

NL**Elektrische bandoproller voor rolluiken RolloTron Standard DuoFern**

Vertaling van de originele gebruiks- en montagehandleiding 1

FR**Enrouleur de sangle électrique pour volets roulants RolloTron Standard DuoFern**

Traduction du Mode d'emploi et d'installation original 49



Artikelnr. / Référence :

1423 45 11

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.

Deze handleiding maakt deel uit van het product. Bewaar deze op een goed bereikbare plaats. Voeg deze handleiding bij afgifte van de RolloTron Standard DuoFern aan derden toe.

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.

i	Geachte klant.....	2	14.	Automatisch bedrijf; korte beschrijving	29
1.	Gevaarsymbolen.....	4	14.1	Alle automatische functies samen in-/uitschakelen	29
1.1	Gevaren en signaalwoorden	4	15.	De zonnepositie instellen.....	30
1.2	Gebruikte weergave en symbolen	4	15.1	De zonnemodule in-/uitschakelen	30
2.	Leveromvang (artikelnr. 1423 45 11)	5	16.	De automatische klok in-/uitschakelen.....	31
3.	Overzicht (artikelnr. 1423 45 11).....	6	17.	De avondschemeringsmodule in-/uitschakelen	32
4.	Veiligheidsaanwijzingen	7	18.	De ochtendschemeringsmodule in-/uitschakelen	32
4.1	Juist gebruik.....	8	19.	De ventilatiepositie instellen.....	33
4.2	Onjuist gebruik.....	9	20.	De motorsnelheid voor automatische functies instellen.....	34
4.3	Vereiste deskundigheid van de installateur	9	21.	Alle instellingen wissen, software-reset.....	35
5.	Toegestane rolluikbanden	10	22.	Een hardware-reset uitvoeren.....	35
6.	Functiebeschrijving.....	11	23.	De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing)	36
6.1	Beschrijving van de veiligheidsfuncties.....	12	24.	De band bij een defect verwijderen.....	38
6.2	Tabel 3: Functietabel in het DuoFern netwerk.....	13	25.	Wat te doen wanneer... ?	39
7.	Veiligheidsaanwijzingen voor de montage	14	26.	Service en onderhoud.....	42
7.1	Benodigd gereedschap.....	14	27.	Technische gegevens	43
7.2	Montagevoorbereidingen.....	15	28.	Trekkrachtdiagrammen	44
8.	Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting	17	29.	Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring	45
8.1	Elektrische aansluiting.....	18	30.	Toebehoren	45
9.	Band intrekken en bevestigen	19	31.	Garantievoorwaarden.....	46
10.	De RolloTron Standard DuoFern monteren	21			
11.	Eindposities instellen	22			
12.	Manuele bediening	24			
13.	Aanwijzingen over aan- en afmelden van DuoFern zenders.....	25			
13.1	Aanmelden van DuoFern zenders.....	26			
13.2	Afmelden van DuoFern zenders	27			
13.3	Opruimen in het DuoFern netwerk	28			

i 1. Gevaarsymbolen



Levensgevaar door elektrische schok



Gevaar / gevaarlijke situatie

i 1.1 Gevaren en signaalwoorden

GEVAAR!

Deze gevaren leiden tot ernstig letsel of de dood, indien ze niet vermeden worden.

WAARSCHUWING!

Deze gevaren kunnen tot ernstig letsel of de dood leiden, indien ze niet vermeden worden.

VOORZICHTIG!

Deze gevaren kunnen tot licht tot matig letsel leiden, indien ze niet vermeden worden.

LET OP!

Oneigenlijk gebruik kan materiële schade veroorzaken.

i 1.2 Gebruikte weergave en symbolen

1. Stappen

2.

◆ Opsomming

1. Lijst



Lees de bijbehorende instructies



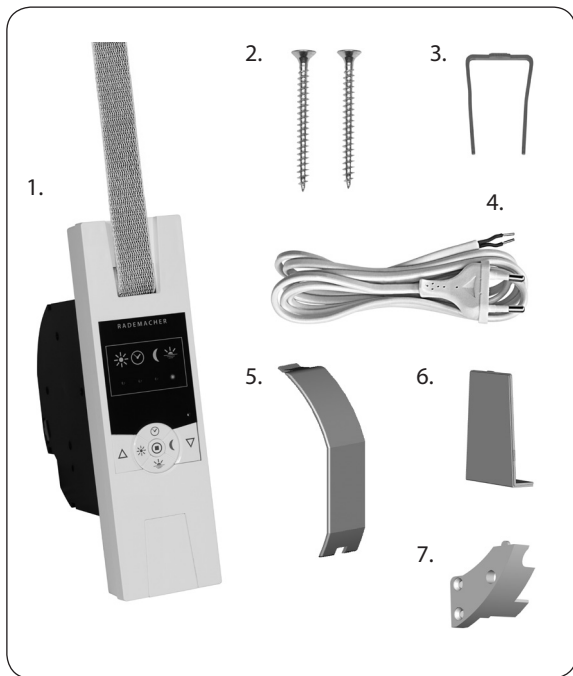
Meer informatie



2. Leveromvang (artikelnr. 1423 45 11) *

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

Vergelijk na het uitpakken ...

de inhoud van de verpakking met deze gegevens.

Controleer de gegevens op het typeplaatje

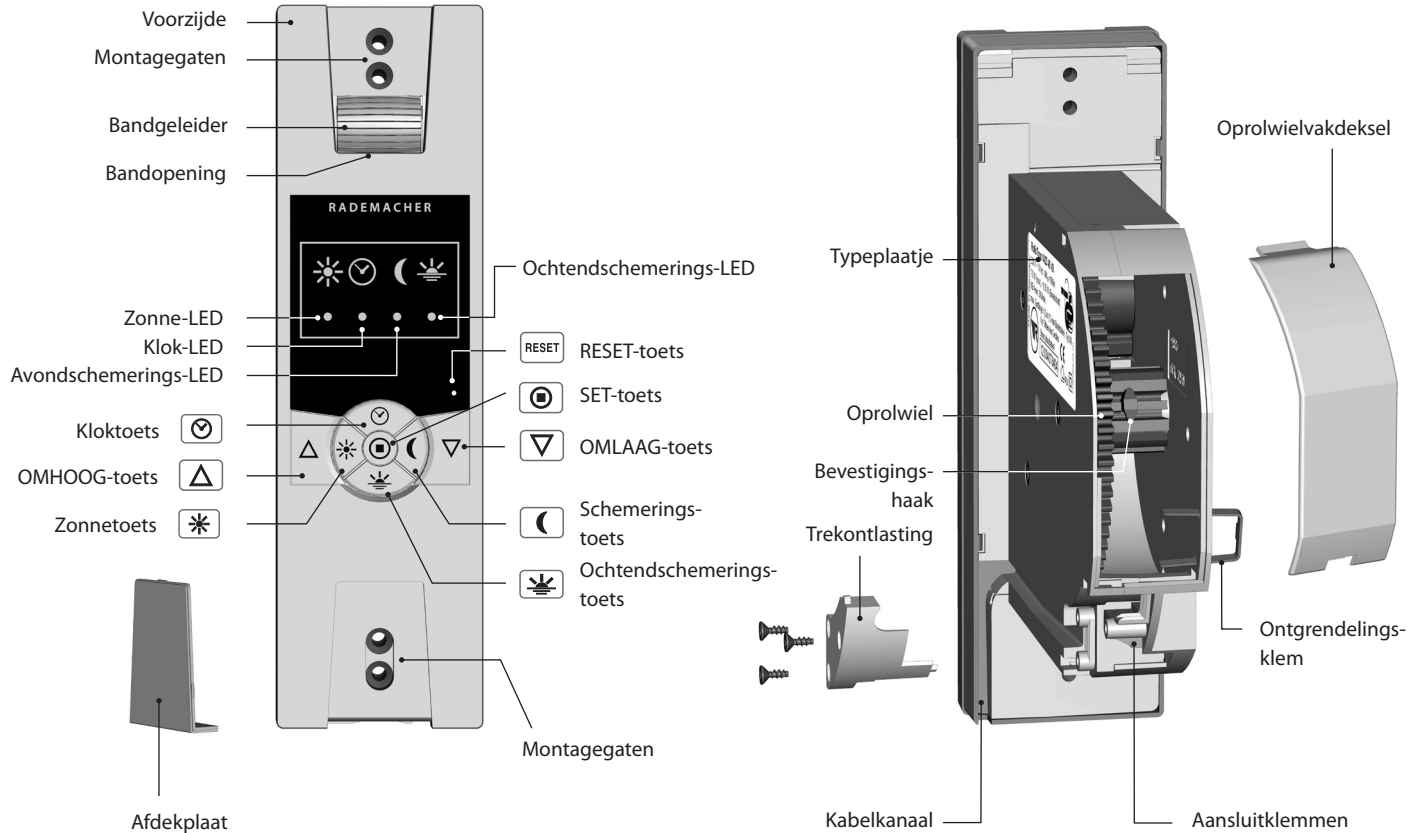
Vergelijk de aanwijzingen over spanning/frequentie op het typeplaatje met die van het lokale net.



3. Overzicht (artikelnr. 1423 45 11) *

NL

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





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 48) 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.
- ◆ Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar, mensen met een lichamelijke, sensorische of geestelijke beperking, of mensen met een gebrek aan ervaring en kennis onder toezicht gebruikt worden, als ze geïnstrueerd zijn in het veilige gebruik en de gebruiksrisico's kennen.
- ◆ Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- ◆ Reiniging en onderhoud door gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

- ◆ Houd tijdens het instellen en het normale bedrijf 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.



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

- ◆ De maximum toegestane looptijd mag tijdens het gebruik niet worden overschreden. De RolloTron Standard DuoFern is hiervoor met een **looptijdbeperking (KB)** van vier minuten uitgerust.
- ◆ Indien de looptijdbeperking geactiveerd werd, moet de RolloTron Standard DuoFern ten minste 12 minuten afkoelen. Na ongeveer een uur is de RolloTron Standard weer bedrijfsklaar.



4. Veiligheidsaanwijzingen

NL

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 van de hangende onderdelen de laatste 0,4 m lager moet zijn dan 0,15 m/s.



4.1 Juist gebruik

Gebruik de RolloTron Standard DuoFern uitsluitend voor het oprollen en afrollen van rolluiken met een goedgekeurde band.



Mechanische vergrendelingen in welke vorm dan ook zijn niet geschikt voor het automatisch bedrijf van dit apparaat.

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 open afgerold kunnen worden. Het mag niet klemmen.
- ◆ Het montageoppervlak voor de RolloTron Standard DuoFern moet vlak zijn.



4.1 Juist gebruik

- ◆ 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.



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



4.2 Onjuist gebruik

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



Bij het gebruik van de RolloTron Standard DuoFern buitenshuis bestaat levensgevaar door kortsluiting en elektrische schok.

- ◆ Monteer en gebruik de RolloTron Standard DuoFern nooit buitenshuis.



Oneigenlijk gebruik kan lichamelijk letsel en materiele schade veroorzaken.

- ◆ 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.



4.3 Vereiste deskundigheid van de installateur

De elektrische aansluiting, montage en inbedrijfstelling van de RolloTron Standard DuoFern mag uitsluitend door een erkende electricien en overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing worden uitgevoerd.



5. Toegestane rolluikbanden

 **LET OP!**

Bij gebruik van langere banden kan de RolloTron Standard DuoFern worden beschadigd.

Gebruik uitsluitend banden met de toegestane lengtes.



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

Tabel 1: Toegestane rolluikbanden

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

Tabel 2: Toegestaan rolluikoppervlak (m²)

Rolluiktype:	Gewicht/m²	Toegestaan rolluikoppervlak (m²)		
Kunststof rolluiken	(4,5 kg/m ²)	ca. 6 m ²	ca. 6 m ²	ca. 10 m ²
Aluminium en houten rolluiken	(10,0 kg/m ²)	ca. 3 m ²	ca. 3 m ²	ca. 6 m ²

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 DuoFern 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 25).

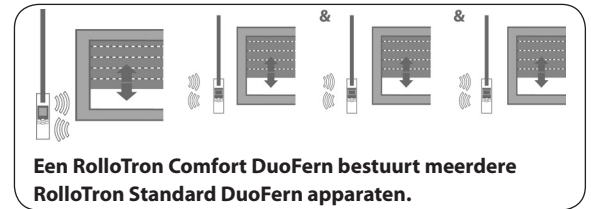
Een uitvoerige beschrijving van de verschillende functies, instelmogelijkheden en mogelijke combinaties met het DuoFern systeem vindt u op:

<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.



Automatische dimming van controlelampjes

Om het licht minder fel te maken (bijv. in de slaapkamer) heeft de RolloTron Standard DuoFern een automatische dimming van de controlelampjes (leds). Hoe verder de rolluiken naar beneden gaan, des te zwakker worden de leds.

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 eerst in de tegenovergestelde richting en verwijder het eventueel aanwezige obstakel.
- ◆ Nu kan het rolluik ook in de oorspronkelijke richting weer worden bewogen.



Bij uitval van de obstakelherkenning bestaat er verwondingsgevaar.

- ◆ De band moet zo gelijkmatig mogelijk opgerold zijn om de obstakelherkenning veilig te laten functioneren.
- ◆ Let op of de band na een activering van de obstakelherkenning weer recht en 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.

- ◆ Hef allereerst de oorzaak van de overbelasting op.
- ◆ Daarna functioneert de RolloTron Standard DuoFern weer in beide richtingen.

