



Artikelnr.:

3650 03 12 (ultrawit)

3650 03 22 (aluminium)

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

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

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



## Deze handleiding...










...beschrijft hoe u bij de montage, de elektrische aansluiting en de bediening van uw **Troll Standard** te werk moet gaan.



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

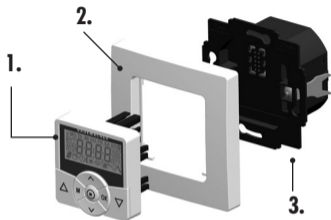
Bewaar deze handleiding zorgvuldig en geef deze aan de nieuwe eigenaar wanneer het apparaat van eigenaar verandert.

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

1. Leveromvang / overzicht.....	4	16. Eerste inbedrijfstelling met de installatie-assistent .....	21	20.3 Menu 9.6 - De blokkeerherkenning [  ] instellen.....	34
2. De toetsfuncties.....	5	17. Manuele bediening.....	23	20.4 Menu 9.8.1 - Automatische omschake- ling zomer-/wintertijd in-/uitschakelen...37	
3. Legende displaysymbolen .....	6	18. Memory-functie – overnemen van de actuele tijd als schakeltijd .....	24	20.5 Menu 9.8.2 - Displaycontrast instellen .....	38
4. Menuoverzicht.....	7	19. Menuoverzicht / hoofdmenu .....	25	20.6 Menu 9.8.4 - Klokmodus instellen.....	38
5. Verklaring van de tekens .....	8	19.1 [ AUTO ] Automatisch bedrijf; korte beschrijving .....	26	20.7 Menu 9.8.5 - Toetsvergrendeling in-/uitschakelen .....	39
6. Algemene veiligheidsaanwijzingen .....	9	19.2 Menu 1 - Automatisch bedrijf in-/ uitschakelen .....	27	20.8 Menu 9.8.7 - Omkering draairichting in-/uitschakelen .....	40
7. Correct gebruik .....	10	19.3 Schakeltijden (openings- en sluitings- tijden) [  /  ]; korte beschrijving .....	28	20.9 Menu 9.8.0 - Softwareversie weergeven.....	41
8. Oneigenlijk gebruik .....	10	19.4 Menu 2 - Openings- en sluitingstijden [  /  ] instellen .....	29	21. Software-reset (fabrieksinstellingen herstellen) .....	42
9. Korte beschrijving.....	11	19.5 Menu 6 - De toevalsfunctie [  ] instellen ...30		22. Hardware-reset.....	43
9.1 Compatibele schakelaarprogramma's.....	12	20. Het menu 9 - Systeeminstellingen [  ]; korte beschrijving .....	31	23. Demontage.....	44
10. Overzicht functies .....	13	20.1 Menu 9.1 - Tijd en datum [  ] instellen.32		24. CE-keurmerk en EG-conformiteit .....	45
11. Belangrijke aanwijzingen voor de elektrische aansluiting en voor de montage .....	14	20.2 Menu 9.5 - Schakeltijdprogramma [  ] selecteren.....	33	25. Technische gegevens en fabrieksinstellingen.....	46
12. Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting .....	16			26. Garantievoorwaarden.....	47
13. Elektrische aansluiting van de Troll Standard .....	17				
14. Montage.....	18				
15. Korte beschrijving van het standaarddisplay en het hoofdmenu .....	19				
15.1 Openen en sluiten van de menu's (voorbeeld: toevalsfunctie inschakelen)....	20				

## i 1. Leveromvang / overzicht

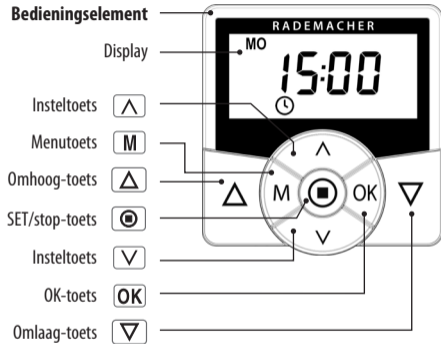
NL



### Legende

1. Bedieningselement (50 x 50) mm
2. Afdekraam
3. Installatiebehuizing
4. 1 x bedieningshandleiding (zonder afbeelding)

### [1] Bedieningselement



-  **De bedieningstoetsen [ Omhoog / Omlaag ]**
- ◆ Manuele bediening [ Omhoog  / Omlaag  ].
-  **SET/stop-toets, [  ]**
- ◆ Manuele stop van de rolluikbeweging.
  - ◆ Instellen (vastleggen) verschillende functies.
-  **Menu-toets, [ M ]**
- ◆ Het hoofdmenu openen.
  - ◆ Een stap terug resp. terug naar het standaarddisplay.

-  **De insteltoetsen, [  /  ]**
-  ◆ Het gewenste menupunt selecteren.
- ◆ Instellen van de parameters (meer / minder) / bij langer drukken op een toets lopen de cijfers sneller.
-  **[ OK ]-toets**
- ◆ Het geselecteerde menu bevestigen en openen.
  - ◆ Input bevestigen.
  - ◆ Verder naar de volgende input.

