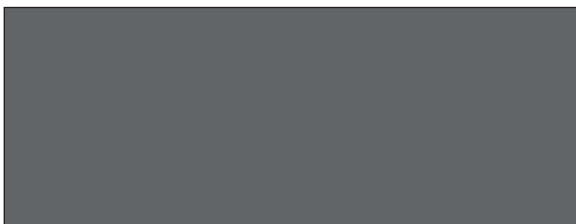


NL VERTALING VAN DE ORIGINELE MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING

## Schuifhekaandrijving

### S 900



Actuele handleiding downloaden:



Somloq  
Rollingcode

# Inhoudsopgave

<b>Algemene informatie</b> .....	<b>3</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>24</b>
Symbolen .....	3	Veiligheidsaanwijzingen .....	24
Veiligheidsaanwijzingen .....	3	Deur openen.....	24
Beoogd gebruik .....	4	Deur sluiten .....	24
Toegestane deurbladmaten.....	4	Gedeeltelijk openen.....	24
Technische gegevens.....	4	Automatische sluiting .....	25
Afmetingen .....	5	Waarschuwingstijd.....	25
<b>Montagevoorbereidingen</b> .....	<b>7</b>	Dodemans-modus .....	25
Veiligheidsaanwijzingen .....	7	Obstakelherkenning .....	26
Gereedschap.....	7	Stroomspaarmodus .....	26
Persoonlijke beschermende uitrusting .....	7	Overbelastingsbeveiliging .....	26
Omvang van de levering .....	7	Gebruik na stroomuitval .....	26
Tips voor de montage.....	8	Noodontgrendeling .....	27
<b>Montage</b> .....	<b>9</b>	<b>Onderhoud en verzorging</b> .....	<b>28</b>
Fundering .....	9	Veiligheidsaanwijzingen .....	28
Openingen voor de reed-sensoren.....	9	Regelmatige controle .....	28
Aandrijfmodule in de stijl plaatsen .....	9	<b>Hulp bij storingen</b> .....	<b>29</b>
Tandwiel monteren .....	10	Omschrijving van de knippervolgorde van de LEDs.....	29
Montage van de aandrijving .....	10	<b>Demontage en afvoeren</b> .....	<b>30</b>
Stel de tandspeling in .....	10	Demontage .....	30
<b>Aansluiting</b> .....	<b>11</b>	Afvoeren .....	30
Veiligheidsaanwijzingen .....	11	Garantie en klantendienst .....	30
Montageplaats .....	11	<b>DIP-schakelaar instellingen</b> .....	<b>31</b>
Netaansluiting.....	12	<b>Aansluitschema</b> .....	<b>32</b>
Veiligheidsinstallaties aansluiten .....	12		
Druknop aansluiten.....	14		
Potentialvrij relaiscontact.....	14		
Optionele aansluitmogelijkheden .....	15		
Accu .....	15		
Externe antenne .....	16		
<b>Inbedrijfname</b> .....	<b>17</b>		
Inbedrijfname.....	17		
Stroomvoorziening herstellen.....	17		
Eindschakelaar monteren.....	17		
Besturingsreset uitvoeren.....	19		
Programmering.....	19		
Veiligheidsaanwijzingen .....	20		
Radio-ontvanger (variant – Somloq Rollingcode).....	20		
Radio-ontvanger (variant – SOMloq2).....	21		
Inbedrijfname afsluiten .....	23		

# Algemene informatie

## Symbolen



### WAARSCHUWINGSTEKEN:

**Belangrijke veiligheidsaanwijzingen!**

**Let op – Voor de veiligheid van personen is het van levensbelang dat alle aanwijzingen worden opgevolgd. Deze aanwijzingen bewaren!**



### OPMERKINGSTEKEN:

**Informatie, nuttige aanwijzing!**

**1 (1)** Wijst aan het begin of in de tekst op een bijbehorende afbeelding.

## Veiligheidsaanwijzingen

### Algemeen

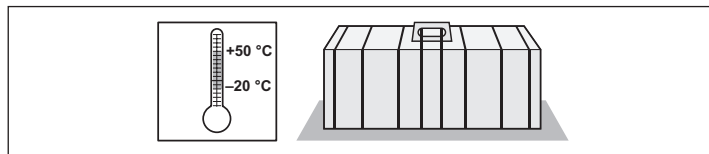
- Deze montage- en bedieningshandleiding moet door de persoon die de aandrijving monteert, gebruikt of onderhoudt, gelezen, begrepen en nageleefd worden.
- Bewaar deze montage- en bedieningshandleiding altijd binnen handbereik.
- Montage, aansluiting en eerste ingebruikneming van de aandrijving mogen alleen door deskundige personen uitgevoerd worden.
- Monteer de aandrijving alleen aan correct afgestelde deuren. Een verkeerd afgestelde deur kan ernstige letsels veroorzaken of de aandrijving beschadigen.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en bedrijfsstoringen die door het niet-naleven van de montage- en bedieningshandleiding ontstaan.
- Ongevalspreventievoorschriften en geldende normen in de betreffende landen in acht nemen.
- Richtlijn „Technische regels voor werkbladen ASR A1.7” van het comité voor werkplaatsen (ASTA) in acht nemen en opvolgen (in Duitsland voor de exploitant geldig).
- Maak de aandrijving voor werkzaamheden eraan spanningsloos en beveilig hem tegen herinschakelen. Hierbij behoort tevens een evt. aangesloten accu.
- Alle kabels moeten worden vast aangelegd en tegen verplaatsing beveiligd.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen, accessoires en origineel bevestigingsmateriaal van de fabrikant.

### Speciale aanwijzingen m.b.t. de stijl

- De installatie (eenheid bestaande uit vreemde stijl + schuifdeuraandrijfmodule S 900) moet aan beschermingsklasse IP44 voldoen.
- Montagedelen, bijv. stijldeksels of andere delen, die bij verwijdering tot gevolg hebben dat de stijl wordt geopend, mogen alleen met gereedschap verwijderbaar zijn.
- Op de achterkant van de stijl moet zich een service opening bevinden voor het bedienen van de noodontgrendeling. Deze moet gemakkelijk toegankelijk, maar tegen misbruik beschermd (bijv. afsluitbaar) zijn.
- De service opening moet zo geconstrueerd zijn, dat er in gesloten toestand geen water doorheen kan stromen en in de stijl terecht zou komen.
- De service opening moet zo geconstrueerd (d.w.z. groot genoeg) zijn, dat de aandrijfmodule daar doorheen kan worden ingebouwd.
- Bij gebruik van een stijl van (roestvast) staal moeten aan de kant van het tandwiel in de buurt van de reed-sensoren openingen worden aangebracht, zodat de eindstanden correct vastgesteld kunnen worden. Deze openingen moeten een Ø van minimaal 15 mm hebben en met kunststofkappen tegen binnendringen van water beschermd zijn.
- De eigenschappen en constructie van de stijl moeten zodanig zijn dat deze bij gebruik met de deurinstallatie geen schade ondervindt door de optredende belasting.
- De stijl moet tegen corrosie worden beschermd.
- De volledige deurinstallatie moet overeenkomstig VDE worden geaard.

## Over de opslag

- De aandrijving mag alleen in gesloten en droge ruimtes bij een ruimtetemperatuur van  $-20\text{ °C}$  tot  $+50\text{ °C}$  opgeslagen worden.
- De aandrijving liggend opslaan.



## Voor het gebruik

- De aandrijving mag alleen gebruikt worden als er een ongevaarlijke krachttolerantie is of de veiligheid door andere veiligheidsinstallaties te allen tijde is gewaarborgd. De krachttolerantie moet zo gering ingesteld zijn, dat de sluitkracht het gevaar op verwondingen uitsluit, zie hoofdstuk „Onderhoud en verzorging”.
- Nooit in een lopende deur of bewegende delen grijpen.
- Pas door de deur rijden als hij geheel is geopend.
- Aan de mechaniek of de sluitkanten van de deur kan er gevaar bestaan om bekneld te raken of zich te snijden.
- Bij de automatische sluiting moeten de hoofd- en secundaire sluitranden volgens de huidige geldige richtlijnen en normen worden beveiligd.
- Bij het openen of sluiten van de deur mogen zich geen kinderen, personen, dieren of voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.
- Regelmatig controleren of de veiligheids- en beschermingsfuncties goed werken, indien nodig storingen verhelpen. Zie Onderhoud en service.

## Voor de radiobesturing

- De radiobesturing is alleen voor toestellen en installaties toegestaan waarbij een radiosturing in de zender of ontvanger geen gevaar voor mensen, dieren of voorwerpen vormt of waarbij het risico door andere veiligheidsinrichtingen ingedekt is.
- De gebruiker moet erover geïnformeerd worden dat de afstandsbediening van installaties met een risico op ongevallen, indien überhaupt, alleen bij direct visueel contact mag gebruikt worden.
- De radiobesturing mag alleen gebruikt worden als de beweging van de deur ingezien kan worden en als zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik bevinden.
- Handzender zodanig bewaren dat ongewilde bediening, bijv. door kinderen of dieren uitgesloten is.
- De exploitant van de draadloze installatie heeft generlei bescherming tegen storingen door andere radiozendinstallaties en toestellen (bijv.: radiozendinstallaties die correct in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden). Bij het optreden van ernstige storingen wendt u zich tot met de voor u bevoegde centrale met radio-ontstoring (radioplatsbepaling)!
- Handzender niet op radiotechnisch gevoelige plaatsen of installaties gebruiken (bijv.: luchthaven, ziekenhuis).

## Typeplaatje

- Het typeplaatje is binnen op de basisdrager/behuizing aangebracht. Op het typeplaatje is de precieze typebenaming en de fabricagedatum (maand/jaar) van de aandrijving te vinden.

# Algemene informatie

## Beoogd gebruik

- De aandrijving is uitsluitend voor het openen en sluiten van schuifdeuren bestemd (zie EN 12433-1). Elk ander of verdergaand gebruik geldt als niet beoogd gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade, die wordt veroorzaakt door ander gebruik. Uitsluitend de gebruiker draagt daarvoor het risico. De garantie vervalt hierdoor.
- Deuren die met een aandrijving geautomatiseerd worden, moeten aan de momenteel geldende normen en richtlijnen voldoen: bijv. EN 12604, EN 12605.
- Neem de veiligheidsafstanden volgens de norm EN 12604, tussen deur en omgeving in acht.
- Aandrijving mag alleen in een technisch perfecte staat, volgens het beoogd gebruik, op een veilige manier conform de aanwijzingen in de montage- en bedieningshandleiding gebruikt worden.
- De looprail zo leggen, dat water hiervan kan aflopen om in de winter ijsafzettingen te vermijden.
- De deur moet soepel in de geleider en op de looprail lopen, zodat de aandrijving exact kan reageren en de deur in noodgevallen kan uitschakelen.
- De deur moet in geopende en gesloten stand een mechanische eindaanslag hebben, anders kan bij een noodontgrendeling uit de geleider worden geschoven.
- Storingen, die de gezondheid kunnen schaden, moeten onmiddellijk verholpen worden.
- De deur moet stabiel en buigstijf zijn, d.w.z. de deur mag bij het openen of sluiten niet doorbuigen of wringen.
- De aandrijving kan geen defecten of een verkeerde montage van de deur compenseren.
- Aandrijving niet in explosieve zones gebruiken.
- Aandrijving niet in ruimtes met agressieve atmosfeer gebruiken.

## Eenvoudige verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaart **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, dat de radioapparatuur (S 900) voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming voor radiotechniek kunt u inzien onder:



<https://som4.me/mrl>

## Toegestane deurbladmaten

min. loopweg:	1.400 mm	
max. loopweg:	8.000 mm	
	deurgewicht	Stijging

### Afhankelijk van de gebruikte as

Standaardas	Max. 250 kg	3,5 %*
	251–400 kg	0 %
Verlengde as Verstelbereik 50 mm	Max. 400 kg	0 %
Verlengde as Verstelbereik 100 mm	Max. 300 kg	0 %

\* De deur mag in combinatie met een **S 900** een maximale stijging van 3,5 % hebben en moet voldoen aan de toepasselijke normen en richtlijnen, met name EN 12604.

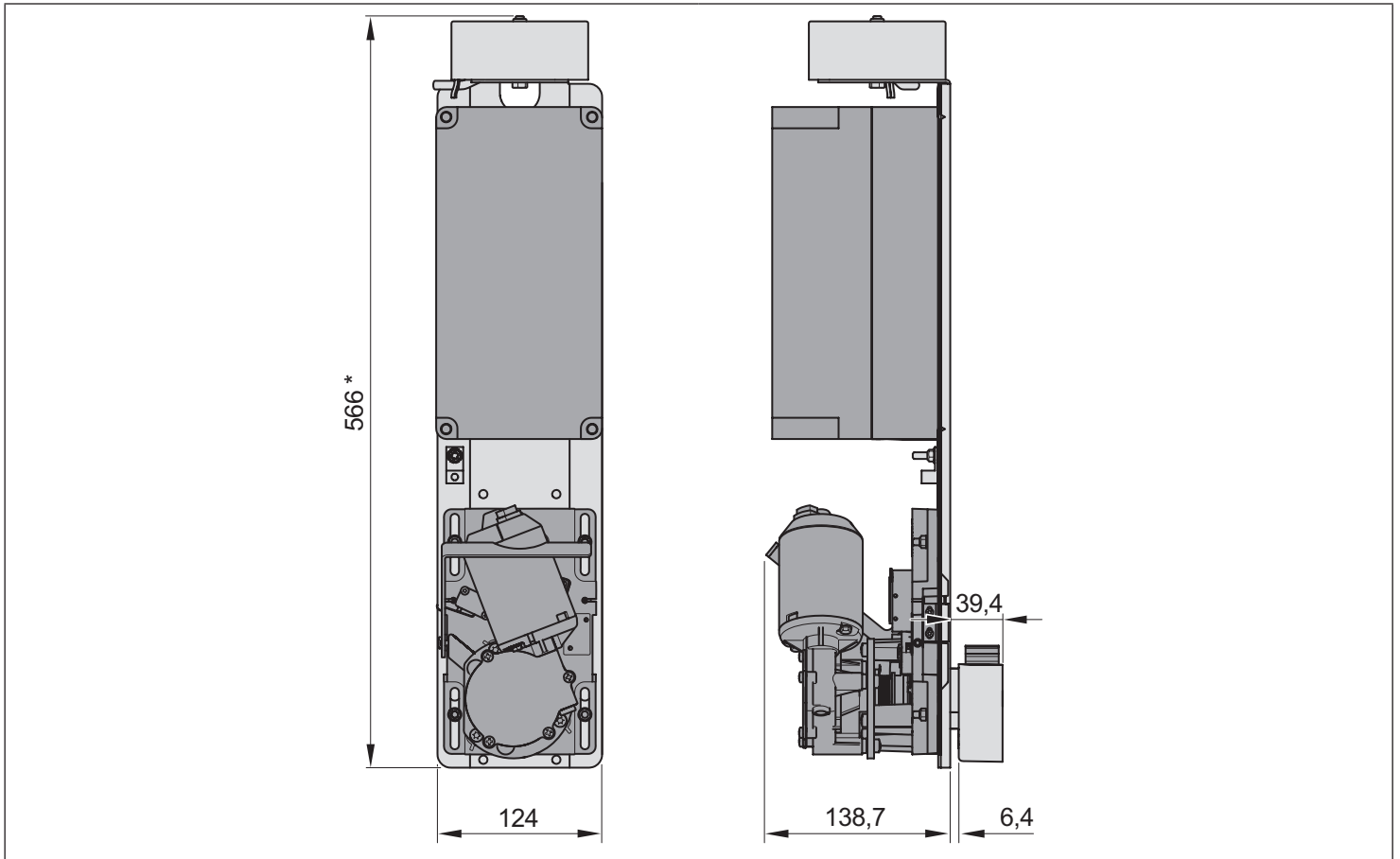
Radiaal dempers worden aanbevolen voor stijgende deuren, maar zij garanderen geen veiligheid en dienen alleen om de snelheid optimaal te regelen.