			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. Crisisinterventiefunctie aan / uit	aan/uit	uit					●	●	●
14. Ventilatiepositie	1 - 99 %	80 %					●	●	●
15. Verbindingstest	-	-							●

* De software "WR ConfigTool" kunt u van onze website www.rademacher.de downloaden.

i 7. Veiligheidsaanwijzingen voor de montage



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.

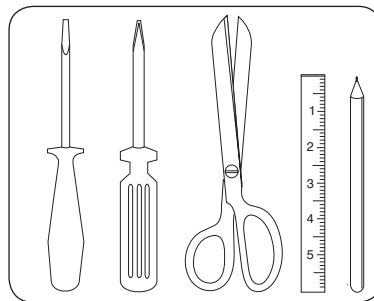
- ◆ Tijdens het bedrijf werken er sterke krachten. Om deze te kunnen weerstaan moet de montage op een stevige ondergrond gebeuren.



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

i 7.1 Benodigd gereedschap

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



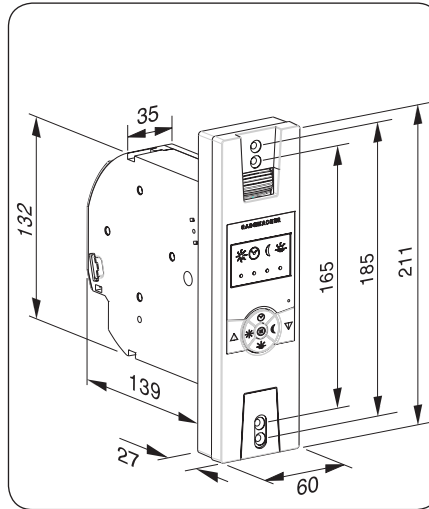


7.2 Montagevoorbereidingen

NL

1. Maat nemen.

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



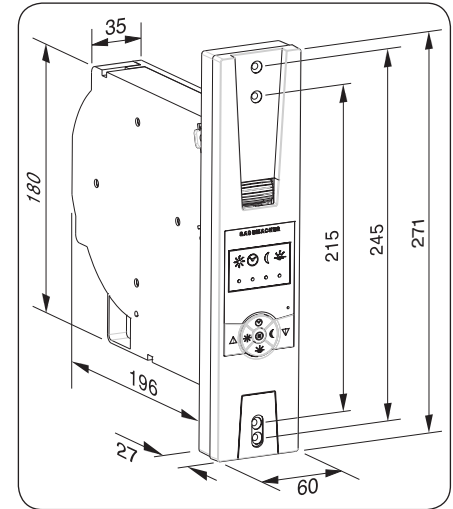
Alle afmetingen in mm

RolloTron Standard DuoFern

Artikelnr.:

1415 45 11 (miniband)

1423 45 11 (standaardband)



Alle afmetingen in mm

RolloTron Standard DuoFern Plus

Artikelnr.:

1423 60 11 (standaardband)

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

- 2.1 Laat het rolluik helemaal naar beneden zakken tot de lamellen volledig gesloten zijn.

- 2.2 Demonteer de oude bandoproller en wikkel de band af.

⚠ VOORZICHTIG!

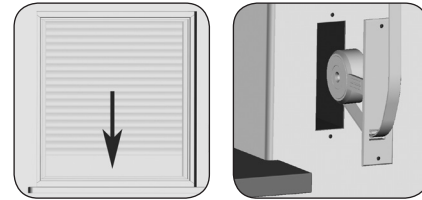
Gevaar van letsel door de voorgespannen veer in de oude bandoproller.

- ◆ De veerdoos kan bij het eruit halen ongecontroleerd terugspringen.
- ◆ 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.

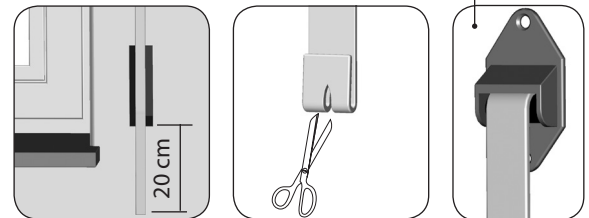
- 3.1 Snijd de band ca. 20 cm onder de bandkast af.

- 3.2 Sla het uiteinde van de band ca. 2 cm om en maak in 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 45.



8. Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

NL

GEVAAR!



Bij het aanraken van elektrische componenten bestaat levensgevaar door elektrische schok.

- ◆ 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.



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

1. Sluit de bijgevoegde aansluitkabel op de aansluitklemmen van de RolloTron Standard DuoFern aan.
De kleur van de draden is bij deze aansluiting niet van belang.

⚠ WAARSCHUWING!

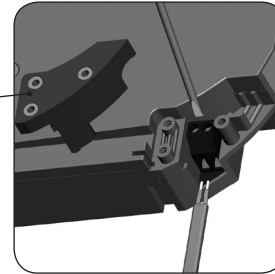


Beschadigde kabels kunnen een kortsluiting veroorzaken.

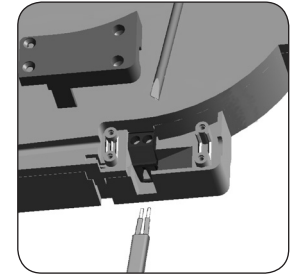
- ◆ Zorg ervoor dat de kabels veilig worden gelegd.
- ◆ De aansluitkabel mag bij het vastschroeven van de bandoproller niet worden afgekneld of beschadigd.

2. Leg de aansluitkabel in het kabelkanaal van de RolloTron Standard DuoFern.
3. Schroef ten slotte de trekcontlasting vast met de meegeleverde schroeven.

Trekcontlasting

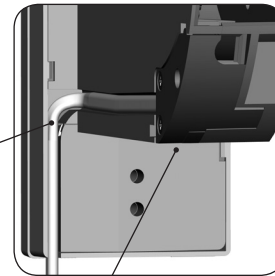


RolloTron
Standard DuoFern



RolloTron
Standard DuoFern Plus

Kabelkanaal



Trekcontlasting




9. Band intrekken en bevestigen

1. Steek de stekker in het stopcontact.

⚠ VOORZICHTIG!

Verwondingsgevaar door het oprolwiël.

Grijp niet in het oprolwiëlvak als de motor draait.

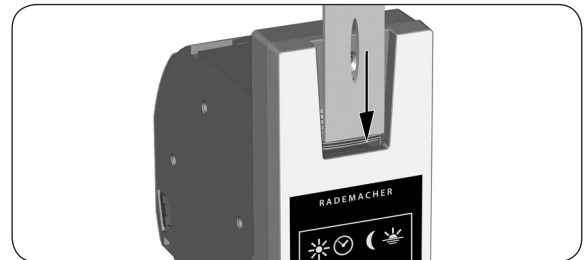
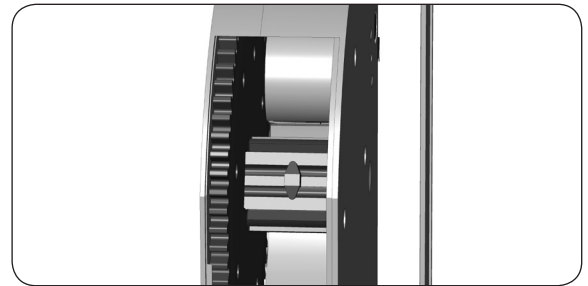
2.  Druk zo lang op de Omhoog-toets tot de bevestigingshaak in het oprolwiëlvak goed bereikbaar is.




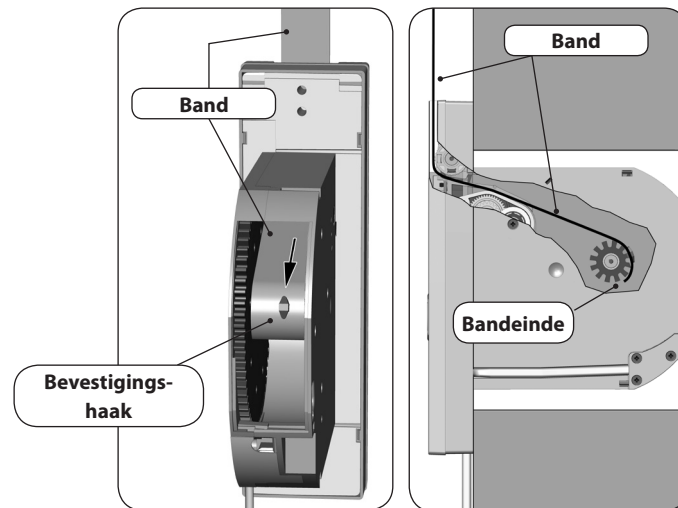
Omdat er nog geen eindposities ingesteld zijn, blijft de aandrijving staan als u de toets loslaat.

3. Trek de stekker weer uit het stopcontact.

4. Geleid dan de band van boven in de RolloTron Standard DuoFern.



5. 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.
6. Steek de stekker weer in het stopcontact.
7.  Druk op de Omhoog-toets tot de band een keer helemaal rond het oprolwiel is gedraaid.
8. Trek de band bij het oprollen zo strak dat de bandgeleider meedraait.
9. Trek de stekker weer uit het stopcontact.
10. Zet ten slotte het meegeleverde oprolwielvakdeksel op het oprolwielvak.



**Bandverloop in de
RolloTron Standard DuoFern**



10. 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.

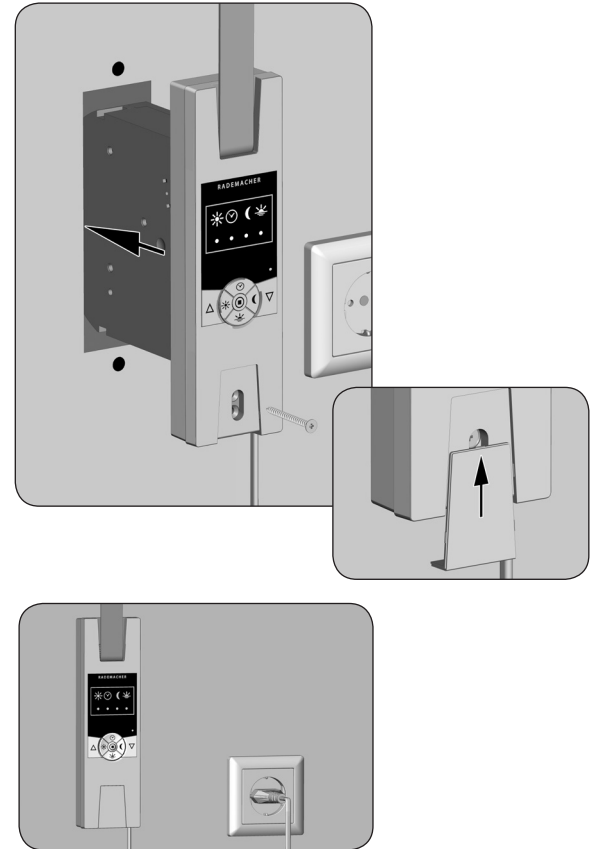
WAARSCHUWING!



Beschadigde aansluitkabels kunnen kortsluiting veroorzaken.

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. Steek de stekker weer in het 230 V / 50 Hz stopcontact.





11. Eindposities instellen

Belangrijke aanwijzingen voor het instellen van de eindposities



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.

- 1.1 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.



LET OP!





Het verkeerde instellen van de bovenste eindpositie kan de RolloTron Standard DuoFern of de aandrijving overbelasten en beschadigen.

- ◆ 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.



11. Eindposities instellen

De onderste eindpositie instellen

-  +  De toetsen gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden.
Het rolluik beweegt naar onderen.
-  +  De toetsen loslaten zodra het rolluik de gewenste positie voor de onderste eindpositie heeft bereikt.
Het rolluik stopt, de onderste eindpositie is opgeslagen.



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

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






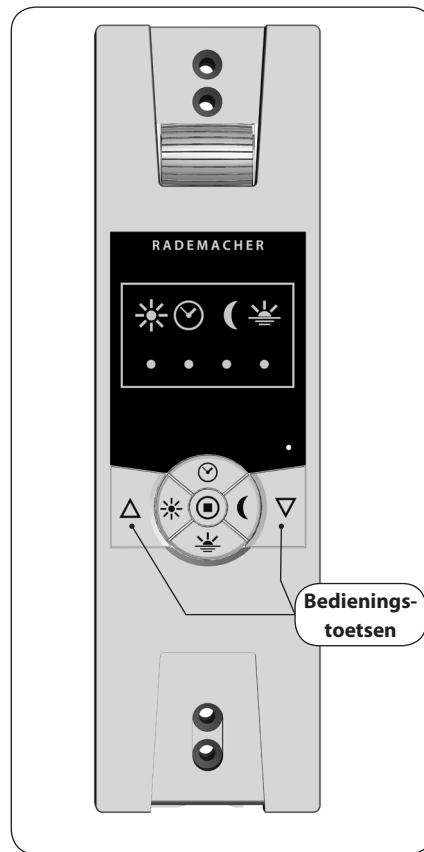
Na enige tijd moet u eventueel de eindposities opnieuw instellen, omdat de band door het gebruik van het rolluik langer kan worden.



12. 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.





13. Aanwijzingen over aan- en afmelden van DuoFern zenders

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 gebruikshandleiding van de betreffende DuoFern zender.

Maximaal aantal aanmeldingen

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



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



13.1 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 **120 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 seconden)

De aanmelding is geslaagd.



rood

De aanmelding is mislukt,
bijvoorbeeld als:

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

4. Meld de volgede 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.



13.2 Afmelden van DuoFern zenders

NL

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



De klok-LED knippert **rood**:



De afmeldmodus blijft circa **120 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 seconden)

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.



