

<b>NL</b>	<b>Montage- en bedieningshandleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>F</b>	<b>Mode d'emploi avec instructions d'installation .....</b>	<b>27</b>
<b>D</b>	<b>Einbau- und Bedienungsanleitung .....</b>	<b>53</b>



**Zonne-/schemeringsmodule**  
**Module solaire/crépusculaire**  
**Sonnen-/Dämmerungsmodul**

Artikelummers - Références - Artikelnummern

9450 zonder IR-ontvanger / sans récepteur IR /  
ohne IR-Empfänger

9460 met IR-ontvanger / avec récepteur IR /  
mit IR-Empfänger





## Geachte klant,

NL

...met de aanschaf van deze **zonne-/schemeringsmodule** hebt u gekozen voor een kwaliteitsproduct van het bedrijf RADEMACHER. Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons bedrijf stelt.

Op de achterkant van deze pagina stellen we uw **zonne-/schemeringsmodule** voor.

We gebruiken verder de afkorting ZS-module.

### Deze handleiding...

... beschrijft hoe u bij de montage en bediening van uw **ZS-module** te werk moet gaan.



Lees de handleiding grondig door a.u.b. Volg alle veiligheidsaanwijzingen op vooraleer met de werkzaamheden te beginnen.

Bewaar deze handleiding goed.

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

### CE-keurmerk en conformiteit

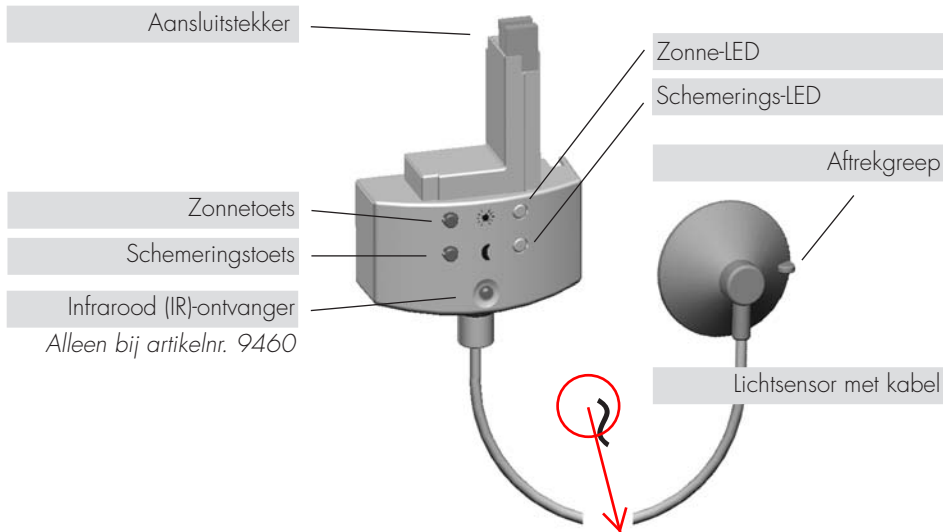
De zonne-/schemeringsmodule (artikelnr. 9450/9460) voldoet aan alle eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.

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



## Overzicht

NL





## Inhoud

Overzicht.....	3
Algemene functiebeschrijving .....	5
Functiebeschrijving	
- Zonnemodule .....	6
- Schemeringsmodule .....	7
Montage van de module .....	8
Juiste positie van de lichtsensor .....	8
In- en uitschakelen van de functies .....	9

## RolloTron

Actuele lichtsterkte als grenswaarde overnemen .....	10
Actuele schemeringswaarde als grenswaarde overnemen .....	11

## RolloTron Comfort

Actuele lichtsterkte als grenswaarde overnemen .....	12
Wijzigen van de ingestelde grenswaarde.....	13
Actuele schemeringswaarde als grenswaarde overnemen..	14
Wijzigen van de ingestelde grenswaarde.....	15

## Infrarood IR-ontvanger

Functiebeschrijving.....	16
--------------------------	----

## Infrarood IR-afstandsbediening

Overzicht.....	17
1-kanaalsbedrijf .....	18
Meerkanaalsbedrijf.....	19
- Toewijzen van een kanaalnummer .....	19
- Meerkanaalsbedrijf met de afstandsbediening.....	20
- De groepstoets .....	21
- Kanaalnummers wijzigen..	21
- Naar 1-kanaalsbedrijf omschakelen .....	21
Technische gegevens.....	22
Wat te doen wanneer...? .....	23
Garantie.....	26



Met de zonne-/schemeringsmodule kunt u samen met de rolluikaandrijving RolloTron (inclusief Comfort-versie) uw rolluik besturen afhankelijk van de lichtsterkte. Hiervoor wordt een lichtsensoren aan de ruit bevestigd.

### **De zonnemodule ...**

...laat het rolluik automatisch af- of oprollen na het overschrijden van een ingestelde grenswaarde. De eindpositie van het rolluik is door de lichtsensoren aan de ruit vrij selecteerbaar.

### **OPMERKING**

Onderbreken van de zonnemodule na een manueel of automatisch schuifcommando (zie pagina 23).

### **De schemeringsmodule ...**

...laat het rolluik automatisch afrollen na het overschrijden van een ingestelde grenswaarde. Het rolluik beweegt tot de onderste eindposi-

tie. Voor deze functie kan de lichtsensoren op een willekeurige plaats op de ruit worden aangebracht.

### **OPMERKING**

Beide functies, de zonne- en schemeringsmodule, functioneren onafhankelijk van elkaar.

### **Optioneel met infrarood (IR)-ontvanger**

Verder bestaat de ZS-module ook in een uitvoering met een infrarood (IR)-ontvanger, waarmee u uw rolluiken met behulp van een RADEMACHER afstandsbediening (artikelnummer 9490) kunt bedienen.

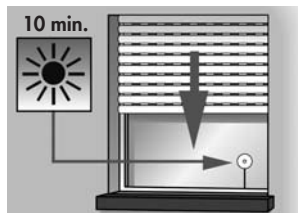
### **Meerkanaalsbedrijf**

De afstandsbediening maakt meerkanaalsbedrijf mogelijk. Op die manier kunt u verschillende rolluikaandrijvingen individueel of groepsgewijs besturen.



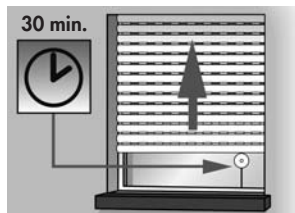
## Functiebeschrijving/zonnemodule

NL



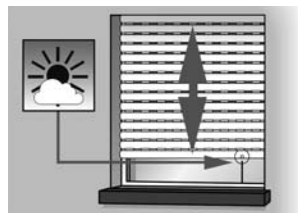
Indien de lichtsterkte de ingestelde grenswaarde overschrijdt, wordt de zonnemodule na circa 10 minuten geactiveerd. Het rolluik rolt af tot de lichtsensor volledig bedekt is door het rolluik of zijn schaduw.

Door de vertraging hebben voorbijtrekkende wolken geen invloed op deze functie.



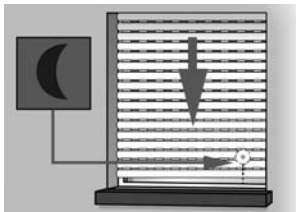
Na circa 30 minuten beweegt het rolluik automatisch een stuk omhoog, zodat het zonlicht weer op de sensor kan vallen.

Het oprollen is nodig om de lichtsensor wijzigingen in de lichtsterkte te laten analyseren.



Als het zonlicht verder op de sensor valt, dan blijft het rolluik in deze positie staan.

Bij afnemende lichtsterkte beweegt het rolluik terug naar de bovenste eindpositie.



Wanneer het begint te schemeren, rolt het rolluik circa 10 seconden na het overschrijden van de vooringestelde grenswaarde af en beweegt zich naar de onderste eindpositie.

Het rolluik gaat pas weer open als de ingestelde openingstijd wordt bereikt of na een manueel OMHOOG-commando

### OPMERKING

Indien het afrollen van het rolluik door de schemeringsmodule in gang moet worden gezet, moet u de automatische sluitingstijd van de RolloTron instellen op een tijd na het begin van de schemering.

### Voorbeeld 1:

Ingestelde sluitingstijd van de RolloTron:	23:00 u
Begin van de schemering:	20:30 u
Het rolluik gaat automatisch dicht om:	20:30 u

### Voorbeeld 2:

Ingestelde sluitingstijd van de RolloTron:	19:30 u
Begin van de schemering:	20:30 u
Het rolluik gaat automatisch dicht om:	19:30 u



Aan de onderkant van de RolloTron bevindt zich een inschuifvak voor uw ZS-module.

1. Druk op de gemarkeerde plaats van de afdekkap en neem deze weg.
2. Steek vervolgens de module met lichte druk tot aan de aanslag in de opening.

### Juiste positie van de lichtsensor

De bijgevoegde lichtsensor wordt met de zuignap aan de ruit bevestigd. De sensor meet daar de actuele lichtsterkte.

### Zonnemodule

Kies de positie van de lichtsensor tot waar uw rolluik bij het overschrijden van de grenswaarde (te veel zon) moet worden neergelaten.

### Schemeringsmodule

De positie van de lichtsensor kan vrij worden gekozen. U kunt de voor de zonnemodule gekozen positie van de lichtsensor aanhouden.

### BELANGRIJK

Vermijd een beschadiging van de lichtsensor en de sensorkabel.

- ◆ Verwijder de lichtsensor alleen met de aftrekgreep van de zuignap van het venster.
- ◆ Trek nooit aan de sensorkabel.
- ◆ Knik de sensorkabel nooit te sterk.



## In- en uitschakelen van de functies

NL



toets indrukken



toets indrukken

De zonne- en schemeringsmodule kunnen onafhankelijk van elkaar worden in- en uitgeschakeld.



### OPMERKING

Door het instellen of wijzigen van de grenswaarden worden de zonne- resp. de schemeringsfunctie ook ingeschakeld.