## Technische gegevens

Nominale spanning	AC 220–240 V
Nominale frequentie	50–60 Hz
Geheugenplaatsen radio-ontvanger	112*   40/450**
Gebruikstemperatuurbereik	–20 °C tot +60 °C
Beschermingsgraad	Aandrijving: geen beschermingsgraad zonder stijlen
Beschermingsgraad	Besturing: IP64
max. aanhaalmoment	10 Nm
Nominaal aanhaalmoment	3 Nm
Nominaal opgenomen vermogen	46 W
max. snelheid	285 mm/s
Opgenomen vermogen, stand-by	0,5 W
Inschakelduur	S3 40 %
Eigenschappen van het tandwiel	Module 4–18 tanden
Emissiewaarde op de werkplek <75 dB(A) – alleen aandrijving.	
* 112 Somloq Rollingcode	
** 40 SOMloq2 (Memo 450)	

# Algemene informatie

## Afmetingen

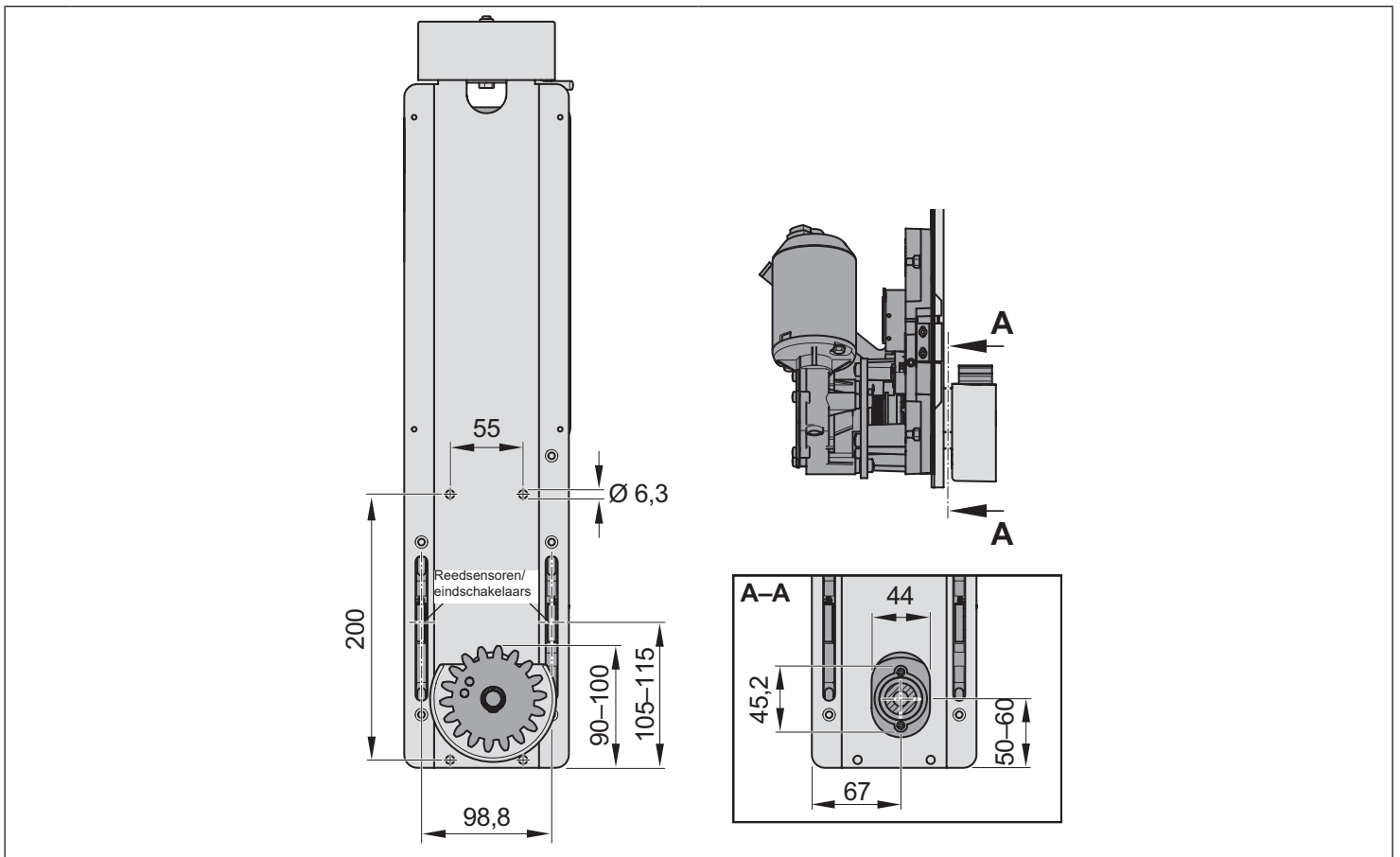


\* Grootte van de standaarduitvoering. Klantspecifieke varianten kunnen een afwijkende hoogte hebben.



### AANWIJZING!

De asdoorgang ligt niet in het midden!



## Inbouwverklaring

voor de inbouw in een niet voltooide machine  
volgens de machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II deel 1 B

### SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim/Teck

Germany

verklaart hiermee dat de aandrijving voor schuifdeuren

## S 900

in overeenstemming met de

- machinerichtlijn 2006/42/EG
- laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU

werd ontwikkeld, geconstrueerd en vervaardigd.

De volgende normen werden toegepast:

- EN ISO 13849-1, PL „C“ cat. 2 Veiligheid van machines – Onderdelen van besturingssystemen met een veiligheidsfunctie – deel 1: Algemene regels voor ontwerp
- EN 60335-1/2, voor zover van toepassing Veiligheid van elektr. apparaten/aandrijvingen voor deuren
- EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – emissie
- EN 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – immuniteit
- EN 60335-2-103 Veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk en dergelijk gebruik – deel 2: Bijzondere eisen voor aandrijvingen voor deuren en vensters

Aan de onderstaande eisen uit bijlage 1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG wordt voldaan:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

De specifieke technische documenten zijn volgens bijlage VII deel B opgesteld en worden op verzoek elektronisch toegezonden aan de autoriteiten.

De niet-complete machine is uitsluitend bedoeld voor inbouw in een deurinstallatie om zodoende een volledige machine in overeenstemming met de machinerichtlijn 2006/42/EG te creëren. De deurinstallatie mag pas in gebruik worden genomen nadat is vastgesteld dat de volledige installatie voldoet aan de bepalingen van bovengenoemde EG-richtlijnen.

Gevolmachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie is de ondertekenaar.

Kirchheim,  
20.04.2016



i.V.

Jochen Lude  
Verantwoordelijke voor  
de documentatie

# Montagevoorbereidingen

## Veiligheidsaanwijzingen



### LET OP!

**Alle montageaanwijzingen in acht nemen. Een verkeerde montage kan ernstig letsel veroorzaken.**

- De netspanning moet met die op het typeplaatje van de aandrijving overeenkomen.
- Alle extern aan te sluiten toestellen moeten over een veilige scheiding beschikken van de contacten tegen de netspanning volgens IEC 60364-4-41.
- Bij de plaatsing van de draden van de externe toestellen moet de norm IEC 60364-4-41 in acht worden genomen.
- Montage, aansluiting en eerste ingebruikneming van de aandrijving mogen alleen door deskundige personen uitgevoerd worden.
- Deur alleen bewegen als zich geen mensen, dieren of voorwerpen in het bewegingsbereik bevinden.
- Kinderen, gehandicapte personen of dieren uit de buurt van de deur houden.
- Bij het boren van de bevestigingsgaten een veiligheidsbril dragen.
- De aandrijving bij het boren afdekken opdat er geen vuil in de aandrijving kan dringen.



### LET OP!

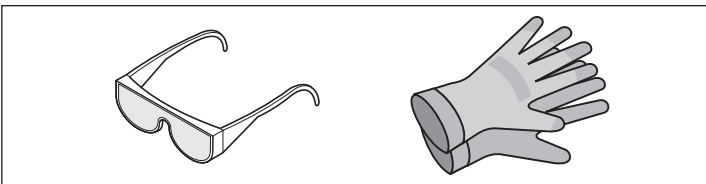
**De fundering moet stevig en stabiel zijn. Aandrijving alleen aan een correct afgestelde deur monteren. Een verkeerd afgestelde deur kan ernstige verwondingen veroorzaken.**

- Deuren moeten op zich stabiel zijn, omdat er hoge trek- en drukkrachten op werken. Lichte deuren van kunststof of aluminium, indien nodig voor de montage verstevigen. Vakhandelaar om advies vragen.
- Deurvergrendelingen verwijderen of onbruikbaar maken.
- Alleen toegestaan bevestigingsmateriaal (bijv. pluggen, schroeven) gebruiken. Het bevestigingsmateriaal aanpassen aan het materiaal van de vloer.
- Soepele beweging van de deur controleren.

## Gereedschap

Geschikt gereedschap gebruiken, dat aangepast is aan de montageomstandigheden.

## Persoonlijke beschermende uitrusting



- Veiligheidsbril (om te boren).
- Werkhandschoenen.

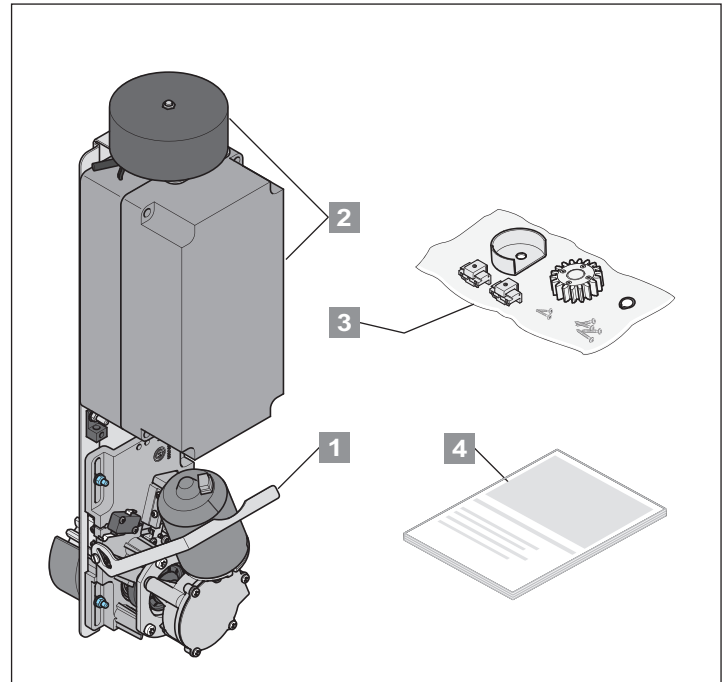


### OPMERKING!

**Indien nodig ook geschikte, op de montageomstandigheden aangepaste beschermmiddelen gebruiken!**

## Omvang van de levering

- Controleer de levering voor het begin van de montage, zo bespaart u kosten en onnodig werk wanneer een onderdeel ontbreekt.
- De leveringsomvang kan afhankelijk van de uitvoering afwijken van de aandrijving.



Verpakking (L x B x H) | 800 mm x 180 mm x 155 mm

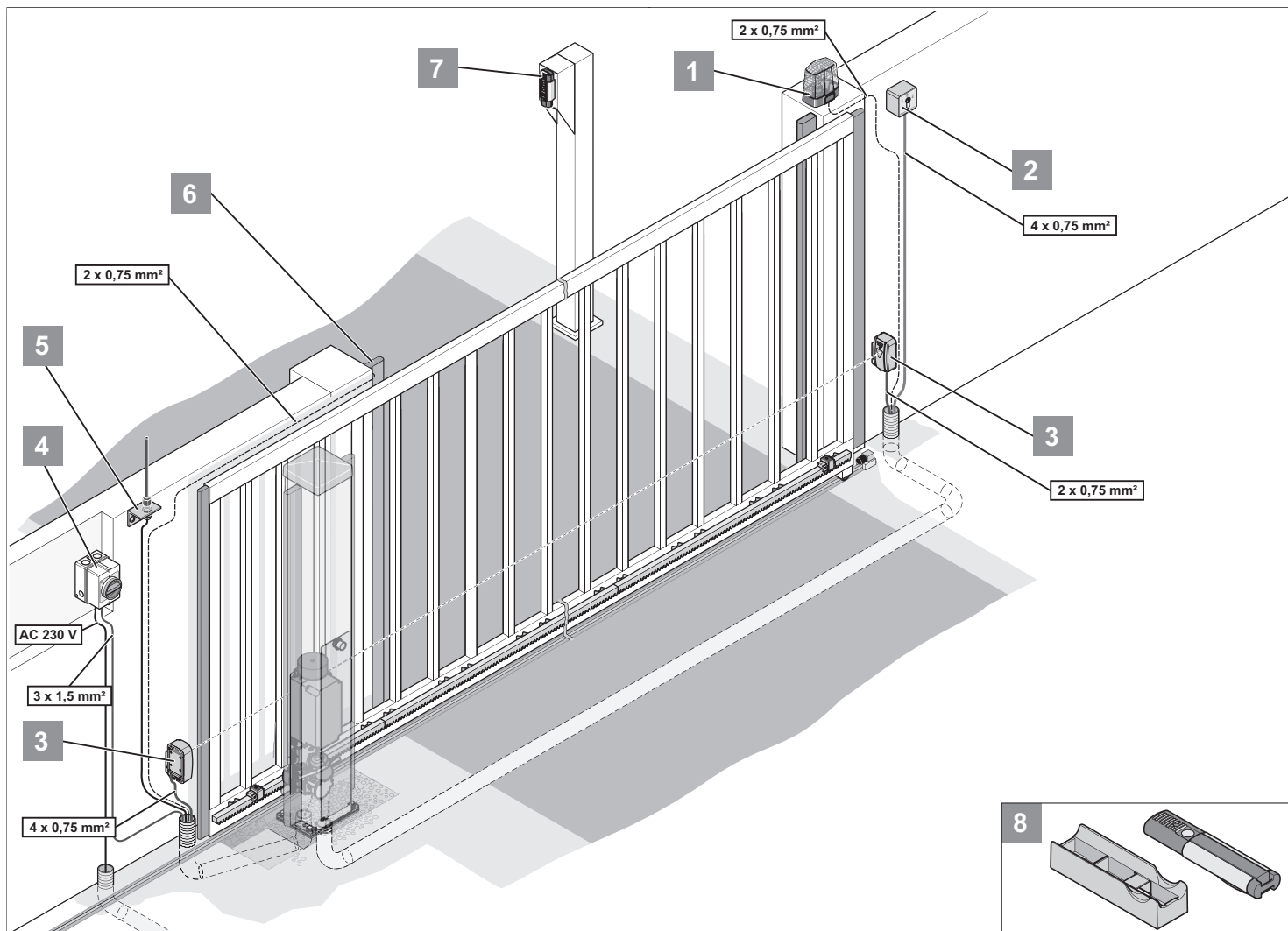
Gewicht | 7,3 kg

1	1 stuks	Aandrijfmodule
2	1 stuks	Besturing en transformator
3	1 stuks	Montagezak*
4	1 stuks	Montage- en bedieningshandleiding

\* Nr. 3 montagezak

1 stuks	Tandwiel
1 stuks	Grijpbeveiliging kunststof
1 stuks	Borgring
2 stuks	Schroef (3,8 mm Torx)
2 stuks	Schakelmagneet voor eindschakelaar (reedsensoren)

# Montagevoorbereidingen



## Tips voor de montage

- Als openercontact moet altijd een veiligheidsinstallatie worden aangesloten. Hierdoor kan bij het activeren of door een defect de veiligheid altijd gewaarborgd.
- Bepaal samen met de gebruiker vóór de montage altijd de exacte locatie van het toebehoor.

1	Waarschuwinglicht DC 24 V, 25 W, max 0,8 A
2	Sleutelschakelaar (1- of 2-contacten)
3	Fotocel (bij automatische sluiting voorgeschreven, zie EN 12543)
4	Hoofdschakelaar (afsluitbaar)
5	Staafantenne (incl. 10 m kabel)
6	Veiligheidscontactlijst (8,2 kOhm, opto-elektronische veiligheidscontactlijst)
7	Telecody
8	Auto-/wandhouder voor handzender

## Algemene voorbereidingen

- Demonteer alle deurvergrendelingen (elektronisch slot, nachtschoot, etc.) vóór montage van de aandrijving of maak ze onbruikbaar.
- De opbouw van de deur moet stevig zijn en geschikt voor het beoogde doel.
- De deur mag tijdens de loop niet teveel aan de zijkanten afwijken
- Het systeem wielen/onderste rail en rol/bovenste geleider moet zonder te veel wrijving functioneren.
- Om ontsporing van de deur te vermijden, moeten mechanische eindaanslagen voor de deur in „Deur OPEN + deur DICHT” zijn gemonteerd.
- Monteer aan de basis van de deur buizen voor de kabels van het netsnoer en de toebehoren (fotocel, waarschuwinglicht, sleutelschakelaars, etc.).



# Montage

## Fundering

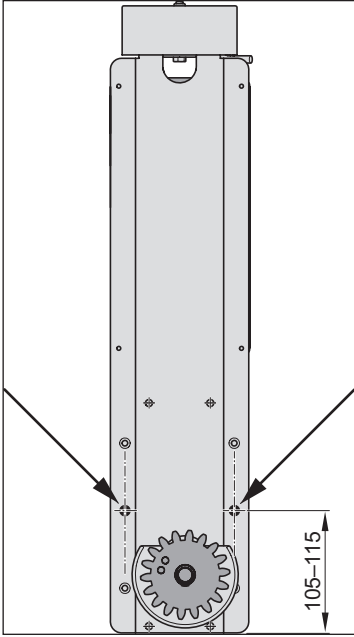


### OPMERKING!

- Funderingsdiepte moet vorstvrij zijn (diepte varieert van streek tot streek).
- Fundament moet uitgehard en waterpas zijn.
- Fundament zo kiezen dat de aandrijving naar behoren en veilig gemonteerd kan worden.

## Openingen voor de reed-sensoren

Om ervoor te zorgen dat de herkenning van de eindstand correct functioneert, is het bij stijlen van (roestvast) staal belangrijk dat er openingen in de stijl worden gemaakt, zodat de reed-sensoren de eindschakelaar op betrouwbare wijze kunnen herkennen.



De openingen moeten minstens een  $\varnothing$  van 15 mm hebben.



### BELANGRIJK!

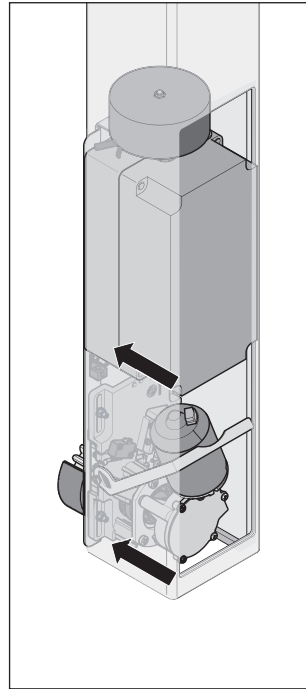
Om binnendringen van water te voorkomen, moeten de openingen met kunststof kappen worden afgesloten!

