D **Montage- und Bedienungsanleitung**

DuoFern Universal Dimmaktor UP

Artikel Nr.: 3500 04 62

VBD 562-1-D (11.11)

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

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

Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an unseren Kundendienst.

Beim Anschluss ungeeigneter Geräte besteht Lebensgefahr.

Eine Überlastung des Universal Dimmaktors UP durch den Anschluss ungeeigneter Geräte kann zur Überhitzung oder zu einem Kurzschluss und unter Umständen zu einem Brand führen.

- Schließen Sie daher nur die Lampen an den DuoFern Universal Dimmaktor UP an, die im Kapitel „**Richtige Verwendung**“ angegeben werden.

2. Richtige Verwendung

Verwenden Sie den DuoFern Universal Dimmaktor UP ausschließlich zum Anschluss und zur Steuerung folgender elektrischer Beleuchtungen:

- konventionelle Glühlampen
- Lampentransformatoren mit:
  - Phasenanschnittsteuerung oder
  - Phasenabschnittsteuerung

2. Richtige Verwendung

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den DuoFern Universal Dimmaktor UP 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 DuoFern Funksystems und seiner Komponenten (z. B. DuoFern Universal Dimmaktor UP) 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.

3. Falsche Verwendung

Verwenden Sie das DuoFern Funksystem und seine Komponenten nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Errichten solcher Anlagen.

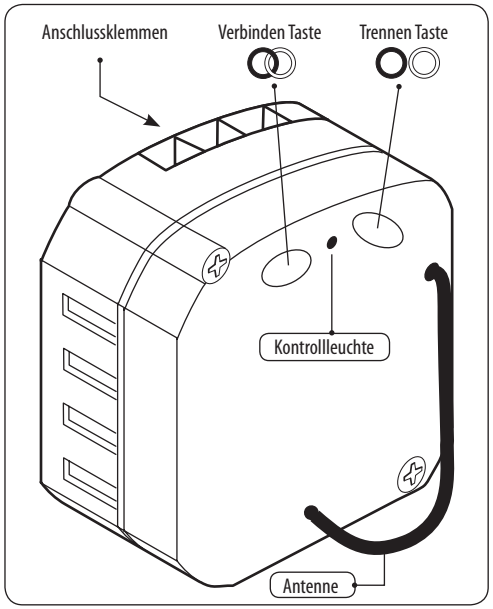
WICHTIG

Montieren Sie den DuoFern Universal Dimmaktor UP nicht im Aussenbereich.

Folgende Beleuchtungen dürfen nicht angeschlossen werden, da Sie nicht dimmbar sind:

- Leuchtstofflampen
- Energiesparlampen
- LED Lampen

4. Gesamtansicht

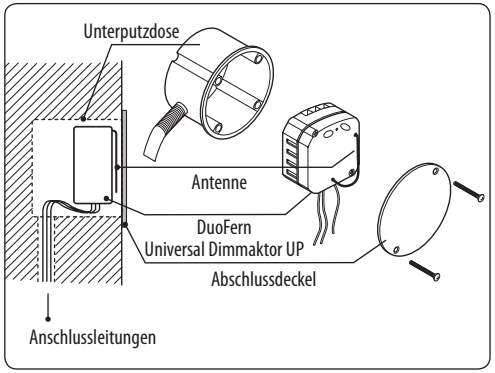


4.1 Funktionsbeschreibung

Mit Hilfe des DuoFern Universal-Dimmaktors UP können Sie elektrische Beleuchtungen in ein DuoFern Netzwerk integrieren und steuern. Um die Funktionen der entsprechenden DuoFern Steuergeräte (z. B. DuoFern Handsender Standard) nutzen zu können, müssen Sie den DuoFern Universal-Dimmaktor UP mit dem DuoFern Netzwerk verbinden.

Mit Hilfe der beiden Tasten können Sie den Universal Dimmaktor UP in den Verbinden- bzw. Trennen-Modus schalten. Eine zweifarbige Kontrollleuchte zeigt an ob die mit dem Universal Dimmaktor UP verbundenen DuoFern Aktoren die Steuerbefehle empfangen und bestätigt haben.

