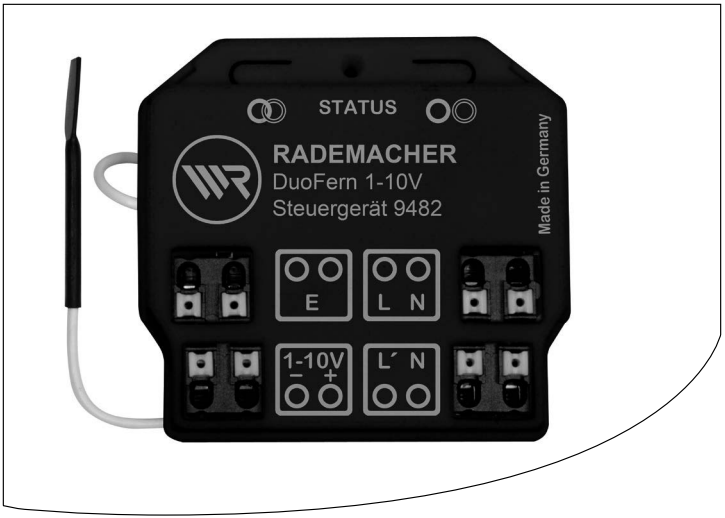
DE

DuoFern 1-10V Steuergerät 9482

Gebrauchsanleitung zum elektrischem Anschluss und zur Inbetriebnahme

Artikel-Nr. 3500 12 62
Typ: 9482



VBD 624-1 (09.14)

Sehr geehrte Kunden...

DE

... mit dem Kauf des DuoFern 1-10V Steuergerätes haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Die RADEMACHER Produkte sind unter Aspekten des größten Komforts 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.

Inhalt

DE

i Sehr geehrte Kunden... 2

1. Diese Anleitung... 5

1.1 Anwendung dieser Anleitung 5

2. Gefahrensymbole 6

2.1 Gefahrenstufen und Signalwörter 6

2.2 Verwendete Darstellungen und Symbole 7

2.3 Glossar - Begriffserklärung 8

3. Lieferumfang 9

4. Gesamtansicht und Anschlüsse 10

4.1 Bedientasten und Kontrollleuchte 11

5. Funktionsbeschreibung 12

5.1 Beschreibung der 1-10V Schnittstelle 13

5.2 Funktionsmerkmale 15

5.3 Beschreibung der Funktionen und Parameter 17

6. Technische Daten 20

7. Sicherheitshinweise 23

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 23

7.2 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch 24

7.3 Qualifikation des Installateurs 25

8. Das DuoFern 1-10V Steuergerät anschließen 25

8.1 Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss 25

8.2 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss 27

8.3 Das DuoFern 1-10V Steuergerät anschließen und montieren 28

8.4 Anschlussplan 29

9. An-/Abmelden von DuoFern Sendern 30

9.1 An-/Abmelden via Funkcode 31

10. Manuelle Bedienung 32
10.1 Bedienung mit einem externen Taster 33
10.2 Tipp-Betrieb..... 33
11. Einstellungen löschen (Reset)..... 34
12. Demontage..... 34
13. CE-Zeichen und EG-Konformität 35
14. Garantiebedingungen..... 36

1. Diese Anleitung...

DE

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und Inbetriebnahme des DuoFern 1-10V Steuergerätes 9482.

1.1 Anwendung dieser Anleitung

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- Lesen Sie auch die Gebrauchsanleitungen des Zubehörs falls vorhanden sowie die Anleitungen des jeweils angeschlossenen Verbrauchers.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des DuoFern 1-10V Steuergerätes 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:

Lebensgefahr durch Stromschlag

Gefahrenstelle / gefährliche Situation

2.1 Gefahrenstufen und Signalwörter

GEFAHR!

Diese Gefährdung wird zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen, sofern sie nicht vermieden wird.

WARNUNG!

Diese Gefährdung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen, sofern sie nicht vermieden wird.

VORSICHT!

Diese Gefährdung kann zu geringfügigen bis mittel-schweren Verletzungen führen, sofern sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG!

