

---

# Einbau- und Bedienungsanleitung

**troll**®  
*comfort*

Artikel Nr.: 2610



VBD 377-1 (09.03)

---

**RADEMACHER**

# Sehr geehrte Kunden, ...

---



...mit dem Kauf dieser Rohrmotorsteuerung haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Rademacher entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

## **Diese Anleitung**

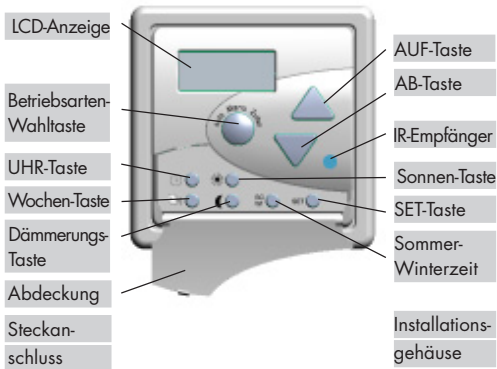
...beschreibt Ihnen die Montage und den elektrischen Anschluss Ihres TROLL.



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.

# Gesamtansicht



für den Lichtsensor, auf der Gehäuserückseite

(ohne Bild)

Gesamtansicht .....	3	Grundeinstellungen .....	28
Zeichenerklärung .....	5	Standardprogramm .....	30
Richtige Verwendung .....	6	Wochenprogramm .....	32
Falsche Verwendung .....	7	Sonnenautomatik .....	39
Sicherheitshinweise .....	8	Dämmerungsautom. ....	43
Funktionsbeschreibung ....	10	Handbetrieb .....	47
Anschluss Hinweise .....	18	Externer Taster .....	51
Sicherheitshinweise .....	19	IR-Handsender .....	52
Elektrischer Anschluss ...	20	Software-Reset .....	57
Montagehinweise .....	21	Was tun, wenn...? .....	59
Montageablauf .....	22	Technische Daten .....	66
Montageaufbau .....	23	Werkseinstellungen .....	68
Lichtsensormontage .....	24	Zubehör .....	69
Lichtsensormontage .....	25	Schalterprogramme .....	70
Einstellungshinweise .....	26	Garantie .....	71
Inbetriebnahme .....	27		



## **Lebensgefahr durch Stromschlag**

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.



## **Hier geht es um Ihre Sicherheit**

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

**HINWEIS** So machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion wichtige, Inhalte aufmerksam.



Notwendige Handlungsschritte stellen wir Ihnen in Form einer Aufzählung dar.

## Lokaler Betrieb

Verwenden Sie die Troll-Rohrmotorsteuerung nur zum Anschluss und zur Steuerung eines Rohrmotors. Der Rohrmotor muß über (mechanische oder elektronische) Endlagenschalter verfügen.



Beachten Sie die Angaben der Motorenhersteller bezüglich der Umschaltzeit und der maximalen Einschaltdauer.

## Einsatzbedingungen

- ◆ Betreiben Sie den Troll nur in trockenen Räumen.
- ◆ Für den elektrischen Anschluss muß am Einbauort ein 230 V / 50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.

## Falsche Verwendung

---



Der Anschluss und die Steuerung anderer Verbraucher oder Einrichtungen als die oben genannten ist nicht erlaubt.

## Nur Originalteile des Herstellers verwenden

---

Die Rollladensteuerung Troll, der Handsender und Rademacher-Rohrmotoren sind aufeinander abgestimmte Komponenten. Herstellerfremde Bauteile, die Funktionen des Troll ersetzen oder beeinflussen, dürfen nur nach ausdrücklicher Freigabe durch die Rademacher GmbH verwendet werden. Als Hersteller übernehmen wir keine Garantie bei der Verwendung herstellerfremder Bauteile und daraus entstehenden Folgeschäden.



## **Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

Der elektrische Anschluss des Troll darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft ausgeführt werden. Beachten Sie dazu die Vorschriften des VDE und des örtlichen Netzbetreibers.

- ◆ Schalten Sie die Zuleitung/Anschlussstelle vor Beginn des elektrischen Anschlusses spannungslos und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- ◆ Prüfen Sie, ob die Zuleitung/Anschlussstelle wirklich spannungsfrei ist.





**Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden (Stromschlag, Kurzschluss) führen.**

- ◆ Prüfen Sie vor dem Einbau den Troll auf Unversehrtheit und verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- ◆ Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an unseren Kundendienst.



