RolloHomeControl
RADEMACHER

D

Troll Basis DuoFern 5615 / 5615-AL

Betriebs- und Montageanleitung für 50er Schalterprogramme

Artikel-Nr.:
3650 01 72 (Ultraweiß)
3650 01 82 (Aluminium)

VBD 600-1 (02.13)

Sehr geehrte Kunden...

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

Der **Troll Basis DuoFern** 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 **Troll Basis DuoFern**.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

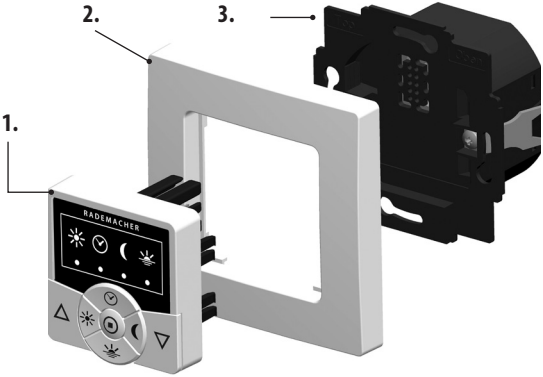
Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und übergeben Sie die Anleitung bei einem Besitzerwechsel auch dem Nachbesitzer.

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

Inhaltsverzeichnis

i Sehr geehrte Kunden... 2
1. Lieferumfang 4
2. Gesamtansicht - Bedienteil 5
2.1 Kurzbeschreibung der Tasten 5
3. Die Funktion der Tasten und Kontrollleuchten 6
4. Zeichenerklärung 7
5. Allgemeine Sicherheitshinweise 8
6. Richtige Verwendung 9
7. Falsche Verwendung 9
8. Kurzbeschreibung 10
8.1 Kompatible Schalterprogramme 11
8.2 Funktionstabelle im DuoFern Netzwerk 12
8.3 Funktionsübersicht Troll Basis DuoFern 14
9. Wichtige Hinweise vor dem elektrischen Anschluss und vor der Montage 15
9.1 Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss 16
9.2 Anschluss eines Rohrmotors 17
10. Montage 18
11. Wichtige Hinweise vor der Erstinbetriebnahme 19
12. Manuelle Bedienung 19
12.1 Manuelle Bedienung - Tippbetrieb 20
13. An- und Abmelden von DuoFern Sendern; Kurzbeschreibung 21
13.1 Anmelden von DuoFern Sendern 22
13.2 Abmelden von DuoFern Sendern 23
13.3 Aufräumen im DuoFern Netzwerk 24
14. Automatikbetrieb; Kurzbeschreibung 25
14.1 Alle Automatikfunktionen gemeinsam ein-/ausschalten 25
15. Motor-Laufzeit einstellen 26
15.1 Die Motor-Laufzeit mit dem Troll Basis DuoFern einstellen 26
15.2 Die Motor-Laufzeit messen und in die DuoFern Zentrale eintragen 27
16. Die Sonnenposition einstellen 27
16.1 Die Sonnenautomatik ein-/ausschalten 28
17. Die Zeitautomatik ein-/ausschalten 29
18. Die Abenddämmerungsautomatik ein-/ausschalten 30
19. Die Morgendämmerungsautomatik ein-/ausschalten 30
20. Windautomatik; Kurzbeschreibung 31
21. Regenautomatik; Kurzbeschreibung 32
22. Die Lüftungsposition einstellen 33
23. Jalousiemodus; Kurzbeschreibung 34
24. Drehrichtungsumkehr ein-/ausschalten 35
25. Endpunkte einstellen 35
26. Funktion der externen Eingänge E1 und E2 37
27. Software-Reset (Den Auslieferungszustand wieder herstellen.) 37
28. Demontage 38
29. CE-Zeichen und EG-Konformität 38
30. Technische Daten 39
31. Werkseinstellungen 39
32. Garantiebedingungen 40

1. Lieferumfang



Legende

1. Bedienteil (50 x 50 mm)

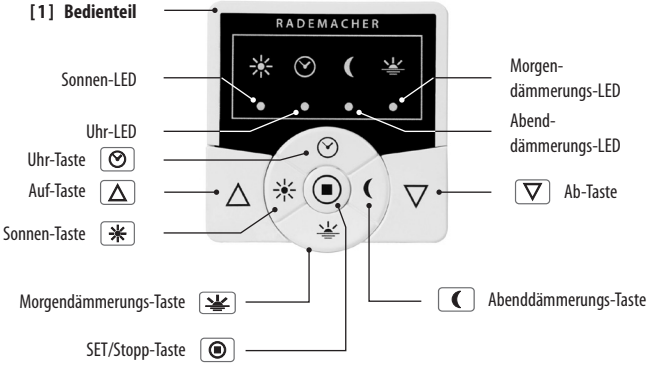
2. Abdeckrahmen

3. Installationsgehäuse

Bedienungsanleitung (ohne Abbildung)

Montage, s. Seite 18

2. Gesamtansicht - Bedienteil



2.1 Kurzbeschreibung der Tasten

Die Bedientasten [Auf / Ab]

- Manuelle Bedienung **[Auf △ / Ab ▽]**.

SET/Stopp-Taste, [◉]

- Manueller Stopp oder alle Automatikfunktionen gemeinsam ein-/ausschalten.

Uhr-Taste, [⌚]

- Die Zeitautomatik ein-/ausschalten.

Die Sonnen-Taste, [✳]

- Die Sonnenfunktion ein-/ausschalten.

Die Morgendämmerungs-Taste [☀]

- Die Morgendämmerungsfunktion ein-/ausschalten.

Die Abenddämmerungs-Taste [☾]

- Die Abenddämmerungsfunktion ein-/ausschalten.

HINWEIS:

- Alle Tasten werden auch in verschiedenen Kombinationen zum Einstellen unterschiedlicher Funktionen verwendet.
- Der Troll Basis DuoFern verfügt über eine automatische Dimmung der Kontrollleuchten. Je tiefer der Rollladen gefahren wird, umso schwächer leuchten die LED's.

