



**D** Betriebsanleitung DuoFern Standard Handsender ..... 1



Artikel-Nr.; Item no.: 3248 03 66/3248 03 61

VBD 473-2 (05.13)

mit dem Kauf des **DuoFern Standard Handsenders** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Dieser **Handsender** ist sowohl unter Aspekten des größten Komforts und der optimalen Bedienbarkeit, als auch unter Gesichtspunkten der Solidität und Langlebigkeit entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.



### Diese Anleitung...

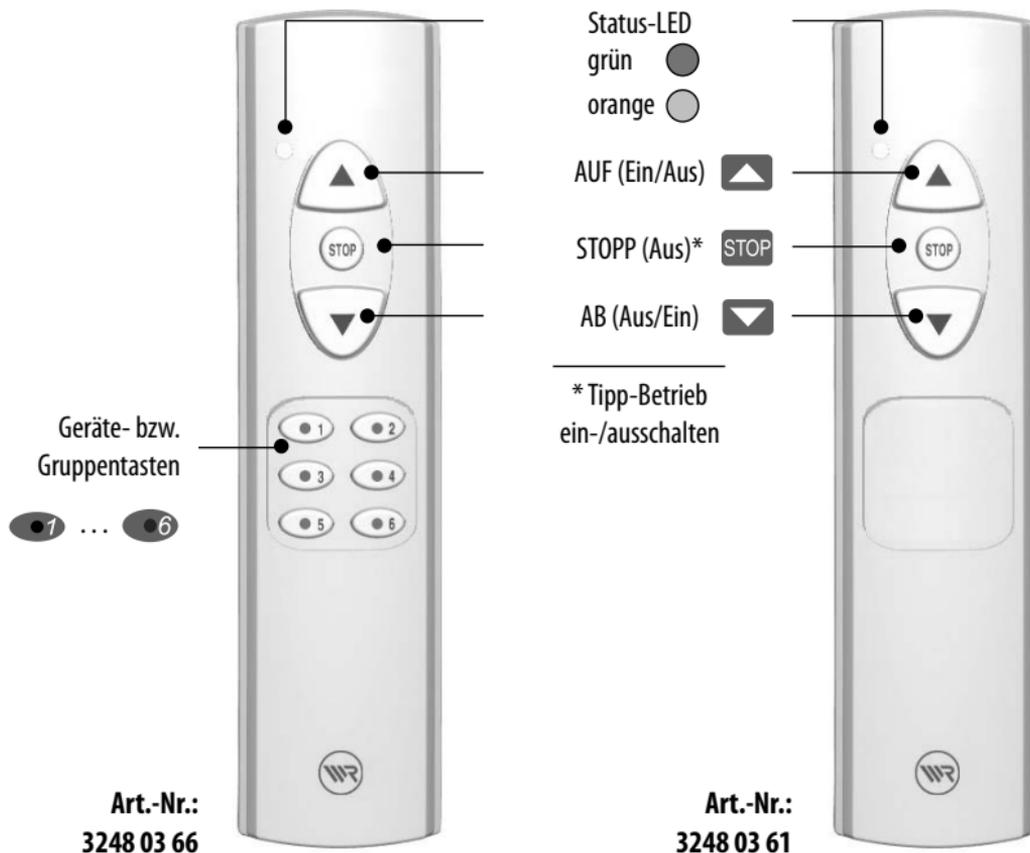
...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung Ihres Handsenders.



Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und übergeben Sie die Anleitung bei einem Besitzerwechsel auch dem Nachbesitzer.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Sehr geehrte Kunden... ..	2	Manuelle Bedienung von Aktoren mit mehreren Kanälen .....	20
Gesamtansicht/Bedienelemente.....	4	Manuelle Bedienung.....	20
Geräterückseite .....	5	Steuerung von Jalousien bzw. Dimmern durch Tipp-Betrieb .....	21
Zeichenerklärung .....	6	Ein- und ausschalten des Tipp-Betriebs.....	21
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	6	Einstellungen löschen (Reset) .....	22
Richtige Verwendung / Einsatzbedingungen ....	7	Technische Daten .....	23
Falsche Verwendung .....	7	Batteriewechsel .....	24
Kurzbeschreibung des DuoFern Standard Handsenders.....	8	CE-Zeichen und EG-Konformität .....	25
Anmelden von DuoFern Endgeräten (gültig für Art.-Nr. 3248 03 66) .....	10	Garantiebedingungen.....	26
Anmelden von DuoFern Endgeräten (gültig für Art.-Nr. 3248 03 61) .....	12		
Abmelden von DuoFern Endgeräten.....	14		
Endpunkteinstellung.....	15		
Drehrichtungsumkehr .....	17		
Die Funktion „Aufräumen“ aktivieren .....	19		



Art.-Nr.:  
3248 03 66  
3248 03 61

Typenschildbeispiel  
für Art.-Nr. 3248 03 66

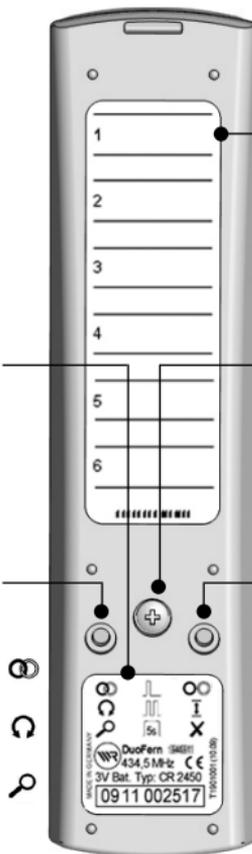
Verbinden-  
Taste



Anmeldemodus 1 x

Drehrichtungsumkehr 2 x

Aufräumen-Funktion 5 s halten



Platz für Notizen

Befestigungsschraube

Trennen-  
Taste



1 x Abmeldemodus

2 x Endpunkteinstellung

5 s halten Reset





**Hier geht es um Ihre Sicherheit.**

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.



**So warnen wir vor Fehlverhalten, das zu Personen- oder Sachschäden führen kann.**

**HINWEIS**

**HINWEIS/WICHTIG/ACHTUNG**

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere für die einwandfreie Funktion wichtige Inhalte aufmerksam

## Allgemeine Sicherheitshinweise



**Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.**

- ◆ Es darf Kindern nicht erlaubt werden, mit dem DuoFern Standard Handsender zu spielen.
- ◆ Bewahren Sie die DuoFern Standard Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb, z.B. durch spielende Kinder, ausgeschlossen ist.

**Verwenden Sie die DuoFern Standard Handsender nur zur Fernbedienung von:**

- ◆ Rollläden
- ◆ Elektrischen Verbrauchern (z.B. Beleuchtungen)

### **Einsatzbedingungen**

- ◆ Der Einbau und der Betrieb des **DuoFern Funksystems** ist nur für solche Anlagen und Geräte zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder bei denen dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird.
- ◆ Verwenden Sie den DuoFern Standard Handsender nur in trockenen Räumen.

## Falsche Verwendung



Verwenden Sie Steuerungen mit DuoFern Funktechnik (z. B. RolloTron Comfort DuoFern und DuoFern Standard Handsender) nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Errichten solcher Anlagen.

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

### **Kommandotasten**

Mit Hilfe der drei Kommandotasten, AUF (Ein/Aus)/STOPP (Aus)/AB (Aus/Ein), s. Seite 4, können Sie manuelle Schaltbefehle an die angemeldeten DuoFern-Endgeräte senden.

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

Der DuoFern Standard Handsender 3248 03 66 verfügt über 6 Geräte- bzw.- Gruppentasten (s. Seite 4), die Sie beliebig mit DuoFern Endgeräten belegen können (s. Tabelle auf Seite 9). Auf diese Weise ist sowohl eine Einzel- als auch eine Gruppensteuerung verschiedener Geräte möglich (s. Seite 11).