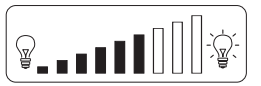
4.2 Das Montageprinzip



4.3 Funktionsmerkmale

	DuoFern Umweltsensor Art.-Nr. 3200 00 64	DuoFern Handzentrale Art.-Nr. 3481 00 60	RolloTron Pro Comfort DuoFern Art.-Nr. 1523 45 11	DuoFern Handsender Standard Art.-Nr. 3248 03 66	DuoFern Wandtaster Art.-Nr. 3216 02 11
Manuelle Bedienung (ein/aus)	●	●	●	●	
Zufallsfunktion			●	●	
Manuellbetrieb (ein/aus)			●	●	
Zeitautomatik (ein/aus)			●	●	
Sonnenautomatik (ein/aus)			●	●	
Sonnenprogramm			●		●
Morgendämmerungsautomatik (ein/aus)			●	●	
Morgendämmerungsfunktion				●	●
Abenddämmerungsautomatik (ein/aus)			●	●	
Abenddämmerungsfunktion			●	●	●
Moduswechsel	●	●		●	
Verbindungstest				●	●
Funkcode				●	
Laufzeit				●	

4.4 Übersicht der Schaltbefehle und Aktionen

0 %  100%

Schaltbefehl	Modus 1	Modus 2
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*

wird der letzte Zwischenstand erreicht, dann stoppt der Universal Dimmaktor UP hier. Nach Anschluss an das Stromnetz ist kein Zwischenstand gespeichert.

* die aktuelle Helligkeit der Lampe wird als Zwischenstand gespeichert.

HINWEIS

- Automatikbefehle werden so schnell wie möglich auf den Zielwert gedimmt.
- Die Dimmzeit für manuelle Befehle kann über die Laufzeit eingestellt werden.
- Verwenden Sie den Modus 2 wenn Sie den DuoFern Universal Dimmaktor UP zusammen mit Rollläden bedienen möchten.

Das Verhalten bei manueller Steuerung mit einem Taster vor Ort.

Kurzes Tasten = schaltet EIN/AUS, kein Stoppen bei Erreichen des Zwischenstandes

Gedrückt halten = dimmt abwechselnd (Ein bis 100 % bzw. Aus bis 0 %), der neue Dimmwert wird als Zwischenstand gespeichert.

Zufallsfunktion

Der Aktor 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 LED am Aktor im Sekundentakt grün auf.

5. Montage

Auch bei der Montage/Demontage des DuoFern Universal Dimmaktors UP besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Beachten Sie die Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss in Kapitel 7.

Der DuoFern Universal Dimmaktor UP ist zur Unterputzmontage vorgesehen. Wir empfehlen eine tiefe Dose.

Sie benötigen zur Montage eine 58er Unterputz-Dose.

HINWEIS
Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie den DuoFern Universal Dimmaktor UP nicht auf einem metallischen Untergrund oder in der Nähe von metallischen Gegenständen montieren.

5.1 Montageablauf

1. **Netz spannungslos schalten.**
2. **Elektrischer Anschluss nach Kapitel 7 / 7.1.**
3. **Netzspannung wieder einschalten.**
4. **Den DuoFern Universal Dimmaktor UP im DuoFern Funknetzwerk anmelden, s. Kapitel 8.**
5. **Nach erfolgreicher Anmeldung die Netzspannung wieder ausschalten.**
6. **Den DuoFern Universal Dimmaktor UP in die Unterputzdose einsetzen und die Anschlussleitungen in der Dose verlegen.**
   ACHTUNG
   - Vermeiden Sie ein zu starkes Knicken der Antenne, diese kann sonst abbrechen.
7. **Abdeckung der Unterputzdose montieren.**
8. **Netzspannung wieder einschalten.**
9. **Der DuoFern Universal Dimmaktor ermittelt automatisch die angeschlossene Last.**
   Nach ca. 15 Sekunden ist der DuoFern Universal Dimmaktor UP dann betriebsbereit.

6. Demontage

1. **Das Netz spannungslos schalten.**
2. **Die Unterputzdose öffnen.**
3. **Den DuoFern Universal Dimmaktor UP abklemmen und aus der Unterputzdose nehmen.**

7. Elektrischer Anschluss

Sicherheitshinweise
Es 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.

7. Elektrischer Anschluss

Falsche Verdrahtung kann zum Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

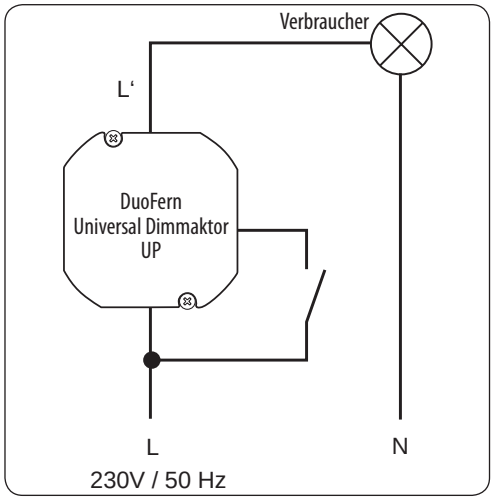
- Beachten Sie die Reihenfolge der Anschlussbelegung im Anschlussplan und auf dem Typenschild.

