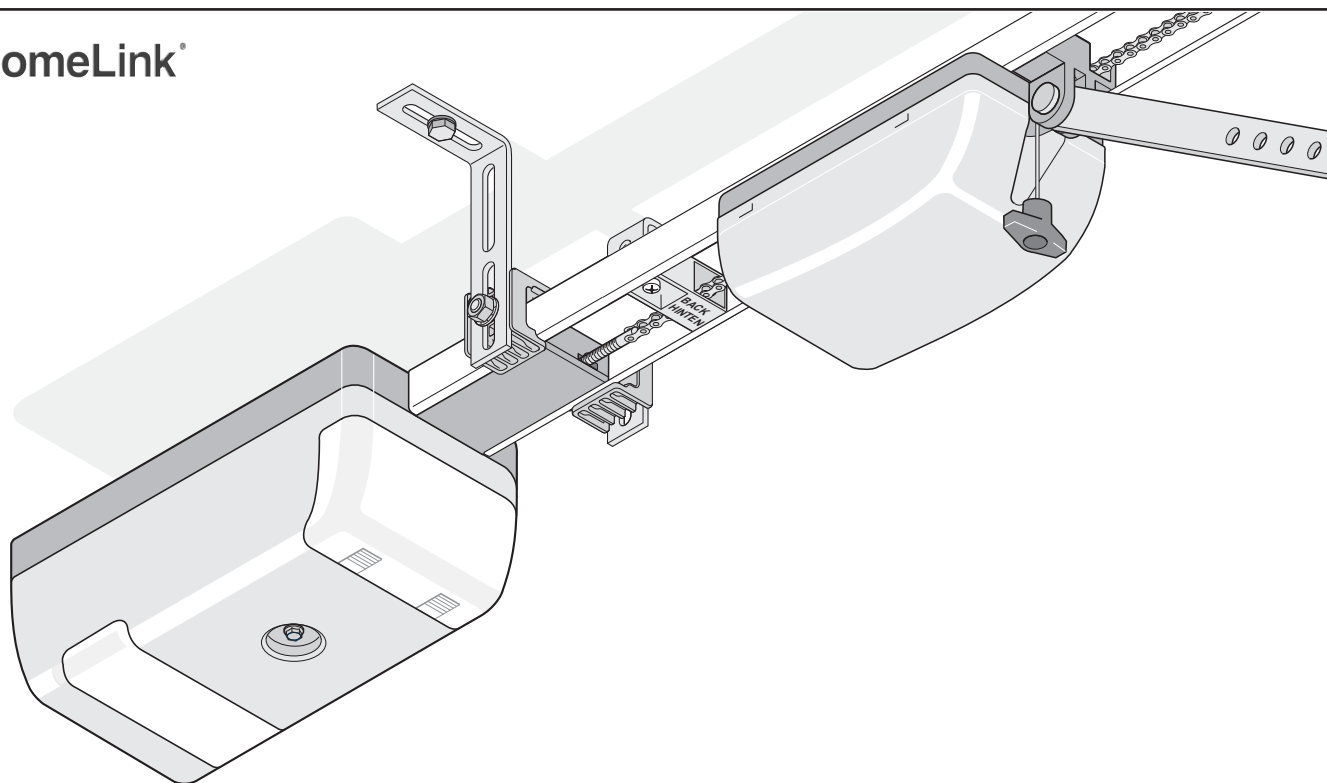


↑ HomeLink®



NL VERTALING VAN DE ORIGINELE MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING

