



Artikelnr.: / Référence:

---

1423 45 x1

1423 60 11 (Standard DuoFern Plus)

1415 45 11 (miniband / mini-sangle)

...met de aanschaf van de **RolloTron Standard DuoFern** hebt u gekozen voor een kwaliteitsproduct van het bedrijf RADEMACHER. Wij danken u voor uw vertrouwen.

Bij het ontwerp van deze bandoproller voor rolluiken stonden maximaal comfort, optimale bediening, stevigheid en duurzaamheid centraal. Na uitgebreide tests zijn wij er trots op u dit kwaliteitsvolle, innovatieve product te kunnen presenteren.

Daar hebben alle uiterst bekwame medewerkers van RADEMACHER hun steentje toe bijgedragen.



## Deze handleiding...

... beschrijft hoe u bij de montage, de elektrische aansluiting en de bediening van uw bandoproller voor rolluiken te werk moet gaan.



Lees deze handleiding nauwkeurig door vooraleer u met de werkzaamheden begint en neem alle veiligheidsaanwijzingen in acht.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig en geef deze aan de nieuwe eigenaar wanneer het apparaat van eigenaar verandert.

Bij schade die door niet-inachtneming van deze handleiding en de veiligheidsaanwijzingen is ontstaan, vervalt de garantie. Voor gevolgschade die daaruit voortvloeit, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.

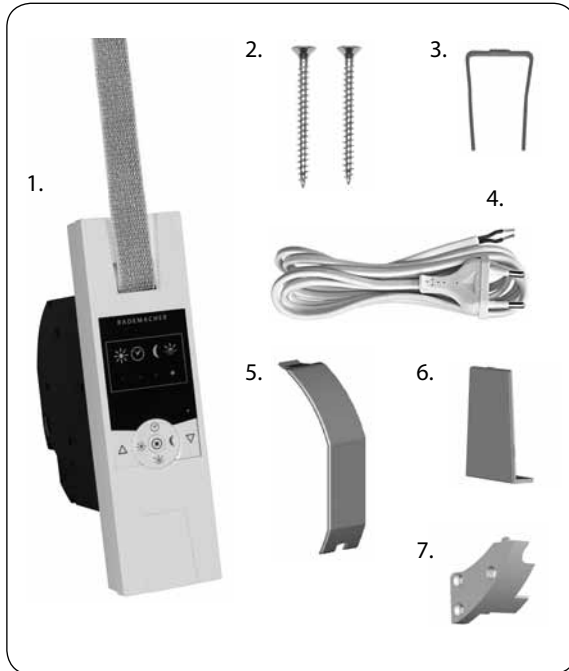
1. Leveromvang .....	4	16. Automatisch bedrijf; korte beschrijving .....	27
2. Overzicht .....	5	16.1 Alle automatische functies samen in-/uitschakelen .....	27
3. Verklaring van de tekens .....	6	17. De zonnepositie instellen .....	28
4. Algemene veiligheidsaanwijzingen .....	6	17.1 De zonnemodule in-/uitschakelen .....	28
5. Correct gebruik .....	8	18. De automatische klok in-/uitschakelen .....	29
6. Oneigenlijk gebruik .....	8	19. De avondschemeringsmodule in-/uitschakelen .....	30
7. Toegestane rolluikbanden .....	9	20. De ochtendschemeringsmodule in-/uitschakelen .....	30
8. Korte beschrijving .....	10	21. De ventilatiepositie instellen .....	31
8.1 Tabel 3: Functietabel in het DuoFern netwerk .....	12	22. Alle instellingen wissen, software-reset .....	32
9. Algemene montage-instructies .....	13	23. Een hardware-reset uitvoeren .....	32
9.1 Benodigd gereedschap .....	13	24. De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing) .....	33
9.2 Montagevoorbereidingen .....	14	25. De band bij een defect verwijderen .....	35
10. Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting .....	16	26. Wat te doen wanneer... ? .....	36
10.1 Elektrische aansluiting .....	17	27. Service en onderhoud .....	39
11. Band intrekken en bevestigen .....	18	28. Technische gegevens .....	40
12. De RolloTron Standard DuoFern monteren .....	19	29. Trekkkrachtdiagrammen .....	41
13. Eindposities instellen .....	20	30. CE-keurmerk en EG-conformiteitsverklaring .....	42
14. Manuele bediening .....	22	31. Toebehoren .....	42
15. Aan- en afmelden van DuoFern zenders; korte beschrijving .....	23	32. Garantievoorwaarden .....	43
15.1 Aanmelden van DuoFern zenders .....	24		
15.2 Afmelden van DuoFern zenders .....	25		
15.3 Opruimen in het DuoFern netwerk .....	26		



## 1. Leveromvang (artikelnr. 1423 45 x1) \*

NL

\* ook geldig voor de artikelnummers 1423 60 11 / 1415 45 11



### Legende

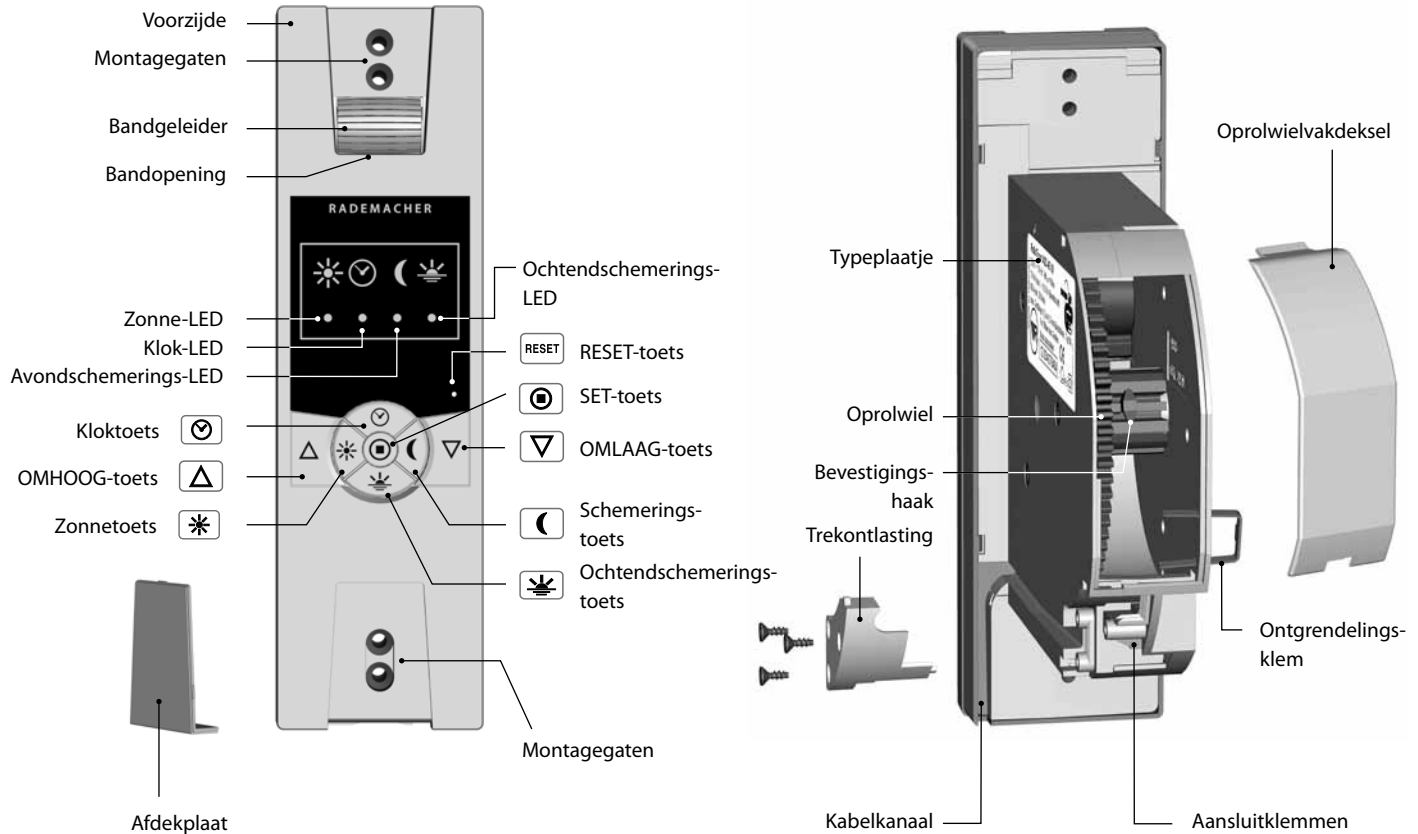
1. Bandoproller RolloTron Standard DuoFern of Standard DuoFern Plus
2. 2 x montageschroeven (4 x 55 mm)
3. Ontgrendelingsklem (in de behuizing)
4. Aansluitkabel met eurostekker
5. Oprolwielvakdeksel
6. Afdekplaat
7. Trekontlasting incl. montageschroeven