### **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 zeigt an, ob alle DuoFern Endgeräte das Schaltsignal empfangen und bestätigt haben.

### Typenübersicht mit Anzahl der steuerbaren Gruppen und DuoFern Endgeräten.

Artikel-Nr.:	Anzahl der Gruppen	Anzahl der Endgeräte pro Gruppe	Maximale Anzahl der Endgeräte
3248 03 66	6	8	48
3248 03 61	1	48	48



## Anmelden von DuoFern Endgeräten (gültig für Art.-Nr. 3248 03 66)

**D**

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

### TIPP

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 Standard Handsender in den Anmeldemodus schalten.**

Dazu die „Verbinden-Taste“ einmal kurz drücken.

3.



60 Sekunden

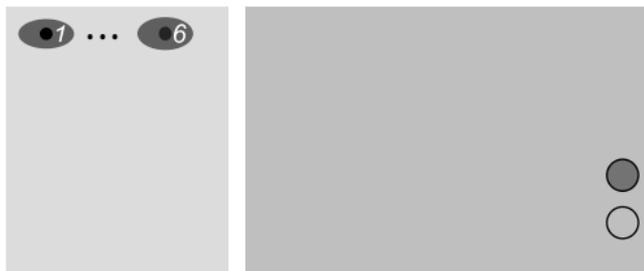
**Die LED's von allen Geräte- bzw.- Gruppentasten leuchten.**

### HINWEIS

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



4.



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

**Beachten Sie die Status-LED**

grün: Die Anmeldung war erfolgreich.

orange: Die Taste ist schon vollständig belegt.

5.

1. ... 4.

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

### HINWEIS 1

- ◆ 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 diese alle abgearbeitet sind.
- ◆ Soll ein Kanal nicht belegt bzw. übersprungen werden, müssen Sie die Stopp-Taste drücken.

### HINWEIS 2

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 9).



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

D

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

### HINWEIS

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



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

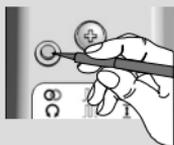
**D**

1.



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

2.



1 x

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

3.



**Beachten Sie die Status-LED**

grün: Die Anmeldung war erfolgreich.

orange: Die Taste ist schon vollständig belegt

4.

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



## Abmelden von DuoFern Endgeräten

**D**

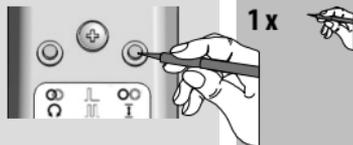
1.



**Gewünschtes DuoFern Endgerät in den Abmelde-  
modus schalten.**

(s. entsprechende Bedienungsanleitung)

2.



**Den DuoFern Standard Handsender in den Abmelde-  
modus schalten.**

Dazu die „Trennen-Taste“ einmal kurz drücken.

3.



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

### **HINWEIS**

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



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

### HINWEIS

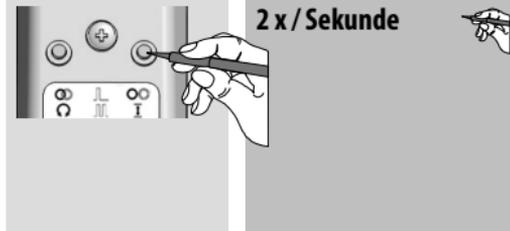
- ◆ Die Endpunkteinstellung kann nur durchgeführt werden, wenn in der ausgewählten Gruppe **nur ein Gerät (Aktor)** angemeldet ist, sind in der ausgewählten Gruppe mehr als ein Teilnehmer angemeldet, ist die Funktion gesperrt.
- ◆ Die Endpunkteinstellung ist nur bei elektronischen Rohrmotoren von RADEMACHER 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 (ähnlich dem Doppelklick bei Computermäusen).