### **i** 3. Legende displaysymbolen

NL



[ MO ... SO ] (MA...ZO) Weekdagen

88:88 Tijd / instelparameters

**i** Informatie

 Schakeltijdprogramma

[ SET ] Instelling

[ AUTO ] Automatisch bedrijf

[ IST ] REËLE waarde

 Schuifrichting - Omhoog / Omlaag

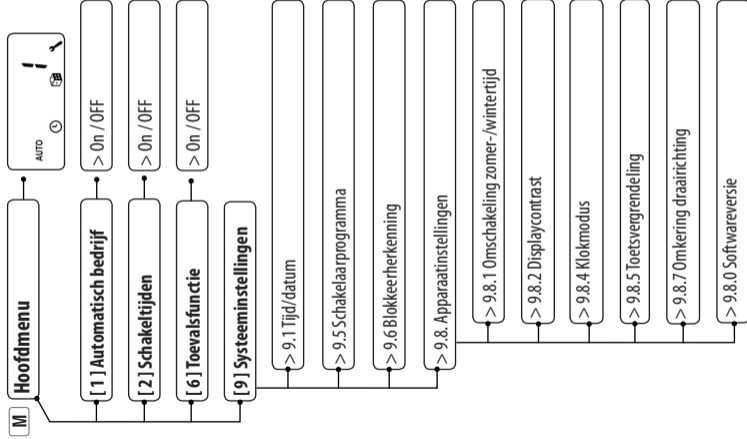
 Automatisch bedrijf uit

 Schakeltijden

 Toevalsfunctie

 Systeeminstellingen

 Blokkeerherkenning



## **i** 5. Verklaring van de tekens



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

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



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



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

### **OPMERKING / BELANGRIJK / LET OP**

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



Lees de bedieningshandleiding van het hier beschreven externe apparaat (bijv. van een buismotor) door.





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

- ◆ De elektrische aansluiting en alle werkzaamheden aan elektrische systemen mogen uitsluitend door een erkende elektricien en overeenkomstig het aansluitingsschema in deze handleiding worden uitgevoerd, z. pagina 17.
- ◆ Voer alle montage- en aansluitingswerkzaamheden uitsluitend in spanningsloze toestand uit.



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

- ◆ Gebruik nooit defecte of beschadigde apparaten. Neem in dit geval contact op met onze servicedienst, zie pagina 48.



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

- ◆ Het is verboden voor kinderen om met de Troll Standard te spelen.
- ◆ Instrueer alle personen over het veilig gebruik van de Troll Standard.
- ◆ Verhinder dat mindervalide personen en kinderen spelen met de ingebouwde besturingen.
- ◆ Trek het bedieningselement nooit van de installatiebehuizing tijdens het gebruik.

## **i** 7. Correct gebruik

Gebruik de **Troll Standard** uitsluitend voor het aansluiten en besturen van een buismotor voor rolluiken, jaloezieën, lamellen en markiezen.

### **Gebruiksvoorwaarden:**

- ◆ De buismotor moet altijd met mechanische of elektronische eindpositieschakelaars uitgerust zijn.
- ◆ Gebruik de Troll Standard alleen in droge ruimtes.
- ◆ Voor de elektrische aansluiting moet bij de montageplaats een 230 V / 50 Hz stroomaansluiting met geïnstalleerde zekering aanwezig zijn.

## **i** 8. Oneigenlijk gebruik

**Het gebruik van de Troll Standard voor andere doeleinden dan de eerder genoemde is niet toegelaten.**

- ◆ Monteer de Troll Standard nooit buiten.

## i 9. Korte beschrijving

De **Troll Standard** dient voor de besturing van rolluiken, jaloezieën, lamellen of markiezen door de aansluiting van een passende buismotor.



### Rolluikbesturing

---

De rolluiken kunnen geautomatiseerd worden.

### Manuele bediening

---

De aangesloten buismotor kan met behulp van de bedienings-toetsen op elk moment handmatig worden bediend.

### Externe besturing via twee ingangen E1 en E2

---

De Troll Standard beschikt over twee ingangen **E1** en **E2** (230 V / 50 Hz) voor de aansluiting van externe signaalgevers of externe besturingen (bijv. Troll Comfort), z. pagina 17.

### Korte beschrijving van de blokkeerherkenning

---

De Troll Standard is in staat om **het koppel van motoren** met **mechanische instelling** van de eindposities te bewaken. Op die manier kan de besturing de motor bij overbelasting of blokkering uitschakelen, z. pagina 34.

### Montage (zie pagina 18)

---

Met een passend tussenraam 50 x 50 (DIN 49075) kunt u de Troll Standard integreren in gangbare schakelaarprogramma's. Passende schakelaarprogramma's vindt u op de volgende pagina.

## i 9.1 Compatibele schakelaarprogramma's

Fabrikant	Schakelaarprogramma
<b>BERKER</b>	Arsys / K1 / S1
<b>BUSCH-JAEGER</b>	Busch-Duro 2000 Si / Reflex Si / alpha exclusive / alpha nea / solo / impuls
<b>GIRA</b>	Standard-systeem / S-Color-systeem / programma roestvrij staal / Standard 55
<b>JUNG</b>	CD 500 / ST 550 / LS 990 / CDplus zoals CD maar met kleurringen
<b>MERTEN</b>	M1 / Atelier / Artec / Tracent / Antik Neu
<b>PEHA</b>	Standard / Dialog / Aura
<b>LEGRAND</b>	Creo / Tenara
<b>VEDDER</b>	Alessa (plus)

### OPMERKING

- ◆ Afhankelijk van het gebruikte schakelaarprogramma is eventueel een tussenraam 50 x 50 \* (DIN 49075) vereist.