**Falsch ausgeführte Reparaturen können zu Lebensgefahr durch Kurzschluss oder zur Zerstörung des Gerätes führen.**

Lassen Sie alle Reparaturen am Troll nur vom autorisierten Kundendienst durchführen.

Der Troll dient zur Steuerung von Rohrmotoren und kann mit dem beiliegenden Installationsgehäuse in jede handelsübliche Unterputzdose eingebaut werden.

## **Die verschiedenen Betriebsarten und Funktionen:**

- ◆ Manueller Betrieb
  - mit den Bedientasten am Gerät
  - mit Hilfe eines externen Tasters
  - mit einem Infrarot-Handsender
- ◆ Automatikbetrieb
  - Standard- und Wochenprogramm
  - Sonnenautomatik
  - Dämmerungsautomatik
  - Zufallsbetrieb
- ◆ Zusätzlich
  - Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit

# Funktionsbeschreibung



## Die LCD-Anzeige des Troll informiert Sie über:

- ◆ die eingestellte Betriebsart
- ◆ die aktivierten Funktionen
- ◆ die aktuelle Tageszeit
- ◆ die eingestellten Schaltzeiten



## **Manueller Betrieb**

Die Bedienung von Hand ist immer möglich.

Im manuellen Betrieb können Sie mit der (▲) AUF- und (▼) AB-Taste den Rollladen öffnen/schließen und wieder anhalten.

## **Die manuelle Bedienung ist möglich mit...:**

- ◆ den Bedientasten am Gerät
- ◆ Hilfe eines externen Tasters  
Zusätzlich ermöglicht die Parallelschaltung mehrerer Troll an einem ext. Taster die gemeinsame „Fern-“ Bedienung mehrerer Rollladenantriebe.
- ◆ einem Infrarot-Handsender von Rademacher  
Dazu ist der Troll mit einem Infrarot Empfänger ausgerüstet. Zusätzlich ist mit dem IR-Handsender die Steuerung mehrerer Antriebe möglich.

# Funktionsbeschreibung



## Automatikbetrieb/Standardprogramm



Einstellung einer Öffnungs- und Schließzeit für Ihren Rollladen. Die eingestellten Schaltzeiten gelten für alle Wochentage.

## Automatikbetrieb/Wochenprogramm



Individuelle Einstellung der Öffnungs- und Schließzeit Ihres Rollladens für jeden Tag. Zusätzlich können Sie je eine Öffnungs- und Schließzeit einstellen, die an allen Wochentagen gelten.

# Funktionsbeschreibung



## Automatikbetrieb/Zufallsbetrieb



Mit der Betriebsarten-Wahl-taste können Sie die Zeit-steuerung auf Zufallsbetrieb einstellen. Dadurch werden die eingestellten Schaltzeiten um bis zu 30 Minuten verzögert.

## Automatikbetrieb AUS



Mit Hilfe des Betriebsarten-wahlschalters können Sie die Automatik ausschalten, alle eingestellten Schaltzeiten wirken dann nicht mehr. Sonnen- und Dämmerungs-funktion bleiben aktiv.



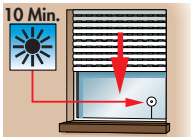
## **Sonnen- und Dämmerungsautomatik**

Die Sonnen- und Dämmerungsautomatik ermöglicht Ihnen, zusammen mit dem Lichtsensor (Art.-Nr. 3720), die Helligkeitsabhängige Steuerung Ihres Rollladens. Dazu wird der Lichtsensor an der Fensterscheibe befestigt und über einen Stecker mit dem Troll verbunden.

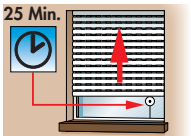
## **Sonnenautomatik**

Die Sonnenautomatik ermöglicht automatisches Ab- und Auffahren des Rollladens nach Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes. Die Endstellung des Rollladens ist durch die Position des Lichtsensors an der Fensterscheibe frei wählbar.

## Sonnenautomatik



Erreicht bzw. überschreitet das Tageslicht den eingestellten Grenzwert, senkt sich der Rollladen, nach ca. 10 Minuten, bis zum Lichtsensor.

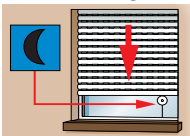


Nach ca. 25 Minuten fährt der Rollladen automatisch ein Stück hoch, um den Sensor freizugeben.

Bei weiterer Sonneneinstrahlung bleibt der Rollladen in dieser Position stehen. Fällt die Helligkeit unter den eingestellten Grenzwert, fährt er bis zum oberen Endanschlag zurück.



## Dämmerungsautomatik



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

Der Rollladen öffnet erst wieder bei 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 auf eine Zeit nach Eintritt der Dämmerung einstellen.

