

**DE DuoFern Sonnen-/Windsensor**  
Gebrauchsanleitung

Artikel-Nr. 3200 44 64

Typ: 9499

---



<b>1.</b>	<b>Diese Anleitung...</b>	<b>4</b>
1.1	Anwendung dieser Anleitung	4
<b>2.</b>	<b>Gefahrensymbole</b>	<b>4</b>
2.1	Verwendete Darstellungen und Symbole	5
<b>3.</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>6</b>
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
<b>4.</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Gesamtansicht</b>	<b>9</b>
5.1	Die Bedientasten	10
5.2	Das Display und seine Symbole	11
<b>6.</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>Montage</b>	<b>14</b>
8.1	Montagereihenfolge	15
<b>9.</b>	<b>Menüübersicht</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>Menü 1 - Sonnenfunktion einstellen</b>	<b>17</b>
<b>11.</b>	<b>Menü 2 - Windfunktion einstellen</b>	<b>19</b>
<b>12.</b>	<b>Menü 8 - Servicefunktionen</b>	<b>22</b>
12.1	Menü 8.1 - Testfunktion Sonne	23
12.2	Menü 8.1 - Testfunktion Wind	25
12.3	Menü 8.2 - Drehrichtungstest / -änderung	26
12.4	Menü 8.3 - Den Akkuzustand prüfen	27
12.5	Menü 8.0 - Softwareversion einsehen	28
<b>13.</b>	<b>Menü 9 - DuoFern Geräte an-/abmelden</b>	<b>29</b>
13.1	Geräte anmelden	30
13.2	Geräte abmelden	32
13.3	Aufräumen	34
13.4	Alle DuoFern Geräte löschen	35

---

14. Reset (Werkseinstellung) .....	36
15. Reinigung und Pflege .....	37
16. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung .....	38



## 1. Diese Anleitung...

DE

...beschreibt Ihnen die Montage und Inbetriebnahme des DuoFern Sonnen-/Windsensors.



### 1.1 Anwendung dieser Anleitung

- ◆ Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- ◆ Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- ◆ Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des DuoFern Sonnen-/Windsensors an Dritte bei.
- ◆ Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.



## 2. Gefahrensymbole

In dieser Anleitung verwenden wir folgende Gefahrensymbole:





**Gefahrenstelle / gefährliche Situation**

**Gefahrenstufen und Signalwörter**

 **ACHTUNG!**

Diese Gefährdung kann zu Sachschäden führen.

<b>Darstellung</b>	<b>Beschreibung</b>
1.	Handlungsabläufe
2.	
◆	Aufzählung
1) oder a)	Liste
	Nützliche Informationen
	Lesen Sie die zugehörige Anleitung



### **Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen.**

- ◆ Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- ◆ Prüfen Sie den DuoFern Sonnen-/Windsensor auf Unversehrtheit. Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, falls Sie Schäden feststellen.
- ◆ Nehmen Sie bei defektem DuoFern Sonnen-/Windsensor die zugehörige Anlage (z.B. Markisenantrieb) außer Betrieb und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten, bis der Defekt behoben ist.



### **Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. durch Quetschen).**

- ◆ Beobachten Sie während der Einstellung die zugehörige Anlage (z.B. Markise oder Rollladen) und halten Sie Personen von der sich bewegenden Markise oder dem Rollladen fern.
- ◆ Verwenden Sie das DuoFern Funksystem und seine Komponenten nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen

Verwenden Sie den DuoFern Sonnen-/Windsensor ausschließlich zur Anmeldung und Steuerung von DuoFern Geräten.

### Einsatzbedingungen

---

- ◆ Der DuoFern Sonnen-/Windsensor muss in einer Mindesthöhe von 2 Metern montiert werden.



Funkanlagen, die auf der gleichen Frequenz senden, können zu Empfangsstörungen führen.

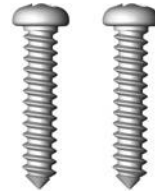
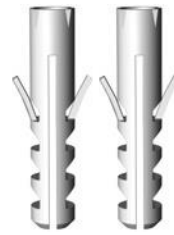
### Gefahren bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

---

Die Verwendung des DuoFern Sonnen-/Windsensors für einen anderen als den zuvor genannten Anwendungsbereich ist nicht zulässig.