13.3 Opruimen in het DuoFern netwerk

NL

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



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 35).

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.



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



14. Automatisch bedrijf; korte beschrijving

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 25).

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.



14.1 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.



15. 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.

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.



15.1 De zonnemodule in-/uitschakelen

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

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

1. 

Druk circa 1 seconde op de zonnetoets.

2. 



Let op de zonne-LED:

UIT

De zonnemodule is uitgeschakeld.



AAN

De zonnemodule is ingeschakeld.



Knippernd

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



16. 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.

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 maakt een toevallige vertraging van de ingestelde schakeltijden met 0 tot 30 minuten mogelijk.

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.



17. 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 33).

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.



18. 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.












19. 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.

1.  /  Het rolluik naar de gewenste ventilatiepositie bewegen en stoppen.
2.  + 

 De ventilatiepositie opslaan.
Om te bevestigen knippert de ochtendschemerings-LED rood.
3. 
 +  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 eind positie ingesteld.

Indien gewenst (bijv. om lawaai te reduceren) kan de maximale motorsnelheid voor terugkerende automatische functies worden ingesteld.

De zich herhalende automatische commando's worden met de ingestelde motorsnelheid uitgevoerd.

Handmatige schuifcommando's en de eerste automatische loop na handmatige bediening worden altijd met de maximale motorsnelheid uitgevoerd.

1.  +  + 

Druk de toetsen 4 seconden lang tegelijk in.

2.



Afhankelijk van de ingestelde motorsnelheid brandt een van de drie leds rood.

3.  / 

Stel de gewenste snelheid in.

 =

sneller

 =

langzamer

Let op de leds



= lage snelheid



= gemiddelde snelheid



= maximumsnelheid

Uittesten



4 sec.





Deze optie blijft slecht ca. 4 seconden actief.

4.  / 

Test de ingestelde snelheid en het geluidsvolume.

21. 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.

22. Een hardware-reset uitvoeren

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

 **LET OP!**

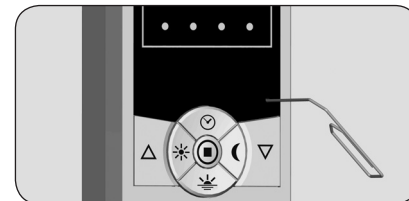
Druk nooit op de RESET-toets terwijl de motor draait. Hierdoor worden de eindposities gewijzigd.



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

1.  

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

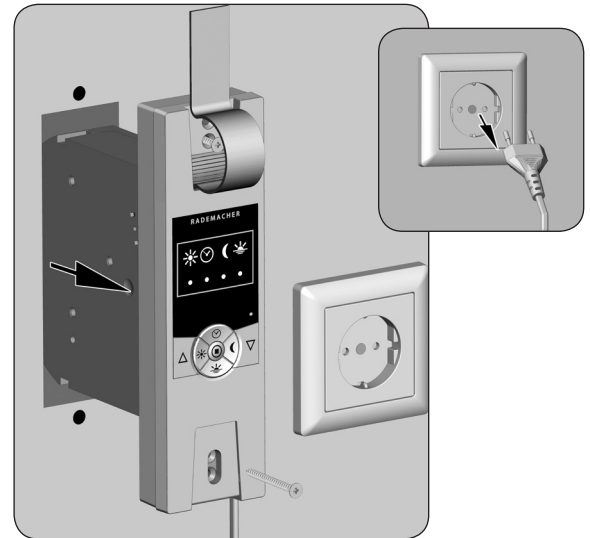




23. De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing)

NL

1. + + + Alle instellingen wissen.
De toetsen tegelijk 4 seconden lang indrukken.
2. Het rolluik volledig sluiten.
3. Verder op de [Omlaag]-toets drukken en ingedrukt houden.
4. Trek de band daarbij zo ver mogelijk naar boven uit de RolloTron Standard DuoFern.
5. 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.
6. Trek de stekker uit het stopcontact.
7. Draai de montageschroeven los en trek de RolloTron Standard DuoFern volledig uit de bandkast.





23. De RolloTron Standard DuoFern demonteren (bijv. voor verhuizing)

NL

8. Het oprolwielvakdeksel verwijderen.
9. Controleer de positie van de bevestigingshaak en beweeg indien nodig de haak tot in een gemakkelijk bereikbare positie.

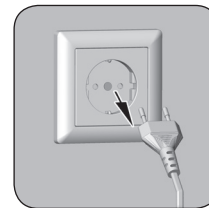
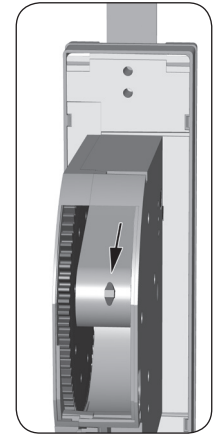
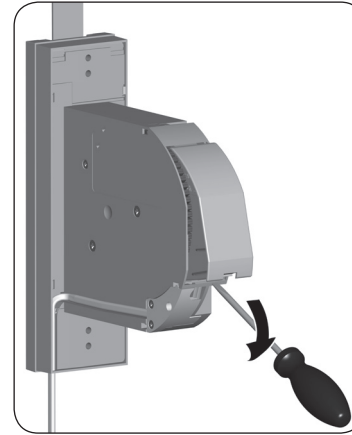
VOORZICHTIG!

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.

10. Trek vervolgens de stekker definitief uit het stopcontact.

11. Maak de band los van de bevestigingshaak en trek de band volledig vooraan uit de RolloTron Standard DuoFern.



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 36 getoond.

⚠ WAARSCHUWING!

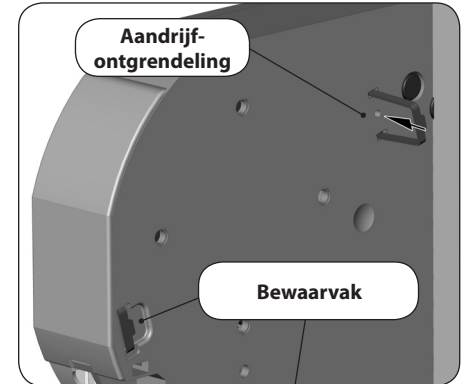
Er bestaat verwondingsgevaar als het rolluik ongehinderd naar beneden kan vallen.

- ◆ Voorkom dat het rolluik naar beneden valt.
- ◆ Houd de band goed vast, anders valt het rolluik ongehinderd naar beneden.
- ◆ Laat u door een tweede persoon helpen bij het ontgrendelen.

3. Ontgrendel de aandrijving met behulp van de meegeleverde ontgrendelingsklem. 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**





25. Wat te doen wanneer... ?

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 22.
... 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 22.
... het rolluik blijft staan zodra de bedieningstoets wordt losgelaten?	De eindposities zijn nog niet ingesteld. Stel de eindposities in, zie pagina 22.
... een automatische functie niet reageert?	De automatische functie is mogelijk nog niet ingeschakeld. Activeer de gewenste automatische functie, zie pagina 29.
... de RolloTron Standard DuoFern verkeerd draait?	Waarschijnlijk werd de band verkeerd rond het oprol wiel gelegd, zie pagina 19.
... 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 7/43. De motor is te warm. Na circa 1 uur is de bandoproller weer bedrijfsklaar.



25. 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 44.



25. Wat te doen wanneer... ?

Storing	Mogelijk oorzaak / oplossing
... de RolloTron Standard DuoFern 's morgens op de ingestelde schakeltijd niet reageert?	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>a) Te lang op de [Omlaag]-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 23) en let erop dat de band hierbij strak op de bandgeleider ligt. De bandgeleider moet hierbij gelijkmatig mee draaien.</p>
... de RolloTron Standard DuoFern manueel of automatisch niet meer juist reageert?	a) De RolloTron Standard DuoFern is niet meer bedrijfsklaar. Voer een hardware-reset uit zoals beschreven op pagina 35.
	b) Mocht de RolloTron Standard DuoFern na de hardware-reset nog altijd niet reageren, voer dan een software-reset overeenkomstig pagina e 35 uit. Test vervolgens de RolloTron Standard DuoFern met de fabrieksinstellingen.

Onderhoud

VOORZICHTIG!

Gebrekkelig onderhoud kan leiden tot gevaarlijke situaties voor personen doordat uw RolloTron Standard DuoFern en de rolluikinstallatie zijn beschadigd.

- ◆ Controleer daarom regelmatig de RolloTron Standard DuoFern en alle componenten van uw rolluikinstallatie op beschadigingen.
 - Controleer bovendien regelmatig of de RolloTron Standard DuoFern juist functioneert.
 - Het rolluik zelf mag niet zijn beschadigd.
 - De band mag niet uitrafelen.
 - De bandgeleider op de rolluikkast moet altijd licht lopen.
 - De spoelschotel in de rolluikkast moet stevig en stabiel zijn. Oudere exemplaren kunnen hun stabiliteit verliezen.
 - ◆ Laat beschadigde componenten vervangen door een bedrijf dat is gespecialiseerd in rolluiken.
-

Reiniging

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

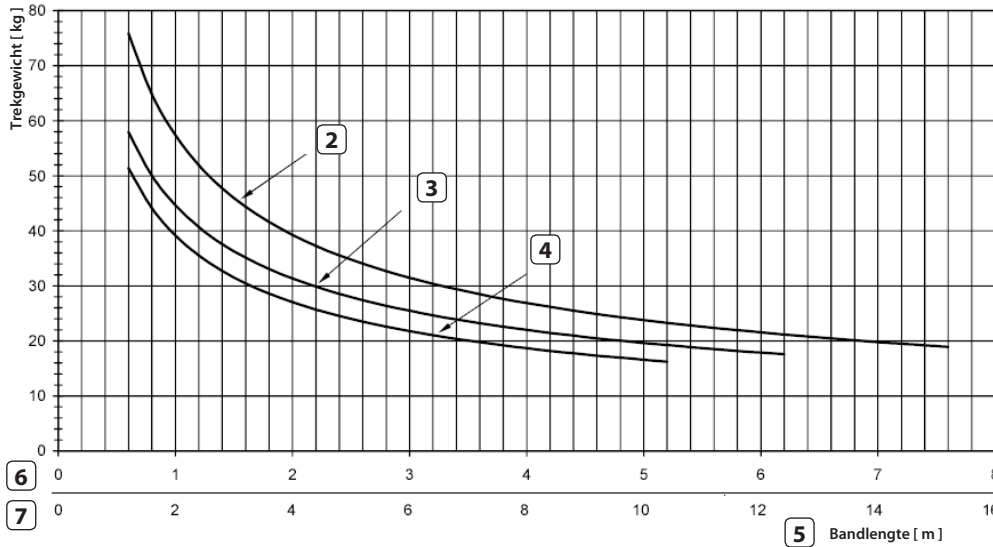
Voedingsspanning:	230 V / 50 Hz; 230 V / 60 Hz
Nominaal vermogen:	70 W
Vermogen stand-by:	< 0.6 W
Nominaal koppel:	
- RolloTron Standard DuoFern	10 Nm
- RolloTron Standard DuoFern Plus	14 Nm
Max. toerental:	
- RolloTron Standard DuoFern	30 t/min.
- RolloTron Standard DuoFern Plus	24 t/min.
Maximale trekkracht:	zie pagina 44 (trekkrachtdiagrammen)
Kortstondig bedrijf:	(KB) 4 minuten (maximum looptijd)
Veiligheidsklasse:	II
Beschermingsgraad:	IP20 (alleen voor droge ruimten)
Toegestane omgevingstemperatuur:	0 - 40 °C
Geluidsdrukniveau (LpA):	≤ 70 dB(A)
Netaansluitkabel:	2 x 0.75 mm ² (H03VVH2-F)
Zendfrequentie:	434.5 MHz
Zendvermogen:	max. 10 mW
Reikwijdte:	
- in gebouwen:	10 tot 15 m
Maximaal aantal DuoFern zenders:	20
Afmetingen:	zie pagina 15



28. Trekrachtdiagrammen

NL

1



1 Trekgewicht [Kg]

2 Banddikte 1.0 mm

3 Banddikte 1,3 mm

4 Banddikte 1,5 mm

5 Bandlengte [m]

6 Bandlengte voor RolloTron Standard DuoFern

7 Bandlengte vor RolloTron Standard DuoFern Plus



29. Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring

NL



Hiermee verklaart RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH, dat de RolloTron Standard DuoFern voldoet aan de richtlijnen **2006/42/EG (Machinerichtlijn)** en **2014/53/EU (Radioapparatuurrichtlijn)**.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is verkrijg-baar op het volgende internetadres:

www.rademacher.de/ce



30. 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/zubehoer

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

De wettelijke aanspraak op garantie blijft hierdoor onaangetast.

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

Voorwaarde voor de garantie is dat het nieuwe apparaat bij een door ons geautoriseerde speciaalzaak is gekocht. Hiervoor hebben we als bewijs een kopie van de rekening nodig.

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
Buschkamp 7
46414 Rhede (Duitsland)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:

Hotline 01807 933-171*

Fax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 seconden gratis, daar na 14 cent/minuut via het Duitse netwerk voor vaste telefonie of max. 42 cent/minuut via het Duitse netwerk voor mobiele telefonie (geldt alleen in Duitsland).