Diese Gefährdung kann zu Sachschäden führen.

2.2 Verwendete Darstellungen und Symbole

Darstellung	Beschreibung
1.	**Handlungsabläufe**
2.	
◆	Aufzählung
1) oder a)	Listen
	weitere nützliche Informationen
	Lesen Sie die zugehörige Anleitung

2.3 Glossar - Begriffserklärung

DuoFern

- RADEMACHER Funk-Technik zur Steuerung kompatibler Produkte.

WR ConfigTool

- RADEMACHER Software zur Programmierung des DuoFern Systems inkl. automatischem Software-Update für die DuoFern Handzentrale.

HomePilot®

- Der HomePilot® ist eine zentrale Steuereinheit für RADEMACHER Funk-Produkte.

EVG

- Elektronisches Vorschaltgerät z.B. zur Steuerung von LED's und Leuchstofflampen.
- Das DuoFern 1-10V Steuergerät arbeitet nur mit aktiven elektronischen Vorschaltgeräten, die über eine 1-10V Schnittstelle verfügen.

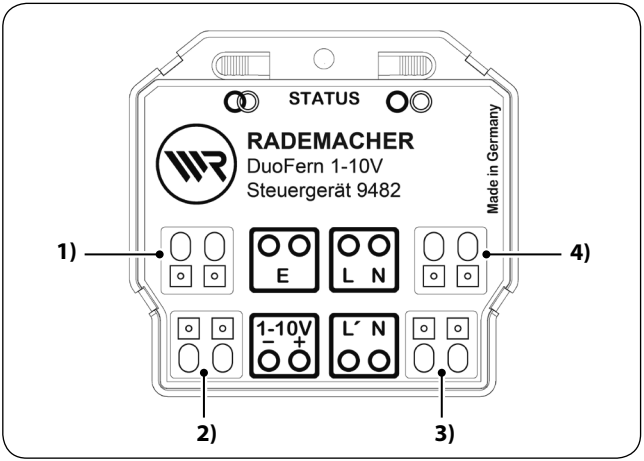
3. Lieferumfang

Lieferumfang

a) 1 x DuoFern 1-10V Steuergerät 9284 inkl. Antenne

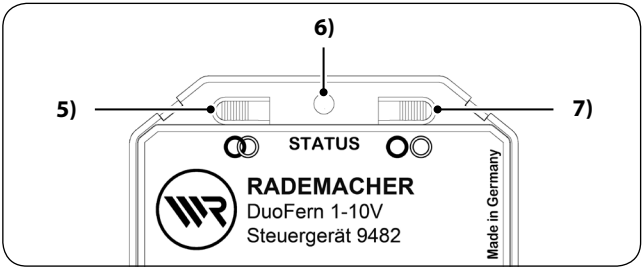
b) 1 x Gebrauchsanleitung (ohne Abbildung)

4. Gesamtansicht und Anschlüsse



Pos.	Symbol	Beschreibung
1)	E	**Externer Eingang 230 V / 50 Hz** *Anschluss eines externen Schalters / Tasters zur manuellen Steuerung vor Ort.*
2)	1-10V – +	**1 - 10V Schnittstelle** *Anschluss der 1-10V Schnittstelle eines aktiven elektronischen Vorschaltgerätes .*
3)	L´ N	**Spannungsversorgung für EVG's** *Ausgang zur 230 V Spannungsversorgung des EVG's.*
4)	L N	**230 V / 50 Hz** *Versorgungsspannung.*

4.1 Bedientasten und Kontrollleuchte



Pos.	Symbol	Beschreibung	
5)		**Verbinden-Taste** *Anmeldung im DuoFern Funk-Netzwerk bzw. an einer DuoFern Steuerung.*	
6)	**STATUS**	**Kontrollleuchte - Statusanzeige**	
	grün	*blinkend*	*Verbinden ist aktiv*
		konstant leuchtend	*Verbinden oder Trennen war erfolgreich*
		kurzes Aufblitzen	*Empfang eines Steuerkommandos*
	rot	*blinkend*	*Trennen ist aktiv*
		permanent leuchtend	*Verbinden oder Trennen war nicht erfolgreich*
7)		**Trennen-Taste** ◆ *Abmeldung im DuoFern Funk-Netzwerk bzw. an einer DuoFern Steuerung.* ◆ *Reset auf den Auslieferungszustand*	

5. Funktionsbeschreibung

Beleuchtungssteuerung

Mit dem DuoFern 1-10V Steuergerät können Sie elektronische Vorschaltgeräte (EVG's) mit einer 1-10V Schnittstelle anschließen und zum Dimmen und Steuern von z.B. LED's, LED-Stripes oder Leuchtstofflampen verwenden.