## Garagepoortaanrijving marathon 550-, 800-, 1100 SL

# Inhoudsopgave

<b>Algemene informatie</b> .....	<b>3</b>	<b>Functies en aansluitingen</b> .....	<b>20</b>
Iconen .....	3	Algemene aanwijzingen .....	20
Veiligheidsinstructies.....	3	Hindernisherkenning (DIP 1, 2 + 3).....	20
Algemeen.....	3	Gedrag aandrijving bij deur openen.....	20
Over de opslag .....	3	Gedrag aandrijving bij sluiten deur .....	20
Voor het gebruik.....	3	Functie veiligheidsaansluiting 1 (DIP 2).....	20
Voor de radiobesturing.....	3	Voorwaarschuwingstijd (DIP 5) .....	20
Typeplaatje .....	3	Backjump (DIP 6) .....	20
Beoogd gebruik.....	3	Gedefinieerd openen en sluiten (DIP 7).....	20
Max. toegestane deurafmetingen * .....	4	Gedeeltelijk openen (DIP 8).....	20
Technische gegevens.....	4	Gedeeltelijk openen met 2 drukknoppen .....	20
Omvang van de levering .....	5	Gedeeltelijk openen met handzender (2-kanaalbedrijf).....	21
<b>Montagevoorbereidingen</b> .....	<b>7</b>	Automatische sluiting (DIP 4).....	21
Veiligheidsinstructies.....	7	Tweebaansregeling met rode stoplichten .....	21
Benodigd gereedschap .....	7	Variant 1: Automatische sluiting.....	21
Persoonlijke beschermende uitrusting .....	7	Variant 2, automatische sluiting + fotocel .....	21
Klinketdeurbeveiliging of ontgrendelingslot monteren.....	7	Variant 3: Automatische sluiting + veiligheidscontactlijst (8,2 kOhm) + fotocel .....	22
<b>Montage</b> .....	<b>8</b>	Directe steeklijst 24-polig .....	22
Veiligheidsinstructies.....	8	Loopwagenprintplaat.....	22
Deurtypes en toebehoren * .....	8	Drukknop 1 aansluiten .....	22
Tips voor de montage .....	8	Drukknop 2 aansluiten .....	22
Voormonteren.....	9	Focel-1 aansluiten.....	23
Monteren .....	11	8,2 kOhm-lijst aansluiten.....	23
Contactdoos monteren.....	13	Focel-2 aansluiten.....	23
<b>Inbedrijfname</b> .....	<b>14</b>	Ketting en C-rail .....	23
Veiligheidsinstructies.....	14	24-Volt aansluiting.....	23
Eindstanden deur OPEN + DICHT instellen.....	14	Transfo .....	23
Aandrijving programmeren.....	14	Waarschuwingslicht-1 aansluiten .....	23
Eindstanden deur OPEN + DICHT controleren.....	15	Waarschuwingslicht-2 aansluiten .....	24
Noodontgrendeling controleren.....	15	12-Volt aansluiting.....	24
Krachtinstelling controleren.....	15	Potentiaalvrije relaisuitgang .....	24
Handzenders programmeren .....	15	Externe antenne aansluiten .....	24
Aanwijsbordje monteren.....	15	Interface TorMinal.....	24
Waarschuwingsbordje aanbrengen.....	16	Fraba-systeem aansluiten.....	24
<b>Gebruik/bediening</b> .....	<b>17</b>	Variant 1: Fraba-systeem + fotocel.....	25
Veiligheidsinstructies.....	17	Speciale functies .....	25
Deur openen .....	17	<b>Onderhoud en verzorging</b> .....	<b>26</b>
Deur sluiten .....	17	Belangrijke opmerkingen.....	26
Impulsvolgorde van de deurbeweging .....	17	Kettingen en aandrijfrail reinigen.....	26
Noodontgrendeling.....	17	Gloeilamp vervangen .....	26
Besturingsreset .....	17	Zekering vervangen (aansluiting waarschuwingslicht).....	26
Tussenstop.....	18	Regelmatige controle .....	27
Veiligheidsstop 1 (krachtuitschakeling).....	18	<b>Anders</b> .....	<b>28</b>
Veiligheidsstop 2 (veiligheidsingang).....	18	Demontage.....	28
Overbelastingsbeveiliging .....	18	Afvoeren.....	28
Gebruik na stroomuitval .....	18	Garantie en klantendienst .....	28
Radio-ontvanger.....	18	<b>Hulp bij storingen</b> .....	<b>29</b>
Veiligheidsinstructies .....	18	Tips voor het opsporen van storingen.....	29
Indicatie- en toetsenverklaring.....	18		
Handzenders programmeren.....	19		
Handzendertoets uit radio-ontvanger .....	19		
Wissen van een kanaal uit de radio-ontvanger.....	19		
Geheugen van de radio-ontvanger .....	19		
Externe antenne aansluiten .....	19		
Waarvoor dient de drukknop 2? .....	19		

# Algemene informatie

## Iconen



### ATTENTIETEKEN:

**Belangrijke veiligheidsinstructies!**  
Attentie – Voor de veiligheid van personen is het van levensbelang dat alle aanwijzingen worden opgevolgd. Deze aanwijzingen bewaren!



### AANWIJSTEKEN:

Informatie, nuttige aanwijzing!



Verwijst naar het begin of in de tekst naar een afbeelding.

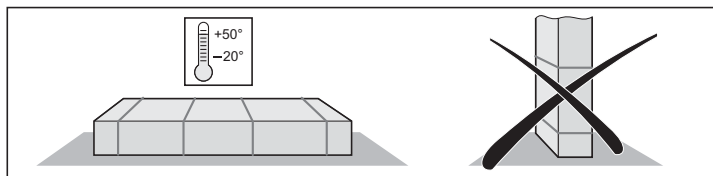
## Veiligheidsinstructies

### Algemeen

- Deze montage- en bedieningshandleiding moet door de persoon die de aandrijving monteert, gebruikt of onderhoudt, gelezen, begrepen en nageleefd worden.
- Montage, aansluiting en eerste ingebruikneming van de aandrijving mogen alleen door deskundige personen uitgevoerd worden.
- Alle leidingen zijn vast en moeten tegen verschuiven worden geborgd.
- De aandrijving alleen aan correct afgestelde en gewichtsgecompenseerde deuren monteren. 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.
- Zorg ervoor dat deze montage- en bedieningshandleiding binnen handbereik in de garage ligt.
- Ongevalsepreventievoorschriften en geldende normen in de betreffende landen in acht nemen.
- Richtlijn „Technische regels voor werkbladen ASR A1.7” van het comité voor werkplaatsen (ASTA) inacht nemen en opvolgen. (in Duitsland voor de exploitant geldig)
- Voor werkzaamheden aan de aandrijving altijd de stekker uit het stopcontact trekken.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen, accessoires en origineel bevestigingsmateriaal van de fabrikant.