### LED-toestand geldig voor beide functies:



*schijnt* = De zonne- of schemeringsmodule is ingeschakeld, maar het daglicht heeft de grenswaarde nog niet bereikt.



*knippert* = De zonne- of schemeringsmodule is actief. De betreffende grenswaarde werd overschreden.



*gedoofd* = De zonne- en schemeringsmodule zijn uitgeschakeld.



## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, zie pagina 12/13)

### Actuele lichtsterkte als grenswaarde overnemen


NL

De lichtsensor meet voortdurend de lichtsterkte. U kunt de actuele lichtsterkte van het daglicht als grenswaarde overnemen.

Stel de grenswaarde bij de lichtsterkte in waarbij uw rolluik moet worden neergelaten.

#### **BELANGRIJK**

Als bij het instellen van de grenswaarde de actuele lichtsterkte buiten het meetbereik ligt, dan knippert de zonne-LED kort. Vervolgens wordt de grenswaarde ingesteld op de waarde van de meetbereiksgrens.

1.  toets indrukken en ingedrukt houden

2.  toets indrukken

De actuele lichtsterkte is als grenswaarde opgeslagen. Daarmee is de zonnemodule ingeschakeld. Als de lichtsterkte deze grenswaarde overschrijdt, wordt het rolluik neergelaten tot aan de lichtsensor.

#### **OPMERKING**

De zonne-LED knippert zodra de grenswaarde wordt overschreden.





## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, zie pagina 14/15)

### Actuele schemeringswaarde als grenswaarde overnemen


NL

De lichtsensor meet voortdurend de lichtsterkte. U kunt de actuele lichtsterkte van het daglicht als grenswaarde overnemen.

Stel 's avonds als het schemert de grenswaarde in waarbij uw rolluik moet worden neergelaten.

#### BELANGRIJK

Als bij het instellen van de grenswaarde de actuele schemeringswaarde buiten het meetbereik ligt, dan knippert de schemerings-LED kort. vervolgens wordt de grenswaarde ingesteld op de waarde van de meetbereiksgrens.

1.  toets indrukken en ingedrukt houden

2.  toets indrukken

De actuele schemeringswaarde is als grenswaarde opgeslagen. Daarmee is de schemeringsmodule ingeschakeld. Als de lichtsterkte deze grenswaarde overschrijdt, wordt het rolluik neergelaten tot aan de onderste eindpositie.

#### OPMERKING

De schemerings-LED knippert zodra de grenswaarde wordt overschreden.





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Actuele lichtsterkte als grenswaarde overnemen

NL


Stel de grenswaarde bij de lichtsterkte in waarbij uw rol-luik moet worden neergelaten.

#### BELANGRIJK

Als de actuele lichtsterkte buiten het meetbereik ligt, dan knippert de zonne-LED kort. Vervolgens wordt de grenswaarde ingesteld op de waarde van de meetbereiksgrens.

In dat geval verschijnt op het display het volgende:



1.  toets indrukken + ingedrukt houden

2. **SET** toets indrukken

Op het display verschijnt bijv.:

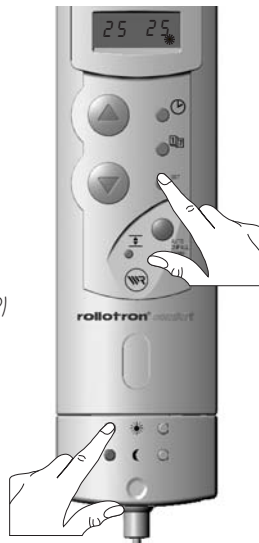


*Ingestelde grenswaarde (0-29)*

**Ongevoelig = 29**

**Gevoelig = 0**

*Actueel gemeten lichtsterkte (0-29). Bij toenemende zon stijgt de gemeten waarde.*





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Wijzigen van de ingestelde grenswaarde

NL

U kunt bijkomend door het drukken op de zonnetoets en tegelijkertijd herhaaldelijk kort drukken op (▲) of (▼) de grenswaarde en zodoende de zonnegevoeligheid verlagen of verhogen.

De respectievelijke waarden worden op het display weergegeven.

1. ☀ toets indrukken + ingedrukt houden

2. ▲ herhaaldelijk kort op de of ▼ toets drukken

Op het display verschijnt bijv.:

25 17 \*

*Ingestelde grenswaarde (0-29)*

**Ongevoelig = 29**

**Gevoelig = 0**

*Actueel gemeten helderheid (0-29)*





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Actuele schemeringswaarde als grenswaarde overnemen

NL


Stel 's avonds als het schemert de grenswaarde in waarbij uw rolluik moet worden neergelaten.

#### BELANGRIJK

Als de schemeringswaarde buiten het meetbereik ligt, dan knippert de schemerings-LED kort. Vervolgens wordt de grenswaarde ingesteld op de waarde van de meetbereiksgrens.

In dat geval verschijnt op het display het volgende:



1.  toets indrukken + ingedrukt houden

2. **SET** toets indrukken

Op het display verschijnt bijv.:



*Ingestelde grenswaarde (0-29)*

**Ongevoelig = 29**

**Gevoelig = 0**

*Actueel gemeten schemeringswaarde (0-29). Bij toenemende schemering stijgt de gemeten waarde.*






## RolloTron Comfort 9600/9605

### Wijzigen van de ingestelde grenswaarde

NL

U kunt bijkomend door het drukken op de schemerings-toets en tegelijkertijd herhaaldelijk kort drukken op (s) of (t) de grenswaarde en zodoende de schemeringsgevoeligheid verlagen of verhogen.

De respectievelijke waarden worden op het display weergegeven.

1.  toets indrukken + ingedrukt houden

2.  herhaaldelijk kort op de of  of  toets drukken.



Op het display verschijnt bijv.:

05 07 

*Ingestelde grenswaarde (0-29)*

**Ongevoelig = 29**

**Gevoelig = 0**

*Actueel gemeten schemeringswaarde (0-29)*





## Infrarood ontvanger/functiebeschrijving

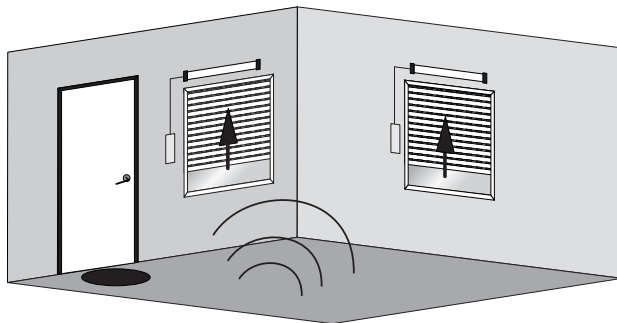
NL

Voor ZS-module met IR-ontvanger (artikelnr. 9460).

Uw kunt uw rolluiken met behulp van een RADEMACHER afstandsbediening (artikelnr. 9490) bedienen en daarenboven aan elke ZS-module een kanaal (er zijn 1-5 kanalen mogelijk) toewijzen waarop de module besturingscommando's ontvangt.

### Er zijn twee bedrijfsmodi mogelijk:

- ◆ 1-kanaalsbedrijf
- ◆ meerkanaalsbedrijf





## Infrarood afstandsbediening

Controle-LED

Groepstoets (alle)

Kanaaltoetsen

*Met deze kanaaltoetsen kunt u uw rolluikaandrijvingen groeps-  
gewijs besturen.*



Zender-oog

Normaal bedrijf

*Op- en afrollen van de rolluiken.*

Tiptoetsbedrijf

*Het rolluik beweegt zolang u op een van de twee toetsen drukt en stopt als u de betreffende toets loslaat.*

STOP-toets

*Het betreffende beweegcommando stoppen.*

Batterijhouder

*Aan de onderkant van het apparaat.*



## 1-kanaalsbedrijf

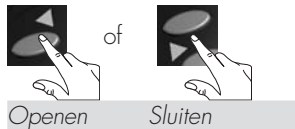
NL

U kunt met de bedieningstoetsen (▲) en (▼) en de tiptoetsen (▲) en (▼) het rolluik te allen tijde openen of sluiten.

### OPMERKING

Zolang u aan de ZS-module geen kanaal hebt toegewezen, worden de besturingscommando's direct uitgevoerd.

### Normaal bedrijf

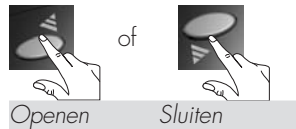


Het rolluik beweegt in de gekozen richting tot de betreffende eindpositie.

### OPMERKING

Door nog eens op de (▲)- of (▼)-toets of op de STOP-toets te drukken blijft het rolluik staan.

### Tiptoetsbedrijf



Het rolluik beweegt zolang u op een van de twee toetsen blijft drukken. Het rolluik stopt als u de betreffende toets loslaat.

### OPMERKING

Als u langer dan 3 seconden op de toetsen drukt, stopt het rolluik niet bij het loslaten van de toets. Het rolluik beweegt dan naar de betreffende eindpositie.



## Meerkanaalsbedrijf/toewijzen van een kanaalnummer

NL

U kunt aan elke ZS-module een kanaalnummer toewijzen en op die manier uw rolluiken groepsgewijs besturen.

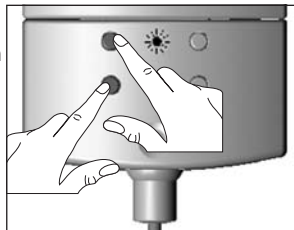
### OPMERKING

Als u verschillende rolluiken tegelijkertijd wil besturen, moet u ze onder een kanaalnummer groeperen.

Hiervoor moet u aan elke betreffende ZS-module hetzelfde kanaalnummer toewijzen.