Ein integriertes Relais schaltet das Vorschaltgerät ein bzw. aus (ca. 5 Sekunden Zeitverzögert nach Erreichen von 0 %.

Steuerung von externen Geräten mit 1-10V Schnittstelle

Externe Geräte mit einer 1-10V (DC) Schnittstelle (z.B. Pumpen, Lüfter oder Ventilatoren etc.) können ebenfalls angeschlossen und gesteuert werden.

Verwendung im DuoFern Netzwerk

Sie können das DuoFern 1-10V Steuergerät in ein DuoFern Netzwerk einbinden um die Funktionalität von z.B. DuoFern Sensoren und von Steuerungen wie dem HomePilot® zu nutzen.

Manuelle Bedienung vor Ort

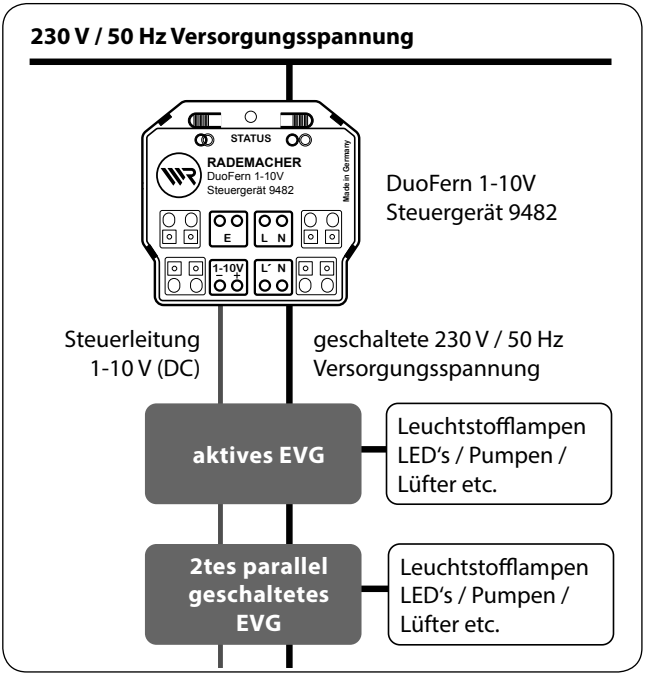
Zur manuellen Bedienung vor Ort kann zusätzlich eine externer Schalter/Taster angeschlossen und werden.

5.1 Beschreibung der 1-10V Schnittstelle

Die Ansteuerung eines elektronischen Vorschaltgerätes (EVG) oder eines Netzteils mit kompatibler 1-10V Schnittstelle erfolgt über ein störungssicheres Gleichspannungssignal von 1 V bis 10 V.

Vorschaltgeräte / Netzteile und das DuoFern 1-10V Steuergerät werden über eine gepolte, zweiadrige Steuerleitung miteinander verbunden.

Das Anschlussprinzip



5.1 Beschreibung der 1-10V Schnittstelle

Eigenschaften der 1-10V Schnittstelle

- Die Spannung auf der Steuerleitung ist potentialgetrennt von der Netzleitung.
- Die Spannung auf der Steuerleitung ist eine Sicherheitskleinspannung (SELV).
- Die Steuerspannung wird vom EVG erzeugt. Das DuoFern 1-10V Steuergerät dient als Senke.
- Mehrere elektronische Vorschaltgeräte können parallel an das DuoFern 1-10V Steuergerät angeschlossen werden.