## 2. Overzicht (artikelnr. 1423 45 x1) \*

NL

\* ook geldig voor de artikelnummers 1423 60 11 / 1415 45 11



## **i** 3. Verklaring van de tekens



### **Levensgevaar door elektrische schok.**

- ◆ Dit teken wijst u op gevaren bij werkzaamheden aan elektrische aansluitingen, onderdelen, enz. Hier zijn veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gezondheid en het leven van personen vereist.



### **Belangrijke veiligheidsaanwijzingen.**



### **Hier gaat het om uw veiligheid.**

A.u.b. alle op deze manier gekenmerkte aanwijzingen in acht nemen en opvolgen.

### **OPMERKING / BELANGRIJK**

Op deze wijze maken wij u attent op andere belangrijke aanwijzingen voor het correct functioneren.

## **i** 4. Algemene veiligheidsaanwijzingen



### **Bij alle werkzaamheden aan elektrische systemen bestaat levensgevaar door elektrische schokken.**

- ◆ De elektrische aansluiting en alle werkzaamheden aan elektrische systemen mogen uitsluitend door een erkende elektricien en overeenkomstig de aansluitingsaanwijzingen in deze handleiding worden uitgevoerd, zie pagina 16.
- ◆ Voer alle montage- en aansluitingswerkzaamheden in spanningsloze toestand uit.



### **Het gebruik van defecte apparaten kan leiden tot gevaar voor personen en materiaal (elektrische schok, kortsluiting).**

- ◆ Gebruik nooit defecte of beschadigde apparaten.
- ◆ Controleer het apparaat en de netkabel op beschadiging.
- ◆ Neem a.u.b. met onze serviceafdeling contact op (zie pagina 44) indien u schade aan het apparaat vaststelt.



### Bij oneigenlijk gebruik bestaat verhoogd gevaar voor verwondingen.

- ◆ Instrueer alle personen over het veilige gebruik van de RolloTron Standard DuoFern.
- ◆ Verhinder dat mindervalide personen en kinderen spelen met de ingebouwde besturingen.
- ◆ Houd tijdens het instellen het rolluik in de gaten en houd personen uit de buurt, zodat niemand gewond raakt als het rolluik onbedoeld eventueel verder naar beneden valt.
- ◆ Voer alle schoonmaakwerkzaamheden aan het rolluik in spanningsloze toestand uit.



### Het stopcontact en de stekker moeten altijd vrij toegankelijk zijn.



Volgens de norm DIN EN 13659 moet ervoor worden gezorgd dat de vastgelegde vereisten voor het uitschuiven van schermen conform EN 12045 in acht worden genomen. In afgerolde positie moet de verschuiving bij een kracht van 150 N naar boven toe aan de onderkant ten minste 40 mm bedragen.

Let daarbij vooral op dat de uitschuifsnelheid de laatste 0,4 m lager moet zijn dan 0,2 m/s.



### Het overschrijden van de maximum toegestane looptijd (KB) kan de RolloTron Standard DuoFern overbelasten en beschadigen.

- ◆ De maximum toegestane looptijd voor een rit mag tijdens het gebruik niet worden overschreden. De RolloTron Standard DuoFern is hiervoor met een **looptijdbegrenzing (KB)** van vier minuten uitgerust.
- ◆ Indien de looptijdbegrenzing werd geactiveerd, moet de RolloTron Standard DuoFern ten minste 12 minuten afkoelen. Na ongeveer een uur is de RolloTron Comfort weer bedrijfsklaar. In die tijd knipperen de vier controlelampjes (LED's) na elkaar.



## 5. Correct gebruik

NL

### Gebruik de RolloTron Standard DuoFern uitsluitend voor ...

...het oprollen- en afrollen van rolluiken met een goedgekeurde band.



### Gebruik alleen originele onderdelen van RADEMACHER.

- ◆ Op die manier vermijdt u storingen of beschadigingen aan uw RolloTron Standard DuoFern.
- ◆ Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt als er componenten van andere fabrikanten zijn toegepast en voor de schade die daar het gevolg van is.
- ◆ Reparaties aan de RolloTron Standard DuoFern mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de bevoegde servicedienst.

### Gebruiksvoorwaarden

- ◆ Gebruik de RolloTron Standard DuoFern alleen in droge ruimtes.
- ◆ Voor de elektrische aansluiting moet bij de montageplaats continu een 230 V / 50 Hz stroomaansluiting met geïnstalleerde zekering aanwezig zijn.
- ◆ Bij gebruik van de meegeleverde aansluitkabel met eurostekker moet de opdrachtgever zorgen voor een vrij toegankelijk 230 V / 50 Hz stopcontact.
- ◆ Het rolluik moet licht op- en afgerold kunnen worden. Het mag niet klemmen.

- ◆ Het montageoppervlak voor de RolloTron Standard DuoFern moet vlak zijn.
- ◆ De installatie en het gebruik van de RolloTron Standard DuoFern is alleen toegelaten bij installaties en apparaten waarbij een storing van de zender of de ontvanger geen gevaar betekent voor personen of zaken resp. waarbij dit risico door andere veiligheidsinstallaties wordt afgedekt.

### BELANGRIJK

Radio-installaties die op dezelfde frequentie zenden, kunnen de ontvangst storen.



## 6. Oneigenlijk gebruik

### Het gebruik van de RolloTron Standard DuoFern voor andere doeleinden dan de eerder genoemde is niet toegelaten.

- ◆ Gebruik het radiografische DuoFern systeem en zijn componenten (bijv. RolloTron Standard DuoFern) nooit als afstandsbediening voor apparaten en installaties waaraan verhoogde veiligheidstechnische eisen worden gesteld of waarbij een verhoogd ongevalrisico bestaat. Hiervoor zijn bijkomende veiligheidsinstallaties nodig. Houd rekening met de betreffende wettelijke regelingen voor het inrichten van dergelijke installaties.
- ◆ Monteer de RolloTron Standard DuoFern nooit buiten.





## 7. Toegestane rolluikbanden

### BELANGRIJK

Gebruik uitsluitend banden met de toegestane lengtes. Bij gebruik van langere banden kan de RolloTron Standard DuoFern worden beschadigd.

### OPMERKING

De gegevens zijn richtwaarden en gelden voor een ideale inbouwsituatie. De waarden kunnen afwijken door de bouwkundige situatie ter plaatse.

