

**DE DuoFern Handsender Standard - Gebrauchsanleitung**

Artikel-Nr.: 3248 03 61 (1-Kanal) / 3232 03 64 (4-Kanal) / 3248 03 66 (6-Kanal)

---



Diese Anleitung .....	3	Manuelle Bedienung von Aktoren mit mehreren Kanälen .....	22
Gefahrensymbole.....	3	Steuerung von Jalousien bzw. Dimmern durch Tipp-Betrieb.....	23
Verwendete Darstellungen und Symbole.....	4	Ein- und ausschalten des Tipp-Betriebs.....	23
Sicherheitshinweise .....	5	Automatikfunktion ein- / ausschalten (für Art.-Nr. 3232 03 64).....	24
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6	Einstellungen löschen (Reset) .....	26
Gesamtansicht / Bedientasten .....	7	Technische Daten .....	27
Geräterückseite .....	8	Batteriewechsel .....	28
Kurzbeschreibung des DuoFern Handsender Standard .....	9	Vereinfachte EU-Konformitätserklärung .....	30
Erstinbetriebnahme .....	11		
Anmelden von DuoFern Endgeräten (für Art.-Nr. 3232 03 64 / 3248 03 66) .....	12		
Anmelden von DuoFern Endgeräten (für Art.-Nr. 3248 03 61).....	14		
Abmelden von DuoFern Endgeräten.....	16		
Die Funktion „Aufräumen“ aktivieren.....	17		
Endpunkteinstellung.....	18		
Drehrichtungsumkehr .....	20		

beschreibt Ihnen die Bedienung des DuoFern Handsender Standard.

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des DuoFern Handsender Standard 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.



## Gefahrensymbole

In dieser Anleitung verwenden wir folgende Gefahrensymbole:



## Gefahrenstelle / gefährliche Situation

---

**Darstellung****Beschreibung**

---

**1.**  
**2.****Handlungsabläufe**

---

Aufzählung

---

**1) oder a)**Liste

---

Nützliche  
Informationen

---

Lesen Sie die zugehörige  
Anleitung

---

**Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.**

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Prüfen Sie den DuoFern Handsender Standard auf Unversehrtheit. Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, falls Sie Schäden feststellen.
- Kindern dürfen nicht mit dem DuoFern Handsender Standard spielen.
- Verwenden Sie das DuoFern Funksystem und seine Komponenten nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen.

Verwenden Sie die DuoFern Handsender Standard nur zur Fernbedienung von Rollläden und elektrischen Verbrauchern (z.B. Beleuchtungen).

### **Einsatzbedingungen**

---

Verwenden Sie den DuoFern Handsender Standard nur in trockenen Räumen.



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

### **Gefahren bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung**

---

Die Verwendung des DuoFern Handsender Standard für einen anderen als den zuvor genannten Anwendungsbereich ist nicht zulässig.

Status-LED (grün / rot)

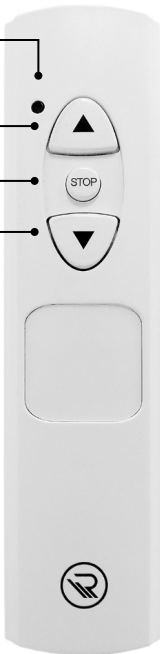
AUF (Ein/Aus)

STOPP (Aus)\*

AB (Aus/Ein)

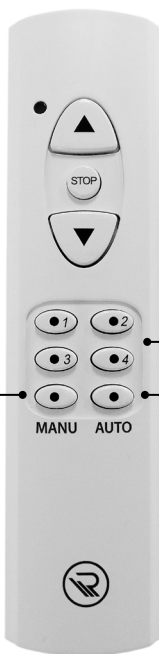
\* Tipp-Betrieb  
ein-/ausschalten

Art.-Nr.:  
3248 03 61



Automatik aus

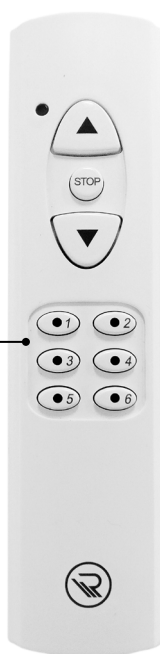
Art.-Nr.:  
3232 03 64



Geräte- bzw.  
Gruppentasten

Automatik ein

Art.-Nr.:  
3248 03 66







Mit dem DuoFern-Funksystem ist ein bi-direktionaler Datenaustausch zwischen den verschiedenen Teilnehmern eines Funknetzwerks möglich. Alle Schaltbefehle eines DuoFern Senders werden von den DuoFern Empfängern bestätigt.