DuoFern Sonnen-/Windsensor

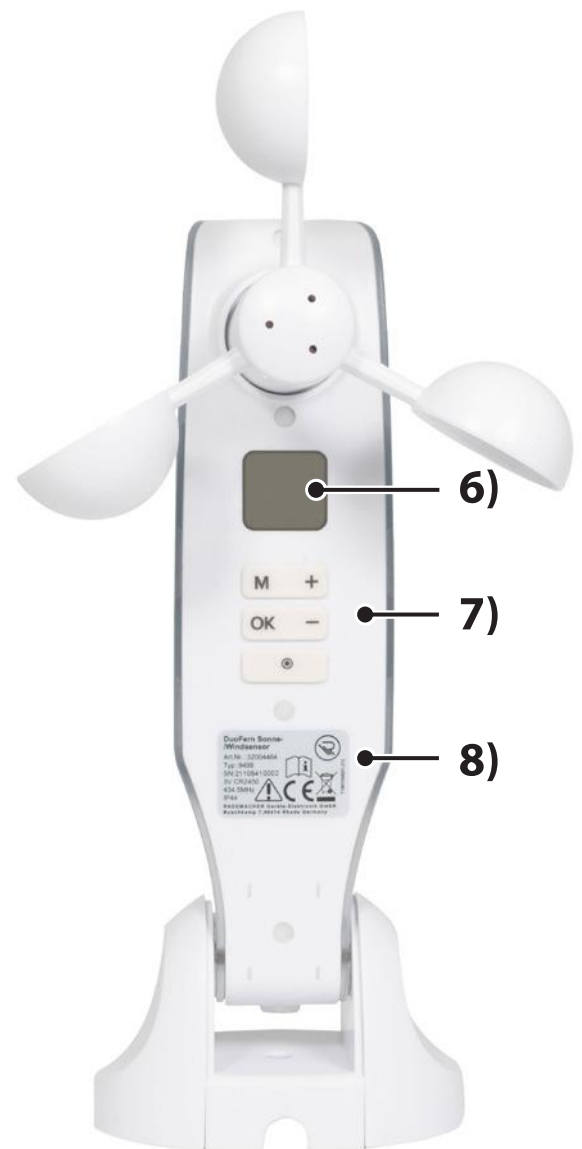
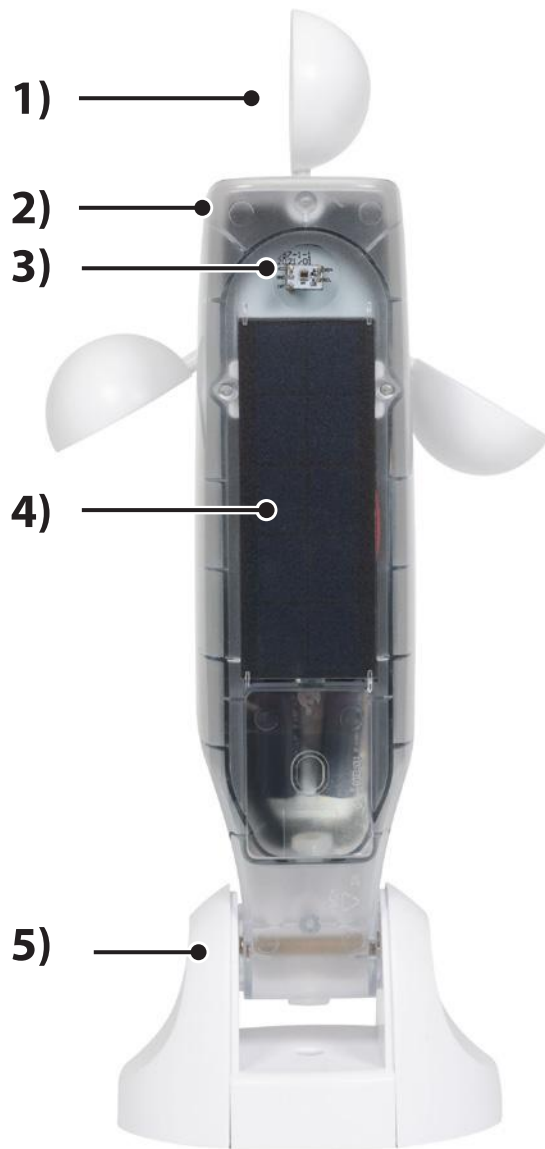
Montageschrauben  
(5 x 30 mm)

Dübel (8 mm)

Montage- und  
Bedienungsanleitung






Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Unversehrtheit und Vollständigkeit.





- 1)** Windrad
- 2)** Sensorgehäuse
- 3)** Lichtsensor
- 4)** Solarzelle
- 5)** Wandhalterung

- 6)** Display
- 7)** Bedientasten
- 8)** Typenschild

i	<b>Durch Drücken einer beliebigen Taste wird das Display eingeschaltet, siehe Seite 11.</b>	
	Danach können Sie die folgenden Funktionen und Einstellung ausführen.	
Taste	Funktion	
	im Normalbetrieb	im Menü
	<i>Menü öffnen</i>	<i>Abbruch, zurück</i>
	---	<i>Einstellung bestätigen, weiter</i>
	<i>AUF *</i>	<i>Aktuellen Wert vergrößern</i>
	<i>AB *</i>	<i>Aktuellen Wert verringern</i>
	<i>Stopp *</i>	---

\* Das Steuersignal wirkt auf alle angemeldeten DuoFern Geräte.



Sonne / Wind



Servicefunktionen,  
z.B. Drehrichtungswechsel



Aktuelle Wetterdaten / Menüs oder  
Einstellparameter



Funk



Akkuzustand

**klux**

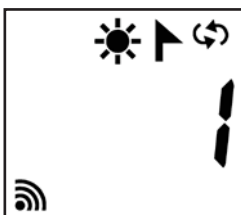
Lichtstärke in klux

**km/h**

Windgeschwindigkeit (km/h)



Durch Drücken einer beliebigen Taste wird das Display eingeschaltet. Abwechselnd werden die aktuellen Wetterdaten (Windgeschwindigkeit und Lichtstärke) angezeigt.



