RADEMACHER
Bewegt mehr.

DE

DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1

Gebrauchsanleitung zum elektrischem Anschluss und zur Inbetriebnahme

Artikel-Nr. 3514 06 62
Typ: 9471-1

VBD 621-1 (07.18)

Sehr geehrte Kunden...

... mit dem Kauf des **DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1** 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.

i Inhalt

DE

i Sehr geehrte Kunden... 2

1. Diese Anleitung... 4
1.1 Anwendung dieser Anleitung 4

2. Gefahrensymbole 5
2.1 Gefahrenstufen und Signalwörter 5
2.2 Verwendete Darstellungen und Symbole 6
2.3 Glossar - Begriffserklärung 7

3. Lieferumfang 8

4. Gesamtansicht und Anschlüsse 9
4.1 Bedientasten und Kontrollleuchte 10

5. Funktionsbeschreibung 11
5.1 Funktionsmerkmale 12

6. Technische Daten 14

7. Sicherheitshinweise 16
7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 16
7.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 17
7.3 Erforderliches Fachwissen des Installateurs 18

8. Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss 18
8.1 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss 19
8.2 Den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 anschließen und montieren 21
8.3 Anschlussplan 22

9. An-/Abmelden von DuoFern Sendern 23
9.1 An-/Abmelden via Funkcode 24

10. Einstellungen löschen (Reset) 25

11. Demontage 25

12. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung 26

13. Garantiebedingungen 27

1. Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Inbetriebnahme des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1.

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 Gebrauchsanleitung des jeweils angeschlossenen Rohrmotors.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 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

DE

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. **2.**	Handlungsschritte
◆	Aufzählungen
1) oder a)	Listen
	weitere nützliche Informationen
	Lesen Sie die zugehörige Anleitung

DuoFern

- RADEMACHER Funk-Technik zur Steuerung kompatibler Produkte.

WR ConfigTool

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

HomePilot®

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

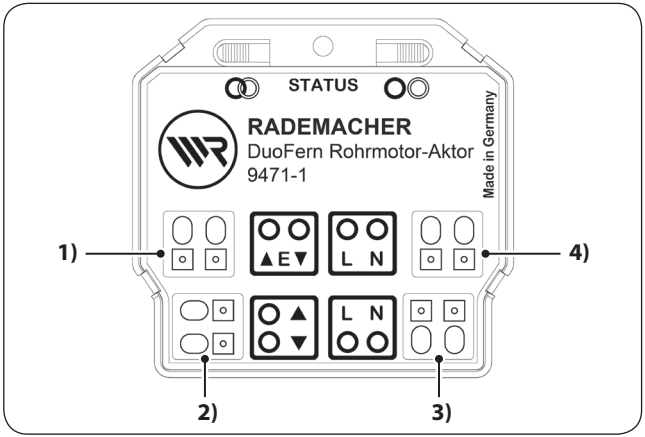
a)

Lieferumfang

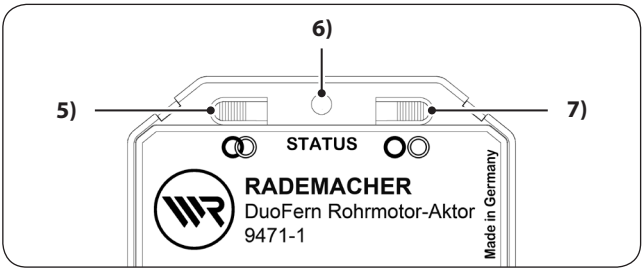
a) 1 x DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 inkl. Antenne

b) 1 x Gebrauchsanleitung (ohne Abbildung)

4. Gesamtansicht und Anschlüsse



Pos.	Symbol	Beschreibung
1)		**Steuereingang (Auf/Ab)** *Anschluss eines externen Rollladenschalters / Tasters zur manuellen Steuerung vor Ort.*
2)		**Drehrichtung (Auf/Ab)** *Anschlussleitungen zum Rohrmotor.*
3)		**230 V / 50 Hz ~** *Anschluss der Versorgungsspannung.*
4)		**230 V / 50 Hz (intern gebrückt) *** *Weiterleitung der Phase [**L**] an den externen Rollladenschalter und des Neutralleiters [**N**] an den Rohrmotor möglich.* ** Nicht zur Weiterleitung der Netzspannung an die Hausinstallation verwenden.*



Pos.	Symbol	Beschreibung	
5)		**Verbinden-Taste** *Anmeldung im DuoFern Funk-Netzwerk bzw. an einem DuoFern Sender.*	
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*
		konstant leuchtend	*Verbinden oder Trennen war nicht erfolgreich*
7)		**Trennen-Taste** ◆ *Abmeldung im DuoFern Funk-Netzwerk bzw. von einem DuoFern Sender.* ◆ *Reset auf den Auslieferungszustand*	

Rohrmotorsteuerung im DuoFern Netzwerk

Mit Hilfe des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 können Sie konventionelle Rohrmotoren in ein DuoFern Funknetzwerk integrieren um so viele Funktionen von z.B. DuoFern Sensoren und von DuoFern Sendern wie dem HomePilot® zu nutzen.