5.2 Funktionsmerkmale

			DuoFern Wandtaster	DuoFern Handsender Standard	RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern	* WR ConfigTool mit DuoFern Handzentrale	DuoFern Handzentrale	DuoFern Umweltsensor	DuoFern HomePilot®	
Funktion	**Werte-bereich**	**Werksein-stellung**	A	B	C	D	E	F	G	
1. Manuelle Bedienung	Ein/ Aus/ Dimmen	-	●	●	●		●		●	
2. Direktes Einstellen eines %-Wertes	0 % - 100 %	-							●	
3. Manuellbetrieb ein / aus	ein / aus	aus			●	●	●		●	
4. Zeitautomatik ein / aus	ein / aus	ein			●	●	●		●	
5. Zufallsfunktion	-	-			●		●		●	
6. Morgendämmerungsfunktion	-	-			●		●	●	●	
7. Morgendämmerungsautomatik ein / aus	ein / aus	aus			●	●	●		●	
8. Abenddämmerungsfunktion	-	-			●		●	●	●	
9. Abenddämmerungsautomatik ein / aus	ein / aus	aus			●	●	●		●	
10. Sonnenfunktion	-	-			●			●		
11. Sonnenautomatik ein / aus	ein / aus	aus			●	●	●		●	

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

5.2 Funktionsmerkmale

									DuoFern HomePilot®
								DuoFern Umweltsensor	
							DuoFern Handzentrale		
						*** WR ConfigTool mit DuoFern Handzentrale**			
					RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern				
				DuoFern Handsender Standard					
			DuoFern Wandtaster						
Funktion	**Werte-bereich**	**Werksein-stellung**	A	B	C	D	E	F	G
12. Dimm-Geschwindigkeit	1 s – 150 s	5 s				●	●		●
13. Zwischenwertfunktion	ein / aus	aus				●	●		●
14. Zwischenwert	1 % – 99 %	80 %				●	●		●
15. Geräte- / Lichtmodus	Geräte- / Lichtmodus	Lichtmodus		●		●	●		●
16. Verbindungstest	-	-						●	●
17. Verbinden mit Funkcode	-	-				●	●		●
18. Reset über Funk (3-Stufig)	-	-				●			●
19. Einknopf-Bedienung	-	-							
20. Tipp-Betrieb	-	-		●			●		●
21. Treppenhausfunktion	ein / aus	aus				●			●
22. Treppenhaus-Zeit (Impulsdauer) ***	100 ms - 3276 s	3 Minuten				●			●

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

*** *Abschaltvorwarnung bei > 60 Sekunden und bei ungeraden Werten.*

Dimm-Geschwindigkeit einstellen

Hier wird die Zeit eingestellt, die der 1-10V Ausgang benötigt um von 0 % auf 100 % zu kommen. Der mögliche Einstellbereich ist 2 bis 255 Sekunden.

Wenn die Funktion „Zwischenwert speichern bei manuellem Stopp“ aktiviert ist, sollte die Dimm-Geschwindigkeit nicht zu schnell eingestellt werden um eine komfortable Nutzung zu ermöglichen.

- Dieser Parameter kann mit dem HomePilot® oder mit der Handzentrale eingestellt werden.

Zwischenwertfunktion (ein / aus)

Ist die Zwischenwertfunktion aktiviert, so stellt sich bei einem AUF-Kommando zunächst der eingestellte Zwischenwert ein. Durch erneutes betätigen von „AUF“ wird 100% eingestellt. Komplementär verhält es sich bei einem AB-Kommando.

Diese Funktion kann mit dem HomePilot® eingestellt werden.

Zwischenwert speichern bei manuellem Stopp (ein / aus)

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, ob der aktuelle Wert der während des Dimmens durch ein Stopp-Befehl eingestellt wurde als neuer Zwischenwert abgespeichert werden soll oder nicht.

Diese Funktion kann mit dem HomePilot® eingestellt werden.

Zwischenwert einstellen (1- 99%)

Es gibt zwei Möglichkeiten den Zwischenwert einzustellen.