# Vor dem Elektrischen Anschluss

---



## Montage und elektrischer Anschluss des Troll...

...dürfen nur mit dem beiliegenden Installationsgehäuse erfolgen. Die Anschlussklemmen befinden sich an der Unterseite des Installationsgehäuses.



## Endanschlüsse des Rohrmotors einstellen

Vor dem endgültigen elektrischen Anschluss müssen die Endanschlüsse des Rohrmotors eingestellt sein. Beachten Sie die Angaben der jeweiligen Bedienungsanleitung.



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



## **Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

Der elektrische Anschluss des Trolls darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft ausgeführt werden. Beachten Sie Angaben in den Sicherheitshinweisen auf Seite 8.



## **Falsche Verdrahtung kann zu Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.**

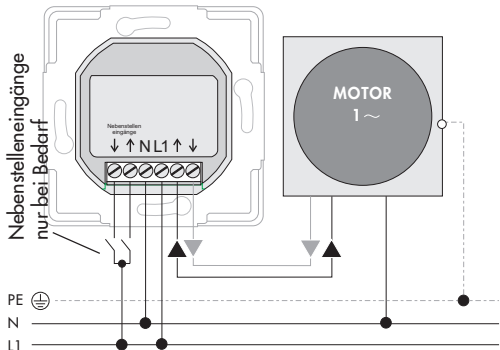
- ◆ Beachten Sie die Reihenfolge der Anschlussbelegung.
- ◆ Beachten Sie die Angaben zum elektrischen Anschluss in der Bedienungsanleitung Ihres Rohrmotors.



# Elektrischer Anschluss



## Prinzipschaltbild



## **Sie benötigen zusätzlich**

1 x 58er Unterputz-Dose nach DIN 49073  
(Wir empfehlen eine tiefe Dose)

1 x Abdeckrahmen, beiliegend (\*)

- \* Sie können den Troll in die meisten handelsüblichen Schalter-und Rahmenprogramme integrieren (siehe Schalterprogrammliste auf Seite 70) oder mit dem beiliegenden Abdeckrahmen montieren.

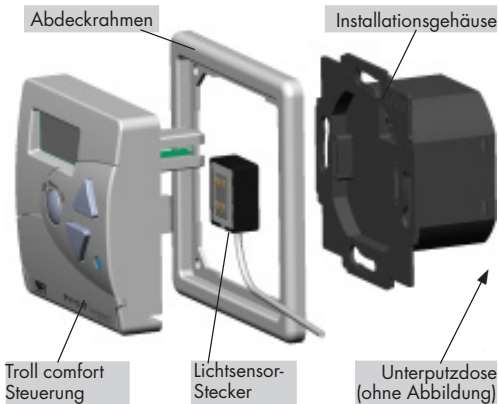
# Montageablauf

---



- ▼ Netz spannungslos schalten
- ▼ Elektrischer Anschluss (falls noch nicht erfolgt)
- ▼ Installationsgehäuse, in die Unterputzdose schieben und mit den Dosenschrauben festschrauben
- ▼ Abdeckrahmen aufsetzen
- ▼ Falls vorhanden, den Stecker des Lichtsensors in die Unterseite des Troll einstecken und das Sensorkabel vorsichtig in die Kabelführungen drücken  
*Sie können den Lichtsensor aber auch nachträglich montieren.*
- ▼ Den Troll vorsichtig einstecken
- ▼ Netzspannung einschalten

# Montageaufbau



# Montage des Lichtsensors

---





# Richtige Position des Lichtsensors

---



Befestigen Sie den Lichtsensor mit dem Saugnapf an der Fensterscheibe. Er mißt dort die aktuelle Helligkeit.

## **Sonnenautomatik**

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

## **Dämmerungsautomatik**

Sie können die für die Sonnenautomatik gewählte Position des Lichtsensors beibehalten.

**HINWEIS** Vermeiden Sie eine Beschädigung des Lichtsensors sowie des Sensorkabels.

- ◆ Lichtsensor nur mit dem Abziehgriff des Saugnapfes vom Fenster lösen und nie am Sensorkabel ziehen
- ◆ Das Sensorkabel nicht stark knicken

## **Zeitüberschreitung beachten**

Erfolgt bei den Einstellungen längere Zeit keine Eingabe, erscheint die aktuelle Uhrzeit in der Anzeige.

## **Deaktivieren von Schaltzeiten**

Stellen Sie die gewünschte Zeit auf **0:00**, damit wird der zugehörige Steuerbefehl nicht ausgeführt.