\* wordt niet meegeleverd

- ◆ Installatie-assistent voor eenvoudige inbedrijfstelling
- ◆ Instelbare blokkeerherkenning voor mechanische buismotoren
- ◆ Manuele bediening ter plaatse
- ◆ AUTO/MANU - omschakeling
- ◆ Eenvoudige configuratie door menugestuurde bediening
- ◆ Schakeltijden
  - Instelbare openings- [▲] en sluitingstijden [▼] voor uw rolluik
- ◆ Schakeltijdprogramma:
  - Weekschakeltijden
    - Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor (MA...ZO) [MO...SO]
  - Schakeltijden werkdagen en weekend
    - Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor (MA...VR) [MO...FR]
    - Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor (ZA + ZO) [SA + SO]

- ◆ Toevalsfunctie (toevallige vertraging van 0 tot 30 minuten)
- ◆ Toetsvergrendeling
- ◆ Memory-functie (eenvoudig overnemen van de actuele tijd als schakeltijd)
- ◆ Duurzaam opslaan van de instellingen
- ◆ Automatische omschakeling zomer-/wintertijd
- ◆ Omkering draairichting
- ◆ Externe besturing via twee ingangen **E1/E2**

### **Beschrijving en instelling van de afzonderlijke functies**

Een nauwkeurige beschrijving van de afzonderlijke functies en hun instelling vindt u op pagina 19

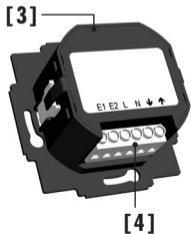
## **i** 11. Belangrijke aanwijzingen voor de elektrische aansluiting en voor de montage

NL



**Montage en elektrische aansluiting van de Troll Standard mogen alleen met de meegeleverde installatiebehuizing [ 3 ] gebeuren.**

De aansluitklemmen [ 4 ] bevinden zich aan de onderkant van de installatiebehuizing [ 3 ].



### **OPMERKING**

De installatiebehuizingen van andere varianten van de Troll-besturing zijn niet compatibel.



**Voor de montage of voor de definitieve elektrische aansluiting moeten de eindposities van de buismotor worden ingesteld.**

- ◆ Indien nog geen eindposities ingesteld zijn, moeten de twee eindposities van de buismotor worden ingesteld om storingen te vermijden.
- ◆ Houd hierbij rekening met de informatie in de bedieningshandleiding van de corresponderende buismotor.



### **Parallelschakeling van elektronische buismotoren**

---

U kunt maximaal 3 parallel schakelbare buismotoren aan de besturing aansluiten (bijv. elektronische buismotoren van RADEMACHER).



Lees hiervoor de bedieningshandleiding van de betreffende buismotoren.

### **Parallelschakeling van mechanische buismotoren**

---

Voor de parallelschakeling van mechanische buismotoren is een uitschakelrelais vereist.

### **Voorwaarden voor de blokkeerherkenning**

---

De blokkeerherkenning functioneert alleen indien **een mechanische buismotor** is aangesloten.

### **Werking van de ingangen E1 / E2**

---

**E1 = OMHOOG**

**E2 = OMLAAG**

### **OPMERKING**

---

De externe signalen aan de ingangen E1 en E2 worden alleen herkend indien de automatische functies ingeschakeld zijn.

## i 12. Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting



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

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



**Een verkeerde bedrading kan leiden tot kortsluiting en tot vernieling van het apparaat.**

- ◆ Let op de aansluitingslijst volgens het aansluitingschema.
- ◆ Houd rekening met alle informatie omtrent de elektrische aansluiting in de bedieningshandleiding van uw buismotor.



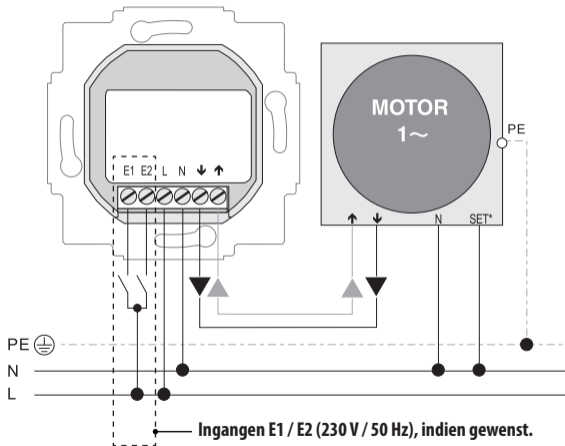
**Het aansluiten van een tweede fase aan E1 of E2 leidt tot vernieling van de Troll Standard.**

- ◆ Wanneer u de **ingangen E1 / E2** gebruikt, dient u deze altijd aan **dezelfde fase** aan te sluiten.
- ◆ Als een andere fase wordt aangesloten, ligt de **verkeerde netspanning (380 V / 50 Hz)** aan de ingangen en raakt de Troll Standard onherstelbaar beschadigd.





## i 13. Elektrische aansluiting van de Troll Standard



### Aansluiting van de witte insteldraad (SET) van RADEMACHER-buismotoren

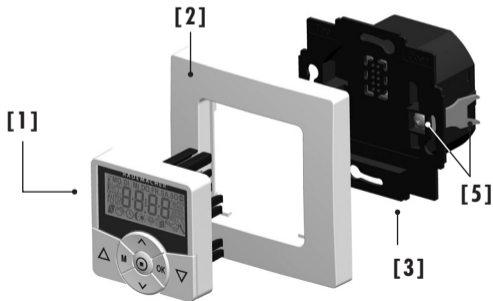
- \* Voor een storingsvrij gebruik van de buismotor moet de **witte insteldraad (SET)** van RADEMACHER-buismotoren aan de **neutrale draad [ N ]** worden aangesloten.