In den Einstellmenüs werden die Menüpunkte sowie die einstellbaren Parameter angezeigt.



Erfolgt 2 Minuten lang keine Eingabe, erlischt das Display. Der DuoFern Sonnen-/Windsensor schaltet dann in den Standby-Modus.

Mit dem DuoFern Sonnen-/Windsensor können DuoFern Geräte aus dem Bereich Sonnen- und Windschutz wetterabhängig gesteuert werden, z. B.: Markisen, Rollläden, Jalousien, Raffstore etc. Dazu misst der DuoFern Sonnen-/Windsensor die Helligkeit und die Windgeschwindigkeit in Echtzeit.

Der DuoFern Sonnen-/Windsensor wird über eine Solarzelle mit Strom versorgt. Ein integrierter Akku versorgt das Gerät bei fehlender Sonne 24 Stunden lang mit dem notwendigen Strom.

### **Sicherheitsfunktion bei leerem Akku**

---

Sollte aufgrund von sehr wenig Sonnenlicht der Akku keine ausreichende Ladung haben, werden bei eingeschalteter Windfunktion die Markisen oder Behänge eingefahren und können nicht mehr bedient werden. Sobald der Akku wieder ausreichend geladen ist, können die Markisen oder Behänge wieder normal bedient werden.

Im Menü 8.3 können Sie den Akkuzustand prüfen, siehe Seite 27.

**Messbereiche**

Sonnensensor:	1 klux bis 99 klux / Aus
> Sonne erkennen nach:	10 Minuten
> Schatten erkennen nach:	20 Minuten
Windsensor:	10 km/h bis 99 km/h / Aus

**Allgemeine Daten**

Gangreserve des Akkus:	24 Stunden
Zulässige Umgebungstemperatur:	-10 °C bis 60 °C
Schutzart:	IP44
Maße (L x B x H):	255 x 122 x 75 mm

**DuoFern Funktechnik**

Sendefrequenz:	434,5 MHz
Sendeleistung:	max. 10 mW
Reichweite:	im Gebäude bis zu 20 m im Freien bis zu 50 m
Maximale Anzahl an DuoFern Geräten:	3

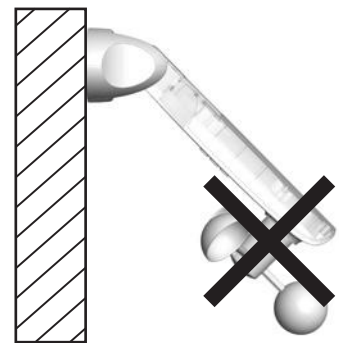
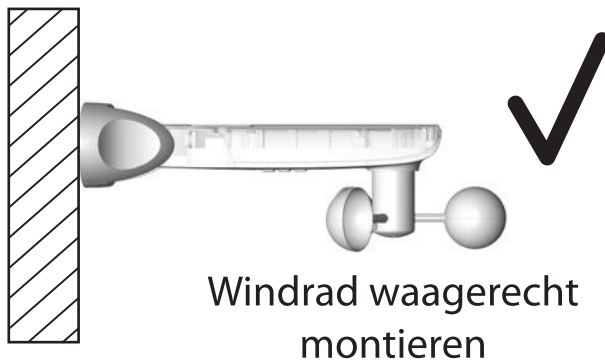
Der DuoFern Sonnen-/Windsensor kann an einer glatten Wand oder Oberfläche montiert werden.

### Montagevoraussetzungen für eine korrekte Funktion:

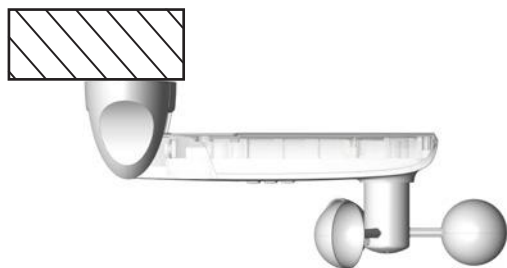
- ◆ Den DuoFern Sonnen-/Windsensor so montieren, dass die Werte für Sonne und Wind gut gemessen werden können.
- ◆ Den DuoFern Sonnen-/Windsensor nicht im Schatten von Bäumen und Gebäuden und auch nicht im Windschatten montieren.
- ◆ Der DuoFern Sonnen-/Windsensor muss in einer Mindesthöhe von 2 Metern montiert werden.
- ◆ Das Windrad muss nach unten zeigen und möglichst waagrecht ausgerichtet sein.
- ◆ Der Lichtsensor und die Solarzelle müssen nach oben zeigen.