## **Tastensymbole beachten**



Das bedeutet: Taste drücken oder tippen



Das bedeutet: Taste loslassen

# Den Troll in Betrieb nehmen



## Strom einschalten

Erscheint diese Anzeige, müssen Sie die UHR-Taste drücken.



Erscheint jedoch nach dem Einschalten eine beliebige Uhrzeit in der Anzeige, dann führen Sie bitte vor den weiteren Einstellungen einen Software-Reset (s. S. 57) durch.



1 x



Der Troll ist nach dem Einschalten sofort betriebsbereit, sofern die Endanschläge des Rohrmotors eingestellt sind.

Damit Ihr Troll seinen Betrieb aufnehmen kann, müssen Sie zunächst die aktuelle Uhrzeit einstellen.

## ▼ Aktuelle Uhrzeit einstellen (z. B. 13:00 Uhr)



Die Ziffern der Uhr verstellen sich im schnellen Zeitvorlauf.



Tasten loslassen, sobald die aktuelle Tageszeit erreicht ist.

- ◆ Langsamer Zeitvorlauf:  Taste halten **SET** Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitvorlauf:  Taste und **SET** Taste halten
- ◆ Langsamer Zeitrücklauf: **SET** Taste halten  Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitrücklauf: **SET** Taste und  Taste halten

# Grundeinst. Sommer- Winterzeit



Sie können Ihren Troll je nach Jahreszeit zwischen Sommer- und Winterzeit umschalten.

- ◆ Bei der Umschaltung von der Winter- auf die Sommerzeit wird die interne Uhr 1 Stunde vorgestellt.
- ◆ Bei der Umschaltung von der Sommer- auf die Winterzeit wird die interne Uhr 1 Stunde zurückgestellt.

## Umschalten zwischen Sommer- und Winterzeit



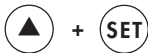
wiederholt  
drücken



## Allgemeine Öffnungszeit einstellen (z. B. von 7.00 Uhr auf 7:15 Uhr)



**drücken und halten  
(Zeitvorlauf)**



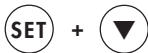
**Tasten loslassen,**  
*sobald die gewünschte  
Öffnungszeit erreicht ist.*

- ◆ Langsamer Zeitvorlauf: ▲ Taste halten SET Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitvorlauf: ▲ Taste und SET Taste halten
- ◆ Langsamer Zeitrücklauf: SET Taste halten ▲ Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitrücklauf: SET Taste und ▲ Taste halten

▼ **Allgemeine Schließzeit einstellen von  
(z. B. von 20.00 Uhr auf 19:30 Uhr)**



**drücken und halten  
(Zeitrücklauf)**

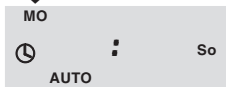


**Tasten loslassen,**  
*sobald die gewünschte  
Öffnungszeit erreicht ist.*

- ◆ Langsamer Zeitvorlauf: ▼ Taste halten **SET** Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitvorlauf: ▼ Taste und **SET** Taste halten
- ◆ Langsamer Zeitrücklauf: **SET** Taste halten ▼ Taste tippen
- ◆ Schneller Zeitrücklauf: **SET** Taste und ▼ Taste halten

Wenn Sie für jeden einzelnen Wochentag separate Öffnungs- und Schließzeiten einstellen möchten, müssen Sie den Eingabemodus des Wochenprogramms aktivieren.

## ▼ Eingabemodus des Wochenprogramms aktivieren



## ▼ Aktuellen Tag einstellen



**mehrfach tippen, ...**

...bis in der Anzeige der aktuelle Wochentag erscheint.



## ▼ **Tagesschaltzeiten einstellen**

Damit Sie für jeden Wochentag die gewünschten Schaltzeiten einstellen können, beginnt das Programm nach erneutem Drücken der Wochentaste wieder bei Montag.

### HINWEIS

Bei Aktivierung des Wochenprogramms werden die Öffnungs- und Schließzeit des Standardprogramms übernommen.

Die Einstellung oder Korrektur der Öffnungs- und Schließzeit für jeden einzelnen Wochentag erfolgt analog den Einstellungen der Standardzeiten.

## ▼ Öffnungszeit für Montag einstellen



1 x

Die für Montag eingestellte  
Öffnungs- und Schließzeit  
wird abwechselnd angezeigt.