## Aandrijfmodule in de stijl plaatsen



### OPMERKING!

De exacte positie van de bevestigingspunten en de asdoorgang van de aandrijfmodule aan de stijl moet door de monteur worden vastgelegd bij het ontwerp van de deurinstallatie. De posities kunnen afhankelijk van de situatie variëren.



1. De 4 boringen voor de bevestigingspunten in de stijl boren ( $\varnothing$  6,5 mm).
2. Langgat voor de asdoorgang in de stijl zagen.
  - ⇒ Het langgat dient voor het fijn afstellen van het tandspeling (instelbereik max. 10 mm).
  - ⇒ Het langgat zo uitzagen, dat de as precies in het midden kan worden geplaatst.



### OPMERKING!

Let op de juiste afmetingen in de maatschets en de plaatselijke omstandigheden!

3. Aandrijfmodule met behulp van de 4 bevestigingspunten vastzetten.



### OPMERKING!

Bevestigingsmateriaal is niet in de levering inbegrepen. Geadviseerd wordt om het volgende bevestigingsmateriaal te gebruiken:

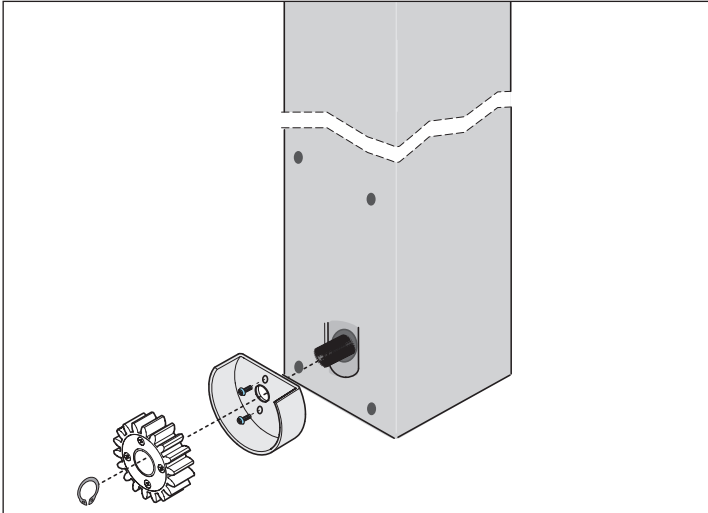
- 4 x schroef M6 x 16 (8.8)

De bevestiging moet zo worden uitgevoerd, dat deze niet los kan trillen!

Het bevestigingsmateriaal moet corrosiebestendig zijn!

# Montage

## Tandwiel monteren



1. Grijpbescherming volgens afbeelding plaatsen en vastschroeven.
2. Plaats het tandwiel volgens afbeelding op de motoras.
3. Bevestig het tandwiel met de borgring  
⇒ geschikte seegeringtang gebruiken.

## Montage van de aandrijving

De montage op de fundering varieert al naar gelang de fundering en het soort stijl dat wordt gebruikt.

## Stel de tandspeling in



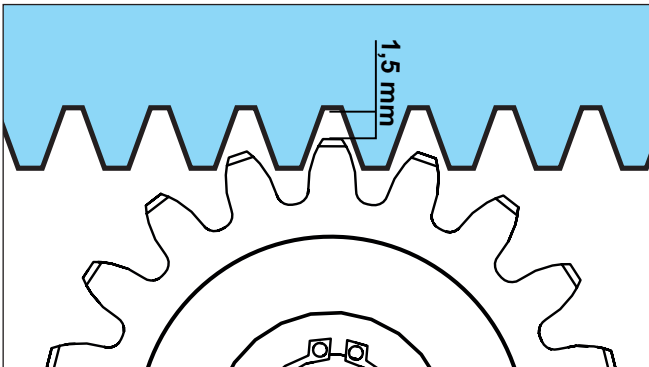
### OPMERKING!

Het instellen van de tandspeling compenseert kleinere oneffenheden en spaart de transmissie.

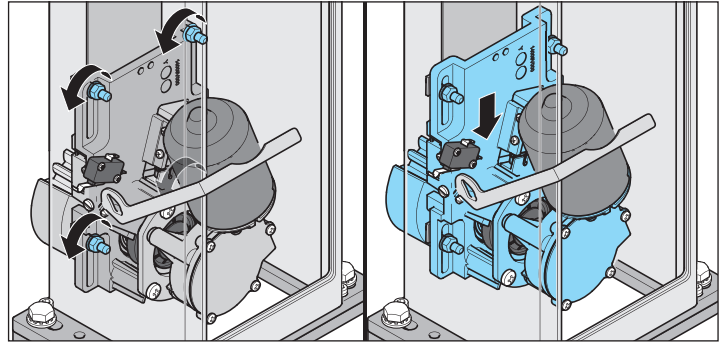


### OPMERKING!

Op geen enkel moment mag het gewicht van de deur de motoras of het tandwiel belasten!



- De tandspeling tussen het tandwiel en tandstangen moet ongeveer 1,5 mm bedragen.

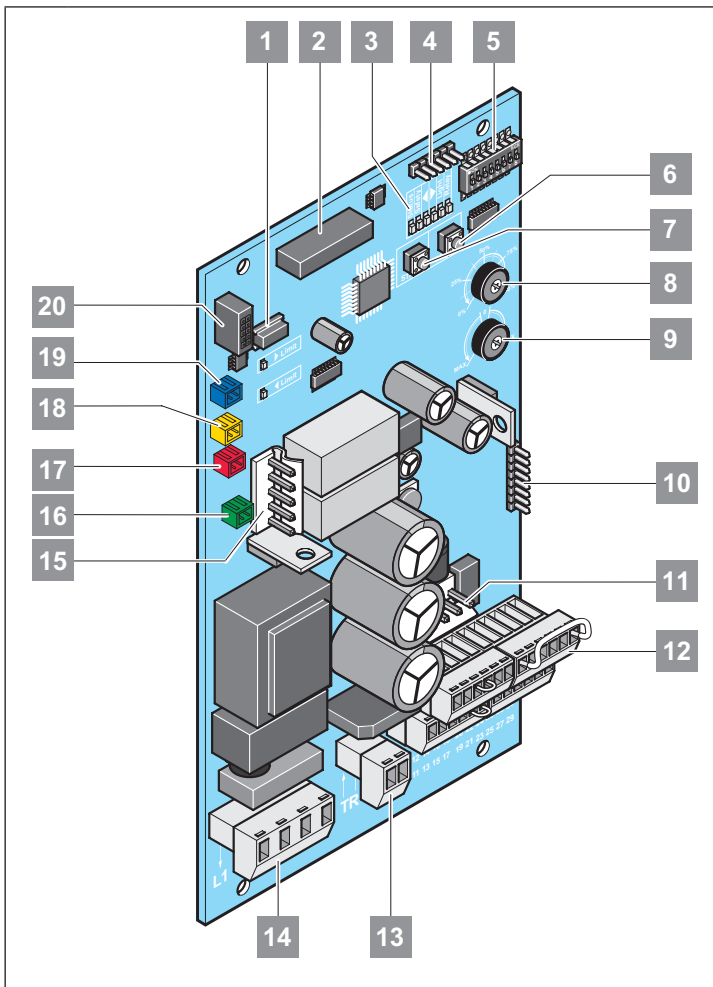


### TIP!

Vóór het losdraaien van de schroeven, de positie van de motoreenheid markeren.

1. Draai de 4 zeskantmoeren los.
2. Stel de hoogte van de motoreenheid zo in, dat een tandspeling van ca. 1,5 mm wordt bereikt.
3. Draai de 4 inbusschroeven vast.

# Aansluiting



1. Aansluiting TorMinal
2. Insteekpositie voor 4-kanaals radio-ontvanger
3. LEDs
4. Software-update interface
5. DIP-schakelaar
6. Prog. Druknop
7. Startknop
8. Gewichtsinstelling
9. Instelling automatische sluiting
10. SOM-bus
11. Accu-aansluiting
12. Aansluitlijst voor toebehoren
13. Transformator secundair
14. Netaansluiting
15. Motoraansluiting
16. Vergrendeling motor (groen)
17. Noodontgrendelschakelaar (rood)
18. Eindschakelaar links (geel)
19. Eindschakelaar rechts (blauw)
20. Aansluiting voor draadloze veiligheidscontactsluiting (accessoire)

## Veiligheidsaanwijzingen

- Het aansluiten van de besturing aan de voeding mag alleen een erkende elektricien uitvoeren.
- Let op een stabiele bevestiging van de aandrijving op de vloer en de tandstangen op de deur, omdat grote krachten kunnen optreden bij het openen en sluiten van de deur.
- Wordt een drukknop gebruikt voor het openen of sluiten, dan moet deze binnen het zicht van de deur en op een hoogte van min. 1,6 m worden gemonteerd, zodat kinderen deze niet kunnen bedienen.
- De tandstang mag tijdens werking niet op het tandwiel drukken, omdat anders de aandrijving wordt beschadigd. Zie paragraaf „Instellen van de tandspeling”.
- Neem bij de montage de normen in acht, bijv.: EN 12604, EN 12605.



### OPMERKING!

Bedien de DIP-schakelaars met behulp van een smal en vlak voorwerp van kunststof. In geen geval een metalen voorwerp gebruiken. Dit kan beschadigen van de DIP-schakelaar veroorzaken.

## Montageplaats



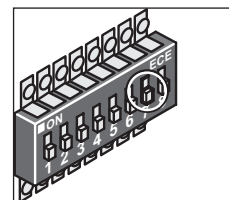
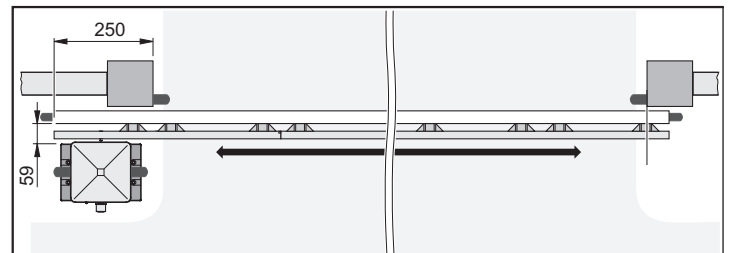
### OPMERKING!

Toestand bij aflevering is aandrijving links, d.w.z. de deur opent naar links.

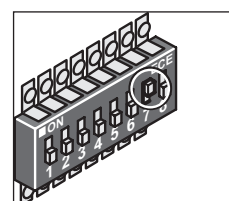
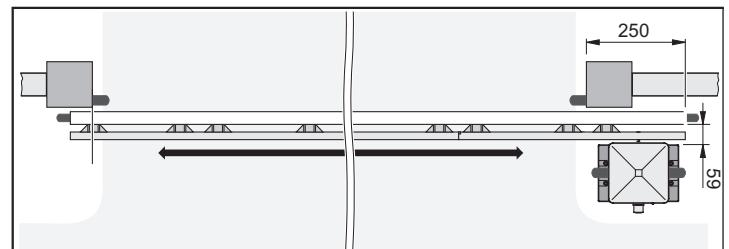


### OPMERKING!

Bij gebruik van een rolblok met binnenliggende tandstang zijn de posities van de DIP-schakelaars omgekeerd zie hoofdstuk „Instellen van de eindschakelaars”, par. „Loopblok met binnenliggende tandstang”.



- DIP 7 OFF  
⇒ Deur opent naar links.



- DIP 7 ON  
⇒ Deur opent naar rechts.

# Aansluiting

## Netaansluiting



### WAARSCHUWING!

Gevaar voor een elektrische schok bij het werken aan onderdelen, die onder spanning staan! Vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie, altijd stroomtoevoer loskoppelen. Ook altijd de stekker van de accu eruit trekken!



### LET OP!

De meegeleverde stroomkabel is uitsluitend bedoeld voor het in bedrijf nemen en moet na afsluiten van het proces worden weggenomen en vervangen door een permanente aansluiting op het stroomnet! De netspanningskabel moet inclusief isolatiemateriaal naar de schakelkast worden geleid!



### OPMERKING!

De volledige installatie moet volgens de voorschriften worden gedaan!



### OPMERKING!

Het netsnoer en de kabels voor de hefmagneten (eindschakelaar) moeten rechts in de zuil worden gelegd.

Alle signaalkabels moeten rechts in de zuil worden gelegd!



### OPMERKING!

Alleen de besturing ST-B-1 met speciale programmering S 900/SP 900 gebruiken!

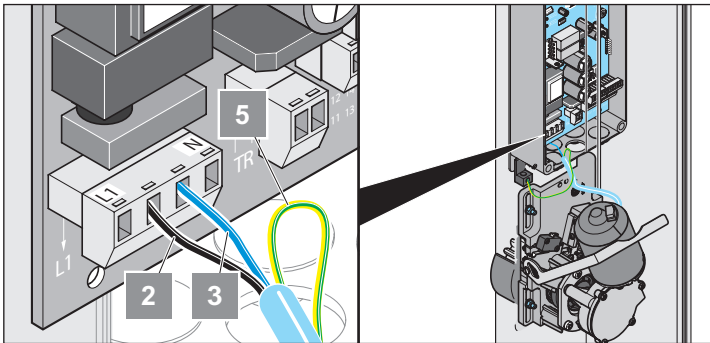


### AANWIJZING!

Voor een goede werking van de technische installatie adviseren wij om de opgegeven maximale lengtes en minimale diameters voor stroomkabels aan te houden!

Verbindingskabels	Signaalkabels
Maximale lengte 20 m	Maximale lengte 25 m
Minimale diameter 1,5 mm <sup>2</sup>	

Toegelaten aderdoorsnede voor alle klemmen:  
1 mm<sup>2</sup>–2,5 mm<sup>2</sup>.



1	L1	Transformatorkabel AC 220–240 V
2	L (zwart)	Netaansluiting AC 220–240 V
3	N (blauw)	Netspanningsaansluiting (neutrale ader)
4	N	Transformatorkabel primair (neutrale ader)
5	PE (groen/geel)	De PE moet uit de besturingsbehuizing worden geleid en op de aardingsklem onder de besturingsbehuizing worden aangesloten.



### LET OP!

Schakelaars en overige bevelgevers mogen uitsluitend binnen het zichtbare bereik van de deur worden gemonteerd en bediend. Handelingen in strijd hiermee kunnen leiden tot zwaar letsel van derden!

## Veiligheidsinstallaties aansluiten



### LET OP!

Vóór iedere reparatie aan de deur of de aandrijving moet de installatie geheel spanningsloos worden geschakeld. Altijd tevens de stekker van de accu uittrekken.



### LET OP!

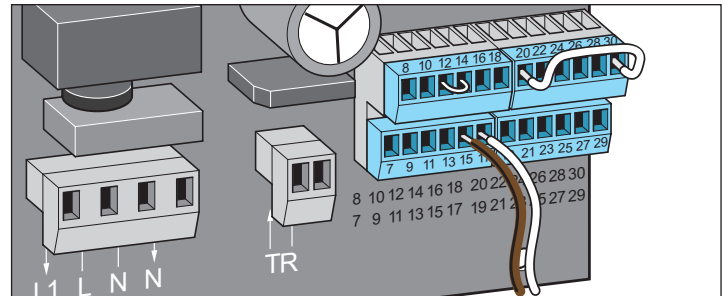
De NOODSTOP-knop mag alleen voor het doel gebruikt worden waarvoor het bestemd is!



### OPMERKING!

Alle veiligheidsonderdelen en toebehoren moeten vóór de eerste ingebruikname worden aangesloten, omdat de besturing de aangesloten randapparatuur automatisch herkent en opslaat. Wordt achteraf aanvullende randapparatuur aangesloten, dan is eerst een reset van de besturing noodzakelijk. Vervolgens kan de randapparatuur worden aangesloten. Als daarna wordt ingeschakeld, herkent de besturing de nieuw aangesloten toebehoren en het toestel kan weer in gebruik worden genomen.