### Over de opslag

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



### Voor het gebruik

- De aandrijving mag alleen gebruikt worden als een ongevaarlijke krachttolerantie voorhanden is. De krachttolerantie moet zo gering ingesteld zijn dat de sluitkracht het gevaar op verwondingen uitsluit.
- Nooit in een lopende deur of bewegende delen grijpen.
- De bewegende deur steeds observeren en personen uit de buurt houden, totdat de deur geheel is geopend of gesloten.
- Pas door de deur rijden als deze volledig geopend is.
- Bij het bedienen van de noodontgrendling kunnen ongecontroleerde bewegingen van de deur ontstaan, als veren slap of gebroken zijn of wanneer het gewicht van de deur niet optimaal is gebalanceerd.

- Aan de mechaniek of de sluitkanten van de deur kan er gevaar bestaan gekneld te raken of te blijven haperen.
- Is in de deur geen klinketdeur of heeft de garage geen afzonderlijke ingang, dan dient u een noodontgrendling (ontgrendelingslot of bowdenkabel) te monteren die van buiten bediend kan worden.

### Voor de radiobesturing

- De radiobesturing is alleen voor toestellen en installaties toegestaan waarbij een radiosturing in de zender of radio-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 reglementair in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden). Bij het optreden van ernstige storingen, gelieve contact op te nemen met de voor u bevoegde centrale met radiostoringsmeettechniek (radioplaatsbepaling)!
- Handzender niet op radiotechnisch gevoelige plaatsen of installaties gebruiken (bijv.: luchthaven, ziekenhuis).

### Typeplaatje

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

## Beoogd gebruik



### ATTENTIE Vernietiging van de aandrijving!

**Alleen deuren die in evenwicht zijn gebracht (veren gespannen) met de aandrijving openen of sluiten. Anders wordt de motor (drijfwerk) beschadigd of vernietigd.**



### ATTENTIE Levensgevaar!

**Alle kabels of lussen die voor een handbediening van de deur nodig zijn demonteren.**

- De aandrijving is uitsluitend bestemd voor het openen en sluiten van deuren. Elk ander, of daarboven uitgaand, gebruik geldt als niet beoogd gebruik. Voor schade die door ander gebruik ontstaat, kan de fabrikant niet aansprakelijk gesteld worden. Het risico draagt alleen de exploitant. 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.
- De aandrijving mag alleen in een technisch goede toestand, in overeenstemming met het beoogde doel, rekening houdend met de veiligheid en gevaren en met inachtneming van de montage- en bedieningshandleiding gebruikt worden.
- 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 scheeftrekken.
- De aandrijving kan geen defecten of een verkeerde montage van de deur compenseren.
- Aandrijving alleen gebruiken in een droge ruimte en niet op plaatsen waar ontploffingsgevaar bestaat.
- Aandrijving niet gebruiken in ruimtes met agressieve atmosfeer (bijv. zouthoudende lucht).

# Algemene informatie

## Max. toegestane deurafmetingen \*

	550 SL	800 SL	1100 SL	Eenheid
<b>Max. breedte</b>				
Draaideur	5.000	6.000	8.000	mm
Sectionaaldeur	5.000	6.000	8.000	mm
Vleugeldeur **	2.800	2.800	2.800	mm
Zijsectionaal- of rondomdeur				
• Rail 2600	2.350	2.350	2.350	mm
• Rail 3400	3.150	3.150	3.150	mm
Kanteldeur	4.000	5.500	7.500	mm
<b>Ca. hoogte</b>				
Draaideur				
• Rail 2600	2.600	2.600	2.600	mm
• Rail 3400	3.400	3.400	3.400	mm
Sectionaaldeur				
• Rail 2600	2.350	2.350	2.350	mm
• Rail 3400	3.150	3.150	3.150	mm
Vleugeldeur **	2.800	2.800	2.800	mm
Zijsectionaal- of rondomdeur	2.500	3.000	3.500	mm
Kanteldeur				
• Rail 2600	1.900	1.900	1.900	mm
• Rail 3400	2.700	2.700	2.700	mm
Inschakelduur	40	40	40	%