1 x

**Werkseinstellung  
aufrufen**



**drücken und halten**  
(Zeitvorlauf)



**Tasten loslassen, sobald  
die neue Öffnungszeit  
erscheint**



1 x

**Schließzeit aufrufen und  
analog einstellen**



**Den nächsten Tag aufrufen und die Einstellungen für jeden Wochentag wiederholen**

## **Einstellungen beenden**



**mehrfach drücken,...**

*...bis alle Eingabepunkte des Wochenprogramms durchschritten sind, falls Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen wollen.*

## **Zwei gemeinsame Wochenschaltzeiten einstellen...**

*...die an allen Tagen zusätzlich zu den individuellen Tages-Schaltzeiten gelten.*

*Ohne Eingabe bleiben dieses Schaltzeiten inaktiv.*

## ▼ Eingabemodus aktivieren



1 x



*Nach den Einstellungen für den letzten Wochentag, erscheint diese Anzeige.*

## ▼ Einstellung der zusätzlichen Öffnungs- und Schließzeit, wie zuvor beschrieben.

## ▼ Eingabemodus verlassen

*Das Wochenprogramm ist jetzt aktiv.*



1 x



## ▼ Kontrolle bzw. verändern der Tagesschaltzeiten

Ist das Wochenprogramm aktiv, können Sie durch Tippen der (▲) **AUF**- oder (▼) **AB**-Taste die Schaltzeiten des aktuellen Wochentages kontrollieren und gegebenenfalls ändern.

## ▼ Aktuelle Öffnungszeit aufrufen (z. B. für Montag) ↓



## ▼ Aktuelle Tagesschaltzeit verändern

Beachten Sie dazu die Angaben auf den Seiten 30/31 zum Zeitvor/-rücklauf.

## Wechsel zwischen Wochen- und Standardprogramm

Nach jedem Drücken der Wochentaste wechselt die Betriebsart.



**2 s**



*Das Standardprogramm  
ist aktiv.*

# Einstellen der Sonnenautomatik



## Sonnenautomatik ein- bzw. ausschalten



1 x

innerhalb  
von 2 s

25 25 So  
MANU



1 x

25 25 So  
AUTO

↑  
Die Sonnenautomatik ist eingeschaltet, sobald die Sonne und AUTO im Display erscheinen. Sie können jetzt den Grenzwert einstellen, s. S. 40.

# Einstellen der Sonnenautomatik



## Beschreibung des Displays

Funktionsbeschreibung der Sonnenautomatik s. Seite 15/16.

Eingestellter Grenzwert



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

**ganz hell = 29**

**dunkel = 0**



# Einstellen der Sonnenautomatik



- ▼ **Empfehlung: Die aktuelle Helligkeit, bei der Ihr Rollladen abgesenkt werden soll, als vorläufigen Grenzwert übernehmen.**



- ▼ **Einstellen/verändern des Grenzwertes drücken und halten zusätzlich**



*z.B. Grenzwert erhöhen*



▼ **Beachten Sie das Sonnensymbol in der Normalanzeige:**

AUS            Sonnenautomatik ist ausgeschaltet  
EIN            Sonnenautomatik ist eingeschaltet  
BLINKEND    Sonnenautomatik ist aktiv

▼ **Ist das Sonnenprogramm aktiv, wird es abgebrochen durch:**

- ◆ manuelle Bedienung
- ◆ Ansprechen einer Automatikfunktion
- ◆ Betätigen des IR-Handsenders
- ◆ Bedienung mit einem externen Handtaster

Anschließend ist das Sonnenprogramm wieder betriebsbereit.

# Einstellen der Dämmerungsautomat.



## ▼ Dämmerungsautomat ein-/ausschalten



**1 x**  
**innerhalb**  
**von 2 s**



**1 x**



↑  
Die Dämmerungsautomat.  
ist eingeschaltet, sobald  
der Mond und AUTO im  
Display erscheinen. Sie  
können jetzt den Grenz-  
wert einstellen, s. S. 44.

# Einstellen der Dämmerungsautom.



## Beschreibung des Displays

Funktionsbeschreibung der Dämmerungsautomatik s. Seite 15/17.

*Eingestellter Grenzwert*



*Aktuell gemessene Helligkeit (0-29). Bei abnehmendem Licht steigt der gemessene Wert.*

**ganz dunkel = 29**

**hell = 0**

# Einstellen der Dämmerungsautom.



▼ **Empfehlung: Die aktuelle Helligkeit (Dämmerung), bei der Ihr Rolladen abgesenkt werden soll, als vorläufigen Grenzwert übernehmen.**



▼ **Einstellen/verändern des Grenzwertes**



**drücken und halten  
zusätzlich**



*z.B. Grenzwert erhöhen*



▼ **Beachten Sie die Sperrzeit, für das erneute Aktivieren der Dämmerungsautomatik**

Wurde Ihr Rollladen durch die Dämmerungsautomatik geschlossen und anschließend mit einem manuellen Fahrbefehl wieder geöffnet, wird die Dämmerungsautomatik erst nach ca. 1 Stunde wieder aktiv.

