DE **Elektrischer Rollladen-Gurtwickler RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern**

Original Betriebs- und Montageanleitung.....1

EN **Electronic Roller Shutter Belt Winder RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern**

Translation of the Original Operating and Assembly Manual..... 49

Artikel-Nr. :

RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern 2510	1423 30 11
RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern 2550 *	1415 30 11

* Minigurtband

Item No.:

RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 2510	1423 30 11
RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 2550 *	1415 30 11

* Mini belt

VBD 640-1 (06.17)

Sehr geehrte Kunden ...

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

Dieser Rollladen-Gurtwickler 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.

Inhaltsverzeichnis

DE

i Sehr geehrte Kunden 2

1. Diese Anleitung 4
1.1 Anwendung dieser Anleitung 4

2. Gefahrensymbole 4
2.1 Gefahrenstufen und Signalwörter 5
2.2 Verwendete Darstellungen und Symbole 5
2.3 Fachbegriffe - Begriffserklärung 6

3. Lieferumfang 7

4. Gesamtansicht RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern 8
4.1 Bedientasten und Kontrollleuchte 9

5. Funktionsbeschreibung 10
5.1 Beschreibung der Sicherheitsfunktionen 11
5.2 Funktionstabelle im DuoFern Netzwerk 12

6. Technische Daten 13
6.1 Abmessungen 14
6.2 Zulässige Rollladen-Gurtbänder 15

7. Sicherheitshinweise 16
7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 18
7.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 19

8. Sicherheitshinweise zur Montage 20
8.1 Sie benötigen folgendes Werkzeug 20

9. Montagevorbereitungen 21

10. Die Wandhalterung montieren 23

11. Das Gurtband einführen und befestigen 25

12. Den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern montieren 27

13. Endpunkte einstellen 28

14. Manuelle Bedienung 30

15. Hinweise zum An- und Abmelden von DuoFern Sendern 31
15.1 Anmelden von DuoFern Sendern 32
15.2 Abmelden von DuoFern Sendern 33
15.3 Aufräumen im DuoFern Netzwerk 34

16. Automatikbetrieb 35
16.1 Alle Automatikfunktionen gemeinsam ein-/ausschalten 37
16.2 Die Sonnenposition einstellen 38

17. Alle Einstellungen löschen, Softwarereset 39

18. Den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausbauen (z. B. bei Umzug) 40

19. Das Gurtband bei Geräteausfall entfernen 42

20. Was tun, wenn... ? 43

21. Hinweise zur Wartung und Pflege 45

22. Zugkraftdiagramm 46

23. Zubehör 46

24. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung 47

25. Garantiebedingungen 48

1. Diese Anleitung ...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung des Rollladen-Gurtwicklers RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern.

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 (zum Beispiel des HomePilot®) falls vorhanden.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts. Bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- Fügen Sie diese Anleitung bei Weitergabe des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern 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 Tode 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 mittelschweren Verletzungen führen, sofern sie nicht vermieden wird.

⚠ ACHTUNG!

Diese Gefährdung kann zu Sachschäden führen.

2.2 Verwendete Darstellungen und Symbole

Darstellung	Beschreibung
1.	Handlungsschritte
2.	
◆	Aufzählung
(1) oder a)	Liste

Lesen Sie die zugehörige Anleitung

weitere nützliche Informationen

2.3 Fachbegriffe - Begriffserklärung

DuoFern

- RADEMACHER Funk-Technik zur Steuerung kompatibler Produkte.

WR Config-Tool

- 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.

DIN EN 13659

„Abschlüsse außen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen."

- Diese Norm legt die Leistungsanforderungen fest, die an einem Gebäude befestigte Abschlüsse außen erfüllen müssen. Sie behandelt auch signifikante Gefährdungen für Konstruktion, Transport, Einbau, Betrieb und Wartung der Abschlüsse.

Behang

- Rollladen

Hinderniserkennung

- Trifft der Rollladen bei der AB (▽)-Bewegung auf ein Hindernis, wird der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausgeschaltet, s. Seite 11.

Überlastsicherung

- Blockiert der Antrieb bei der AUF (△)-Bewegung (z. B. durch Vereisung) wird der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausgeschaltet, s. Seite 11.

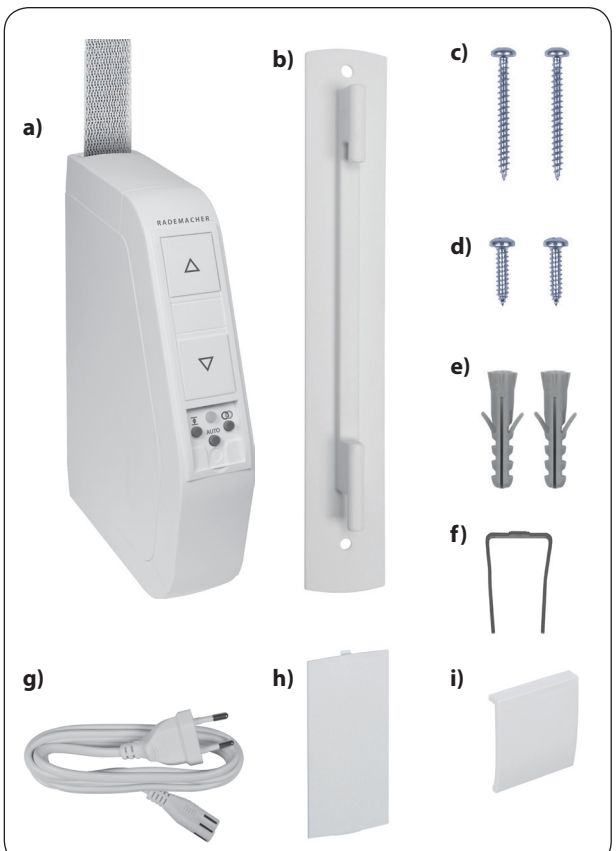
Endpunkte

- In jede Laufrichtung des Rollladens wird ein Endpunkt definiert und eingestellt bei deren Erreichen der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern abschaltet und den Rollladen anhält.

Laufzeitbegrenzung - Kurzzeitbetrieb (KB)

- Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Der Kurzzeitbetrieb definiert die maximal zulässige Laufzeit, s. Seite 13 /17.

3. Lieferumfang



Lieferumfang

a) 1 x RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern
b) 1 x Wandhalterung
c) 2 x Montageschrauben (4 x 40 mm)
d) 2 x Montageschrauben (4,2 x 19 mm)
e) 2 x Dübel (S6 x 30 mm)
f) 1 x Entriegelungsklammer
g) 1 x Anschlusskabel mit Eurostecker
h) 1 x Wickelradfachabdeckung
i) 1 x Abdeckblende
j) 1 x Gebrauchsanleitung (ohne Abbildung)

Vergleichen Sie nach dem Auspacken ...

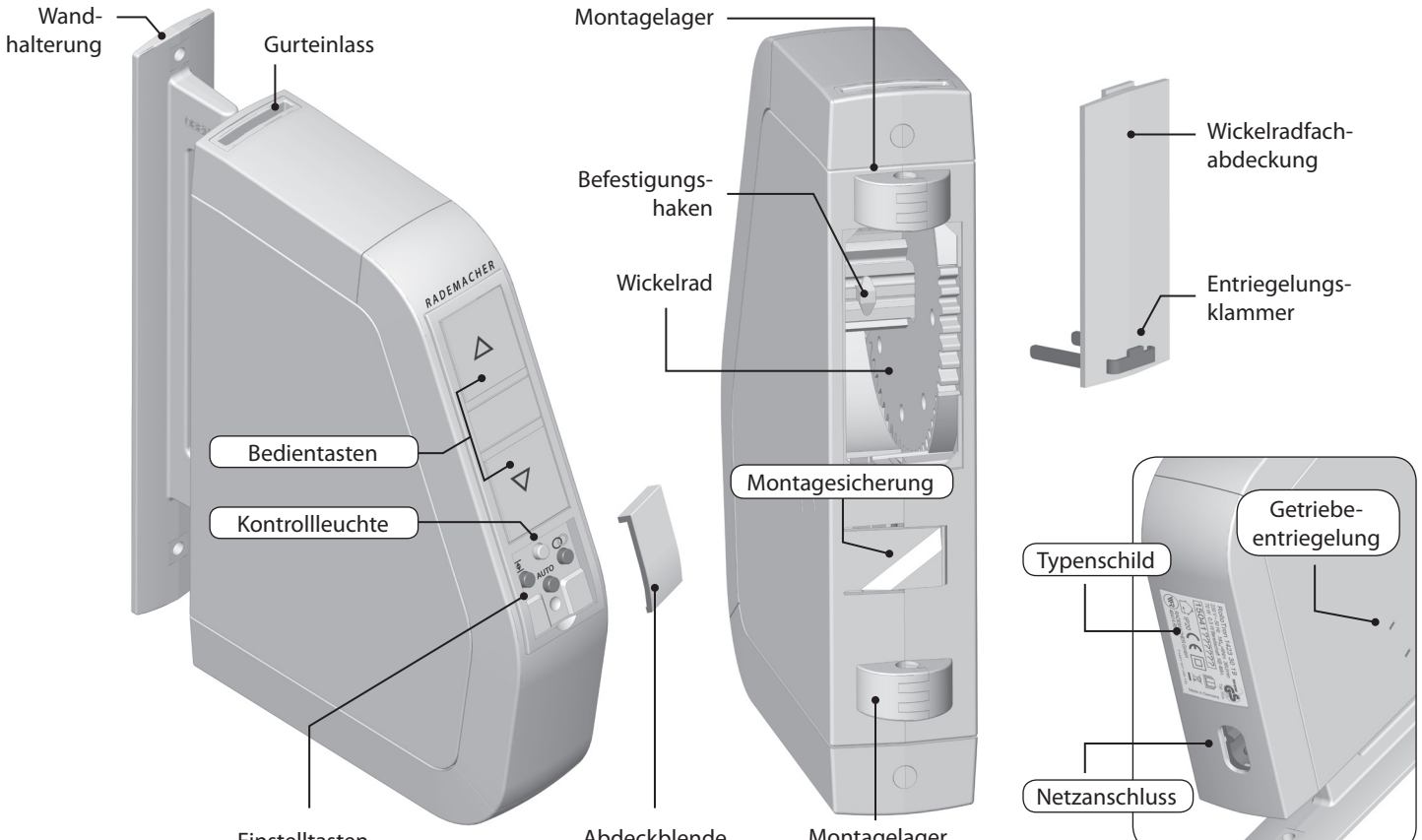
den Packungsinhalt mit diesen Angaben.

Prüfen Sie die Angaben auf dem Typenschild

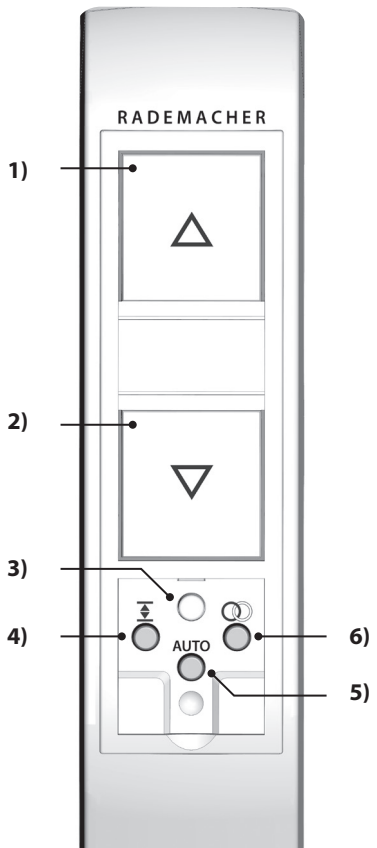
Vergleichen Sie die Angaben zur Spannung/Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Netzes.

4. Gesamtansicht RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern

DE



4.1 Bedientasten und Kontrollleuchte



Pos.	Symbol	Beschreibung	
1) 2)	△ + ▽	**Auf-/Stopp-Taste + Ab-/Stopp-Taste** *Der Rollladen fährt Auf / Ab oder stoppt*	
3)	○	**Kontrollleuchte - Statusanzeige**	
	grün	*kurzes Blinken*	◆ *Verbinden ist aktiv* ◆ *Beim Einstellen der Sonnenposition*
		konstantes Leuchten	◆ *5 Sek. = Verbinden / Trennen war erfolgreich* ◆ *5 Sek. = Aufräumen war erfolgreich*
	rot	*kurzes Aufblitzen*	◆ Rückmeldung beim Drücken der Einstelltasten
		kurzes Blinken	◆ *Trennen oder Aufräumen ist aktiv* ◆ *Beim Einstellen der Endpunkte* ◆ *Ein Reset wird durchgeführt* ◆ *Die Laufzeitbegrenzung hat angesprochen*
		konstantes Leuchten	◆ *5 Sek. = Verbinden / Trennen ist fehlgeschlagen* ◆ *10 Sek. = Automatikfunktionen = EIN*
4)	↕	**Setztaste** *Einstellen der beiden Endpunkte*	
5)	AUTO	**AUTO-Taste** *Ein-/Ausschalten der Automatikfunktionen*	
6)	◎	**DuoFern-Taste (Verbinden / Trennen)** *An- und Abmeldung im DuoFern Funk-Netzwerk*	

5. Funktionsbeschreibung

Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ist ein elektrischer Rollladen-Gurtwickler für den Innenbereich. Die Montage erfolgt als Aufputzgerät. Die Stromversorgung erfolgt über das beiliegende Anschlusskabel mit Netzstecker und Kleingerätestecker.

Verwendung im DuoFern Netzwerk

Sobald Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern in ein DuoFern Netzwerk einbinden, können Sie viele Funktionen von DuoFern Sensoren und von Steuerungen wie dem HomePilot® nutzen.

Die DuoFern Aktoren und -Sender müssen mit dem DuoFern Netzwerk verbunden werden.

Automatikfunktionen wie Zeitautomatik, Morgen- und Abend-Dämmerungsautomatik sowie die Sonnenautomatik stehen nur zur Verfügung, wenn der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern mit den entsprechenden Steuerungen (z. B. DuoFern Handzentrale; HomePilot® etc.) verbunden wird, s. Seite 31.

Funktionsmerkmale und Steuerungsmöglichkeiten:

- Manuelle Bedienung
- Automatikbetrieb ein-/ausschalten
- Endpunkteinstellung
- Dauerhafte Speicherung der Einstellungen
- Hinderniserkennung
- Überlastsicherung
- Rückstellung auf die Werkseinstellungen (Reset)

Hinderniserkennung

Die Bewegung des Gurtbandes wird überwacht. Trifft der Rollladen bei der AB (▽)-Bewegung auf ein Hindernis, bewegt sich das Gurtband nicht mehr und der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern wird ausgeschaltet.