**Tabel 1: Toegestane rolluikbanden**

<b>RolloTron:</b>		<b>Standard DuoFern (miniband)</b>	<b>Standard DuoFern</b>	<b>Standard DuoFern Plus</b>
<b>Artikelnr.:</b>		<b>1415 45 11</b>	<b>1423 45 x1</b>	<b>1423 60 11</b>
<b>Bandbreedte:</b>	<b>Banddikte</b>	<b>Maximale bandlengte</b>		
15 mm (miniband)	1,0 mm	7,6 m	---	---
23 mm (standaardband)	1,0 mm	---	7,6 m	15 m
	1,3 mm	---	6,2 m	12 m
	1,5 mm	---	5,2 m	11 m

**Tabel 2: Toegestaan rolluikoppervlak (m<sup>2</sup>)**

<b>Rolluiktype:</b>	<b>Gewicht/m<sup>2</sup></b>	<b>Toegestaan rolluikoppervlak (m<sup>2</sup>)</b>		
Kunststof rolluiken	(4,5 kg/m <sup>2</sup> )	ca. 6 m <sup>2</sup>	ca. 6 m <sup>2</sup>	ca. 10 m <sup>2</sup>
Aluminium en houten rolluiken	(10,0 kg/m <sup>2</sup> )	ca. 3 m <sup>2</sup>	ca. 3 m <sup>2</sup>	ca. 6 m <sup>2</sup>

De RolloTron Standard DuoFern is een rolluikaandrijving voor binnen. De montage gebeurt als inbouwapparaat en de stroomtoevoer gebeurt via de meegeleverde aansluitkabel met stekker of via een vaste kabel.

De RolloTron Standard kan zowel individueel ter plaatse als in een DuoFern netwerk worden gebruikt.

Zodra u de RolloTron Standard DuoFern in een DuoFern netwerk integreert, kunt u veel functies van de betreffende DuoFern besturingsapparaten gebruiken.

### **De DuoFern actoren en zenders moeten met het DuoFern netwerk worden verbonden.**

Automatische functies zoals schakeltijden, ochtend- en avondschemering, zonnefuncties enz. staan alleen ter beschikking als de RolloTron Standard DuoFern met de passende besturingen (bijv. DuoFern handcentrale; HomePilot® enz.) wordt verbonden (zie pagina 23).

### **OPMERKING**

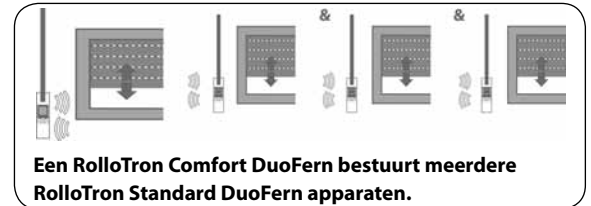
Een uitvoerige beschrijving van de verschillende functies, instelmogelijkheden en mogelijke combinaties met het DuoFern systeem vindt u op:

**<http://www.rademacher.de/duofern>**

### **Centrale besturing van verschillende RolloTron Standard DuoFern apparaten met een RolloTron Comfort DuoFern.**

In het **DuoFern netwerk** zijn gewoonlijk de **DuoFern handcentrale** of de **HomePilot®** (met de daarbij horende gebruikersinterface) de centrale besturingen.

**Alternatief** kunt u een of meerdere RolloTron Standard DuoFern apparaten ook met een **RolloTron Comfort DuoFern** besturen. De bij de RolloTron Comfort DuoFern ingestelde automatische functies worden op die manier ook door de aangemelde RolloTron Standard DuoFern apparaten uitgevoerd.





## 8. Korte beschrijving

### Softstart / softstop

---

De RolloTron Standard DuoFern beschikt over een softstart- en softstopfunctie. Door zachtjes te verschuiven en te stoppen wordt de mechaniek van de bandoproller en de band ontzien.

### Obstakelherkenning

---

De beweging van de band wordt bewaakt. Als het rolluik tijdens de OMLAAG (▽)-beweging een obstakel raakt, dan stopt de band met bewegen en wordt de bandoproller uitgeschakeld.



**Na het uitschakelen kan het rolluik niet meer in dezelfde richting worden bewogen.**

---

Beweeg de bandoproller in de tegenovergestelde richting en verwijder het eventueel aanwezige obstakel. Nu kan het rolluik ook in de oorspronkelijke richting weer worden bewogen.

### OPMERKING

Let op of de band na een activering van de obstakelherkenning weer gelijkmatig wordt afgewikkeld wanneer het rolluik wordt gebruikt.

---

### Overstroombeveiliging

---

**De RolloTron Standard DuoFern is beveiligd tegen overstroom.**

Als de aandrijving bij de OMHOOG (△)-beweging blokkeert (bijv. door bevrozing), dan wordt de bandoproller eveneens uitgeschakeld. Na het verhelpen van de oorzaak van de overbelasting loopt het rolluik weer in beide richtingen.



## 8.1 Tabel 3: Functietabel in het DuoFern netwerk



			HomePilot®						
			DuoFern weersensor						
			DuoFern handcentrale						
			* WR ConfigTool met DuoFern handcentrale						
			RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern						
			DuoFern handzender Standard						
			DuoFern muurschakelaar						
Functie	Waardebereik	Fabrieksinstelling							
1. Manuele bediening	omhoog / stop / omlaag	-	●	●				●	●
2. Direct naar een %-positie bewegen	0 - 100 %	-							●
3. Handmatige bediening aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
4. Automatische klok aan / uit	aan/uit	aan					●	●	●
5. Toevalsfunctie	-	-					●	●	●
6. Ochtendschemeringsfunctie	-	-					●	●	●
7. Ochtendschemeringsmodule aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
8. Avondschemeringsfunctie	-	-					●	●	●
9. Avondschemeringsmodule aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
10. Zonnefunctie	-	-					●		●
11. Zonnemodule aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
12. Zonnepositie	0 - 100 %	50 %					●	●	●
13. Ventilatiepositiefunctie aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
14. Ventilatiepositie	1 - 99 %	80 %					●	●	●
15. Verbindingstest	-	-							●

\* De software "WR ConfigTool" kunt u van onze website [www.rademacher.de](http://www.rademacher.de) downloaden.

## i 9. Algemene montage-instructies



**De band kan stukgaan en de RolloTron Standard DuoFern wordt onnodig belast als de band slecht wordt geleid.**

- ◆ Monteer de bandoproller zodanig dat de band zo verticaal mogelijk in het apparaat loopt. Op die manier vermijdt u onnodige wrijving en slijtage.



**Onjuiste montage kan leiden tot materiële schade.**

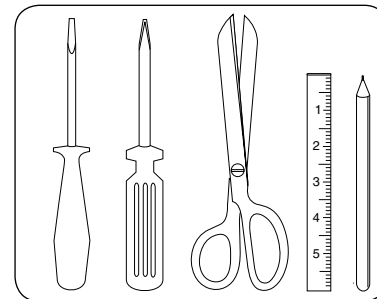
- ◆ Tijdens het bedrijf werken er sterke krachten. Om deze te kunnen weerstaan moet de montage op een stevige ondergrond gebeuren.

### OPMERKING

Om een optimaal bedrijf te garanderen mag u de RolloTron Standard DuoFern niet in de buurt van metalen voorwerpen monteren.

## i 9.1 Benodigd gereedschap

- ◆ Schroevendraaier
- ◆ Schaar
- ◆ Duimstok of rolmaat
- ◆ Potlood



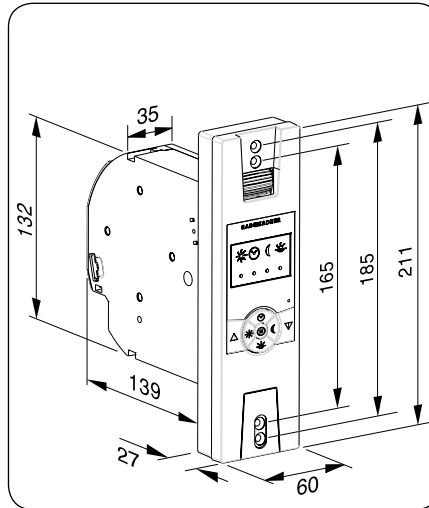


## 9.2 Montagevoorbereidingen

NL

### 1. Maat nemen.

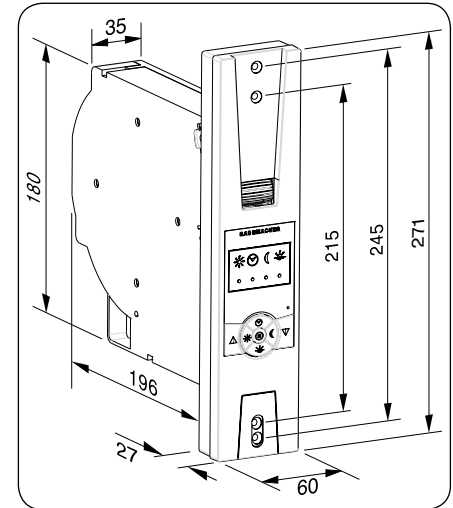
- ◆ Controleer of de bandkast voldoende ruimte biedt voor de RolloTron Standard DuoFern.