\* Deur volgens EN 12604, EN 12605

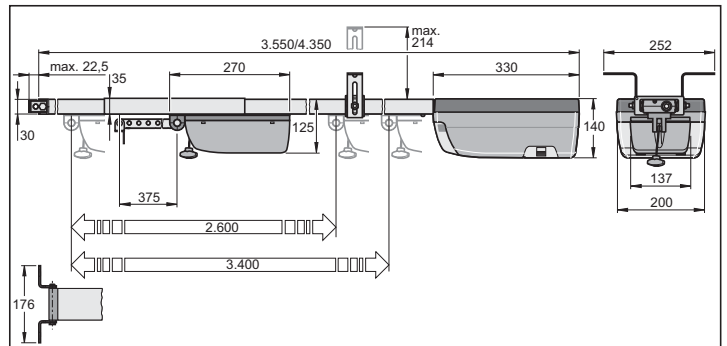
\*\* Met standaard vleugeldeurbeslag artikelnr. 1501. Bij hogere deuren moeten de passende raillengtes besteld of railverlengingen ingebouwd worden. Gelieve bij uw vakhandelaar na te vragen.

## Technische gegevens

	550-, 800-, 1100 SL			Eenheid
Nominale spanning	230			V/AC
Nominale frequentie	50			Hz
Verlichting	max. 32,5 V, max. 34 W, BA 15s alternatief 24 V, 21 W, BA 15s			
Gebruikstemperatuurbereik	-20 - +50			°C
Beschermingsklasse	IP 20			
Emissiewaarde op de werkplek	< 75 dBA – alleen aandrijving			
	<b>550 SL</b>	<b>800 SL</b>	<b>1100 SL</b>	
Max. trek- en drukkracht:	550	800	1100	N
Nominale trekkracht	165	240	330	N
Nominaal stroomverbruik:	0,7	0,8	0,9	A
Nominaal opgenomen vermogen:	150	160	190	W
Max. snelheid:	180	130	130	mm/s
Opgenomen vermogen, stand-by:	~ 2	~ 2	~ 2	W
Massa:				
Rail 2600:	18,0	18,5	19,0	kg
Rail 3400:	20,4	20,9	21,4	kg

Verpakking (L x B x H):		
Rail 2600	1.980 x 240 x 180	mm
Rail 3400	2.365 x 240 x 180	mm

De krachtbegrenzing, veiligheidsingang 1 en veiligheidsingang 2 komen overeen met Performance Level c, categorie 2.



## NL Handzender / Radio-ontvanger

### EG-conformiteitsverklaring

De firma

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans-Böckler-Straße 21-27  
D-73230 Kirchheim/Teck

verklaart dat het hieronder beschreven product bij correcte toepassing voldoet aan de fundamentele voorwaarden genoemd in artikel 3 van de R&TTE-richtlijn 1999/5/EG en dat de volgende normen zijn toegepast:

- Product RF Remote Control for Doors & Gates
- Type: RM01-868, RM02-868-2, RM02-868-2-TIGA, RM03-868-4, RM04-868-2, RM08-868-2, RM01-434, RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2, RX04-RM02-868-2-wi6, RX04-RM02-868-2-TT, RX04-RM02-434-2, RX04-RM02-434-2-TT, RX01-RM02-868-2/4, RX01-RM02-434-4, TX02-868-2, TX02-868-2-UP, TX03-868-4, TX03-868-4-XP, TX35,-868-1/5, TX04-868- 10/30, TX08-868-4, TX02-434-2, TX03-434-4-XP, TX04-434-10 TX01-868, TX01-434, TX45-868-10, TX-45-434-10, RM10-868-1

Toegepaste richtlijnen en normen zijn:

- EN 60950-1
- EN 300 220-1
- EN 300 220 -2
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

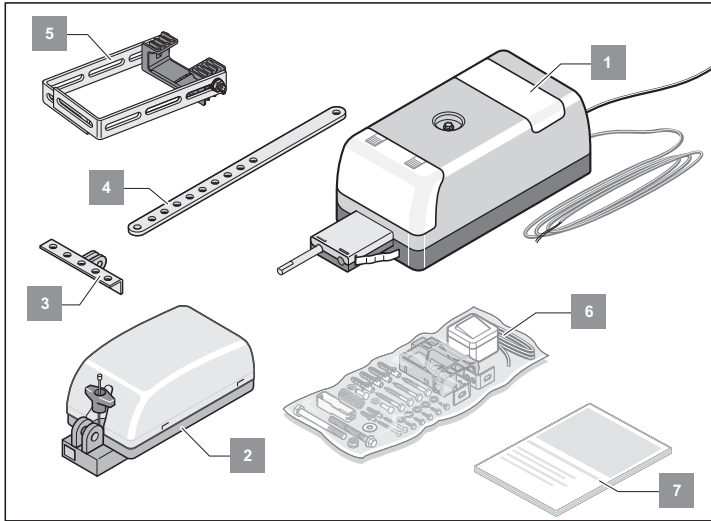
Kirchheim/Teck, 07.01.2014  
Jochen Lude  
Documentverantwoordelijke