# Den Troll bedienen/Handbetrieb



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



AUF

AB

Der Rollladen fährt bis zum jeweiligen Endanschlag.

## Den Rollladen anhalten



od.



kurz drücken

# Den Troll bedienen/Handbetrieb

---



## Normal- oder Tippbetrieb

Sie können den Troll im Normalbetrieb (Werkseinstellung) oder im Tippbetrieb (Umschaltung s. S. 49) bedienen.

**Normalbetrieb:** Der Rollladen fährt nach dem Drücken einer Bedientaste in die jeweilige Endstellung.

**Tippbetrieb:** Der Rollladen fährt, solange Sie die jeweilige Bedientaste gedrückt halten.  
(s. Seite 50)

## ACHTUNG!

Eine Rückstellung zum Normalbetrieb ist nach der Umstellung auf den Tippbetrieb nicht mehr möglich.

Führen Sie nach der Umstellung auf den Tippbetrieb unbedingt einen Software-Reset (s. Seite 57) durch.



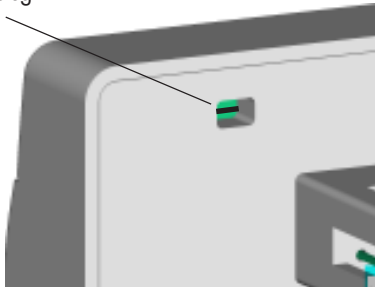
# Den Troll bedienen/Handbetrieb



## Umschaltung von Normal- auf Tippbetrieb

Dazu müssen Sie auf der Rückseite des Troll, mit einem kleinen Schraubendreher, einen Verbindungssteg herausbrechen.

Verbindungssteg



## Bedienung im Tippbetrieb



od.



### **1 x tippen**

*Der Rollladen öffnet/schließt sich solange, bis Sie die Taste loslassen.*



od.



### **3 s drücken**

*Der Rollladen fährt bis zum oberen/unteren Endanschlag.*



od.



### **tippen**

*Der Rollladen stoppt.*

## Fernbedienung mit externem Taster

---



Es besteht die Möglichkeit, den Troll mit einem externen Taster oder einer anderen Steuerung zu bedienen.

### Schaltreihenfolge mit einem externen Taster

Ext. AUF (▲)-Taste drücken    der Rollladen fährt hoch

Ext. AUF (▲)-Taste tippen    der Rollladen stoppt

oder

Ext. AB (▼)-Taste drücken    Drehrichtungswechsel

### Gleiches gilt für die AB (▼)-Richtung

#### HINWEIS

Bei Bedarf können Sie auch mehrere Troll parallel an einen Handtaster anschließen und diese mit dem Handtaster fernbedienen. Dazu werden die Rohrmotoren bei jedem Schaltvorgang, mit Hilfe einer Schaltlogik synchronisiert.

# Fernsteuerung mit IR-Handsender



Der Troll ist mit einem Infrarot (IR)-Empfänger ausgerüstet, dadurch können Sie einen oder mehrere Rollladenantriebe mit einem Infrarot-Handsender von Rademacher steuern.

Kontroll-LED

Sammeltaste  
(Alle)

Kanaltasten

*Mit diesen Tasten können Sie Ihre Rollladenantriebe zu Gruppen zusammenfassen.*

Batteriefach



Sender-Auge

Normalbetrieb

*Heben und Senken der Rollläden.*

Tippbetrieb

*Der Rollladen fährt, solange Sie eine der beiden Tasten drücken.*

STOP-Taste

## ▼ Normalbetrieb (ohne Zuweisung eines Kanals)

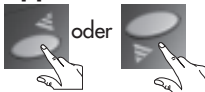


Öffnen Schließen

### **drücken**

Der Rollladen fährt in die entsprechende Richtung. Durch erneutes Drücken der (▲) oder (▼)-Taste oder der STOP-Taste, bleibt der Rollladen stehen.

## ▼ Tippbetrieb



Öffnen Schließen

Solange Sie eine der beiden Tasten gedrückt halten, fährt der Rollladen (s. Seite 50).