NL

Elektrische bandoproller voor rolluiken RolloTron Standard DuoFern

Vertaling van de originele gebruiks- en montagehandleiding 1

FR

Enrouleur de sangle électrique pour volets roulants RolloTron Standard DuoFern

Traduction du Mode d'emploi et d'installation original 49



Référence :

1423 45 11

1423 60 11 (Standard DuoFern Plus)

1415 45 11 (mini-sangle)



...en achetant le produit **RolloTron Standard DuoFern**, vous avez opté pour un produit de qualité de la société RADEMACHER. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée.

Cet enrouleur de sangle pour volets roulants est le fruit d'un développement ciblé d'une part pour un confort d'utilisation optimal et d'autre part pour une excellente solidité et une grande longévité. Forts d'exigences sans compromis en matière de qualité et après de longues séries de tests, nous sommes fiers de vous présenter ce produit innovant.

Toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs hautement qualifiés de la maison RADEMACHER y ont apporté leur savoir-faire.



Ce mode d'emploi ...

...vous décrit la pose, le raccordement électrique et l'utilisation de votre enrouleur de sangle pour volets roulants.



Veillez lire l'intégralité de ces instructions et respecter toutes les consignes de sécurité qu'elles contiennent avant de commencer les travaux.

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Conservez-le soigneusement dans un endroit bien accessible. En cas de transmission du RolloTron Standard DuoFern à un tiers, nous vous prions de joindre le mode d'emploi.

La garantie prend fin en cas de dommages engendrés par le non-respect de ces instructions et des consignes de sécurité. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages qui en résulteraient.

i	Chers clients	50
1.	Symboles de danger	52
1.1	Niveaux de dangers et termes signalétiques	52
1.2	Représentations et symboles utilisés.....	52
2.	Contenu de la livraison (référence 1423 45 11)..	53
3.	Vue générale (référence 1423 45 11)	54
4.	Consignes de sécurité	55
4.1	Utilisation conforme.....	56
4.2	Utilisation non conforme.....	57
4.3	Connaissances techniques requises de l'installateur	57
5.	Sangles de volets roulants autorisées	58
6.	Description des fonctions	59
6.1	Description des fonctions de sécurité	60
6.2	Tableau 3 : fonctions à l'intérieur du réseau DuoFern	61
7.	Consignes de sécurité pour le montage.....	62
7.1	Outillage nécessaire	62
7.2	Préparations du montage	63
8.	Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique	65
8.1	Raccordement électrique.....	66
9.	Mise en place et fixation de la sangle	67
10.	Montage du RolloTron Standard DuoFern.....	69
11.	Réglages des fins de course	70
12.	Commande manuelle.....	72
13.	Indications pour la connexion et la déconnexion d'émetteurs DuoFern	73
13.1	Connecter des émetteurs DuoFern	74
13.2	Déconnecter des émetteurs DuoFern	75
13.3	Rangement dans un réseau DuoFern	76
14.	Mode automatique ; description sommaire	77
14.1	Activation / désactivation simultanée de toutes les fonctions automatiques	77
15.	Paramétrage de la position pare-soleil	78
15.1	Activation / désactivation du pare-soleil automatique.....	78
16.	Activation / désactivation du programmeur ..	79
17.	Activation / désactivation de la fonction crépusculaire automatique de soir	80
18.	Activation / désactivation de la fonction crépusculaire automatique du matin	80
19.	Paramétrer la position aération	81
20.	Paramétrer la vitesse du moteur pour les fonctions automatiques	82
21.	Suppression de tous les paramétrages, réinitialisation du logiciel.....	83
22.	Réinitialiser le matériel	83
23.	Démonter le RolloTron Standard DuoFern (p. ex. lors d'un déménagement)	84
24.	Extraire la sangle en cas de panne	86
25.	Que faire si... ?	87
26.	Consignes de maintenance et d'entretien	90
27.	Caractéristiques techniques	91
28.	Diagrammes de traction.....	92
29.	Déclaration UE de conformité simplifiée	93
30.	Accessoires	93
31.	Clauses de garantie	94

i 1. Symboles de danger



Danger de mort par électrocution



Source du danger / situation dangereuse

i 1.1 Niveaux de dangers et termes signalétiques

DANGER !

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT !

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne si elle n'est pas évitée.

PRUDENCE !

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

i 1.2 Représentations et symboles utilisés

- 1. Actions/étapes individuelles
- 2.

◆ Enumération

- 1. Liste



Lisez les instructions correspondantes du mode d'emploi



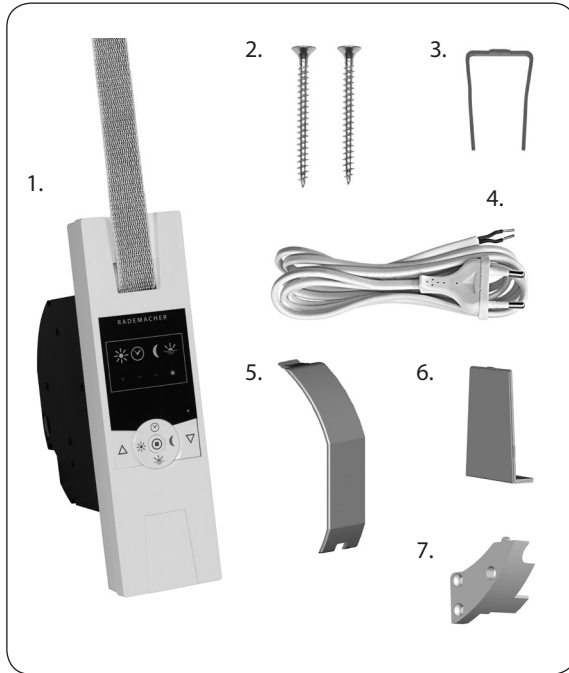
Autres informations importantes



2. Contenu de la livraison (référence 1423 45 11) *

FR

* également valable pour les références 1423 60 11 / 1415 45 11



Légende

1. Enrouleur de sangle RolloTron Standard DuoFern ou Standard DuoFern Plus
2. 2 vis de montage (4 x 55 mm)
3. Étrier de déverrouillage (dans le boîtier)
4. Cordon d'alimentation avec fiche Euro
5. Protection du compartiment de galet
6. Cache
7. Dispositif anti-arrachement avec vis de montage

Suite au déballage, comparez ...

le contenu de l'emballage avec les indications précédentes.

Vérifiez les données sur la plaque signalétique

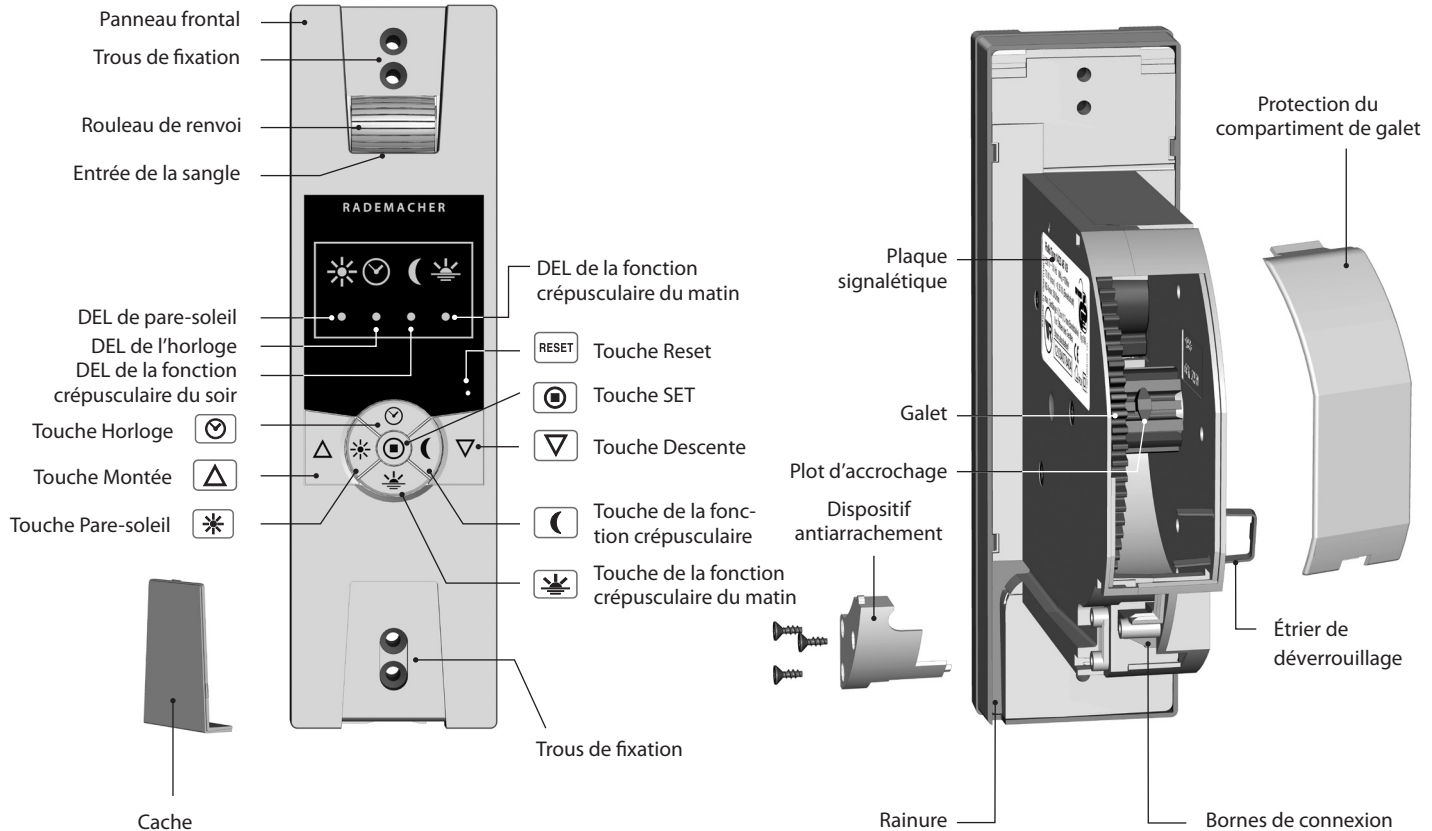
Comparez les mentions relatives à la tension/fréquence sur la plaque signalétique avec celles du réseau local.



3. Vue générale (référence 1423 45 11) *

FR

* également valable pour les références 1423 60 11 / 1415 45 11





L'utilisation d'appareils défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).

- ◆ N'utilisez jamais un appareil s'il est défectueux ou endommagé.
- ◆ Contrôlez le bon état de l'appareil et du cordon d'alimentation.
- ◆ Veuillez vous adresser à notre service après-vente (voir page 96) si vous constatez des dommages sur l'appareil.



Toute utilisation incorrecte implique un risque accru de blessures.

- ◆ Apprenez à utiliser l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern en toute sécurité à toutes les personnes amenées à s'en servir.
- ◆ Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et plus ainsi que par les personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou présentant un manque d'expérience et de connaissances, si ces personnes sont guidées et surveillées ou si elles ont été instruites en termes d'utilisation sûre de l'appareil et qu'elles comprennent les dangers qui en résultent.
- ◆ Les enfants n'ont pas le droit de jouer avec cet appareil.
- ◆ Le nettoyage et l'entretien à la charge de l'utilisateur ne doivent en aucun cas être exécutés par des enfants sans surveillance.

- ◆ Surveillez toujours le volet roulant lors des réglages et en cas de service normal et éloignez toute personne risquant d'être blessée par un déplacement subit du volet.
- ◆ Réalisez tous les travaux de nettoyage sur le volet roulant lorsque l'installation est hors tension.

L'accès à la prise de courant et à la fiche secteur doit toujours être libre.



Le dépassement du temps de marche maximal admissible (KB) peut entraîner une surcharge et endommager l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.

- ◆ Le temps de marche maximal admissible pour une course ne doit en aucun cas être dépassé pendant le fonctionnement. C'est pour cette raison que l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern est équipé d'une **limite du temps de marche (KB)** de quatre minutes.
- ◆ Si la limite du temps de marche a été déclenchée, l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern doit alors refroidir pendant au moins 12 minutes. La disponibilité opérationnelle complète est rétablie après environ une heure.



4. Consignes de sécurité

FR

Selon la norme DIN EN 13659, il est important de veiller à ce que les conditions de déplacement déterminées pour les tabliers selon la norme EN 12045 soient respectées.



- ◆ En position déroulée, le déplacement doit être d'au moins 40 mm lorsqu'une force de poussée de 150 N est appliquée vers le haut sur le bord inférieur du tablier.
- ◆ Cela signifie que la vitesse du volet ne doit pas dépasser 0,15 m/s sur les derniers 0,4 m de son déplacement.



4.1 Utilisation conforme

L'enrouleur RolloTron Standard DuoFern doit uniquement être utilisé pour ouvrir et fermer un volet roulant muni d'une sangle conforme.



Les verrouillages mécaniques de n'importe quel genre sont inappropriés pour le fonctionnement automatique avec le présent appareil.

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine de RADEMACHER.

- ◆ Vous éviterez ainsi des dysfonctionnements ou des endommagements de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.
- ◆ Notre garantie fabricant perd son effet si des pièces détachées d'autres fabricants sont utilisées et causent des détériorations.
- ◆ Les réparations de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern doivent uniquement être effectuées par le service après-vente agréé.