# Algemene informatie

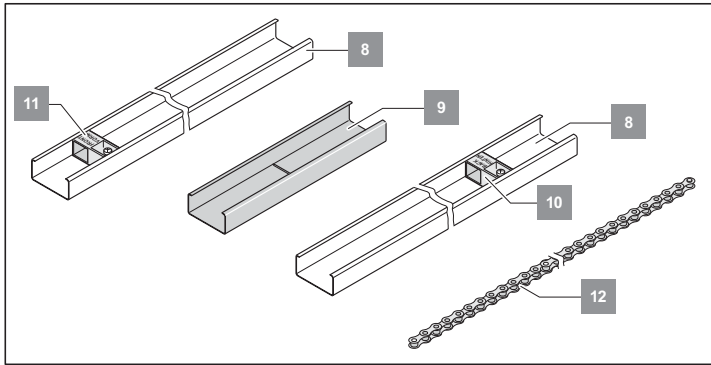
## Omvang van de levering

De leveromvang kan afhankelijk van de uitvoering van de aandrijving afwijken.

### Pakket 1



### Pakket 2



Pos.	Naam	Aantal
1.	Besturingsbehuizing (knopleiding, netsnoer, verlichting)	1
2.	Loopwagen	1
3.	Deurbeslaghoek	1
4.	Duwstaaf	1
5.	Plafondophanging	1
6.	Montagezak	1
7.	Montage- en bedieningshandleiding	1
8.	C-rails (gecoat)	2
9.	Overschuifdeel (gecoat)	1
10.	Schakelschuif „Back/Hinten”	1
11.	Schakelschuif „Front/Vorne”	1
12.	Ketting	1

# Algemene informatie

## 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 21 - 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Duitsland

verklaart hiermee dat de garagepoortaandrijving

### marathon 500-, 800-, 1100 SL

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, 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 60335-2-95                         | Veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk en dergelijk gebruik – deel 2: Bijzondere eisen voor aandrijfmechanismen voor verticaal bewegende garagedeuren voor woonhuizen |
| • 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

## Veiligheidsinstructies



### LET OP!

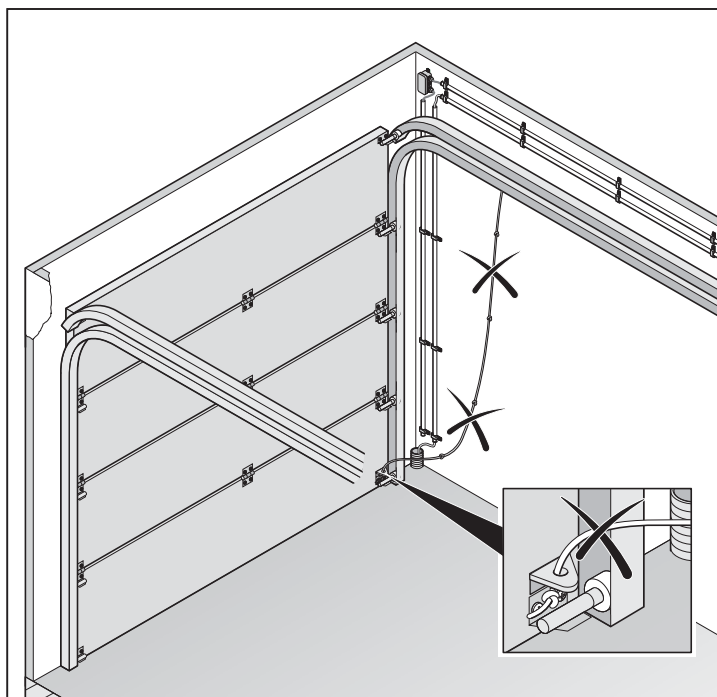
**Belangrijke instructies voor een veilige montage.  
Alle montageinstructies opvolgen – Een verkeerde montage  
kan leiden tot ernstig letsel!**

- De geleverde netleiding mag niet verkort of verlengd worden.
- De spanning van de stroombron moet deze op het typeplaatje van de aandrijving overeenkomen.
- Alle extern aan te sluiten toestellen moeten een veilige scheiding van de contacten tegen de netspanningsvoeding volgens IEC 60364-4-41 hebben.
- Actieve delen van de aandrijving (spanningvoerende delen, bijv. C-rail) mogen niet met aarde of met actieve delen of aarddraden van andere stroomkringen verbonden worden.
- Bij de plaatsing van de draden van de externe toestellen moet IEC 60364-4-41 in acht genomen worden.