Nach der Abschaltung ist ein direkter Betrieb in die gleiche Fahrtrichtung nicht möglich.

- Lassen Sie den Gurtwickler zuerst in die Gegenrichtung fahren und entfernen Sie ein eventuell vorhandenes Hindernis.
- Danach ist auch der Betrieb in die ursprüngliche Fahrtrichtung wieder möglich.

Bei einem Ausfall der Hinderniserkennung besteht Verletzungsgefahr.

- Für die sichere Funktion der Hinderniserkennung muss das Gurtband möglichst gleichmäßig aufgewickelt sein.
- Achten Sie nach dem Auslösen der Hinderniserkennung unbedingt darauf, dass das Gurtband während der nächsten Fahrt möglichst gerade und gleichmäßig in das Gerät läuft.

Überlastsicherung

Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ist gegen Überlastung geschützt.

Blockiert der Antrieb bei der AUF (△)-Bewegung (z. B. durch Vereisung) wird der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausgeschaltet.

- Beseitigen Sie zuerst die Überlastungsursache.
- Danach ist der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern wieder in beide Fahrtrichtungen betriebsbereit.

5.2 Funktionstabelle im DuoFern Netzwerk

Funktion	Wertebereich	Werkseinstellung	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 %-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. Lüftungspositionsfunktion ein / aus	ein / aus	aus				●	●		●
14. Lüftungsposition	1 - 99 %	80 %				●	●		●
15. Verbindungstest	-	-						●	●

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

6. Technische Daten

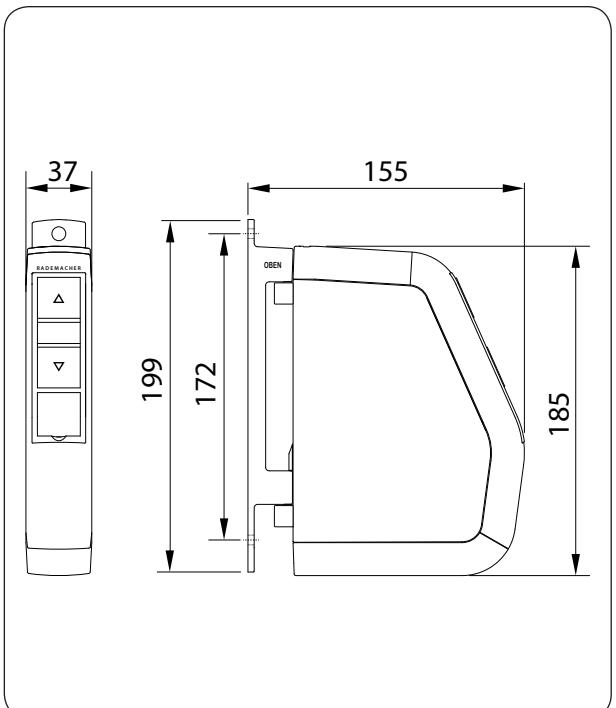
Spannungsversorgung	
Versorgungsspannung:	230 V ~ / 50 Hz
Nennleistung:	70 W
Leistungsaufnahme:	Stand-by: < 0,7 W

Mechanische Leistung	
Nenndrehmoment:	8 Nm
Maximale Drehzahl:	36 U/min
Maximale Zugkraft:	30 Kg; s. Seite 46 / Zugkraft-diagramm
Endzugkraft:	13 Kg

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

Betriebsbedingungen	
Kurzzeitbetrieb (KB):	4 Minuten (maximale Laufzeit)
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20 (nur für trockene Räume)
Netzanschlusskabel:	2 x 0,75 mm^2 (H03VVH2-F)
Zulässige Umgebungs-temperatur:	0 °C bis +40°C
Schalldruckpegel (LpA):	≤ 70 dB(A)

6.1 Abmessungen



Alle Maßangaben in mm

RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern
Artikel-Nr.: 1423 30 11 / 1415 30 11

6.2 Zulässige Rollladen-Gurtbänder

⚠ ACHTUNG!

Die Verwendung zu langer Gurtbänder kann zur Beschädigung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern führen.

Verwenden Sie nur Gurtbänder in den zulässigen Längen.

Die Angaben sind Richtwerte und gelten für eine ideale Einbausituation.

Auf Grund von bauseitigen Gegebenheiten können die Werte abweichen.

Tabelle 1: Zulässige Rollladen-Gurtbänder

RolloTron Schwenkwickler: Artikel-Nr.:		**Standard DuoFern (Minigurt)** 1415 30 11	**Standard DuoFern** 1423 30 11
Gurtbandbreite:	**Gurtstärke**	**Maximale Gurtlänge**	
15 mm (Minigurtband)	1,0 mm	5 m	
23 mm (Standardgurtband)	1,0 mm		5 m
	1,3 mm		4 m
	1,5 mm		3,4 m

Tabelle 2: Zulässige Rollladenfläche (m²)

Rollladentyp:	**Gewicht/m²**	**zulässige Rollladenfläche (m²)**	
Kunststoffrollläden	(4,5 kg/m²)	ca. 5 m²	ca. 5 m²
Aluminium- und Holzrollläden	(10,0 kg/m²)	ca. 2,5 m²	ca. 2,5 m²

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 RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern und das beiliegende Netzkabel auf Unversehrtheit.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (s. Seite 48), falls Sie Schäden am Gerät feststellen.

Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Unterweisen Sie alle in Frage kommenden Personen im sicheren Gebrauch des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät und auch nicht mit Fernbedienungen spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Beobachten Sie während der Einstellungen und im normalen Betrieb den Rollladen und halten Sie Personen fern, die durch plötzliches Nachrutschen des Rollladens zu Schaden kommen können.
- Führen Sie alle Reinigungsarbeiten am Rollladen im spannungslosen Zustand aus.

Die Netzsteckdose und der Netzstecker müssen immer frei zugänglich sein.

Das Überschreiten der maximal zulässigen Laufzeit (KB) kann zur Überlastung und zur Beschädigung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern führen.

- Die maximal zulässige Laufzeit für eine Fahrt darf im Betrieb nicht überschritten werden. Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern verfügt dazu über eine **Laufzeitbegrenzung (KB)** von vier Minuten.
- Hat die Laufzeitbegrenzung angesprochen, muss der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern mindestens 12 Minuten lang abkühlen. Während dieser Zeit blinkt die Kontrollleuchte schnell. Die volle Betriebsbereitschaft ist nach ca. einer Stunde wieder hergestellt.

Nach der Norm DIN EN 13659 muss dafür Sorge getragen werden, dass die für die Behänge festgelegten Verschiebebedingungen nach EN 12045 eingehalten werden.

- In ausgerollter Stellung muss bei einer Kraft von 150 N in Aufwärtsrichtung an der Unterkante die Verschiebung mindestens 40 mm betragen.
- Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Ausfahrgeschwindigkeit des Behanges auf die letzten 0,4 m, kleiner als 0,15 m/s sein muss.

7.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern nur zum Heben und Senken von Rollläden mit zulässigem Gurtband.

Mechanische Verriegelungen jeder Art sind für den automatisierten Betrieb mit diesem Gerät nicht geeignet.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von RADEMACHER.

- Sie vermeiden so Fehlfunktionen bzw. Schäden am RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern.
- Als Hersteller übernehmen wir keine Garantie bei der Verwendung herstellerfremder Bauteile und daraus entstehender Folgeschäden.
- Alle Reparaturen am RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern nur in trockenen Räumen.
- Am Einbauort muss bauseitig eine frei zugängliche 230 V / 50 Hz Netzsteckdose vorhanden sein.
- Der Rollladen muss sich leichtgängig heben und senken lassen, er darf nicht klemmen.
- Die Montagefläche für den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern muss eben sein.
- Der Einbau und der Betrieb des RolloTron Schwenkwickler Standard 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.

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

7.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Die Verwendung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern für andere als den zuvor genannten Anwendungsbereich ist nicht zulässig.

Bei Verwendung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern im Außenbereich besteht Lebensgefahr durch Kurzschluss und Stromschlag.

- Montieren und Betreiben Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern niemals im Außenbereich.

Die falsche Verwendung kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

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.

8. Sicherheitshinweise zur Montage

Eine schlechte Gurtbandführung kann das Gurtband zerstören und den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern unnötig belasten.

- Montieren Sie den Gurtwickler so, dass das Gurtband möglichst senkrecht in das Gerät einläuft, Sie vermeiden dadurch unnötige Reibung und Verschleiß.

Bei falscher Montage können Sachschäden entstehen.

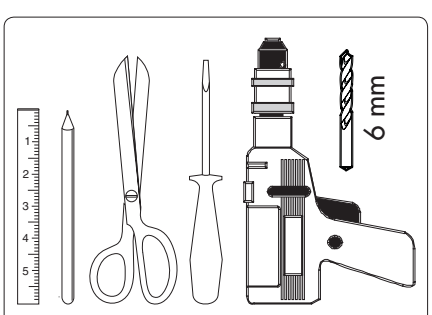
- Während des Betriebes sind starke Kräfte wirksam, die eine sichere Montage auf einem festen Untergrund erfordern.

Weitere Montagehinweise

- Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern nicht auf einem metallischen Untergrund oder in der Nähe von metallischen Gegenständen montieren.

8.1 Sie benötigen folgendes Werkzeug

- Schraubendreher (Kreuzschlitz)
- Schere
- Zollstock oder Maßband
- Stift
- Eine Bohrmaschine und einen 6 mm Steinbohrer, falls neue Montagelöcher gebohrt werden müssen.



9. Montagevorbereitungen

1. Maß nehmen. Prüfen Sie ob ausreichend Platz für den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern vorhanden ist.

2. Bauen Sie den alten Gurtwickler aus, falls Sie eine bestehende Rollladenanlage umrüsten.

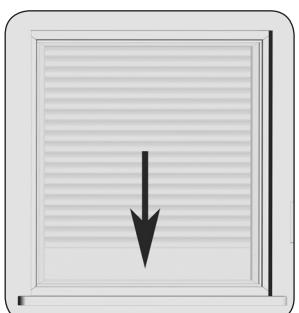
2.1 Lassen Sie dazu den Rollladen ganz herunter, bis die Lamellen vollständig geschlossen sind.

2.2. Bauen Sie den alten Gurtwickler aus und wickeln Sie das Gurtband ab.

⚠ VORSICHT!

Es besteht Verletzungsgefahr durch die vorgespannte Feder im alten Gurtwickler.

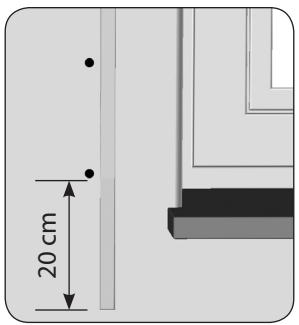
- Die Federdose des alten Gurtwicklers kann beim Abnehmen unkontrolliert zurückschnellen.
- Halten Sie die Federdose beim Lösen des Gurtbandes gut fest und lassen Sie sie langsam zurückdrehen, bis die Federdose vollständig entspannt ist.

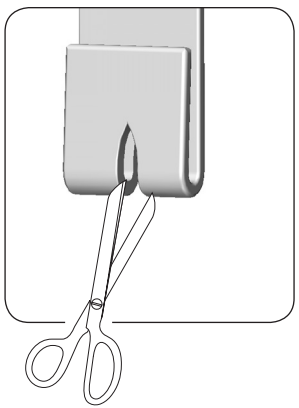


3. Das Gurtband vorbereiten.

3.1 Schneiden Sie das Gurtband ca. 20 cm unterhalb der Montageposition ab.

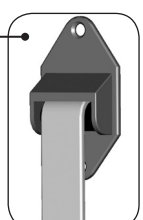
3.2. Schlagen Sie das Ende des Gurtbandes ca. 2 cm um und schneiden Sie in die Mitte einen kurzen Schlitz. So können Sie später das Band auf dem Wickelrad einhaken.





Empfehlung

Das Gurtband muss möglichst gerade und leicht laufen. Montieren Sie bei schwergängigen Rollläden eine Umlenkrolle an den Gurtkasten, Sie vermeiden dadurch unnötige Reibung und Verschleiß am Gurtband.



Zubehör, s. Seite 46.

10. Die Wandhalterung montieren

Hinweis zur Montage auf Fensterrahmen etc.

Schwache Fensterrahmen können ausbrechen.

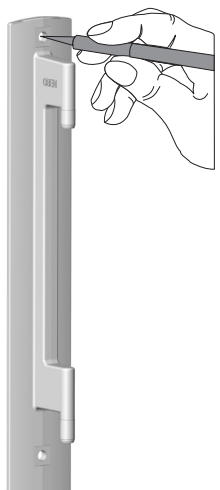
- Prüfen Sie bei Montage auf Fensterrahmen deren Aufbau und Belastbarkeit. Gerade bei Montage auf Kunststoffkonstruktionen müssen die Befestigungsschrauben fest sitzen und dürfen sich während des Betriebes nicht lösen.
- Fragen Sie ggf. Ihren Fensterhersteller, bevor Sie den Gurtwickler auf einem Fensterrahmen aus Kunststoff befestigen.

1. Vorhandene Montagelöcher verwenden.

Zur Befestigung des Gurtwicklers benötigen Sie zwei Montagelöcher. In der Regel können Sie die vorhandenen Montagelöcher des alten Gurtwicklers verwenden, um die Wandhalterung festzuschrauben.

2. Neue Montagelöcher anzeichnen.

Halten Sie die Wandhalterung an die gewünschte Einbauposition und zeichnen Sie die beiden Montagelöcher neu an, falls Sie neue Montagelöcher bohren müssen.



3. Montagelöcher bohren (nur bei Wandmontage erforderlich).

Bohren Sie die Montagelöcher mit einem 6 mm Steinbohrer und stecken Sie die beiliegenden Dübel in die Bohrlöcher.

