in der geänderte bzw. verkürzte Systemzeiten (siehe 10 Technische Daten) verwendet werden.

Der Test-Betrieb ist aktiv, wenn das Potentiometer „Wind“ in Stellung „T“ steht.  
 Der Normal-Betrieb ist aktiv, wenn das Poti „Wind“ wieder einen Wert von 1 – 10 hat.

 Im Test-Betrieb kann keine Funk-Codierung gelernt werden.

Der Testmodus dient zur Überprüfung der Sensorfunktionen mittels kleiner Auslösewerte.



#### Bemerkungen:

- Die Sonnenautomatik wird automatisch aktiviert, wenn der Antrieb sich für 90 Sekunden in der oberen Endlage in Ruhe befindet. Durch einen kurzen Fahrbefehl aus der oberen Endlage heraus wird diese Funktion ausgeschaltet.
- Nach einer Windmeldung ist die Anlage immer für 10 Minuten gesperrt.
- Die Sperre kann durch Abschaltung der Stromversorgung zurückgestellt werden.

## 8 Wartung und Reinigung

Die Funk-Steuerungsautomatik Solarbetrieb **GF0025** ist grundsätzlich wartungsfrei.

Überprüfen Sie aber regelmäßig die Leichtgängigkeit des Windrades, z. B. indem Sie darauf achten, dass sich das Windrad bei leichtem Wind gut dreht.



Verwenden Sie aber niemals Öle oder Fette, um den Lauf des Windrades zu verbessern. Staub und Insekten entfernen Sie am besten mit einem sauberen und trockenen weichen Pinsel.

Die transparente Abdeckung für das Solarpanel und die Sonnensensoren muss frei von Verschmutzungen sein, um eine betriebssichere Funktion zu gewährleisten.



Reinigen Sie die transparente Abdeckung mit einem weichen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen (z. B. Vogelkot) feuchten Sie das Tuch leicht an, indem Sie Wasser mit einem Hand-Geschirrspülmittel versetzt, benutzen.



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.



Spritzen Sie das Gerät **GF0025** auf keinen Fall z. B. mit einem Gartenschlauch ab, da das Gerät nur gegen Regen von oben geschützt ist und nicht gegen Strahlwasser von den Seiten oder von unten.

## 9 Entsorgung

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



## 10 Technische Daten

GF0025	Normalbetrieb	Testbetrieb (geänderte Werte)
Sendefrequenz	434 MHz	
Codierung, einlernbar	1	
Integriertes Windrad	1	
Wind-Grenzwert	10 – 50 km/h Einstellwert	5 km/h Festwert
Wind-Einfahrverzögerung	3 Sekunden	
Wind-Sperrzeit	Empfänger spezifisch, ca. 10 Minuten	
Integrierte Sonnensensoren	2	
Erfassungswinkel	ca. 180°	
Einstellbereich „Sonne“	ca. 10 – 60 klx	5 klx Festwert
Ausfahrbefehl „Sonne hell“	nach 5 Minuten	nach 6 Sekunden
Einfahrbefehl „Sonne dunkel“	nach 20 Minuten	nach 6 Sekunden
Versorgungsspannung	Solarbetrieb	
Schutzart	IP 43 (im Freien einsetzbar)	
Betriebstemperatur	-20 bis +60°C	
Relative Luftfeuchte	max. 95%, nicht kondensierend	
Gehäuseabmessungen (einschl. Halter) <u>ohne / mit</u> Windradschaufeln	Länge	260 / 295 mm
	Breite	72 / 134 mm
	Höhe	90 / 160 mm

## 11 Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG entspricht und ohne Anmeldung in allen EU-Staaten und der Schweiz eingesetzt werden darf.

Die Konformitätserklärung zu diesem Gerät finden Sie unter: [www.geiger-antriebstechnik.de](http://www.geiger-antriebstechnik.de)