- Ist die Funktion „Zwischenwert speichern bei manuellem Stopp“ aktiviert (Werkseinstellung) so wird der aktuelle Wert der während des Dimmens durch ein Stopp-Befehl eingestellt wird als neuer Zwischenwert gespeichert.
- Über den HomePilot® in der Konfigurationsansicht des DuoFern 1-10V Steuergerätes.

Zufallsfunktion (Anwesenheitssimulation)

Das DuoFern 1-10V Steuergerät kann Schaltbefehle der Zufallsfunktion verarbeiten. Wird ein Schaltbefehl empfangen, der durch die Zufallsfunktion verzögert werden soll, so wird die Verarbeitung des Schaltbefehls bis zu 30 Minuten verzögert.

Während der Verzögerungszeit blinkt die Kontrollleuchte am DuoFern 1-10V Steuergerät im Sekundentakt grün auf.

- Automatische Fahrbefehle der Sonnenautomatik werden **nicht** verzögert.
- Automatische Schaltzeiten und Dämmerungsbefehle werden verzögert.

Treppenhausfunktion (ein / aus)

Bei aktivierter Treppenhausfunktion schaltet das DuoFern 1-10V Steuergerät nach der eingestellten „Treppenhauszeit“ das angesteuerte Gerät wieder aus. Optional kann eine Abschaltvorwarnung zugeschaltet werden.

5.3 Beschreibung der Funktionen und Parameter

Licht- / Gerätemodus

Durch Umschalten zwischen dem Licht- und Gerätemodus kann das Verhalten des DuoFern 1-10V Steuergerätes geändert werden:

Die Funktionalität ändert sich wie folgt:

Schaltbefehl von einem externen DuoFern Sender	Geräte-modus	Licht-modus
AUF	Ein	Aus
STOP	Aus	Aus
AB	Aus	Ein
Morgendämmerungsfunktion	Ein	Aus
Abenddämmerungsfunktion	Aus	Ein
Sonnenfunktion	- - -	Aus

6. Technische Daten

Netzanschluss [L / N]	
Versorgungsspannung aus dem Netz:	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	Standby: < 0,5 W

externer Eingang [E] für einen manuellen Schalter / Taster vor Ort	
Eingangsspannung:	230 V (Ri = 200 kΩ)
Potentialfreier Eingang	

1 - 10V Schnittstelle [– / +]	
Steuerspannung:	DC 1 - 10 V
Belastbarkeit:	max. 60 mA gesamt Überlastschutz: aktiv ab > 70 mA (rote LED aktiv)
maximale Anzahl EVG:	abhängig von der Last der einzelnen Vorschaltgeräte.
Anschlussart:	es können mehrere Vorschaltgeräte parallel angeschlossen werden.

6. Technische Daten

230 V / 50 Hz Ausgang / Lastkontakt [L']		
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz	
Maximale Schaltleistung:	ohmsche Last, z.B. Glühlampen	
		6,5 A / 1500 W
	Leuchtstofflampen	
		5 A / 1150 W
	Kleinspannungs-Glühlampen, z.B. Halogenlampen / LED's etc. über elektronische oder Eisenkern-Transformatoren	
		5 A / 1150 W

Die falsche Verwendung kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

- Kleiner Kontaktabstand (µ) nicht zur Freischaltung geeignet.
- Verwenden Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät nicht zur Freischaltung der angeschlossenen Vorschaltgeräte.

6. Technische Daten

DuoFern Funktechnik	
Sendefrequenz:	434,5 MHz
Sendeleistung:	max. 10 mW
Reichweite:	im Gebäude: ca. 30 m * im Freien: ca. 100 m ** je nach Bausubstanz*
Maximale Anzahl an DuoFern Geräten:	20

Allgemeine Angaben	
Absicherung:	extern 16 A (MT oder T)
Zulässige Umgebungs-temperatur:	0 °C bis + 40 °C
Maße (B x H x T):	48,7 x 45,7 x 19,8 mm
Anschlussklemmen:	Federkraft-Anschlussklemmen (0,1 mm^2 - 1,5 mm^2)

Datenspeicherung nach einem Stromausfall

Alle Daten bleiben bei einem Stromausfall erhalten. Nur der eingestellte Helligkeitswert geht verloren.