## NOODSTOP-knop (opener)

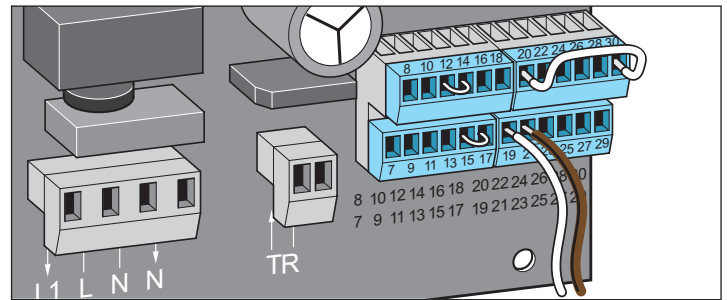


Klemmen:

- 15 Verbreekcontact
- 17 Verbreekcontact

## Veiligheidscontactstroken

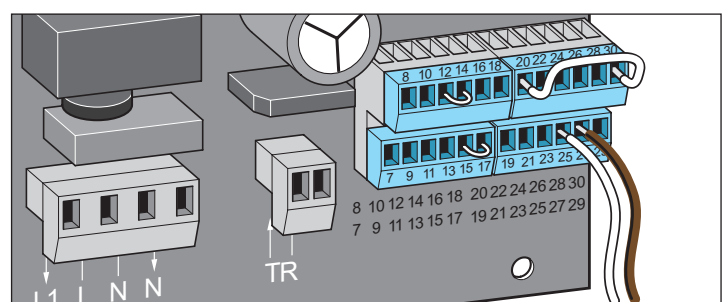
### 8,2 KΩ (OPEN)



Klemmen:

- 19 GND
- 21 Signaal

### 8,2 KΩ (DICHT)

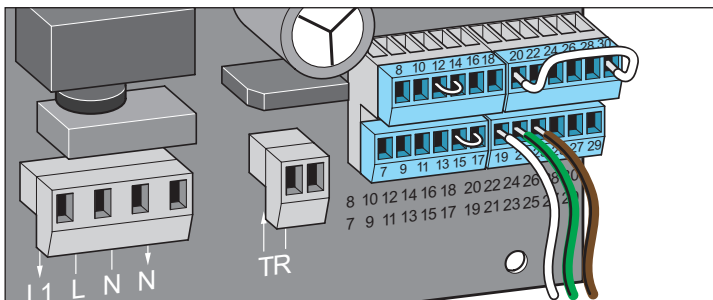


Klemmen:

- 25 GND
- 27 Signaal

# Aansluiting

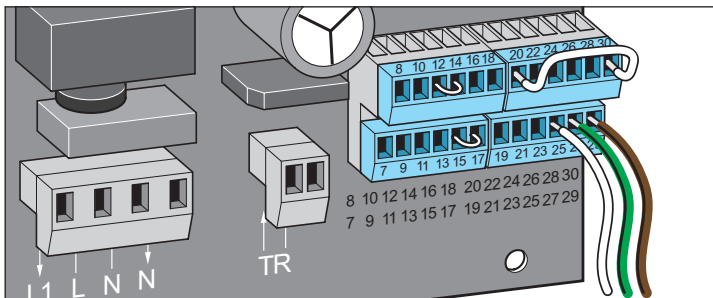
## Opto-elektronische veiligheidscontactlijst (OPEN)



Klemmen:

- 19 GND
- 21 Signaal
- 23 +12 V

## Opto-elektronische veiligheidscontactlijst (DICHT)

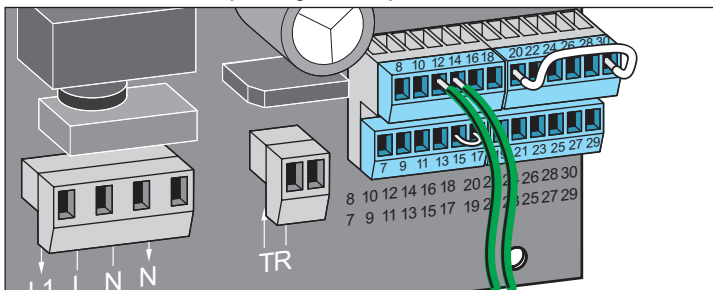


Klemmen:

- 25 GND
- 27 Signaal
- 29 +12 V

## Fotocelen

### Fotocel 2-draads (bussysteem)



Klemmen:

- 12 NC
- 14 COM



**OPMERKING!**

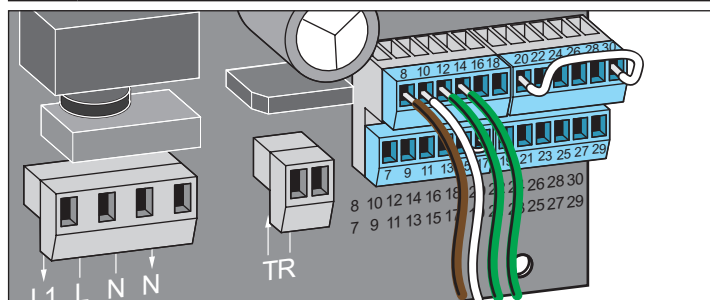
De polariteit is niet van belang voor de aansluiting!

## Fotocel 4-draads



**LET OP!**

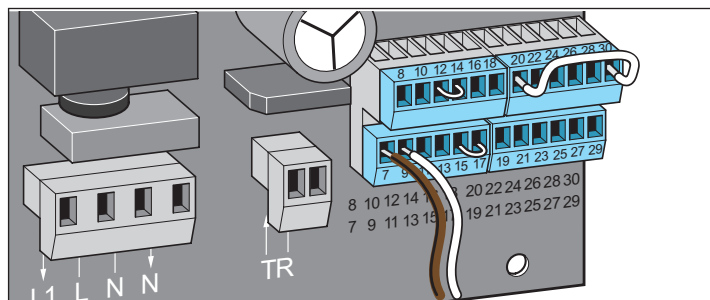
Indien via de +20 V uitgang een externe verbruiker moet worden gevoed, die niet direct tijdens het verplaatsen moet worden gebruikt (bijv. kaartlezer), dan moet de stroomspaarmodus worden gedeactiveerd!  
Zie hoofdstuk „Stroomspaarmodus”.



Klemmen:

- 8 +20 V; max. 400 mA
- 10 0 V
- 12 NC
- 14 COM

## Waarschuwingslicht



Klemmen:

- 7 24 V (niet geregeld), max. 25 W
- 9 GND



**OPMERKING!**

De besturing genereert automatisch het knipperen van het waarschuwingslampje!

# Aansluiting

## Drukknop aansluiten



### OPMERKING!

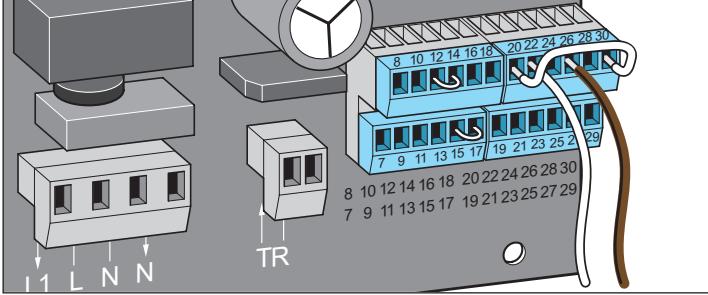
Uitsluitend de drukknop aansluiten!  
Geen vergrendelende drukknop gebruiken, omdat geen permanente signalen worden verwerkt.



### OPMERKING!

Alle ingangen van druktoetschakelaars zijn potentiaalvrij!

## Impulsgever



Klemmen:

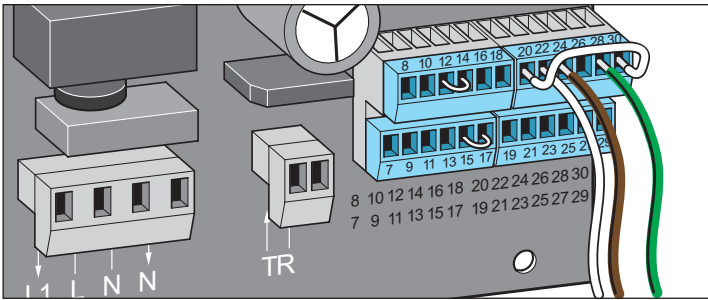
- 22 GND
- 26 Signaal (maakcontact)

## Gedefinieerd openen en sluiten



### LET OP!

Het moet duidelijk worden gemarkeerd, welke schakelaar welke functie heeft!



Klemmen:

- 22 GND
- 24 OPEN ingang (maakcontact).
- 28 DICHT ingang (maakcontact).

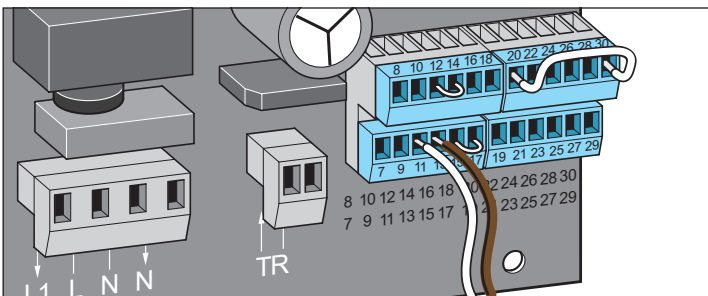
## Gedeeltelijk openen/schakelklokingang



### OPMERKING!

Hier kan naar keuze een knop voor de gedeeltelijke opening of een schakelklok worden aangesloten. Een schakelklok kan alleen met TorMinal worden ingesteld. Zie aparte TorMinal-handleiding.

Als een schakelklok is aangesloten kan de gedeeltelijke opening nog steeds draadloos worden gebruikt.



Klemmen:

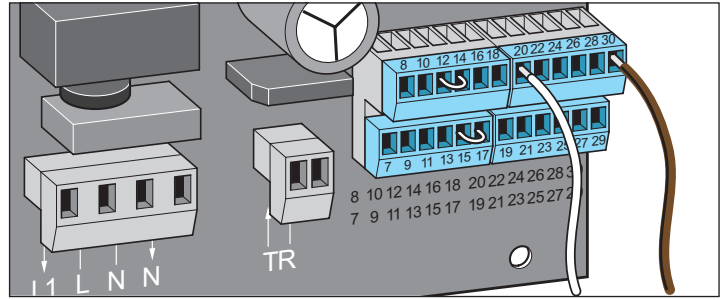
- 11 Gedeeltelijk openen (maakcontact)
- 13 GND

## STOP-druktoetschakelaar



### OPMERKING!

Draadbrug verwijderen!



Klemmen:

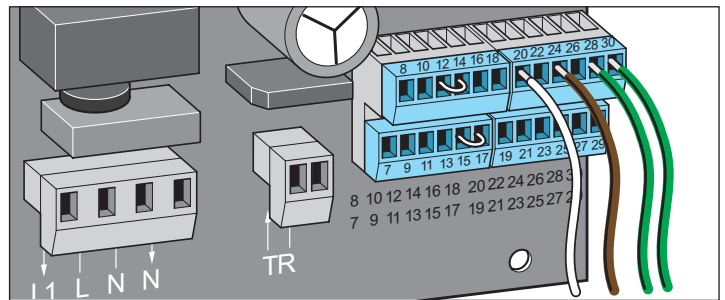
- 20 GND
- 30 STOP ingang (verbreekcontact)

## Drukknop open-stop-dicht



### LET OP!

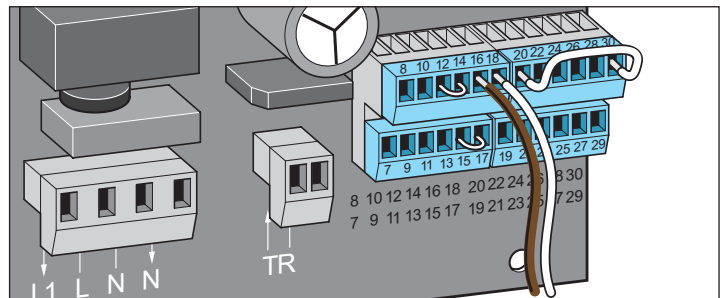
Het moet duidelijk worden gemarkeerd, welke schakelaar welke functie heeft!



Klemmen:

- 20 GND
- 24 OPEN ingang (maakcontact).
- 28 DICHT ingang (maakcontact).
- 30 STOP ingang (verbreekcontact).

## Potentiaalvrij relaiscontact



Klemmen:

- 16 ; 18 max. 24 V (DC of AC); max. 1 A



### OPMERKING!

Fabrieksinstelling: Impuls bij motorstart. Meer functies kunnen met de torminal worden ingesteld. Zie daartoe de handleiding van de deurbedienpost. Voorbeeld: Indicatie van de deurstand, aansturing van het buitenlicht en dergelijke.

# Aansluiting

## Optionele aansluitmogelijkheden



**LET OP!**

Vóór iedere reparatie aan de deur of de aandrijving moet de installatie geheel spanningsloos worden geschakeld. Altijd tevens de stekker van de accu uittrekken.

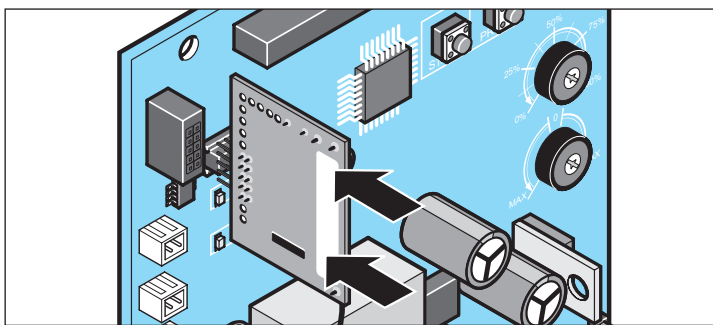
## Radiogestuurde veiligheidscontactlijst

### Zendontvanger op schijf steken



**LET OP!**

Vóórdat de radio-ontvanger wordt ingestoken moet de installatie geheel spanningsloos worden geschakeld. Altijd tevens de stekker van de accu uittrekken.



1. De ontvangerprintplaat volgens de afbeelding op de besturing bevestigen.



**OPMERKING!**

De maximum looptijd voor een deurbeweging bij gebruik van een radiogestuurde veiligheidscontactlijst wordt wegens veiligheidsredenen tot 80 seconden verlaagd.



**OPMERKING!**

Informatie over aansluiting, instellingen, etc. ontvangt u in de afzonderlijke handleiding bij de radiogestuurde veiligheidscontactlijst.

## Accu



**LET OP!**

Inbouw en controle van de accu moet door vakpersoneel uitgevoerd worden.



**LET OP!**

Vóór werkzaamheden aan de aandrijving moet de installatie geheel spanningsloos worden geschakeld. Altijd tevens de stekker van de accu uittrekken.



**LET OP!**

De accu is niet geschikt voor gebruik met stijgende deuren!



**LET OP!**

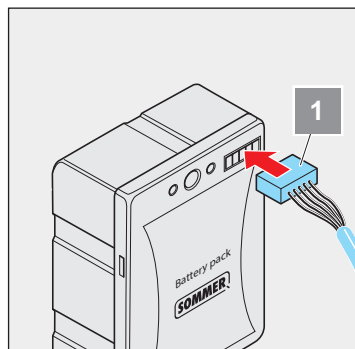
U mag uitsluitend originele accu's van de SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH gebruiken!



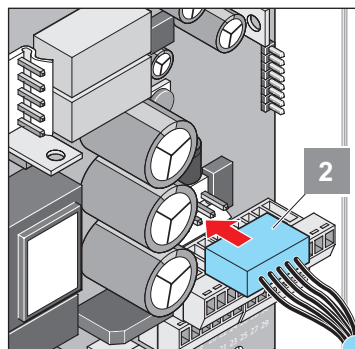
**OPMERKING!**

De algemene instructies voor het gebruik van accu's (zie handleiding van de accu) moeten strikt in acht worden genomen!

1. Installatie spanningsvrij schakelen.



2. Verbindingskabel in de accu insteken (1).



3. Open de stijl door de service opening.
4. Afdekking van de besturingseenheid verwijderen en het andere uiteinde van de verbindingskabel op de besturing opsteken (2).
  - ⇒ Voor een betere bereikbaarheid de klemmenblok met de klemmen 9–18 lostrekken en na het insteken van de verbindingskabel weer aanbrenen.
5. Maak het accupakket goed vast in de stijl.
6. Sluit vervolgens de service opening.
7. Netvoeding aansluiten.

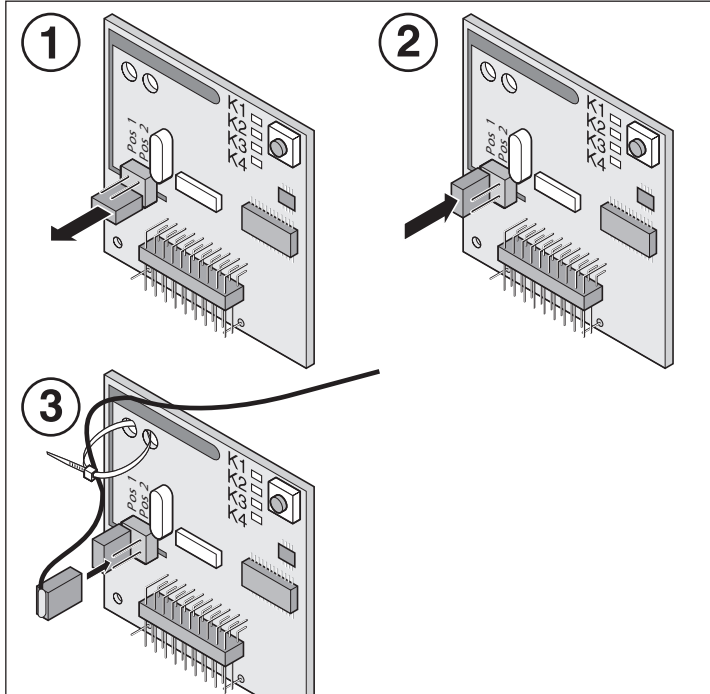
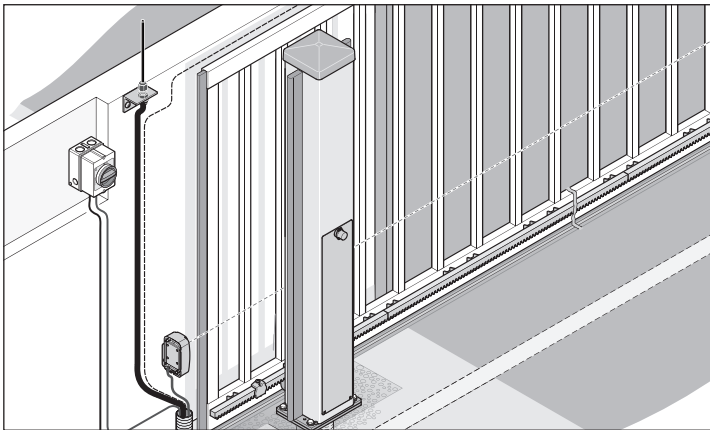
# Aansluiting

## Beproeving

1. De volledige cyclus met netvoeding uitvoeren (deur OPEN en deur DICHT).
2. Een nieuwe cyclus starten en tijdens de beweging de netvoeding onderbreken.
  - ⇒ Aandrijving blijft werken (wijziging van snelheid mogelijk).
  - ⇒ Accu werd herkend en geactiveerd.
3. Sluit de netvoeding weer aan.