## i 14. Montage

NL

De Troll Standard is voorzien voor inbouwmontage.

U hebt daarvoor een **inbouwdoos Ø 58 mm** nodig; wij raden u aan om een diepe doos te gebruiken.



### Montagestappen:

1. Het stroomnet spanningsloos schakelen.
2. De elektrische aansluiting overeenkomstig aansluitingsschema (z. pagina 17) uitvoeren.
3. De aansluitleidingen in de inbouwdoos leggen.
4. De installatiebehuizing [ 3 ] in de inbouwdoos zetten en met de schroeven van de bevestigingsklemmen [ 5 ] fixeren.
5. Het afdekraam [ 2 ] opzetten.
6. Het bedieningselement [ 1 ] voorzichtig in de installatiebehuizing [ 3 ] steken.
7. De netspanning weer inschakelen.

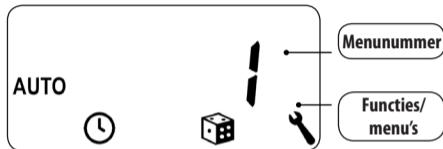
## i 15. Korte beschrijving van het standaarddisplay en het hoofdmenu

### Standaarddisplay (voorbeeld)



- ◆ Weergave van de actuele weekdag en tijd.
- ◆ Weergave van de geactiveerde functies.
- ◆ De manuele bediening van de Troll Standard is alleen via het standaarddisplay mogelijk.

### Hoofdmenu



- ◆ Weergave en selectie van de afzonderlijke functies resp. menu's.
- ◆ In het hoofdmenu is geen manuele bediening mogelijk.
- ◆ Tijdens het instellen worden geen automatische schakelcommando's uitgevoerd.
- ◆ Indien bij een geactiveerd menu circa 120 seconden lang geen toetsen gebruikt worden, verschijnt automatisch weer het standaarddisplay maar instellingen worden wel overgenomen.

## i 15.1 Openen en sluiten van de menu's (voorbeeld: toevalsfunctie inschakelen)

NL

### 1. Het **hoofdmenu**

openen.

Door drukken op de [M]-toets in het standaard-display.



### 2. Het gewenste **menu** resp. het menunummer selecteren.



Het geselecteerde menu wordt met een **knipperend symbool** weergegeven.

### 3. Het geselecteerde menu openen door op de [OK]-toets te drukken.



### 4. De gewenste instelling uitvoeren en met [OK] bevestigen.



### 5. Daarna verschijnt weer het **hoofdmenu**.



### OPMERKING

In elk menu kunt u door op de [M]-toets te drukken naar het **standaarddisplay** gaan.



ca. 1 sec.

## i 16. Eerste inbedrijfstelling met de installatie-assistent

Voor de eenvoudige en snelle configuratie van de Troll Standard beschikt u over een installatie-assistent. Deze zal u bij de eerste inbedrijfstelling of na een software-reset (zie pagina 42) automatisch door de eerste basisinstellingen leiden.

### De installatie-assistent verlaten

Druk 1 seconde lang op de [M]-toets indien u de installatie-assistent voortijdig wilt beëindigen.

### Bedrijfsklaar

Na het beëindigen van de installatie-assistent is de Troll Standard bedrijfsklaar.

Indien nodig kunt u te allen tijde in het hoofdmenu en in de systeeminstellingen nog andere individuele aanpassingen uitvoeren of instellingen wijzigen.

1. De **tijd** instellen en bevestigen.



### OPMERKING

Wanneer u langer op een insteltoets drukt, verspringen de cijfers sneller.

2. De actuele **datum** instellen en bevestigen.



3. Het **jaar** instellen en bevestigen.



## i 16. Eerste inbedrijfstelling met de installatie-assistent

NL

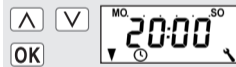
4. De **openingstijd** [▲] instellen en bevestigen.

De openingstijd geldt voor de hele week (MA...ZO) [MO...SO].



5. De **sluitingstijd** [▼] instellen en bevestigen.

De sluitingstijd geldt voor de hele week (MA...ZO) [MO...SO].



### OPMERKING

Hier is de openings- en de sluitingstijd als **weerschakeltijd** (MA...ZO) [MO...SO] voor ingesteld.

Indien gewenst, kunt u later in het menu [ 9.5 ] kiezen tussen twee **schakeltijdprogramma's**, z. pagina 33.

6. Na de laatste instelling verschijnt het **standaarddisplay**.

De Troll Standard is nu bedrijfsklaar.

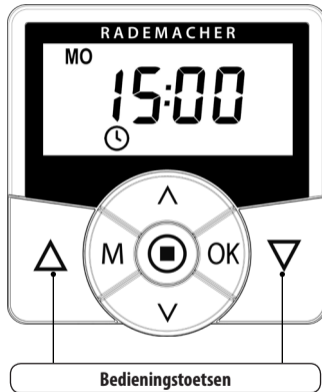


## △ ▽ 17. Manuele bediening

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

### Voorbeeld voor de manuele besturing van een rolluik

1.  **Het rolluik openen.**  
Het rolluik beweegt door een korte druk op de toets tot de **bovenste eindpositie**.
2.  /  of  **Het rolluik tussentijds stoppen.**
3.  **Het rolluik sluiten.**  
Het rolluik beweegt tot de **onderste eindpositie**.