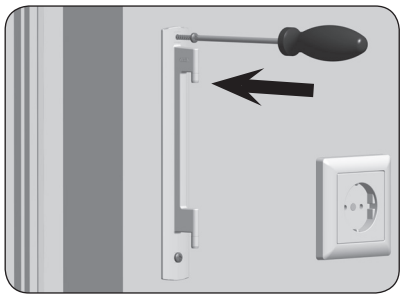
10. Die Wandhalterung montieren

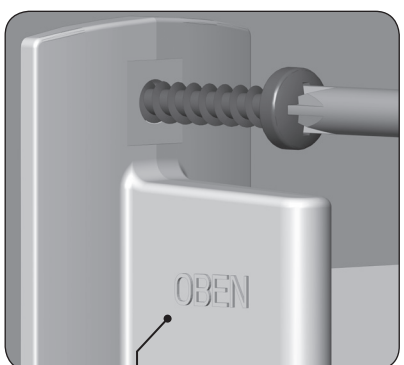
Der Schriftzug "OBEN" auf der Wandhalterung markiert die richtige Montageposition.

4. Schrauben Sie den Wandhalterung seitenrichtig (OBEN) mit den beiliegenden Schrauben fest.

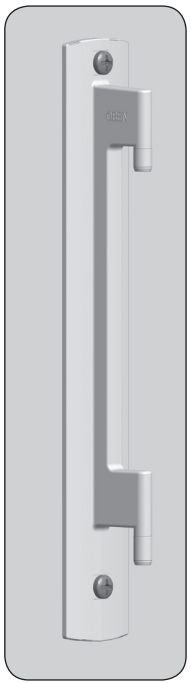
Verwenden Sie, je nach Montageuntergrund, den richtigen Schraubentyp, siehe Lieferumfang auf Seite 7.

- Wandmontage = 4 x 40 mm
- Montage am Fensterrahmen = 4,2 x 19 mm





Markierung der richtigen Montageposition auf der Wandhalterung.



Richtige Montage der Wandhalterung.

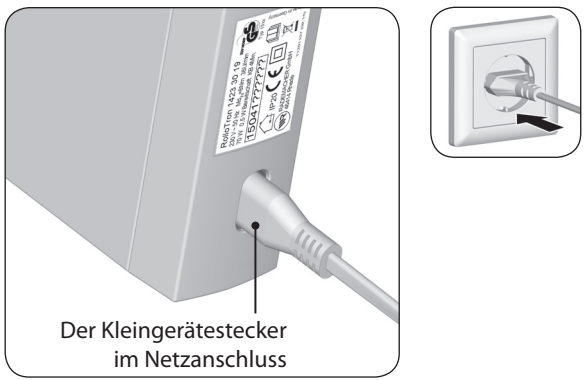
11. Das Gurtband einführen und befestigen

1. Stecken Sie zuerst den Kleingerätestecker in den Netzanschluss des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern und anschließend den Netzstecker in die Steckdose.

⚠ VORSICHT!

Es besteht Verletzungsgefahr durch das Wickelrad.

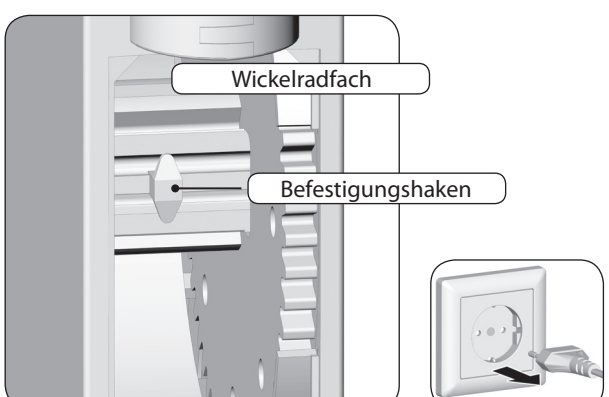
Fassen Sie nicht bei laufendem Motor in das Wickelradfach.



Der Kleingerätestecker im Netzanschluss

2. △ Drücken Sie die Auf-Taste solange, bis der Befestigungshaken im Wickelradfach gut erreichbar ist.

Da noch keine Endpunkte eingestellt sind, bleibt der Antrieb stehen, sobald Sie die Taste loslassen.



3. Ziehen Sie den Netzstecker wieder aus der Steckdose.

11. Das Gurtband einführen und befestigen

4. Führen Sie anschließend das Gurtband von oben in den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ein.

Führen Sie das Gurtband wie in der Schnittdarstellung gezeigt durch das Gerät und schieben Sie es von unten über den Befestigungshaken.

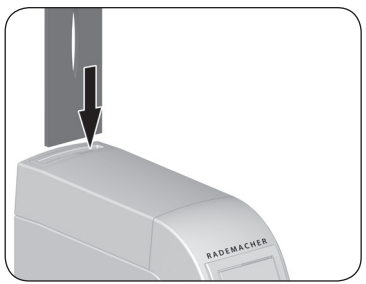
5. Stecken Sie den Netzstecker erneut in die Steckdose.

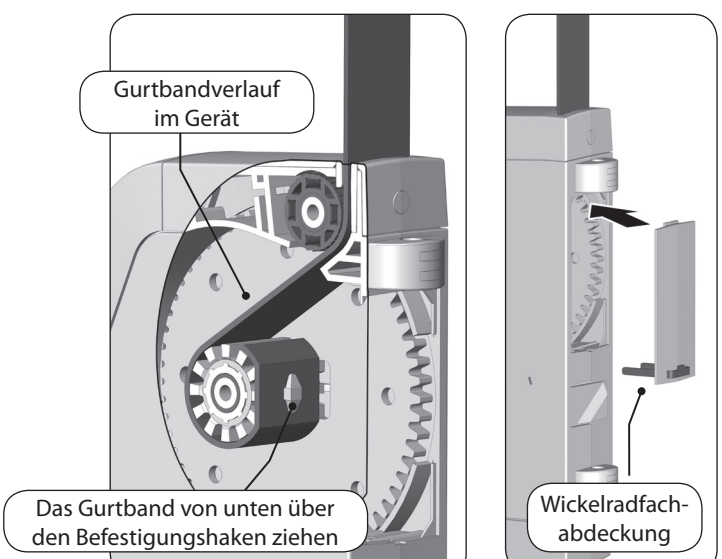
6. △ Drücken Sie die Auf-Taste solange, bis sich das Gurtband einmal ganz um das Wickelrad gewickelt hat.

7. Ziehen Sie das Gurtband beim Aufwickeln so stramm, dass sich die Umlenkrolle mitdreht.

8. Ziehen Sie den Netzstecker wieder aus der Steckdose.

9. Setzen Sie zum Schluss die beiliegende Wickelradfachabdeckung auf das Wickelradfach.





12. Den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern montieren

1. Schieben Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern von unten auf die Wandhalterung bis er einrastet.

   Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern kann sonst wieder herunterfallen.

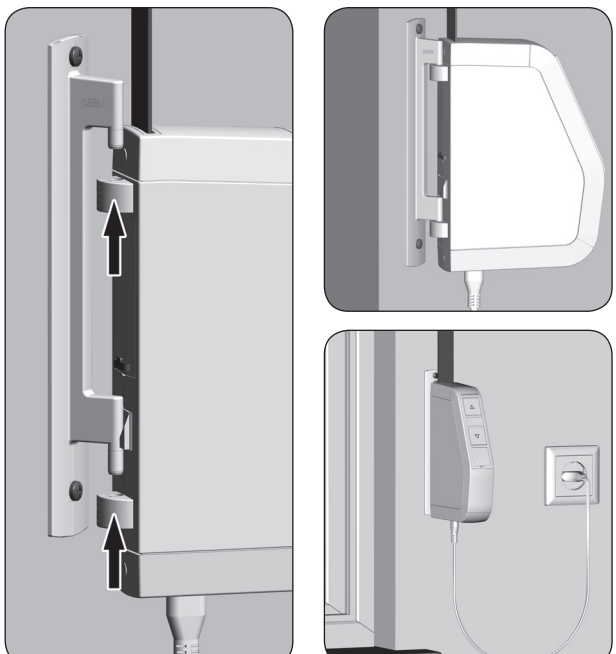
⚠ WARNUNG!

Ein beschädigtes Anschlusskabel kann einen Kurzschluss verursachen.

Achten Sie darauf, dass das Anschlusskabel bei der Montage nicht eingeklemmt und beschädigt wird.

2. Stecken Sie den Netzstecker wieder in die 230 V / 50 Hz Netzsteckdose.

Lassen Sie die Abdeckblende für die Einstelltasten solange geöffnet, bis alle Einstellungen abgeschlossen sind.



13. Endpunkte einstellen

Wichtige Hinweise zur Einstellung der Endpunkte

Damit der Rollladen oben und unten an der von Ihnen gewünschten Stelle stehenbleibt, müssen die Endpunkte eingestellt werden.

Sie müssen unbedingt beide Endpunkte einstellen, sonst kann es zu Funktionsstörungen kommen.

Ohne Endpunkteinstellung läuft der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern nur solange, wie eine der beiden Bedientasten gedrückt wird.

Ohne Endpunkteinstellung bleiben die Automatikfunktionen gesperrt.

Den oberen Endpunkt einstellen

1. △ + Die Tasten gleichzeitig drücken und festhalten.

(rot) Der Rollladen fährt hoch und die Kontrollleuchte blinkt rot.

1.1 Straffen Sie das Gurtband etwas, bis es durch das Rolladengewicht gespannt wird.

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.

⚠ ACHTUNG!

Die falsche Einstellung des oberen Endpunktes kann zur Überlastung bzw. zur Zerstörung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern bzw. des Antriebs führen.

- Stellen Sie den oberen Endpunkt nicht ganz bis zum Anschlag ein.
- Lassen Sie die Tasten rechtzeitig los und fahren Sie nicht über den jeweiligen Endpunkt hinaus.

13. Endpunkte einstellen

Den unteren Endpunkt einstellen

3. ▽ + ⇕ Die Tasten gleichzeitig drücken und festhalten.

(rot) Der Rollladen fährt herunter und die Kontrollleuchte blinkt 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.

Achten Sei beim Einstellen des unteren Endpunktes darauf, dass das Gurtband beim Erreichen des Endpunktes nicht zu schlaff wird.

Endpunkte verändern bzw. korrigieren

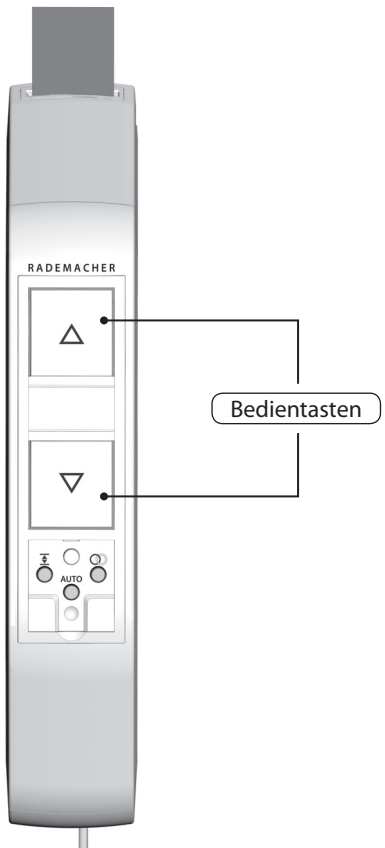
5. Fahren Sie den Rollladen in die Mittelstellung und stellen Sie den jeweiligen Endpunkt neu ein.

Nach einiger Zeit müssen Sie eventuell die Endpunkte neu einstellen, da es im laufenden Betrieb zu einer Verlängerung des Gurtbandes kommen kann.

14. Manuelle Bedienung

Die Bedienung von Hand ist in jeder Betriebsart möglich und hat Vorrang vor den programmierten Automatikfunktionen.

1.	△	Den Rollladen öffnen. Der Rollladen fährt nach einem kurzen Tastendruck bis zum oberen Endpunkt.
2.	△ oder ▽	Den Rollladen zwischenzeitlich stoppen.
3.	▽	Den Rollladen schließen. Der Rollladen fährt nach einem kurzen Tastendruck bis zum unteren Endpunkt.



15. Hinweise zum An- und Abmelden von DuoFern Sendern

Damit Ihr RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern auf Schaltbefehle aus dem DuoFern Netzwerk reagieren kann, müssen Sie jeden gewünschten DuoFern Sender (z. B. DuoFern Handzentrale oder HomePilot®) am RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern anmelden.

Lesen Sie dazu auch die Gebrauchsanleitung des jeweiligen DuoFern Senders.

Maximale Anzahl der Anmeldungen

Sie können maximal bis zu 20 DuoFern Sender an einem RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern anmelden.

Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern kann nicht mit einem anderen RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern verbunden werden.

Weitere Informationen zur Anmeldung finden Sie in einer „Anmeldematrix“ auf unserer Internetseite unter:

www.rademacher.de

15.1 Anmelden von DuoFern Sendern

1. + Den Anmeldemodus aktivieren.
Die Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.

(grün) Die Kontrollleuchte blinkt grün.

Der Anmeldemodus bleibt ca. 60 Sekunden lang aktiv.

2. Den gewünschten DuoFern Sender in den Anmeldemodus schalten (s. jeweilige Gebrauchsanleitung).

3. Beachten Sie die Kontrollleuchte.

grün blinkend
Der Anmeldemodus ist aktiv.

grün leuchtend (5 Sekunden)
Die Anmeldung war erfolgreich.

rot leuchtend (5 Sekunden)
Die Anmeldung ist fehlgeschlagen wenn:

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

4. Den nächsten DuoFern Sender anmelden.
Dazu die Punkte 1. bis 2. wiederholen oder die Anmeldung beenden.

Den Anmeldevorgang abbrechen

Sie können den Anmeldevorgang jederzeit durch kurzes Tippen der DuoFern-Taste abbrechen.

15.2 Abmelden von DuoFern Sendern

1. + Den Abmeldemodus aktivieren.
Die Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.

(rot) Die Kontrollleuchte blinkt rot.

Der Abmeldemodus bleibt ca. 60 Sekunden lang aktiv.

2. Den gewünschten DuoFern Sender in den Abmeldemodus schalten (s. jeweilige Gebrauchsanleitung).

3. Beachten Sie die Kontrollleuchte.

rot blinkend
Der Abmeldemodus ist aktiv.

grün leuchtend (5 Sekunden)
Die Abmeldung war erfolgreich.

rot leuchtend (5 Sekunden)
Die Abmeldung ist fehlgeschlagen wenn:

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

4. Den nächsten DuoFern Sender abmelden.
Dazu die Punkte 1. bis 2. wiederholen oder die Abmeldung beenden.

Den Abmeldevorgang abbrechen

Sie können den Abmeldevorgang jederzeit durch kurzes Tippen der DuoFern-Taste abbrechen.

15.3 Aufräumen im DuoFern Netzwerk

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

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 39.