Alle afmetingen in mm

RolloTron Standard DuoFern  
Artikelnr.:

1415 45 11 (miniband)  
1423 45 x1 (standaardband)



Alle afmetingen in mm

RolloTron Standard DuoFern Plus  
Artikelnr.:

1423 60 11 (standaardband)



## 9.2 Montagevoorbereidingen

NL

### 2. De oude bandoproller demonteren als u een bestaande rolluikinstallatie wilt vernieuwen.

- ◆ Laat het rolluik helemaal naar beneden zakken tot de lamellen volledig gesloten zijn.
- ◆ Demonteer de oude bandoproller en wikkel de band af.



### Gevaar van letsel door de voorgespannen veer in de oude bandoproller.

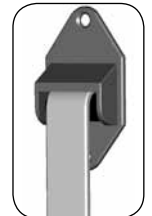
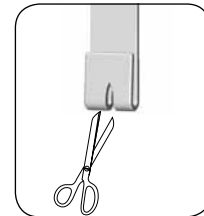
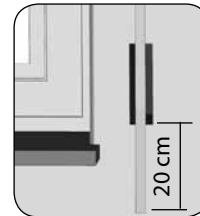
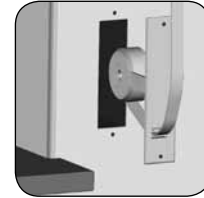
- ◆ De veerdoos kan bij het eruit halen ongecontroleerd terugveren. Houd de veerdoos bij het losmaken van de band goed vast en laat ze langzaam terugdraaien tot de veerdoos volledig ontspannen is.

### 3. De band voorbereiden.

- ◆ Snijd de band ca. 20 cm onder de bandkast af.
- ◆ Sla het uiteinde van de band ca. 2 cm om en maak in het midden een korte snee. Zo kunt u later de band op het oprol wiel vasthaken.

### Aanbeveling

- ◆ De band moet zo recht en zo licht mogelijk lopen. Monteer bij moeilijk lopende rolluiken een bandgeleider aan de bandkast. Op die manier vermijdt u onnodige wrijving en slijtage van de band.



Toebehoren, zie pagina 42.



## 10. Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

NL



**Bij alle werkzaamheden aan elektrische systemen bestaat levensgevaar door elektrische schokken.**

- ◆ De elektrische aansluiting en alle werkzaamheden aan elektrische systemen mogen uitsluitend door een erkende elektricien en overeenkomstig de aansluitingsschema's in deze handleiding worden uitgevoerd.
- ◆ Voer alle montage- en aansluitingswerkzaamheden in spanningsloze toestand uit.
- ◆ Maak de toevoerleiding met alle polen van het net los en borg deze tegen onbedoeld inschakelen.
- ◆ Controleer het systeem op spanningsloosheid.
- ◆ Vergelijk voor de aansluiting de aanwijzingen over spanning/frequentie op het typeplaatje met die van het lokale net.

### **OPMERKING**

De elektrische aansluiting van de RolloTron Standard DuoFern kan zowel met de meegeleverde aansluitkabel als met een vaste toevoerleiding gebeuren.





## 10.1 Elektrische aansluiting

NL

### 1. De meegeleverde aansluitkabel aansluiten.

De kleur van de draden is bij de aansluiting niet van belang.



**Beschadigde kabels kunnen een kortsluiting veroorzaken.**

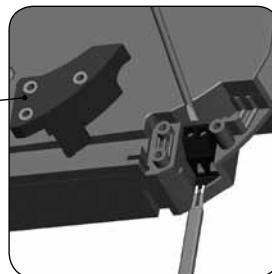
- ◆ Zorg ervoor dat de kabels veilig worden gelegd.
- ◆ De aansluitkabel mag bij het vastschroeven van de bandoproller niet worden afgekneld of beschadigd.

### 2. De aansluitkabel veilig leggen.

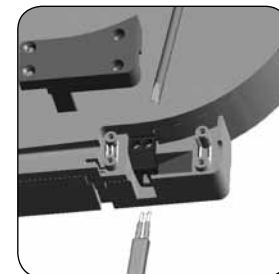
- ◆ Leg de aansluitkabel in het kabelkanaal van de RolloTron Standard DuoFern.

### 3. Schroef ten slotte de trekcontlasting vast met de meegeleverde schroeven.

Trekcont-  
lasting

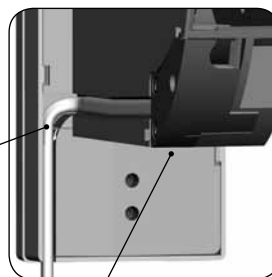


RolloTron  
Standard DuoFern



RolloTron  
Standard DuoFern Plus

Kabel-  
kanaal



Trekcontlasting

1. Steek de stekker in het stopcontact.
2.  Druk zo lang op de [Omhoog]-toets tot de bevestigingshaak in het oprolwielvak goed bereikbaar is.

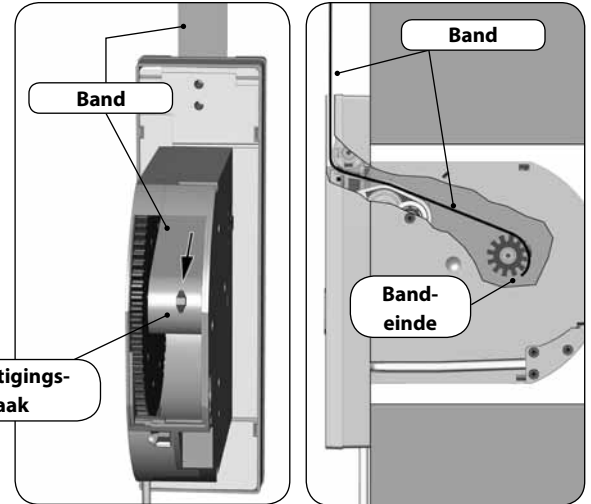
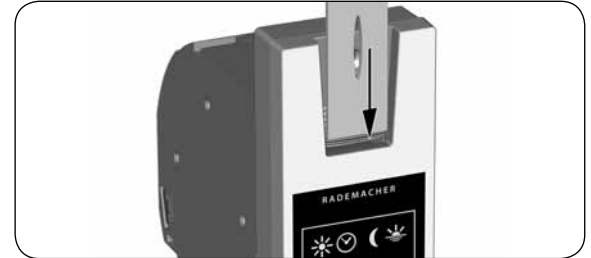


**Verwondingsgevaar door het oprol wiel.**

- ◆ Grijp niet in het oprolwielvak als de motor draait.

3. **Trek de stekker weer uit het stopcontact en geleid dan de band van boven in de RolloTron.**
  - ◆ Geleid de band verder in het apparaat zoals rechts onderaan op de tekening wordt weergegeven en schuif vervolgens de band van boven over de bevestigingshaak.
4. **Steek de stekker weer in het stopcontact.**
  - ◆ Druk op de [Omhoog]-toets tot de band een keer helemaal rond het oprol wiel is gedraaid.
  - ◆ Trek de band bij het oprollen zo strak dat de bandgeleider meedraait.

5. **Trek de stekker weer uit het stopcontact en zet ten slotte het meegeleverde oprolwielvakdeksel op het oprolwielvak.**



**Bandverloop in de RolloTron Standard DuoFern**



## 12. De RolloTron Standard DuoFern monteren

NL

Monteer de RolloTron Standard DuoFern zo recht mogelijk, zodat de band juist kan worden afgerold.

Zorg ervoor dat de RolloTron Standard DuoFern vrij in de bandkast zit en niet te dicht tegen het muurwerk ligt. Dit kan anders lawaai veroorzaken.