Der angeschlossene Verbraucher ist beim erneuten Einschalten des DuoFern 1-10V Steuergeräts grundsätzlich ausgeschaltet.

7. Sicherheitshinweise

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

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Prüfen Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät auf Unversehrtheit.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst falls Sie Schäden feststellen.

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät ausschließlich zum Anschluss und zur Steuerung von:

- aktiven elektronischen Vorschaltgeräten oder Netzteilen mit 1-10V Schnittstelle um damit Beleuchtungen zu Dimmen und zu Steuern.
- Netzteilen mit 1-10V Schnittstelle um damit andere externe Geräte (z.B. Pumpen / Lüfter oder Ventilatoren) zu steuern.

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät nur in trockenen Räumen.
- Zum elektrischen Anschluss vor Ort muss ein 230 V/50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Einbau und der Betrieb von Funksystemen 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.

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

7.2 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die falsche Verwendung kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

- Verwenden Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät nicht zur Freischaltung der angeschlossenen Vorschaltgeräte.
- Verwenden Sie das vorhandene Funksystem (z. B. das DuoFern Funksystem) und seine Komponenten 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.

Montieren und Betreiben Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät nicht im Außenbereich oder in feuchten Räumen, das kann zu seiner Zerstörung führen.

7.3 Qualifikation des Installateurs

Elektrischer Anschluss, Montage und Inbetriebnahme des DuoFern 1-10V Steuergerätes müssen durch eine ausgebildete Elektrofachkraft nach den Anweisungen in dieser Anleitung erfolgen.

8. Das DuoFern 1-10V Steuergerät anschließen

Vergleichen Sie vor dem elektrischen Anschluss die Angaben zur Spannung / Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Stromnetzes.

8.1 Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss

⚠ GEFAHR!

Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung von elektrischen Komponenten.

- Führen Sie alle Anschluss- und Montagearbeiten nur im spannungslosen Zustand aus.
- Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.

8.1 Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss

⚠ WARNUNG!

Es besteht Lebensgefahr durch Kurzschluss bei Überlastung des DuoFern 1-10V Steuergerätes.

- Die maximale Last der 1-10V Schnittstelle beträgt 60 mA.
- Entnehmen Sie die Last des Vorschaltgerätes der jeweiligen Bedienungsanleitung.

230 V / 50 Hz Ausgang / Lastkontakt [L']:

- Die maximale Schaltleistung darf nicht überschritten werden, beachten Sie dazu die Angaben in den Technische Daten, s. Seite 21.

⚠ ACHTUNG!

Der Anschluss der 1-10V Steuerleitung mit falscher Polarität kann zur Zerstörung des Gerätes führen.

- Achten Sie beim Anschluss der 1-10V-Steuerleitung auf die korrekte Polarität.

⚠ ACHTUNG!

Eine defekte Antenne kann zu Funktionsstörungen bzw. zum Ausfall des DuoFern 1-10V Steuergeräts führen.

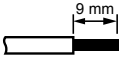
- Die Antennenleitung darf nicht gekürzt und nicht beschädigt werden.

8.2 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss

Anschlusshinweise zur Bedienung mit einem externen Schalter/Taster vor Ort

- Die am externen Eingang **[E]** angelegte Spannung ist intern entkoppelt und kann bei Bedarf auch von einer anderen Phase kommen als **[L]**.
- Die maximale Leitungslänge zum Anschluss eines externen Tasters darf nicht größer als 10 m sein.

Mindestlänge beim Abisolieren:



Alle Adern müssen auf 9 mm abisoliert werden.