## Externe antenne

- Als de interne antenne van de radio-ontvanger niet voor voldoende ontvangst kan zorgen, kan een externe antenne aangesloten worden.
- De antennekabel mag geen mechanische belasting op de radio-ontvanger uitoefenen, trekbelasting aanbrengen.
- Montagesoort van de antenne met de gebruiker afspreken.



1. Jumper van de pennen trekken.
2. Jumper op „Pos 1” aanbrengen.
3. Stekker van de externe antenne op „Pos 2” aanbrengen.



### OPMERKING!

Handleiding van externe antenne in acht nemen.



# Inbedrijfname

## Inbedrijfname



### OPMERKING!

Na inbouw van de aandrijving moet de verantwoordelijke persoon voor de inbouw van de aandrijving volgens machinerichtlijn 2006/42/EG een EG-conformiteitsverklaring voor de deurinstallatie opmaken en het CE-teken en een typeplaatje aanbrengen. Dit geldt tevens voor montage voor privé-objecten, als de aandrijving achteraf wordt aangebracht op een handmatig bediende deur. Deze documenten en de montage- en bedieningshandleiding van de aandrijving blijven bij de exploitant.



### OPMERKING!

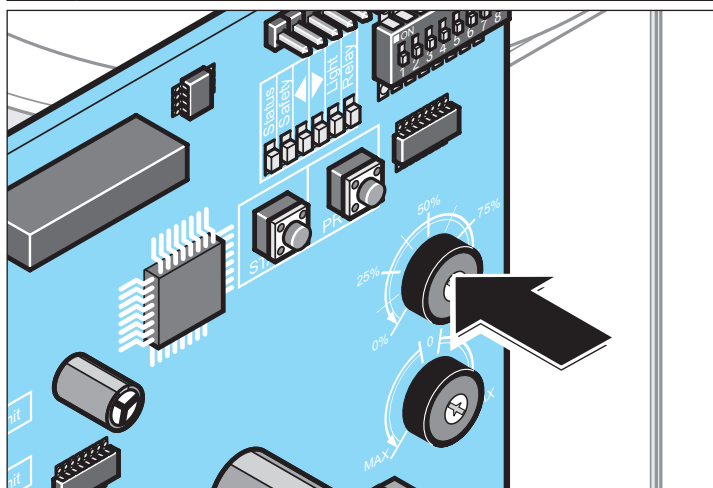
De volgorde van de hieronder beschreven ingebruikname is belangrijk. Alle op de besturing aangesloten veiligheids- en toebehoorelementen worden bij het inschakelen automatisch door de besturing herkend en gecontroleerd op juiste werking. Wordt vervolgens randapparatuur aangesloten, dan met een reset van de besturing worden uitgevoerd, voordat de aandrijving weer in bedrijf kan worden genomen.

## Deurgewicht instellen



### LET OP!

Het deurgewicht moet precies worden ingesteld. Wanneer de instelling niet correct is, worden de bedrijfskrachten te hoog en de stroomuitschakeling geschiedt dan te laat. Hierdoor kan zwaar letsel worden veroorzaakt.



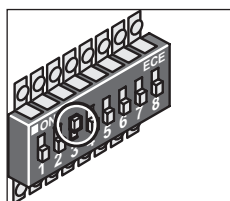
Deurgewicht	Instelling
400 kg	100 %
300 kg	75 %
200 kg	50 %
100 kg	25 %

## Gewichtspotentiometer blokkeren



### OPMERKING!

(1) Nadat het deurgewicht is ingesteld, moet de DIP-schakelaar 3 op stand „AAN” worden gezet. Hierdoor wordt voorkomen, dat de gewichtinstelling en zodoende de parameters, die belangrijk zijn voor een veilige werking van de installatie, abusievelijk kunnen worden versteld.



## Stroomvoorziening herstellen

Herstel de stroomvoorziening van uw aandrijving.

## Eindschakelaar monteren



### LET OP!

In de eindschakelaar bevinden zich sterke magneten!

Sterke magnetische velden kunnen sommige medische apparaten, zoals bijv. hartgangmakers storen! Magneten nooit in de nabijheid van zulke apparaten brengen!

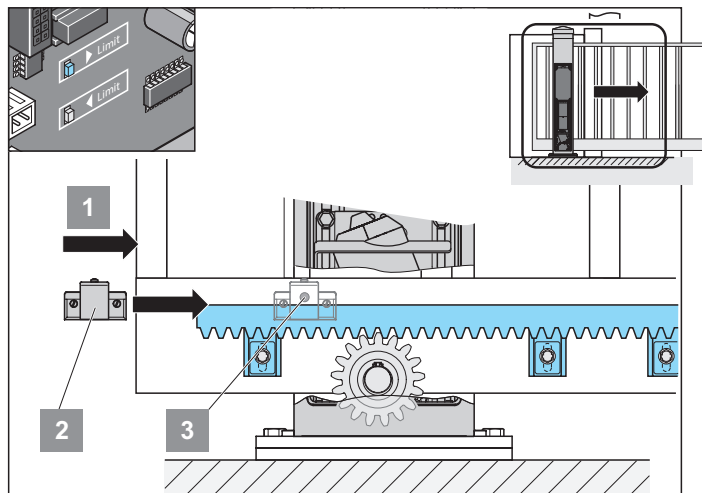
Neemt u in geval van twijfel contact op met de producent van het apparaat.



### OPMERKING!

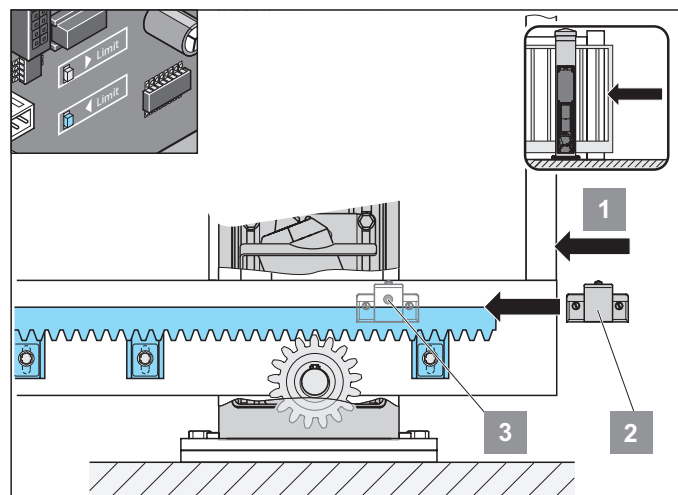
De afstand tussen de reedschakelaar en de schakelmagneet moet zo kort mogelijk worden gekozen!

## Eindstand links uitlijnen



1. Zorg ervoor dat de aandrijving ontgrendeld is.
2. Deur in de eindstand links schuiven (1).
3. Schakelmagneet (2) op sensor (3) schuiven totdat deze schakelt (LED ► op de besturing brandt).
4. Schakelmagneet 2 vastschroeven.

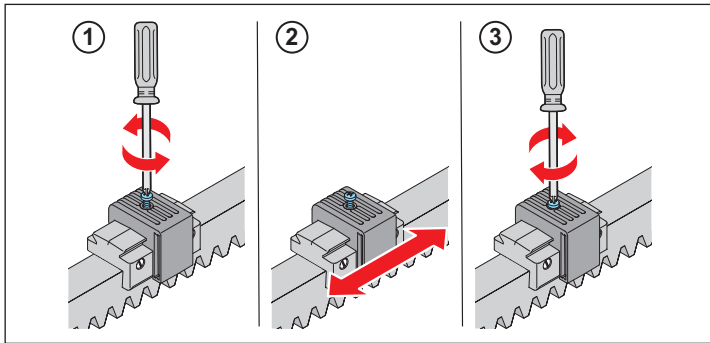
## Eindstand deur rechts uitlijnen



1. Deur in de eindstand rechts schuiven (1).
2. Schakelmagneet (2) op sensor (3) schuiven totdat deze schakelt (LED ◀ op de besturing brandt).
3. Schakelmagneet 2 vastschroeven.

# Inbedrijfname

- i** **OPMERKING!**  
Fijne instelling van de eindschakelaar.

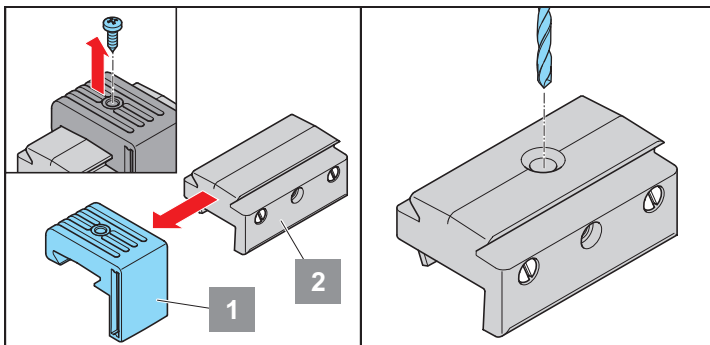


1. Schroef losdraaien.
2. Schakelmagneet justeren.
3. Schroef vastdraaien.

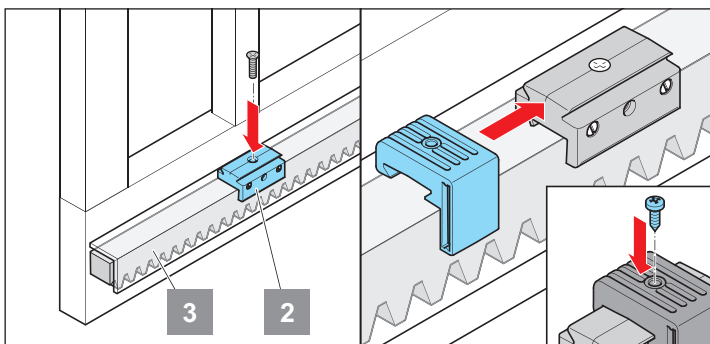
## Montage van de eindschakelaars en instelling van de eindstanden bij gebruik van een rechthoekige tandstangafdekking

- i** **OPMERKING!**  
Niet als toebehoren van SOMMER verkrijgbaar!

- i** **OPMERKING!**  
Als een rechthoekige afdekking op de tandstang wordt gemonteerd, moeten de eindschakelaars op deze afdekking worden gemonteerd.



1. Schroef uit het bovendeel (1) van de magneethouder schroeven.
2. Bovendeelel zijwaarts wegtrekken.
3. Een gat voor de schroefverbinding met de tandstangafdekking in het benedendeelel (2) van de magneethouder boren en goed afbramen.



4. Het benedendeelel (2) van de magneethouder in de gewenste positie aan de tandstangafdekking (3) vastschroeven.
5. Bovendeelel (1) van de magneethouder zijwaarts weer op het benedendeelel (2) schuiven, goed uitlijnen (zie opmerking „Fijne instelling van de eindschakelaar”) en met de schroef weer vastzetten.

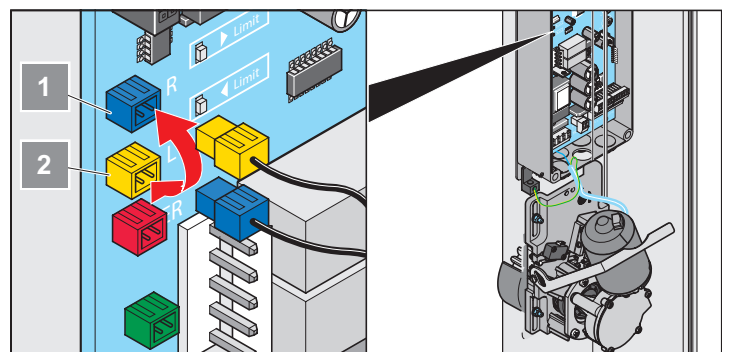
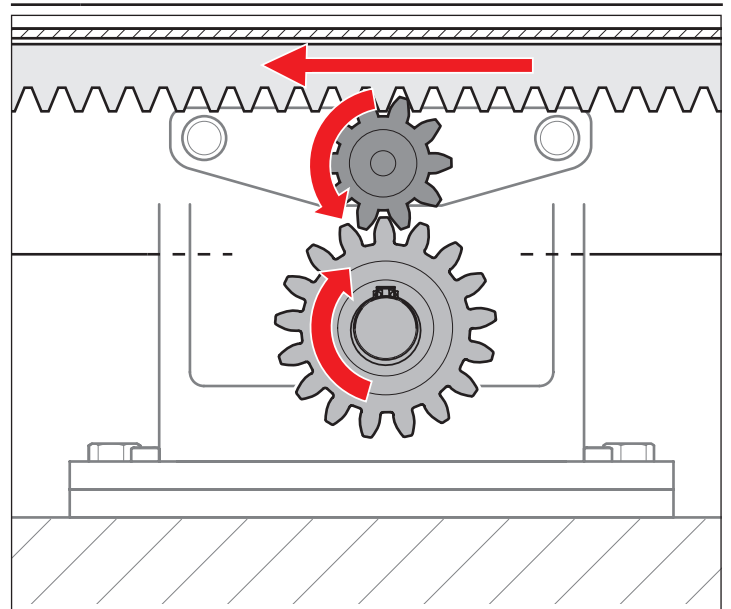
## Eindschakelaar instellen bij gebruik van een rolblok met binnenliggende tandstang

- i** **OPMERKING!**  
Niet als toebehoren van SOMMER verkrijgbaar!

- i** **OPMERKING!**  
Aangezien bij gebruik van een dergelijke rolblok een extra tandwiel in de overdracht van de beweging van de motor naar de tandstang meewerkt, wordt de looprichting van de deur omgekeerd. Daarom moeten de eindschakelaars op het bord worden verwisseld.

## Optioneel: Functie van een rolblok met binnenliggende tandstang

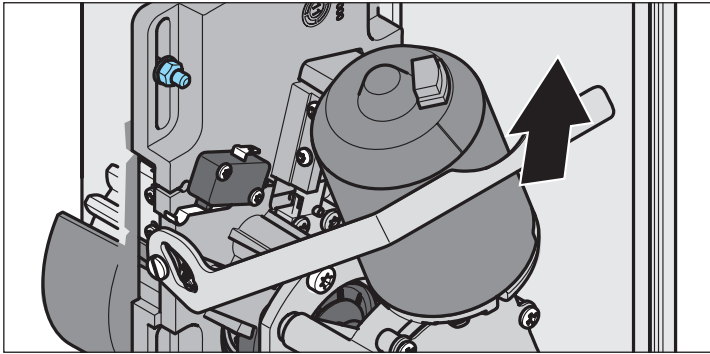
- !** **LET OP!**  
De schakelstand van DIP-schakelaar 7 is hier omgekeerd! (zie hoofdstuk „Montageplaats”) Na de montage moeten absoluut alle veiligheidsvoorzieningen (bijv. fotocel in richting „DICHT” en veiligheidscontactlijsten in beide richtingen) op correcte functie controleren!



1. Besturingsbehuizing openen.
2. De twee eindschakelaarkabels met de kleuren blauw/geel lostrekken.
3. Eindschakelaarkabel met gele stekker op de blauwe bus (1) steken.
4. Eindschakelaarkabel met blauwe stekker op de gele bus (2) steken.

# Inbedrijfname

## Vergrendelen van de aandrijving



1. Vergrendelingshendel omhoog drukken.  
⇒ Aandrijving is vergrendeld. De deur kan alleen nog motorisch worden bewogen.
2. Netspanning aansluiten.  
⇒ Spanning moet aanwezig zijn.

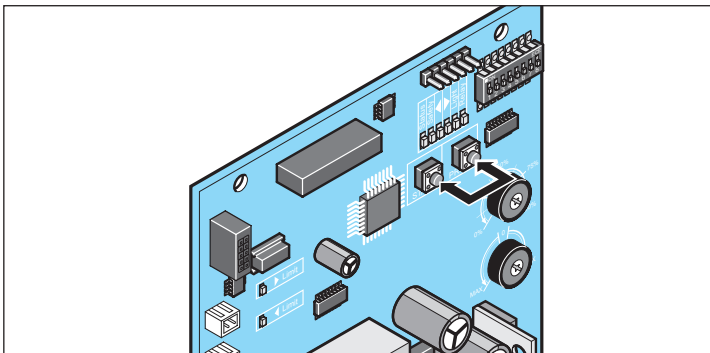
## Besturingsreset uitvoeren



### OPMERKING!

U kunt de besturing uitsluitend terugstellen als de aandrijving vergrendeld is!

Spanning moet aanwezig zijn!



1. Toetsen „Start” en „Prog” gelijktijdig indrukken en ingedrukt houden.  
⇒ LED „Light” begint te knipperen.
2. Toetsen loslaten als LED „Light” permanent brandt.  
⇒ Reset met succes afgesloten.

## Programmering

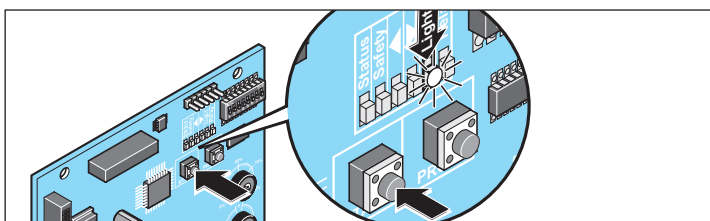


### OPMERKING!

Een reeds begonnen programmering kan niet worden onderbroken en op een later tijdstip worden voortgezet. Wordt de programmering onderbroken, dan moet deze opnieuw geheel worden uitgevoerd.