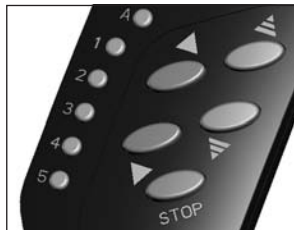
- 1.** ☀ + ☾ indrukken + ingedrukt houden

*Na circa 3 seconden knipperen de zonne- en schemerings-LED, eventueel ingestelde kanaalnummers zijn nu gewist. Blijf op de toetsen drukken.*



- 2.** 1 of 2 of ... 5

*Druk op de gewenste kanaaltoets op de afstandsbediening. Het nieuwe kanaalnummer in de ZS-module is nu opgeslagen. Zodra de ZS-module het kanaalnummer ontvangen heeft, knipperen de LED's niet meer.*





Stuur eerst het kanaal-nummer en dan het besturingscommando (▲ of ▼) naar de corresponderende ZS-module.

### Voorbeeld:

U hebt twee vensters aan de zuidkant onder kanaalnummer 1 gegroepeerd en een ander venster aan de westkant onder kanaalnummer 2.

U wil de rolluiken aan de zuidkant sluiten en het rolluik aan de westkant openen.

### Schakelvolgorde met de afstandsbediening

1. 1 kanaaltoets 1 drukken
2. ▼ drukken
3. 2 kanaaltoets 2 drukken
4. ▲ drukken

*De rolluiken aan de zuidkant gaan dicht.*

*Het rolluik aan de westkant gaat omhoog.*

### OPMERKING

Richt de afstandsbediening altijd direct op de betreffende ZS-module.

### OPMERKING

Nadat u op een kanaaltoets hebt gedrukt, blijft het kanaal circa drie minuten actief. In die tijd kunt u andere besturingscommando's sturen.





### De groepstoets (A-toets)

In het meerkanaalsbedrijf kunt u alle aangesloten rolluiken samen besturen zonder de ingestelde groepen te wissen of naar het 1-kanaalsbedrijf over te schakelen.

1. **A** toets indrukken

2. **▲** of **▼** drukken

*Alle rolluiken bewegen in de geselecteerde richting.*

### Toewijzing van de kanaalnummers veranderen

U kunt te allen tijde de toewijzing van de kanaalnummers aan de verschillende ZS-modules wijzigen.

Herhaal gewoon de op pagina 19 beschreven werkwijze.

### Omschakelen naar 1-kanaalsbedrijf

Als u het aangesloten rolluik in 1-kanaalsbedrijf wil gebruiken, moet u de toewijzing van het kanaalnummer verwijderen.



*Na circa drie seconden knippen de zonne- en schemerings-LED, daarna is de toewijzing van het kanaalnummer gewist (zie pagina 19) en de ZS-module bevindt zich in 1-kanaalsbedrijf.*



## Technische gegevens

NL

### ZS-module

<b>Artikelnr.:</b>	<b>9450/9460</b>
Afmetingen:	94 x 60 x 25 [mm]
Stroomvoorziening:	door RolloTron
Veiligheidsklasse:	<input type="checkbox"/>
Instelbereik:	
Gevoeligheid voor zonlicht:	2.000 - 20.000 lux
Schemeringsgevoeligheid:	2 - 50 lux
Gegevensopslag:	permanent
	<i>ook bij stroomuitval</i>

### IR-afstandsbediening

<b>Artikelnr.:</b>	<b>9490</b>
Stroomvoorziening:	2 x 1,5 V batterijen
Batterijtype:	1,5 V - LR03
Reikwijdte:	circa 10 m
Wisselen batterij:	indien nodig

### ...de zonnemodule gestoord is?

#### Mogelijke oorzaken:

- ◆ De kabel van de lichtsensor is te sterk geknikt. De kabel is blijvend geknikt.
- ◆ De lichtsensor wordt door schaduw beïnvloed (bijv. door struiken).
- ◆ Bij een actieve zonnemodule (zonne-LED knippert) werd een tijdgestuurde of manuele beweging uitgevoerd.
- ◆ Het zonneprogramma wordt afgebroken en opnieuw

gestart. De verdere afloop is dan afhankelijk van de zon.

#### Oplossing:

- ◆ In dat geval moet u de ZS-module volledig vervangen.
- ◆ Verwijder de oorzaak van de schaduw.
- ◆ Controleer de toestand van de zonne-LED.
- ◆ Vermijd manuele of automatische besturingscommando's zolang de zonne-LED knippert.

### ...het rolluik bij actieve zonnemodule te ver afrolt (over de lichtsensor rolt)?

#### Mogelijke oorzaak:

- ◆ De lichtsterkte is achter het rolluik (aan de sensor) nog hoger dan de voorgestelde grenswaarde.

#### Oplossing:

- ◆ Stel de grenswaarde voor de zonnemodule opnieuw in.

**...het rolluik bij geactiveerde schemeringsmodule 's avonds niet neergelaten wordt?**

**Mogelijke oorzaak:**

- ◆ De grenswaarde voor de schemering wordt niet overschreden.

**Oplossing:**

- ◆ Controleer of er misschien ander licht op de sensor valt.
- ◆ Corrigeer eventueel de grenswaarde.

**...de ZS-module het IR-zend-signaal niet aanneemt?**

**Mogelijke oorzaken:**

- ◆ Onnauwkeurige uitrichting van de afstandsbediening.
- ◆ Direct zonlicht of kunstmatig licht beïnvloeden de reikwijdte van de zender.

**Oplossing:**

- ◆ Richt de afstandsbediening zo direct mogelijk op de betreffende ZS-module.

**...het rolluik na gebruik van de afstandsbediening niet reageert?**

**Mogelijke oorzaak:**

- ◆ U gebruikt de ZS-module mogelijk in meerkanaalsbedrijf.

**Oplossing:**

- ◆ Druk eerst op het kanaalnummer en dan op het corresponderende besturingscommando (OMHOOG of OMLAAG).



## Wat te doen wanneer...?

**...het controlelampje van de afstandsbediening niet schijnt wanneer u op een toets drukt?**

**Mogelijke oorzaak:**

- ◆ De batterij ligt niet juist in de batterijhouder of is leeg.

**Oplossing:**

- ◆ Controleer of de batterij m.b.t. de polen op de juiste manier werd geplaatst en vervang de batterij indien nodig.

Die bevindt zich in de batterijhouder aan de achterkant van de afstandsbediening. Open het deksel om aan de batterij te kunnen.

**...de reikwijdte van de afstandsbediening vermindert?**

**Mogelijke oorzaak:**

- ◆ De batterij is leeg.

**Oplossing:**

- ◆ Vervang de batterij.



## Garantievoorwaarden

NL

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG verleent 24 maanden garantie voor nieuwe apparaten die in overeenstemming met deze handleiding werden gemonteerd. De garantie dekt alle constructiefouten, materiaal fouten en fabricagefouten.

### Niet onder de garantie vallen:

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

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

### RADEMACHER

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG  
Buschkamp 7  
46414 Rhede (Duitsland)  
info@rademacher.de  
**www.rademacher.de**

Service:  
Hotline 01805 933-171\*  
Telefax +49 2872 933-253  
service@rademacher.de

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

<b>NL</b>	Montage- en bedieningshandleiding .....	1
<b>F</b>	Mode d'emploi avec instructions d'installation .....	27
<b>D</b>	Einbau- und Bedienungsanleitung .....	53



## **Zonne-/schemeringsmodule Module solaire/crépusculaire Sonnen-/Dämmerungsmodul**

Artikelummers - Références - Artikelnummern

9450 zonder IR-ontvanger / sans récepteur IR /  
ohne IR-Empfänger

9460 met IR-ontvanger / avec récepteur IR /  
mit IR-Empfänger



VBD 322-1-NLF (01.11)



## Chère cliente, cher client...

F

...en achetant ce **module solaire/crépusculaire**, vous avez opté pour un produit de qualité de la société RADEMACHER. Nous vous remercions de votre confiance.

Au verso de cette feuille, vous trouverez une présentation du **module solaire/crépusculaire**.

Dans ce qui suit, nous l'appellerons **Module SC**.

### Ce manuel...

...vous décrit l'installation et le utilisation de votre **module SC**.



Veuillez lire intégralement ce mode d'emploi. Tenez compte de toutes les consignes de sécurité avant de commencer les travaux.

Conservez ce mode d'emploi en lieu sûr.

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 en cas de dommages indirects en résultant.

### Marquage CE et conformité

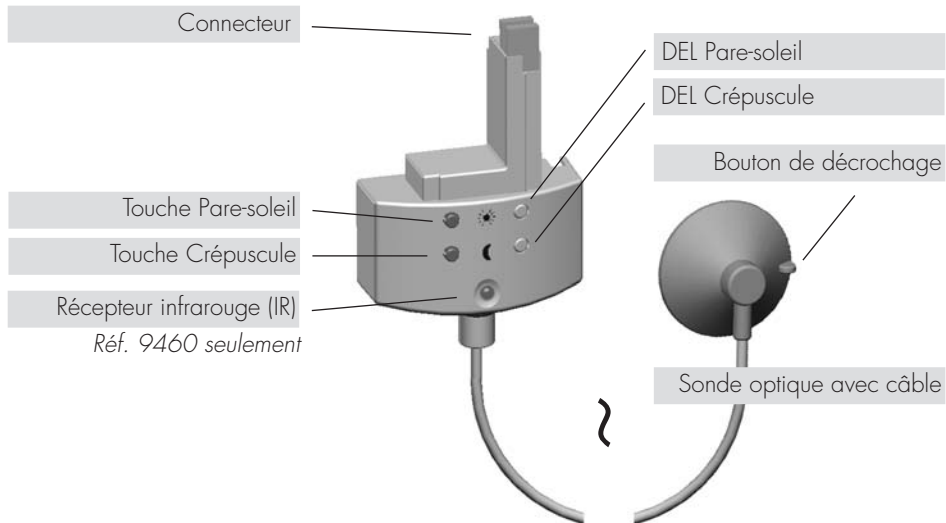
Le module solaire/crépusculaire (Réf. 9450/9460) satisfait aux exigences des directives nationales et européennes en vigueur.

Le justificatif de conformité a été fourni, les déclarations et documents concernés sont déposés chez le fabricant.