Conditions d'utilisation

- ◆ Utilisez le RolloTron Standard DuoFern exclusivement dans des locaux secs.
- ◆ Pour le raccordement électrique, il est impératif qu'un moyen de branchement au réseau électrique de 230 V / 50 Hz avec un dispositif de protection (fusible) soit disponible sur le lieu de l'installation.
- ◆ Une prise secteur de 230 V / 50 Hz libre d'accès doit être disponible sur le site à proximité de l'appareil en cas d'utilisation du cordon de raccordement avec fiche Euro joint à la livraison.
- ◆ Le volet roulant doit pouvoir monter et descendre facilement sans se bloquer.
- ◆ La surface de montage du RolloTron Standard DuoFern doit être plane.



4.1 Utilisation conforme

- ◆ La pose et l'utilisation de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne sont autorisées que pour les installations et les appareils avec lesquels un défaut de fonctionnement de l'émetteur ou du récepteur ne présente aucun danger pour les personnes et les biens ou pour lesquelles ce risque est couvert au moyen d'autres dispositifs de sécurité.



Les installations radio qui émettent sur la même fréquence peuvent provoquer des perturbations de réception.



4.2 Utilisation non conforme

Toute utilisation du RolloTron Standard DuoFern pour d'autres domaines d'application que ceux suscités est interdite.



L'utilisation du RolloTron Standard DuoFern à l'extérieur entraîne un danger mortel par court-circuit et électrocution.

- ◆ N'installez et n'utilisez jamais le RolloTron Standard DuoFern en extérieur.



Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages corporels et matériels.

- ◆ N'utilisez jamais le système radio DuoFern et ses composants (p. ex. RolloTron Standard DuoFern) pour commander à distance des appareils ou des installations ayant des exigences techniques de sécurité élevées ou présentant des risques majeurs d'accident. Des dispositifs de sécurité complémentaires sont requis pour de tels cas. Respectez les réglementations applicables correspondantes pour réaliser de telles installations.



4.3 Connaissances techniques requises de l'installateur

Le raccordement électrique, le montage et la mise en service du RolloTron Standard DuoFern doivent uniquement et impérativement être réalisés par un électricien confirmé selon les instructions de ce mode d'emploi.



5. Sangles de volets roulants autorisées

FR

PRUDENCE !

L'utilisation de sangles trop longues peut provoquer un endommagement du RolloTron Standard DuoFern.

N'utilisez que des sangles ayant la longueur autorisée.



Ces données sont indicatives et ne sont valables qu'en situation de montage idéale. Elles peuvent varier en fonction des conditions in-situ.

Tableau 1 : sangles de volets roulants autorisées

RolloTron :		Standard DuoFern (mini-sangle) 1415 45 11	Standard DuoFern 1423 45 11	Standard DuoFern Plus 1423 60 11
Référence :				
Largeur de sangle :	Épaisseur de sangle	Longueur de sangle maximale		
15 mm (mini-sangle)	1,0 mm	7,6 m	---	---
	1,0 mm	---	7,6 m	15 m
23 mm (sangle standard)	1,3 mm	---	6,2 m	12 m
	1,5 mm	---	5,2 m	11 m

Tableau 2 : surface de volet autorisée (en m²)

Type de volet roulant :	Poids/m ²	Surface de volet autorisée (en m ²)		
Volets roulants en matière plastique	(4,5 kg/m ²)	6 m ² env.	6 m ² env.	10 m ² env.
Volets roulants en aluminium et en bois	(10,0 kg/m ²)	3 m ² env.	3 m ² env.	6 m ² env.

L'enrouleur de sangle RolloTron Standard DuoFern est une motorisation pour volet roulant destinée au montage encastré en intérieur. Son alimentation électrique se fait au moyen du cordon d'alimentation avec fiche fourni à la livraison ou avec une ligne d'alimentation fixe.

L'enrouleur RolloTron Standard DuoFern peut être commandé sur place ou par l'intermédiaire de dispositifs de commande d'un réseau DuoFern.

Dès que vous intégrez l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern dans un réseau DuoFern, vous pouvez accéder aux multiples fonctions des appareils de commande DuoFern correspondants.

Les actionneurs et émetteurs DuoFern doivent être connectés au réseau DuoFern

Les fonctions automatiques comme les horaires, la fonction crépusculaire du matin et du soir ainsi que la fonction pare-soleil sont uniquement disponibles si l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern est connecté aux dispositifs de commande correspondants (p. ex. la télécommande centralisée DuoFern, HomePilot®, etc.) (v. page 73).

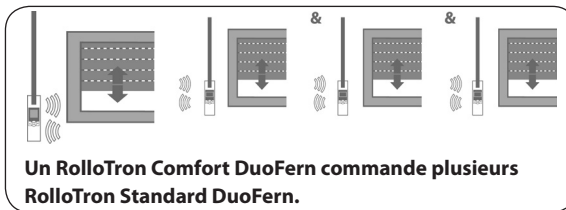
Vous trouverez une description détaillée des diverses fonctions, des possibilités de paramétrage et des combinaisons réalisables avec le système DuoFern à l'adresse Internet suivante :

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

Commande centralisée de plusieurs appareils RolloTron Standard DuoFern avec un RolloTron Comfort DuoFern

Les dispositifs de commande centralisée du réseau DuoFern sont habituellement la télécommande centralisée DuoFern ou HomePilot® (avec l'interface de commande correspondante).

Comme alternative, vous pouvez également commander un ou plusieurs enrouleurs RolloTron Standard DuoFern à l'aide d'un RolloTron Comfort DuoFern. Les fonctions automatiques paramétrées au RolloTron Comfort DuoFern seront alors également exécutées par les enrouleurs RolloTron Standard DuoFern connectés.



Gradation automatique des voyants de contrôle

Le RolloTron Standard DuoFern dispose d'une fonction de gradation automatique des voyants de contrôle (LED) pour la réduction de l'intensité lumineuse (par ex. pour les chambres à coucher). L'intensité lumineuse des LED diminue en fonction de la progression de l'abaissement du volet roulant.

Softstart / Softstop

Le RolloTron Standard DuoFern dispose d'une fonction Softstart et Softstop qui permet de ménager le mécanisme de l'enrouleur et de la sangle avec un démarrage et un arrêt en douceur.

Détection d'obstacle

Le mouvement de la sangle est placé sous surveillance. Si le volet rencontre un obstacle lors de la DESCENTE (▽), la sangle s'immobilise et l'enrouleur est désactivé.



Dans ce cas, le déplacement ne peut pas se poursuivre directement dans le même sens.

- ◆ Vous devez faire fonctionner l'enrouleur dans le sens opposé et éliminer l'obstacle en cause.
- ◆ Le déplacement du volet peut alors reprendre dans le sens voulu.



Une défaillance de la détection d'obstacle implique un risque de blessure.

- ◆ Pour que la détection d'obstacle fonctionne de manière fiable, il faut que la sangle soit enroulée uniformément.
- ◆ En cas de déclenchement de la détection d'obstacle, assurez-vous impérativement que la sangle s'enroule correctement et uniformément lors du déplacement suivant.

Protection de surcharge

L'enrouleur RolloTron Standard DuoFern dispose d'une protection contre les surcharges.

Si le mouvement est bloqué en MONTÉE (△) (par exemple à cause du gel), l'enrouleur de sangle est également désactivé.

- ◆ Éliminez d'abord la cause de la surcharge.
- ◆ Le RolloTron Standard DuoFern est alors à nouveau opérationnel dans les deux sens de déplacement.



6.2 Tableau 3 : fonctions à l'intérieur du réseau DuoFern

			HomePilot®						
			Sonde d'ambiance DuoFern						
			Télécommande centralisée DuoFern						
			* WR ConfigTool avec télécommande centralisée DuoFern						
			Troll Comfort DuoFern						
			Télécommande standard DuoFern						
			Commande murale à touches DuoFern						
Fonction	Plage de valeurs	Configuration usine							
1. Commande manuelle	Montée / Stop / descente	-	●	●				●	●
2. Déplacement direct vers une position indiquée en %	de 0 à 100 %	-							●
3. Mode manuel activé / désactivé	activation / désactivation	désactivé					●	●	●
4. Programmeur activé / désactivé	activation / désactivation	activé					●	●	●
5. Fonction aléatoire	-	-			●			●	●
6. Fonction crépusculaire du matin	-	-			●			●	●
7. Fonction crépusculaire automatique du matin activée / désactivée	activation / désactivation	désactivée					●	●	●
8. Fonction crépusculaire du soir	-	-			●			●	●
9. Fonction crépusculaire automatique du soir activée / désactivée	activation / désactivation	désactivée					●	●	●
10. Fonction pare-soleil	-	-			●				●
11. Pare-soleil automatique activé / désactivé	activation / désactivation	désactivé					●	●	●
12. Position pare-soleil	de 0 à 100 %	50 %					●	●	●
13. Fonction position aération activée / désactivée	activation / désactivation	désactivée					●	●	●
14. Position aération	de 1 à 99 %	80 %					●	●	●
15. Test de liaison radio	-	-							●

* Vous pouvez télécharger le logiciel « WR ConfigTool » sur notre site Internet www.rademacher.de.

i 7. Consignes de sécurité pour le montage



Un mauvais guidage de sangle peut endommager celle-ci et solliciter inutilement l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.

Posez l'appareil de façon à ce que la sangle s'y introduise le plus verticalement possible ce qui permettra de réduire les frottements et l'usure.



Un montage incorrect peut provoquer une détérioration du matériel.

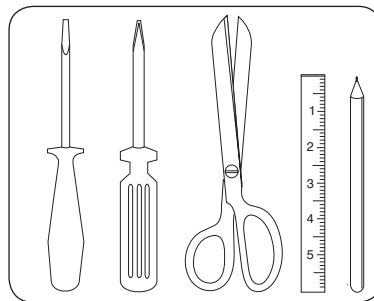
Le fonctionnement met en œuvre des forces importantes qui doivent être absorbées par une pose sûre sur un support solide et fiable.



Pour assurer un fonctionnement optimal, évitez d'installer l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern à proximité d'objets métalliques.

i 7.1 Outillage nécessaire

- ◆ Tournevis
- ◆ Ciseaux
- ◆ Mètre pliant ou ruban de mesure
- ◆ Crayon

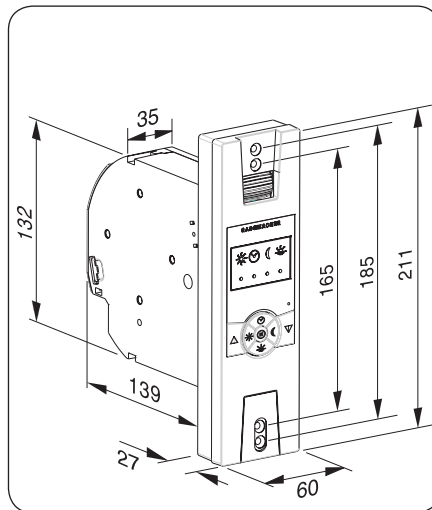




7.2 Préparations du montage

FR

1. Prendre les mesures.
Vérifier que l'évidement d'encastrement est suffisamment grand pour le RolloTron Standard DuoFern.



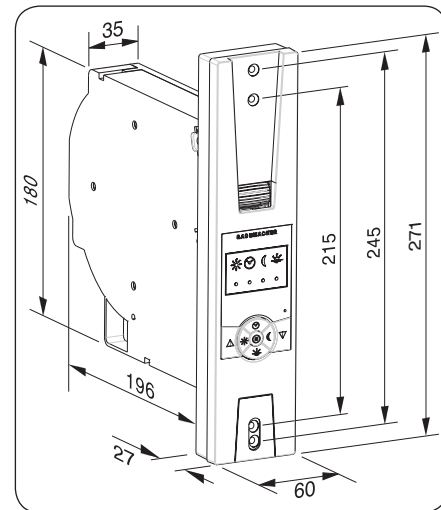
Toutes les mesures sont indiquées en mm

RolloTron Standard DuoFern

Référence :

1415 45 11 (mini-sangle)

1423 45 11 (sangle standard)



Toutes les mesures sont indiquées en mm

RolloTron Standard DuoFern Plus

Référence :

1423 60 11 (sangle standard)



7.2 Préparations du montage

FR

2. Si vous désirez remplacer une installation existante, commencez par démonter l'ancien enrouleur.

2.1 Faites descendre le volet jusqu'en bas de façon à ce que les lames soient totalement fermées.

2.2 Démontez l'ancien enrouleur et déroulez complètement la sangle.

ATTENTION !

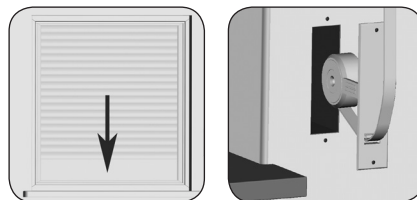
Le ressort sous tension de l'ancien enrouleur peut constituer un risque de blessure.

- ◆ La boîte à ressort peut se rembobiner de manière incontrôlée.
- ◆ Maintenez-la fermement pour enlever la sangle et laissez-la se débobiner lentement jusqu'à ce que le ressort soit intégralement détendu.

3. Préparation de la sangle

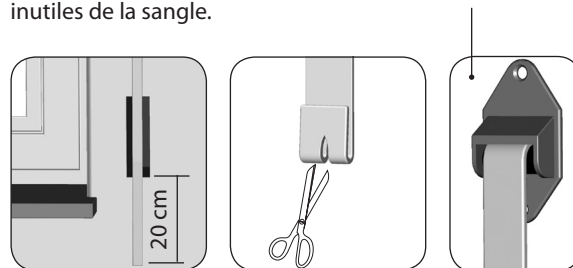
3.1 Coupez la sangle à 20 cm env. en-dessous de l'évidement d'encastrement de l'enrouleur.