Manuelle Bedienung vor Ort

Zur manuellen Bedienung vor Ort kann zusätzlich eine externer verriegelnder Rollladenschalter oder Taster angeschlossen werden.

Installation und elektrischer Anschluss

Der DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 ist als Unterputzgerät konstruiert. Der elektrische Anschluss erfolgt durch Einklemmen der Anschlussleitung in die vorhandenen Federklemmen.

Funktion	Werte-bereich	Werkseinstellung	A	B	C	D	E	F	G
			DuoFern Wandtaster	DuoFern Handsender Standard	RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern	* WR ConfigTool mit DuoFern Handzentrale	DuoFern Handzentrale	DuoFern Umweltsensor	DuoFern HomePilot®
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. Morgendämmerungsautomatik ein / aus	ein / aus	aus			●	●	●		●
8. Abenddämmerungsfunktion	-	-			●		●	●	●
9. Abenddämmerungsautomatik 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. Drehrichtung Wind	Auf / Ab	Auf				●	●		●
16. Regenfunktion	-	-						●	
17. Regenautomatik ein / aus	ein / aus	aus				●	●		●
18. Drehrichtung Regen	Auf / Ab	Auf				●	●		●

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

									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
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. Endpunkteinstellung von RADEMACHER Rohrmotoren über Funk	-	-		●			●		
26. Reset über Funk (3-Stufig)	-	-				●			●
27. Einknopf-Bedienung	-	-							
28. Tipp-Betrieb	-	-		●			●		
29. Jalousiemodus	ein / aus	aus				●	●		●
30. Standard-Lamellenposition **	0 % - 100 %	0 %				●			●
31. automat. Wenden nach manuellem Stopp Richtung „Ab“ **	ein / aus	ein				●			●
32. autom. Wenden in Sonnenposition **	ein / aus	aus				●			●
33. autom. Wenden in Lüftungspos. **	ein / aus	aus				●			●
34. autom. Wenden nach Anfahren einer %-Position **	ein / aus	ein				●			●
35. Lamellenlaufzeit **	100 - 5000 ms	900 ms				●			●
36. Motor Totzeit	0/160/480 ms	0 ms (aus)				●			●

* *s. Seite 12 / ** Steht nur zur Verfügung, wenn „Jalousiemodus“ eingeschaltet ist.*

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

Steuereingang [▲ E ▼] für einen externen Rollladenschalter / Taster vor Ort	
Eingangsspannung:	230 V / 50 Hz (Ri = 200 kΩ)

Drehrichtung [▲ / ▼]		
Ausgangsspannung:	230 V / 50 Hz	
Maximale Schaltleistung:	(M)	2,5 A / 550 W

Die falsche Verwendung kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

- Kleiner Kontaktabstand (μ) nicht zur Freischaltung geeignet.
- Verwenden Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 nicht zur Freischaltung des angeschlossenen Rohrmotors.

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	
Zulässige Umgebungs-temperatur:	-20 °C bis + 55 °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)

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 den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 auf Unversehrtheit.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst falls Sie Schäden feststellen, s. Seite 28.

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 ausschließlich zum Anschluss und zur Steuerung von Rohrmotoren für Rollläden und Jalousien.

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 nur in trockenen Räumen.
- Zum elektrischen Anschluss vor Ort muss ein 230 V/50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.
- 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 bestimmungsgemäße Verwendung

Die Verwendung des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 für einen anderen als den zuvor genannten Anwendungsbereich ist nicht zulässig.

Die falsche Verwendung kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

- Verwenden Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 nicht zur Freischaltung des angeschlossenen Rohrmotors.
- 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.

Bei Verwendung des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 im Außenbereich besteht Lebensgefahr durch Kurzschluss und Stromschlag.

- Montieren und Betreiben Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 nicht im Rollladenkasten / im Außenbereich oder in feuchten Räumen.

7.3 Erforderliches Fachwissen des Installateurs

Elektrischer Anschluss, Montage und Inbetriebnahme des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 müssen durch eine ausgebildete Elektrofachkraft nach den Anweisungen in dieser Anleitung erfolgen.

8. Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss

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

⚠ 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. Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss

⚠ WARNUNG!

Es besteht Lebensgefahr durch Kurzschluss bei Überlastung des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1.

- Die maximale Schaltleistung darf nicht überschritten werden, beachten Sie dazu die Angaben in den Technischen Daten, s. Seite 15.

⚠ ACHTUNG!

Eine defekte Antenne kann zu Funktionsstörungen bzw. zum Ausfall des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1 führen.

- Die Antennenleitung darf nicht gekürzt und nicht beschädigt werden.