Tijdens de programmeerbewegingen (normaal 3 hele bewegingen van de ene naar de andere eindstand) knippert de LED „Light” permanent. Zolang de deur tussen de bewegingen stilstaat, brandt de LED „Light” permanent.

Nadat het programmeren met succes is afgesloten, dooft de LED.



1. Breng de deur handmatig in de middelste stand.
2. Startknop op de besturing van de bevelgever kort indrukken.



### OPMERKING!

Als af fabriek of achteraf een hefmagneet ingebouwd is, is deze meteen actief en de programmeerbeweging start normaal.

Als er af fabriek geen hefmagneet is ingebouwd, beweegt eerst de aandrijving steeds afwisselend 3x naar links en rechts, voordat de programmeerbeweging begint.

- ⇒ Beweging naar uitgangspositie in zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid tot eindpositie „Deur OPEN”.
3. Startknop op de besturing van de bevelgever nog een keer kort indrukken.  
⇒ Eerste programmeerbeweging voor de wegmeting in zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid tot eindpositie „Deur DICHT”.
  4. Startknop op de besturing van de bevelgever nog een keer kort indrukken.  
⇒ Tweede programmeerbeweging voor de krachtmeting in zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid incl. softloophellingen tot eindpositie „Deur OPEN”.
  5. Startknop op de besturing van de bevelgever nog een keer kort indrukken.  
⇒ Derde programmeerbeweging voor de krachtmeting in zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid incl. softloophellingen tot eindpositie „Deur OPEN”.
    - Als de LED „Light” uitgaat.
    - ⇒ Programmeerloop geslaagd en afgesloten.
    - Als de LED „Light” nog brandt.
    - ⇒ Procedure zo lang herhalen, totdat de LED „Light” uitgaat.



### OPMERKING!

Als een programmeerbeweging door een obstakel belemmerd wordt (aandrijving stopt en keer om), moet de programmering in de dodemansmodus worden voortgezet.

Hier toe moet de startknop op de besturing of externe drukknop ingedrukt en ingedrukt gehouden worden totdat de betreffende (boven beschreven) programmeerbewegingen beëindigd zijn. De knop mag niet zoals in de zelfhoudmodus slechts kort ingedrukt en daarna losgelaten worden!

## Krachttolerantie controleren



### LET OP!

Het gebruik van rubberen veiligheidsstrips aan de hoofd- en secundaire sluitranden is voorgeschreven. Schuifdeuren mogen nooit zonder veiligheidsstrips worden gebruikt!

- ⇒ In ons programma bevinden zich verschillende veiligheidsstrips. Zowel actieve (activeren bij contact een onmiddellijke stop van de deur) als een passieve (vangen een deel van de massa van de deur op).

Voor meer informatie over het thema Veiligheidsstrips, zie hoofdstuk „Onderhoud en service/regelmatige controle”.

## Proefdraaien

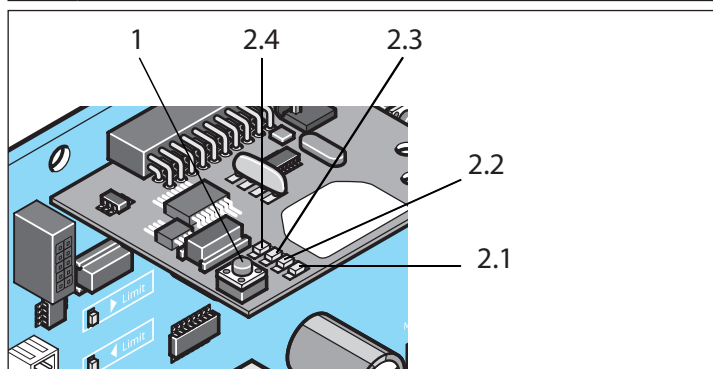
1. Deur sluiten.
2. Drukknop (start 1) 1x indrukken.  
Deur opent tot eindpositie deur OPEN.
3. Drukknop (start 1) 1x indrukken.  
Deur sluit tot eindstand deur DICHT.
4. Als één van de ingestelde deureindstanden niet wordt bereikt („deur OPEN” of „DICHT”) moet gecontroleerd worden of aan de potentiometer het correcte deurgewicht is ingesteld.  
⇒ zo nodig corrigeren.

## Veiligheidsaanwijzingen

- Voor het veilige gebruik moeten de plaatselijk voor deze installatie geldende veiligheidsbepalingen in acht genomen worden! Informatie krijgt u bij elektriciteitscentrales, VDE en ongevallenverzekeringen.
- De exploitant geniet geen enkele bescherming tegen storingen door andere radiozendingen of toestellen (bijv. draadloze installaties die correct in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden).
- Bij ontvangstproblemen eventueel de batterij van de handzender vervangen.

## Radio-ontvanger (variant – Somloq Rollingcode)

- ! LET OP!**
- Het aanbrengen, resp. verwijderen van de radio-ontvanger mag uitsluitend bij spanningsvrije besturing worden uitgevoerd. Indien de aandrijving middels een accu functioneert, moet deze tevens van de besturing worden afgekoppeld.



1. Programmeertoets
- 2.1 LED radiokanaal 1
- 2.2 LED radiokanaal 2
- 2.3 LED radiokanaal 3
- 2.4 LED radiokanaal 4

### Uitleg van de radiokanalen

Kanaal 1	Gepulste modus
Kanaal 2	Gedeeltelijk openen
Kanaal 3	Gedefinieerd OPEN
Kanaal 4	Gedefinieerd DICHT, resp. potentiaalvrij relais (moet per TorMinal worden geactiveerd)

### Impulsvolgorde van de deurbewegingen

Radiokanaal 1: OPEN – STOP – DICHT – STOP – OPEN – STOP – DICHT...

Radiokanaal 2: Gedeeltelijk openen

Radiokanaal 3: OPEN – STOP – OPEN – STOP – OPEN...

Radiokanaal 4: DICHT – STOP – DICHT – STOP – DICHT...

### Geheugen van de radio-ontvanger wissen

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
  - ⇒ Na 5 seconden knippert één van de LEDs – na nogmaals 10 seconden brandt één van de LEDs.
  - ⇒ Na in het totaal 25 seconden branden alle LEDs.
2. Programmeertoets (1) loslaten.
  - ⇒ Wissen beëindigd.

### Een kanaal uit de radio-ontvanger wissen

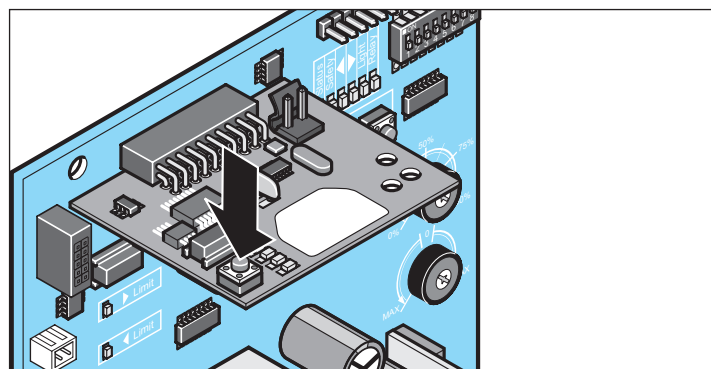
1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
  - 1x voor kanaal 1, LED (2.1) brandt.

- 2x voor kanaal 2, LED (2.2) brandt.
  - 3x voor kanaal 3, LED (2.3) brandt.
  - 4x voor kanaal 4, LED (2.4) brandt.
  - ⇒ Na 5 seconden knippert de LED.
  - ⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED.
2. Programmeertoets (1) loslaten.
    - ⇒ Wissen beëindigd.

## Handzenders programmeren

- ! LET OP!**
- De radiobesturing mag alleen gebruikt worden als de beweging van de deur ingezien kan worden en als zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik bevinden.

- i OPMERKING!**
- Voor het eerste programmeren van handzenders het geheugen van de radio-ontvanger altijd volledig wissen.



1. Programmeertoets indrukken.
  - 1x voor kanaal 1, LED (2.1) brandt.
  - 2x voor kanaal 2, LED (2.2) brandt.
  - 3x voor kanaal 3, LED (2.3) brandt.
  - 4x voor kanaal 4, LED (2.4) brandt.
  - ⇒ Als binnen 10 seconden geen code wordt gestuurd, dan schakelt de radio-ontvanger op normaal bedrijf.
2. Gewenste handzender toets zolang indrukken tot LED (2.1/2.2/2.3/2.4) uitgaat – afhankelijk van welk kanaal gekozen werd.
  - ⇒ LED gaat uit – programmeren beëindigd.
  - ⇒ Handzender heeft de radiocode in de radio-ontvanger overgedragen.
3. Voor het verder programmeren van handzenders de hierboven beschreven stappen herhalen. Er staan max. 112 geheugenplaatsen per radio-ontvanger ter beschikking.

### Programmeermodus onderbreken

Programmeertoets (1) zo vaak indrukken tot er geen LED meer brandt of gedurende 10 seconden geen data invoeren.

### Handzender uit radio-ontvanger wissen

Als een handzender uit de radio-ontvanger moet worden gewist, moet uit veiligheidsoverwegingen **iedere** toets en **iedere** toetscombinatie van de handzender worden gewist!

1. Programmeertoets (1) indrukken en 5 seconden ingedrukt houden.
  - ⇒ Eén van de LEDs knippert.
2. Programmeertoets (1) loslaten.
  - ⇒ Radio-ontvanger is in de wismodus.
3. Toets op de handzender indrukken waarvan de code in de radio-ontvanger gewist moet worden.
  - ⇒ LED gaat uit – wissen beëindigd.
4. De handeling voor **alle** toetsen en toetscombinaties herhalen.

## Radiografisch inleren

### Voorwaarden voor het radiografisch inleren

De radio-ontvanger heeft minstens een handzender ingeleerd (zie „Inleren van een handzender“).

### Beperkingen

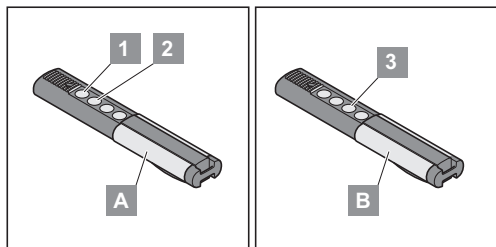
Het onderstaande is radiografisch niet mogelijk:

- Gericht inleren via een geselecteerde handzendertoets via een radiokanaal.
- Wissen van een handzender, radiokanaal of de volledige radio-ontvanger (geheugen).
- Wijzigen van de programmering, een radiografisch ingeleerde handzender (bijvoorbeeld het inleren van nog meer toetsen).

### Opmerkingen

- Elke al ingeleerde handzender kan de radio-ontvanger radiografisch in leermodus brengen.
- Radio-ontvangers die zich binnen bereik van de handzender bevinden worden tegelijkertijd in leermodus gebracht.
- De toetsindeling van de handzender (**A**) wordt toegepast voor de nieuw in te leren handzender (**B**), die de radio-ontvanger radiografisch in leermodus heeft gebracht. Voorbeeld: Via handzender (**A**) wordt toets 1 op kanaal 1 en toets 2 op kanaal 2 ingeleerd.
  - ⇒ De nieuw ingeleerde handzender (**B**) heeft nu de toetsindeling van handzender (**A**) gekregen:
  - ⇒ Toets 1 op kanaal 1, toets 2 op kanaal 2.

### Procedure



1. Druk toetsen 1 + 2 van een ingeleerde handzender (**A**) 5 seconden lang in totdat de LED van kanaal 1 op de radio-ontvanger oplicht.
  - ⇒ Als u binnen 10 seconden geen code stuurt, dan schakelt de radio-ontvanger over op de normale bedrijfsmodus.
  - ⇒ Onderbreken van de inleermodus: Druk op de toets (1) totdat LED-kanaal 1 dooft.
2. Laat de toetsen 1 + 2 van de handzender (**A**) los.
3. Druk op een willekeurige toets, bijvoorbeeld (3) op de nieuw in te leren handzender (**B**).
4. De LED van kanaal 1 op de radio-ontvanger knippert eerst en dooft vervolgens
  - ⇒ Handzender (**B**) ingeleerd.

## Belangrijk voor meer uitvoerige informatie

Door het inscannen van de QR-code gaat u naar de aparte montage- en bedieningshandleiding (radio-ontvanger 4-kanaals – Somloq Rolingcode/868,8 MHz/434,42 MHz).



<https://downloads.sommer.eu/?category=40>

## Radio-ontvanger (variant – SOMloq2)

### Informatie over SOMloq2

Dankzij de bidirectionele datatransmissie tussen zender en ontvanger zijn vele functies mogelijk. Door de bijzondere codering is de overdracht veilig tegen kopiëren en de werking bijzonder betrouwbaar. Aparte antennes of verdere installaties zijn niet nodig.



#### OPMERKING!

De ontvanger is compatibel met SOMlink!

### Veiligheidsinstructies



#### LET OP!

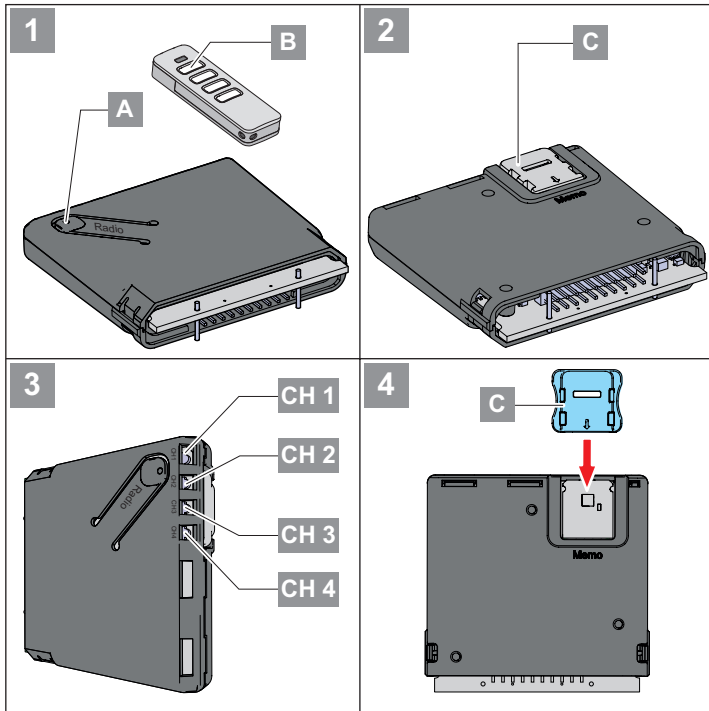
- Het is streng verboden om het apparaat te openen. Hierdoor vervalt de garantie.
- Defecte apparaten uitsluitend door een door de fabrikant geautoriseerde specialist laten repareren.
- Voor het veilige gebruik moeten de plaatselijk voor deze installatie geldende veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden! Informatie krijgt u bij elektriciteitscentrales, VDE en brancheverenigingen.

### Beoogd gebruik

- Installaties met ongevalsrisico mogen uitsluitend bij direct visueel contact op afstand worden bestuurd!
- Apparaten en installaties met verhoogd ongevalsrisico (bijvoorbeeld kraaninstallaties) mogen niet op afstand worden bediend!
- Uitsluitend apparaten en installaties waarbij een storing in de handzender of de radio-ontvanger geen gevaar oplevert voor personen, dieren of voorwerpen of waarbij dit risico door veiligheidssystemen wordt opgevangen mogen op afstand worden bestuurd.
- De exploitant geniet geen enkele bescherming tegen storingen door andere radiozendinstallaties of eindinstallaties (bijv. ook door radioapparatuur die reglementair in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden).
- Na een stroomonderbreking (bijv. stroomuitval) zet de radio-ontvanger alle uitgangen op **UIT**. Een aangestuurd alarmsysteem na een stroomonderbreking opnieuw inschakelen of met een bufferbatterij beveiligen.

# Inbedrijfname

## Verklaring van indicaties en knoppen



### **i** OPMERKING!

- Als binnen 30 seconden geen druk op de toets van de handzender wordt herkend, gaat de LED voor het geselecteerde radiokanaal (CH) uit en is de programmeermodus beëindigd.

- Door meerdere keren op de radioknop (A) op de besturing te drukken het gewenste radiokanaal (CH) selecteren.

	1x	2x	3x	4x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

LED	Beschrijving
	<b>Leds geven het gekozen kanaal aan</b>
CH 1	Radiokanaal 1 -> dezelfde functie als "Start 1" (impulsen)
CH 2	Radiokanaal 2 -> dezelfde functie als "Start 2" (gedeeltelijk openen)
CH 3	Radiokanaal 3 -> geen functie
CH 4	Radiokanaal 4 -> geen functie

## Zender programmeren

### **i** OPMERKING!

De zender die moet worden geprogrammeerd, moet zich tijdens het programmeren in de buurt van de ontvanger bevinden!

- Toets (A) kort indrukken.

- 1x voor kanaal 1,  
=> LED CH 1 brandt groen.
- 2x voor kanaal 2,  
=> LED CH 2 brandt groen.
- 3x voor kanaal 3,

- LED CH 3 brandt groen.  
=> 4x voor kanaal 4,
  - LED CH 4 brandt groen.  
=> Als binnen 30 seconden geen commando wordt verzonden, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus.  
=> Programmeermodus onderbreken: Programmeertoets (A) zo vaak indrukken totdat geen LED meer brandt.
- Gewenste handzendertoets (B) zolang indrukken totdat de LED van het gekozen kanaal snel knippert en uitgaat.  
=> Programmeren beëindigd.
  - Om meer handzenders op deze radio-ontvanger te programmeren, de punten 1 en 2 herhalen.