3.2 Rabattez l'extrémité de la sangle sur 2 cm env. et coupez une courte fente en son milieu. Cette fente permettra d'accrocher ultérieurement la sangle sur le galet.



Recommandation

La course de la sangle doit être aussi droite que possible et avoir une grande souplesse de défilement. Si les volets roulants sont trop résistants au mouvement, nous vous conseillons de monter un rouleau de renvoi sur l'évidement d'encastrement afin d'éviter les frottements et donc l'usure inutiles de la sangle.



Accessoires, voir page 93.



DANGER !



Il y a danger de mort par électrocution lors de l'exécution de travaux sur les installations électriques.

- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- ◆ Débranchez complètement l'alimentation secteur et mettez un dispositif en place interdisant la remise sous tension.
- ◆ Contrôlez l'installation afin de vous assurer qu'elle est bien hors tension.



Le raccordement électrique du RolloTron Standard DuoFern peut être réalisé au moyen du cordon de raccordement joint à la livraison ou par une installation fixe.



8.1 Raccordement électrique

FR

1. Raccordez le câble de raccordement joint à la livraison aux bornes de connexion du RolloTron Standard DuoFern. L'affectation des couleurs n'est pas importante pour ce type de raccordement.

AVERTISSEMENT !

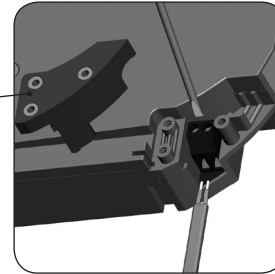


Des câbles endommagés peuvent provoquer un court-circuit.

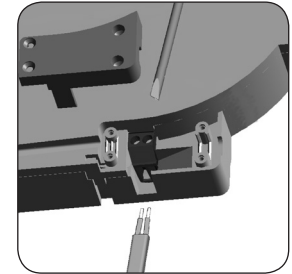
- ◆ Leur pose doit être réalisée avec le plus grand soin.
- ◆ Lors de la fixation de l'enrouleur de sangle, le câble de raccordement ne doit en aucun cas être coincé ou endommagé.

2. Posez le câble de raccordement dans la rainure du RolloTron Standard DuoFern.
3. Fixez finalement le dispositif anti-arrachement au moyen des vis fournies..

Dispositif anti-arrachement

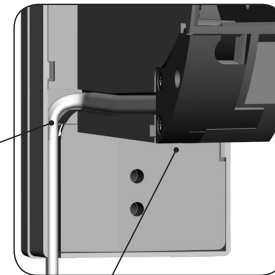


**RolloTron
Standard DuoFern**



**RolloTron
Standard DuoFern Plus**

Rainure



Dispositif anti-arrachement



9. Mise en place et fixation de la sangle


FR

1. Branchez la fiche dans la prise secteur.

ATTENTION !

Attention à ne pas vous blesser avec le galet.

Ne mettez pas les mains dans le compartiment de la sangle lorsque le moteur tourne !

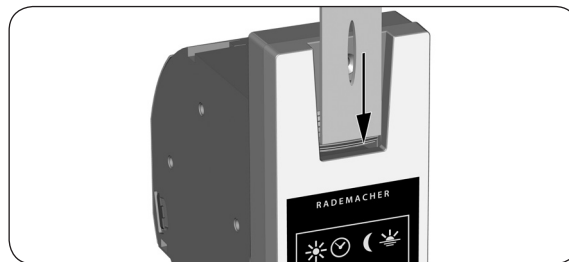
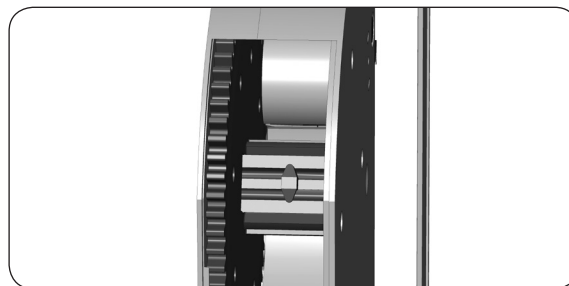
2.  Appuyez sur la touche Montée jusqu'à ce que le plot d'accrochage soit facilement accessible dans le compartiment.




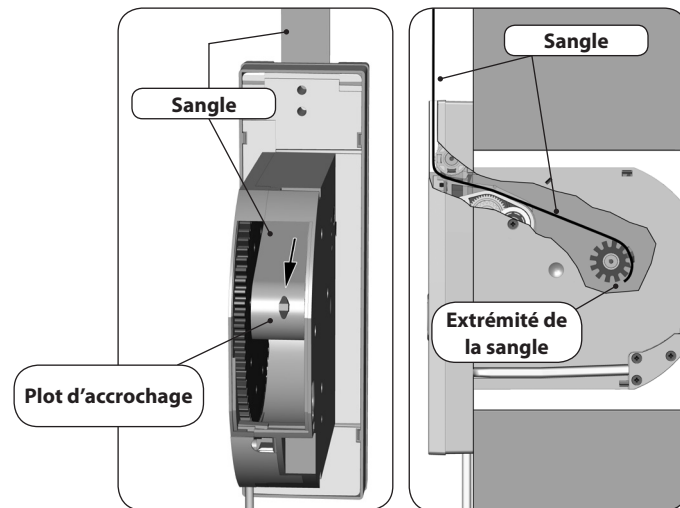
Étant donné que les fins de course ne sont pas encore paramétrées, l'entraînement s'arrête dès que vous relâchez la touche.

3. Retirez à nouveau la fiche de la prise secteur.

4. Introduisez ensuite la sangle par le haut dans l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.



5. Continuez d'introduire la sangle dans l'appareil comme représenté sur la vue en coupe ci-dessous à droite et passez-la ensuite au-dessus du galet jusqu'à ce que sa fente puisse être accrochée au plot.
6. Rebranchez la fiche dans la prise secteur.
7.  Appuyez sur la touche Montée jusqu'à ce que la sangle se soit enroulée une fois entièrement sur le galet.
8. Tendez la sangle pendant qu'elle s'enroule de manière à ce que le rouleau de renvoi tourne pendant l'opération.
9. Retirez à nouveau la fiche de la prise secteur.
10. Fermez ensuite la protection du compartiment de galet fournie à la livraison sur le compartiment.



Parcours de la sangle dans le RolloTron Standard DuoFern



10. Montage du RolloTron Standard DuoFern

FR

Prenez soin d'installer le RolloTron Standard DuoFern bien droit de manière à ce que la sangle puisse s'enrouler correctement.

Veillez à ce que le RolloTron Standard DuoFern ne touche pas les bords de l'évidement d'encastrement pour éviter les bruits dus au contact avec la maçonnerie.

1. Insérez le RolloTron Standard DuoFern dans l'évidement d'encastrement et fixez-le à l'aide des vis fournies.

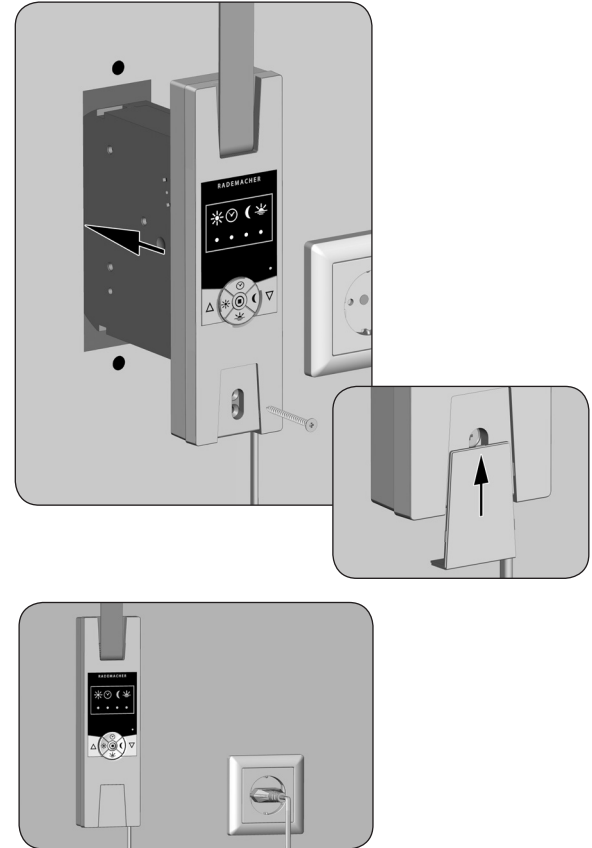
AVERTISSEMENT !



Un câble endommagé peut provoquer un court-circuit.

Veillez à ce que le câble d'alimentation soit correctement positionné dans la rainure afin d'éviter qu'il se coince et soit abîmé lors de la fixation.

2. Glissez le cache fourni dans le logement au-dessus des trous de montage inférieurs.
3. Rebranchez la fiche dans la prise secteur de 230 V/50 Hz.





11. Réglages des fins de course

FR

Consignes importantes pour le paramétrage des fins de course



Les fins de course doivent être réglées de manière à arrêter le volet aux positions haute et basse désirées. Le réglage des deux fins de course doit impérativement être réalisé pour éviter les dysfonctionnements.



Sans réglage des fins de course, l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne fonctionne que lorsqu'une des deux touches de commande est appuyée.



En l'absence de réglage des fins de course, les fonctions automatiques sont désactivées.

Réglage de la fin de course supérieure

1.  +  Maintenez les touches appuyées simultanément.

Le volet se déplace vers le haut.

- 1.1 Tendez légèrement la sangle jusqu'à ce qu'elle se raidisse sous le poids du volet..

2.  +  Relâchez les touches dès que le volet a atteint la position de fin de course supérieure désirée.

Le volet s'arrête, la fin de course supérieure est mémorisée.



PRUDENCE !

Un réglage incorrect de la fin de course supérieure peut entraîner une surcharge ou la détérioration du RolloTron Standard DuoFern ou de son entraînement.





- ◆ La position de la fin de course supérieure doit impérativement être réglée de manière à ce qu'elle soit un peu en dessous du butoir.
- ◆ Lâchez les touches suffisamment tôt et ne laissez pas le volet se déplacer plus loin que les fins de course correctes.



11. Réglages des fins de course

FR

Réglage de la fin de course inférieure

3.  +  Maintenez les touches appuyées simultanément.
Le volet se ferme.
4.  +  Relâchez les touches dès que le volet a atteint la position basse de fin de course inférieure désirée.
Le volet s'arrête, la fin de course inférieure est mémorisée.



Lors de ce réglage, faites attention à ce que la sangle ne soit pas trop lâche lorsque le volet a atteint la fin de course inférieure.

Changement ou correction des fins de course

5. Amenez le volet en position médiane et effectuez un nouveau réglage de la fin de course à modifier.







Il est possible que vous ayez à effectuer un nouveau réglage des fins de course au bout d'un certain temps pour cause de dilatation de la sangle.

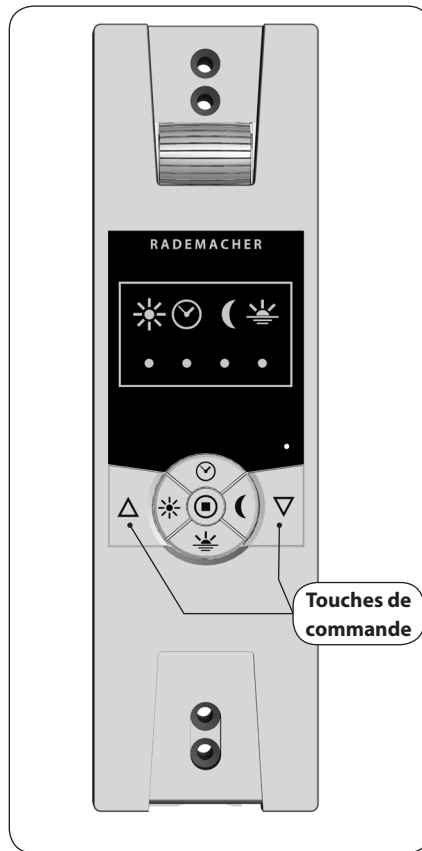


12. Commande manuelle

FR

La commande manuelle est possible en permanence et est prioritaire par rapport aux fonctions automatiques paramétrées.

1.  Ouverture du volet roulant.
Un appui bref sur cette touche ouvre le volet jusqu'à la fin de course supérieure.
2.  ou  Arrêt du volet en position intermédiaire.
3.  Fermeture du volet roulant.
Un appui bref sur cette touche ferme le volet jusqu'à la fin de course inférieure.





13. Indications pour la connexion et la déconnexion d'émetteurs DuoFern

FR

Pour que votre enrouleur RolloTron Standard DuoFern réagisse aux signaux de commandes du réseau DuoFern, vous devez lui connecter **chacun des émetteurs DuoFern** souhaités (p. ex. RolloTron Comfort DuoFern ou la télécommande centralisée DuoFern, etc.).



Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil DuoFern concerné.

Nombre maximal de connexions

Vous pouvez connecter un **20 émetteurs DuoFern maximum** à un enrouleur RolloTron Standard DuoFern.



Un RolloTron Standard DuoFern ne peut pas être connecté à un autre RolloTron Standard DuoFern.