Mit dem DuoFern Handsender Standard können Sie verschiedene DuoFern Geräte (z. B. RolloTron Comfort/Standard DuoFern oder Duo-Fern Aktoren für Beleuchtung) manuell fernbedienen.

### **Kommandotasten (AUF / STOPP / AB)**

Mit Hilfe der drei Kommandotasten AUF (Ein/Aus)/STOPP (Aus)/AB (Aus/Ein) können Sie manuelle Schaltbefehle an die angemeldeten DuoFern Endgeräte senden, siehe Seite 22.

### **Kommandotasten (AUTO / MANU) (nur für Artikel-Nr. 3232 03 64)**

Mit Hilfe der Kommandotasten AUTO und MANU kann die die Automatikfunktion der angemeldeten DuoFern Endgeräte aus- (MANU) oder eingeschaltet (AUTO) werden, siehe Seite 24 / 25.

### **Geräte- bzw. Gruppentasten (nur für Artikel-Nr. 3232 03 64 / 3248 03 66)**

Die DuoFern Handsender 3232 03 64 und 3248 03 66 verfügen über 4 bzw. 6 Geräte- bzw.- Gruppentasten, die Sie beliebig mit DuoFern Endgeräten belegen können (siehe Seite 27). Auf diese Weise ist sowohl eine Einzel- als auch eine Gruppensteuerung verschiedener Geräte möglich (siehe Seite 13).

### Verbinden-Taste

Mit Hilfe der Verbinden-Taste können Sie folgende Funktionen ausführen:

- Anmeldemodus      DuoFern Endgeräte am Handsender anmelden.
- Drehrichtungsumkehr      Die Drehrichtung des Rohrmotors ändern bzw. Umschaltung zwischen der Geräte- und der Lichtfunktion.
- Aufräumen      Die Verbindung vom Handsender zu nicht mehr vorhandenen Aktoren löschen.

### Trennen-Taste

Mit Hilfe der Trennen-Taste können Sie folgenden Funktionen ausführen:

- Abmeldemodus      DuoFern Endgeräte vom Handsender abmelden.
- Endpunkteinstellung      Die Endpunkte von elektronischen RADEMACHER-Rohrmotoren einstellen.
- Reset      Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.

### Status-LED

Die zweifarbige Status-LED (rot/grün) zeigt an, ob alle DuoFern Endgeräte das Schaltsignal empfangen und bestätigt haben.



Die Batterie befindet ab Werk mit einer Trennfolie im Batteriefach.

Ziehen Sie die Trennfolie wie abgebildet mit etwas Kraft nach rechts heraus. Ein vorheriges Lösen der Schraube auf der Gehäuserückseite ist dazu nicht erforderlich.



## Anmelden von DuoFern Endgeräten (für Art.-Nr. 3232 03 64 / 3248 03 66)

DE

Um ein DuoFern Endgerät mit dem DuoFern Handsender Standard bedienen zu können, muss dieser am jeweiligen DuoFern Endgerät angemeldet sein.

Verwenden Sie zum Drücken der Verbinden-Taste einen dünnen, nicht zu spitzen Gegenstand.

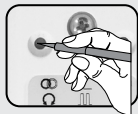
1.



**Das gewünschte DuoFern Endgerät bzw. den DuoFern Aktor in den Anmeldemodus schalten.**

(s. entsprechende Bedienungsanleitung)

2.



1 x 

**Den DuoFern Handsender Standard in den Anmeldemodus schalten.**

Dazu die „Verbinden-Taste“ einmal kurz drücken.