### Montagebeispiele

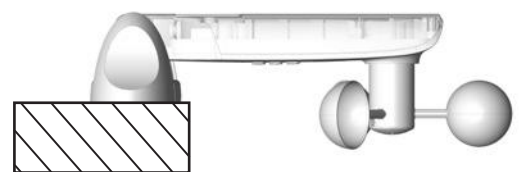
#### Wandmontage



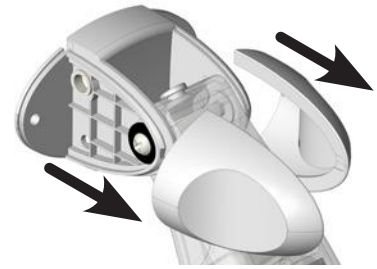
#### Deckenmontage



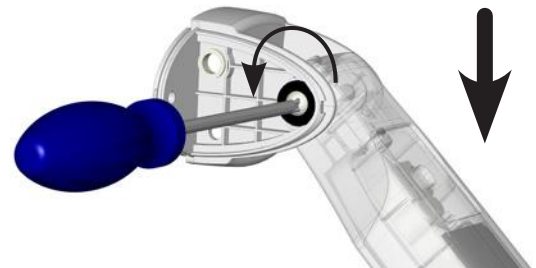
#### Dachmontage



1. Die Schutzkappen vom Wandhalter abziehen.



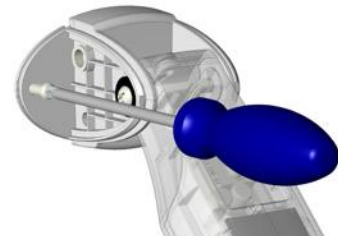
2. Die Gelenkschraube etwas lösen und das Sensorgehäuse nach unten drücken.



3. Die Bohrlöcher markieren und mit einem 8 mm Bohrer bohren.

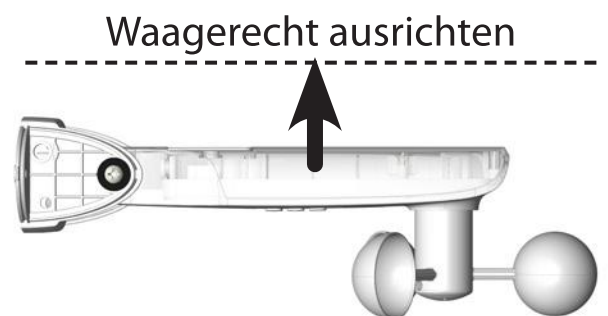


4. Den DuoFern Sonnen-/Windsensor mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben montieren.



5. Anschließend das Sensorgehäuse waagrecht ausrichten und mit der Gelenkschraube fixieren.

- ◆ Die Solarzelle muss nach oben zeigen.
- ◆ Das Windrad muss nach unten zeigen.



6. Zum Schluss die Schutzkappen auf den Wandhalter schieben.

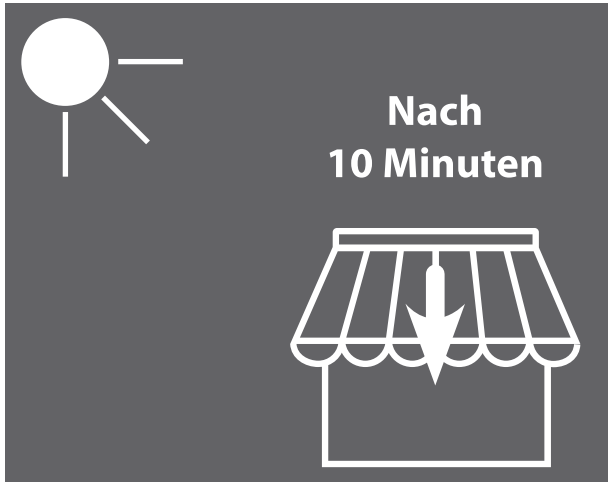


**Hauptmenü**

<b>Menü</b>	<b>Seite</b>
1 Sonnenfunktion .....	17
2 Windfunktion .....	19
8 Servicefunktionen .....	22
8.1 Testfunktionen Sonne / Wind .....	23
8.2 Drehrichtungstest / Drehrichtungsänderung .....	26
8.3 Den Akkuzustand prüfen .....	27
8.0 Softwareversion .....	28
9 DuoFern Geräte an-/abmelden .....	29
◆ Geräte anmelden .....	30
◆ Geräte abmelden .....	32
◆ Aufräumen .....	34
◆ Alle DuoFern Geräte löschen .....	35



### Sonnenfunktion



Die Markise fährt aus oder der Behang schließt sich zu 100 %.



Die Markise fährt ein oder der Behang öffnet sich.



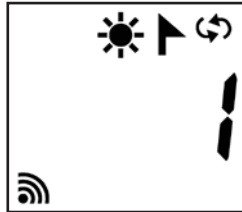
Die Sonnenfunktion kann nur für Aktoren des Sonnenschutzes verwendet werden. Gegebenenfalls muss am Aktor eine **Laufzeit** eingestellt werden um die Sonnenfunktion nutzen zu können.