## Vue générale

F





## Sommaire

Vue générale .....	29
Description générale des fonctions .....	31
Description des fonctions	
- pare-soleil autom. ....	32
- crépusculaire automatique.....	33
Pose du module .....	34
Position correcte de la sonde optique.....	34
Activation/désactivation des fonctions .....	35

## RolloTron

Adopter la luminosité actuelle en tant que seuil..	36
Adopter l'obscurité actuelle en tant que seuil.....	37

## RolloTron Comfort

Adopter la luminosité actuelle en tant que seuil..	38
Modification du seuil.....	39
Adopter l'obscurité actuelle en tant que seuil..	40
Modification du seuil.....	41

## Récepteur IR infrarouge

Description de la fonction..	41
------------------------------	----

## Télécommande IR à infrarouge

Vue générale .....	43
Mode mono-canal .....	44
Mode multi-canal.....	45
- affectation d'un numéro de canal .....	45
- mode multi-canal avec la télécommande .....	46
- la touche d'ensemble..	47
- modification du numéro de canal .....	47
- Passage au mode mono-canal.....	47
Caractéristiques techniques.....	48
Que faire si...? .....	49
Garantie .....	52



Associé à la motorisation pour volet roulant Rollo-Tron (y compris la version Comfort), le module solaire/crépusculaire permet de commander automatiquement votre volet roulant en fonction de la luminosité extérieure. À cet effet, une sonde optique est appliquée sur la vitre de la fenêtre.

### **Le pare-soleil automatique ...**

... permet la descente et la montée automatique du volet roulant lors du dépassement d'un seuil de luminosité préalablement défini. La position à laquelle le volet roulant s'arrête est définie par la sonde apposée à l'endroit voulu sur la vitre.

### **REMARQUE**

La fonction pare-soleil est interrompue par toute action de commande manuelle ou autom. (v. page 49).

### **La fonction crépusculaire automatique...**

... permet la descente automatique du volet roulant lors du dépassement d'un seuil d'obscurité

préalablement défini. Le volet se déplace jusqu'à la position de fin de course inférieure. La position de la sonde optique est sans importance pour cette fonction.

### **REMARQUE**

Les deux fonctions pare-soleil et crépusculaire sont indépendantes l'une de l'autre.

### **Récepteur infrarouge (IR) en option**

En outre, il existe une version de ce module SC équipée d'un récepteur infrarouge (IR) grâce auquel vous pouvez commander votre volet roulant au moyen d'une télécommande RADEMACHER (Réf. 9490).

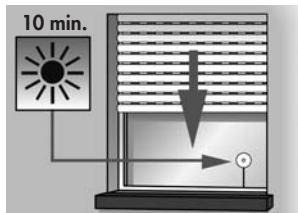
### **Mode multi-canal**

La commande à distance vous offre une possibilité de fonctionnement en mode multi-canal. Ainsi, vous pouvez commander plusieurs motorisations pour volets roulant individuellement ou groupées.



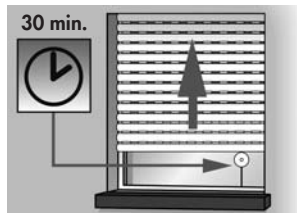
## Description de la fonction / Pare-soleil automatique

F



Si la luminosité extérieure descend en-dessous du seuil prédéfini, le pare-soleil automatique entre en fonction au bout de 10 minutes. Le volet descend jusqu'à ce qu'il passe devant la sonde ou qu'il lui fasse de l'ombre.

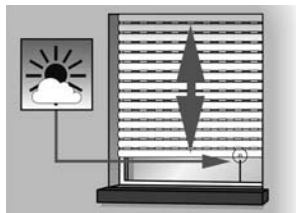
Grâce à une temporisation, le passage de nuages n'a aucun



effet sur le fonctionnement.

Au bout de 30 minutes environ, le volet remonte automatiquement de quelques cm pour dégager la sonde.

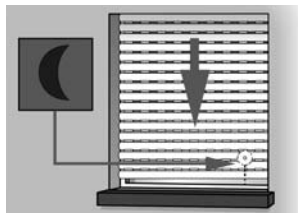
Ce mouvement est nécessaire pour que la sonde optique puisse analyser les modifica-



tions de luminosité.

Si elle est exposée au soleil, le volet reste dans cette position.

Si la luminosité augmente, il s'ouvre jusqu'en position de fin de course supérieure.



À la tombée du jour, le volet se ferme jusqu'à la position de fin de course inférieure 10 secondes env. après que le seuil d'obscurité prédéfini ait été dépassé.

Le volet s'ouvrira de nouveau lorsque l'heure d'ouverture programmée sera atteinte ou consécutivement à une commande manuelle MONTÉE.

### REMARQUE

Si vous voulez que la fonction crépusculaire ferme votre volet, vous devez désactiver l'heure de fermeture automatique du RolloTron ou bien programmer celle-ci après la tombée du jour.

### Exemple 1 :

Horaire programmé du RolloTron :	23:00 h
Tombée du jour :	20:30 h
Le volet se ferme automatiquement à :	20:30 h

### Exemple 2 :

Horaire programmé du RolloTron :	19:30 h
Tombée du jour :	20:30 h
Le volet se ferme automatiquement à :	19:30 h



À la partie inférieure du RolloTron se trouve le logement pour le module SC.

1. Appuyez sur l'emplacement repéré de l'obturateur et enlevez-le en le faisant pivoter.
2. Insérez ensuite le module jusqu'en butée dans l'ouverture en exerçant une légère pression.

### Position correcte de la sonde optique

La sonde optique fournie est fixée sur la vitre de la fenêtre au moyen de sa ventouse. C'est à partir de cet endroit que sera effectuée la mesure de luminosité.

#### Pare-soleil automatique

Placez la sonde optique à l'endroit où le volet doit s'arrêter de descendre lorsque le seuil de luminosité est dépassé (trop de soleil).

#### Fonction crépusculaire automatique

La position de la sonde optique sur la vitre est sans importance pour cette fonction. Vous pouvez garder la même position que celle du pare-soleil automatique.

#### IMPORTANT

Faites attention que la sonde et son câble ne subissent pas de dommages.

- ◆ ne détacher la sonde de la vitre qu'en se servant du bouton de décrochage.
- ◆ ne jamais la tirer par le câble !
- ◆ éviter de trop plier le câble.



## Activation/désactivation des fonctions

F



Appuyer sur la touche



Appuyer sur la touche

Le pare-soleil et la fonction crépusculaire automatiques peuvent être activés/désactivés séparément.



### REMARQUE

La paramétrage ou la modification des seuils désactive le pare-soleil et la fonction crépusculaire.

### État des DEL valable pour les deux fonctions :



allumée = Le pare-soleil/la fonction crépusculaire est activé(e) mais la luminosité extérieure n'a pas encore atteint le seuil pré-défini.



clignotant = Le pare-soleil, la fonction crépusculaire est activé(e). Le seuil pré-défini correspondant est dépassé.



éteint = Le pare-soleil/la fonction crépusculaire est désactivé(e).



## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, v. pages 38/39)

### Adopter la luminosité actuelle en tant que seuil


F

La sonde optique mesure la luminosité en permanence. Vous pouvez adopter la luminosité extérieure actuelle en tant que seuil pré-défini.

Pré-définissez le seuil de luminosité entraînant la descente de votre volet roulant.

#### IMPORTANT

Si la luminosité extérieure se situe hors de la plage de mesure lors du paramétrage, le voyant de contrôle clignote brièvement et le seuil mémorisé est la valeur limite de la plage de mesure.

1.  Appuyer sur la touche en continu

2.  Appuyer sur la touche

La luminosité mesurée actuellement est mémorisée en tant que seuil de luminosité. Le pare-soleil automatique est activé par cette opération. Si la lumière du jour dépasse ce seuil de luminosité, le volet descend jusqu'à la sonde optique.

#### REMARQUE

La DEL du pare-soleil clignote dès que le seuil est dépassé.





## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, s. Seite 40/41)

### Adopter l'obscurité actuelle en tant que seuil


**F**

La sonde optique mesure la luminosité en permanence. Vous pouvez adopter la luminosité extérieure actuelle en tant que seuil pré-défini.

Pré-définissez le seuil d'obscurité du crépuscule entraînant la fermeture de votre volet roulant.

#### IMPORTANT

Si la luminosité extérieure se situe hors de la plage de mesure lors du paramétrage, le voyant de contrôle clignote brièvement et le seuil mémorisé est la valeur limite de la plage de mesure.

1.  Appuyer sur la touche en continu

2.  Appuyer sur la touche

L'obscurité mesurée actuellement est mémorisée en tant que seuil d'obscurité. La fonction crépusculaire automatique est activée par cette opération. Si la lumière du jour dépasse ce seuil d'obscurité, le volet descend jusqu'à la position de fin de course inférieure.

#### REMARQUE

La DEL de la fonction crépusculaire clignote dès que le seuil est dépassé.





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Adopter la luminosité actuelle en tant que seuil

**F**


Prédéfinissez le seuil de luminosité entraînant la descente de votre volet roulant.

#### IMPORTANT

Si la luminosité extérieure se situe hors de la plage de mesure lors du paramétrage, la DEL du pare-soleil clignote brièvement et le seuil mémorisé est la valeur limite de la plage de mesure.

Dans ce cas, l'affichage suivant apparaît :



1.  Appuyer sur la touche en continu

2. **SET** Appuyer sur la touche

Exemple d'affichage à l'écran :



Seuil prédéfini (0 à -29)

**peu sensible = 29**

**sensible = 0**

Luminosité mesurée actuellement (0-29). Cette valeur augmente avec l'ensoleillement.






## RolloTron Comfort 9600/9605

### Modification du seuil prédéfini

F

En outre, vous pouvez abaisser ou élever la sensibilité à l'ensoleillement en appuyant simultanément sur la touche Pare-soleil et sur les touches (▲) ou (▼) de manière répétée.