## Accessoires monteren

Er mogen uitsluitend accessoires van **SOMMER** worden aangesloten.

## Radiografisch programmeren (HFL)

### Functie

Een reeds geprogrammeerde handzender kan de ontvanger radiografisch in de programmeermodus zetten. Zo kunnen verdere handzenders worden geprogrammeerd, zonder dat de toets (A) op de ontvanger hoeft te worden ingedrukt. De toetsfuncties van de handzender A (afb. HFL) (die de ontvanger heeft geactiveerd) wordt ook gebruikt voor de te programmeren handzender (B). Beide handzenders moeten zich daarbij in reikwijdte van de radio-ontvanger bevinden.



### **i** OPMERKING!

Radiografisch programmeren wordt alleen aanbevolen bij identieke handzenders!

Als verschillende typen handzenders worden gebruikt, wordt alleen het eerste toetscommando van handzender 1 op handzender 2 overgezet.

## Procedure

- Toets (1+2) van de reeds geprogrammeerde handzender A 3 tot 5 seconden indrukken totdat de LEDs (CH 1 en CH 2) op de ontvanger omgekeerd groen flitsen.
- Toetsen (1+2) loslaten.  
=> Als binnen 30 seconden geen commando wordt verzonden, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus.
- Willekeurige toets op de nieuwe handzender B indrukken.  
=> LEDs (CH 1-CH 4) op de ontvanger knipperen snel en gaan uit.  
=> Commando's en toegewezen toetsfuncties van handzender B en handzender A zijn nu identiek.

## Bediening

- Zendertoets (B) kort indrukken.  
=> LED van het geprogrammeerde kanaal brandt oranje zolang de toets wordt ingedrukt.  
=> De toegewezen uitgang schakelt.

# Inbedrijfname

## Zendertoets uit radiokanaal wissen

1. Radiokanaal met toets **(A)** kiezen en 15 tot 20 seconden ingedrukt houden totdat de LED van het gewenste kanaal rood flitst.
2. Programmeertoets **(A)** loslaten.
  - ⇒ Wismodus onderbreken: Toets **(A)** indrukken, LED gaat uit.
  - ⇒ Als binnen 30 seconden geen commando wordt verzonden, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus.
3. Toets op de zender indrukken waarvan het commando in de radio-ontvanger gewist moet worden.
  - ⇒ Led knippert snel – wissen beëindigd.
  - ⇒ Radio-ontvanger schakelt naar de normale modus – wissen beëindigd.

## Zender uit radio-ontvanger wissen

1. Toets **(A)** 20 tot 25 seconden indrukken totdat de LED (CH 1) rood knippert.
2. Toets **(A)** loslaten.
  - ⇒ Wismodus onderbreken: Toets **(A)** indrukken, LED (CH 1) uitgaat.
  - ⇒ Als binnen 30 seconden geen commando wordt verzonden, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus.
3. Willekeurige toets op de zender indrukken die uit het geheugen van de ontvanger moet worden gewist.
  - ⇒ Radio-ontvanger wist de zender, LED (CH 1) knippert snel.
  - ⇒ Radio-ontvanger schakelt naar de normale modus – wissen beëindigd.

## Radiokanaal wissen

**i** **OPMERKING!**  
Deze actie kan niet worden afgebroken!

1. Het te wissen radiokanaal met toets **(A)** selecteren en de toets **(A)** 25 tot 30 seconden indrukken, totdat de LED voor het geselecteerde kanaal rood brandt.
2. Toets **(A)** loslaten.
  - ⇒ Kanaal wordt uit de radio-ontvanger gewist.
  - ⇒ Ontvanger schakelt naar de normale modus – wissen beëindigd.

## Totaal geheugen van radio-ontvanger wissen

**i** **OPMERKING!**  
Deze actie kan niet worden afgebroken!

Als een zender zoekraakt, moeten om veiligheidsredenen de radio-ontvanger gewist worden! Daarna alle zenders opnieuw programmeren.

1. Toets **(A)** langer dan 30 seconden indrukken totdat de LEDs (CH 1–CH 4) tegelijkertijd rood knipperen.
2. Toets **(B)** loslaten.
  - ⇒ Radio-ontvanger wist het geheugen.
  - ⇒ Radio-ontvanger schakelt naar de normale modus – wissen beëindigd.

## Bij bereiken van geheugencapaciteiten

In het totaal zijn er tot 40 handzendercommando's voor alle kanalen beschikbaar. Op het moment dat wordt geprobeerd meer zenders te programmeren, knipperen de rode LEDs voor radiokanalen CH 1–4.

## Informatie over Memo

Met het optionele accessoire Memo kan de geheugencapaciteit worden uitgebreid tot 450 handzendercommando's. Bij het insteken van de Memo worden alle bestaande zenders uit het interne geheugen overgezet naar de Memo en daar opgeslagen. Memo moet op de besturing aangesloten blijven. Er zijn dan geen zenders meer opgeslagen in het interne geheugen. Opgeslagen zenders kunnen van Memo niet terug naar het interne geheugen worden geschreven. Alle radiokanalen, inclusief het geheugen van Memo kunnen worden gewist.

## Memo installeren

**i** **OPMERKING!**  
Als Memo weer wordt verwijderd, is het geheugen van de ontvanger leeg. Radiocommando's moeten opnieuw worden geprogrammeerd!

1. Voeding van aandrijvingsbesturing onderbreken.
2. Ontvanger van aandrijvingsbesturing lostrekken.
3. Memo **(C)** in slot steken.
4. Ontvanger weer op aandrijvingsbesturing steken.
5. Voeding herstellen.
  - ⇒ Er zijn nu in het totaal 450 geheugenplaatsen voor radiocommando's beschikbaar.

## Belangrijk voor meer uitvoerige informatie

Door het inscannen van de QR-code gaat u naar de aparte montage- en bedieningshandleiding (radio-ontvanger SOMup4 – SOMloq2/868,95 MHz).



<https://downloads.sommer.eu/?category=36>

## Inbedrijfname afsluiten

**!** **LET OP!**  
Voer de netspanningskabel altijd inclusief mantel in de behuizing!

1. Neem de meegeleverde netspanningskabel weg en vervang die door een permanent aangelegde netkabel.

**i** **AANWIJZING!**  
Voor een goede werking van de technische installatie adviseren wij om de opgegeven maximale lengtes en minimale diameters voor stroomkabels aan te houden!

Verbindingskabels	Signaalkabels
Maximale lengte 20 m	Maximale lengte 25 m
Minimale diameter 1,5 mm <sup>2</sup>	

Toegelaten aderdoorsnede voor alle klemmen:  
1 mm<sup>2</sup>–2,5 mm<sup>2</sup>.

2. Serviceklep sluiten
  - ⇒ Inbedrijfname beëindigd.

## Veiligheidsaanwijzingen

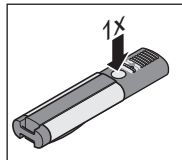
- De radiobesturing mag alleen gebruikt worden als de beweging van de deur ingezien kan worden en als zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik bevinden.
- Kinderen, gehandicapte personen of dieren uit de buurt van de deur houden.
- Nooit in een lopende deur of bewegende delen grijpen.
- Pas door de deur rijden als deze volledig geopend is.
- Aan het mechanisme of de sluitkanten van de deur bestaat gevaar om bekneld te raken en zich te snijden.
  - ⇒ Veiligheidsaanbevelingen in deze handleiding en de geldende normen en voorschriften voor de beveiliging van de sluitkanten moeten daarom altijd worden opgevolgd.

## Deur openen



### LET OP!

**Schakelaars en overige bevelgevers mogen uitsluitend binnen het zichtbereik van de deur worden gemonteerd en bediend. Handelingen in strijd hiermee kunnen leiden tot zwaar letsel van derden!**



1. Impulsgever of handzenderknop 1x indrukken.
  - Uitgangsstand deur DICHT.
  - Als tijdens het bewegen van de deur „OPEN” op de knop gedrukt wordt, blijft de deur staan.
  - Na nogmaals indrukken, sluit deze.

## Deur sluiten

1. Drukknop of handzenderknop 1x indrukken.
  - Uitgangsstand deur OPEN.
  - Als tijdens het bewegen van de deur „DICHT” op de knop gedrukt wordt, blijft de deur staan.
  - Na nogmaals indrukken, opent deze.

## Gedefinieerd openen/sluiten

Met deze functie is het mogelijk om de deur met een afzonderlijke handzenderknop te openen of te sluiten.

### Gedefinieerd openen:

- Gewenste handzenderknop op radiokanaal 3 programmeren.

### Gedefinieerd sluiten:

- Gewenste handzenderknop op radiokanaal 4 programmeren.

## Gedeeltelijk openen

Deze functie opent de deur gedeeltelijk.

### Het gedeeltelijk openen instellen

- Gewenste handzenderknop op radiokanaal 2 programmeren.



### OPMERKING!

**Het programmeren van een nieuwe functie gedeeltelijke opening kan uitsluitend bij gedeactiveerde automatische loop worden uitgevoerd.**



### OPMERKING!

**Standaard is een gedeeltelijke opening van ca. 20 % van de gehele deurlengte ingesteld. Indien u deze wilt houden, moet alleen radiokanaal 2 worden geprogrammeerd resp. de schakelaar correct worden aangesloten.**

### Toepassingsvoorbeeld:

Deur voor doorgang personen openen. De gedeeltelijke opening kan met een tweede drukknoop of per afstandsbediening (handzender, Telecody, etc.) worden gebruikt.

### Gedeeltelijke opening via afstandsbediening

1. Deur geheel sluiten tot eindstand „deur DICHT”.
2. Radiokanaal 2 selecteren en gedeeltelijke opening op de gewenste handzenderknop programmeren.
  - ⇒ Zie hoofdstuk „Radio-ontvanger”.
3. Deur door eenmaal te drukken op de op radiokanaal 2 geprogrammeerde handzenderknop (knop gedeeltelijke opening) tot de gewenste breedte van de gedeeltelijke opening laten uitschuiven.
4. Knop gedeeltelijke opening bij het bereiken van de gewenste breedte van de gedeeltelijke opening opnieuw indrukken.
  - ⇒ Deur stopt.
  - ⇒ Functie „gedeeltelijke opening” is met succes geprogrammeerd.

### Gedeeltelijke opening via de impulsgever

1. Impulsgever volgens hoofdstuk „Aansluiting” bekabelen.
2. Deur geheel sluiten tot eindstand deur DICHT.
3. Deur omhoog laten door op de schakelaar te drukken, tot de gewenste breedte van de gedeeltelijke opening is bereikt.
4. Knop bij het bereiken van de gewenste breedte van de gedeeltelijke opening opnieuw indrukken.
  - ⇒ Deur stopt.
  - ⇒ Functie „gedeeltelijke opening” is met succes ingesteld.

### Gedeeltelijke opening wissen

- Deur sluiten tot eindstand deur DICHT.
- Toets PROG + handzenderknop, waarop de gedeeltelijke opening is geprogrammeerd, 2 seconden ingedrukt houden.

### of

- Deur sluiten tot eindstand deur DICHT.
  - Toets PROG + toets gedeeltelijke opening 2 seconden ingedrukt houden.
- ⇒ LED „Light” licht op wanneer de gedeeltelijke opening met succes werd gewist.



## Automatische sluiting



### LET OP!

Kans op letsel bij automatische sluiting. Automatisch sluitende deuren kunnen personen letsel toebrengen, die zich tijdens het sluiten in de beweegzone van de deur bevinden. Monteer altijd een fotocel, voordat de functie wordt geactiveerd! Dit is wettelijk voorgeschreven.



### LET OP!

De besturing reageert niet op permanente signalen in de richting „Deur OPEN”.



### OPMERKING!

Een schakelklok kan alleen met TorMInal worden ingesteld. Zie aparte TorMInal-handleiding.

Als een schakelklok is aangesloten kan de gedeeltelijke opening nog steeds draadloos worden gebruikt.



### OPMERKING!

Neem bij het gebruik met automatische sluiting de norm EN 12453 in acht.



### OPMERKING!

Er bestaan twee varianten van de automatische sluiting. Bei beide varianten is een instelling mogelijk van de openingstijd van 0–255 seconden.

1. Halfautomatische sluiting (potentiometer naar links).
2. Volautomatische sluiting (potentiometer naar rechts).
3. Automatische sluiting deactiveren (potentiometer in middelste stand).



### OPMERKING!

Het aflopen van de openingstijd wordt weergegeven door het knipperen van de LED „Status” (2 x ... 2 x...).

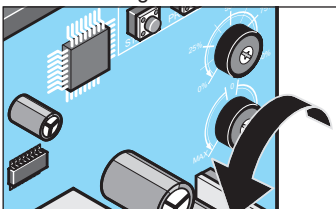


### OPMERKING!

Bij een actieve dodemansmodus (DIP 1 ON) is de automatische sluiting gedeactiveerd.

### Halfautomatische sluiting

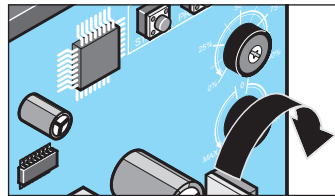
- Alle commando's van de commandogevers worden geaccepteerd
- Als de eindstand deur OPEN of de ingestelde wijdje van de gedeeltelijke opening wordt bereikt, start het aflopen van de openingstijd.
- De deur sluit na afloop van de openingstijd.
- Wanneer een impulscommando wordt ontvangen (bijv. STARTEN, drukknop of radiokanaal 1), wordt de openingstijd korter.
- Wanneer een commando gedeeltelijke opening wordt ontvangen wordt de openingstijd korter.
- In het geval van een tussenstop loopt de openingstijd niet af.



Potentiometer tot de gewenste openingstijd naar links draaien.

### Volautomatische sluiting

- Tijdens het openen worden alle commando's genegeerd.
- Wanneer de eindstand deur OPEN of de ingestelde wijdje van de gedeeltelijke opening wordt bereikt, start het aflopen van de openingstijd.
- Wanneer een impulscommando wordt ontvangen (bijv. STARTEN, drukknop of radiokanaal 1), start de openingstijd opnieuw.
- Wordt bij de aandrijfstand „gedeeltelijke opening” een nieuw commando gedeeltelijke opening gegeven, dan start de openingstijd opnieuw.



Potentiometer tot de gewenste openingstijd naar rechts draaien.

### STOP-commando bij automatische sluiting

Een STOP-commando, dat wordt geactiveerd door een STOP-knop (zie hoofdstuk „Aansluiting”), onderbreekt in principe de beweging van de aandrijving, ongeacht welke soort automatische sluiting is gekozen.

### Fotocelvoorval bij automatische sluiting

#### DIP-schakelaar 6

„ON” Deur sluit 5 seconden na activeren van de fotocel.

„OFF” Na het activeren van de fotocel start de openingstijd opnieuw.

## Waarschuwingstijd

Een aangesloten waarschuwingslicht knippert na het indrukken van de drukknop of handzender 5 seconden voor de aandrijving start (standaardinstelling).

Wordt binnen deze tijd opnieuw een bevelgever bediend, wordt de voorwaarschuwingstijd afgebroken.

- Waarschuwingslicht volgens hoofdstuk „Aansluiting” bekabelen.

#### DIP-schakelaar 8

„ON” Activeert de waarschuwingstijd.

„OFF” Deactiveert de waarschuwingstijd.

## Dodemans-modus

In dodemansmodus zijn deurbewegingen alleen mogelijk via een permanent signaal van druktoetschakelaar.

Met de afstandsbediening is er geen dodemansmodus mogelijk.



### LET OP!

In de dodemansmodus wordt de stroom niet uitgeschakeld. Kans op zwaar letsel!  
Altijd controleren of er zich geen mensen, dieren of voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.



### LET OP!

Schakelaars en overige bevelgevers mogen uitsluitend binnen het zichtbereik van de deur worden gemonteerd en bediend. Handelingen in strijd hiermee kunnen leiden tot zwaar letsel van derde personen.

#### DIP-schakelaar 1

„ON” Activeert de dodemansmodus.

- ⇒ Om deurbewegingen uit te voeren, moet de druktoetschakelaar zo lang worden ingedrukt, tot de deur „OPEN”, resp. „DICHT” is gegaan.

„OFF” Deactiveert de dodemansmodus.



### OPMERKING!

Het uitvallen van veiligheidsvoorzieningen leidt er tevens toe, dat de besturing in de dodemansmodus wordt gezet. Dit geschiedt echter uitsluitend bij een gevaarlijke beweging, die door een defect van de veiligheidsvoorziening wordt veroorzaakt.

**Voorbeeld:** Wanneer een veiligheidscontactlijst in de richting „Deur dicht” uitvalt, kan de deur tot de reparatie hiervan toch nog in de dodemansmodus worden gesloten.

## Obstakelherkenning



**LET OP!**

Schakelaars en overige bevelgevers mogen uitsluitend binnen het zichtbaar gebied van de deur worden gemonteerd en bediend. Handelingen in strijd hiermee kunnen leiden tot zwaar letsel van derde personen.



**LET OP!**

De lengte van de omkering moet zo kort mogelijk worden ingesteld, zodat bij deuren met spijlen geen hernieuwde gevaarbron kan ontstaan aan een secundaire sluitkant. De omkeertijden kunnen alleen met de TorMinal worden gewijzigd.



**OPMERKING!**

**Omkering:** De aandrijving stopt wanneer een obstakel wordt getroffen en beweegt vervolgens in de tegenovergestelde richting om het obstakel vrij te geven.

**Gedeeltelijke omkering:** De aandrijving keert met een vooraf bepaald traject om, zodat het obstakel wordt vrijgegeven.