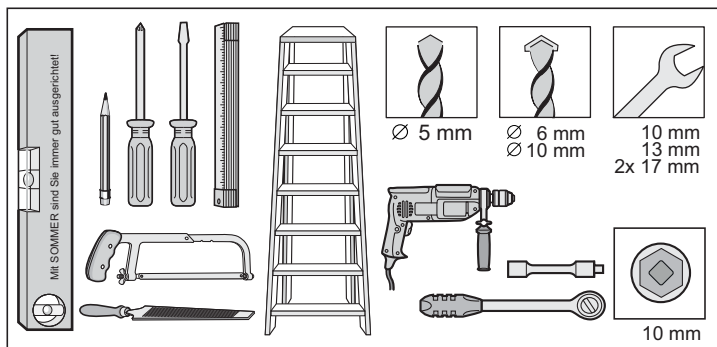


### ATTENTIE LEVENSGEVAAR!

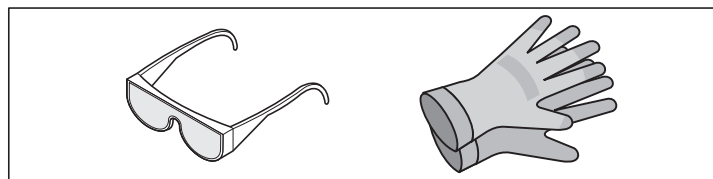
**Alle kabels of lussen die voor de handbediening van de deur  
nodig zijn, demonteren.**



## Benodigd gereedschap



## Persoonlijke beschermende uitrusting



- Veiligheidsbril (om te boren)
- Werkhandschoenen (bijvoorbeeld bij de omgang met afgezaagd geperforeerd bandstaal)

## Klinketdeurbeveiliging of ontgrendelingslot monteren

- In de deur is een klinketdeur, maar geen klinketdeurbeveiliging voorhanden.
  - ⇒ Klinketdeurbeveiliging inbouwen (zie toebereidingshandleiding).
- In de deur is geen klinketdeur en in de garage is geen tweede ingang voorhanden.
  - ⇒ Ontgrendelingslot of bowdenkabel voor de ontgrendeling van buiten inbouwen (zie toebereidingshandleiding).

# Montage

## Veiligheidsinstructies

**LET OP!**  
Belangrijke instructies voor een veilige montage. Alle montageinstructies opvolgen – Een verkeerde montage kan leiden tot ernstig letsel!

**LET OP!**  
Na de montage absoluut controleren of de aandrijving juist is ingesteld en omkeert, als zij op een 50 mm hoge hindernis stuit, die zich op de grond bevindt.

- 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.
- 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!**  
Wanden en plafond moeten stevig en stabiel zijn. Aandrijving alleen aan een correct afgestelde deur monteren. Een verkeerd afgestelde deur kan ernstige verwondingen veroorzaken.

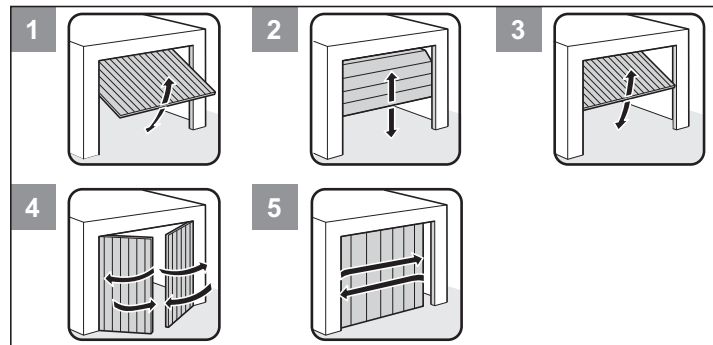
- Deuren moeten op zich stabiel zijn, omdat er hoge trek- en drukkrachten op werken. Lichte deuren van kunststof of aluminium, indien nodig voor de montage verstevigen. Vakhandelaar om advies vragen.
- Deurvergrendelingen verwijderen of onbruikbaar maken.
- Alleen toegestaan bevestigingsmateriaal (bijv.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

**i TEST:**  
Deur met de hand half openen. In deze stand moet hij blijven staan. Indien de deur omhoog of omlaag beweegt – deur mechanisch bijstellen. Vakhandelaar om advies vragen.

Afstand tussen hoogste looppunt deur (THP, zie afbeelding 8) en plafond controleren. De afstand tussen THP en onderkant C-rail moet min. 5 mm en mag max. 65 mm bedragen, waarbij de schuifarm in een hoek van max. 30° (zie afbeelding 8) mag staan! Indien de afstand korter is moet de aandrijving naar achteren verplaatst en een verlengde trekstang gemonteerd worden. Vraag in een specialzaak om advies.