Les valeurs correspondantes s'affichent à l'écran

1.  Appuyer sur la touche en continu

2.  Appuyer sur les touches ▲ ou ▼ de manière répétée

Exemple d'affichage à l'écran :



25 17 

Seuil prédéfini (0 à -29)

peu sensible = 29

sensible = 0

Luminosité mesurée actuellement (0 à 29)





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Adopter l'obscurité actuelle en tant que seuil

F

Pré-définissez le seuil d'obscurité entraînant la fermeture de votre volet roulant à la tombée de la nuit.

#### IMPORTANT

Si l'obscurité extérieure se situe hors de la plage de mesure lors du paramétrage, la DEL de la fonction crépusculaire clignote brièvement et le seuil mémorisé est la valeur limite de la plage de mesure.

Dans ce cas, l'affichage suivant apparaît :



1. Appuyer sur la touche en continu

2. SET Appuyer sur la touche

Exemple d'affichage à l'écran :



Seuil prédéfini (0 à -29)

**peu sensible = 29**

**sensible = 0**

Obscurité mesurée actuellement (0 à 29). La valeur mesurée augmente avec l'obscurité.







## RolloTron Comfort 9600/9605

### Modification du seuil pré-défini


F

En outre, vous pouvez abaisser ou élever la sensibilité à l'obscurité en appuyant simultanément sur la touche Crépuscule et sur les touches (▲) ou (▼) de manière répétée.

Les valeurs correspondantes s'affichent à l'écran

1.  Appuyer sur la touche en continu
2.  Appuyer sur les touches ▲ ou ▼ de manière répétée

Exemple d'affichage à l'écran :



Seuil pré-défini (0 à -29)

<b>peu sensible</b>	<b>= 29</b>
<b>sensible</b>	<b>= 0</b>

Obscurité mesurée actuellement (0 à 29)





## Récepteur infrarouge / Description des fonctions

F

Pour module SC avec récepteur IR (Réf. 9460).

Vous pouvez commander vos volets roulants à l'aide d'une télécommande RADEMACHER (Réf. 9490) et affecter 1 canal à chaque module SC (1 à 5 canaux possibles) par lequel il recevra les commandes.

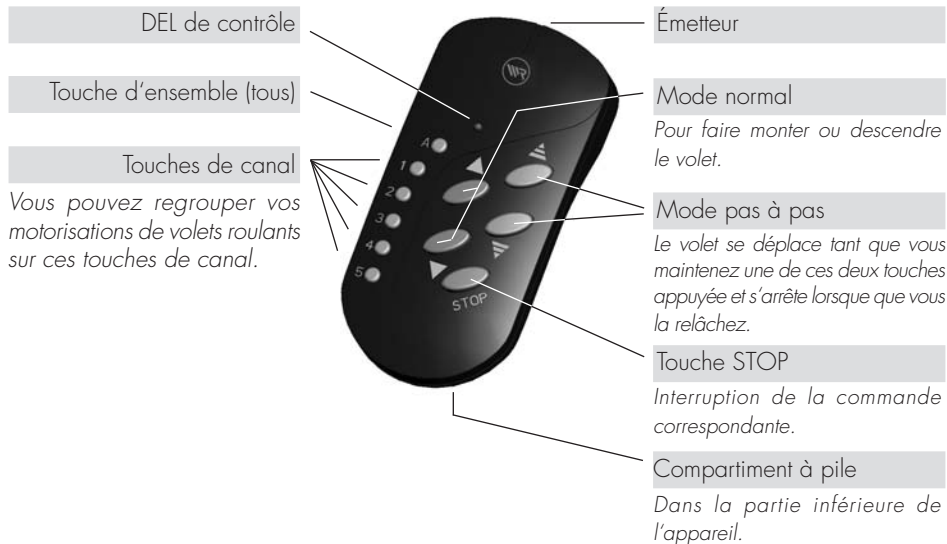
### Il existe deux modes de fonctionnement :

- ◆ mono-canal
- ◆ multi-canal





## Télécommande infrarouge





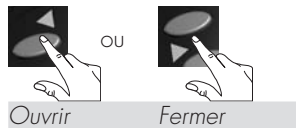
## Mode mono canal

Vous pouvez ouvrir ou fermer le volet roulant à l'aide des deux touches de commande (▲) et (▼), ainsi qu'avec les touches pas à pas (▲) et (▼) à tout moment.

### REMARQUE

Les commandes sont exécutées directement tant que vous n'avez pas affecté de canal au module SC.

### Mode normal

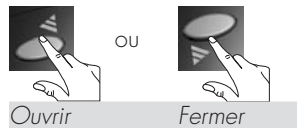


Le volet roulant se déplace dans la direction correspondante jusqu'en position de fin de course.

### REMARQUE

Le volet s'arrête si l'on appuie une nouvelle fois sur les touches (▲) ou (▼) ou bien sur la touche STOP.

### Mode pas à pas



Le volet roulant se déplace tant que vous maintenez une de ces deux touches appuyée. Il s'arrête dès que vous la relâchez.

### REMARQUE

Si vous restez appuyé plus de 3 secondes sur la touche, le volet ne s'arrête pas si vous la relâchez. Le volet se déplace alors jusqu'en position de fin de course.



## Mode multi-canal / Affectation d'un numéro de canal

F

Vous pouvez affecter un numéro de canal à chaque module SC et grouper ainsi vos volets roulants.

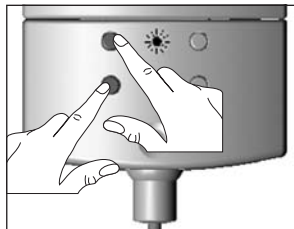
### REMARQUE

Si vous désirez commander simultanément plusieurs volets, vous devez les regrouper sous le même numéro de canal.

Pour cela, vous devez affecter le même numéro de canal aux modules SC correspondants.

- 1.** ☀ + ☾ Appuyer en continu

*Après 3 secondes env., les DEL du pare-soleil et de la fonction crépusculaire clignotent et les numéros de canal éventuellement préaffectés sont effacés. Maintenez les touches enfoncés.*



- 2.** 1 ou 2 ou ... 5

*Appuyer sur la touche de la télécommande correspondant au canal souhaité. Cela entraîne la mémorisation du nouveau numéro de canal dans le module SC. Si le module SC a bien reçu le numéro de canal, la DEL ne clignote plus.*





## Mode multi-canal avec la télécommande

F

Envoyer tout d'abord le numéro de canal et ensuite la commande (▲ ou ▼) au module SC correspondant

### Exemple :

Vous avez deux fenêtres orientées sud groupées sur le canal numéro 1 et une autre fenêtre sur le canal numéro 2, côté ouest.

Vous désirez fermer les volets côté sud et ouvrir celui situé côté ouest.

### Ordre des commandes avec la télécommande

1. 1 Appuyer sur la touche du canal 1

2. ▼ Appuyer  
*Les volets des fenêtres sud se ferment.*

3. 2 Appuyer sur la touche du canal 2

4. ▲ Appuyer  
*Le volet de la fenêtre ouest s'ouvre.*

### REMARQUE

*Dirigez toujours la télécommande le plus de directement possible vers le module SC.*

### REMARQUE

*Dès lors qu'il a été appuyé sur une touche de canal, celui-ci reste actif pendant 3 minutes environ et vous pouvez envoyer d'autres commandes durant ce laps de temps.*





## Mode multi-canal

F

### La touche d'ensemble (touche A)

En mode multi-canal, vous pouvez commander l'ensemble des volets roulants connectés sans pour cela effacer les groupes pré-définis ni devoir passer en mode mono-canal.

**1.** **A** Appuyer sur la touche

**2.** **▲** **ou** **▼** Appuyer

Tous les volets roulants se déplacent dans la direction correspondante.

### Modification de l'affectation des numéros de canal

Vous pouvez modifier à tout moment l'affectation des numéros de canal aux différent module SC.

Il suffit pour cela de répéter la procédure décrite page 45.

### Passage au mode mono-canal

Si vous désirez commander le volet roulant connecté en mode mono-canal, vous devez supprimer l'affectation du numéro de canal.



*Après 3 secondes env., les DEL du pare-soleil et de la fonction crépusculaire clignotent, l'affectation des numéros de canal est effacée et le module SC passe en mode mono canal.*



## Caractéristiques techniques

F

### Module SC

**Réf. :** 9450/9460

Dimensions : 94 x 60 x 25 [mm]

Alimentation électrique: par le RolloTron

Classe de protection :

Plage de réglage :

Sensibilité au soleil : de 2 000 à  
20 000 Lux

Sensibilité

crépusculaire : de 2 à 50 Lux

Mémorisation des  
données :

permanente

*même après coupure  
de courant*

### Télécommande IR

**Réf. :** 9490

Alimentation électrique : 2 piles 1,5 V

Type de piles : 1,5 V - LRO3

Portée : 10 m env.

Remplacement des piles : si nécessaire

**...le pare-soleil automatique ne fonctionne pas ?****Cause probable :**

- ◆ Le câble de la sonde optique a été excessivement plié. Une cassure permanente est visible sur le câble.
- ◆ Un ombrage agit sur la sonde (p. ex. un pot de fleurs).
- ◆ Le volet a été commandé manuellement ou par la programmation alors que le pare-soleil était activé (la DEL du pare-soleil clignote).
- ◆ La fonction pare-soleil est

interrompue puis elle redémarre. Le fonctionnement reprend alors en fonction des conditions d'ensoleillement.

**Solution :**

- ◆ Dans ce cas, vous devez intégralement remplacer le module SC.
- ◆ Éliminez la cause de l'ombrage.
- ◆ Vérifiez l'état de la DEL du pare-soleil.
- ◆ Évitez de commander manuellement ou automatiquement le volet pendant que le pare-soleil est activé.

**...le volet roulant se ferme trop lorsque le pare-soleil automatique est activé (il passe devant la sonde optique sans s'arrêter) ?****Cause probable :**

- ◆ La luminosité est plus élevée derrière le volet (au niveau de la sonde) que le seuil prédéfini.

**Solution :**

- ◆ Effectuer un nouveau paramétrage du seuil pour le pare-soleil.