3. Die Funktion der Tasten und Kontrollleuchten

Funktion	Taste	Dauer	LED	Aktion
Auf / Stopp / Ab / Stopp	△ ▽			
Stopp	◉			
Zeitautomatik Ein / Aus	⏲	1 s	⏲	leuchtet rot
Sonnenfunktion Ein / Aus	✳	1 s	☀	leuchtet rot
Morgendämmerungsfunktion Ein / Aus	☀̲	1 s	☀̲	leuchtet rot
Abenddämmerungsfunktion Ein / Aus	☾	1 s	☾	leuchtet rot
Automatik Ein / Aus	◉	1 s	☀ ⏲ ☾ ☀̲	max. alle LED's leuchten rot oder sind aus
Endpunkteinstellung nur für elektronische RADEMACHER Rohrmotoren	△ / ▽ + ◉		☀	blinkt rot
Drehrichtungsumkehr	△ + ▽	4 s	☀	blinkt rot
Sonnenposition übernehmen	✳ + ◉	1 s	☀	blinkt rot
Lüftungsposition übernehmen	☾ + ◉	1 s	☀̲	blinkt rot
Die Motor-Laufzeit einstellen	⏲ + △	4 s	☀	blinkt rot
Anmelden von DuoFern Sendern	⏲ + ◉	4 s	⏲	blinkt grün
Abmelden von DuoFern Sendern	☀̲ + ◉	4 s	⏲	blinkt rot
Aufräumen im DuoFern Netzwerk	△ + ▽ + ☀̲	4 s	⏲	blinkt rot > leuchtet grün
Software-Reset	✳ + ☾ + ⏲ + ☀̲	4 s	☀ ⏲ ☾ ☀̲	alle LED's blinken rot

4. Zeichenerklärung

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.

Hier geht es um Ihre Sicherheit.

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

HINWEIS / WICHTIG / ACHTUNG

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

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des an dieser Stelle beschriebenen externen Gerätes (z. B. eines Rohrmotors).

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach dem Anschlussplan in dieser Anleitung erfolgen, s. Seite 17.
- Führen Sie alle Montage-und Anschlussarbeiten nur im spannungslosen Zustand aus.

Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen (Stromschlag, Kurzschluss).

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an unseren Service, s. Seite 40.

STOP

Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Es darf Kindern nicht erlaubt werden, mit dem Troll Basis DuoFern zu spielen.
- Unterweisen Sie alle Personen im sicheren Gebrauch des Troll Basis DuoFern.
- Verhindern Sie dass Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten sowie Kinder mit ortsfesten Steuerungen spielen.
- Ziehen Sie das Bedienteil niemals während des Betriebs vom Installationsgehäuse ab.

6. Richtige Verwendung

Verwenden Sie den **Troll Basis DuoFern** ausschließlich zum Anschluss und zur Steuerung eines Rohrmotors für:

- Rollläden
- Jalousien und Lamellen
- Markisen

Einsatzbedingungen:

- Der Rohrmotor muss über mechanische oder elektronische Endlagenschalter verfügen.
- Betreiben Sie den Troll Basis DuoFern nur in trockenen Räumen.
- Für den elektrischen Anschluss muss am Einbauort ein 230 V / 50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.
- Der Einbau und der Betrieb des Troll Basis DuoFern 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.

WICHTIG

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

7. Falsche Verwendung

Die Verwendung des Troll Basis DuoFern für andere als die zuvor genannten Anwendungsbereiche ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

- Verwenden Sie das DuoFern Funksystem und seine Komponenten (z. B. Troll Basis DuoFern) nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder mit erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Errichten solcher Anlagen.
- Montieren Sie den Troll Basis DuoFern nicht im Außenbereich.

8. Kurzbeschreibung

Der **Troll Basis DuoFern** dient als **DuoFern Empfänger** zur Steuerung von Rollläden, Jalousien, Lamellen oder Markisen durch den Anschluss eines entsprechenden Motors.

Der Troll Basis DuoFern kann sowohl individuell vor Ort bedient als auch in einem DuoFern Netzwerk betrieben werden.

Zentrale Steuerung von DuoFern-Geräten mit HomePilot® oder mit einer DuoFern Handzentrale.

Im **DuoFern Netzwerk** sind üblicherweise der **HomePilot®** oder die **DuoFern Handzentrale** die zentralen Steuerungen.

DuoFern Empfänger (Aktoren) und Sender müssen mit dem DuoFern Netzwerk verbunden werden.

HINWEIS

Eine ausführliche Beschreibungen der unterschiedlichen Funktionen, Einstellmöglichkeiten und möglichen Kombinationen zum DuoFern System erhalten Sie unter:

http://www.rademacher.de/duofern

Rollladensteuerung

Es besteht die Möglichkeit, den Rollladen zu automatisieren.

Manuelle Bedienung (Normalbetrieb)

Die manuelle Bedienung des angeschlossenen Rohrmotors ist mit Hilfe der Bedientasten jederzeit möglich.

Manuelle Bedienung (Tippbetrieb)

Wurde im DuoFern Netzwerk von einer übergeordneten Steuerung der Jalousiemodus aktiviert, so kann die manuelle Bedienung vor Ort auch im Tippbetrieb erfolgen.

Externe Steuerung über zwei Eingänge E1 und E2

Der **Troll Basis DuoFern** verfügt über zwei externe Eingänge **E1** und **E2** (230 V / 50 Hz) zum Anschluss externer Taster/Schalter (z. B. Jalousietaster etc.), s. Seite 17.

8. Kurzbeschreibung

Automatikfunktionen

Alle Automatikfunktion des **Troll Basis DuoFer**n werden über das DuoFern Netzwerk gesteuert. Auf Seite 12 finden Sie eine Funktionsübersicht.

Montage

Mit einem entsprechenden Zwischenrahmen 50 x 50 (DIN 49075) kann der Troll Basis DuoFern in die handelsüblichen Schalterprogramme integriert werden. Geeignete Schalterprogramme finden Sie auf der folgenden Seite.

8.1 Kompatible Schalterprogramme (www.rademacher.de)

Hersteller	Schalterprogramm
BERKER	Arsys / K1 / S1
BUSCH-JAEGER	Busch-Duro 2000 Si / Reflex Si / alpha exclusive / alpha nea / solo / impuls
GIRA	Standard-System / S-Color-System / Edelstahl Programm / Standard 55
JUNG	CD 500 / ST 550 / LS 990 / CDplus wie CD jedoch mit Farbringen
MERTEN	M1 / Atelier / Artec / Trancent / Antik Neu
PEHA	Standard / Dialog / Aura
LEGRAND	Creo / Tenara
VEDDER	Alessa (plus)

HINWEIS

- Je nach verwendetem Schalterprogramm ist eventuell ein Zwischenrahmen 50 x 50 * (DIN 49075) erforderlich.

* nicht im Lieferumgang enthalten.