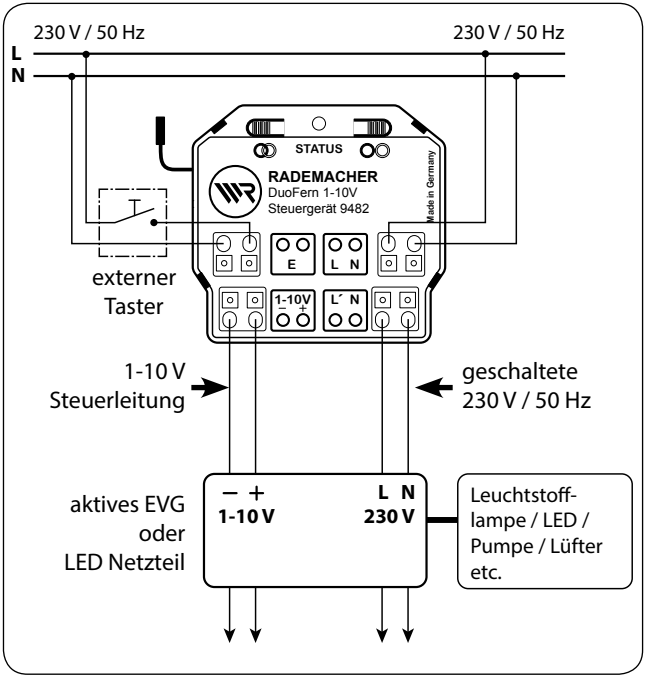
Weitere Montagehinweise

- Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät nicht auf einem metallischen Untergrund oder in der Nähe von metallischen Gegenständen montieren.
- Das DuoFern 1-10V Steuergerät ist zur Unterputzmontage vorgesehen. Wir empfehlen die Montage in einer tiefen Unterputzdose.
- Sie benötigen zur Montage eine 58er Unterputzdose.

8.3 Das DuoFern 1-10V Steuergerät anschließen und montieren

1. Schalten Sie das Netz stromlos und prüfen Sie ob die Zuleitungen stromlos sind.
2. Verlegen Sie alle Anschlussleitungen sicher bis in die Unterputzdose des DuoFern 1-10V Steuergerätes.
3. Isolieren Sie alle Adern wie oben gefordert ab und schließen Sie sie gemäß dem folgenden Anschlussplan an.
4. Setzen Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät in die Unterputzdose ein und verlegen Sie die Anschlussleitungen sowie die Antenne in der Dose.
5. Montieren Sie zum Schluss die Abdeckung der Unterputzdose und schalten Sie den Strom wieder ein.

8.4 Anschlussplan



9. An-/Abmelden von DuoFern Sendern

Damit Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät mit einem DuoFern Sender bedienen können, müssen Sie jeden gewünschten Sender am DuoFern 1-10V Steuergerät anmelden. Sie können max. 20 DuoFern Sender (z. B. DuoFern Handsender Standard) anmelden.

1. Den gewünschten DuoFern Sender in den An-/ bzw. Abmeldemodus schalten (s. jeweilige Gebrauchsanleitung).

2. Drücken Sie die „Verbinden (Anmelden)-Taste [ ] oder die „Trennen (Abmelden)-Taste“ [ ] des DuoFern 1-10V Steuergerätes.

3. Das DuoFern 1-10V Steuergerät sendet danach ein An- bzw. Abmeldesignal aus.

Der An-/ bzw. Abmeldemodus bleibt 120 Sekunden aktiv.

4. Nach erfolgreicher An-/Abmeldung leuchtet die STATUS-LED konstant grün.

5. Den nächsten DuoFern Sender an-/abmelden, dazu die Punkte 1. bis 3. wiederholen oder die An-/Abmeldung beenden.

Beachten Sie die STATUS-LED

Die Status-LED leuchtet rot, wenn die An-/Abmeldung fehlschlug, zum Beispiel wenn:

- schon 20 DuoFern Sender angemeldet sind
- ein ungeeignetes Gerät (z. B. anderer DuoFern Aktor) angemeldet wird.
- versucht wird, einen DuoFern Sender abzumelden, der gar nicht angemeldet ist.

9.1 An-/Abmelden via Funkcode

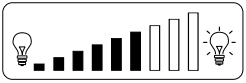
Mit Hilfe des Funkcodes können Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät direkt ansteuern, um zum Beispiel auch nach der Installation weitere DuoFern-Sender mit dem DuoFern 1-10V Steuergerät zu verbinden. Den Funkcode finden Sie auf dem beiliegenden Etikett und auf der Rückseite des DuoFern 1-10V Steuergerätes.