8.1 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss

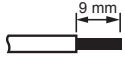
Anschlusshinweise zur Bedienung mit einem externen Rollladenschalter/Taster vor Ort

- Verwenden Sie unbedingt einen verriegelnden Rollladenschalter / Taster um eine erhöhte Stromaufnahme und eine zu große Wärmeentwicklung zu vermeiden.
- Bei Verwendung des Steuereingangs **[▲ E ▼]** müssen Sie den externen Rollladenschalter/Taster und den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 an die gleiche Phase **[L]** anschließen.
- Die maximale Leitungslänge zum Anschluss eines externen Rollladenschalters/Tasters darf nicht größer als 10 m sein.

8.1 Wichtige Hinweise zum elektrischen Anschluss

DE

Mindestlänge beim Abisolieren:



Alle Adern müssen auf 9 mm abisoliert werden.

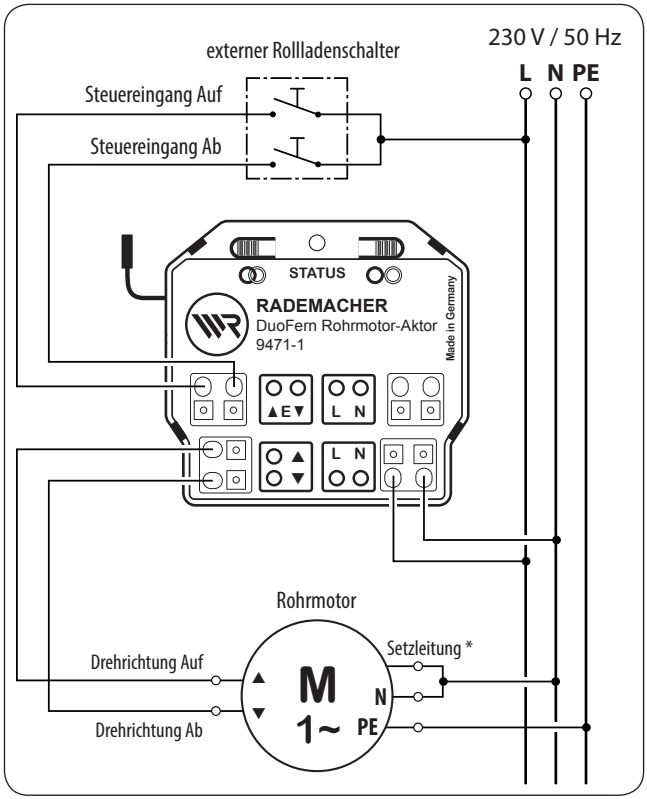
Lesen Sie die Angaben zum elektrischen Anschluss in der Gebrauchsanleitung des Rohrmotors.

Weitere Montagehinweise

- Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 nicht auf einem metallischen Untergrund oder in der Nähe von metallischen Gegenständen montieren.
- Der DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 ist zur Unterputzmontage vorgesehen. Wir empfehlen die Montage in einer tiefen 58er Unterputzdose oder in einer Elektronikdose.

8.2 Den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 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.
3. Isolieren Sie alle Adern wie zuvor gefordert auf 9 mm ab und schließen Sie sie gemäß dem folgenden Anschlussplan an.
4. Setzen Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 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 Netzstrom wieder ein.



* Bei elektronischen RADEMACHER Rohrmotoren muss die Setzleitung am Neutralleiter [N] angeschlossen werden.

9. An-/Abmelden von DuoFern Sendern

Damit Sie das DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 mit einem DuoFern Sender bedienen können, müssen Sie jeden gewünschten Sender am DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 anmelden. Sie können max. 20 DuoFern Sender (z. B. DuoFern Handsender Standard etc.) anmelden.

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

2. Drücken Sie die „Verbinden (Anmelden)“ - oder die „Trennen (Abmelden)“-Taste des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1.

3. Der Aktor 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 den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 direkt ansteuern, um zum Beispiel auch nach der Installation weitere DuoFern-Sender mit dem Aktor zu verbinden. Den Funkcode finden Sie auf dem beiliegenden Etikett und auf der Rückseite des DuoFern Rohrmotor-Aktors 9471-1.

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. Einstellungen löschen (Reset)

Um den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 auf den Auslieferungszustand zurückzusetzen müssen Sie einen Reset 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 der DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 wieder im Auslieferungszustand.

11. 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 den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 aus dem DuoFern Netzwerk ab.

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

3. Klemmen Sie den DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1 ab und nehmen Sie ihn vollständig aus der Unterputzdose.

12. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dass der DuoFern Rohrmotor-Aktor 9471-1, der Richtlinie **2014/53/EU** (**Funkanlagenrichtlinie**) entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.rademacher.de/ce

13. 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.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben von dieser Garantie unberührt.

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

Voraussetzung für die Garantie ist, dass das Neugerät bei einem unserer zugelassenen Fachhändler erworben wurde. Dies ist durch Vorlage einer Rechnungskopie nachzuweisen.

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.