**...le soir, le volet ne descend pas alors que la fonction crépusculaire automatique est activée ?**

**Cause probable :**

- ◆ Le seuil d'obscurité n'est pas dépassé.

**Solution :**

- ◆ Vérifiez qu'il n'y ait pas d'incidence d'éclairage externe sur la sonde.
- ◆ Corrigez éventuellement le seuil prédéfini.

**...le module SC ne reçoit pas le signal IR reçu ?**

**Cause probable :**

- ◆ Direction imprécise de la télécommande.
- ◆ Un rayonnement solaire direct ou une lumière artificielle influent sur la portée de l'émetteur.

**Solution :**

- ◆ Dirigez la télécommande le plus directement possible vers le module SC.

**...le volet roulant ne réagit pas à la télécommande ?**

**Cause probable :**

- ◆ Vous commandez peut-être le module SC en mode multi-canal.

**Solution :**

- ◆ Appuyez d'abord sur le numéro de canal et ensuite sur la touche de commande (MONTÉE ou DESCENTE).



**...le voyant de contrôle de la télécommande ne s'allume pas lorsqu'on appuie sur une touche ?**

**Cause probable :**

- ◆ Les piles ne sont pas correctement installées ou bien usées.

**Solution :**

- ◆ Vérifier la polarité des piles et inversez-la si nécessaire. Celles-ci se trouve dans le compartiment à pile au dos de la télécommande et il est possible d'y accéder en ouvrant le couvercle.

**...la portée de la télécommande est trop faible ?**

**Cause probable :**

- ◆ Les piles sont usées.

**Solution :**

- ◆ Changer les piles.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG accorde une garantie de 24 mois sur les appareils neufs dans la mesure où ces appareils ont été installés conformément à ce manuel. Cette garantie couvre tous les défauts de conception, de matériaux et de fabrication.

#### Exclusion de la garantie :

- ◆ implantation ou installation défectueuses
- ◆ non-respect des instructions de ce manuel d'installation et d'utilisation
- ◆ utilisation ou sollicitations non conformes
- ◆ influences extérieures tels que chocs, coups ou intempéries
- ◆ réparations et modifications effectuées par des tiers non agréés
- ◆ utilisation d'accessoires inadaptés
- ◆ dommages résultants de surtensions (p. ex. foudre)
- ◆ dysfonctionnements résultants d'interférences de fréquences radio et autres parasites

RADEMACHER remédie gratuitement aux défauts et aux vices apparaissant pendant la durée de la garantie soit par réparation, par remplacement des pièces concernées ou par livraison d'un appareil de remplacement neuf ou de valeur équivalente. 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 & Co. KG  
Buschkamp 7  
46414 Rhede (Allemagne)  
info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:  
Hotline 01805 933-171\*  
Telefax +49 2872 933-253  
service@rademacher.de

\* 14 ct/min à partir du réseau fixe de la Deutsche Telekom AG/  
Téléphone portable 42 cent/min. (uniquement pour l'Allemagne)

<b>NL</b>	Montage- en bedieningshandleiding .....	1
<b>F</b>	Mode d'emploi avec instructions d'installation .....	27
<b>D</b>	Einbau- und Bedienungsanleitung .....	53



**Zonne-/schemeringsmodule**  
**Module solaire/crépusculaire**  
**Sonnen-/Dämmerungsmodul**

Artikelummers - Références - Artikelnummern

9450 zonder IR-ontvanger / sans récepteur IR /  
ohne IR-Empfänger

9460 met IR-ontvanger / avec récepteur IR /  
mit IR-Empfänger





## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde...

D

...mit dem Kauf dieses **Sonnen-/Dämmerungsmoduls** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Rademacher entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Auf der Rückseite dieses Blattes stellen wir Ihnen das **Sonnen-/Dämmerungsmodul**, vor.

Wir verwenden im Folgenden die Abkürzung **SD-Modul**.

### Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen den Einbau und die Bedienung Ihres **SD-Moduls**.



Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

### CE-Zeichen und Konformität

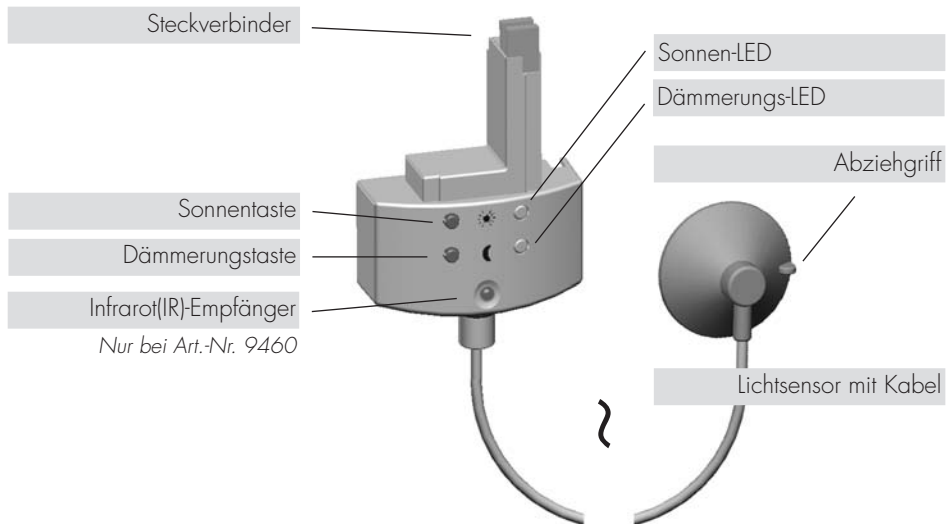
Das Sonnen-/Dämmerungsmodul (Art.-Nr. 9450/9460) erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.



## Gesamtansicht

D





## **Inhalt**

Gesamtansicht .....	55
Allgemeine Funktionsbeschreibung .....	57
Funktionsbeschreibung	
- Sonnenautomatik .....	58
- Dämmerungsautomatik .....	59
Einbau des Moduls .....	60
Richtige Position des Lichtsensors .....	60
Ein-/Ausschalten der Funktionen .....	61

## **RolloTron**

Aktuellen Helligkeitswert als Grenzwert übernehmen .....	62
Aktuellen Dämmerungswert als Grenzwert übernehmen .....	63

## **RolloTron Comfort**

Aktuellen Helligkeitswert als Grenzwert übernehmen .....	64
Verändern des eingestellten Grenzwertes .....	65
Aktuellen Dämmerungswert als Grenzwert übernehmen .....	66
Verändern des eingestellten Grenzwertes .....	67

## **Infrarot IR-Empfänger**

Funktionsbeschreibung .....	68
-----------------------------	----

## **Infrarot IR-Fernbedienung**

Gesamtansicht .....	69
Einkanalbetrieb .....	70
Mehrkanalbetrieb .....	71
- Zuweisen einer Kanalnummer .....	71
- Mehrkanalbetrieb mit der Fernbedienung .....	72
- Die Sammeltaste .....	73
- Kanalnummern ändern .....	73
- In den Einkanalbetrieb wechseln .....	73
Technische Daten .....	74
Was tun, wenn...? .....	75
Garantie .....	78



Das Sonnen-/Dämmerungsmodul ermöglicht Ihnen, zusammen mit dem Rollladenantrieb Rollo-Tron (inklusive Comfort-Version), die helligkeitsabhängige Steuerung Ihres Rollladens. Dazu wird ein Lichtsensor an der Fensterscheibe befestigt.

### **Die Sonnenautomatik ...**

...ermöglicht automatisches Ab- und Auffahren des Rollladens nach Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes. Die Endposition des Rollladens ist durch den Lichtsensor an der Fensterscheibe frei wählbar.

### **HINWEIS**

Abbruch der Sonnenautomatik nach manuellem oder automatischem Fahrbefehl (s. Seite 75).

### **Die Dämmerungsautomatik ...**

... ermöglicht automatisches Abfahren des Rollladens nach Überschreiten eines eingestellten

Grenzwertes. Der Rollladen fährt bis zum unteren Endanschlag. Die Position des Lichtsensors an der Fensterscheibe ist für diese Funktion beliebig.

### **HINWEIS**

Beide Funktionen, Sonnen- und Dämmerungsautomatik, laufen unabhängig voneinander.

### **Optional mit Infrarot (IR)-Empfänger**

Darüber hinaus gibt es dieses SD-Modul auch in der Ausführung mit einem Infrarot (IR)-Empfänger, über den Sie Ihre Rollläden mit Hilfe einer RADEMACHER Fernsteuerung (Art.-Nr. 9490) bedienen können.

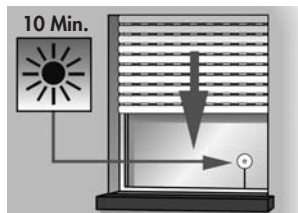
### **Mehrkanalbetrieb**

Die Fernsteuerung bietet Ihnen die Möglichkeit eines Mehrkanalbetriebes. So können Sie mehrere Rollladenantriebe individuell oder in Gruppen zusammengefaßt steuern.



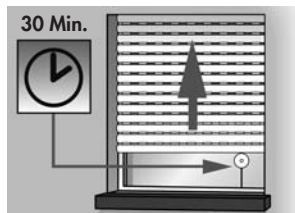
## Funktionsbeschreibung/Sonnenautomatik

D



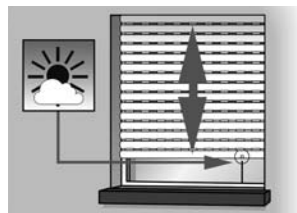
Überschreitet das Tageslicht den eingestellten Grenzwert, setzt die Sonnenautomatik nach ca. 10 Minuten ein. Der Rollladen senkt sich, bis er oder sein Schatten, den Lichtsensor vollständig bedecken.

Durch die Verzögerung haben vorbeiziehende Wolken keinen Einfluß auf die Funktion.



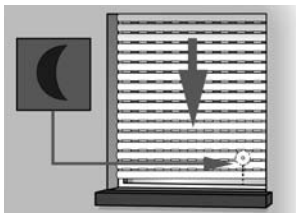
Nach ca. 30 Minuten wird der Rollladen automatisch ein Stück hochgefahren um den Sensor freizugeben.