## i 18. Memory-functie – overnemen van de actuele tijd als schakeltijd

Om de schakeltijden in de loop van het jaar eenvoudig te kunnen aanpassen, hebt u met de Memory-functie de mogelijkheid de actuele tijd als schakeltijd over te nemen zonder dat u het schakeltijdenmenu hoeft op te roepen.

### OPMERKING

Als de werkdag- en weekendschakeltijden ( MA...VR /ZA+ZO ) [ MO...FR /SA+SO ] geactiveerd zijn, geldt de overgenomen schakeltijd alleen voor de actuele daggroep, bijv. voor ( MA...VR ) [ MO...FR ].

1. De **actuele tijd** als **openingstijd** [ ▲ ] overnemen.

of

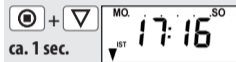
1. De **actuele tijd** als **sluitingstijd** [ ▼ ] overnemen.

Druk daarvoor de betreffende toetsen gelijktijdig in.

Het display knippert daarna kort ter bevestiging en het rolluik schuift in de gewenste richting.






Voorbeeld



Voorbeeld



## Hoofdmenu

Symbol	Menu	Pagina
<b>AUTO</b>	1 Automatisch bedrijf .....	26
	2 Schakeltijden.....	28
	6 Toevalsfunctie.....	30
	9 Systeeminstellingen .....	31

**Uniforme menustructuur in het Troll-programma**

Voor het Troll-programma is een uniforme menustructuur ontwikkeld die bij alle Troll-varianten wordt gehanteerd; op die manier hebben dezelfde menu's altijd hetzelfde menunummer.

Door de consequente toepassing van de uniforme menustructuur ontstaan bij de Troll Standard sprongen in de menunummers.

### Automatisch bedrijf aan

---

Als het automatische bedrijf is ingeschakeld, worden alle automatische functies uitgevoerd. De betreffende symbolen verschijnen dan op het standaarddisplay.

#### OPMERKING

- ◆ Ook in automatisch bedrijf is manuele bediening mogelijk.
- 

### Automatisch bedrijf uit

---



#### Symbool op het standaarddisplay

- ◆ Alle automatische functies zijn gedeactiveerd, nu is alleen manuele bediening mogelijk.
- ◆ Op het standaarddisplay zijn alle automatische symbolen uitgeschakeld.
- ◆ De ingangen E1 en E2 blijven buiten beschouwing.

### OK Directe omschakeling naar het standaarddisplay

U kunt ook direct in het standaarddisplay het automatisch bedrijf in- en uitschakelen.

1. Druk op het standaarddisplay circa een seconde lang op de [OK]-toets.



### In-/uitschakelen in menu 1

1. Het hoofdmenu openen.

M

2. Het menu 1 [AUTO] selecteren en openen.

^ V  
OK



3. De gewenste instelling selecteren en bevestigen.

^ V  
OK



- On** = automatische functies aan
- OFF** = automatische functies uit

4. Daarna verschijnt weer het hoofdmenu.



Om uw rolluik op het door u gewenste tijdstip automatisch te openen of te sluiten, kunt u op de Troll Standard verschillende **openings- [▲] en sluitingstijden [▼]** instellen.

### OPMERKING

Alternatief kunt u via het standaarddisplay ook de actuele tijd als schakeltijd overnemen, z. pagina 24 (Memory-functie).

Daarvoor zijn in menu 9.5 [  ] twee **schakeltijdprogramma's beschikbaar, z. pagina 33:**

#### [ 1 ] Weeschakeltijden (fabrieksinstelling)

- ◆ Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor ( MA...ZO ) [ MO...SO ]

#### [ 2 ] Werkdag- en weekendschakeltijden

- ◆ Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor ( MA...VR ) [ MO...FR ]
- ◆ Een schakeltijdenpaar [▲/▼] voor ( ZA + ZO ) [ SA + SO ]



## 19.4 Menu 2 - Openings- en sluitingstijden [▲/▼] instellen

NL

- Controleer of het gewenste schakeltijd-programma is ingesteld.

In menu [9.5], z. pagina 33.

- Het hoofdmenu openen.

M

- Het menu 2 [🕒] **Schakeltijden** selecteren en openen.

▲

▼

OK



Weekschakeltijden



Werkdag- / weekend-schakeltijden



In de kopregel van het display wordt het actieve schakeltijdprogramma weergegeven.

Hierna beschrijven wij de instelling van een **openings- en sluitingstijd** [▲/▼] als **weekschakeltijden**.

- Een **openingstijd** [▲] instellen en bevestigen.

▲

▼

OK



- Een **sluitingstijd** [▼] instellen en bevestigen.

▲

▼

OK



De openings- en sluitingstijd geldt voor alle dagen van de week (MA...ZO) [MO...SO].



## 19.5 Menu 6 - De toevalsfunctie [🎲] instellen

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

### De toevalsfunctie wordt uitgevoerd voor:

- ◆ Alle automatische openings- en sluitingstijden.

### OPMERKING



Bij actieve toevalsfunctie knippert het betreffende symbool op het standaarddisplay terwijl het schuifcommando overeenkomstig vertraagt.