1. **Schuif de RolloTron Standard DuoFern in de bandkast en schroef de bandoproller met de meegeleverde schroeven vast.**

### **BELANGRIJK**

Let erop dat de aansluitkabel correct in het kabelkanaal ligt. Als dit niet het geval is, kan de kabel bij het vastschroeven worden afgekneld en beschadigd.

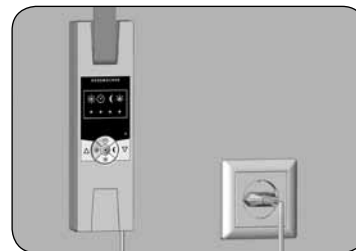
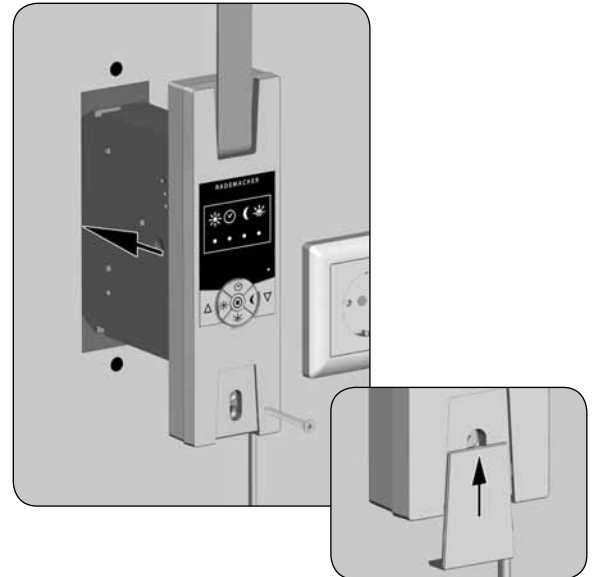
2. **Schuif de meegeleverde afdekplaat over de onderste montagegaten.**

3. **Inbedrijfstelling**

◆ Steek de stekker weer in het 230V / 50 Hz stopcontact. Daarmee is de montage afgerond.

### **BELANGRIJK**

Het stopcontact en de stekker moeten altijd vrij toegankelijk zijn.



### BELANGRIJK

De eindposities moeten worden ingesteld om het rolluik bovenaan en onderaan op de door u gewenste posities te doen stoppen. U moet altijd beide eindposities instellen, anders kunnen er storingen optreden.

- ◆ Zonder eindpositie-instelling blijft de RolloTron Standard DuoFern slechts lopen wanneer een van de twee bedieningstoetsen wordt ingedrukt.
- ◆ Zonder eindpositie-instelling blijven de automatische functies geblokkeerd.

### De bovenste eindpositie instellen

1.  +  **De toetsen gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden.**

Het rolluik gaat omhoog.

#### OPMERKING

Trek de band een beetje strak, totdat deze door het gewicht van het rolluik wordt gespannen.

2.  +  **De toetsen loslaten...**

...zodra het rolluik de gewenste positie voor de bovenste eindpositie heeft bereikt. Het rolluik stopt, de bovenste eindpositie is opgeslagen.

### BELANGRIJK

Stel de bovenste eindpositie niet zodanig in dat deze helemaal tegen de aanslag ligt. Laat de toetsen op tijd los en laat het rolluik niet over de desbetreffende eindpositie heen bewegen. U kunt daarmee namelijk het rolluik en/of de motor overbelasten resp. vernielen.





## 13. Eindposities instellen

NL

### De onderste eindpositie instellen

3.  +  **De toetsen gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden.**  
Het rolluik beweegt naar onderen.

4.  +  **De toetsen loslaten...**  
...zodra het rolluik de gewenste positie voor de onderste eindpositie heeft bereikt. Het rolluik stopt, de onderste eindpositie is opgeslagen.

#### **BELANGRIJK**

Zorg bij het instellen van de onderste eindpositie dat de band bij het bereiken van de eindpositie niet te slap wordt.

### Eindposities wijzigen resp. corrigeren

5. **Beweeg het rolluik naar het midden en stel de desbetreffende eindpositie opnieuw in.**

#### **OPMERKING**

Na enige tijd moet u eventueel de eindposities opnieuw instellen, omdat de band door het gebruik van het rolluik langer wordt.



## 14. Manuele bediening

Handmatige bediening is op elk moment mogelijk en heeft voorrang op de geprogrammeerde automatische functies.

1. 

### Het rolluik openen.

Het rolluik beweegt door een korte druk op de toets naar boven tot de bovenste eindpositie.

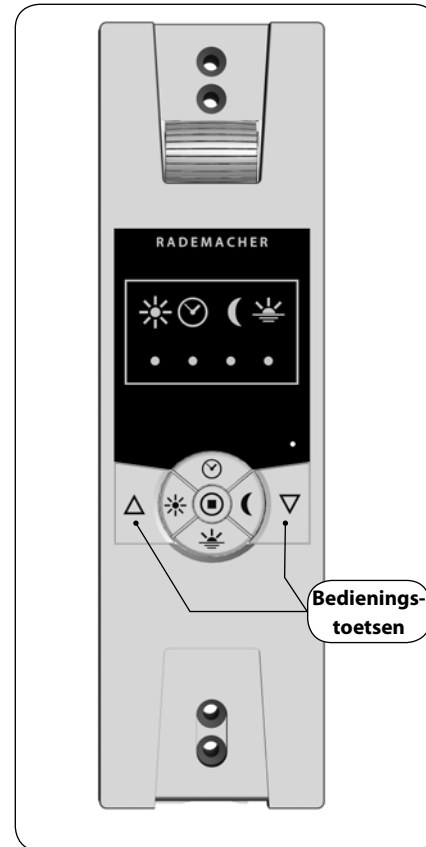
2.  of 

### Het rolluik tussentijds stoppen.

3. 

### Het rolluik sluiten.

Het rolluik beweegt door een korte druk op de toets naar onderen tot de onderste eindpositie.





## 15. Aan- en afmelden van DuoFern zenders; korte beschrijving

NL

Om uw RolloTron Standard DuoFern op schakelcommando's uit het DuoFern netwerk te laten reageren, moet u **elke** gewenste **DuoFern zender** (bijv. RolloTron Comfort DuoFern of DuoFern handcentrale enz.) bij de RolloTron Standard DuoFern aanmelden.



Lees ook de bedieningshandleiding van de betreffende DuoFern zender.

### Maximaal aantal aanmeldingen

U kunt **max. 20 DuoFern zenders** bij een RolloTron Standard DuoFern aanmelden.



### OPMERKING

- ◆ Een RolloTron Standard DuoFern kan niet met een andere RolloTron Standard DuoFern worden verbonden.
- ◆ Meer informatie over de aanmelding vindt u in de "**aanmeldmatrix**" op onze website:  
**[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)**



## 15.1 Aanmelden van DuoFern zenders

NL

1.  +  **De aanmeldmodus activeren.**  
Druk de toetsen tegelijk circa 4 seconden in.



De klok-LED knippert **groen**:



De aanmeldmodus blijft circa **60 seconden** actief.

2. **De gewenste DuoFern zender in de aanmeldmodus schakelen.**

3.



**Let op de klok-LED.**



**groen knipperend**

De aanmeldmodus is actief.



**groen (5 sec.)**

De aanmelding is geslaagd.



**rood**

De aanmelding is mislukt, bijvoorbeeld als:

- ◆ al 20 DuoFern zenders aangemeld zijn.
- ◆ geprobeerd wordt om een ongeschikt apparaat (bijv. een andere DuoFern actor) aan te melden.

4.

**Meld de volgende DuoFern zender aan. Herhaal hiervoor de punten 1 en 2 of beëindig de aanmelding.**

5.



**De aanmelding afbreken.**



U kunt het aanmeldproces te allen tijde afbreken door herhaaldelijk kort op de **[SET]**-toets te drukken.