## Deurtypes en toebehoren \*

\* Toebehoren zijn niet in de leveromvang inbegrepen



Nr.	Deurtype	Toebehoren
1	Draaideur	Geen toebehoren nodig
2	Sectionaaldeur met enkelvoudige looprail	Sectionaaldeurbeslag met boemerang *

Nr.	Deurtype	Toebehoren
2	Sectionaaldeur met dubbele looprail	Sectionaaldeurbeslag zonder boemerang
2	Sectionale roldeur	Geen toebehoren nodig
3	Kanteldeur	Nokkenarm *
4	Vleugel deur	Vleugeldeurbeslag *
5	Rondom deur, zijsectionaaldeur	Vakhandelaar vragen

## Tips voor de montage

- Controleer de leveromvang voor het begin van de montage, zo bespaart u tijd en onnodig werk bij het ontbreken van een deel.
- De montage moet door twee personen snel en veilig uitgevoerd worden.
- Erop letten dat de deur niet kan verdraaien en niet in de looprails vastklemt.

**i CONTROLE:**  
De deur op de plaats waar de aandrijving gemonteerd moet worden, meerdere keren met de hand openen en sluiten. Kan de deur op deze plaats makkelijk bediend worden (rekening houdende met de voorgeschreven krachten), dan kan de aandrijving gemonteerd worden.

## Noodontgrendeling

Bij een garage zonder afzonderlijke ingang (bijv. klinketdeur), moet de voorhanden noodontgrendeling van de aandrijving van buiten bediend kunnen worden. Daarom de noodontgrendeling naar buiten leiden, dat kan met een bowdenkabel of een ontgrendelingslot gebeuren. Hierbij moet altijd de backjump (DIP-schakelaar 6 ON) ingeschakeld zijn. Zie hoofdstuk „Functies en aansluitingen – backjump (DIP 6)”.

## Draaideuren

Omdat de mechanische vergrendeling bij een deur met aandrijving gedemonteerd of onbruikbaar gemaakt moet worden, kan het door de constructie van de deur mogelijk zijn om de deur ca. 50 mm met de hand te openen. Om dat tegen te gaan, kunnen veersnappers gemonteerd worden die de deur bovenop de aandrijving vergrendelen. Deze veersnappers zijn via een vergrendelingsset aan de aandrijving aangesloten om bij het openen van de deur eerst de veersnappers te ontgrendelen voor de aandrijving de deur opent.

## Vleugel deur, rondom- of zijsectionaaldeur

Bij aandrijvingen die een hierboven genoemde deur bij het openen voor zich uit schuiven (zie grafiek onderaan), moet de poling van de draden 12 + 13 aan de directe steeklijst verwisseld worden. Zie hoofdstuk „Functies en aansluitingen – directe steeklijst 24-polig”.



# Montage

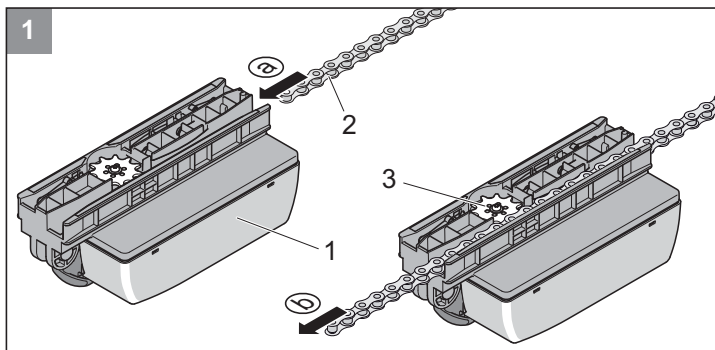
## Voormonteren

Beide pakken openen en leveromvang controleren.

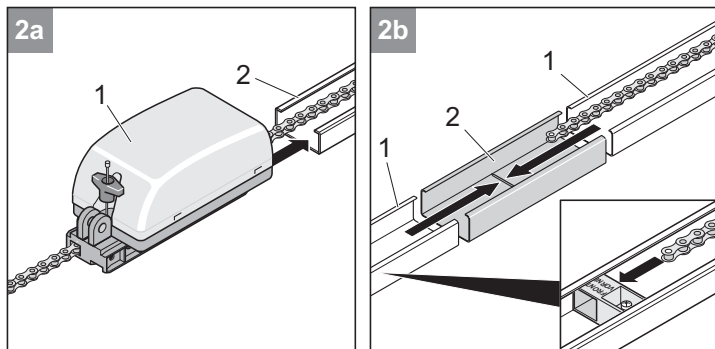
**OPMERKING!**  
Verpakking conform de landvoorschriften afvoeren.

Beide C-rails (8), overschuifdeel (9) en besturingsbehuizing (1) uit de verpakking nemen (zie hoofdstuk „Algemene informatie – leveromvang”), in de garage leggen (besturingsbehuizing (1) ligt aan de binnenkant van de garage) en gereedschap klaarleggen.

**LET OP!**  
Ervoor zorgen dat alle componenten niet direct op een harde ondergrond liggen. Ter bescherming karton, dekens of ander zacht materiaal eronder leggen.