8.2 Funktionstabelle im DuoFern Netzwerk

			DuoFern Funksender UP	DuoFern Wandtaster	DuoFern Handsender Standard	RolloTron Comfort DuoFern	[1] WR ConfigTool mit DuoFern Handzentrale	DuoFern Handzentrale	DuoFern Umweltsensor	DuoFern HomePilot®	
DuoFern Funktionen	**Wertebereich**	**Werkseinstellung**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	
1. Manuelle Bedienung	Auf / Stopp / Ab	-	●	●	●	●		●		●	
2. direktes Anfahren einer gewünschten %-Position *	0 % - 100 %	-								●	
3. Manuellbetrieb ein / aus	ein / aus	aus				●	●	●		●	
4. Zeitautomatik ein / aus	ein / aus	ein				●	●	●		●	
5. Zufallsfunktion	-	-				●		●		●	
6. Morgendämmerungsfunktion	-	-				●		●	●	●	
7. Morgendämmerungs-automatik ein / aus	ein / aus	aus					●	●		●	
8. Abenddämmerungsfunktion	-	-				●		●	●	●	
9. Abenddämmerungs-automatik ein / aus	ein / aus	aus					●	●		●	
10. Sonnenfunktion	-	-				●			●		
11. Sonnenautomatik ein / aus	ein / aus	aus					●	●		●	
12. Sonnenposition	0 % - 100 %	50 %					●	●		●	
13. Windfunktion	-	-							●		
14. Windautomatik ein / aus *	ein / aus	aus					●	●		●	
15. Fahrtrichtung Wind *	Auf / Ab	Auf					●	●		●	
16. Regenfunktion	-	-							●		
17. Regenautomatik ein / aus *	ein / aus	aus					●	●		●	
18. Fahrtrichtung Regen *	Auf / Ab	Auf					●	●		●	
19. Laufzeit	2 s - 150 s	150 s					●	●		●	
20. Lüftungspositionsfunktion	ein / aus	aus					●	●		●	
21. Lüftungsposition	1 % - 99 %	80 %					●	●		●	
22. Drehrichtungsumkehr	ein / aus	aus		●	●		●	●		●	
23. Verbindungstest	-	-							●	●	
24. Verbinden mit Funkcode **	-	-					●	●		●	
25. Fern An-und Abmelden	-	-					●	●		●	

DuoFern Funktionen	Wertebereich	Werkseinstellung	A	B	C	D	E	F	G	H
26. Endpunkteinstellung von RADEMACHER Rohrmotoren über Funk **	-	-			●			●		
27. Reset über Funk (3-Stufig)	-	-					●			●
28. Einknopf-Bedienung	-	-	●							
29. Tipp-Betrieb	-	-	●		●			●		
30. Jalousiemodus	ein / aus	aus					●	●		●
31. Standard-Lamellenposition * / #	0 % - 100 %	0 %					●			●
32. aut. Wenden nach manuellem Stopp Richtung "Ab" * / #	ein / aus	ein					●			●
33. aut. Wenden in Sonnen-position * / #	ein / aus	aus					●			●
34. aut. Wenden in Lüftungs-position * / #	ein / aus	aus					●			●
35. aut. Wenden nach Anfahren einer %-Position * / #	ein / aus	ein					●			●
36. Lamellenlaufzeit * / #	100 ms - 5000 ms	1500 ms (1,5 s)					●			●
37. Motor Totzeit *	0 ms / 160 ms / 480 ms	0 ms (aus)					●			●

[1] Die Software „WR ConfigTool“ können Sie von unserer Internetseite www.rademacher.de herunterladen.

* Steht nur per Funk zur Verfügung

** wird vom Troll Basis DuoFern nicht unterstützt.

\# nur bei eingeschaltetem Jalousiemodus

- Manuelle Bedienung vor Ort
- Zeitautomatik ein-/ausschalten
- Sonnenautomatik ein-/ausschalten
- Morgendämmerungsautomatik ein-/ausschalten
- Abenddämmerungsautomatik ein-/ausschalten
- Endpunkteinstellung
  (Nur für elektronische RADEMACHER Rohrmotoren ab Baujahr 2000)
- Drehrichtungsumkehr ein-/ausschalten
- An- und Abmelden im DuoFern Netzwerk
- Aufräumen
- Alle Daten löschen (Reset)
- Externe Steuerung über zwei Eingänge **E1 / E2**
- Gesamtlaufzeit einstellen
- Sonnenposition einstellen
- Lüftungsposition einstellen

Beschreibung und Einstellung der einzelnen Funktionen

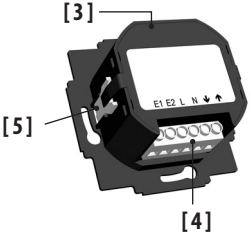
Eine genaue Beschreibung der einzelnen Funktionen und deren Einstellung folgt ab Seite 21.

Montage und elektrischer Anschluss des Troll Basis DuoFern dürfen nur mit dem beiliegenden Installationsgehäuse [3] erfolgen.

Die Anschlussklemmen **[4]** befinden sich an der Unterseite des Installationsgehäuses **[3]**.

HINWEIS

Die Installationsgehäuse anderer Varianten der Troll-Steuerung sind nicht kompatibel.



Parallelschaltung von elektronischen Rohrmotoren

Sie können maximal 3 parallel schaltbare Rohrmotoren an den Troll Basis DuoFern anschließen (z. B. elektronische Rohrmotoren von RADEMACHER).

Lesen Sie dazu unbedingt die Bedienungsanleitung der jeweiligen Rohrmotoren.

Parallelschaltung von mechanischen Rohrmotoren

Für die Parallelschaltung von mechanischen Rohrmotoren ist ein Trennrelais erforderlich.

9.1 Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

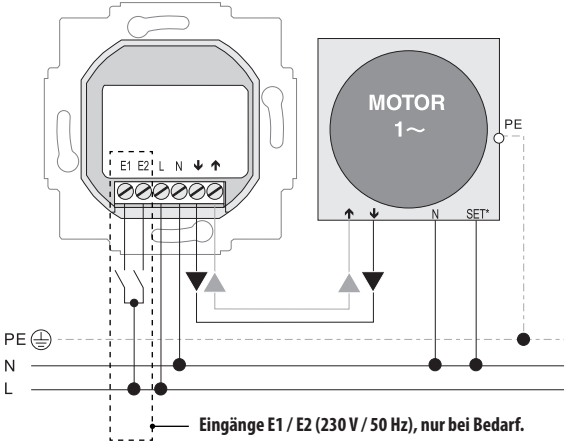
- Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlusshinweisen in dieser Anleitung erfolgen.
- Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten nur im spannungslosen Zustand aus.
- Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.
- Vergleichen Sie vor dem Anschluss die Angaben zu Spannung/Frequenz auf dem Gerät mit denen des örtlichen Netzbetreibers.