Das Auffahren ist erforderlich, damit der Lichtsensor Helligkeitsänderungen auswerten kann.



Bei weiterer Sonneneinstrahlung bleibt der Rollladen dann in dieser Position stehen.

Bei abnehmender Helligkeit fährt er bis zum oberen Endanschlag zurück.



Bei Eintritt der Dämmerung senkt sich der Rollladen ca. 10 Sekunden nach Überschreiten des voreingestellten Grenzwertes und fährt bis zum unteren Endanschlag.

Der Rollladen öffnet erst wieder beim Erreichen der eingestellten Öffnungszeit oder nach manuellem AUF-Befehl

### HINWEIS

Soll der Tieflauf Ihres Rollladen durch die Dämmerungsautomatik erfolgen, so müssen Sie die automatische Schließzeit des RolloTron auf eine Zeit nach Eintritt der Dämmerung einstellen.

### Beispiel 1:

Eingestellte Schließzeit des RolloTron:	23:00 Uhr
Eintritt der Dämmerung:	20:30 Uhr
Der Rollladen schließt sich automatisch um:	20:30 Uhr

### Beispiel 2:

Eingestellte Schließzeit des RolloTron:	19:30 Uhr
Eintritt der Dämmerung:	20:30 Uhr
Der Rollladen schließt sich automatisch um:	19:30 Uhr



An der Unterseite des RolloTron befindet sich das Einschubfach für Ihr SD-Modul.

- 1.** Drücken Sie auf die gekennzeichnete Stelle der Verschlusskappe und nehmen Sie diese heraus.
- 2.** Stecken Sie anschließend das Modul mit leichtem Druck bis zum Anschlag in die Öffnung.

### Richtige Position des Lichtsensors

Der beiliegende Lichtsensor wird mit dem Saugnapf an der Fensterscheibe befestigt. Er misst dort die aktuelle Helligkeit.

### Sonnenautomatik

Wählen Sie die Position des Lichtsensors, bis zu der sich Ihr Rollladen bei Überschreiten des Grenzwertes (zu viel Sonne) absenken soll.

### Dämmerungsautomatik

Die Position des Lichtsensors ist beliebig wählbar. Sie können die für die Sonnenautomatik gewählte Position des Lichtsensors beibehalten.

### WICHTIG

Vermeiden Sie eine Beschädigung des Lichtsensors sowie des Sensorkabels.

- ◆ Lichtsensor nur mit dem Abziehriff des Saugnapfes vom Fenster lösen.
- ◆ Nie am Sensorkabel ziehen.
- ◆ Nie das Sensorkabel zu stark knicken.



## Ein-/Ausschalten der Funktionen

D



Taste drücken



Taste drücken

Sonnen- und Dämmerungsautomatik lassen sich unabhängig voneinander Ein- und Ausschalten.



### HINWEIS

Durch Einstellen oder Verändern der Grenzwerte werden die Sonnen- bzw. die Dämmerungsfunktion ebenfalls eingeschaltet.

### LED-Zustände gültig für beide Funktionen:



leuchtet = Die Sonnen- bzw. Dämmerungsautomatik ist eingeschaltet, aber das Tageslicht hat den Grenzwert noch nicht erreicht.



blinkt = Die Sonnen- bzw. Dämmerungsautomatik ist aktiv. Der jeweilige Grenzwert wurde überschritten.



dunkel = Sonnen- bzw. Dämmerungsautomatik sind ausgeschaltet.



## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, s. Seite 64/65) Aktuellen Helligkeitswert als Grenzwert übernehmen

D


Der Lichtsensor misst ständig die Helligkeit. Sie können die aktuelle Helligkeit des Tageslichts als Grenzwert übernehmen.

Nehmen Sie die Einstellung des Grenzwertes bei der Helligkeit vor, bei der Ihr Rollladen abgesenkt werden soll.

### WICHTIG

Liegt bei der Einstellung des Grenzwertes der aktuelle Helligkeitswert außerhalb des Messbereiches, blinkt die Sonnen-LED kurz auf und der Grenzwert wird auf die Messbereichsgrenze gesetzt.

1.  Taste drücken und halten

2.  Taste drücken

*Der aktuelle Helligkeitswert ist als Grenzwert gespeichert. Die Sonnenautomatik ist damit eingeschaltet. Überschreitet das Tageslicht diesen Grenzwert, senkt sich der Rollladen bis zum Lichtsensor.*

### HINWEIS

Die Sonnen-LED blinkt, sobald der Grenzwert überschritten wird.





## RolloTron 9200/9205 (RolloTron 9600/9605, s. Seite 66/67) Aktuellen Dämmerungswert als Grenzwert übernehmen

**D**


Der Lichtsensor misst ständig die Helligkeit. Sie können die aktuelle Helligkeit des Tageslichts als Grenzwert übernehmen.

Nehmen Sie die Einstellung des Grenzwertes abends, bei der Dämmerung vor, bei der sich Ihr Rollladen schließen soll.

### WICHTIG

Liegt bei der Einstellung des Grenzwertes der aktuelle Dämmerungswert außerhalb des Messbereiches, blinkt die Dämmerungs-LED kurz auf und der Grenzwert wird auf die Messbereichsgrenze gesetzt.

1.  Taste drücken und halten

2.  Taste drücken

*Der aktuelle Dämmerungswert ist als Grenzwert gespeichert. Die Dämmerungsautomatik ist damit eingeschaltet. Überschreitet das Tageslicht diesen Grenzwert, schließt sich der Rollladen bis zum unteren Endanschlag.*

### HINWEIS

Die Dämmerungs-LED blinkt, sobald der Grenzwert überschritten wird.





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Aktuellen Helligkeitswert als Grenzwert übernehmen

D

Nehmen Sie die Einstellung des Grenzwertes bei der Helligkeit vor, bei der Ihr Rollladen abgesenkt werden soll.

#### WICHTIG

Liegt der aktuelle Helligkeitswert außerhalb des Messbereiches, blinkt die Sonnen-LED kurz auf und der Grenzwert wird auf die Messbereichsgrenze gesetzt.

In diesem Fall erscheint die folgende Anzeige:



1. Taste drücken + halten

2. **SET** Taste drücken

In der Anzeige erscheint z.B.:

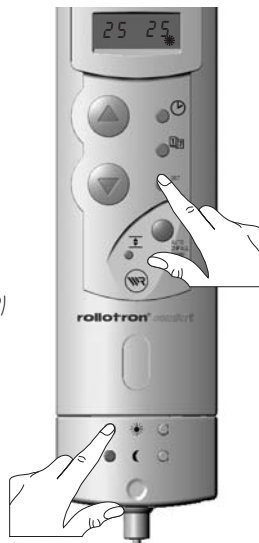


Eingestellter Grenzwert (0-29)

**Unempfindlich = 29**

**Empfindlich = 0**

Aktuell gemessene Helligkeit (0-29).  
Bei zunehmender Sonne steigt der gemessene Wert.





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Verändern des eingestellten Grenzwertes

**D**

Sie können zusätzlich durch Drücken der Sonnentaste und gleichzeitigem Tippen der (▲) oder der (▼) den Grenzwert und somit die Sonnenempfindlichkeit senken oder erhöhen.

Die entsprechenden Werte werden in der Anzeige dargestellt.

1. ☀ Taste drücken + halten

2. ▲ Taste tippen  
oder  
▼

In der Anzeige erscheint z.B.:

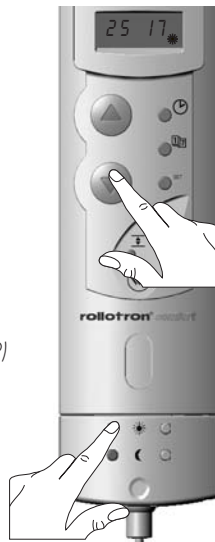
25 17 ☀

Eingestellter Grenzwert (0-29)

**Unempfindlich = 29**

**Empfindlich = 0**

Aktuell gemessene Helligkeit (0-29)





# RolloTron Comfort 9600/9605

## Aktuellen Dämmerungswert als Grenzwert übernehmen

**D**

Nehmen Sie die Einstellung des Grenzwertes abends, bei der Dämmerung vor, bei der sich Ihr Rollladen schließen soll.

### WICHTIG

Liegt der aktuelle Dämmerungswert außerhalb des Messbereiches, blinkt die Dämmerungs-LED kurz auf und der Grenzwert wird auf die Messbereichsgrenze gesetzt.

In diesem Fall erscheint die folgende Anzeige:



1. Taste drücken + halten

2. **SET** Taste drücken

In der Anzeige erscheint z. B.:



Eingestellter Grenzwert (0-29)

**Unempfindlich = 29**

**Empfindlich = 0**

Aktuell gemessener Dämmerungswert (0-29). Bei zunehmender Dämmerung steigt der gemessene Wert.





## RolloTron Comfort 9600/9605

### Verändern des eingestellten Grenzwertes

D

Sie können zusätzlich durch Drücken der Dämmerungstaste und gleichzeitigem Tippen der (▲) oder der (▼) den eingestellten Grenzwert und somit die Dämmerempfindlichkeit senken oder erhöhen.

Die entsprechenden Werte werden in der Anzeige dargestellt.

1. ☾ Taste drücken + halten

2. ▲ Taste tippen

oder



In der Anzeige erscheint z. B.:

05 07 ☾

Eingestellter Grenzwert (0-29)

**Unempfindlich = 29**

**Empfindlich = 0**

Aktuell gemessener  
Dämmerungswert (0-29)





## Infrarot Empfänger/Funktionsbeschreibung

D

Für SD-Module mit IR-Empfänger (Art.-Nr. 9460).

Sie können Ihre Rollläden mit Hilfe einer Rademacher Fernbedienung (Art.-Nr. 9490) bedienen und zusätzlich jedem SD-Modul einen Kanal (1-5 Kanäle sind möglich) zuweisen, auf dem es Steuerbefehle empfängt.