1. AUTO + DuoFern-Taste — Das Aufräumen aktivieren.
Die Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.

(rot) — Die Kontrollleuchte blinkt rot.

2. (grün) — Ist das Aufräumen beendet, leuchtet die Kontrollleuchte 5 Sekunden lang konstant grün.

Das Aufräumen abbrechen

DuoFern-Taste — Sie können das Aufräumen jederzeit durch kurzes Tippen der DuoFern-Taste abbrechen.

16. Automatikbetrieb

Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern unterstützt die folgenden Automatikfunktionen:

- Zeitautomatik
- Abenddämmerungsautomatik
- Morgendämmerungsautomatik
- Sonnenautomatik

Die Automatikfunktionen müssen zuvor in der DuoFern Steuerung aktiviert werden

Die Automatikfunktionen stehen nur zur Verfügung, wenn der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern mit einer DuoFern Steuerung (z. B. DuoFern Handzentrale; HomePilot® etc.) verbunden wird, s. Seite 32 und die Funktionen in der DuoFern Steuerung aktiviert wurden.

Hinweis zum Ein-/Ausschalten der Automatikfunktionen

Alle Automatikfunktionen lassen sich gemeinsam am RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ein- und ausschalten, s. Seite 37.

Nach dem Ausschalten der Automatikfunktionen ist nur noch die Bedienung von Hand möglich.

Zeitautomatik

Ausführen von Schaltbefehlen aus dem DuoFern Netzwerk

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

Ausführen eines Schließbefehls

Ein AB-Befehl aus dem DuoFern Netzwerk bewirkt das Schließen des Rollladens bis zum unteren Endpunkt oder bis zur eingestellten Lüftungsposition, s. Seite 36.

Ausführen einer Zufallsfunktion

Erhält der RolloTron Schwenkwickler Standard 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 von bis zu 30 Minuten.

Die Zufallsfunktion kann nicht vor Ort ein-/ausgeschaltet werden.

16. Automatikbetrieb

Die Morgendämmerungsautomatik

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

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

Die Abenddämmerungsautomatik

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

Die Sonnenautomatik

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 bis zur eingestellten Sonnenposition, s. Seite 38.

Die Lüftungsposition

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.

Die Lüftungsposition muss im DuoFern Netzwerk eingestellt werden

Die Lüftungsposition lässt sich nicht am Gerät einstellen, sondern muss über die DuoFern Steuerung erfolgen (HomePilot® oder DuoFern Handzentrale).

Lesen Sie zur Einstellung der Lüftungsposition die Anleitung des entsprechenden Gerätes.

Funktion bei einem automatischem Schließbefehl

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

AUTO 16.1 Alle Automatikfunktionen gemeinsam ein-/ausschalten

1. AUTO Die AUTO-Taste eine Sekunde lang drücken.

2. Beachten Sie die Kontrollleuchte:

rot blitzend
Rückmeldung beim Drücken der Taste.

rot leuchtend (10 Sekunden)
Die Automatikfunktionen sind eingeschaltet.

AUS
Die Automatikfunktionen sind ausgeschaltet.

Den Automatikzustand umschalten

AUTO Die AUTO-Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten.

Den Automatikzustand abfragen

AUTO Die AUTO-Taste kurz antippen.

Beachten Sie anschließend die Kontrollleuchte.

16.2 Die Sonnenposition einstellen

1. △ + ▽ Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position.

2. Speichern Sie die Sonnenposition.

2.1 ⇕ + ◎ Drücken Sie dazu die beiden Tasten ca. 4 Sekunden lang.

2.2. Lassen Sie die Tasten nach 4 Sekunden wieder los und Beachten Sie die Kontrollleuchte:

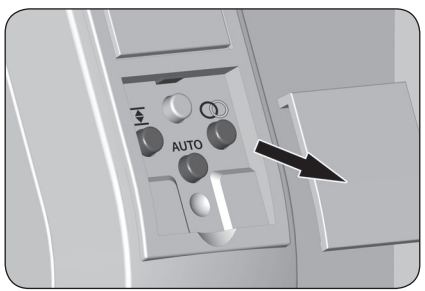
grün blinkend
Die Sonnenposition ist gespeichert.

Die Einstellung der Sonnenposition ist auch über das DuoFern Netzwerk möglich, z. B. mit dem HomePilot®.

17. Alle Einstellungen löschen, Softwarereset

Bei Bedarf können Sie alle Einstellungen löschen und den Auslieferungszustand des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern wieder herstellen.

1. Entfernen Sie die Abdeckblende von den Einstelltasten.



2.	+ AUTO +	Die Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.
3.	(rot)	Die Kontrollleuchte blinkt dabei schnell rot.

4. Die Tasten loslassen, danach sind die folgenden Einstellungen gelöscht:

- Endpunkte
- Alle angemeldete DuoFern Geräte

Zusätzlich gilt:

- Die Automatikfunktionen sind eingeschaltet

18. Den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausbauen (z. B. bei Umzug)

DE

1. Entfernen Sie die Abdeckblende von den Einstelltasten.

2. [▲▼] + [AUTO] + [⊙] Alle Einstellungen löschen.
   Die Tasten gleichzeitig 4 Sekunden lang drücken.

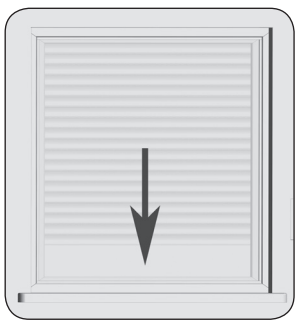
3. [▽] Den Rollladen vollständig schließen.

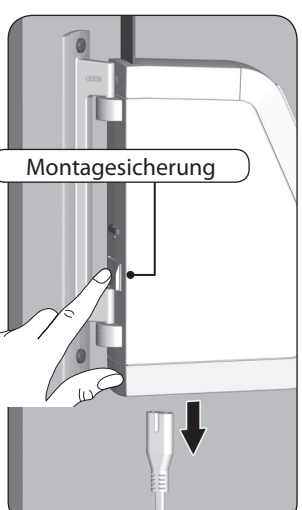
4. [▽] Die Ab-Taste weiter drücken und halten.

5. Ziehen Sie dabei das Gurtband soweit wie möglich oben aus dem RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern heraus.

6.
   Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und den Kleingeräte-stecker vom RolloTron Schwenk-wickler Standard DuoFern ab.

7. Drücken Sie die Montagesicherung auf der Rückseite ein und ziehen Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern von der Wandhalterung nach unten ab.





18. Den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ausbauen (z. B. bei Umzug)

8. Entfernen Sie die Wickelradfachabdeckung und kontrollieren Sie die Position des Befestigungshakens.

9. Fahren Sie wenn nötig, den Befestigungshaken in eine leicht zugängliche Position.

9.1 Stecken Sie dazu noch einmal das Netzkabel in den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern und in die Steckdose.

⚠ VORSICHT!

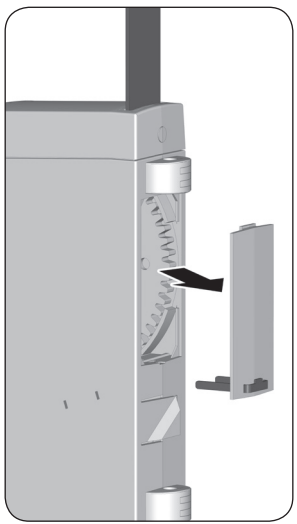
Es besteht Verletzungsgefahr durch das Wickelrad.

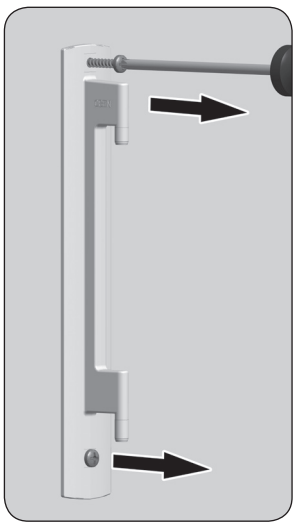
- Fassen Sie nicht bei laufendem Motor in das Wickelradfach.
- Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie in das Wickelradfach fassen.

10. Ziehen Sie zum Schluss den Netzstecker wieder aus der Steckdose.

11. Lösen Sie das Gurtband vom Befestigungshaken und ziehen Sie es vollständig oben aus dem RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern heraus.

12. Schrauben Sie zuletzt die Wandhalterung ab.





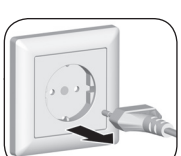
19. Das Gurtband bei Geräteausfall entfernen

Sollte der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern einmal ausfallen und der Motor nicht mehr laufen, können Sie mit Hilfe der Getriebeentriegelung das Gurtband vollständig aus dem Gurtwickler ziehen, ohne es zerschneiden zu müssen.

⚠ WARNUNG!

Es besteht Verletzungsgefahr, da der Rollladen ungebremst herunterfallen kann.

- Sichern Sie den Rollladen gegen Herunterfallen, zum Beispiel durch Unterlegen.
- Halten Sie das Gurtband gut fest, damit der Rollladen nicht ungebremst herunterfällt.
- Lassen Sie sich beim Entriegeln von einer zweiten Person helfen.

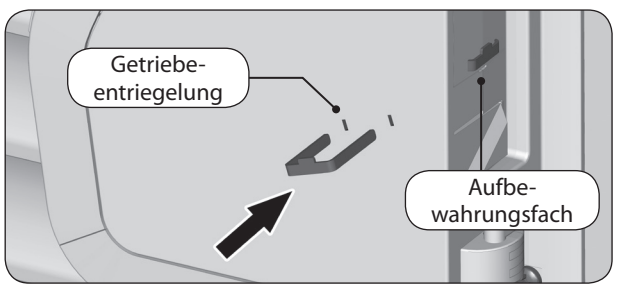
1. 

   Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

2. Drehen Sie die RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern vollständig zur Seite.

3. Entriegeln Sie das Getriebe mit Hilfe der beiliegenden Entriegelungsklammer. Beim Drücken müssen Sie einen kleinen Widerstand überwinden.

4. Halten Sie die Entriegelungsklammer gedrückt und ziehen Sie anschließend das Gurtband soweit wie möglich aus dem RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern heraus.



5. Entfernen Sie die Wickelradabdeckung. Lösen Sie das Gurtband vom Befestigungshaken und ziehen Sie es vollständig aus dem RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern.

6. Drücken Sie die Montagesicherung auf der Rückseite ein und ziehen Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern von der Wandhalterung nach unten ab.

7. Stecken Sie die Entriegelungsklammer wieder zurück in das Aufbewahrungsfach.

20. Was tun, wenn... ?

Störung	Mögliche Ursache / Lösung
... der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern keine Funktion zeigt?	Überprüfen Sie die Stromversorgung inkl. Anschlusskabel und Anschlussstecker.
... der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern zur eingestellten Schaltzeit nicht reagiert?	Eventuell sind noch keine Endpunkte eingestellt, stellen Sie die Endpunkte ein, s. Seite 28.
... der Rollladen an den eingestellten Endpunkten nicht mehr stehen bleibt?	Möglicherweise haben sich die Endpunkte durch die Banddehnung verstellt. Stellen Sie die Endpunkte neu ein, s. Seite 28.
... der Rollladen stehen bleibt sobald die Bedientaste losgelassen wird?	Die Endpunkte sind noch nicht eingestellt, stellen Sie die Endpunkte ein, s. Seite 28.
... eine Automatikfunktion nicht reagiert?	Eventuell ist die Automatikfunktion noch nicht eingestellt oder die Automatikfunktionen sind noch nicht eingeschaltet, s. Seite 37.
... der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern falsch herum läuft?	Möglicherweise ist das Gurtband falsch herum auf das Wickelrad aufgelegt, s. Seite 25.
... der Rollladen im Hochlauf plötzlich stehen bleibt?	a) Der Antrieb ist möglicherweise blockiert, z. B. durch Festfrieren des Rollladens oder andere Hindernisse.
	b) Eventuell ist der Rollladen nicht leichtgängig genug. Überprüfen Sie den Rollladen bzw. die Rollladenführung.
	c) Der Rollladen ist möglicherweise zu schwer. Die maximale Zugkraft des Gurtwicklers wurde überschritten, s. Seite 46.

20. Was tun, wenn... ?

Störung	Mögliche Ursache / Lösung
... der Rollladen im Tieflauf stehen bleibt?	a) Der Rollladen ist eventuell auf ein Hindernis gelaufen. Fahren Sie den Rollladen wieder hoch und entfernen Sie das Hindernis.
	b) Die Lamellen haben sich verschoben. Fahren Sie wenn möglich den Rollladen wieder hoch und richten Sie die Lamellen aus.
	c) Der Rollladen schleift im Rollladenkasten am Fensterrahmen durch fehlende Andruckrollen oder Dämmmaterial hat sich gelöst und verkeilt den Rollladen. Öffnen Sie den Rollladenkasten und beseitigen Sie den Fehler. Schmieren Sie schwergängige Stellen wenn nötig mit Gleitwachs ein.
	d) Der Rollladen ist möglicherweise zu leicht. Beschweren Sie den Rollladen indem Sie z. B. in die unterste Lamelle ein Flacheisen einschieben.
... die Kontrollleuchte blinkt und der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern sich weder Auf- noch Abfahren lässt?	Die max. Laufzeit des Antriebs wurde überschritten, s. Seite 13/17. Der Motor ist zu heiß, nach ca. 1 Stunde ist der Gurtwickler wieder voll betriebsbereit.
... der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern manuell oder automatisch nicht mehr ordnungsgemäß reagiert?	Der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern ist nicht mehr Betriebsbereit. Führen Sie einen Software-Reset gemäß Seite 39 durch und testen Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern mit den Werkseinstellungen.

21. Hinweise zur Wartung und Pflege

Wartung

⚠ VORSICHT!