Eine falsche Verdrahtung kann zum Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

- Beachten Sie die Anschlussbelegung im Anschlussplan.
- Beachten Sie alle Angaben zum elektrischen Anschluss in der Bedienungsanleitung Ihres Rohrmotors und der externen Steuerung (bei Verwendung an E1 / E2).

Der Anschluss einer zweiten Phase an E1 oder E2 führt zur Zerstörung des Troll Basis DuoFern.

- Bei Verwendung der **Eingänge E1 / E2** müssen diese immer an der **gleichen Phase** angeschlossen werden.
- Wird eine andere Phase angeschlossen, liegt die **falsche Netzspannung (380 V / 50 Hz)** an den Eingängen und zerstört den Troll Basis DuoFern.

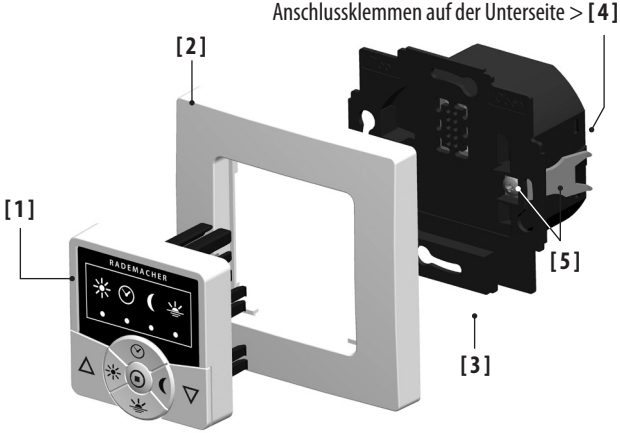


Anschluss der weißen Setzleitung (SET) von RADEMACHER-Rohrmotoren

* Die **weiße Setzleitung (SET)** von RADEMACHER-Rohrmotoren muss am **Neutralleiter [N]** angeschlossen werden um einen störungsfreien Betrieb des Rohrmotors zu gewährleisten.

10. Montage

Der **Troll Basis DuoFern** ist zur Unterputzmontage vorgesehen. Sie benötigen dazu eine **58er Unterputzdose**, wir empfehlen eine tiefe Dose zu verwenden.



Montageablauf:

1. Das Stromnetz spannungslos schalten.
2. Den elektrischen Anschluss gemäß Anschlussplan (s. Seite 17) vornehmen.
3. Die Anschlussleitungen in der Unterputzdose verlegen.
4. Das Installationsgehäuse **[3]** in die Unterputzdose einsetzen und mit den Schrauben der Befestigungskrallen **[5]** fixieren.
5. Den Abdeckrahmen **[2]** aufsetzen.
6. Das Bedienteil **[1]** vorsichtig in das Installationsgehäuse **[3]** einstecken.
7. Die Netzspannung wieder einschalten.

11. Wichtige Hinweise vor der Erstinbetriebnahme

WICHTIG

- Vor der Erstinbetriebnahme des Troll Basis DuoFern muss sichergestellt sein, das die Endpunkte des angeschlossenen Rohrmotors eingestellt sind.
- Falls noch keine Endpunkte eingestellt sind, müssen unbedingt beide Endpunkte des angeschlossenen Rohrmotors eingestellt werden, es kann sonst zu Funktionsstörungen kommen.

- Beachten Sie dazu die Angaben in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Rohrmotors.
- Für elektronische RADEMACHER Rohrmotoren ab Baujahr 2000 können die Endpunkte mit Hilfe des Troll Basis DuoFern eingestellt werden, s. Seite 35.

12. Manuelle Bedienung

Die Bedienung von Hand ist jederzeit möglich und hat Vorrang vor den programmierten Automatikfunktionen.

Beispiel zur manuellen Steuerung eines Rollladens

1.	△	**Den Rollladen öffnen.** Der Rollladen fährt durch einen kurzen Tastendruck bis zum oberen Endpunkt.
2.	△ / ▽ oder ⊗	**Den Rollladen zwischenzeitlich stoppen.**
3.	▽	**Den Rollladen schließen.** Der Rollladen fährt bis zur eingestellten **Lüftungsposition** oder bis zum unteren Endpunkt.

Lüftungsposition, s. Seite 33

Bei eingestellter Lüftungsposition fährt der Rollladen zunächst nur bis zu dieser Position. Erst durch erneutes Drücken der **[Ab]**-Taste fährt der Rollladen weiter nach unten.

12.1 Manuelle Bedienung - Tippbetrieb

Sobald mit Hilfe einer DuoFern Steuerung (**z. B. HomePilot®**) der Jalousiemodus aktiviert wurde, ist die manuelle Bedienung des **Troll Basis DuoFern** per Tippbetrieb möglich.

Im Tippbetrieb kann eine Jalousie komfortabel eingestellt werden. Dabei wird der Jalousiemotor nur solange angesteuert wie eine der Bedientasten betätigt wird.

HINWEIS

Durch längeres Drücken der jeweiligen Bedientaste **[Auf / Ab]** fährt der Troll Basis DuoFern die Jalousie selbstständig bis in die jeweilige Endlage.

Beispiel zur manuellen Steuerung einer Jalousie per Tippbetrieb

1.	△ kurz tippen	**Die Jalousie läuft kurz nach oben.**
oder		
1.1.	△ drücken	**Die Jalousie öffnen.** Die Jalousie fährt durch bis zum oberen Endpunkt.
2.	△ / ▽ oder ◉	**Die Jalousie zwischenzeitlich stoppen.**
3.	▽ kurz tippen	**Die Jalousie fährt kurz nach unten.**
oder		
3.1.	▽ drücken	**Die Jalousie schließen.** Die Jalousie fährt bis zur eingestellten **Lüftungsposition** oder bis zum unteren Endpunkt.

Lüftungsposition, s. Seite 33

Bei eingestellter Lüftungsposition fährt der Rollladen zunächst nur bis zu dieser Position. Erst durch erneutes Drücken der **[Ab]**-Taste fährt der Rollladen weiter nach unten.