### Zwei Betriebsarten sind möglich:

- ◆ Einkanalbetrieb
- ◆ Mehrkanalbetrieb





## Infrarot Fernbedienung

D

Kontroll-LED

Sammeltaste (Alle)

Kanaltasten

Mit diesen Kanaltasten können Sie Ihre Rollladenantriebe zu Gruppen zusammenfassen.



Sender-Auge

Normalbetrieb

*Heben und Senken der Rollläden.*

Tippbetrieb

*Der Rollladen fährt, solange Sie eine der beiden Tasten drücken und stoppt beim Loslassen der jeweiligen Taste.*

STOP-Taste

*Anhalten des jeweiligen Fahrbefehls.*

Batteriefach

*Auf der Unterseite des Gerätes.*



## Einkanalbetrieb

D

Sie können mit den Bedientasten (▲) und (▼), sowie den Tipptasten (▲) und (▼) den Rollladen jederzeit öffnen bzw. schließen.

### HINWEIS

Solange Sie dem SD-Modul keinen Kanal zugeordnet haben, werden die Steuerbefehle direkt ausgeführt.

### Normalbetrieb



Öffnen

Schließen

Der Rollladen fährt in die entsprechende Richtung bis zum jeweiligen Endanschlag.

### HINWEIS

Durch erneutes Drücken der (▲) oder (▼)-Taste oder der STOP-Taste, bleibt der Rollladen stehen.

### Tipptbetrieb



Öffnen

Schließen

Solange Sie eine der beiden Tasten gedrückt halten, fährt der Rollladen. Er stoppt beim Loslassen der jeweiligen Taste.

### HINWEIS

Drücken Sie die Tasten länger als 3 Sekunden, erfolgt beim Loslassen der Taste kein STOP. Der Rollladen fährt dann bis zum jeweiligen Endanschlag.



## Mehrkanalbetrieb/Zuweisen einer Kanalnummer

Sie können jedem SD-Modul eine Kanalnummer zuweisen und so Ihre Rollläden in Gruppen zusammenfassen.

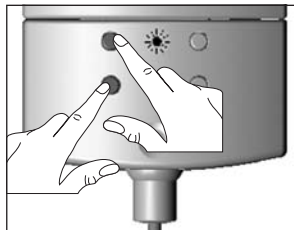
### HINWEIS

Wollen Sie mehrere Rollläden gleichzeitig steuern, müssen Sie sie unter einer Kanalnummer zusammenfassen.

Sie müssen dazu jedem der entsprechenden SD-Module die gleiche Kanalnummer zuweisen.

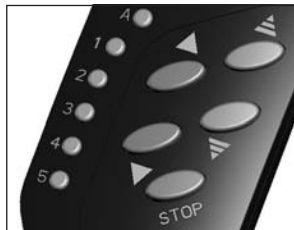
**1.** ☀️ + 🌙 drücken + halten

*Nach ca. 3 Sekunden blinken Sonnen- und Dämmerungs-LED, eventuell eingestellte Kanalnummern sind nun gelöscht. Halten Sie die Tasten weiter gedrückt.*



**2.** 1 oder 2 oder ... 5

*Gewünschte Kanaltaste an der Fernbedienung drücken. Danach ist die neue Kanalnummer im SD-Modul gespeichert. Hat das SD-Modul die Kanalnummer empfangen, blinken die LED's nicht mehr.*





## Mehrkanalbetrieb mit der Fernbedienung

D

Erst die Kanalnummer und dann den Steuerbefehl (▲ oder ▼) an das entsprechende SD-Modul senden.

### Beispiel:

Sie haben zwei Fenster auf der Südseite unter der Kanalnummer 1 zusammengefaßt und ein weiteres Fenster auf der Westseite unter der Kanalnummer 2.

Sie möchten die Rollläden am Südfenster schließen und den Rollladen auf der Westseite öffnen.

### Schaltreihenfolge mit der Fernbedienung

1. 1 Kanaltaste 1 drücken
2. ▼ drücken
3. 2 Kanaltaste 2 drücken
4. ▲ drücken

*Die Rollläden der Südfenster schließen sich.  
Der Rollladen auf der Westseite fährt hoch.*

### HINWEIS

*Richten Sie die Fernsteuerung immer direkt auf das jeweilige SD-Modul aus.*

### HINWEIS

*Nach dem Drücken einer Kanaltaste bleibt der Kanal für ca. drei Minuten aktiv, Sie können während dieser Zeit weitere Steuerbefehle senden.*





### Die Sammeltaste (A-Taste)

Sie können im Mehrkanalbetrieb alle angeschlossenen Rollläden gemeinsam betreiben ohne die eingestellten Gruppen zu löschen oder in den Einkanalbetrieb zu wechseln.

**1.** **A** Taste drücken

**2.** **▲** oder **▼** drücken

*Alle Rollläden fahren in die entsprechende Richtung.*

### Zuordnung der Kanalnummern ändern

Sie können jederzeit die Zuordnung der Kanalnummern zu den einzelnen SD-Modulen ändern.

Wiederholen Sie einfach den auf Seite 71 beschriebenen Vorgang.

### In den Einkanal- betrieb wechseln

Wollen Sie den angeschlossenen Rollläden im Einkanalbetrieb betreiben, müssen Sie die Zuordnung der Kanalnummer aufheben.



*Nach ca. 3 Sekunden blinken Sonnen- und Dämmerungs-LED, danach ist die Zuordnung der Kanalnummer gelöscht (s. Seite 71) und das SD-Modul befindet sich im Einkanalbetrieb.*



### SD-Modul

<b>Art.-Nr.:</b>	<b>9450/9460</b>
Abmessungen:	94 x 60 x 25 [mm]
Stromversorgung:	durch RolloTron
Schutzklasse:	<input type="checkbox"/>
Einstellbereich:	
Sonnenempfindlichkeit:	2000 - 20000 Lux
Dämmerungsempfindlichkeit:	2 - 50 Lux
Datenerhalt:	permanent <i>auch nach einem Stromausfall</i>

### IR-Fernbedienung

<b>Art.-Nr.:</b>	<b>9490</b>
Stromversorgung:	2 x 1,5 V Batterien
Batterietyp:	1,5 V - LR03
Reichweite:	ca. 10 m
Batteriewechsel:	nach Bedarf

## die Sonnenautomatik gestört ist?

### Mögliche Ursachen:

- ◆ Das Kabel des Lichtsensors wurde zu stark geknickt. Eine bleibende Knickstelle ist im Kabel zu erkennen.
- ◆ Der Lichtsensor wird durch Schattenbildung beeinflusst (z. B. durch Sträucher).
- ◆ Bei aktiver Sonnenautomatik (Sonnen-LED-blinkt) erfolgte ein zeitgesteuerter oder manueller Fahrbefehl.
- ◆ Die Sonnenautomatik wird abgebrochen und neu gestartet. Der weitere Ablauf

ist dann von den Sonnenbedingungen abhängig.

### Lösung:

- ◆ In diesem Fall müssen Sie das SD-Modul komplett austauschen.
- ◆ Beseitigen Sie die Ursache für die Schattenbildung.
- ◆ Prüfen Sie die den Zustand der Sonnen-LED.
- ◆ Vermeiden Sie manuelle oder automatische Steuerbefehle solange die Sonnen-LED blinkt.

## ...der Rollladen bei aktiver Sonnenautomatik zu weit schließt (den Lichtsensor überfährt)?

### Mögliche Ursache:

- ◆ Die Helligkeit ist hinter dem Rollladen (am Sensor) noch höher als der voreingestellte Grenzwert.

### Lösung:

- ◆ Grenzwert für die Sonnenautomatik neu einstellen.

**...der Rollladen bei aktivierter Dämmerungsautomatik abends nicht abgefahren wird?**

**Mögliche Ursache:**

- ◆ Der Grenzwert für die Dämmerung wird nicht überschritten.

**Lösung:**

- ◆ Prüfen Sie ob eventuell Fremdlicht auf den Sensor fällt.
- ◆ Korrigieren Sie ggf. den Grenzwert.

**...das SD-Modul das IR-Sendesignal nicht annimmt?**

**Mögliche Ursachen:**

- ◆ Ungenaue Ausrichtung der Fernbedienung.
- ◆ Direkte Sonneneinstrahlung oder künstliches Licht beeinflussen die Reichweite des Senders.

**Lösung:**

- ◆ Richten Sie die Fernbedienung möglichst direkt auf das SD-Modul.

**...der Rollladen nach Betätigen der Fernbedienung nicht reagiert?**

**Mögliche Ursache:**

- ◆ Sie betreiben das SD-Modul möglicherweise im Mehrkanalbetrieb.

**Lösung:**

- ◆ Drücken Sie zuerst die Kanalnummer und dann den entsprechenden Steuerbefehl (AUF oder AB).

**...die Kontrollleuchte der Fernbedienung bei Tastendruck nicht aufleuchtet?**

**Mögliche Ursache:**

- ◆ Die Batterie ist nicht richtig eingelegt oder ist verbraucht.

**Lösung:**

- ◆ Prüfen Sie die Polung der Batterie und wechseln Sie sie wenn nötig.

Diese befindet sich im Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung und ist durch Öffnen des Deckels zugänglich.

**...die Reichweite der Fernbedienung nachlässt?**

**Mögliche Ursache:**

- ◆ Die Batterie ist verbraucht.

**Lösung:**

- ◆ Wechseln Sie die Batterie.

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gibt eine 24 monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

**Ausgenommen von der Garantie sind:**

- ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation
- ◆ Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- ◆ Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- ◆ Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- ◆ Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- ◆ Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- ◆ Schäden durch unzulässige Überspannungen (z. B. Blitzeinschlag)
- ◆ Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.



## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede (Deutschland)

info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:

Hotline 01805 933-171\*

Telefax +49 2872 933-253

service@rademacher.de

\* 14 ct/Minute aus dem deutschen Festnetz der DT AG/  
Mobilfunk max. 42 ct/Minute (gilt nur für Deutschland)