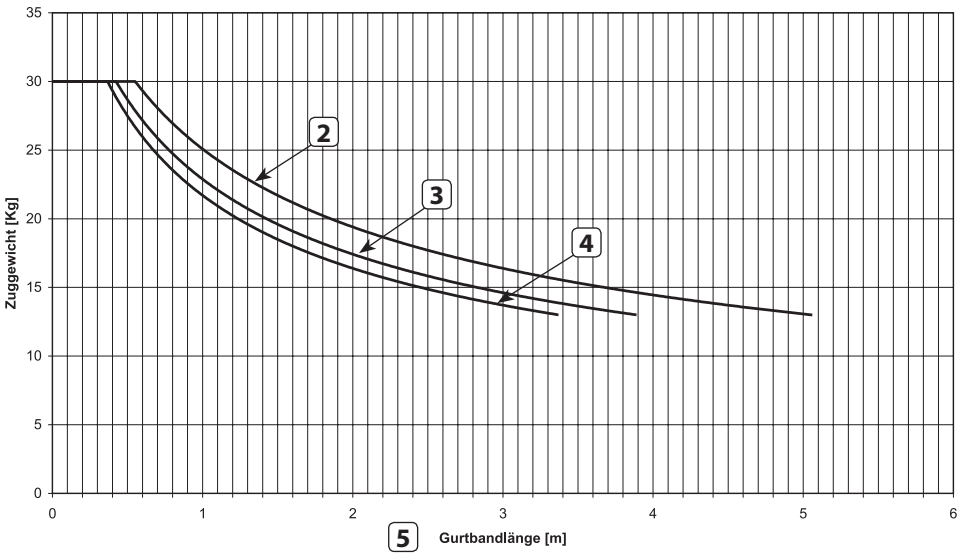
Eine mangelhafte Wartung kann zur Gefährdung von Personen durch Beschädigung Ihres RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern und der Rollladenanlage führen.

- Kontrollieren Sie bitte regelmäßig den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern und alle Komponenten Ihrer Rollladenanlage auf Beschädigung.
  - Prüfen Sie den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern regelmäßig auf korrekte Funktion.
  - Der Behang darf nicht beschädigt sein.
  - Das Gurtband darf nicht ausfransen.
  - Die Umlenkrolle am Rollladenkasten muss immer leichtgängig sein.
  - Der Wickelteller im Rollladenkasten muss fest und stabil sein. Er kann nach längerem Einsatz seine Festigkeit verlieren.
- Lassen Sie beschädigte Komponenten von einem Rollladenfachbetrieb austauschen.

Pflege

Sie können den RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern mit einem angefeuchteten Tuch reinigen. Verwenden Sie bitte keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel.

22. Zugkraftdiagramm



1	Zuggewicht [Kg]
2	Gurtbanddicke 1,0 mm
3	Gurtbanddicke 1,3 mm
4	Gurtbanddicke 1,5 mm
5	Gurtbandlänge [m]

23. Zubehör

Zur Anpassung des RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern an die örtlichen Gegebenheiten steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörsortiment zur Verfügung.

Informationen zum Zubehör finden Sie unter der folgenden Internetadresse:

www.rademacher.de/zubehoer

24. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dass der RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern den Richtlinien **2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)** und **2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie)** entspricht.

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

www.rademacher.de/ce

25. Garantiebedingungen

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH gibt eine 36-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, 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

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
Geräte-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.

DE **Elektrischer Rollladen-Gurtwickler RolloTron Schwenkwickler Standard DuoFern**
Original Betriebs- und Montageanleitung.....1

EN **Electronic Roller Shutter Belt Winder RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern**
Translation of the Operating and Assembly Manual..... 49

Item No.:

RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 2510	1423 30 11
RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 2550 *	1415 30 11

* Mini belt

VBD 640-1 (06.17)

Dear Customer,

With your purchase of a **RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern**, you have chosen a quality product manufactured by RADEMACHER. Thank you for the trust you have placed in us.

This roller shutter belt winder has been designed to provide optimal convenience and operability as well as in terms of ensuring solidity and durability. Having applied uncompromising quality standards and thorough testing, we are proud to be able to present this innovative product to you.

It's brought to you by all the highly-qualified personnel here at RADEMACHER.

Table of Contents

EN

i Dear Customer, ... 50

1. These instructions... 52
   1.1 Application of this manual 52
2. Hazard symbols 52
   2.1 Levels of danger and signal words 53
   2.2 Symbols and depictions used 53
   2.3 Technical Term - Definition 54
3. Included in delivery 55
4. Overview RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 56
   4.1 Operating Buttons and Indicator Light 57
5. Functional description 58
   5.1 Description of the safety functions 59
   5.2 DuoFern network function table 60
6. Technical Specifications 61
   6.1 Dimensions 62
   6.2 Permissible roller shutter belts 63
7. Safety instructions 64
   7.1 Intended use 66
   7.2 Improper use 67
8. Safety instructions for the installation 68
   8.1 You will require the following tools 68
9. Preparation for installation 69
10. Mounting the wall bracket 71
11. Drawing in and fastening the belt 73
12. Mounting the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern 75
13. End point adjustment 76
14. Manual operation 78
15. Instructions for logging DuoFern transmitters on / off 79
    15.1 Login for DuoFern transmitters 80
    15.2 Logging off DuoFern transmitters 81
    15.3 Clearing the DuoFern network 82
16. Automatic operation 83
    16.1 Switch all automatic functions on / off simultaneously 85
    16.2 Setting the sunshine position 86
17. Erase all settings, software reset 87
18. Removing the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern (e.g. in the event of a move) 88
19. Removing the belt in the event of unit failure 90
20. What to do if... ? 91
21. Information about maintenance and care of your equipment 93
22. Tractive force diagram 94
23. Accessories 94
24. Simplified EU Declaration of Conformity 95
25. Warranty conditions 96

1. These instructions...

...describes how to install, connect the electrical system and operate your roller shutter belt winder RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

1.1 Application of this manual

- Before you begin, please read this manual through completely and follow all the safety instructions.
- Please also read the instruction manuals of the accessories (e.g. of the HomePilot®), if available.
- This manual is a component of the product. Please store it in an easily accessible place.
- When passing the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern on to a third party, this manual must be passed on as well.
- Damage resulting from non-compliance with these instructions and safety instructions will void the guarantee. We shall assume no liability for any consequential damage.

2. Hazard symbols

The following hazard symbols are used in this instruction manual:

Danger of fatal electric shock

Danger area / dangerous situation

2.1 Levels of danger and signal words

⚠ DANGER!

This hazard will result in serious injury or death if not avoided.

⚠ WARNING!

This hazard may result in serious injury or death if not avoided.

⚠ CAUTION!

This hazard may result in minor or moderate injury if not avoided.

⚠ ATTENTION!

This hazard may lead to property damage.

2.2 Symbols and depictions used

Depiction	Description
1.	Steps to be taken
2.	
◆	Itemisation
(1) or a)	List

Please read the respective manual

further useful information

DuoFern

- RADEMACHER radio technology for controlling compatible products.

WR Config-Tool

- RADEMACHER software for programming the DuoFern system incl. automatic software update for the DuoFern manual central operating unit.

HomePilot®

- The HomePilot® is a central controller unit for RADEMACHER radio products.

DIN EN 13659

"Shutters and external Venetian blinds - Performance requirements including safety."

- This standard determines the performance requirements that externally attached shutters and blinds must fulfil. It also contains significant hazards with regard to the design, transportation, installation, operation and maintenance of these shutters and blinds.

Blinds

- Roller shutters

Obstacle detection

- If the roller shutters hit an obstacle in the DOWN (▽) direction, the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is switched off, see page 59.

Overload cut-off

- If the drive jams in the UP (△) direction (for example, due to ice), the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is switched off, see page 59.

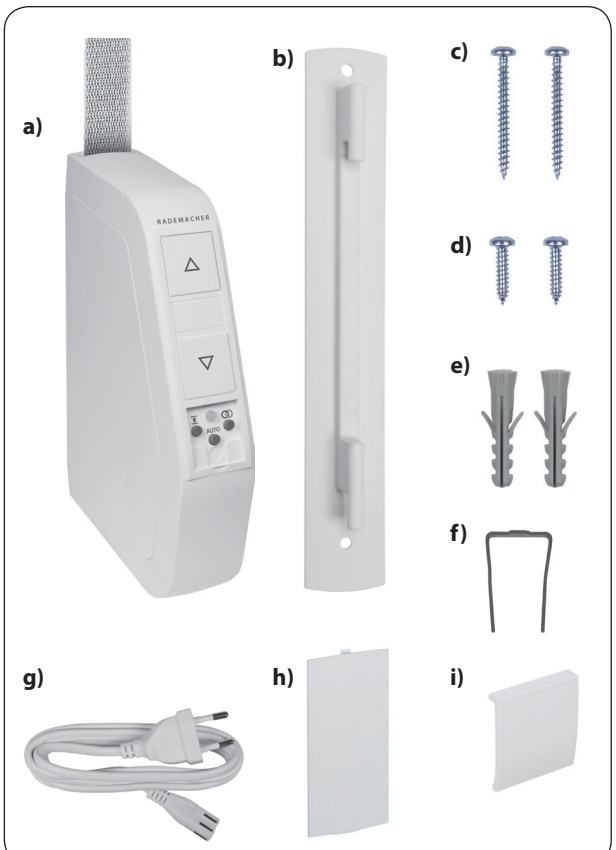
End points

- An end point is defined and set for each running direction of the roller shutter. Once this point has been reached, the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern switches off and the roller shutter stops.

Running Time Limit - Transient Operation (KB)

- The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is not designed for continuous operation. Transient operation defined the maximum permissible running time, see page 61 /65.

3. Included in delivery



Included in delivery

a) 1 x RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern
b) 1 x Wall bracket
c) 2 x Assembly screws (4 x 40 mm)
d) 2 x Assembly screws (4.2 x 19 mm)
e) 2 x Wall plugs (S6 x 30 mm)
f) 1 x Disengaging bracket
g) 1 x Connecting cable with Euro plug
h) 1 x Reel compartment cover
i) 1 x Cover plate
j) 1 x Instruction manual (not illustrated)

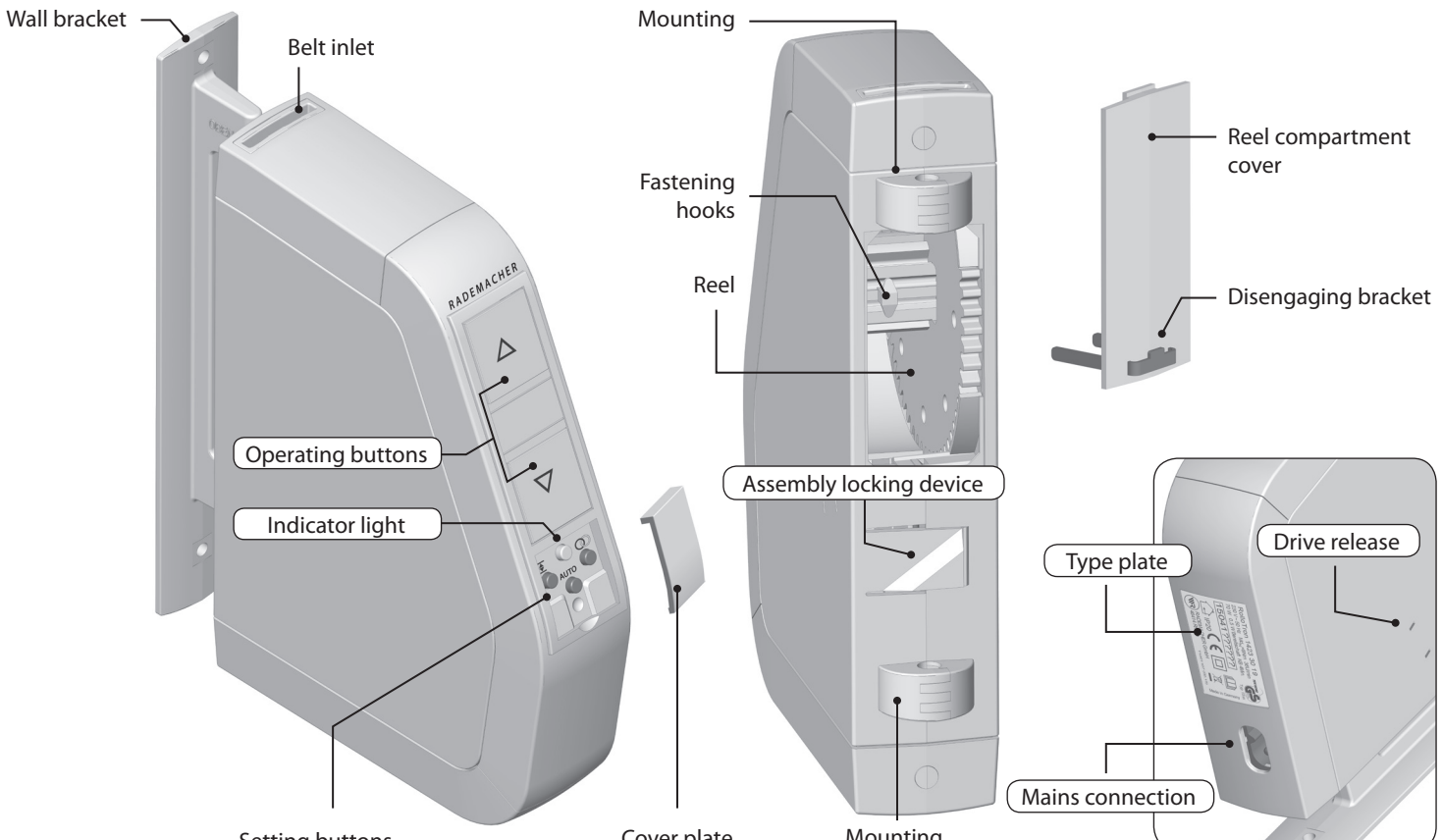
After unpacking please check and compare...

the contents of the package with the above specified.

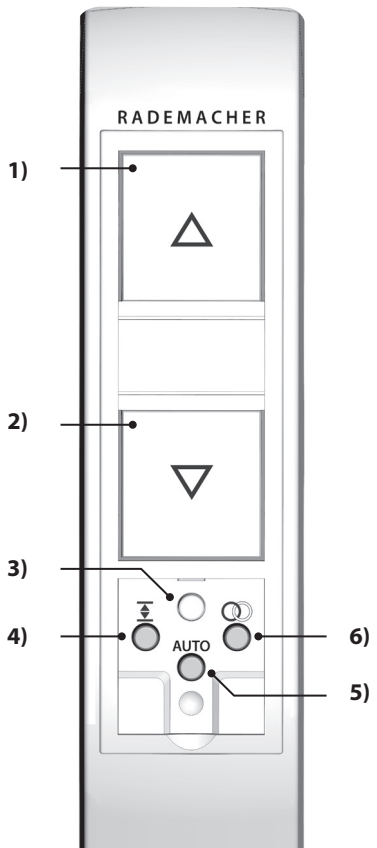
Check the details on the type plate

Check that the voltage / frequency on the type plate corresponds to the local mains conditions.