13. An- und Abmelden von DuoFern Sendern; Kurzbeschreibung

Damit Ihr Troll Basis DuoFern Schaltbefehle aus dem DuoFern Netzwerk empfangen kann oder Schaltbefehle in das DuoFern Netzwerk senden kann, müssen Sie **jedes** gewünschte **DuoFern Gerät** (z. B. DuoFern Handzentrale etc.) am Troll Basis DuoFern anmelden.

Lesen Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des jeweiligen DuoFern Gerätes.

Maximale Anzahl der Anmeldungen

Sie können **maximal bis zu 20 DuoFern Geräte** an einem Troll Basis DuoFern anmelden.

HINWEIS

- Ein Troll Basis DuoFern kann nicht mit einem anderen Troll Basis DuoFern verbunden werden.
- Weitere Informationen zur Anmeldung finden Sie in einer „**Anmeldematrix**“ auf unserer Internetseite unter: **www.rademacher.de**

13.1 Anmelden von DuoFern Sendern

1. [⏲] + [■]

Den Anmeldemodus aktivieren.

Die Tasten gleichzeitig ca. 4 Sekunden lang drücken.

Die Uhr-LED blinkt **grün**:

Der Anmeldemodus bleibt ca. **120 Sekunden** lang aktiv.

2. Den gewünschten DuoFern Sender in den Anmeldemodus schalten.

3.

Beachten Sie die Uhr-LED.

grün blinkend
Der Anmeldemodus ist aktiv.

grün (5 s lang)
Die Anmeldung war erfolgreich. Danach kann die LED wieder rot leuchten falls die Zeitautomatik aktiviert ist.

rot
Der Anmeldevorgang ist fehlgeschlagen,
zum Beispiel wenn:

- bereits 20 DuoFern Sender angemeldet sind.
- versucht wird, ein ungeeignetes Gerät (z.B. einen anderen DuoFern Aktor) anzumelden.

4. Die nächsten DuoFern Sender anmelden, dazu die Punkte 1. bis 2. wiederholen.

5. [■]

Die Anmeldung abbrechen.

Sie können den Anmeldevorgang jederzeit durch kurzes Tippen der **[SET/Stopp]**-Taste abbrechen.

13.2 Abmelden von DuoFern Sendern

1. **Den Abmeldemodus aktivieren.**

Die Tasten gleichzeitig ca. 4 Sekunden lang drücken.

Die Uhr-LED blinkt **rot**:

Der Abmeldemodus bleibt ca. **120 Sekunden** lang aktiv.

2. **Den gewünschten DuoFern Sender in den Abmeldemodus schalten.**

3. **Beachten Sie die Uhr-LED.**

rot blinkend
Der Abmeldemodus ist aktiv.

grün (5 s lang)
Die Abmeldung war erfolgreich. Danach kann die LED wieder rot leuchten falls die Zeitautomatik aktiviert ist.

rot
Der Abmeldevorgang ist fehlgeschlagen,
zum Beispiel wenn:

- versucht wird, einen DuoFern Sender abzumelden, der gar nicht angemeldet ist.

4. **Die nächsten DuoFern Sender abmelden, dazu die Punkte 1. bis 2. wiederholen.**

5. **Die Abmeldung abbrechen.**

Sie können den Abmeldevorgang jederzeit durch kurzes Tippen der **[SET/Stopp]**-Taste abbrechen.

13.3 Aufräumen im DuoFern Netzwerk

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie alle DuoFern Sender, die nicht mehr per Funk erreichbar sind, vom Troll Basis DuoFern abmelden.

HINWEIS

- Alle batteriebetriebenen DuoFern Sender (z. B. die DuoFern Handzentrale) können nicht mit dieser Funktion abgemeldet werden.
- Um alle DuoFern Sender abzumelden bzw. zu löschen muss ein Software-Reset durchgeführt werden, s. Seite 37.

1. [△] + [▽] + [☀]

Aufräumen aktivieren.

Die drei Tasten gleichzeitig ca. 4 Sekunden lang drücken.

Die Uhr-LED blinkt **rot**:

2.

Ist das Aufräumen beendet, leuchtet die Uhr-LED 5 Sekunden lang grün.

Das Aufräumen war erfolgreich. Danach kann die LED wieder rot leuchten falls die Zeitautomatik aktiviert ist.

HINWEIS

Sie können das Aufräumen jederzeit durch kurzes Tippen der **[SET/Stopp]**-Taste beenden.

14. Automatikbetrieb; Kurzbeschreibung

Der Troll Basis DuoFern verfügt über vier Automatikfunktionen, die einzeln am Gerät ein-/ausschaltbar sind:

- Sonnenautomatik
- Zeitautomatik
- Abenddämmerungsautomatik
- Morgendämmerungsautomatik

Die Automatikfunktionen stehen nur zur Verfügung, wenn der Troll Basis DuoFern mit den entsprechenden Steuerungen (z. B. HomePilot®; DuoFern Handzentrale; etc.) verbunden wird, s. Seite 21. Alle Automatikfunktionen lassen sich gemeinsam und auch getrennt voneinander am Troll Basis DuoFern ein- und ausschalten. Der Status für jede Automatikfunktion wird durch die jeweilige Kontrollleuchte (LED) angezeigt.

Die beiden Automatikfunktionen:

- Windautomatik
- Regenautomatik

können nur von einer übergeordneten DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®; DuoFern Handzentrale; etc.) ein-und ausgeschaltet werden.

14.1 Alle Automatikfunktionen gemeinsam ein-/ausschalten

1. **Die [SET/Stopp]-Taste ca. 1 Sekunde drücken.**
2. **Alle Automatikfunktionen werden gemeinsam ein- oder ausgeschaltet.**
3. **Beachten Sie die Kontrollleuchten, diese zeigen den Status der Automatikfunktionen an.**
4. **Nach dem Ausschalten der Automatikfunktionen ist nur noch die Bedienung von Hand möglich.**

HINWEIS

Eine eingeschaltete Windautomatik wird diese durch diese Vorgehensweise nicht geschaltet, da es sich dabei um eine sicherheitsrelevante Funktion handelt.

15. Motor-Laufzeit einstellen

Um alle Funktionen wie Lüftungs- oder Sonnenposition nutzen zu können, ist es **zwingend erforderlich** das zuvor die Motor-Laufzeit korrekt eingestellt wird.

Die Laufzeit kann direkt mit dem Troll Basis DuoFern eingestellt oder in die zentrale DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) eingetragen werden.