**Volledige omkering:** De aandrijving keert volledig om tot het bereiken van de eindstand.

De volgende veiligheidsvoorzieningen zorgen voor het herkennen van obstakels:

- fotocellen (objectbescherming).
- veiligheidscontactlijsten (persoonsbescherming).
- stroomuitschakeling van de aandrijving (persoonsbescherming).

### Obstakelherkenning d.m.v. fotocellen



**LET OP!**

Een fotocel mag uitsluitend voor de objectbescherming worden gebruikt. Een fotocel voor de persoonsbescherming is niet toegestaan!

- Fotocel volgens hoofdstuk „Aansluiting” aansluiten.

Reactie bij deur **DICHT**

DIP 4

„ON” Volledige omkering

„OFF” Gedeeltelijke omkering



**OPMERKING!**

In de richting van deur **OPEN** heeft een fotocel geen effect!



**OPMERKING!**

Bij onderbreking van de fotocel heeft de deur een geringe naloop!

### Obstakelherkenning d.m.v. veiligheidscontactlijsten

- Veiligheidscontactlijsten volgens hoofdstuk „Aansluiting” aansluiten.



**LET OP!**

Er moet altijd op worden gelet, dat de veiligheidscontactlijsten voor de juiste richting worden aangesloten (**OPEN/DICHT**). Een voor deur **DICHT** aangesloten veiligheidscontactlijst reageert niet in richting deur **OPEN** en omgekeerd.

Reactie

DIP 2

„ON” Volledige omkering

„OFF” Gedeeltelijke omkering

## Stroomuitschakeling van de aandrijving



**LET OP!**

In de dodemansmodus wordt de stroomvoorziening niet uitgeschakeld. Deze modus is tijdens het programmeren van de bedrijfsstroom standaard geactiveerd. Dit is tevens het geval, wanneer de DIP-schakelaar 1 in schakelstand „ON” staat. Er bestaat gevaar voor ernstig letsel, wanneer zich personen bevinden in het bewegingsbereik van de deur in deze modus!

- De gevoeligheid van de stroomuitschakeling is afhankelijk van de juiste gewichtsinstelling van de deur op de gewichtspotentiometer.
- ⇒ Zie hiervoor hoofdstuk Inbedrijfname.

## Stroomspaarmodus

Om energie te besparen wisselt de besturing van de aandrijving na de ingestelde tijd in de stroomspaarmodus. Aangesloten toebehoren (bijv. fotocel, veiligheidscontactlijst, externe radio-ontvanger enz.) worden dan gedeactiveerd en met het volgende commando (drukknop, radio enz.) weer geactiveerd.



**OPMERKING!**

De door de fabriek ingestelde tijd tot het wisselen van de besturing naar de stroomspaarmodus is 6,5 minuten. Deze tijd kan met een TorMinal worden gewijzigd. (zie handleiding TorMinal!)

## Belangrijk bij gebruik van een externe radio-ontvanger

Externe radio-ontvangers worden in de stroomspaarmodus gedeactiveerd en kunnen dus geen commando's van de radiobesturing meer ontvangen nadat de besturing in de stroomspaarmodus is gegaan.

Als een externe radio-ontvanger wordt gebruikt, moet de stroomspaarmodus met de DIP-schakelaar 5 worden gedeactiveerd.

## Deactiveren van de stroomspaarmodus

DIP 5

„ON” Stroomspaarmodus gedeactiveerd.

„OFF” Stroomspaarmodus geactiveerd (fabrieksinstelling).

## Belangrijk bij gebruik van een accupack

Om de levensduur van de accu te verlengen, schakelt de besturing bij een stroomuitval na 5 seconden automatisch over op de stroombesparingsmodus.

Als het accupack is aangesloten, wordt de standby-modus automatisch gedeactiveerd zodat de accupack kan worden opgeladen.

## Overbelastingsbeveiliging

Als de aandrijving bij het openen of sluiten overbelast raakt, herkent de besturing dat en stopt de aandrijving.

Door de besturing te resetten is de aandrijving weer bedrijfsklaar (zie hoofdstuk „Ingebruikname”).

## Gebruik na stroomuitval

Bij stroomuitval met aangesloten accupack gaat de besturing na 5 seconden automatisch in de stroombesparingsmodus om de gebruiksduur van de accu te verlengen. Deze functie kan niet worden gedeactiveerd.

Bij een stroomuitval blijven de geprogrammeerde krachtwaarden en eindposities opgeslagen. De eerste beweging van de aandrijving na een stroomuitval is altijd Deur **OPEN**.

Als de stroom tijdens een deurbeweging uitvalt, stopt de aandrijving. Na de terugkeer van de stroom kan de aandrijving met een commandogever weer worden gestart. De aandrijving beweegt dan naar de zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid tot eindpositie „Deur **OPEN**”.

## Noodontgrendeling



### LET OP LETSELGEVAAR!

Bij de noodontgrendeling kan de deur automatisch bewegen, als hij niet 100 % horizontaal is uitgelijnd.



### OPMERKING!

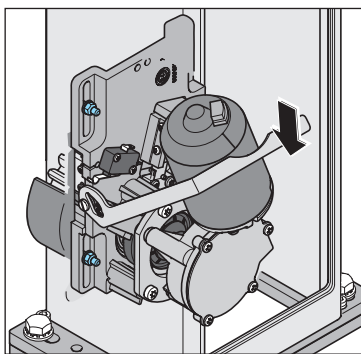
Ontgrendelen is in iedere stand van de deur mogelijk.

Als de aandrijving na een noodontgrendeling niet weer vergrendelt in de eindpositie en met een bevelgever gestart moet worden, beweegt hij in de zelfhoudmodus met gereduceerde snelheid naar de eindpositie „Deur OPEN”.

Als deze beweging door een obstakel wordt onderbroken, stopt de aandrijving en keert om. Hij kan met een bevelgever weer worden gestart. De volgende beweging vindt plaats in de zelfhoudmodus tot de eindpositie „Deur DICHT”.

## Ontgrendel de aandrijving

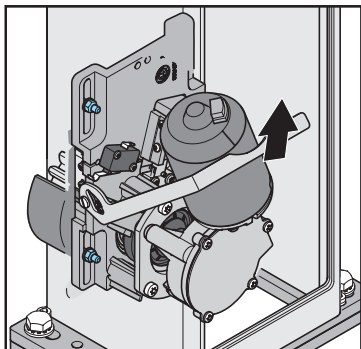
1. Service opening openen.



2. Hendel naar beneden drukken.

⇒ De aandrijving is ontgrendeld. De deur kan handmatig worden verplaatst.

## Vergrendelen van de aandrijving



1. Hendel naar boven drukken.

⇒ Aandrijving is vergrendeld. De deur kan alleen nog maar elektrisch worden verplaatst.

2. Service opening sluiten.



### OPMERKING!

Beweeg de deur met de hand heen en weer, zodat het tandwiel gemakkelijker in de tandstang kan ingrijpen en de motor kan vastklikken.

# Onderhoud en verzorging

## Veiligheidsaanwijzingen



### GEVAAR!

De aandrijving of de besturingstechnieken mag nooit met een waterslang of hogedrukreiniger afgespoten worden.

- De deur of aandrijving vóór werkzaamheden eraan spanningsloos maken en tegen het herinschakelen beveiligen.
- Geen logen of zuren gebruiken om te reinigen.
- Aandrijving indien nodig met een droge doek afwrijven.
- Nooit in een lopende deur of bewegende delen grijpen.
- Er bestaat gevaar voor beknelling en afschuiving aan de sluitranden en de mechaniek van de deur.
- Alle bevestigingsschroeven van de aandrijving op vastheid controleren, indien nodig vastdraaien.
- De deur volgens de handleiding van de fabrikant controleren.

## Regelmatige controle

De veiligheidssystemen moeten periodiek worden gecontroleerd. Deze intervallen mogen niet langer zijn dan zes maanden en moeten zijn voorgeschreven in de onderhoudsinstructies van de deur, conform EN 12453-1/2.

Drukgevoelige veiligheidssystemen (bijv. veiligheidcontactslijsten) moeten om de 4 weken op hun correcte werking worden gecontroleerd, conform EN 60335-2-103.

Controle	Gedrag	ja/nee	Mogelijke oorzaak	Oplossing
<b>Krachtuitschakeling</b>				
Deurblad bij het sluiten met een voorwerp met de afmetingen 50 mm x 50 mm stoppen.	Aandrijving keert om bij het raken van het voorwerp?	ja	• Krachtuitschakeling functioneert.	
		nee	• Krachttolerantie te hoog, met TorMinal instellen.  • Deur verkeerd ingesteld.	• Krachttolerantie verminderen, totdat de controle succesvol is. Eerst de deur onder toezicht tweemaal geheel openen en sluiten. Zie handleiding TorMinal.  • Deur uitlijnen, vakman erbij halen!
<b>Noodontgrendeling</b>				
Werkwijze zoals in hoofdstuk „Noodontgrendeling” beschreven.	Deur moet gemakkelijk met de hand kunnen worden geopend/gesloten. (deur staat in het lood)	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Noodontgrendeling defect.  • Deur klemt.	• Noodontgrendeling repareren.  • Deur controleren, zie onderhoudshandleiding van de deur.
<b>Veiligheidscontactlijst, indien aanwezig</b>				
Deur openen/sluiten en hierbij de lijst bedienen.	Gedrag van de deur zoals met DIP-schakelaar 2 ingesteld. LED Safety brandt.	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Kabelbreuk, klem zit los.  • Strip defect.	• Bedrading controleren, klemmen vast draaien.  • Installatie buiten bedrijf stellen en tegen het herinschakelen beveiligen, vakman erbij halen!
<b>Fotocel, indien aanwezig</b>				
Deur openen/sluiten en hierbij de fotocel onderbreken.	Gedrag van de deur zoals met DIP-schakelaar 4 ingesteld. LED Safety brandt.	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Kabelbreuk, klem zit los.  • Fotocel vuil. • Fotocel versteld (houder gebogen). • Fotocel defect.	• Bedrading controleren, klemmen vast draaien.  • Fotocel reinigen. • Fotocel instellen.  • Installatie buiten bedrijf stellen en tegen het herinschakelen beveiligen, vakman erbij halen!



# Demontage en afvoeren

## Demontage



### BELANGRIJK!

#### Veiligheidsaanwijzingen in acht nemen!

De werkwijze is dezelfde als in paragraaf „Montage”, maar dan in de omgekeerde volgorde. Beschreven instellingswerkzaamheden komen te vervallen.

## Afvoeren



### GEVAAR DOOR SCHADELIJKE STOFFEN!

Onjuiste opslag, gebruik of afvoer van accu's, batterijen en componenten van de aandrijving vormen een gevaar voor de gezondheid van mensen en dieren. Ernstig letsel of de dood zijn het gevolg.

- ▶ Accu's en batterijen moet u ontoegankelijk voor kinderen en dieren opbergen.
- ▶ Accu's en batterijen moet u uit de buurt van chemische, mechanische en thermische invloeden houden.
- ▶ U mag oude accu's en batterijen niet opnieuw opladen.
- ▶ Onderdelen van de aandrijving, oude accu's en oude batterijen mogen niet met het gewone huishoudelijke afval worden meegegeven. Deze moeten op de juiste wijze afgevoerd worden.
- ▶ Batterijen kunnen gevaarlijke chemische stoffen bevatten die het milieu vervuilen en de gezondheid van mens en dier in gevaar brengen. In het bijzonder moet voorzichtig worden omgegaan met batterijen die lithium bevatten, omdat deze ook gemakkelijk kunnen ontbranden en brand kunnen veroorzaken als ze niet op de juiste manier worden behandeld.
- ▶ Batterijen en accu's die zich in elektronische apparaten bevinden en kunnen worden verwijderd zonder ze te vernielen, moeten gescheiden worden afgevoerd.



### OPMERKING!

Dit apparaat is gelabeld in overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende gebruikte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE – waste electrical and electronic equipment).



Deze richtlijn geeft het in de hele EU geldende kader voor het retourneren en recyclen van afgedankte apparaten.



Alle buiten bedrijf gestelde componenten, oude accu's en batterijen van de aandrijving mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid. Voer niet meer gebruikte componenten, oude accu's en batterijen op de juiste wijze af. Hiervoor moeten de lokale en nationale bepalingen worden nageleefd. Informeer bij uw vakdealer naar de actuele afvalverwerkingstrajecten.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

## Garantie en klantendienst

De garantie voldoet aan de wettelijke bepalingen. Contactpersoon voor eventuele garantiegevallen is de vakhandelaar. De aanspraak op garantie geldt alleen voor het land waarin de aandrijving gekocht werd.

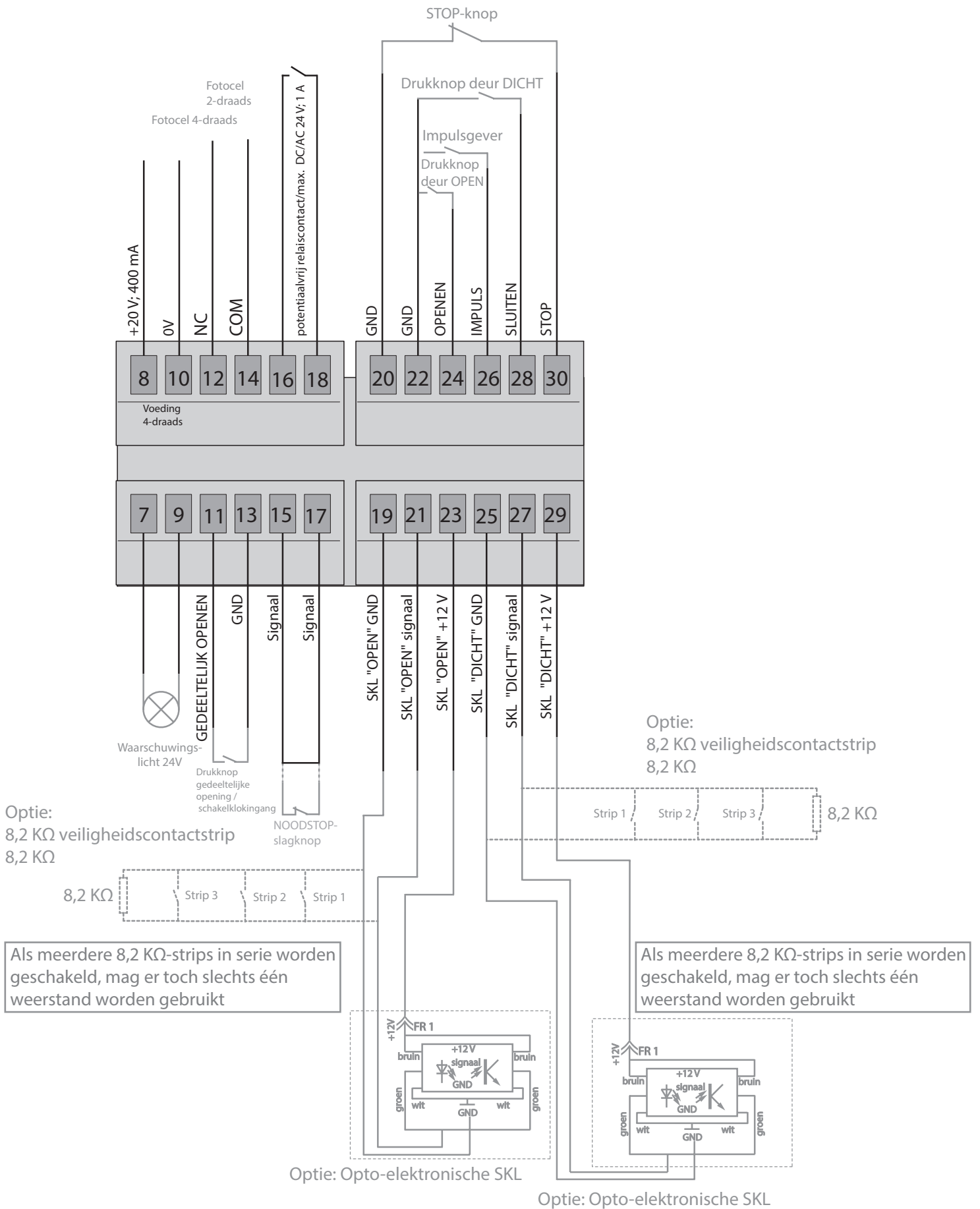
Batterijen, zekeringen en gloeilampen zijn uitgesloten van de garantie.

Als u de klantendienst, reserveonderdelen of toebehoren nodig hebt, gelieve dan contact op te nemen met uw vakhandelaar.

# DIP-schakelaar instellingen

Schakelaar	ON	OFF (afleveringstoestand)
1	Dodemansmodus geactiveerd.	Dodemansmodus gedeactiveerd.
2	<b>Reactie op ingang SKL/stroomuitschakeling</b>	
	Volledige omkering	Gedeeltelijke omkering
3	Gewichtspotentiometer geblokkeerd.	Gewichtspotentiometer gedeblokkeerd.
4	<b>Reactie op fotocel bij het sluiten</b>	
	Volledige omkering	Gedeeltelijke omkering
5	<b>Stroomspaarmodus</b>	
	<b>Stroomspaarmodus gedeactiveerd</b>	<b>Stroomspaarmodus geactiveerd</b>
6	Deur sluit 5 seconden na activeren van de fotocel.	Activeren van de fotocel schakelt de ingestelde openingstijd op begin.
7	Deur opent naar rechts.	Deur opent naar links.
8	Voorwaarschuwingstijd geactiveerd.	Voorwaarschuwingstijd gedeactiveerd.

# Aansluitschema











**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Germany

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2022 Alle rechten voorbehouden.