4. Overview RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern



4.1 Operating Buttons and Indicator Light



Pos.	Symbol	Description	
1) 2)	△ + ▽	**Up/Stop button + Down/Stop button** *The roller shutters travel up / down or stop*	
3)	○	**Indicator Light - Status Display**	
	green	*flashes briefly*	◆ *Connection is active* ◆ *When configuring the sunshine position*
		continuous light	◆ *5 sec = connection / disconnection was successful* ◆ *5 sec = clearing was successful*
	red	*flashes briefly*	◆ Return signal when pressing the setting buttons
		flashes briefly	◆ *Disconnect or clearing is active* ◆ *When configuring the end points* ◆ *Resetting is carried out* ◆ *The running time limit is triggered*
		continuous light	◆ *5 sec = connection / disconnection failed* ◆ *10 sec = automatic functions = ON*
4)	⇕	**Set button** *Setting both end points*	
5)	AUTO	**AUTO button** *Switching the automatic functions on/off*	
6)	◎	**DuoFern button (connect / disconnect)** *Logging on/off in the DuoFern radio network*	

5. Functional description

The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is an electric roller shutter belt winder designed for use inside. The unit is installed as a surface-mounted device. The power supply is provided via the enclosed connecting cable with a mains plug and a small appliances plug.

Use in the DuoFern network

As soon as you integrate your RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern into a DuoFern network, you can make use of many functions of the DuoFern sensors and of controllers such as the HomePilot®.

The DuoFern actuators and transmitters must be connected to the DuoFern network.

The automatic functions such as automatic timer, dawn and dusk control, solar functions, etc. are only available if the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is operated with a respective controller (e.g. DuoFern manual central operating unit, HomePilot®, etc.), see page 79.

Features and control options:

- Manual operation
- Switching automatic mode on/off
- End point setting
- Permanent storage of the settings
- Obstacle detection
- Overload cut-off
- Resetting to the default factory settings (Reset)

Obstacle detection

The movement of the belt is monitored. If the roller shutters hit an obstacle in the DOWN (▽) direction, the belt will stop moving and the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is switched off.

Once the system has switched off, it is not possible to directly operate the drive in the same direction.

- First, run the belt winder back in the opposite direction and remove any possible obstacle.
- Then it is possible to operate the drive in the original direction again.

There is a risk of injury if the obstacle detection is not working.

- The belt must be wound on as evenly as possible to ensure safe and correct functioning of the obstacle detection function.
- Please ensure that the belt winds as straight and evenly as possible into the device during its subsequent cycle after the obstacle detection system has triggered.

Overload cut-off

The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is equipped with an overload cut-off system.

If the drive jams in the UP (△) direction (for example, due to ice), the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is switched off.

- First, remove the cause of the overload.
- Once the cause has been rectified, the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is fully operational again in both directions.

5.2 DuoFern network function table

Function	Value range	Factory setting	DuoFern Wall Controller	DuoFern Manual Transmitter Standard	RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern	* WR ConfigTool with DuoFern central operating unit	DuoFern Manual Central Operating Unit	DuoFern Environmental Sensor	DuoFern HomePilot®
1. Manual operation	Up / Stop / Down	-	●	●			●		●
2. Direct drive to a %-position	0 - 100 %	-							●
3. Manual mode on / off	on / off	Off				●	●		●
4. Automatic timer on / off	on / off	On				●	●		●
5. Random function	-	-			●		●		●
6. Automatic dawn function	-	-			●		●	●	●
7. Automatic dawn function on / off	on / off	Off				●	●		●
8. Automatic dusk function	-	-			●		●	●	●
9. Automatic dusk function on / off	on / off	Off				●	●		●
10. Sun function	-	-			●			●	
11. Automated solar function on / off	on / off	Off				●	●		●
12. Sunshine position	0 - 100 %	50 %				●	●		●
13. Ventilation position on / off	on / off	Off				●	●		●
14. Ventilation position	1 - 99 %	80 %				●	●		●
15. Connectivity test	-	-						●	●

* *The "WR ConfigTool" software can be downloaded from our website at www.rademacher.de.*

6. Technical Specifications

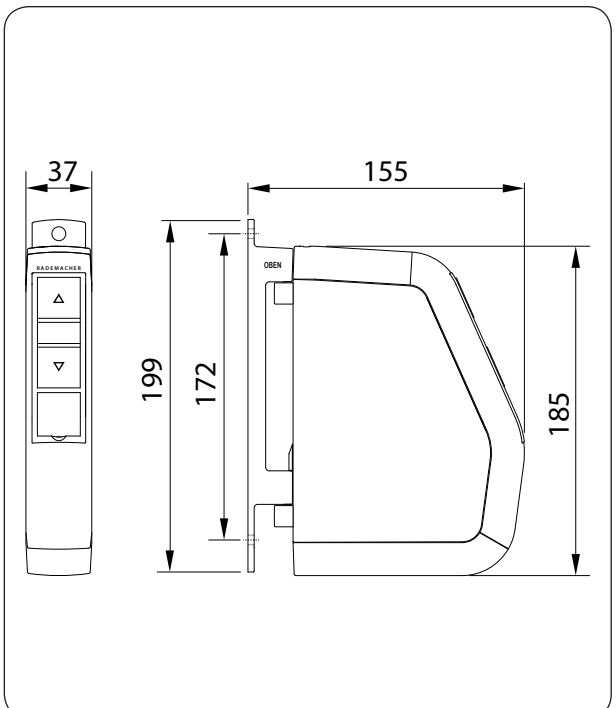
Power supply	
Supply voltage:	230 V ~ / 50 Hz
Nominal power:	70 W
Consumption:	Standby: < 0.7 W

Mechanical capacity:	
Nominal torque:	8 Nm
Maximum speed:	36 rpm
Maximum tractive force:	30 kg; see page 94 / Tractive force diagram
End tractive force:	13 kg

DuoFern radio technology	
Transmission frequency:	434.5 MHz
Transmission power:	max. 10 mW
Range:	◆ indoors: approx. 30 m * ◆ outdoors: approx. 100 m * *depending on the building structure*
Max. number of DuoFern devices:	20

Operating conditions	
Transient operation (KB):	4 minutes (maximum running time)
Protection class:	II
Protection type:	IP20 (only for use in dry rooms)
Mains connecting cable:	2 x 0.75 mm^2 (H03VVH2-F)
Permissible ambient temperature:	0 °C to +40°C
Noise pressure level (LpA):	< 70 dB(A)

6.1 Dimensions



All dimensions in mm

RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern
Item no.: 1423 30 11 / 1415 30 11

6.2 Permissible roller shutter belts

⚠ ATTENTION!

The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern may be damaged if excessively long belts are used.

Only use belts of the permissible lengths.

The specifications are intended for guidance only and apply to an ideal installation situation.

The actual values may vary due to local conditions.

Table 1: Permissible roller shutter belts

RolloTron swivel winder: Item no.:		**Standard DuoFern (Mini-belt)** 1415 30 11	**Standard DuoFern** 1423 30 11
Belt width:	**Belt thickness:**	**Maximum belt length**	
15 mm (Mini-belt)	1.0 mm	5 m	
23 mm (Standard belt)	1.0 mm		5 m
	1.3 mm		4 m
	1.5 mm		3.4 m

Table 2: Permissible shutter surface area (m^2)

Roller shutter type:	**Weight/m^2**	**Permissible shutter surface area (m^2)**	
Plastic roller shutters	(4.5 kg/m^2)	Approx. 5 m^2	Approx. 5 m^2
Aluminium and wooden roller shutters	(10.0 kg/m^2)	Approx. 2.5 m^2	Approx. 2.5 m^2

The use of defective equipment can lead to personal injury and damage to property (electric shocks, short circuiting).

- Never use defective or damaged equipment.
- Check the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern and the provided mains cable beforehand for damage.
- Should you discover damage to the equipment, please consult our customer service department (see page 96).

Incorrect use leads to an increased risk of injury.

- Train all personnel to use the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern safely.
- This device may be used by children from 8 years of age upwards as well as by persons with reduced physical, sensory or mental capacities or with lack of experience and knowledge if they are supervised or have been instructed on how to use the device safely and if they understand what dangers may resulted from this.
- Children must not play with the device or with remote controls. Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision.
- Watch the moving roller shutters whilst carrying out the settings and during normal operation, and keep other people away from the area to avoid injury in the event the shutters suddenly slip.
- Carry out all cleaning work on the roller shutters whilst the device is disconnected from the mains power.

The mains socket and plug must be easily accessible at all times.

Exceeding the maximum permissible running time (KB) may overload and damage the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

- The maximum permissible running time for a cycle may not be exceeded when the equipment is in operation. For this reason, the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern has an automatic **running time limit (KB)** of four minutes.
- If the running time limit is triggered, then the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern must be left for at least 12 minutes to cool down. During this period, the indicator light flashes rapidly. Full operational availability is re-established after approx. one hour.

According to DIN EN 13659, it is necessary to determine that the movement conditions for the shutters are maintained in accordance with EN 12045.

- The displacement must be of at least 40 mm on the lower edge in the rolled-out position with a force of 150 N in the upwards direction.
- In doing so, it must be ensured that the extending speed of the shutters for the final 0.4 m is less than 0.15 m/s.

7.1 Intended use

Only use the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern for opening and closing roller shutters with a permissible belt.

Mechanical locks of any kind are not suitable for automated operation with this device.

Only use original spare parts from RADEMACHER.

- By doing so, you avoid risk of malfunctions and damage to your RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.
- As the manufacturer, we provide no guarantee for the use of third-party components and accept no liability for consequential damage resulting from such.
- All repairs to the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern must be undertaken by authorised customer service personnel.

Operating conditions

- Only operate the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern in dry rooms.
- An easily accessible 230 V/50 Hz mains socket must be available at the installation site.
- The roller shutters must run up and down smoothly and should not stick.
- The mounting surface for the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern must be flat.
- The installation and operation of the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is only permitted for those systems and devices where a malfunction in the transmitter or receiver would not cause a danger to personnel or property or where this risk is already covered by other safety equipment.

Radio systems which transmit on the same frequency can cause interference.

7.2 Improper use

Using the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern for purposes other than previously mentioned is impermissible.

There is a risk to life caused through short circuiting and electric shocks if the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is used outside.

- Never install or operate the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern outside.

Improper use can lead to serious injuries or property damage.

Never use the radio system (e.g. DuoFern radio system) and its components for the remote control of appliances and systems with increased safety-relevant requirements or where there is an accident risk. Such applications require additional safety equipment. Observe the respective statutory regulations for the installation of such systems.

8. Safety instructions for the installation

Poor routing of the belt can cause the belt to fail and leads to unnecessary loads on the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

- Install the belt winder so that the belt runs as straight as possible into the device, in order to avoid unnecessary friction and wear.

Incorrect installation can lead to property damage.

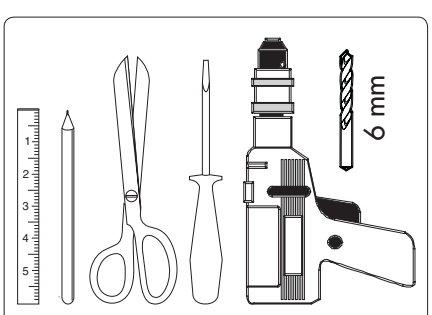
- Strong forces are exerted during operation of the system which require secure installation on a firm base.

Further assembly instructions

- In order to ensure optimal operation, the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern should not be installed on a metallic base or near metal objects.

8.1 You will require the following tools

- Screwdriver (cross recessed head)
- Scissors
- Carpenter's gauge or measuring tape
- Pen
- A drilling machine and a 6 mm masonry drill, if new mounting holes need to be drilled.



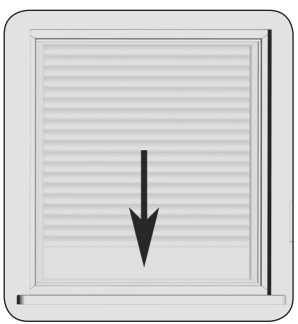
9. Preparation for installation

1. Take measurements Check that there is sufficient space for the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

2. Remove the old belt winder, if you are carrying out a conversion to an existing roller shutter system.

2.1 Let the roller shutter move fully down, until the slats are completely closed.

2.2. Remove the old belt winder and unreel the belt.



⚠ CAUTION!

There is a risk of injury from the pre-tensioned springs on the old belt winder.

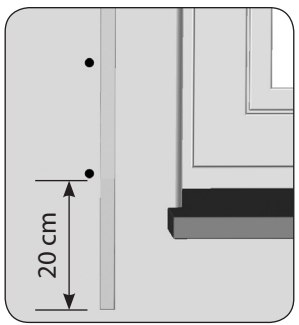
- The spring unit of the old belt winder may suddenly recoil when it is removed.
- Hold the spring unit firmly when loosening the belt and allow it to recoil slowly until the spring unit has completely unwound.

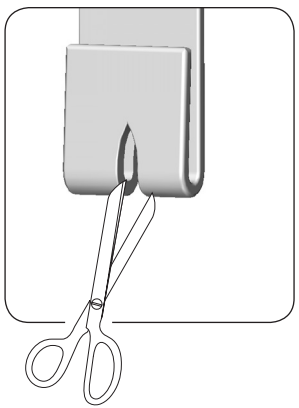
9. Preparation for installation

3. Prepare the belt.

3.1 Cut the belt off approx. 20 cm under the mounting position.

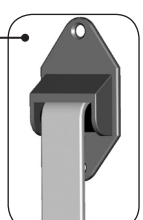
3.2. Fold the end of the belt over by approx. 2 cm and cut a short slit in the centre. This enables you to subsequently hook the belt onto the reel.





Recommendation

The belt must run as straight and freely as possible. For stiff roller shutters, mount a deflection roller on the belt box. This helps to prevent unnecessary friction and wear to the belt.



Accessories, see page 94.

10. Mounting the wall bracket

Note for mounting on window frames, etc.

Weak window frames may break.

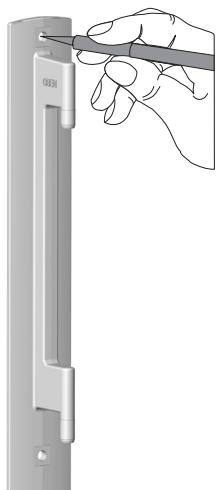
- When mounting on window frames, please check their structure and load capacity. Especially when mounting onto designs made of synthetic materials, the fastening screws must be screwed tight and must not loosen during operation.
- If required, ask your window manufacturer before fastening the belt winder onto a window frame made of synthetic materials.