HINWEIS

- Die Laufzeiten von Rohrmotoren können je nach Temperatur variieren. Das gezielte Anfahren einer bestimmten Position unterliegt daher gewissen Toleranzen.
- Bei Änderung der Endpunkte muss die Motor-Laufzeit neu eingestellt werden.

15.1 Die Motor-Laufzeit mit dem Troll Basis DuoFern einstellen

1.	▽	**Den Rollladen oder Behang bis zum unteren Endpunkt fahren.**
2.	⏲ + △	**Die [Uhr]- und die [Auf]-Taste gleichzeitig drücken und gedrückt halten.** Nach ca. 4 Sekunden blinkt die Sonnen-LED rot und der Rollladen oder der Behang fährt bis zum oberen Endpunkt.
3.	⏲ + △	**Beide Tasten loslassen sobald der Rollladen am oberen Endpunkt stoppt.** Die Laufzeit wurde während der Auffahrt gemessen und gespeichert.

15.2 Die Motor-Laufzeit messen und in die DuoFern Zentrale eintragen

1. △ **Den Rollladen bis zum oberen Endpunkt fahren und die benötigte Zeit messen und notieren.**

2. **Die gemessene Zeit in die zentrale DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) eintragen.**

HINWEIS

- Sobald die Motor-Laufzeit von der zentralen DuoFern Steuerung auf den Troll Basis DuoFern übertragen wird, erfolgt eine Quittierung durch kurzes Anfahren des Rollladens.

16. Die Sonnenposition einstellen

Sie können eine beliebige Position (**Sonnenposition**) einstellen, bis zu der sich Ihr Rollladen bei aktiver Sonnenautomatik absenken soll.

HINWEIS

Vor der Einstellung der Sonnenposition muss die Motor-Laufzeit eingestellt sein, s. Seite 26.

1. △ / ▽ **Den Rollladen in die gewünschte Position fahren und anhalten.**

2. ✳ + ◉ **Die Sonnenposition speichern.**

Zur Quittierung blinkt die Sonnen-LED schnell. Nach dem Loslassen der Tasten ist die Sonnenautomatik eingeschaltet und die LED leuchtet konstant rot.

16.1 Die Sonnenautomatik ein-/ausschalten

Die Sonnenautomatik ermöglicht Ihnen die helligkeitsabhängige Steuerung Ihres Rollladens. Die Steuersignale dazu kommen von einem Lichtsensor aus dem DuoFern Netzwerk.

Bei einer Absenkung durch die Sonnenautomatik fährt Ihr Rollladen dann bis zur eingestellten **Sonnenposition**. Nach Beendigung des Sonnenprogramms fährt der Rollladen wieder ganz hoch, bis zum oberen Endpunkt.

1. **Die Sonnen-Taste ca. 1 Sekunde drücken.**

2. **Beachten Sie die Sonnen-LED.**

AUS

Die Sonnenautomatik ist ausgeschaltet.

EIN

Die Sonnenautomatik ist eingeschaltet.

Blinkend

Die Sonnenautomatik ist aktiv, der Rollladen wird bis zur **Sonnenposition** abgesenkt. Steht der Rollladen in der Sonnenposition, blinkt die LED weiter.

Ausführen von Schaltbefehlen aus dem DuoFern Netzwerk.

Bei aktiver Zeitautomatik werden Schaltbefehle für Öffnungs- und Schließzeiten aus dem DuoFern Netzwerk empfangen und ausgeführt.

HINWEIS

- **Ausführen einer Zufallsfunktion.**

  Erhält der Troll Basis DuoFern einen Schaltbefehl von einem DuoFern Sender mit aktivierter Zufallsfunktion (z. B. von einem HomePilot®), kann er ebenfalls die Zufallsfunktion ausführen. Die Zufallsfunktion bewirkt eine zufällige Verzögerung zwischen 0 und 30 Minuten.
- Die Zufallsfunktion kann vor Ort nicht ein-/ausgeschaltet werden.

1. **Die Uhr-Taste jeweils ca. 1 Sekunde lang drücken.**

2. **Beachten Sie die Uhr-LED.**

   AUS

   Die Zeitautomatik ist ausgeschaltet.

   EIN

   Die Zeitautomatik ist eingeschaltet.

18. Die Abenddämmerungsautomatik ein-/ausschalten

Die Abenddämmerungsautomatik bewirkt ein automatisches Schließen des Rollladens bis zum unteren Endpunkt oder bis zur eingestellten Lüftungsposition, s. Seite 33.

Die Schaltbefehle dazu kommen von einem DuoFern Sender aus dem DuoFern Netzwerk.

1. **Die Abenddämmerungs-Taste ca. 1 Sekunde drücken.**

2. **Beachten Sie die Abenddämmerungs-LED.**

   ● **AUS**
   Die Abenddämmerungsautomatik ist ausgeschaltet.

   ○ **EIN**
   Die Abenddämmerungsautomatik ist eingeschaltet.

19. Die Morgendämmerungsautomatik ein-/ausschalten

Die Morgendämmerungsautomatik bewirkt ein automatisches Öffnen des Rollladens bis zum oberen Endpunkt.

Die Steuersignale dazu kommen von einem DuoFern Sender aus dem DuoFern Netzwerk.

1. **Die Morgendämmerungs-Taste ca. 1 Sekunde drücken.**

2. **Beachten Sie die Morgendämmerungs-LED.**

   ● **AUS**
   Die Morgendämmerungsautomatik ist ausgeschaltet.

   ○ **EIN**
   Die Morgendämmerungsautomatik ist eingeschaltet.

20. Windautomatik; Kurzbeschreibung

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie mit dem Troll Basis DuoFern zum Beispiel eine angeschlossene Jalousie oder Markise wetterabhängig steuern. Die Windautomatik kann nur von einer übergeordneten DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) ein-und ausgeschaltet werden.

Sobald ein externer Signalgeber „**Wind**“ erkennt, kann er das Steuersignal **im DuoFern Netzwerk** an den Troll Basis DuoFern übertragen.

Die Fahrtrichtung bei Wind kann mit Hilfe einer zentralen DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) eingestellt werden.

Bei Wind kann die Jalousie oder Markise eingefahren oder ein Windschott geschlossen werden.

Ist die Windautomatik aktiv ...

- blinkt die Uhr-LED **[ ]** im 2 Sekunden-Takt grün.
- ist die manuelle Bedienung nicht mehr möglich.
- werden automatische Fahrbefehle nicht ausgeführt.
  - der zuletzt empfangene automatische Fahrbefehl wird gespeichert und nachgeholt, wenn der Wind nicht mehr aktiv ist.