## Mehrkanalbetrieb

Sie können jedem Troll eine Kanalnummer zuweisen und so Ihre Rollläden in Gruppen zusammenfassen. Wollen Sie mehrere Rollläden gleichzeitig steuern, müssen Sie diese unter der gleichen Kanalnummer zusammenfassen.

## Mehrkanalbetrieb aktivieren



4 s



## Kanalnummer zuweisen



Innerhalb von ca. 4 s die gewünschte Kanaltaste drücken.

## ▼ Mehrkanalbetrieb



**zuerst die gewünschte  
Kanaltaste drücken**

dann innerhalb von 3 Minuten



**den gewünschten  
Steuerbefehl**

## ▼ Kanalzuweisung löschen

**SET**

**4 s**



**ohne weitere Eingabe  
drücken**

## Die Sammeltaste (A-Taste)

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

### Sammelbetrieb



**Sammeltaste A  
drücken**



oder



**drücken**

Alle angesteuerten Rollläden fahren in die gewünschte Richtung



# Software-Reset



Möchten Sie Ihre Einstellungen löschen, müssen Sie einen Software-Reset durchführen.

## HINWEIS!

Nach einem Software-Reset gelten die Werkseinstellungen.

### ▼ **Alle Einstellungen löschen**



**drücken und halten**



▼ **nach ca. 8 Sekunden ist der Software Reset ausgeführt und die Anzeige erlischt**

# Software-Reset



**Tasten loslassen,  
wenn die Anzeige  
erlischt.**

Anzeige nach einem  
Software-Reset bzw.  
nach 8 Std. Stromaus-  
fall.



**Aktuelle Uhrzeit neu einstellen**



**1x**



**Alle Einstellungen ab Seite 28  
wiederholen**

# Was tun, wenn ...?

---



## ...die Anzeige blinkt?

**Ursache:** Netzausfall

**Lösung:** Beheben Sie die Ursache für den Netzausfall und überprüfen Sie dann die Anzeige.

- ◆ Erscheint dann die aktuelle Uhrzeit, ist Ihr Troll wieder aktiv.
- ◆ Erscheint die Resetanzeige (s. S. 58), war der Netzausfall länger als 8 Stunden. Alle Daten sind gelöscht. Drücken Sie die UHR-Taste und wiederholen Sie alle Einstellungen ab Seite 28.

## Was tun, wenn ...?

---



### **... trotz eingestellter Schaltzeiten keine automatischen Befehle ausgeführt werden?**

**Ursache:** Ihr Troll befindet sich evtl. im manuellen Betrieb (MANU).

**Lösung:** Schalten Sie den Troll in den Automatikbetrieb (AUTO).

### **... die eingestellten Schaltzeiten nicht genau eingehalten werden?**

**Ursache:** Ihr Troll befindet sich evtl. im Zufallsbetrieb (ZUFALL).

**Lösung:** Schalten Sie den Troll in den Automatikbetrieb (AUTO).

## ... der Troll manuell oder automatisch nicht mehr ordnungsgemäß reagiert?

**Lösung:** Führen Sie einen Software-Reset gemäß Seite 57 durch. Wiederholen Sie anschließend alle Einstellungen ab Seite 28.

Testen Sie ggf. den Troll mit den Werkseinstellungen.

## ... die Sonnenautomatik gestört ist?

**Ursache:** Die Sensorleitung des Lichtsensors wurde zu stark geknickt. Eine bleibende Knickstelle ist an der Sensorleitung zu erkennen.

- ◆ Der Lichtsensor wird durch Schattenbildung beeinflusst (z.B. Sträucher).

## Was tun, wenn ...?

---



- ◆ Bei aktiver Sonnenautomatik (Sonnensymbol blinkt) erfolgte ein zeitgesteuerter oder manueller Fahrbefehl.

Die Sonnenautomatik wird abgebrochen und neu gestartet. Der weitere Ablauf ist dann von der Sonnenbedingung abhängig.

**Lösung:** In diesem Fall müssen Sie den Lichtsensor komplett austauschen.

- ◆ Beseitigen Sie die Ursache für die Schattenbildung.
- ◆ Beachten Sie die den Zustand des Sonnensymbols in der Anzeige. Es muß bei aktivem Sonnenprogramm blinken.