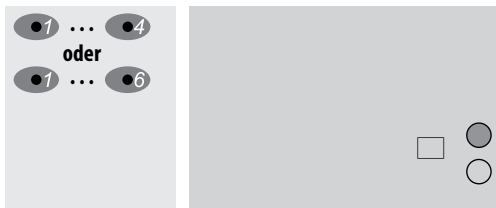
3.



60 Sekunden

**Die LEDs von allen Geräte- bzw.- Gruppentasten leuchten.**

- Eine vollständig belegte Gruppentaste leuchtet nicht.
- Der Anmeldemodus bleibt 60 Sekunden aktiv.

**4.**

**Die gewünschte Gerätetaste drücken, mit der Sie das Gerät später anwählen möchten.**

### Beachten Sie die Status-LED

grün: Die Anmeldung war erfolgreich.

rot: Die Taste ist schon vollständig belegt.

**5.****1. ... 4.**

**Pkt. 1 bis 4 wiederholen, um das nächste Gerät bzw. den nächsten Aktor anzumelden.**

### Für Geräte mit mehreren Kanälen gilt:

- Hat ein Gerät mehrere Kanäle (z. B. DuoFern Universalaktor), müssen Sie für jeden Kanal eine Gruppentaste auswählen.
- Bei Geräten mit mehreren Kanälen wird automatisch zu Punkt 3 gesprungen, bis alle Kanäle abgearbeitet sind.
- Soll ein Kanal nicht belegt bzw. übersprungen werden, müssen Sie die Stopp-Taste drücken.

### Mehrfache Anmeldung eines Geräts

Sie können ein Gerät auch mehrfach anmelden, um z.B. eine Einzelsteuerung und eine Gruppensteuerung zu realisieren:

- RolloTron Standard DuoFern 1 auf Taste 1
- RolloTron Standard DuoFern 2 auf Taste 2
- RolloTron Standard DuoFern 3 auf Taste 3
- RolloTron Standard DuoFern 1/2/3 auf Taste 4

Beachten Sie die maximal mögliche Anzahl von Geräten pro Taste (s. Seite 27).



## Anmelden von DuoFern Endgeräten (für Art.-Nr. 3248 03 61)

DE

Bei dem DuoFern Handsender Standard 3248 03 61 können keine Geräte oder Gruppentasten ausgewählt bzw. betätigt werden. Die angemeldeten Aktoren werden automatisch der einzigen vorhandenen Gruppe zugeordnet.



Beim Anmeldevorgang von DuoFern Aktoren mit mehreren Kanälen werden bei dem DuoFern Handsender Standard 3248 03 61 (1 Gruppe) grundsätzlich alle Kanäle in der Gruppe angemeldet.



## Anmelden von DuoFern Endgeräten (für Art.-Nr. 3248 03 61)

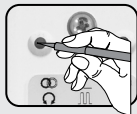
DE

1.



**Das gewünschte DuoFern Endgerät bzw. den DuoFern Aktor in den Anmeldemodus schalten.**  
(s. entsprechende Bedienungsanleitung)

2.



1 x 

**Den DuoFern Handsender Standard in den Anmeldemodus schalten.**  
Dazu die „Verbinden-Taste“ einmal kurz drücken.

3.



**Beachten Sie die Status-LED**

grün: Die Anmeldung war erfolgreich.

rot: Die Taste ist schon vollständig belegt

4.

**Punkt 1. und 2. müssen für jeden Aktor wiederholt werden.**



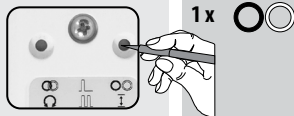
1.



**Das gewünschte DuoFern Endgerät in den Abmeldemodus schalten.**

(s. entsprechende Bedienungsanleitung)

2.



**Den DuoFern Handsender Standard in den Abmeldemodus schalten.**

Dazu die „Trennen-Taste“ einmal kurz drücken.

3.



**Bei erfolgreicher Abmeldung leuchtet die Status-LED grün.**

Das DuoFern Endgerät wurde von allen Geräte- bzw. Gruppentasten abgemeldet.