Der manuelle Betrieb und die Automatikfunktionen sind wieder aktiv:

- sobald 15 Minuten lang kein Wind-Kommando empfangen wird oder der angemeldete Signalgeber (z.B. DuoFern Umweltsensor) die Windautomatik beendet.

HINWEIS

- Bei Stromausfall wird die Windautomatik unterbrochen.
- Ist die Fahrtrichtung für Wind mit **AB** eingestellt und wird Wind erkannt wenn der Antrieb in der oberen Endlage steht, so fährt der Antrieb in die obere Endlage zurück sobald kein Wind mehr erkannt wird.

Verhalten der Windautomatik bei aktiver Sonnenautomatik:

- Wird die Windautomatik bei aktiver Sonnenautomatik gestartet, so fährt die Markise nach Beenden der Windautomatik wieder in die Sonnenposition zurück, vorausgesetzt die Sonnenautomatik ist noch aktiv.
  - das gilt nicht, falls zwischenzeitlich die Regenautomatik aktiviert wird.

21. Regenautomatik; Kurzbeschreibung

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie mit dem Troll Basis DuoFern zum Beispiel eine angeschlossene Markise wetterabhängig steuern. Die Regenautomatik kann nur von einer übergeordneten DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) ein-und ausgeschaltet werden.

Sobald ein externer Signalgeber „**Regen**“ erkennt, kann er das Steuersignal **im DuoFern Netzwerk** an den Troll Basis DuoFern übertragen.

Die Fahrtrichtung bei Regen kann mit Hilfe einer zentralen DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) eingestellt werden.

Bei Regen kann eine Markise eingefahren (**Auf**) oder ein Regenschutz herausgefahren (**Ab**) werden.

Ist die Regenautomatik aktiv ...

- blinkt die Uhr-LED **[ ]** im 2 Sekunden-Takt grün.
- ist die manuelle Bedienung weiterhin möglich.
- werden automatische Fahrbefehle nicht ausgeführt.
  - der zuletzt empfangene automatische Fahrbefehl wird gespeichert und nachgeholt, sobald kein Regen mehr erkannt wird.

Der manuelle Betrieb und die Automatikfunktionen sind wieder aktiv:

- sobald 15 Minuten lang kein Regen-Kommando empfangen wird oder der angemeldete Signalgeber (z.B. DuoFern Umweltsensor) die Regenautomatik beendet.

HINWEIS

- Bei Stromausfall ist die Regenautomatik unterbrochen.
- Ist die Fahrtrichtung für Regen mit **AB** eingestellt und wird Regen erkannt wenn der Antrieb in der oberen Endlage steht, so fährt der Antrieb in die obere Endlage zurück sobald kein Regen mehr erkannt wird.

Verhalten der Regenautomatik bei aktiver Sonnenautomatik:

- Wird die Regenautomatik bei aktiver Sonnenautomatik gestartet, so fährt die Markise nach Beenden der Regenautomatik wieder in die Sonnenposition zurück, vorausgesetzt die Sonnenautomatik ist noch aktiv.
  - das gilt nicht, falls zwischenzeitlich die Windautomatik aktiviert wird.

22. Die Lüftungsposition einstellen

Falls der Rollladen sich nicht bis zum unteren Endpunkt schließen soll, können Sie mit Hilfe dieser Funktion eine beliebige Position (z. B. als Lüftungsposition) festlegen.

- Beim automatischen Schließen hält der Rollladen an der Lüftungsposition an, kann aber danach manuell ganz geschlossen werden.
- Die Lüftungsposition kann jederzeit verändert werden.

HINWEIS

Vor der Einstellung der Lüftungsposition muss die Motor-Laufzeit eingestellt sein, s. Seite 26.

1. △ / ▽ — **Den Rollladen in die gewünschte Lüftungsposition fahren und anhalten.**

2. ☾ + ◉ — **Die Lüftungsposition speichern, dazu die beiden Tasten ca. eine Sekunde lang drücken.**

Zur Quittierung blinkt die Morgendämmerungs-LED rot.

3. ▽ / ☾ + ◉ — **Lüftungsposition aufheben.**

Falls Sie die Lüftungsposition aufheben wollen, schließen Sie zuerst den Rollladen vollständig und speichern Sie diese Position erneut. Damit ist die Lüftungsposition auf den unteren Endpunkt gesetzt.

Mit Hilfe dieser Funktion kann der Troll Basis DuoFern zur Steuerung einer Jalousie verwendet werden. Der Jalousiemodus kann nur von einer übergeordneten DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot®) ein-und ausgeschaltet werden.

Folgende Funktionen sind möglich:

- Tipp-Betrieb
- Wendeautomatik / Wendezeit

Weitere Jalousiefunktionen können z. B. mit einem HomePilot® konfiguriert werden:

- Standard Lamellenposition
- Automatisches Wenden nach einem manuellen Stopp in Richtung „Ab“
- Automatisches Wenden in Sonnenposition
- Automatisches Wenden in Lüftungsposition
- Automatisches Wenden nach Anfahren einer Zielposition
- Lamellenlaufzeit
- Motor Totzeit

Kurzbeschreibung des Tipp-Betriebs, s. Seite 20

Durch kurzes Tippen der Bedientasten ist eine komfortable Einstellung der Lamellen einer Jalousie möglich.

HINWEIS

Durch längeres Drücken der jeweiligen Bedientaste **[Auf / Ab]** fährt der Troll Basis DuoFern die Jalousie selbstständig bis in die jeweilige Endlage.

Kurzbeschreibung der Wendeautomatik

Falls der Troll Basis DuoFern den Jalousiemotor in **Ab-Richtung** ansteuert bis die eingestellte Laufzeit erreicht ist oder der Jalousiemotor manuell gestoppt wird, reversiert der Motor für kurze Zeit automatisch (Wendeautomatik). So können die Lamellen in die gewünschte Position gebracht werden um den Raum zu beschatten.

Die **Lamellenposition** kann an mit Hilfe einer angemeldeten zentralen DuoFern Steuerung (z. B. HomePilot® oder DuoFern Handzentrale) eingestellt werden.

24. Drehrichtungsumkehr ein-/ausschalten

Sollte die Drehrichtung des angeschlossenen Motors vertauscht sein (Taste **[Auf]** bewegt den Rollladen abwärts und Taste **[Ab]** bewegt Rollladen aufwärts) muss der Motor nicht neu verkabelt werden. Mit Hilfe der Funktion **Drehrichtungsumkehr** kann die Drehrichtung des Motors einfach geändert werden.