## Was tun, wenn ...?

---



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

**Ursache:** Die Helligkeit ist hinter dem Rollladen (am Sensor) noch höher als der vorgegebene Grenzwert.

**Lösung:** Grenzwert für die Sonnenautomatik höher einstellen.

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

**Ursache:** Der Grenzwert für die Dämmerung wird nicht überschritten.

**Lösung:** Prüfen Sie, ob eventuell Fremdlicht auf den Sensor fällt und korrigieren Sie ggf. den Grenzwert.

# Was tun, wenn ...?

---



## ... der Troll das IR-Sendesignal nicht annimmt?

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

**Lösung:** Richten Sie die Fernbedienung möglichst direkt auf den Troll

## ... der Rollladen nach Betätigen des Handsenders nicht reagiert?

**Ursache:** Sie betreiben den Troll möglicherweise im Mehrkanalbetrieb.

**Lösung:** Drücken Sie zuerst die Kanalnummer und dann den entsprechenden Steuerbefehl.



## Was tun, wenn ...?

---



### **... die Kontrollleuchte des IR-Handsenders bei Tastendruck nicht leuchtet?**

**Ursache:** Die Batterie ist nicht richtig eingelegt oder ist verbraucht.

**Lösung:** Prüfen Sie die Polung der Batterie und wechseln Sie sie wenn nötig aus.

### **... die Reichweite des IR-Handsenders nachläßt?**

**Ursache:** Die Batterie ist verbraucht.

**Lösung:** Wechseln Sie die Batterie.

# Technische Daten

---



Nennspannung:	230 V/50 Hz
Schaltleistung:	8 (4) A
Schutzklasse:	II
Standby-Leistung:	2 W
Nebenstelleneingänge:	2
Schaltspannung der nebenstelleneingänge:	230 V
Anschlussquerschnitt:	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Einbauart:	Unterputz
Abmessungen:	70 x 70 x 17,8 mm
Einbautiefe:	34 mm
zul. Umgebungstemp.:	0 bis 40 °C

# Technische Daten

---



<b>Gangreserve der Uhr:</b>	ca. 8 Std.
<b>Einstellbereiche:</b>	Sonnenempfindlichkeit 2000 - 20.000 Lux Dämmerungsempfindlichkeit 2 - 50 Lux
<b>Datenerhalt:</b>	Bei kurzzeitigem Netzausfall bleiben die vom Benutzer eingestellten Zeiten und die aktuellen Daten (Uhrzeit/Tag) erhalten. Die Anzeige blinkt in diesem Fall und wird nach einiger Zeit langsam dunkler.

# Werkseinstellungen

---



## Grundeinstellung:

Uhrzeit: 12:00 Uhr

## Schaltzeiten Standardprogramm:

AUF: 07:00 Uhr

AB: 20:00 Uhr

## Tagesschaltzeiten Wochenprogramm

AUF: 07:00 Uhr

AB: 20:00 Uhr

## Gemeinsame Wochenschaltzeiten:

AUF: 00:00 Uhr (deaktiviert)

AB: 00:00 Uhr (deaktiviert)

## Lichtsensord (Art.-Nr. 3720)



## Infrarot-Handsender (Art. 9490)



# Passende Schalterprogramme

---



Hersteller	Serie	Farbe
Jung	LS 990 Edelstahl	weiß/alpinweiß Edelstahl
Busch-Jaeger	impuls	alpinweiß/brilliant-schwarz
GIRA	Standardsystem Trias-Form Trias Facet Trias Gala	cremeweiß/reinweiß cremeweiß/reinweiß/braun reinweiß cremeweiß/braun/metallic reinweiß
	S-Color System	reinweiß/braun
PEHA	Dialog Tangenta	weiß/reinweiß reinweiß/grau-weiß
Kopp weiß	Vision  Noblesse Rio Objekt 3000	arktisch-weiß/braun/perlmutter  aranja/platin brilliant-weiß/antik-weiß braun/arktisch-weiß

# Garantiebedingungen

---



Rademacher Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gewährt **24 Monate Garantie** für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler. Weitere Ansprüche, insbesondere auf die Übernahme von Ein- und Ausbaurückstellungen, bestehen nicht.

## **Außer Garantie stehen Fehler und Mängel, die auf:**

1. Fehlerhaften Einbau oder Installation
  2. Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
  3. Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
  4. Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
  5. Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
  6. Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- zurückzuführen sind.**

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 aus Garantiegründen tritt keine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

**Kontaktadresse:** Rademacher Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG  
Abteilung Service  
Buschkamp 7 / 46414 Rhede  
Tel. 02872/933-0 / Fax 02872/933-253  
E-Mail: info@rademacher.de



**RADEMACHER**

**GERÄTE-ELEKTRONIK GMBH&CO**  
**KOMMANDITGESELLSCHAFT**

Buschkamp 7, 46414 Rhede, Postf. 10 01 07, 46407 Rhede  
Telefon (02872) 933 - 0 • Telefax (02872) 933 - 250