Die **Sonnenposition** der angemeldeten Aktoren wird vom Sonnen-/Windsensor automatisch auf **100 %** eingestellt. Die Markise fährt dementsprechend bei Sonne komplett aus bzw. der Behang fährt komplett zu. Die Sonnenposition kann manuell verändert werden. Je nach Aktor entweder direkt am Gerät oder mit Hilfe einer DuoFern Zentrale.

### Grenzwert einstellen oder übernehmen

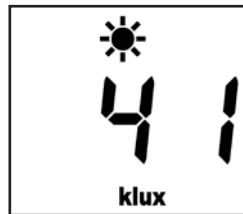
1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2.  >  / 



Menü 1 auswählen.

3. 



Das Menü öffnen.

4.  / 

Den Grenzwert einstellen.

#### Einstellbereich:

1 bis 99 klux

> 99 klux = **OFF**      Sonnenfunktion aus

oder



Durch langes Drücken der Stopp-Taste die aktuell gemessene Helligkeit als Grenzwert übernehmen.

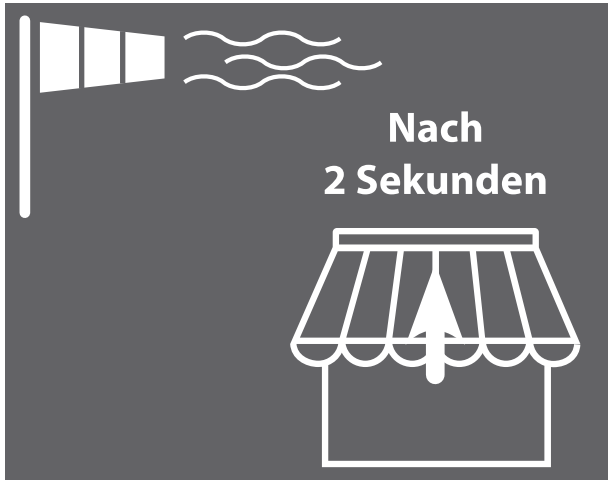
5. 

Die Einstellung bestätigen und zurück zum Menü.

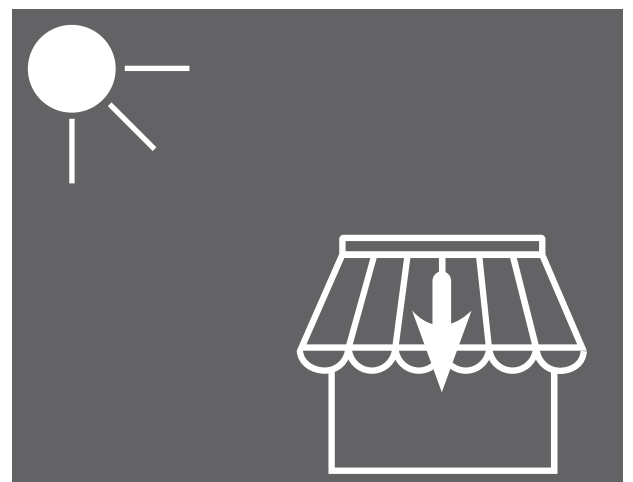
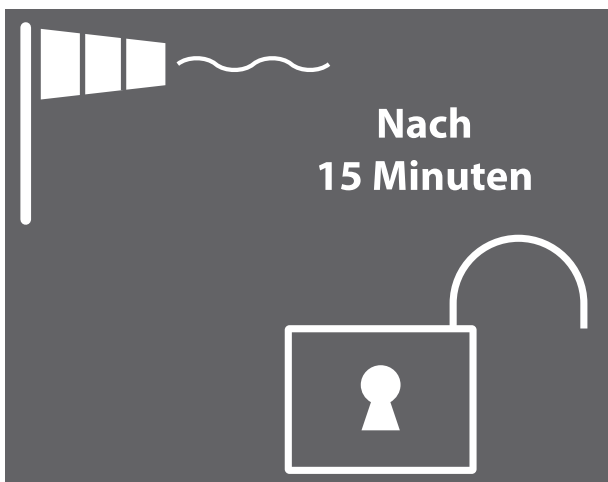
6. 

Zurück zur Normalanzeige.

## Windfunktion



Die Markise fährt ein und wird gesperrt.



Die Sperrung wird aufgehoben, sobald der Grenzwert 15 Minuten lang unterschritten wird.

Ist die Sonnenfunktion aktiv, fährt die Markise wieder aus, wenn der Sonnen-Grenzwert überschritten wird.



War die Markise zuvor manuell ausgefahren, bleibt Sie nach Unterschreiten des Wind-Grenzwerts weiter eingefahren. Automatische Fahrbefehle (z.B. von einem HomePilot®), die während der Windsperre empfangen werden, werden nach dem Unterschreiten des Grenzwertes nachgeholt.

### Grenzwert einstellen oder übernehmen

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2.  >  / 



Menü 2 auswählen.

3. 



Das Menü öffnen.

4.  / 

Den Grenzwert einstellen.

**Einstellbereich:**

10 bis 99 km/h

> 99 km/h = **OFF** Windfunktion aus

5. 

Den Grenzwert bestätigen und zurück zum Menü.

6. 

Zurück zur Normalanzeige.