## Endpunkteinstellung

**D**

3.			<b>Bei erfolgreicher Aktivierung blinkt die Status-LED regelmäßig (ca. 2 x pro Sekunde) grün auf.</b>
4.			<b>Den oberen Endpunkt einstellen.</b> Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis der gewünschte Endpunkt erreicht ist.
5.			<b>Taste loslassen, sobald der obere Endpunkt erreicht ist.</b>
6.			<b>Den unteren Endpunkt einstellen.</b>
7.			<b>Taste loslassen, sobald der untere Endpunkt erreicht ist.</b>
8.			<b>Die Endpunkteinstellung beenden.</b> Der Handsender fällt dann in den normalen Betriebsmodus zurück (das regelmäßige Blinken der Status-LED wird beendet).



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.

### **HINWEIS**

- ◆ 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

**D**

1.			<b>Wählen Sie das gewünschte DuoFern Endgerät aus.</b>
2.		<b>2 x / Sekunde</b> 	<b>Aktivieren Sie die Funktion „Drehrichtungsumkehr“.</b> Dazu muss die „Verbinden-Taste“ innerhalb von einer Sekunde zweimal kurz hintereinander betätigt werden (ähnlich dem Doppelklick bei Computermäusen).
3.			<b>Bei erfolgreicher Aktivierung quittiert der am Aktor angeschlossene Rohrmotor durch kurzes Anfahren.</b> <b>Bei Universalaktoren schaltet sich das Licht- / Gerät zur Quittierung kurz ein bzw. aus.</b>
i)		> der Aktor schaltet ab.  > der Aktor schaltet ein. 	<b>So können Sie erkennen, ob die Licht- oder die Gerätefunktion aktiv ist:</b> Die Lichtfunktion ist aktiviert. Die Gerätefunktion ist aktiviert.



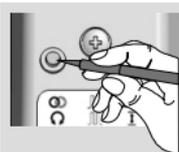
## Die Funktion „Aufräumen“ aktivieren

D

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.

- HINWEIS**
- ◆ Alle batteriebetriebenen DuoFern Geräte werden/können **nicht** auf diese Weise abgemeldet werden.
  - ◆ Um **alle** DuoFern Endgeräte vom DuoFern Standard Handsender abzumelden, müssen Sie die Funktion „Reset (Einstellungen löschen)“ (s. Seite 22) ausführen.

1.



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

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

**Beachten Sie die Status-LED**



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



## Manuelle Bedienung von Aktoren mit mehreren Kanälen

**D**

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



## Manuelle Bedienung

1.



**Gewünschte Geräte- bzw. Gruppentaste drücken (soweit vorhanden).**

2.



**Rollladen öffnen oder  
Verbraucher ein-/ausschalten**

3.



**Rollladen anhalten oder  
Verbraucher ausschalten**

4.



**Rollladen schließen oder  
Verbraucher aus-/einschalten**

**Beachten Sie die Status-LED**



orange: Das Schaltsignal wird gesendet.



grün: Bestätigung erhalten.



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

**D**

- Funktionsbeschreibung des Tipp-Betriebs**
- ◆ 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.



Soweit vorhanden, gewünschte Gruppe mit der entsprechenden Gruppentaste (1-6) auswählen.

2.

STOP ca. 10 s

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



3 x

+



grün (Tipp-Betrieb wurde eingeschaltet)



orange (Tipp-Betrieb wurde ausgeschaltet).