## 15.2 Afmelden van DuoFern zenders

NL

1.  +  **De aanmeldmodus activeren.**  
Druk de toetsen tegelijk circa 4 seconden in.



De klok-LED knippert **rood**:



De afmeldmodus blijft circa **60 seconden** actief.

2. **De gewenste DuoFern zender in de afmeldmodus schakelen.**

3. 

**Let op de klok-LED.**



**rood knipperend**  
De afmeldmodus is actief.



**groen (5 sec.)**  
De afmelding is geslaagd.



**rood**  
De afmelding is mislukt, bijvoorbeeld als:

- ◆ geprobeerd wordt om een DuoFern zender af te melden die helemaal niet aangemeld is.

4. **Meld de volgende DuoFern zender af. Herhaal hiervoor de punten 1 en 2 of beëindig de afmelding.**

5. 

**De afmelding afbreken.**

U kunt het afmeldproces te allen tijde afbreken door herhaaldelijk kort op de [SET]-toets te drukken.



## 15.3 Opruimen in het DuoFern netwerk

Met deze functie kunt u alle DuoFern zenders die niet meer radiografisch bereikbaar zijn, van de RolloTron Standard DuoFern afmelden.

### OPMERKING

- ◆ Alle DuoFern zenders op batterijen (bijv. de DuoFern handcentrale) kunnen niet met deze functie worden afgemeld.
- ◆ Om alle DuoFern zenders af te melden of te wissen moet een software-reset worden uitgevoerd (zie pagina 32).

1.  +  + 

### Opruimen activeren.

Druk de drie toetsen tegelijk circa 4 seconden in.

De klok-LED klok knippert **rood**.



2.   


**Zodra het opruimen afgesloten is, brandt de klok-LED continu groen.**

### OPMERKING

U kunt het opruimen te allen tijde afbreken door herhaaldelijk kort op de **[SET]**-toets te drukken.





## 16. Automatisch bedrijf; korte beschrijving

NL

De RolloTron Standard DuoFern beschikt over vier automatische functies:

- ◆ Zonnemodule
- ◆ Automatische klok
- ◆ Avondschemeringsmodule
- ◆ Ochtendschemeringsmodule

De automatische functies staan alleen ter beschikking als de RolloTron Standard DuoFern met de passende besturingen (bijv. DuoFern handcentrale; HomePilot® enz.) wordt verbonden (zie pagina 23).

Alle automatische functies kunnen samen maar ook afzonderlijk bij de RolloTron Standard DuoFern worden in- en uitgeschakeld.

De status van elke automatische functie wordt door het corresponderende controlelampje (LED) weergegeven.



### 16.1 Alle automatische functies samen in-/uitschakelen

1.  Circa 1 seconde op de [SET]-toets drukken.
2. Alle automatische functies worden samen in- of uitgeschakeld.
3. Let op de controlelampjes. Ze tonen de status van de automatische functies.
4. Na het uitschakelen van de automatische functies is alleen nog manuele bediening mogelijk.



## 17. De zonnepositie instellen

NL

U kunt een willekeurige positie (**zonnepositie**) instellen tot waar u uw rolluik bij geactiveerde zonnemodule wilt neerlaten.

1.  /  **Het rolluik naar de gewenste positie bewegen en stoppen.**



### 17.1 De zonnemodule in-/uitschakelen

Met de zonnemodule kunt u uw rolluik op basis van het zonlicht besturen. De besturingssignalen komen van een lichtsensor uit het DuoFern netwerk.

Bij een neerlaten via de zonnemodule verschuift uw rolluik tot de ingestelde **zonnepositie**.

2.  + 




#### De zonnepositie opslaan.

Om te bevestigen knippert de zonne-LED snel. Zodra u de toetsen loslaat, is de zonnemodule ingeschakeld en brandt de LED continu.

1. 

#### Druk circa 1 seconde op de zonnetoets.

2. 



#### Let op de zonne-LED.

##### UIT

De zonnemodule is uitgeschakeld.



##### AAN

De zonnemodule is ingeschakeld.



##### Knipperend

De zonnemodule is actief, het rolluik wordt tot aan de **zonnepositie** neergelaten. Zodra het rolluik zich in de zonnepositie bevindt, knippert de LED weer.



## 18. De automatische klok in-/uitschakelen

### **Uitvoeren van schakelcommando's uit het DuoFern netwerk.**

Bij geactiveerde automatische klok worden de schakelcommando's voor de openings- en sluitingstijden uit het DuoFern netwerk ontvangen en uitgevoerd.

#### **OPMERKING**

##### **◆ Uitvoeren van een toevalsfunctie**

- Als de RolloTron Standard DuoFern een schakelcommando krijgt van een DuoFern zender met geactiveerde toevalsfunctie (bijv. van een RolloTron Comfort DuoFern), kan deze de toevalsfunctie ook uitvoeren. De toevalsfunctie zorgt voor een toevallige vertraging.
- ◆ De toevalsfunctie kan ter plaatse niet worden in-/uitgeschakeld.

1.



**Druk telkens circa 1 seconde op de kloктоets.**

2.



**Let op de klok-LED.**



**UIT**

De automatische klok is uitgeschakeld.



**AAN**

De automatische klok is ingeschakeld.



## 19. De avondschemeringsmodule in-/uitschakelen

De avondschemeringsmodule zorgt ervoor dat het rolluik automatisch sluit tot aan de onderste eindpositie of tot aan de ingestelde ventilatiepositie (zie pagina 31).

De schakelcommando's komen van een DuoFern zender uit het DuoFern netwerk.

1.



**Druk circa 1 seconde op de schemeringstoets.**

2.



**Let op de avondschemerings-LED.**



**UIT**

De avondschemeringsmodule is uitgeschakeld.



**AAN**

De avondschemeringsmodule is ingeschakeld



## 20. De ochtendschemeringsmodule in-/uitschakelen

De ochtendschemeringsmodule zorgt ervoor dat het rolluik automatisch wordt geopend tot aan de bovenste eindpositie.

De besturingssignalen komen van een DuoFern zender uit het DuoFern netwerk.

1.



**Druk circa 1 seconde op de ochtendschemeringstoets.**

2.



**Let op de ochtendschemerings-LED.**



**UIT**

De ochtendschemeringsmodule is uitgeschakeld.



**AAN**

De ochtendschemeringsmodule is ingeschakeld.



## 21. De ventilatiepositie instellen

Indien het rolluik niet tot aan de onderste eindpositie moet sluiten, kunt u met behulp van deze functie een willekeurige positie (bijv. als ventilatiepositie) vastleggen.

Bij het automatisch sluiten stopt het rolluik altijd bij de ventilatiepositie. Daarna kan het rolluik echter manueel helemaal worden gesloten.

De ventilatiepositie kan te allen tijde worden gewijzigd.

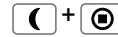


**Het rolluik naar de gewenste ventilatiepositie bewegen en stoppen.**



**De ventilatiepositie opslaan.**

Om te bevestigen knippert de ochtendschemerings-LED rood.







**Ventilatiepositie opheffen.**

Indien u de ventilatiepositie wilt opheffen, moet u het rolluik eerst volledig sluiten en de positie opnieuw opslaan. Nu is de ventilatiepositie op de onderste eindpositie ingesteld.

## 22. Alle instellingen wissen, software-reset

Als u dat wenst, kunt u alle instellingen wissen en de fabrieksinstellingen van de RolloTron Standard DuoFern herstellen.

1.  +  +  +  **De toetsen 4 seconden lang tegelijk indrukken.**
2. **Om te bevestigen knipperen daarna alle controlelampjes (LED's) rood.**
3. **De toetsen loslaten...**
  - ◆ ... daarna zijn alle instellingen gewist (eindposities/automatische functies/zonne- en ventilatiepositie en alle aangemelde DuoFern zenders).

## 23. Een hardware-reset uitvoeren

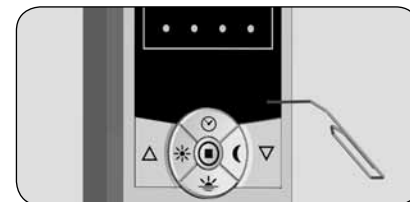
Mocht de RolloTron Standard DuoFern niet meer reageren, kan een hardware-reset worden uitgevoerd.