### Windgeschwindigkeit in verschiedenen Einheiten

Beschreibung	m/s	km/h	Windstärke (Beaufort)
Windstille	< 0,3	< 1,1	0
Fast windstill	0,3 - 1,5	1,1 - 5,4	1
Sehr schwacher Wind	1,6 - 3,3	5,5 - 11,9	2
Schwacher Wind	3,4 - 5,4	12,0 - 19,4	3
Mäßiger Wind	5,5 - 7,9	19,5 - 28,4	4
Frischer Wind	8,0 - 10,7	28,5 - 38,5	5
Sehr frischer Wind	10,8 - 13,8	38,6 - 49,7	6
Starker Wind	13,9 - 17,1	49,8 - 61,5	7
Sehr starker Wind	17,2 - 20,7	61,6 - 74,5	8
Sturm	20,8 - 24,4	74,6 - 87,8	9
Schwerer Sturm	24,5 - 28,4	87,9 - 102,2	10
Orkanartiger Sturm	28,5 - 32,6	102,3 - 117,3	11
Orkan	> 32,6	> 117,3	12

### **Folgende Servicefunktionen stehen zur Verfügung:**

- ◆ Menü 8.1 Testfunktion für Sonne und Wind
- ◆ Menü 8.2 Drehrichtungstest und Drehrichtungsänderung
- ◆ Menü 8.3 Anzeige des Akkuzustands
- ◆ Menü 8.0 Softwareversion

Die Testfunktionen dienen dazu, die Verbindung und die Einstellungen des angesteuerten Gerätes zu prüfen.



Die Testfunktionen für Sonne und Wind arbeiten für die Dauer des Tests mit reduzierten Grenzwerten:

- ◆ Sonne = 10 klux
- ◆ Wind = 10 km/h



Die Testfunktionen sollten nach der Erstinbetriebnahme genutzt werden.

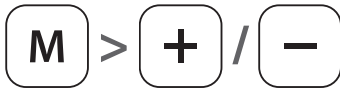
1.



Alle angemeldeten Markisen oder Behänge vollständig einfahren (z.B. mit einer Fernbedienung).

2. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

3.

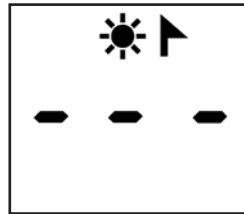


Menü 8 öffnen und das Menü 8.1 auswählen.

4.

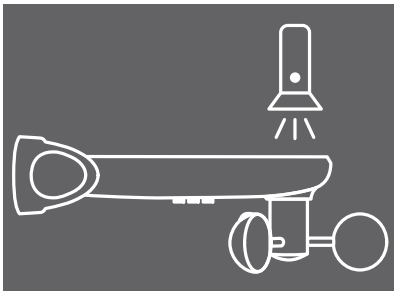


5.



Menü 8.1 öffnen.

6.



Den Lichtsensor z.B. mit einer hellen Taschenlampe beleuchten.



Wird der Test-Grenzwert überschritten, blinkt das Sonnensymbol in der Anzeige.

7.




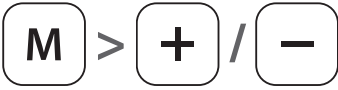


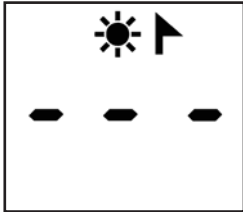

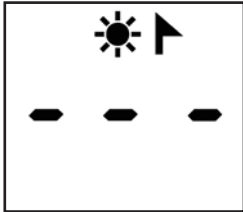
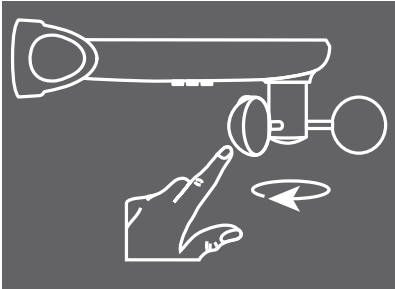



Nach 5 Sekunden fahren alle Markisen aus und/oder die Behänge fahren nach unten.

8. **15 Sekunden**      Sobald die Taschenlampe ausgeschaltet wird, fahren nach 15 Sekunden alle Markisen ein und/oder die Behänge fahren nach oben.
9. **OK** oder **M**      Den Testmodus verlassen und zurück zum Menü 8 "Servicefunktionen".



Sollte die Sonnenfunktion nicht wie gewünscht funktionieren, finden Sie weitere Hinweise auf Seite 29.



1.  Alle angemeldeten Markisen oder Behänge etwas herausfahren (z.B. mit einer Fernbedienung).
2. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.
3.   Menü 8 öffnen und das Menü 8.1 auswählen.
4.   Menü 8.1 öffnen.
5.   Menü 8.1 öffnen.
6.  Das Windrad mit der Hand schnell drehen.
  -  Wurde der Test-Grenzwert überschritten, blinkt das Windsymbol in der Anzeige.
7.  Nach 2 Sekunden fahren alle Markisen ein und/oder die Behänge öffnen sich.
8.  Den Testmodus verlassen und zurück zum Menü 8 "Servicefunktionen".