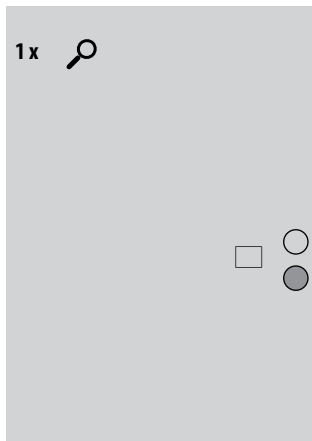
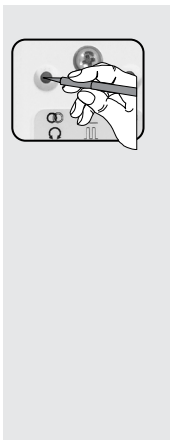


## Die Funktion „Aufräumen“ aktivieren

DE

Diese Funktion meldet alle angemeldeten DuoFern Endgeräte ab, die nicht mehr reagieren. Dies könnte z.B. bei einem defekten Gerät erforderlich sein, das nicht mehr, wie zuvor beschrieben, abzumelden ist.

1.



**Die „Verbinden-Taste“ ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED rot blinkt.**

Der DuoFern Handsender Standard sendet nun ein Kontrollsignal an alle angemeldeten DuoFern Endgeräte. Die Geräte, die das Signal nicht bestätigen, werden automatisch gelöscht.

**Beachten Sie die Status-LED**

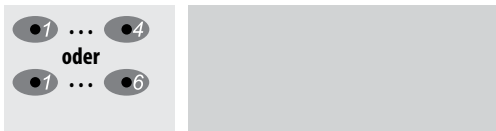
rot blinkend:	Der Aufräummodus ist noch aktiv.
grün:	Das Aufräumen war erfolgreich.

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie bei elektronischen Rohrmotoren von Rademacher ab Baujahr 2000 nachträglich die Endpunkte einstellen bzw. korrigieren.

### Bedingungen zur Endpunkteinstellung:

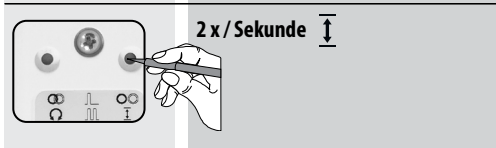
- Die Endpunkteinstellung kann nur durchgeführt werden, wenn in der ausgewählten Gruppe **nur ein Gerät (Aktor)** angemeldet ist. Sind in der ausgewählten Gruppe mehr als ein Teilnehmer angemeldet, ist die Funktion gesperrt.
- Die Endpunkteinstellung ist bei DuoFern Funkrohrmotoren möglich.
- Die Endpunkteinstellung ist bei elektronischen Rohrmotoren von RADEMACHER ab Baujahr 2000 möglich, die mit einem korrekt installiertem DuoFern Aktor gesteuert werden.
- Bei parallel geschalteten Rohrmotoren ist keine Endpunkteinstellung möglich.
- Die Funktion wird automatisch beendet, falls ca. 30 Sekunden lang keine Taste betätigt wird.

1.



**Wählen Sie das gewünschte DuoFern Endgerät aus.**

2.



**Aktivieren Sie die Funktion „Endpunkteinstellung“.**

Dazu muss die „**Trennen-Taste**“ innerhalb von einer Sekunde zweimal kurz hintereinander betätigt werden.



## Endpunkteinstellung

DE

3.



Bei erfolgreicher Aktivierung blinkt die Status-LED regelmäßig (ca. 2 x pro Sekunde) grün auf.

4.



**Den oberen Endpunkt einstellen.**

Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis der gewünschte Endpunkt erreicht ist.

4.1



**Taste loslassen, sobald der obere Endpunkt erreicht ist.**

5.



**Den unteren Endpunkt einstellen.**

5.1



**Taste loslassen, sobald der untere Endpunkt erreicht ist.**

6.