**HINWEIS**

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

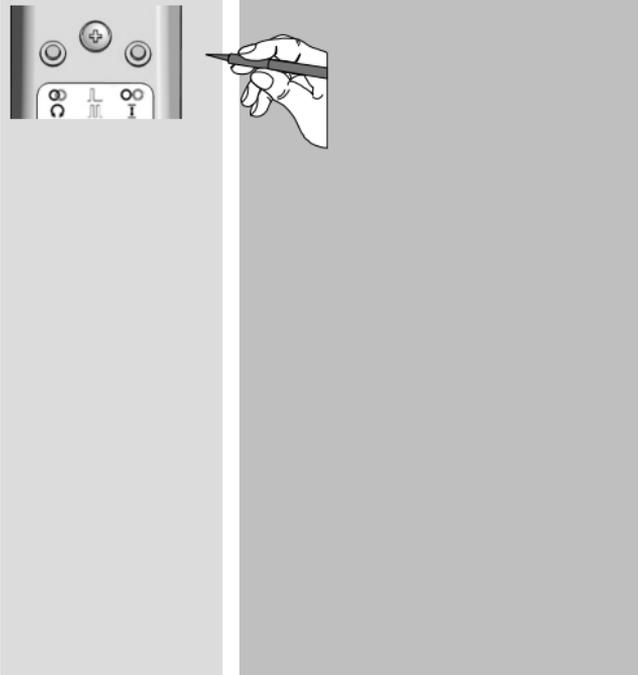


## Einstellungen löschen (Reset)

**D****1.**

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

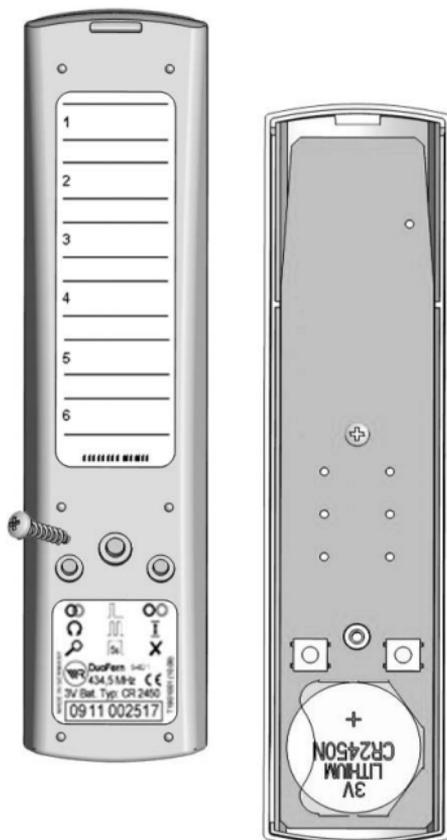
Die Status-LED blinkt orange.

**2.**

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

Alle Einstellungen im DuoFern Standard Handsender sind gelöscht.

Sendefrequenz:	434,5 MHz
Sendeleistung:	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 66:	6
- Art.-Nr. 3248 03 61:	1
Max. Anzahl Geräte:	
- Art.-Nr. 3248 03 66/3248 03 61:	48
Zulässige Umgebungstemperatur:	+ 5 °C bis + 40 °C
Abmessungen (L x B x H):	140 x 43 x 18 mm
Gewicht:	70 g



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

- ◆ Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des DuoFern Standard Handsenders.
- ◆ Lösen Sie die Rückseite mit einem Schraubendreher.
- ◆ Die Gehäuserückseite vorsichtig nach oben abheben.
- ◆ Die Batterie seitlich herausschieben.
- ◆ Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die Richtige Polarität. Der Plus-Pol (+) der Batterie muss oben liegen.

### HINWEIS

Leere Batterien sind Sondermüll und gehören nicht in den Restmüll.

Die **DuoFern Standard Handsender** (Art.-Nr. 3248 03 66/3248 03 61) erfüllen die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.



**1999/5/EG  
R&TTE Richtlinie**

Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH&Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede (Deutschland)

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gibt eine 24-monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

### **Ausgenommen von der Garantie sind:**

- ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation
- ◆ Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- ◆ Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- ◆ Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- ◆ Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- ◆ Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- ◆ Schäden durch unzulässige Überspannungen (z. B. Blitzeinschlag)
- ◆ Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

### **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG  
Buschkamp 7  
46414 Rhede  
info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

### Service:

Hotline 01807 933-171\*  
Telefax +49 2872 933-253  
service@rademacher.de

\* 30 Sekunden kostenlos, danach 14 ct/Minute aus dem dt. Festnetz  
bzw. max. 42 ct/Minute aus dem dt. Mobilfunknetz.