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2. **M** > **+** / **-**



Menü 8 öffnen und das Menü 8.2 auswählen.

3. **OK** > **+** / **-**

4. **OK**



Menü 8.2 öffnen.

In der Anzeige blinkt die Nummer des ausgewählten Rohrmotors oder Aktors. Die Nummer entspricht der Reihenfolge bei der Anmeldung.

5. **+** / **-** > **OK**

Den Rohrmotor/Aktor, der getestet werden soll, auswählen und mit **OK** bestätigen.

6. **+** / **-**

Die Drehrichtung testen.



Markise ausfahren/Behang schließen



Markisen einfahren/Behang öffnen



Stopp-Befehl

### Drehrichtung bei Bedarf ändern

7. **+** **-**

Beide Tasten gleichzeitig drücken. Beachten Sie die Rückmeldung bzw. Quittierung des Rohrmotors oder Aktors.

8. **Pkt. 1 bis 6**

Den Drehrichtungstest wiederholen.

9. **OK** oder **M**

Zurück zum Menü 8 "Servicefunktion".

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2. **M** > **+** / **-**



Menü 8 öffnen und das Menü 8.3 auswählen.

3. **OK** > **+** / **-**

4. **OK**



Menü 8.3 öffnen.

Die aktuelle Ladung des Akkus wird in % angezeigt.

5. **OK** oder **M**

Zurück zum Menü 8 "Servicefunktionen".

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2. **M** > **+** / **-**



Menü 8 öffnen und das Menü 8.0 auswählen.

3. **OK** > **+** / **-**

4. **OK**



Menü 8.0 öffnen.

Die aktuelle Softwareversion wird angezeigt (Beispiel).

5. **OK** oder **M**

Zurück zum Menü 8 "Servicefunktionen".

In diesem Menü können Sie DuoFern Geräte am DuoFern Sonnen-/ Windsensor an- und abmelden. Außerdem bietet das Menü die Option "**Aufräumen**", um nicht erreichbare Geräte aus dem DuoFern Sonnen-/ Windsensor zu entfernen.



Lesen Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des jeweiligen DuoFern Gerätes.

### Maximale Anzahl der Anmeldungen

---

Sie können maximal bis zu 3 DuoFern Geräte am DuoFern Sonnen-/ Windsensor anmelden.

Weitere Informationen zur Anmeldung finden Sie auf unserer Internetseite unter:

**[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)**

### Einsatzbedingungen zur Nutzung der Sonnenfunktion

---

Damit die Sonnenfunktion des DuoFern Sonnen-/Windsensor funktioniert, müssen bei einigen DuoFern Geräten (am besten vor der Anmeldung!) folgende Funktionen eingestellt werden:

- ◆ Gesamtlaufzeit
- ◆ Falls das Gerät eine Anschlussmöglichkeit für einen eigenen Sonnensensor hat, den Modus auf „externen Sonnensensor“ stellen
- ◆ Sonnenposition (Empfehlung: 100 %)
- ◆ Sonnenautomatik einschalten

Bei Unterputzaktoren/Rohrmotoren neueren Baujahres sind i.d.R. diese Einstellungen nicht erforderlich.

Bei Geräten, die ein Display haben oder in normaler Einbausituation bedienbar sind (z.B. Troll, RolloTron etc.), müssen diese Einstellungen überprüft werden.

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2.  >  / 



Menü 9 auswählen.

3. 



Menü 9 öffnen.

Die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte wird angezeigt.

4.

Das gewünschte DuoFern Gerät in den Anmeldemodus schalten.

5.



Den Anmeldevorgang am DuoFern Sonnen-/ Windsensor starten.

Der Anmeldevorgang ist maximal 2 Minuten aktiv.

5.1



Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte im Display aktualisiert.

6.



Der Anmeldevorgang wird nach erfolgreicher Anmeldung oder durch Drücken der Taste beendet.

**Weiter, siehe nächste Seite.**



Nach erfolgreicher Anmeldung nimmt der DuoFern Sonnen-/Windsensor bei dem neu angemeldeten Gerät folgende Einstellungen vor, siehe nächste Seite:

- ◆ Windautomatik wird eingeschaltet
- ◆ Windfahrrichtung AUF/Einfahren
- ◆ Sonnenautomatik wird eingeschaltet
- ◆ Sonnenposition auf 100 %

Der Motor wird daher bei der Anmeldung mehrfach anrucken.

### Verhalten bei fehlgeschlagener Anmeldung

---






Bei einem Fehler erscheint die Meldung "**Err**" (Error) und der Anmeldevorgang wird beendet.

#### Fehlerursachen:

Die maximale Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte ist erreicht oder es wurde versucht ein ungeeignetes Gerät anzumelden.

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2.  >  / 



Menü 9 auswählen.

3. 



Menü 9 öffnen.

Die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte wird angezeigt.

4.

Das gewünschte DuoFern Gerät in den Abmeldemodus schalten.

5.



Den Abmeldevorgang am DuoFern Sonnen-/ Windsensor starten.