1. Het hoofdmenu openen.

2. Het menu 6 [🎲] **Toevalsfunctie** selecteren en openen.



3. De gewenste instelling selecteren en bevestigen.






- On** = toevalsfunctie aan  
**Off** = toevalsfunctie uit

Daarna verschijnt weer het hoofdmenu.

In dit menu kunnen andere apparaat- en systeeminstellingen worden ingevoerd om de Troll Standard aan uw individuele wensen aan te passen.



### Menu 9 - Systeeminstellingen

Symbol	Menu	Pagina
	9.1 Tijd en datum .....	32
	9.5 Schakeltijdprogramma .....	33
	9.6 Blokkeerherkenning .....	34
-	9.8 Apparaatinstellingen .....	37



9.8.1 Automatische omschakeling  
zomer-/wintertijd ..... 37

9.8.2 Displaycontrast ..... 38

9.8.4 Klokmodus ..... 38

9.8.5 Toetsvergrendeling ..... 39



9.8.7 Omkering draairichting ..... 40



9.8.0 Softwareversie ..... 41



## 20.1 Menu 9.1 - Tijd en datum [🕒] instellen

NL

1. Het menu **9.1 - Tijd en datum** selecteren en openen.

### Instelvolgorde

- a) Tijd

#### OPMERKING

Wanneer u langer op een insteltoets drukt, verspringen de cijfers sneller.



- b) Datum



- c) Jaar







## 20.2 Menu 9.5 - Schakeltijdprogramma [ ] selecteren

Het aantal in te stellen openings- en sluitingstijden hangt af van de selectie van het gewenste **schakeltijdprogramma** in dit menu.

**Er zijn twee schakeltijdprogramma's beschikbaar:**

### [ 1 ] Weekschakeltijden (fabrieksinstelling)

- ◆ Een schakeltijdenpaar [ ▲ / ▼ ] voor ( MA...ZO ) [ MO...SO ]

### [ 2 ] Werkdag- en weekendschakeltijden

- ◆ Een schakeltijdenpaar [ ▲ / ▼ ] voor ( MA...VR ) [ MO...FR ]
- ◆ Een schakeltijdenpaar [ ▲ / ▼ ] voor ( ZA + ZO ) [ SA + SO ].

1. Het menu **9.5 - Schakeltijdprogramma** selecteren en openen.



2. Het gewenste **schakeltijdprogramma** selecteren en bevestigen.



- 1 = weekschakeltijden
- 2 = werkdag-/weekendschakeltijden



### OPMERKING

De schakeltijden worden in menu [ 2 ] ingesteld, z. pagina 29.



## 20.3 Menu 9.6 - De blokkeerherkenning [ ] instellen

NL

De Troll Standard is in staat om het koppel van motoren met mechanische instelling van de eindposities te bewaken. Op die manier kan de besturing de motor bij overbelasting of blokkering uitschakelen. Het rolluikbehang wordt zo tegen beschadigen beschermd.

### OPMERKING

De **blokkeerherkenning** werkt uitsluitend in combinatie met een buismotor met **mechanische instelling** van de eindposities.

1. Het menu **9.6 - Blokkeerherkenning** selecteren en openen.



2. De **blokkeerherkenning** in- of uitschakelen en bevestigen.



**On** = blokkeerherkenning  
aan

> verder met punt 3

**OFF** = blokkeerherkenning  
uit

> terug naar het systeemmenu



## 20.3 Menu 9.6 - De blokkeerherkenning [BLOCK] instellen

NL

3. Het geschikte **motor-type** selecteren en bevestigen.



Lees hiervoor de bedieningshandleiding van de gebruikte buismotor.

### Motortypes:

Ø / Vermogen

1:06 35 mm / 6 Nm

1:10 35 mm / tot 10 Nm

2:10 45 mm / tot 10 Nm

2:20 45 mm / tot 20 Nm

2:30 45 mm / tot 30 Nm

2:40 45 mm / tot 40 Nm

2:50 45 mm / tot 50 Nm



Indien het gebruikte motortype niet bekend is, selecteer dan:

- 1:06** voor rolluiken met een oppervlak tot 1,5 m<sup>2</sup>
- 2:30** voor grotere rolluiken

4. De **gevoeligheid** instellen en bevestigen.

### Gevoeligheid:

- 1** = laag
- 6** = hoog



### OPMERKING

- ◆ Om het rolluikbehang bij een blokkering te ontzien, moet door verschuiven uitgetest worden wat de maximale gevoeligheidsinstelling is.
- ◆ Afhankelijk van de eigenschappen van het rolluik (gewicht, loopgedrag enz.) kan het nodig zijn om de **uitschakelgevoeligheid** aan te passen.

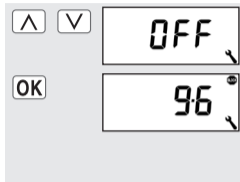


## 20.3 Menu 9.6 - De blokkeerherkenning [BLOCK] instellen

NL

5. Activeren / deactiveren van de **reversie** na een **blokkeerherkenning**.

**On** = reversie aan  
**OFF** = reversie uit



### Automatische reversie bij een blokkering.

Zodra een blokkering herkend wordt, schuift de motor circa 2 seconden in de tegenovergestelde richting om het rolluik te ontlasten.

### Nog meer aanwijzingen m.b.t. de blokkeerherkenning:

- ◆ Bij langere aansluitingskabels (> 5 m) kan het gebeuren dat de blokkeerherkenning gestoord wordt en niet juist functioneert.