Anschlusshinweise zur Vor-Ort-Bedienung

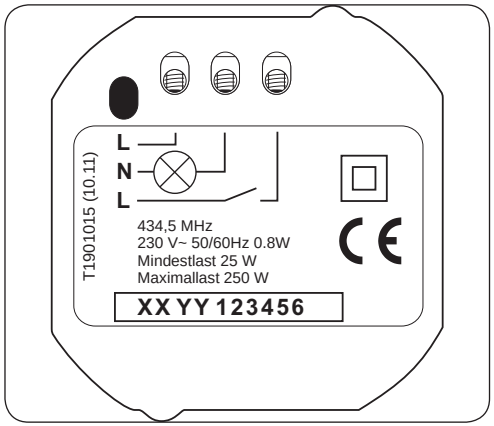
Für die Vor-Ort-Bedienung mit dem 230 V-Steuereingang können Sie einen Taster verwenden. Die **maximal zulässige Leitungslänge** beträgt **10 m**.

WICHTIG
Bei Verwendung des Steuereingangs müssen Sie die Taster und den Aktor an die **gleiche Phase (L)** anschließen. Wird der Steuereingang nicht verwendet, darf nichts an diese Klemme angeschlossen werden!

7.1 Anschlussplan



7.2 Die Anschlussklemmen



8. An-/Abmelden von DuoFern Sendern

Damit Sie den Universal Dimmaktor UP mit einem DuoFern Sender steuern können, müssen Sie **jeden** gewünschten DuoFern Sender am Universal Dimmaktor UP anmelden. Sie können max. 20 DuoFern Sender (z. B. DuoFern Handsender Standard) am DuoFern Universal Dimmaktor anmelden.

1. **Den gewünschten DuoFern Sender in den An-/ bzw. Abmeldemodus schalten (s. jeweilige Bedienungsanleitung).**
2. **Drücken Sie die „Verbinden (Anmelden)“-Taste oder die „Trennen (Abmelden)“-Taste auf der Gehäuseoberseite.**
3. **Der Universal Dimmaktor UP sendet jetzt 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 1. bis 3. wiederholen oder An-/Abmeldung beenden.**
   HINWEIS
   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. An-/Abmelden via Funkcode

Mit Hilfe des Funkcodes können Sie den Duofern Universal Dimmaktor UP direkt ansteuern, um zum Beispiel auch nach der Installation weitere DuoFern-Sender mit dem Universal Dimmaktor UP zu verbinden. Den Funkcode finden Sie auf dem beiliegenden Etikett und auf der Rückseite des Universal Dimmaktors UP.

1. **Den Funkcode des Universal Dimmaktors UP im Menü „2.2 Funkcode“ der DuoFern Handzentrale eingeben.**
2. **Den Verbinden-/Trennen-Modus des Universal Dimmaktors UP mit der DuoFern Handzentrale aktivieren und bestätigen.**
3. **Das Menü „2. Funk-Einstellungen“ aufrufen.**
4. **Die Funktion „2.1 Verbinden/Trennen“ der DuoFern Handzentrale aktivieren.**
5. **Den Universal Dimmaktor UP mit der DuoFern Handzentrale verbinden oder von der DuoFern Handzentrale trennen.**
6. **Dem Universal Dimmaktor UP die entsprechenden Gruppen- und Mitgliedsnummern und Namen zuordnen.**
   Eine detailierte Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung der DuoFern Handzentrale.

10. Einstellungen löschen (Reset)

1. **Drücken Sie die Trennen-Taste, bis die Kontrollleuchte konstant rot leuchtet.**
2. **Alle Einstellungen werden gelöscht und die angemeldeten DuoFern Sender werden automatisch abgemeldet.**
3. **Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Danach befindet sich der DuoFern Universal Dimmaktor UP wieder im Auslieferungszustand.**

11. Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Stand-by Leistung:	< 0,5 W
Mindestlast:	25 VA
Maximallast:	250 VA
Sendeleistung:	10 mW
Reichweite:	
- im Gebäude:	ca. 30 m (je nach Bausubstanz)
- im Freien:	ca. 100 m
Sendefrequenz:	434,5 MHz
Maximale Anzahl:	
- DuoFern Sender:	20
Zulässige Umgebungstemperatur:	+ 5 °C bis + 40°C
Maße:	
- Durchmesser:	48 mm
- Höhe:	24 mm
Dimmen von:	- Ohmschen Lasten (z. B. Glühlampen) - Phasenanschnitt-Trafo - Phasenabschnitt-Trafo

12. 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, 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.