**Die Endpunkteinstellung beenden.**

Der Handsender fällt dann in den normalen Betriebsmodus zurück (das regelmäßige Blinken der Status-LED wird beendet).



## Drehrichtungsumkehr

DE

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie bei angeschlossenen Rohrmotoren nachträglich die Drehrichtung einstellen bzw. korrigieren.

### Alternative Anwendung zur Drehrichtungsumkehr:

#### Umschaltung zwischen Licht- und Gerätefunktion

Bei Universalaktoren für Licht bzw. Geräte (z.B. DuoFern Universalaktor oder Steckdosenaktor) bewirkt die Drehrichtungsumkehr das Umschalten zwischen der Licht- und der Gerätefunktion.



Die Drehrichtungsumkehr bzw. die Umschaltung zwischen der Licht- und Gerätefunktion kann nur durchgeführt werden, wenn in der ausgewählten Gruppe **nur ein Gerät (Aktor)** angemeldet ist. Sind in der ausgewählten Gruppe mehr als ein Teilnehmer angemeldet, ist die Funktion gesperrt.

Nicht alle Geräte unterstützen die Funktion der Drehrichtungsumkehr bzw. die Umschaltung zwischen Licht- und Gerätefunktion. Prüfen Sie daher in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes, ob die Funktion zur Verfügung steht.

#### Bei dem Handsender 3248 03 61 gilt folgendes:

Ist ein mehrkanaliger Aktor (z. B. DuoFern Universalaktor ) angemeldet, wird die Drehrichtungsumkehr bzw. die Umschaltung zwischen der Licht- und Gerätefunktion immer auf beide Kanäle angewendet.



## Drehrichtungsumkehr

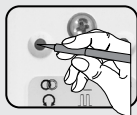
DE

1.



Wählen Sie das gewünschte DuoFern Endgerät aus.

2.



2 x / Sekunde 

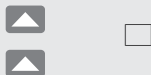
Aktivieren Sie die Funktion „Drehrichtungsumkehr“.

Dazu muss die „Verbinden-Taste“ innerhalb von einer Sekunde zweimal kurz hintereinander betätigt werden.

3.

Bei erfolgreicher Aktivierung quittiert der am Aktor angeschlossene Rohrmotor durch kurzes Anfahren.

Bei Universalaktoren schaltet sich das Licht- / Gerät zur Quittierung kurz ein bzw. aus.



> der Aktor schaltet ab.   
> der Aktor schaltet ein.

So können Sie erkennen, ob die Licht- oder die Gerätefunktion aktiv ist:

Die Lichtfunktion ist aktiviert.

Die Gerätefunktion ist aktiviert.

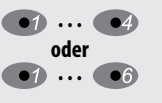
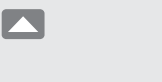

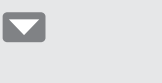



## Manuelle Bedienung von Aktoren mit mehreren Kanälen

DE



Beim Anmeldevorgang von Aktoren mit mehreren Kanälen werden bei dem DuoFern Handsender Standard 3248 03 61 (1 Gruppe) grundsätzlich alle Kanäle in der Gruppe angemeldet. Die Bedienung einzelner Kanäle ist daher bei diesen Handsendern nicht möglich.

1.			<b>Die gewünschte Geräte- bzw. Gruppentaste drücken (soweit vorhanden).</b>
2.			<b>Rollladen öffnen oder Verbraucher ein-/ausschalten</b>
3.			<b>Rollladen anhalten oder Verbraucher ausschalten</b>
4.			<b>Rollladen schließen oder Verbraucher aus-/einschalten</b>
			<b>Beachten Sie die Status-LED</b> rot Das Schaltsignal wird gesendet. grün Bestätigung erhalten.



## Steuerung von Jalousien bzw. Dimmern durch Tipp-Betrieb

DE

- Funktion:**
- Wird bei aktiviertem Tipp-Betrieb die AUF- bzw. AB-Taste **kurz** betätigt, wird ein **Tipp-Befehl** ausgesendet. Die Lamellen einer Jalousie lassen sich so komfortabel einstellen, da der Motor nur kurz anläuft.
  - Bei Dimmern führt der Tipp-Betrieb um eine Erhöhung bzw. Reduzierung der Helligkeit um 10%.
  - Wird die Taste AUF- bzw. AB-Taste **lange** betätigt (>1/2 Sekunde) werden die normalen AUF- oder AB-Befehle ausgesendet. Soweit vorhanden, kann für jede Gruppe der Tipp-Betrieb separat ein- und ausgeschaltet werden.