- ◆ Bij mechanische motoren met hoge schakelhysterese is het mogelijk dat de motor vanuit de eindposities door de blokkeerherkenning wordt uitgeschakeld. Bij dergelijke motoren moet de blokkeerherkenning worden uitgeschakeld.

### OPMERKING:

- ◆ Bij sommige motoren kan in de eindposities een ongewenste reversie optreden (bijv. atypische interne motorbesturing, lange toevoerleidingen enz.). In deze gevallen raden wij aan om de reversie uit te schakelen.
- ◆ Wanneer het motortype niet precies bepaald kan worden, moet door uitproberen een passende instelling voor motortype en gevoeligheid worden gevonden.



## 20.4 Menu 9.8.1 - Automatische omschakeling zomer-/wintertijd in-/uitschakelen

NL

De Troll Standard beschikt over een automatische omschakeling tussen winter- en zomertijd.

### OPMERKING

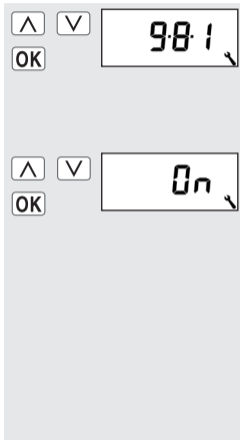
Mocht u de besturing buiten Duitsland gebruiken, kan het nodig zijn om de automatische omschakeling tussen zomer-/wintertijd uit te schakelen.

1. Het menu **9.8.1 - Omschakeling zomer-/wintertijd** selecteren en openen.

- a) De omschakeling **zomer-/wintertijd** in- of uitschakelen en bevestigen.

**On** = functie aan

**OFF** = functie uit

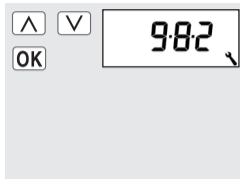




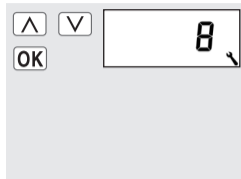
## 20.5 Menu 9.8.2 - Displaycontrast instellen

NL

1. Het menu **9.8.2 - Displaycontrast** selecteren en openen.



- a) Het gewenste contrast instellen en bevestigen.
- 1 = zwak contrast  
10 = sterk contrast



## 20.6 Menu 9.8.4 - Klokmodus instellen

In dit menu kunt u de tijdbasis (afhankelijk van de plaatselijke stroomtoevoer) voor de interne klok verzetten.

1. Het menu **9.8.4 - Klokmodus** selecteren en openen.



- a) De klokmodus instellen en bevestigen.
- 1 = 50 Hz - bedrijf  
2 = 60 Hz - bedrijf  
3 = kwartsbedrijf





## 20.7 Menu 9.8.5 - Toetsvergrendeling in-/uitschakelen

Ter bescherming tegen onbedoelde input kunt u de toetsvergrendeling activeren.

### Automatische activering na circa twee minuten

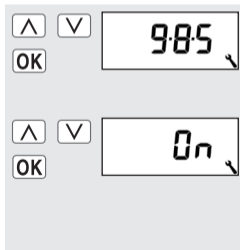
Indien de toetsvergrendeling geactiveerd is, worden de toetsen automatisch vergrendeld als twee minuten lang geen gegevens worden ingevoerd.

1. Het menu **9.8.5 - Toetsvergrendeling** selecteren en openen.

- a) De toetsvergrendeling in- of uitschakelen.

**On** = aan

**OFF** = uit



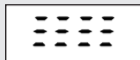
Om de toetsvergrendeling in het standaarddisplay uit te schakelen of voortijdig te activeren, drukt u vier seconden langt op de [ **SET/stop** ]-toets.

### OPMERKING

Ook bij geactiveerde toetsvergrendeling kan het rolluik manueel worden bediend.



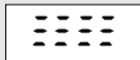
ca. 4 sec.



Weergave:



Standaarddisplay bij actieve toetsvergrendeling



Bij drukken op de menu-toets.



## 20.8 Menu 9.8.7 - Omkering draairichting in-/uitschakelen

NL

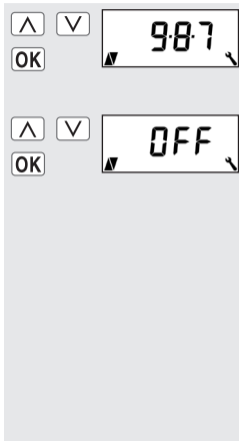
Mocht de draairichting van de aangesloten motor verwisseld zijn (toets [ **Omhoog** ] beweegt het rolluik **omlaag** en toets [ **Omlaag** ] beweegt het rolluik **omhoog**), hoeft de motor niet opnieuw bekabeld te worden. Met de functie **Omkering draairichting** kan de draairichting van de motor eenvoudig worden gewijzigd.

1. Het menu **9.8.7 - Omkering draairichting** selecteren en openen.

- a) De omkering draairichting in- of uitschakelen.

**On** = aan

**OFF** = uit







## 20.9 Menu 9.8.0 - Softwareversie weergeven

In dit menu kan de actuele softwareversie van de Troll Standard worden weergegeven.