Der Abmeldevorgang ist maximal 2 Minuten aktiv.

5.1



Nach erfolgreicher Abmeldung wird die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte im Display aktualisiert.

6.



Der Abmeldevorgang wird nach erfolgreicher Abmeldung oder durch Drücken der Taste beendet.

**Weiter, siehe nächste Seite.**



### Verhalten bei fehlgeschlagener Abmeldung

---



Bei einem Fehler erscheint die Meldung "**Err**" (Error) und der Anmeldevorgang wird beendet.

**Fehlerursachen:**

Es wurde versucht, ein Gerät abzumelden, das nicht angemeldet ist.

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie alle DuoFern Geräte, die nicht mehr per Funk erreichbar sind, vom DuoFern Sonnen-/Windsensor abmelden.

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2. **M** > **+** / **-**



Menü 9 auswählen.

3. **OK**



Menü 9 öffnen.

Die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte wird angezeigt.

4. **+** 4 Sekunden

Den Aufräumen-Vorgang starten. Dazu die Taste 4 Sekunden lang gedrückt halten.

Im Anschluss werden alle angemeldeten Geräte abgefragt. Nicht erreichbare Geräte werden abgemeldet.

4.1



Nach erfolgreicher Abmeldung wird die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte im Display aktualisiert.

4.2

Sobald die Zahl im Display nicht mehr blinkt, ist der Aufräumen-Vorgang beendet.

5. **OK** oder **M**

Zurück zum Hauptmenü.

1. Falls das Display abgeschaltet ist, schalten Sie es durch Drücken einer beliebigen Taste ein.

2. **M** > **+** / **-**



Menü 9 auswählen.

3. **OK**



Menü 9 öffnen.

Die Anzahl der angemeldeten DuoFern Geräte wird angezeigt.

4. **-** 4 Sekunden

Die Taste 4 Sekunden lang gedrückt halten.  
Alle angemeldeten Geräte werden gelöscht.

4.1



Anzeige, nachdem alle Geräte gelöscht wurden.

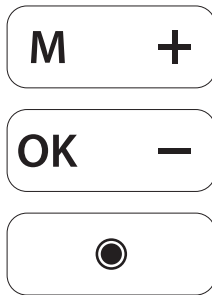
5. **OK** oder **M**

Zurück zum Hauptmenü.

Mit dieser Funktion können Sie den DuoFern Sonnen-/Windsensor wieder vollständig in den Auslieferungszustand zurücksetzen.

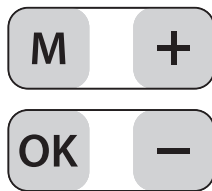
**Alle zuvor erfolgten Einstellungen und angemeldeten DuoFern Geräte werden gelöscht.**

1.



Tippen Sie auf eine beliebige Taste um das Display einzuschalten.

2.



4 Sek.

Alle vier Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang gedrückt halten.

Danach werden alle Daten auf die **Werkseinstellungen** zurückgesetzt:

**Grenzwerte:**

- Sonne 60 klux
- Wind 18 km/h

**Angemeldete**

**DuoFern Geräte:** keine

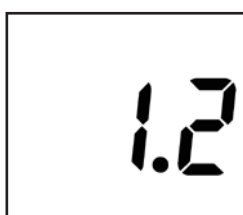
2.1



Zur Bestätigung werden alle Symbole und Segmente im Display angezeigt.

3.

Die vier Tasten wieder loslassen.



Anschließend wird kurz die **Softwareversion** angezeigt. Danach erscheint wieder die Normalanzeige, siehe oben Pkt. 1.

Durch Umwelteinflüsse kann der DuoFern Sonnen-/Windsensor in seiner Funktion gestört werden:

- ◆ Zum Beispiel kann Staub oder Vogelkot auf der Oberseite des Gehäuses die Solarzelle schwächen und den Lichtsensor verdecken.
- ◆ Ein verschmutzter Windpropeller dreht nicht mehr leichtgängig und kann zu falschen Messergebnissen führen.

Für den sicheren Betrieb des DuoFern Sonnen-/Windsensors ist es wichtig, dass er möglichst sauber bleibt und dass sich der Windpropeller leicht bewegen lässt:

- ◆ Reinigen Sie DuoFern Sonnen-/Windsensor regelmäßig mit einer milden Seifenlauge.
- ◆ Prüfen Sie den Windpropeller regelmäßig auf Leichtgängigkeit.
- ◆ Führen Sie regelmäßig einen Funktionstest für die Sonnen- und die Windfunktion durch, siehe Seite 23 / 25.



Hiermit erklärt die RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dass der DuoFern Sonnen-/Windsensor der Richtlinie **2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie)** entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.rademacher.de/ce](http://www.rademacher.de/ce)

### **Garantiebedingungen**

---

Informationen zu Garantiebedingungen unserer Produkte finden Sie auf unserer Homepage.



## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH

Buschkamp 7

46414 Rhede (Deutschland)

[service@rademacher.de](mailto:service@rademacher.de)

Tel.: +49 2872 933 174

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.  
Abbildungen unverbindlich.