Vous trouverez d'autres informations relatives aux connexions dans la « **matrice des connexions** » sur notre site Internet :

www.rademacher.de



13.1 Connecter des émetteurs DuoFern

FR

1.  +  Activation du mode connexion.
Appuyez simultanément sur ces touches pendant 4 secondes.



La DEL de l'horloge clignote en **vert** :



Le mode de connexion reste actif pendant env. **120 secondes**.

2. Commuter l'émetteur DuoFern souhaité sur le mode connexion.

3.  Observez la DEL de l'horloge.



verte clignotante

Le mode connexion est activé.



verte (pendant 5 sec.)

La procédure de connexion s'est déroulée avec succès.



rouge

La procédure de connexion a échoué comme, par exemple, dans les cas suivants :

- ◆ 20 émetteurs DuoFern sont déjà connectés.
- ◆ lorsque l'on essaie de connecter un appareil inapproprié (p. ex. un autre actionneur DuoFern).

4. Connecter l'émetteur DuoFern suivant en répétant les points 1. et 2. ou arrêter le processus de connexion.

5. 



Interruption de la connexion.

Vous pouvez interrompre à tout moment le processus de connexion en appuyant brièvement sur la touche [SET].



13.2 Déconnecter des émetteurs DuoFern

FR

1.  +  Activation du mode déconnexion.
Appuyez simultanément sur ces touches pendant 4 secondes.



La DEL de l'horloge clignote en **rouge** :



Le mode de déconnexion reste actif pendant env. **120 secondes**.

2. Commuter l'émetteur DuoFern souhaité sur le mode déconnexion.

3.  Observez la DEL de l'horloge.



rouge clignotante
Le mode déconnexion est activé.



verte (pendant 5 sec.)
La procédure de déconnexion s'est déroulée avec succès.



rouge
La procédure de déconnexion a échoué comme, par exemple, dans les cas suivants :

- ◆ lors d'une tentative de déconnecter un émetteur non connecté.

4. Déconnecter l'émetteur DuoFern suivant en répétant les points 1. et 2 ou arrêter le processus de déconnexion.

5. 

Interruption de la déconnexion.
Vous pouvez interrompre à tout moment le processus de déconnexion en appuyant brièvement sur la touche [SET].



13.3 Rangement dans un réseau DuoFern

FR

Cette fonction vous permet de déconnecter du RolloTron Standard DuoFern tous les émetteurs DuoFern devenus injoignables par radio.



Les émetteurs DuoFern fonctionnant sur pile (comme p. ex. la télécommande centralisée DuoFern) ne peuvent pas être déconnectés à l'aide de cette fonction

Pour déconnecter ou supprimer tous les émetteurs DuoFern, il faut exécuter une réinitialisation (reset) logicielle (v. page 83).

1.  +  + 

Activation du rangement.

Appuyez simultanément sur ces trois touches pendant 4 secondes.

La DEL de l'horloge clignote en **rouge**.



2. 


Si le rangement est terminé, la DEL de l'horloge brille en vert.



Vous pouvez interrompre à tout moment le processus de rangement en appuyant brièvement sur la touche [SET].



14. Mode automatique ; description sommaire

FR

Le RolloTron Standard DuoFern dispose de quatre fonctions automatiques :

- ◆ Pare-soleil automatique
- ◆ Programmeur
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du soir
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du matin

Les fonctions automatiques sont uniquement disponibles si l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern est connecté aux dispositifs de commande correspondants (p. ex. la télécommande centralisée DuoFern, HomePilot®, etc.), v. page 73.

Toutes les fonctions automatiques peuvent être activées et désactivées simultanément ou séparément sur le RolloTron Standard DuoFern.

Le statut de chaque fonction automatique est indiqué par le voyant de contrôle (DEL) correspondant.



14.1 Activation / désactivation simultanée de toutes les fonctions automatiques



1.  Appuyez sur la touche [SET] pendant une seconde environ.
2. Toutes les fonctions automatiques sont alors activées ou désactivées simultanément.
3. Observez les voyants de contrôle qui indiquent le statut des fonctions automatiques.
4. Une fois les fonctions automatiques désactivées, seule la commande manuelle reste possible.



15. Paramétrage de la position pare-soleil

FR

Vous pouvez paramétrer une position quelconque (position pare-soleil) à laquelle votre volet roulant doit descendre lorsque la fonction pare-soleil automatique est activée.

1.  /  Déplacer le volet roulant jusqu'à la position souhaitée.

2.  + 



Mémoriser la position pare-soleil.

La validation est indiquée par un clignotement rapide de la DEL de paresoleil. Après le relâchement des touches, le pare-soleil automatique est activé et la DEL est allumée en permanence.



15.1 Activation / désactivation du pare-soleil automatique

Le pare-soleil automatique permet de commander votre volet roulant à partir du réseau DuoFern en fonction de la luminosité par l'intermédiaire d'une sonde optique.

Quand une descente est commandée par le pare-soleil automatique, votre volet roulant se déplace jusqu'à **la position pare-soleil** paramétrée.

1. 

Appuyez sur la touche pare-soleil pendant environ une seconde.

2. 



Observez la DEL de pare-soleil :

ÉTEINT

Le pare-soleil automatique est désactivé.



ALLUMÉ

Le pare-soleil automatique est activé.



Clignotante

Le pare-soleil automatique est activé et le volet roulant descend jusqu'à la position pare-soleil. Lorsque le volet roulant est en **position pare-soleil**, la DEL continue de clignoter.



16. Activation / désactivation du programmeur

FR

Exécution de commandes à partir du réseau DuoFern

Lorsque le programmeur est activé, les commandes d'ouverture et de fermeture aux horaires paramétrés sont captées et exécutées depuis le réseau DuoFern.

Exécution d'une fonction aléatoire

Dès que le RolloTron Standard DuoFern reçoit une commande provenant d'un émetteur DuoFern dont la fonction aléatoire est activée (p. ex. d'un RolloTron Comfort DuoFern), il peut également exécuter cette fonction aléatoire. La fonction aléatoire permet un retard aléatoire par rapport aux horaires paramétrés. La fonction aléatoire permet une temporisation aléatoire de 0 à 30 minutes par rapport aux horaires paramétrés.

La fonction aléatoire ne peut pas être activée ou désactivée sur place.

1.

Appuyez pendant 1 seconde sur la touche Horloge.

2.

Observez la DEL de l'horloge.



ÉTEINT

Le programmeur est désactivé.



ALLUMÉ

Le programmeur est activé.



17. Activation / désactivation de la fonction crépusculaire automatique de soir

FR

La fonction crépusculaire automatique du soir commande la fermeture automatique du volet roulant jusqu'à la fin de course inférieure ou jusqu'à la position aération paramétrée (v. page 81).

Les commandes correspondantes sont émises par un émetteur DuoFern appartenant au réseau DuoFern.

1.



Appuyez sur la touche Crépuscule pendant environ une seconde.

2.



Observez la DEL de la fonction crépusculaire du soir.

ÉTEINT

La fonction crépusculaire automatique du soir est désactivée.

ALLUMÉ

La fonction crépusculaire automatique du soir est activée.



18. Activation / désactivation de la fonction crépusculaire automatique du matin

La fonction crépusculaire automatique du matin ouvre automatiquement le volet jusqu'à la fin de course supérieure.

Les signaux de commande correspondants sont émis par un émetteur DuoFern appartenant au réseau DuoFern.

1.



Appuyez sur la touche Crépuscule du matin pendant environ une seconde.

2.



Observez la DEL du crépuscule du matin.

ÉTEINT

La fonction crépusculaire automatique du matin est désactivée.

ALLUMÉ

La fonction crépusculaire automatique du matin est activée.












19. Paramétrer la position aération

Cette fonction vous permet de déterminer une position d'arrêt quelconque (p. ex. comme position aération) si vous souhaitez que le volet roulant ne descende pas jusqu'à la fin de course inférieure.

Lors de la descente automatique, le volet s'arrête toujours à la position aération prédéfinie, mais il peut ensuite être entièrement fermé par commande manuelle.

La position aération peut être modifiée à tout moment.

1.  /  Déplacer le volet roulant jusqu'à la position aération souhaitée.
2.  + 

 Mémoriser la position aération.
La validation est indiquée par un clignotement rouge de la DEL du crépuscule du matin.
3. 
 +  Annuler la position aération.
Si vous souhaitez annuler la position aération, fermez d'abord entièrement le volet roulant et réenregistrez cette position. La position aération concorde alors avec la fin de course inférieure.

Si nécessaire, la vitesse du moteur peut être paramétrée (par ex. pour la réduction du bruit de fonctionnement) pour les fonctions automatiques récurrentes.

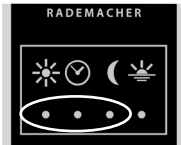
Les commandes automatiques récurrentes sont exécutées avec la vitesse paramétrée du moteur.

Les commandes de déplacement manuelles et la première course automatique qui suit une commande manuelle sont toujours exécutées avec la vitesse maximale du moteur.

1.  +  + 

Appuyez simultanément sur ces touches pendant 4 secondes.

2.



Un des trois voyants de contrôle LED s'allume en rouge en fonction de la vitesse de moteur paramétrée.

3.  / 

Paramétrer la vitesse souhaitée.

 =

plus vite

 =

plus lentement

Observer les voyants de contrôle LED



= vitesse faible



= vitesse moyenne



= vitesse maximale

Exécuter une course de test



4 s





Cette option reste seulement active pendant 4 secondes.

4.  / 

Tester la vitesse paramétrée et les bruits de fonctionnement.

21. Suppression de tous les paramètres, réinitialisation du logiciel

Vous pouvez au besoin effacer tous vos paramètres et restaurer la configuration d'usine du RolloTron Standard DuoFern.

1.  +  +  +  Appuyez simultanément sur ces touches pendant 4 secondes.
2. La validation est confirmée par le clignotement rouge de tous les voyants de contrôle (DEL).
3. Relâchez les touches tous les paramètres sont alors supprimés.
Fins de course, fonctions automatiques, position pare-soleil et d'aération ainsi que tous les émetteurs DuoFern connectés.

22. Réinitialiser le matériel



Si le RolloTron Standard DuoFern ne réagit plus, vous pouvez effectuer une réinitialisation du matériel.

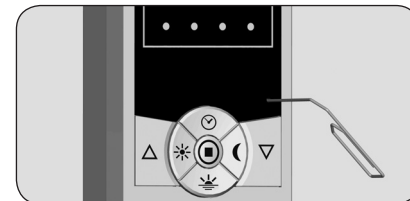
PRUDENCE !

Ne jamais appuyer sur la touche Reset lorsque le moteur tourne, car cela entraînerait un dérèglement des fins de course.



Lors de la réinitialisation du matériel, l'alimentation électrique interne du RolloTron Standard DuoFern est brièvement interrompue. Tous les paramètres sont conservés.

1.   Appuyez sur la touche Reset à l'aide d'un objet pointu (p. ex. un trombone).

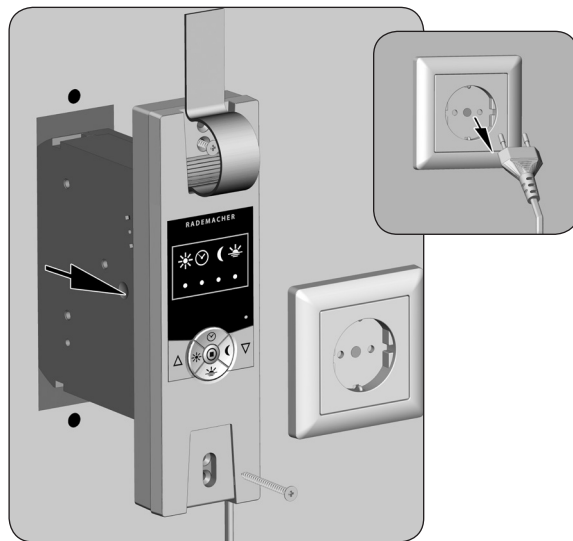




23. Démonter le RolloTron Standard DuoFern (p. ex. lors d'un déménagement)

FR

1. + + + Supprimer tous les paramètres.
Appuyez simultanément sur ces touches pendant 4 secondes.
2. Fermez complètement le volet roulant.
3. Appuyez en continu sur cette touche.
4. Pendant cette opération, tirez la sangle vers le haut pour la sortir autant que possible de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.
5. Retirez le cache des trous de montage inférieurs.
Pour retirer la façade, vous pouvez l'agripper par la petite encoche située sur la partie inférieure de l'appareil.
6. Retirez la fiche de la prise secteur.
7. Desserrez ensuite les vis de fixation et retirez entièrement l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern de l'évidement d'encastrement.





23. Démonter le RolloTron Standard DuoFern (p. ex. lors d'un déménagement)

FR

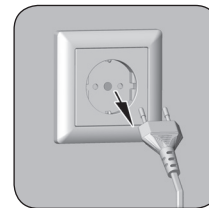
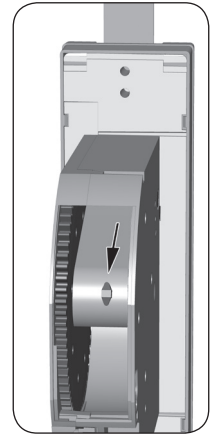
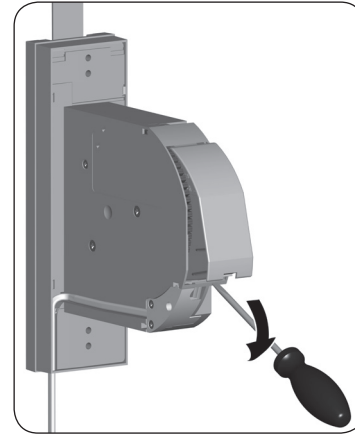
8. Enlevez la protection du compartiment de galet.
9. Contrôlez la position du plot d'accrochage et amenez-le si nécessaire à une position facilement accessible.