## Ein- und ausschalten des Tipp-Betriebs

1.



Die gewünschte Gruppe mit der entsprechenden Gruppentaste auswählen.

2.

STOP ca. 10 s



Die STOPP-Taste ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten.

**Beachten Sie die Tasten-LED und die Status-LED:**

Die LED der ausgewählten Gruppentaste blinkt dreimal und die Status-LED leuchtet:

grün (Tipp-Betrieb wurde eingeschaltet).

rot (Tipp-Betrieb wurde ausgeschaltet).



Aktoren, die den Tipp-Betrieb nicht unterstützen, ignorieren die Tipp-Befehle.



## Automatikfunktion ein- / ausschalten (für Art.-Nr. 3232 03 64)

Mit dem DuoFern Handsender 4-Kanal Auto/Manu können Sie zusätzlich die Automatikfunktion der angemeldeten DuoFern Endgeräte ein- bzw. ausschalten. Ist in den DuoFern Endgeräten die Automatikfunktion ausgeschaltet, werden nur noch manuelle Kommandos ausgeführt. Die Endgeräte reagieren z.B. nicht mehr auf automatische Zeit- oder Beschattungsbefehle.

### **Die Windautomatik bleibt auch bei abgeschalteter Automatikfunktion aktiv.**

Windbefehle sind Sicherheitsbefehle und DuoFern Endgeräte reagieren auch bei abgeschaltetem Automatikbetrieb auf Windbefehle (sofern die Windautomatik der Endgeräte aktiviert ist).





## Automatikfunktion ein- / ausschalten (für Art.-Nr. 3232 03 64)

DE

1.



Die gewünschte Gruppe mit der entsprechenden Gruppentaste auswählen.

2.



AUTO

oder



MANU

1 x (> 0.5 Sekunden)

Die AUTO-Taste > 0,5 Sekunden drücken, um bei allen Geräten der aktiven Gruppe die Automatikfunktion **einzuschalten**.

oder

1 x (> 0.5 Sekunden)

Die MANU-Taste > 0,5 Sekunden drücken, um bei allen Geräten der aktiven Gruppe die Automatikfunktion **auszuschalten**.

### Beachten Sie die LEDs

Die LEDs der Gruppen-/Gerätetasten und der Auto/Manu-Tasten leuchten einige Sekunden lang grün.



Die Status LED leuchtet kurz rot und bei erhaltener Bestätigung für einige Sekunden grün.



## Einstellungen löschen (Reset)

DE

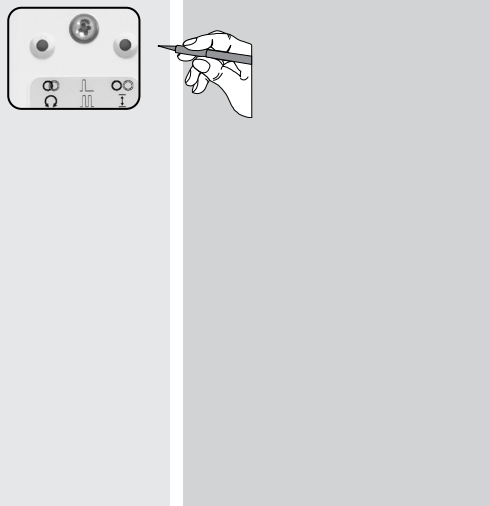
1.



**Die „Trennen-Taste“ ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED rot blinkt.**

Die Status-LED blinkt rot.

2.



**Die „Trennen-Taste“ loslassen, sobald die Status-LED dauerhaft rot leuchtet.**

Alle Einstellungen im DuoFern Handsender Standard sind gelöscht.