Bitte beachten Sie, das die Verwendung des Funkcodes auf 120 Minuten nach dem Einschalten der Netzspannung begrenzt ist

Eine detaillierte Beschreibung zu Aktivierung der Funkcode Funktion finden Sie in der Gebrauchsanleitung der DuoFern Handzentrale oder des HomePilot®.

10. Manuelle Bedienung

Übersicht der Schaltbefehle und Aktionen

0 %  100%

Schaltbefehl	Geräte-modus	Licht-modus
AUF #	100 %	0 %
STOPP	0 %	0 %
AB #	0 %	100 %
Morgendämmerungsfunktion	100 %	0 %
Abenddämmerungsfunktion	0 %	100 %
Sonnenprogramm	0 %	0 %
AUF bei aktueller Dimmung Richtung 100%	100%	STOPP*
AUF bei aktueller Dimmung Richtung 0%	STOPP*	0%
STOPP bei aktueller Dimmung Richtung 100%	STOPP*	STOPP*
STOPP bei aktueller Dimmung Richtung 0%	STOPP*	STOPP*
AB bei aktueller Dimmung Richtung 100%	STOPP*	100 %
AB bei aktueller Dimmung Richtung 0%	0%	STOPP*

Legende zur vorherigen Tabelle

wird der letzte Zwischenstand erreicht, dann stoppt das DuoFern 1-10V Steuergerät hier. Nach Anschluss an das Stromnetz ist kein Zwischenstand gespeichert.

* *die aktuelle Helligkeit der Lampe wird als Zwischenstand gespeichert.*

Weitere Hinweise zu Funktionalität

- Die Dimmzeit für manuelle Befehle kann über die Laufzeit eingestellt werden.
- Verwenden Sie den Lichtmodus wenn Sie das DuoFern -10V Steuergerät zusammen mit Rollläden bedienen möchten.

10.1 Bedienung mit einem externen Taster

Kurzes Tasten	=	schaltet EIN/AUS, kein Stoppen bei Erreichen des Zwischenwertes
Gedrückt halten	=	dimmt abwechselnd (Ein bis 100 % / Aus bis 0 %), der neue Dimmwert wird als Zwischenstand gespeichert.

10.2 Tipp-Betrieb

Um den Ausgang komfortabel einstellen zu können, steht ein Tipp-Betrieb zur Verfügung. Dabei wird der Ausgang jeweils um 10% erhöht oder reduziert.

Der Tipp-Betrieb muss an der jeweiligen Steuerung (z.B. DuoFern Handsender) aktiviert werden damit die entsprechenden Steuerbefehle ausgesendet werden.

11. Einstellungen löschen (Reset)

Um das DuoFern 1-10V Steuergerät auf den Auslieferungszustand zurückzusetzen müssen Sie einen Rest durchführen.

1. Drücken Sie die Trennen-Taste ca. 5 Sekunden lang, bis die STATUS-LED konstant rot leuchtet.

2. Alle Einstellungen werden gelöscht und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und die angemeldeten DuoFern Sender werden automatisch abgemeldet.

3. Danach befindet sich das DuoFern 1-10V Steuergerät wieder im Auslieferungszustand.

12. Demontage

GEFAHR!

Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag bei Berührung von elektrischen Komponenten.

- Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten. Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.

1. Melden Sie das DuoFern Steuergerät aus dem DuoFern Netzwerk ab.

2. Schalten Sie das Netz stromlos und öffnen Sie die Unterputzdose.

3. Klemmen Sie das DuoFern 1-10V Steuergerät ab und nehmen Sie es vollständig aus der Unterputzdose.

13. CE-Zeichen und EG-Konformität

Das **DuoFern 1-10V Steuergerät** (Art.-Nr. 3500 12 62) erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

2006/95/EG
Niederspannungsrichtlinie

2004/108/EG
EMV Richtlinie

1999/5/EG
R&TTE Richtlinie

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

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH

Buschkamp 7

46414 Rhede (Deutschland)

14. Garantiebedingungen

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH 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, Schlage oder Witterung
- Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- Schaden 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
Gerate-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Deutschland)
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.

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.