1. Het menu **9.8.0 - Softwareversie** selecteren en openen.

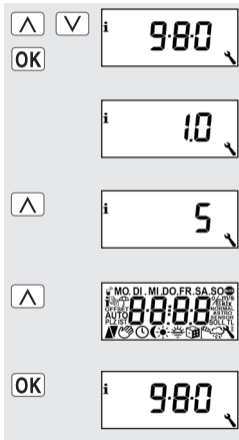
---

  - a) Vervolgens wordt de **actuele softwareversie** weergegeven.

---
  - b) Met een tweede druk op de toets wordt de **apparaatvariant** weergegeven.

---
  - c) Met nog een druk op de toets wordt een **displaytest** uitgevoerd.

---
  - d) Terug naar het systeemmenu.



## R 21. Software-reset (fabrieksinstellingen herstellen)

NL

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

1. De vier toetsen 5 seconden lang tegelijk indrukken en ingedrukt houden tot op het display alle symbolen te zien zijn.



2. Vervolgens wordt enkele seconden lang het apparaattype (**S = Standard**) weergegeven.

Alle instellingen zijn gewist en op de fabrieksinstellingen teruggezet.

Begin met de instellingen vanaf pagina 21 (installatie-assistent).

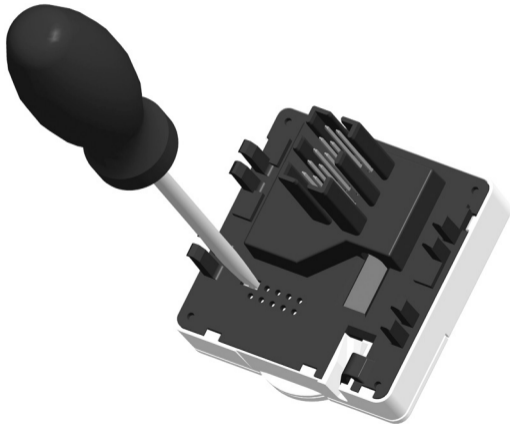


Mocht de Troll Standard niet meer reageren, kan een hardware-reset worden uitgevoerd. Hiervoor moet het bedieningselement [ 1 ] uit de installatiebehuizing [ 3 ] worden getrokken.

Aan de achterkant van het bedieningselement [ 1 ] bevinden zich in het midden van een opening twee contactoppervlakken die bijv. met een platte schroevendraaier enkele seconden voorzichtig moeten worden overbrugd.

Na het verwijderen van de schroevendraaier van de contactoppervlakken kan het bedieningselement [ 1 ] weer in de installatiebehuizing [ 3 ] worden gezet.

Na een hardware-reset gaan de tijd en de datum verloren. Alle andere instellingen blijven behouden.





**Ook bij de demontage van de Troll Standard bestaat levensgevaar door elektrische schokken.**

Let op de veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot elektrische aansluitingen op pagina 16.

**Demontage stap voor stap:**

1. Het stroomnet spanningsloos schakelen.
2. Aansluitplaats tegen herinschakelen beveiligen of op spanningsloosheid controleren.
3. Het bedieningselement [ 1 ] voorzichtig van de installatiebehuizing [ 3 ] aftrekken.
4. Het afdekraam [ 2 ] verwijderen.
5. De installatiebehuizing [ 3 ] losmaken, uit de inbouwdoos trekken en van de stroomtoevoer loskoppelen.
6. De aansluitplaats tegen herinschakelen beveiligd laten of indien nodig opnieuw uitrusten.

## **i** 24. CE-keurmerk en EG-conformiteit

De Troll Standard (art.nr. 3650 03 12 / 3650 03 22) voldoen aan de eisen van de volgende Europese en nationale richtlijnen:



**2006/95/EG**  
**laagspanningsrichtlijn**  
**2004/108 EG**  
**EMC-richtlijn**

De conformiteit werd aangetoond. De bijbehorende verklaringen en documenten liggen ter inzage bij de fabrikant:

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede

Duitsland

## i 25. Technische gegevens en fabrieksinstellingen

Buitenmaten bedieningselement [ 1 ]:	50 x 50 mm x 12 (conform DIN 49075)
Kleur:	ultrawit / aluminium
Nominale spanning:	230 V / 50 Hz
Max. schakelvermogen:	8 (4) A $\mu$ (type 1B)
Stand-by prestatievermogen:	< 0,6 W
Nevenaansluitingsingangen:	2 (E1 en E2)
Aansluitdiameter:	1,5 mm <sup>2</sup>
Inbouwdiepte:	32 mm
Toegestane omgevingstemperatuur:	0 tot 40°C
Gangreserve van de klok bij stroomuitval:	max. 8 uur
Veiligheidsklasse:	II (alleen voor droge ruimtes)

### Fabrieksinstellingen:

Automatische functies:	On (aan)
Schakeltijden:	On (aan)
Omhoog-tijd:	7:00 u
Omlaag-tijd:	20:00 u
Toevalsfunctie:	OFF (uit)
Schakeltijdprogramma:	1
Blokkeerherkenning	Uit
- Motortype:	2 (45 mm / 30 Nm)
- Gevoeligheid:	2:30
- Reversie:	OFF (uit)
Automatische omschakeling zomer-/wintertijd	On (aan)

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

### **Niet onder de garantie vallen:**

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

Gebreken die binnen de garantieperiode optreden, verhelpt RADEMACHER kosteloos, 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 garantieperiodes.

## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede (Duitsland)

info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:

Hotline 01805 933-171\*

Fax +49 2872 933-253

service@rademacher.de

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