1. Use the provided mounting holes.

Two mounting holes are required to fasten the belt winder. Generally, it is possible to use the existing mounting holes of the old belt winder to screw the wall brackets in place.

2. Draw on the new mounting holes.

Hold the wall bracket onto the desired installation position and draw on both mounting holes if new mounting holes need to be drilled.



3. Drill mounting holes (only required for wall mounting).

Drill the mounting holes with a 6 mm masonry drilling machine and place the provided wall plugs into the drilled holes.

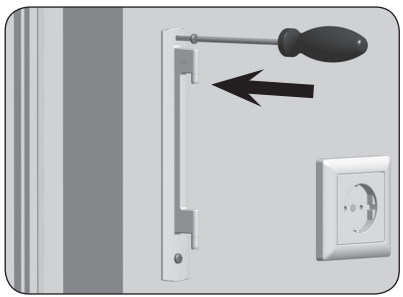
10. Mounting the wall bracket

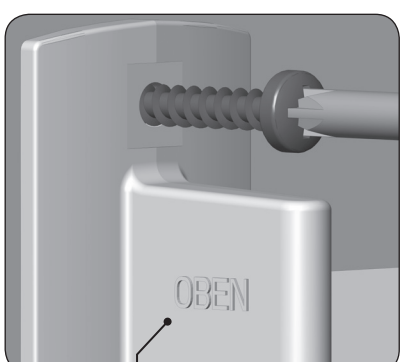
The letterings "TOP and OBEN"on the wall bracket indicates the correct mounting position.

4. Screw on the wall bracket with the screws provided and ensure that the right side is facing upwards (TOP/OBEN).

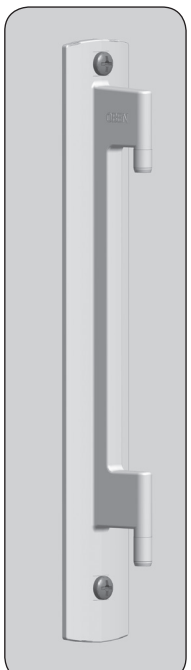
Use the correct type of screw depending on the mounting surface, see the 'included in delivery' section on page 55.

- Wall mounting = 4 x 40 mm
- Mounting onto window frame = 4.2 x 19 mm





Indication of the correct mounting position on the wall bracket.



Correct mounting of the wall bracket.

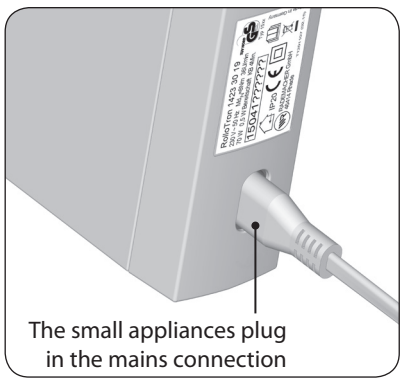
11. Drawing in and fastening the belt

1. First, plug in the small appliances plug into the mains connection of the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern and subsequently the mains plug into the socket.

⚠ CAUTION!

There is a risk of injury from the reel.

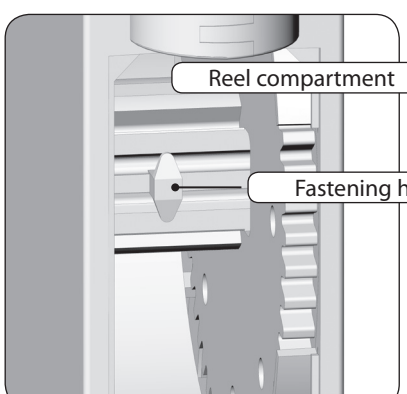
Never reach into the reel compartment when the motor is running.



The small appliances plug in the mains connection

2. △ Press the Up button until the fastening hooks are easily accessible in the reel compartment.

As no end points have been set yet, the drive will stop as soon as you release the button.



3. Remove the mains plug again from the socket.

11. Drawing in and fastening the belt

4. Next, draw-in the belt into the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern from the top.

   Feed the belt into the device, as shown in the image, and slide it over the fastening hooks from below.

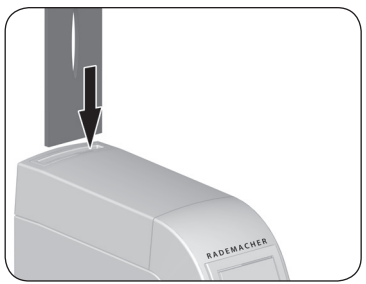
5. Re-insert the mains plug into the socket.

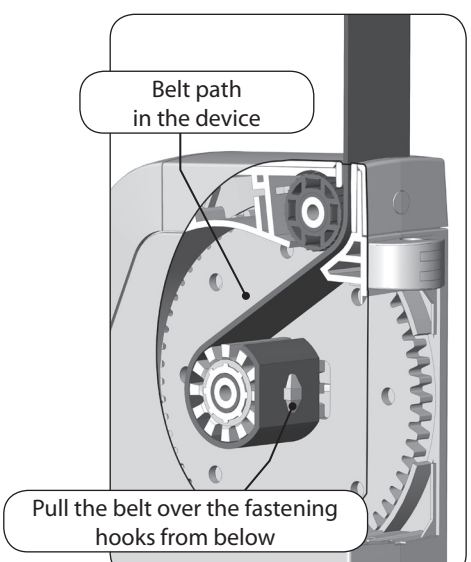
6. △ Press the up button until the belt has fully wound once around the reel.

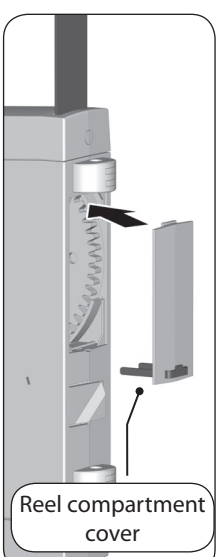
7. Pull the belt tight when winding, so that the deflection roller turns at the same time.

8. Remove the mains plug again from the socket.

9. Finally, place the provided reel compartment cover onto the reel compartment.







12. Mounting the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern

1. Slide the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern onto the wall bracket from below until it engages.

   The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern may fall off again otherwise.

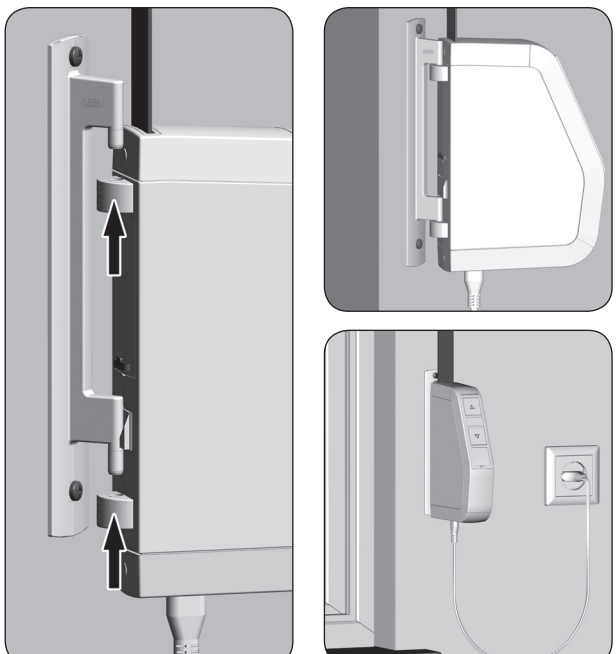
⚠ WARNING!

A damaged connecting cable may cause a short circuit.

Ensure that the connecting cable is not pinched or damaged during the mounting process.

2. Re-insert the mains plug into the 230 V / 50 Hz socket.

Leave the bottom cover plate of the setting buttons open until all settings have been carried out.



Additional information about configuring the end points

The end points must be configured for the roller shutters to stop at the desired upper and lower positions.

It is imperative that both end points are configured, otherwise malfunctions may occur.

If the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is operated without an end point setting, the drive will continue to run as long as one of the two control buttons is actuated.

The automatic functions remain blocked until the end point setting is configured.

Set the upper end point

1. △ + ⇕ Simultaneously press and hold the buttons.

(red) The roller shutter travels upwards and the indicator light flashes red.

1.1 Tighten the belt slightly, until it is tensioned by the weight of the roller shutters.

2. △ + ⇕ Release the buttons, as soon as the roller shutter reaches the desired position for the upper end point.

The roller shutters stop and the upper end point is stored.

⚠ ATTENTION!

Setting the wrong upper end point may lead to overload or damage the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern or the drive.

- Do not set the upper end point right up to the limit stop.
- Release the button promptly and never allow it to extend beyond the respective end point.

13. End point adjustment

Set the lower end point

3. ▽ + ⇕ Simultaneously press and hold the buttons.

☀ (red) The roller shutter travels downwards and the indicator light flashes red.

4. ▽ + ⇕ Release the buttons, as soon as the roller shutter reaches the desired position for the lower end point.

The roller shutters stop and the lower end point is stored.

ⓘ Please ensure that the belt is not excessively slack when reaching the lower end point.

Changing or correcting the end points

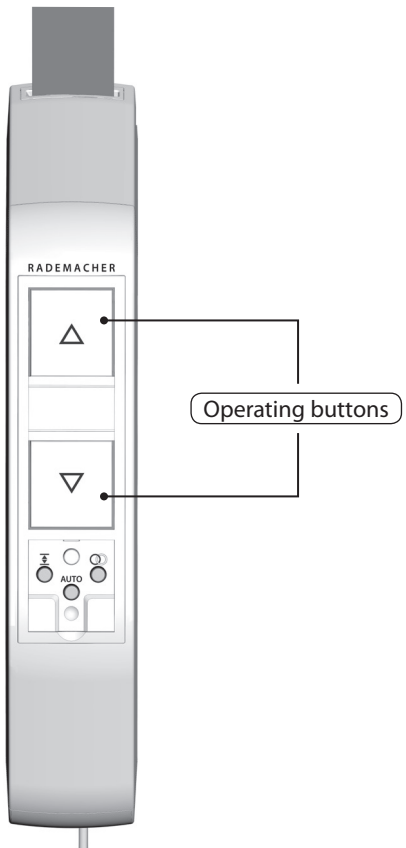
5. Move the roller shutters to the centre position and configure the respective end point again.

ⓘ After a period of time it may be necessary to reconfigure the end points as the belt may elongate during the process of operation.

14. Manual operation

Manual operation is possible in any of the modes and has priority over the programmed automatic functions.

1.	△	Open the roller shutters. By briefly pressing the button, the roller shutters will move to the upper end point.
2.	△ or ▽	Stop the shutters in the interim.
3.	▽	Close the roller shutters. By briefly pressing the button, the roller shutters will move to the lower end point.



15. Instructions for logging DuoFern transmitters on / off

In order for your RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern to react to control signals from the DuoFern network, it is necessary to log each DuoFern transmitter (e.g. DuoFern manual central operating unit or HomePilot®) on to the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

To do so, please read the instruction manual for the respective DuoFern transmitter.

Maximum number of connected devices

You can assign a maximum of 20 DuoFern transmitters to a single RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

A RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern cannot be connected to another RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern device.

Additional information about logging on can be obtained from the login matrix on our website under:

www.rademacher.de

15.1 Login for DuoFern transmitters

1. + Activate registering mode.
Simultaneously press and hold the buttons for 4 seconds.

(green) The indicator light flashes rapidly.

Registering mode remains active for approx. 60 seconds.

2. Switch the DuoFern transmitter to registering mode (please refer to the relevant instruction manual).

3. Pay attention to the indicator light.

Flashes green
Registering mode is active.

green light (5 seconds)
Login was successful.

red light (5 seconds)
Login failed if:

- 20 DuoFern transmitters have already been registered
- An attempt was made to register an unsuitable device (e.g. another RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern)

4. Registering the next DuoFern transmitter.
For this, repeat points 1 to 2 or terminate the registration.

Cancelling the registering process

You can cancel the registering process at any time by briefly pressing the DuoFern button.

15.2 Logging off DuoFern transmitters

1. + Activate the logout mode.

Simultaneously press and hold the buttons for 4 seconds.

(red) The indicator light flashes red.

The logout mode remains active for approx. 60 seconds.

2. Switch the DuoFern transmitter to the logout mode (please refer to the relevant instruction manual).

3. Pay attention to the indicator light.

flashes red
Logout mode is active.

green light (5 seconds)
Log off was successful.

red light (5 seconds)
Registration failed if:

- An attempt was made to log-off a DuoFern transmitter that is not logged-on.

4. Log off the next DuoFern transmitter.

For this, repeat points 1 to 2 or terminate the log-off.

Cancelling the logging off process

You can cancel the logging off process at any time by briefly pressing the DuoFern button.

15.3 Clearing the DuoFern network

This function enables you to clear all DuoFern transmitters from the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern which are no longer accessible via radio.

Not all battery-operated DuoFern transmitters (e.g. the DuoFern manual central operating unit) can be logged off in this way.

A software reset must be carried out in order to logout and delete all DuoFern transmitters, see page 87.

1. AUTO + DuoFern — Activate the clear function.

Simultaneously press and hold the buttons for 4 seconds.

(red) The indicator light flashes red.

2. (green) The indicator light will light up green for 5 seconds as soon as the clearing process has completed.

Cancelling the clear function

DuoFern — You can cancel the clearing process at any time by briefly pressing the DuoFern button.

16. Automatic operation

The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern supports the following automatic functions:

- Automatic timer
- Automatic dusk function
- Automatic dawn function
- Automatic solar function

The automatic functions must be activated first in the DuoFern controller

The automatic functions are only available if the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is operated with a DuoFern controller (e.g. DuoFern central operating unit, HomePilot, etc.), see page 80, and the functions were activated in said DuoFern controller.

Note for switching the automatic functions on/off

All of the automatic functions can be switched on and off together on the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern, see page 85.

Once automatic functions are deactivated, it is only possible to operate the system manually.

Automatic timer

Execution of control signals from the DuoFern network

If the automatic timer is activated, control signals for opening and closing times will be received from the DuoFern network and executed by the system.

Executing a closing command

The DOWN command in the DuoFern network causes the roller shutters to close to their lower end point or to the configured ventilation position, see page 84.

Executing a random function

If the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern receives a control signal from a DuoFern transmitter with activated random function (e.g. from a HomePilot®), then it is also able to execute the random function. The random function enables a random delay of up to 30 minutes.

The random function cannot be switched on/off on site.

16. Automatic operation

Automatic dawn function

The automatic dawn function causes the roller shutters to open automatically to the upper end point.