Sendefrequenz:	434,5 MHz
Sendeleistung:	max. 10 mW
Reichweite:	
- Freifeld:	ca. 100 m
- Im Gebäude:	ca. 30 m (Abhängig von der Bausubstanz)
Versorgungsspannung:	3 V
Batterie-Typ:	CR2450
- Lebensdauer 1:	ca. 2 Jahre, bei 5 Betätigungen pro Tag
- Lebensdauer 2:	ca. 5 Jahre, Stand-by
Max. Anzahl Gruppen:	
- Art.-Nr. 3248 03 61:	1 (48 Geräte)
- Art.-Nr. 3232 03 64:	4 (max. 8 Geräte pro Gruppe)
- Art.-Nr. 3248 03 66:	6 (max. 8 Geräte pro Gruppe)
Max. Anzahl Geräte:	
- Art.-Nr. 3248 03 61/3248 03 66:	48
- Art.-Nr. 3232 03 64:	32
Zulässige Umgebungstemperatur:	+ 5 °C bis + 40 °C
Abmessungen (L x B x H):	140 x 43 x 18 mm
Gewicht:	70 g

Bei Geräten, die eine oder mehrere Knopf-/Knopfzellenbatterien enthalten, müssen folgende Sicherheitshinweise beachtet werden:



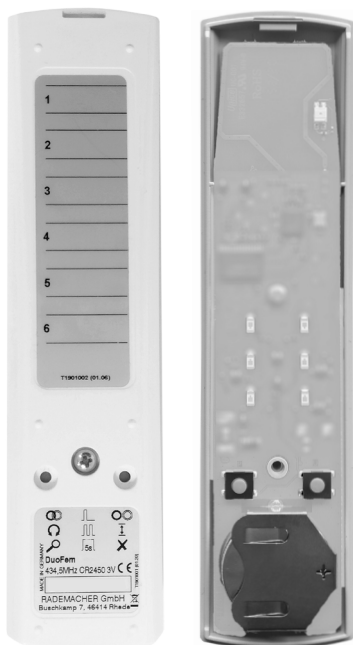
**Wenn die Knopfzellenbatterie verschluckt wird, kann sie innerhalb von nur 2 Stunden schwere innere Verbrennungen verursachen und zum Tod führen.**

- Das Auswechseln von Batterien darf nicht von Kindern vorgenommen werden.
- Batterie nicht verschlucken, Verätzungsgefahr.
- Bewahren Sie neue und gebrauchte Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Wenn sich das Batteriefach nicht sicher schließen lässt, verwenden Sie das Produkt nicht mehr und halten Sie es von Kindern fern. Wenn Sie glauben, dass Batterien verschluckt oder in ein Körperteil eingedrungen sein könnten, suchen Sie sofort einen Arzt auf.



**Brand- und Explosionsgefahr**

- Es besteht eine Brand- oder Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird. Des Weiteren kann das Auswechseln einer Batterie durch einen falschen Typ eine Schutzvorrichtung außer Kraft setzen.
- Das Wegwerfen einer Batterie ins Feuer oder in einen heißen Ofen, oder mechanisches Zerkleinern oder Zerschneiden einer Batterie, kann zu einer Explosion führen.



Bei fast leerer Batterie blinkt die Status-LED rot, wenn Sie den DuoFern Handsender Standard bedienen.

- 1. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des DuoFern Handsender Standards.**
- 2. Die Gehäuserückseite mit einem Schraubendreher lösen und vorsichtig nach oben anheben.**
- 3. Die Batterie seitlich herausschieben.**

Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die richtige Polarität.  
**Der Plus-Pol (+) der Batterie muss oben liegen.**

## i Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

DE

**CE** Hiermit erklärt die DELTA DORE RADEMACHER GmbH, dass der DuoFern Handsender Standard 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.

## Entsorgung



Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr Altgerät zurückzugeben, nutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde. Diese können das Produkt einem umweltgerechten Recycling zuführen.



**DELTA DORE RADEMACHER GmbH**  
Buschkamp 7  
46414 Rhede - DEUTSCHLAND