ATTENTION !

Attention de ne pas vous blesser avec le galet.

- ◆ Ne mettez pas les mains dans le compartiment du galet lorsque le moteur tourne !
- ◆ Débranchez toujours la fiche secteur avant de mettre la main à l'intérieur du compartiment de galet.

10. Débranchez ensuite définitivement la fiche secteur.
11. Décrochez la sangle du plot d'accrochage et sortez-la entièrement de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern par l'avant.



Si l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern tombe en panne et si le moteur ne fonctionne plus, vous pouvez extraire l'intégralité de la sangle sans la découper grâce au dispositif de déverrouillage de l'engrenage.

1. Retirez la fiche de la prise secteur.
2. Démontez l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern comme indiqué précédemment à la page 84.

AVERTISSEMENT !

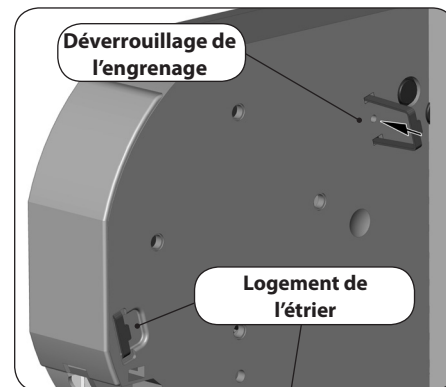
Risque de blessure, car le volet risque de tomber brusquement.

- ◆ Sécurisez le volet roulant contre la chute.
- ◆ Maintenez fermement la sangle pour que le volet ne puisse pas tomber brusquement.
- ◆ Appelez une seconde personne pour vous aider lors du déverrouillage de l'engrenage.

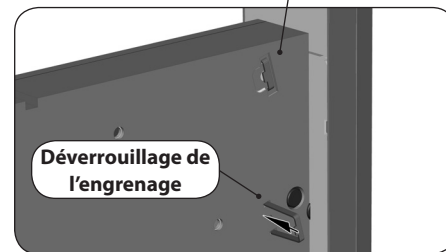
3. Déverrouillez l'engrenage au moyen de l'étrier joint. Vous devrez surmonter une légère résistance en appuyant sur le déverrouillage.
4. Maintenez la pression sur l'étrier de déverrouillage et tirez ensuite sur la sangle pour la sortir le plus possible de l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern.

5. Décrochez la sangle du plot d'accrochage et sortez-la entièrement de l'enrouleur RolloTron.
6. Remettez l'étrier de déverrouillage en place dans son support.

RolloTron
Standard
DuoFern



RolloTron
Standard
DuoFern
Plus





25. Que faire si... ?

Erreur	Cause / solution possible
... l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne réagit à aucune fonction ?	Vérifiez l'alimentation électrique y compris le cordon d'alimentation et la prise de branchement.
... l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne réagit pas à l'horaire paramétré ?	Les fins de course ne sont pas encore réglées, paramétrez-les, v. page 70.
... le volet roulant ne s'arrête pas aux fins de course prédéfinies ?	Il est possible que les fins de course se soient dérégées parce que la sangle s'est détendue. Effectuez un nouveau réglage des fins de course v. page 70.
... le volet roulant s'arrête dès que l'on relâche la touche de commande ?	Les fins de course ne sont pas encore réglées, paramétrez-les, v. page 70.
... une fonction automatique ne réagit pas ?	Il est possible que la fonction automatique correspondante ne soit pas activée. Activez la fonction automatique souhaitée, v. page 77.
... le RolloTron Standard DuoFern marche en sens inverse ?	La sangle est probablement enfilée à l'envers sur le galet, v. page 67.
... tous les voyants de contrôle clignotent successivement (lumière défilante) et si le RolloTron Standard DuoFern ne se déplace plus ni vers le haut ni vers le bas ?	Le temps de marche maximal de la motorisation a été dépassé, v. page 55/91. Le moteur a surchauffé, l'enrouleur de sangle est à nouveau opérationnel après environ une heure de repos.



25. Que faire si... ?

FR

Erreur	Cause / solution possible
... le volet roulant s'arrête pendant la descente ?	a) Le volet a éventuellement rencontré un obstacle. Remontez le volet et éliminez l'obstacle.
	b) Les lames se sont décalées. Remontez si possible le volet roulant et alignez les lames.
	c) Le volet roulant frotte au dormant de la fenêtre au niveau du caisson parce qu'il manque des rouleaux de pression ou parce qu'un morceau de matériau isolant s'est détaché et coince le volet. Ouvrez le caisson et éliminez le problème. Lubrifiez si nécessaire les endroits qui résistent au mouvement avec un agent de glissement.
	d) Le volet est peut-être trop léger. Lestez le volet roulant en glissant par exemple un fer plat dans la lame inférieure.
... le volet s'arrête subitement pendant l'ouverture ?	a) La motorisation est éventuellement bloquée par exemple par le gel ou par un autre obstacle.
	b) Le coulissement du volet roulant est éventuellement entravé. Effectuez un contrôle du volet roulant et des glissières de guidage.
	c) Le volet roulant est peut-être trop lourd. La traction maximale de l'enrouleur de sangle a été dépassée, v. page 92.



25. Que faire si... ?

Erreur	Cause / solution possible
... l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne réagit pas à l'horaire du matin paramétré ?	<p>Le système électronique a désactivé la motorisation après la fermeture du volet car le rouleau de renvoi ne bougeait plus. Ceci arrive lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none">a) La touche [Descente] a été appuyée trop longtemps lors du réglage de la fin de course inférieure. Les lames du volet sont fermées mais la sangle a continué à se dérouler et n'est plus tendue sur le rouleau de renvoi..b) La fin de course inférieure s'est dérégulée parce que la tension de la sangle s'est relâchée. La sangle ne doit jamais être distendue. Effectuez un nouveau réglage de la fin de course inférieure (v. page 71) et veillez à ce que la sangle soit bien tendue sur le rouleau de renvoi lors de cette opération. Le rouleau de renvoi doit tourner en parallèle.
... le RolloTron Standard DuoFern ne réagit plus correctement aux commandes automatiques ou manuelles ?	<ul style="list-style-type: none">a) L'enrouleur RolloTron Standard DuoFern n'est plus opérationnel. Effectuez une réinitialisation du matériel selon les instructions de la page 83.b) Si l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern ne réagit toujours pas après la réinitialisation du matériel, effectuez alors une réinitialisation logicielle en suivant les instructions de la page 83. Testez ensuite l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern avec la configuration usine.

Maintenance

ATTENTION !

Une maintenance insuffisante ou incorrecte peut provoquer un danger pour les personnes, suite à l'endommagement de votre RolloTron Standard DuoFern et de l'installation du volet roulant.

- ◆ Vérifiez régulièrement le bon état de RolloTron Standard DuoFern et de tous les composants du volet roulant.
 - Vérifiez régulièrement le fonctionnement correct de RolloTron Standard DuoFern.
 - Le tablier ne doit pas présenter de dommages.
 - La sangle ne doit pas s'effiloche.
 - Le rouleau de renvoi du caisson doit tourner facilement.
 - Le plateau d'enroulement situé dans le caisson doit être robuste et fixé correctement. Sa robustesse et sa fixation peuvent s'affaiblir après une longue utilisation.
- ◆ Faites remplacer les composants défectueux par un revendeur spécialisé.

Entretien

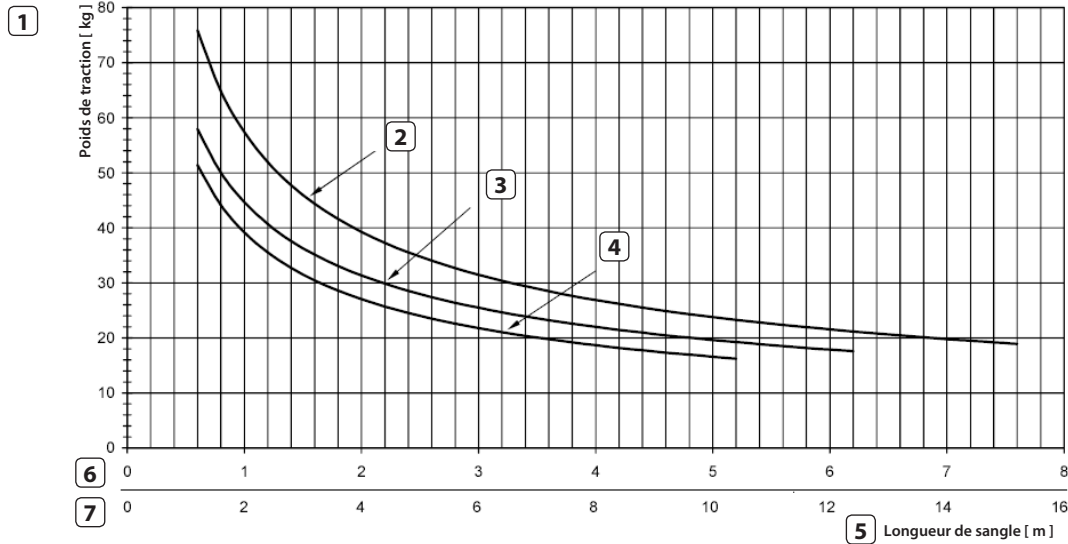
Vous pouvez nettoyer l'enrouleur RolloTron Standard DuoFern avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez jamais de produit de nettoyage agressif ou abrasif.

Tension d'alimentation :	230 V / 50 Hz; 230 V / 60 Hz
Puissance nominale :	70 W
Puissance en veille :	< 0,6 W
Couple nominal :	
- RolloTron Standard DuoFern	10 Nm
- RolloTron Standard DuoFern Plus	14 Nm
Vitesse de rotation maximale :	
- RolloTron Standard DuoFern	30 tr/min.
- RolloTron Standard DuoFern Plus	24 tr/min.
Traction maximale :	v. page 92 (diagrammes de traction)
Service intermittent :	(KB) 4 minutes (temps de marche maximal)
Classe de protection :	II
Indice de protection :	IP20 (pour locaux secs uniquement)
Température ambiante autorisée :	de 0 à 40 °C
Niveau de pression acoustique (LpA) :	≤ 70 dB(A)
Cordon d'alimentation au réseau :	2 x 0,75 mm ² (H03VVH2-F)
Fréquence d'émission :	434,5 MHz
Puissance d'émission :	max. 10 mW
Portée radio :	
- en intérieur :	10 à 15 m
Nombre max. d'émetteurs DuoFern :	20
Dimensions :	v. page 63



28. Diagrammes de traction

FR



- 1 Poids de traction [kg]
- 2 Épaisseur de sangle 1,0 mm
- 3 Épaisseur de sangle 1,3 mm
- 4 Épaisseur de sangle 1,5 mm
- 5 Longueur de sangle [m]
- 6 Longueurs de sangle pour RolloTron Standard DuoFern
- 7 Longueurs de sangle pour RolloTron Standard DuoFern Plus

i 29. Déclaration UE de conformité simplifiée

CE La société RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH déclare par la présente, que le produit RolloTron Standard DuoFern répond aux exigences de la directive **2006/42/CE (Directive machines)** et la directive **2014/53/UE (Directive d'équipements radioélectriques)**.

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible sur l'adresse Internet suivante :

www.rademacher.de/ce

i 30. Accessoires

Une vaste gamme d'accessoires est à votre disposition pour vous permettre d'adapter votre enrouleur de sangle RolloTron Standard DuoFern aux conditions locales.

Vous trouverez toutes les informations relatives aux accessoires à l'adresse Internet suivante :

www.rademacher.de/zubehoer

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH accorde une garantie de 36 mois sur les appareils neufs dans la mesure où ceux-ci ont été installés conformément à la notice de montage. Cette garantie couvre tous les défauts de conception, de matériaux et de fabrication.

Vos droits de garantie légaux ne sont pas affectés par cette garantie.

Les dommages résultant des causes suivantes sont exclus de la garantie :

- ◆ Montage ou installation incorrects
- ◆ Non-respect des instructions de ce manuel d'installation et d'utilisation
- ◆ Utilisation ou sollicitations non conformes
- ◆ Influences extérieures telles que les chocs, les coups ou les intempéries
- ◆ Réparations et modifications effectuées par des tiers non agréés
- ◆ Utilisation d'accessoires inappropriés
- ◆ Dommages résultant de surtensions (foudre par exemple)
- ◆ Dysfonctionnements résultant d'interférences de fréquences radio et autres parasites

L'acquisition du nouvel appareil chez un de nos revendeurs spécialisés est une condition préalable pour la validité de la garantie. Ceci doit être justifié par une copie de la facture.

RADEMACHER élimine gratuitement les défauts et les vices qui apparaissent pendant la durée de la garantie soit par réparation, soit par remplacement des pièces concernées ou par livraison d'un appareil de remplacement neuf ou de la même valeur. Une livraison de remplacement ou une réparation dans le cadre de la garantie n'implique pas une prolongation générale de la durée de la garantie d'origine.

RADEMACHER

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

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

* 30 secondes gratuites, puis 14 ct/min depuis le réseau fixe allemand ou
42 ct/min max. depuis le réseau mobile allemand.