The control signals for this function are provided by a DuoFern transmitter on the DuoFern network.

Automatic dusk function

The automatic dusk function causes the roller shutters to close automatically to the lower end point or configured ventilation position.

Automated solar function

The automated solar function enables brightness-dependent control of your roller shutters. The control signals for this function are provided by a light sensor on the DuoFern network.

When the automated solar function is triggered, your roller shutters will lower to the configured sunshine position, see page 86.

The ventilation position

If you do not want the roller shutters to close fully to the lower end point, you can use this function to configure an arbitrary position (e.g. as ventilation position).

The ventilation position must be set in the DuoFern network

The ventilation position cannot be set via the device but instead must be set via the DuoFern controller (HomePilot® or DuoFern manual central operating unit).

To set the ventilation position, please read the manual of the respective device.

Function with an automatic closing command

When closing automatically, the roller shutters will stop at the ventilation position, however, they can subsequently be closed completely via manual operation.

AUTO 16.1 Switch all automatic functions on / off simultaneously

1. AUTO Press and hold the AUTO button for one second.

2. Pay attention to the indicator light:

flashes red
Return signal when pressing the button.

red light (10 seconds)
The automatic functions are switched on.

OFF
The automatic functions are switched off.

Switch-over the automatic status

AUTO Press and hold the AUTO button longer than one second.

Call up the automatic status

AUTO Briefly press the AUTO button.

Subsequently pay attention to the indicator light.

16.2 Setting the sunshine position

1. △ + ▽ Move the roller shutters to the desired position.

2. Save the sunshine position.

2.1 ◎ + ⇕ Press and hold both buttons for approx. 4 seconds.

2.2. Release the buttons again after 4 seconds and pay attention to the indicator light:

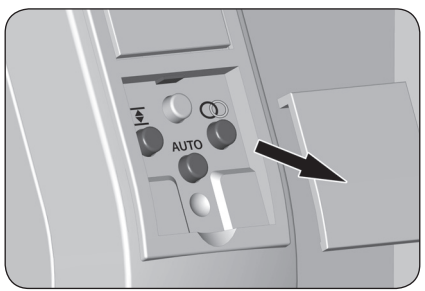
flashes green
The sunshine position was saved.

It is also possible to set the sunshine position via the DuoFern network, e.g. with the HomePilot®.

17. Erase all settings, software reset

If necessary, you can erase all of your settings and return the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern system to its original factory settings.

1. Remove the cover plate from the setting buttons.



2.	+ AUTO +	Simultaneously press and hold the buttons for 4 seconds.
3.	(red)	In this process, the indicator light rapidly flashes red.

4. Release the buttons, subsequently the following settings will be deleted:

- End points
- All of the registered DuoFern devices

In addition:

- The automatic functions are switched on

18. Removing the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern (e.g. in the event of a move) EN

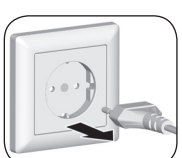
1. Remove the cover plate from the setting buttons.

2. [▲▼] + [AUTO] + [⊚] Erase all settings.
   Simultaneously press and hold the buttons for 4 seconds.

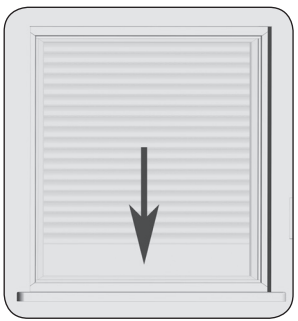
3. [▽] Fully close the roller shutters.

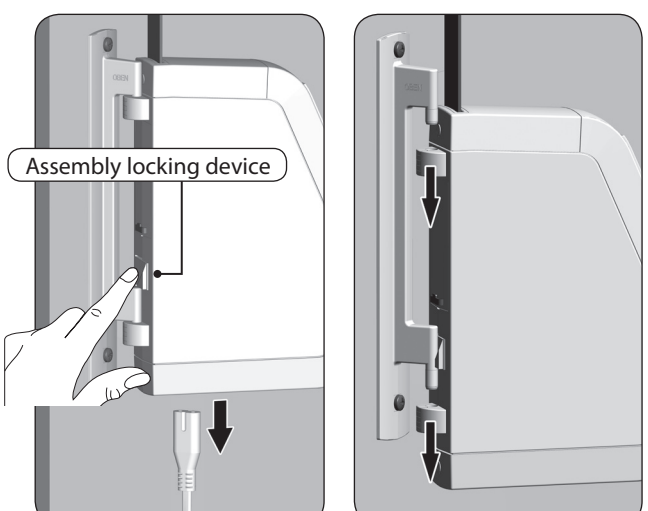
4. [▽] Continue to press and hold the down button.

5. In doing so, pull out the belt as far as possible from the top of the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

6. 
   Remove the mains plug from the socket and the small appliances plug from the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

7. Press the assembly locking device on the back part and remove the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern from the wall bracket by pulling it downwards.





18. Removing the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern (e.g. in the event of a move) EN

8. Remove the reel compartment cover and check the position of the fastening hook.

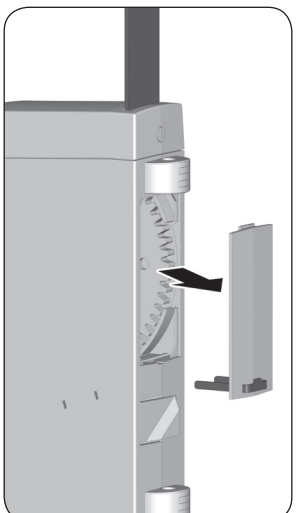
9. If necessary, move the fastening hook into an easily accessible position.

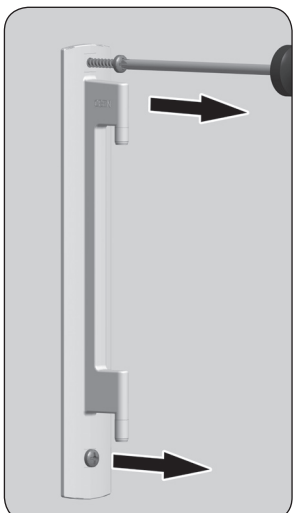
9.1 For this, plug the mains cable into the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern and into the socket.

⚠ CAUTION!

There is a risk of injury from the reel.

- Never reach into the reel compartment when the motor is running.
- Always remove the mains plug before touching the reel compartment.





10. Finally, remove the mains plug again from the socket.

11. Release the belt from the fastening hook and pull it out of the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern from above.

12. Finally, unscrew the wall bracket.

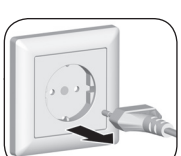
19. Removing the belt in the event of unit failure

In the event that the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern unit fails and the motor no longer runs, you can use the disengaging bracket provided in order to fully remove the belt from the belt winder unit, without the need for cutting it.

⚠ WARNING!

There is a risk of injury as the roller shutters may slam shut or fall in an uncontrolled manner.

- Secure the roller shutters from falling, for example, by laying something underneath it.
- Hold on to the belt tightly to stop the roller shutters from slamming shut or falling in an uncontrolled manner.
- Get a second person to help you unlatch the unit.

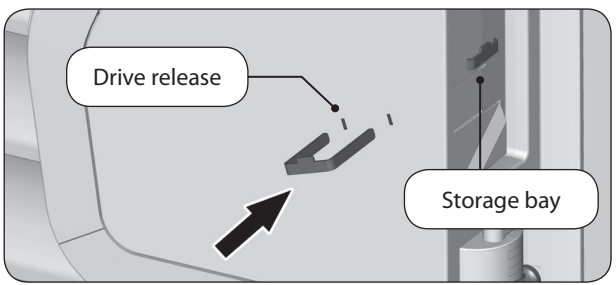
1. 

Remove the mains plug from the socket.

2. Turn the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern completely to the side.

3. Release the drive with the help of the supplied disengaging bracket. A small amount of resistance must be overcome when pressing.

4. Maintain pressure on the disengaging bracket and pull the belt out of the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern as far as possible.



5. Remove the reel compartment cover. Release the belt from the fastening hook and pull it out completely from the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern.

6. Press the assembly locking device on the back part and pull remove the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern from the wall bracket by pulling it downwards.

7. Place the disengaging bracket back into the storage compartment.

20. What to do if... ?

Fault	Possible cause / solution
... the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern indicates no functions?	Check the power supply incl. connecting cable and plug.
... the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern no longer reacts at the configured switching time?	The end points may not be configured. Configure the end points, see page 76.
... the roller shutters no longer stop at the configured end points?	The end points may be displaced due to elongation of the belt. Re-adjust the end points, see page 76.
... the roller shutters stop as soon as the operating button is released?	The end points are not configured. Configure the end points, see page 76.
... an automated function does not work?	The automatic function may not be configured or automatic functions are not activated yet, see page 85.
... the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern rotates in the wrong direction?	Possibly the belt is wrapped around the reel incorrectly, see page 73.
... the roller shutters stop suddenly during upward travel?	a) The drive may be jammed, for example, due to the roller shutters freezing up or other obstacles.
	b) The roller shutters may not be running sufficiently smoothly. Check the roller shutters and roller shutter guides.
	c) The roller shutters may be too heavy. The maximum tractive force of the belt winder has been exceeded, see page 94.

20. What to do if... ?

Fault	Possible cause / solution
... the roller shutters stop during downward travel?	a) The roller shutters may have hit an obstacle. Move the roller shutters back up and remove the obstacle.
	b) Slats have shifted out of alignment. If possible, move the roller shutters back up and realign the slats.
	c) The roller shutters scrape against the window frame inside the roller shutter box due to the lack of a pinch roller or insulation material may have come free and is jamming the roller shutters. Open the roller shutter box and rectify the fault. Lubricate any stiff areas with gliding wax if necessary.
	d) The roller shutters are too light. Increase the weight of the roller shutters by, for example, adding a piece of flat steel to the bottom slat.
... the indicator light flashes and the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern fails to operate in either direction?	The maximum running time of the drive has been exceeded, see page 61/65. The motor is too hot. The belt winder will be fully operational again in approx. 1 hour.
... the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern fails to react properly either manually or automatically?	The RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern is no longer operational. Carry out a software reset in accordance with the instructions on page 87 and test the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern using the default factory settings.

21. Information about maintenance and care of your equipment

Maintenance

⚠ CAUTION!

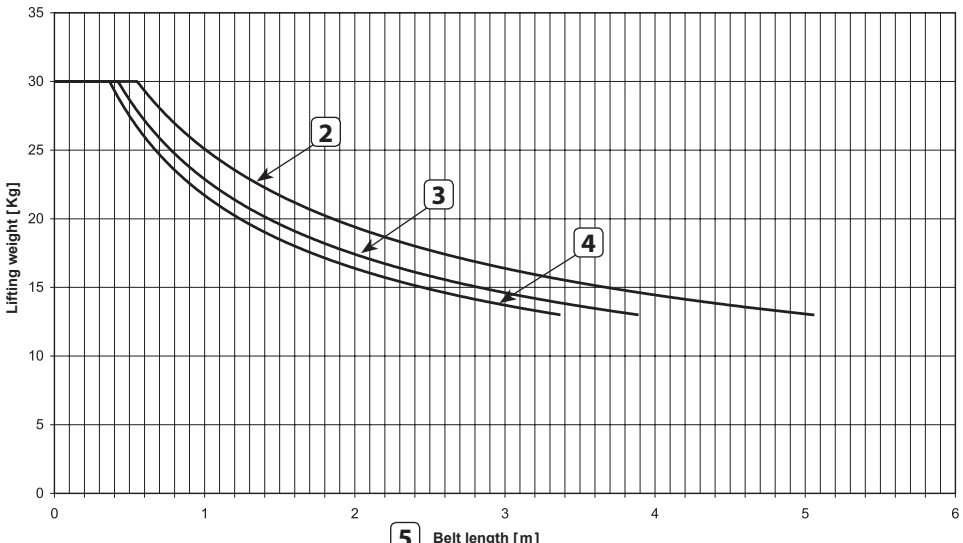
A lack of maintenance can lead to personal injury through damage to your RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern and the roller shutter system.

- Please check the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern and all of your roller shutter components regularly for damage.
  - Regularly check the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern for correct functioning.
  - The blinds must not be damaged.
  - The belt may not be frayed.
  - The deflection roller on the roller shutter box must move freely.
  - The reel plate in the roller shutter box must be fastened and stable. It may become less stable when used over a longer period of time.
- Damaged components should be exchanged by a specialist roller shutter firm.

Care

You can clean the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern using a damp cloth. Please do not use aggressive or abrasive cleaning agents.

22. Tractive force diagram



1	Lifting weight [Kg]
2	Belt thickness 1.0 mm
3	Belt thickness 1.3 mm
4	Belt thickness 1.5 mm
5	Belt length [m]

23. Accessories

A comprehensive range of accessories is available for customising your RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern to local conditions.

Further information about our accessories is available at the following website:

www.rademacher.de/zubehoer

24. Simplified EU Declaration of Conformity

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH hereby declares that the RolloTron Swivel Winder Standard DuoFern complies with the Directives **2006/42/EC (Machinery directive)** and **2014/53/EU (Radio Equipment Directive)**.

The full text of the declaration of conformity is available at the following website:

www.rademacher.de/ce

25. Warranty conditions

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH provides a 36-month warranty for new systems that have been installed in compliance with the installation instructions. All construction faults, material defects and manufacturing defects shall be covered by the warranty.

Your statutory warranty claims shall remain unaffected by this warranty.

The following shall not be covered by the warranty:

- Incorrect fitting or installation
- Non-observance of the installation and operating instructions
- Improper operation or wear and tear
- External influences, such as impacts, knocks or weathering
- Repairs and modifications by third parties, unauthorised persons
- Use of unsuitable accessories
- Damage caused by unacceptable excess voltages (e.g. lightning)
- Operational malfunctions caused by radio frequency overlapping and other such radio interference

A prerequisite for the warrant is that the new device must have been purchased from one of our approved specialist retailers. Proof of this must be provided by presenting a copy of the bill.

RADEMACHER shall remedy any defects, which occur within the warranty period free of charge either by repair or by replacement of the affected parts or by supplying a new replacement unit or one to the same value. There is no general extension of the original warranty period by delivery of a replacement or by repair as per the terms of the warranty.

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Germany)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01807 933-171*
Fax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 seconds free of charge, subsequently 14 cents / minute from German fixed line networks and max. 42 cents / minute from German cellular networks.

Subject to technical modifications, misprints and errors excepted. Illustrations not binding.