1. [△] + [▽]

Beide Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang gedrückt halten.

Zur Quittierung blinkt die Sonnen-LED rot.

2. [△] + [▽]

Beide Tasten loslassen.

Die Drehrichtung ist damit umgekehrt und gespeichert. Zur Quittierung läuft der Rohrmotor kurz an.

HINWEIS

Die Umkehrung der Drehrichtung bleibt auch nach einem Stromausfall dauerhaft gespeichert.

25. Endpunkte einstellen

WICHTIG

- Damit der Rollladen oben und unten an der gewünschten Stelle stehenbleibt, müssen die Endpunkte eingestellt werden. Sie müssen unbedingt beide Endpunkte einstellen, sonst kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Die Endpunktfunktion steht nur für elektronische Rohrmotoren von RADEMACHER ab Baujahr 2000 zur Verfügung.
- Bei parallel geschalteten Rohrmotoren ist keine Endpunkteinstellung möglich.

Den oberen Endpunkt einstellen.

1. △ + ◉

Die Tasten gleichzeitig drücken und gedrückt halten.

Der Rollladen fährt hoch.

Zur Quittierung blinkt die Sonnen-LED rot.

2. △ + ◉

Die Tasten loslassen, ...

...sobald der Rollladen die gewünschte Position für den oberen Endpunkt erreicht hat. Der Rollladen stoppt und der obere Endpunkt ist gespeichert.

Den unteren Endpunkt einstellen.

3. ▽ + ◉

Die Tasten gleichzeitig drücken und gedrückt halten.

Der Rollladen fährt runter.

Zur Quittierung blinkt die Sonnen-LED rot.

4. ▽ + ◉

Die Tasten loslassen, ...

...sobald der Rollladen die gewünschte Position für den unteren Endpunkt erreicht hat. Der Rollladen stoppt und der untere Endpunkt ist gespeichert.

Die Endpunkte verändern bzw. korrigieren

5. **Fahren Sie den Rollladen in die Mittelstellung und stellen Sie den jeweiligen Endpunkt neu ein.**

26. Funktion der externen Eingänge E1 und E2

Der Troll Basis DuoFern verfügt über zwei externe Eingänge **E1 (Auf)** und **E2 (Ab)** zum Anschluss eines externen Tasters/Schalters. Sind alle Automatikfunktion ausgeschaltet, werden die Eingänge nicht berücksichtigt.

Funktionsweise im Normalbetrieb:

Die Funktionsweise bzw. Schaltreihenfolge entspricht dem manuellen Betrieb, wie auf Seite 19 beschrieben.

1. **AUF-Taste (E1)drücken.** **Der Rollladen fährt hoch.**
2. **AB-Taste (E2) drücken:** **Der Rollladen fährt runter.**

Funktionsweise im Tippbetrieb:

- Wurde zuvor die Jalousiefunktion in der DuoFern Steuerung (z.B. HomePilot®) aktiviert, ist der Tippbetrieb aktiv.
- Die Funktionsweise bzw. Schaltreihenfolge entspricht dem manuellen Tippbetrieb, wie auf Seite 20 beschrieben.

27. Software-Reset (Den Auslieferungszustand wieder herstellen.)

Bei Bedarf können Sie alle Einstellungen löschen und den Auslieferungszustand des Troll Basis DuoFern wieder herstellen.

1. [☀] + [⏲] + [☾] + [☀] **Die vier Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.**
2. **Zur Quittierung blinken danach alle Kontrollleuchten rot.**
3. **Die Tasten loslassen...;**
   Danach sind alle Einstellungen sind gelöscht und auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

HINWEIS

Sollte der Troll Basis DuoFern auf den Software-Reset nicht reagieren, empfehlen wir das Gerät kurzzeitig spannungslos zu schalten.

28. Demontage

Auch bei der Demontage des Troll Basis DuoFern besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss auf Seite 16.

Demontageablauf:

1. Das Stromnetz spannungslos schalten.
2. Die Anschlussstelle gegen Wiedereinschalten sichern und auf Spannungsfreiheit prüfen.
3. Das Bedienteil **[1]** vorsichtig vom Installationsgehäuse **[3]** abziehen.
4. Den Abdeckrahmen **[2]** entfernen.
5. Das Installationsgehäuse **[3]** lösen, aus der Unterputzdose herausziehen und von der Netzzuleitung abklemmen.
6. Die Anschlussstelle gegen Wiedereinschalten gesichert lassen oder bei Bedarf neu bestücken.

29. CE-Zeichen und EG-Konformität

Die Troll Basis DuoFern (Art.-Nr. 3650 01 72 / 3650 01 82) 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)

30. Technische Daten

Außenmaße Bedienteil **[1]**:	50 x 50 x 12 mm (nach DIN 49075)
Farbe:	Ultraweiß / Aluminium
Nennspannung:	230 V / 50 Hz; 230 V / 60 Hz
Max. Schaltleistung:	8 (4) A µ (Type 1B)
Stand-By Leistungsaufnahme:	<0,4 W
Nebenstelleneingänge:	2 (E1 und E2)
Anschlussquerschnitt:	1,5 mm^2
Einbautiefe:	32 mm
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 bis 40°C
Datenerhalt:	dauerhaft
Schutzklasse:	II (nur für trockene Räume)

31. Werkseinstellungen

Automatik:	Ein
Zeitautomatik:	Ein
Morgendämmerungsautomatik:	Aus
Abenddämmerungsautomatik:	Aus
Sonnenautomatik:	Aus
Sonnenposition:	50 %
Motor-Laufzeit:	150 Sekunden
Lüftungsposition:	Aus / 80 %
Jalousiemodus:	Aus, Wendezeit: = 1,50 Sekunden
■ Automatisches Wenden in:	
– Sonnenposition:	Aus
– Lüftungsposition:	Aus
■ Automatisches Wenden nach:	
– Anfahren einer Zielposition:	Ein
– einem manuellen Stopp in Richtung „Ab“	Ein
■ Standard Lamellenposition:	0 %
■ Motor Totzeit:	Aus
Tippbetrieb:	Aus

32. Garantiebedingungen

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 (Deutschland)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01805 933-171*
Telefax +49 2872 933-253
service@rademacher.de
* 14 ct/Minute aus dem deutschen Festnetz der DT AG/
Mobilfunk max. 42 ct/Minute (gilt nur für Deutschland)

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Abbildungen unverbindlich..