- ◆ Bij een hardware-reset wordt intern de stroomtoevoer voor de RolloTron Standard DuoFern kort onderbroken.
- ◆ Alle instellingen blijven behouden.

### BELANGRIJK

Druk nooit op de RESET-toets terwijl de motor draait. Hierdoor worden de eindposities gewijzigd.

1.   **Druk op de RESET-toets met een spits voorwerp (bijvoorbeeld met een paperclip).**







## 24. De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing)

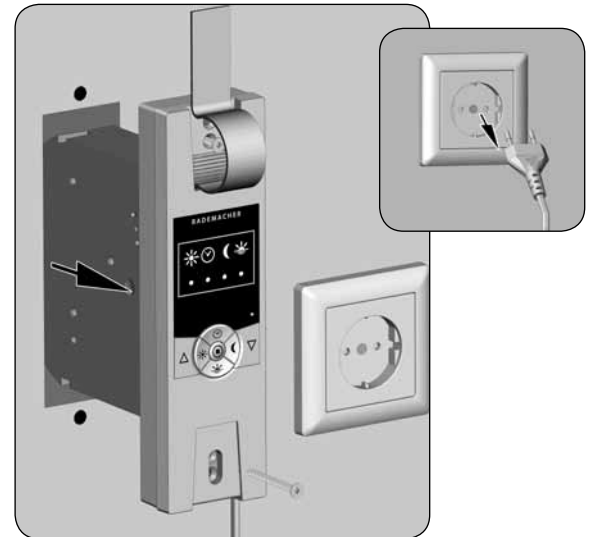
NL

1. + + + **Alle instellingen wissen.**  
De toetsen tegelijk 4 seconden lang indrukken.
2. **Het rolluik volledig sluiten.**  
Verder op de toets drukken en ingedrukt houden.
3. **Trek de band daarbij zo ver mogelijk naar boven uit de RolloTron Standard DuoFern.**
4. **Verwijder de afdekplaat van de onderste montagegaten.**
  - ◆ Om de afdekplaat te verwijderen kunt u in de kleine insnijding aan de onderkant van het apparaat grijpen.
5. **Draai de montageschroeven los en trek de RolloTron Standard DuoFern volledig uit de bandkast.**
6. **Het oprolwielvakdeksel verwijderen.**



### Verwondingsgevaar door het oprol wiel.

- ◆ Grijp niet in het oprolwielvak als de motor draait. Trek altijd eerst de netstekker uit het stopcontact, voordat u uw hand in het oprolwielvak steekt.

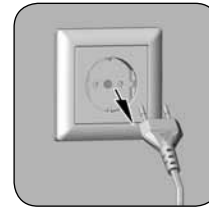




## 24. De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing)

NL

7. Controleer de positie van de bevestigingshaak en beweeg indien nodig de haak tot in een gemakkelijk bereikbare positie.
8. Trek vervolgens de adapter definitief uit het stopcontact.
9. Maak de band los van de bevestigingshaak en trek de band volledig vooraan uit de RolloTron Standard DuoFern.





## 25. De band bij een defect verwijderen

Als de RolloTron Standard DuoFern een keer uitvalt en de motor niet meer draait, kunt u met de aandrijfontgrendeling de band volledig uit de bandoproller trekken zonder dat u de band moet doorknippen.

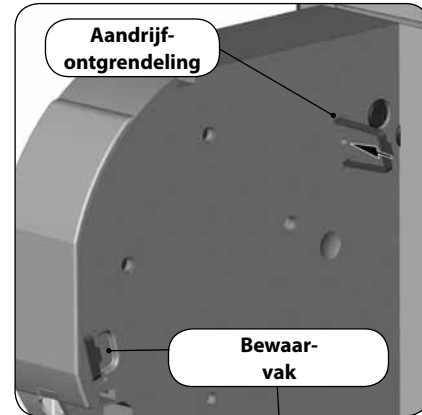
1. **Trek de stekker uit het stopcontact.**
2. **Demonteer de RolloTron Standard DuoFern zoals eerder op pagina 33 getoond.**
3. **Ontgrendel de aandrijving met behulp van de meegeleverde ontgrendelingsklem.**

### LET OP

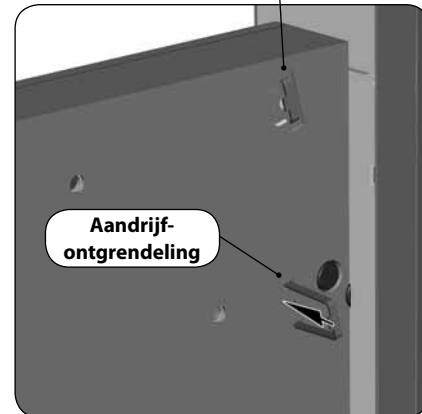
- ◆ Houd de band goed vast, anders valt het rolluik ongehinderd naar beneden.
- ◆ Bij het drukken moet u een kleine weerstand overwinnen.

4. **Houd de ontgrendelingsklem ingedrukt en trek vervolgens de band zover mogelijk uit de RolloTron Standard DuoFern.**
5. **Maak de band los van de bevestigingshaak en trek de band volledig uit de RolloTron Standard DuoFern.**
6. **Steek de ontgrendelingsklem weer terug in haar houder.**

RolloTron  
Standard  
DuoFern



RolloTron  
Standard  
DuoFern  
Plus





## 26. Wat te doen wanneer... ?

NL

Storing	Mogelijk oorzaak / oplossing
... de RolloTron Standard DuoFern niet functioneert?	Controleer de voeding incl. aansluitkabel en aansluitstekker.
... de RolloTron Standard DuoFern op de ingestelde schakeltijd niet reageert?	De eindposities zijn mogelijk nog niet ingesteld. Stel de eindposities in, zie pagina 20.
... het rolluik aan de ingestelde eindposities niet meer blijft staan?	Het is mogelijk dat de eindposities verschoven zijn, doordat de band is uitgerekt. Stel de eindposities opnieuw in, zie pagina 20.
... het rolluik blijft staan zodra de bedieningstoets wordt losgelaten?	De eindposities zijn nog niet ingesteld. Stel de eindposities in, zie pagina 20.
... een automatische functie niet reageert?	De automatische functie is mogelijk nog niet ingeschakeld. Activeer de gewenste automatische functie, zie pagina 27.
... de RolloTron Standard DuoFern verkeerd draait?	Waarschijnlijk werd de band verkeerd rond het oprol wiel gelegd, zie pagina 18.
... alle controlelampjes na elkaar knipperen (looplicht) en de RolloTron Standard DuoFern niet naar boven of naar beneden wil?	De maximale looptijd van de aandrijving is overschreden, zie pagina 7/40. De motor is te warm. Na circa 1 uur is de bandoproller weer bedrijfsklaar.



## 26. Wat te doen wanneer... ?

Storing	Mogelijk oorzaak / oplossing
... het rolluik bij het naar beneden rollen blijft staan?	a) Het rolluik kan eventueel op een obstakel zijn gelopen. Beweeg het rolluik weer omhoog en verwijder het obstakel.
	b) De lamellen zijn verschoven. Beweeg het rolluik weer omhoog en richt de lamellen uit.
	c) Het rolluik sleept in de rolluikkast tegen het vensterraam door ontbrekende aandrukrollen of er is isolatiemateriaal losgekomen en dit blokkeert het rolluik. Open de rolluikkast en verhelp het probleem. Smeer indien nodig moeilijk lopende plaatsen in met was.
	d) Het rolluik is eventueel te licht. Verzwaar het rolluik door bijvoorbeeld in de onderste lamel een plat stuk ijzer te schuiven.
... het rolluik bij het omhoog bewegen plotseling blijft staan?	a) De aandrijving is eventueel geblokkeerd, bijv. doordat het rolluik is vastgevroren of door andere obstakels.
	b) Het rolluik beweegt eventueel niet gemakkelijk genoeg. Controleer het rolluik en de rolluikgeleiding.
	c) Het rolluik is eventueel te zwaar. De maximale trekkracht van de bandoproller is overschreden, zie pagina 41.

Storing	Mogelijk oorzaak / oplossing
<p>... de RolloTron Standard DuoFern 's morgens op de ingestelde schakeltijd niet reageert?</p>	<p>De elektronica heeft de aandrijving na het sluiten van het rolluik uitgeschakeld, omdat de bandgeleider niet meer bewogen heeft. Dit is het geval wanneer:</p> <p>a) te lang op de <b>[Omlaag]</b>-toets werd gedrukt bij het instellen van de onderste eindpositie. De lamellen zijn gesloten, maar de band is verder afgerold en ligt niet meer strak op de bandgeleider.</p> <p>b) De band is uitgerekt en de onderste eindpositie is hierdoor van plaats veranderd. De band mag op geen enkel moment slap worden. Stel de onderste eindpositie opnieuw in (zie pagina 21) en let erop dat de band hierbij strak op de bandgeleider ligt. De bandgeleider moet hierbij gelijkmatig meedraaien.</p>
<p>... de RolloTron Standard DuoFern manueel of automatisch niet meer juist reageert?</p>	<p>a) De RolloTron Standard DuoFern is niet meer bedrijfsklaar. Voer een hardware-reset uit zoals beschreven op pagina 32.</p>
	<p>b) Mocht de RolloTron Standard DuoFern na de hardware-reset nog altijd niet reageren, voer dan een software-reset overeenkomstig pagina 32 uit. Test vervolgens de RolloTron Standard DuoFern met de fabrieksinstellingen.</p>



## 27. Service en onderhoud

NL

### Onderhoud

Controleer regelmatig uw RolloTron Standard DuoFern en alle componenten van uw rolluikinstallatie op beschadiging:

- ◆ De bandgeleider aan de rolluikkast moet altijd licht lopen.
- ◆ De band mag niet uitrafelen.
- ◆ Laat beschadigde onderdelen door uw rolluikspecialist vervangen.

### Reiniging

U kunt de RolloTron Standard DuoFern met een lichtjes vochtige doek reinigen. Gebruik geen agressieve of schurende reinigingsmiddelen.



## 28. Technische gegevens

**NL**

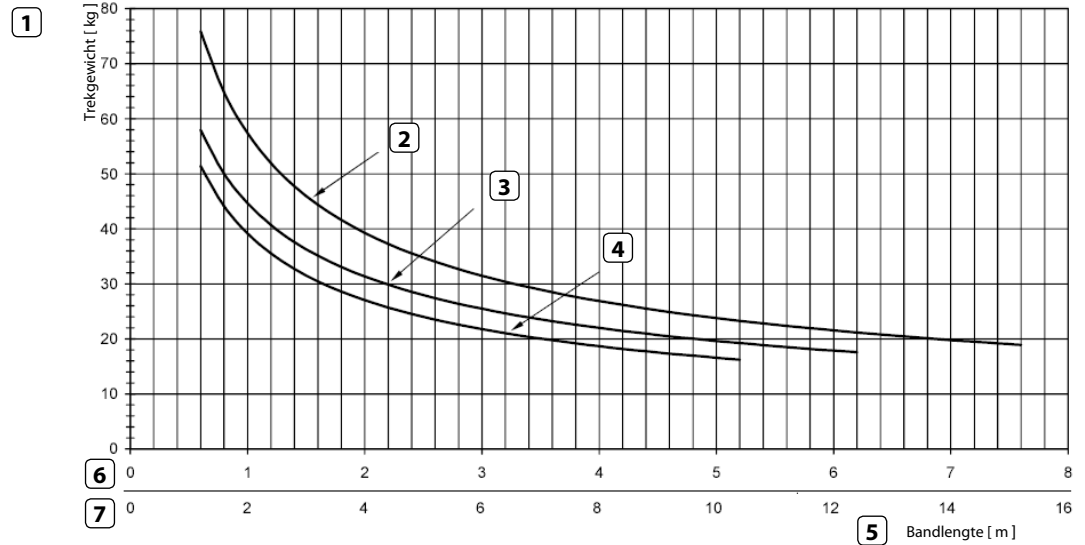
Voedingsspanning:	230 V / 50 Hz
Nominaal vermogen:	70 W
Vermogen stand-by:	< 0,6 W
Nominaal koppel:	
- RolloTron Standard DuoFern	10 Nm
- RolloTron Standard DuoFern Plus	14 Nm
Max. toerental:	
- RolloTron Standard DuoFern	30 t/min.
- RolloTron Standard DuoFern Plus	24 t/min.
Maximale trekkracht:	zie pagina 41 (trekkrachtdiagrammen)
Kortstondig bedrijf:	(KB) 4 minuten (maximum looptijd)
Veiligheidsklasse:	II
Beschermingsgraad:	IP20 (alleen voor droge ruimten)
Toegestane omgevingstemperatuur:	0 - 40 °C
Netaansluitkabel:	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (H03VVH2-F)
Zendfrequentie:	434,5 MHz
Zendvermogen:	10 mW
Reikwijdte:	
- in gebouwen:	10 tot 15 m
Maximaal aantal DuoFern zenders:	20
Afmetingen:	zie pagina 14





## 29. Trekkraftdiagrammen

NL



1 = Trekgewicht [kg]

2 = Banddikte 1,0 mm

3 = Banddikte 1,3 mm

4 = Banddikte 1,5 mm

5 = Bandlengte [m]

6 = Bandlengten voor RolloTron Standard DuoFern

7 = Bandlengten voor RolloTron Standard DuoFern Plus



## 30. CE-keurmerk en EG-conformiteitsverklaring

NL

De elektrische bandoprollers voor rolluiken **RolloTron Standard DuoFern** (art.nr.: 1423 45 x1 / 1423 60 11 /1415 45 11) voldoen aan de eisen van de volgende richtlijnen en normen:



1999/5/EG  
R&TTE-richtlijn

De conformiteit werd aangetoond. De bijbehorende verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant in bewaring gegeven.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG  
Buschkamp 7  
46414 Rhede  
Duitsland



## 31. Toebehoren

Om de **RolloTron Standard DuoFern** aan de plaatselijke omstandigheden aan te passen is een omvangrijk assortiment toebehoren beschikbaar.

Informatie over het toebehoren vindt u op:

**[www.rademacher.de](http://www.rademacher.de)**

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH verleent 36 maanden garantie voor nieuwe apparaten die in overeenstemming met deze handleiding werden gemonteerd. De garantie dekt alle constructiefouten, materiaalfouten en fabricagefouten.

**Niet onder de garantie vallen:**

- ◆ Onjuiste montage of installatie
- ◆ Niet in acht nemen van de montage- en bedieningshandleiding
- ◆ Oneigenlijke bediening of oneigenlijk gebruik
- ◆ Inwerkingen van buitenaf zoals stoten, slagen of weersinvloeden
- ◆ Reparaties en veranderingen door derden en/of niet-bevoegde personen
- ◆ Gebruik van ongeschikt toebehoren
- ◆ Schade veroorzaakt door ontoelaatbare overspanning (bijv. blikseminslag)
- ◆ Functiestoringen ontstaan door radiografische frequentiestoringen en andere radiografische storingen

Gebreken die binnen de garantieperiode optreden, zal RADEMACHER kosteloos verhelpen, ofwel door reparatie of vervanging van de betreffende onderdelen, ofwel door levering van een gelijkwaardig of nieuw apparaat. Vervangende leveringen of reparaties die onder de garantie vallen, leiden niet tot verlenging van de oorspronkelijke garantieperiode.

## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede (Duitsland)

info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:

Hotline 01805 933-171\*

Fax +49 2872 933-253

service@rademacher.de

\* 14 cent/minuut via het Duitse vaste net van DT AG/  
max. 42 cent/minuut voor mobiel bellen (geldt alleen in Duitsland)