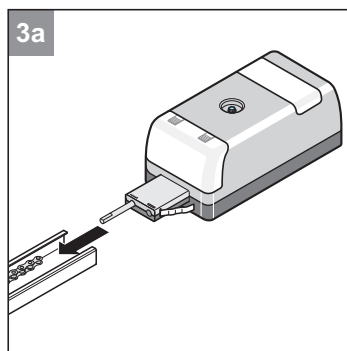


**1** De ketting (2) van achteren in de loopwagen (1) inbrengen. Let erop dat de ketting (2) op juiste wijze of het tandwiel (3) loopt.

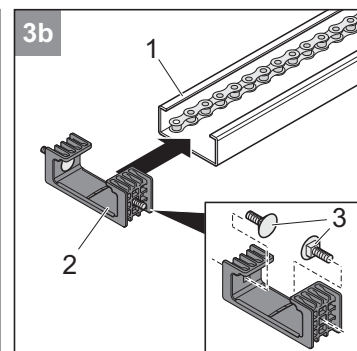


**2a** De contactveren van de loopwagen aanleggen. De loopwagen (1) met ketting in de rails (2) met de rode schakelschuif schuiven. De punt van de schakelschuif moet naar de loopwagen (1) wijzen. De ketting door de rode schakelschuif leiden.

**2b** De twee rails (1) tot aan de aanslag op het overschuifdeel (2) samenschuiven. Hierdoor is een doorlopende rail ontstaan. Bij het samenschuiven van de rails erop letten dat de ketting door de rode schakelschuif geleid wordt. De punt van de schakelschuif moet naar de loopwagen (1) wijzen.

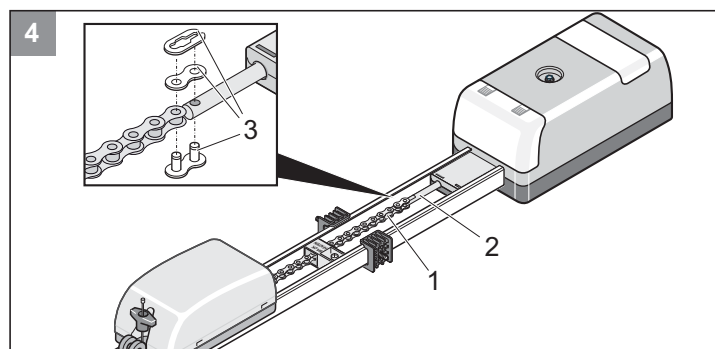


**3a** Besturingsbehuizing tot aan de aanslag in het achterste einde van de rail schuiven, hierbij de contactveren van de loopwagen aanbrengen. Let erop dat de borgbout van de ketting van de besturingsbehuizing aan dezelfde zijde loopt als de ketting.

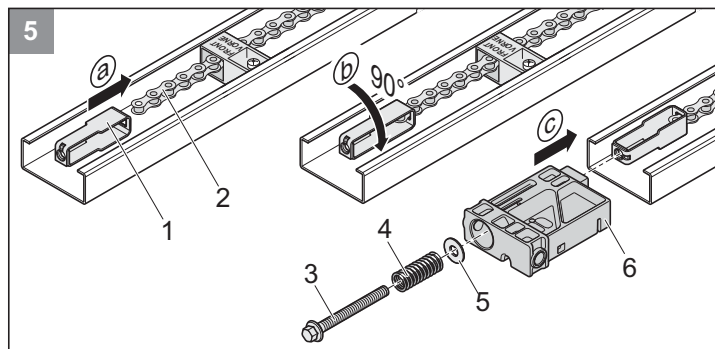


**3b** Schroeven (3) in de plafondhouder (2) steken. Plafondhouder met ingestoken schroeven op het achterste einde van de rail schuiven. Aan het achterste einde van de rail bevindt zich de schakelschuif.

**ATTENTIE!**  
De kabelgeleiding moet zich aan de onderkant van de besturingsbehuizing bevinden.

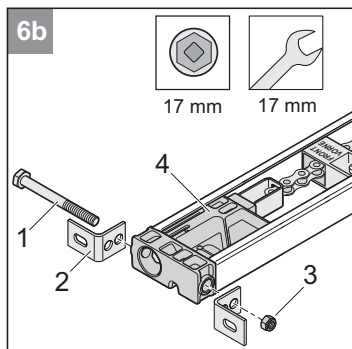
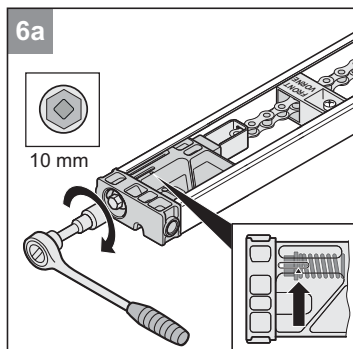


**4** De ketting (1) met kettingslot (3) met de kettingbevestigingsbout van de besturingsbehuizing (2) verbinden.



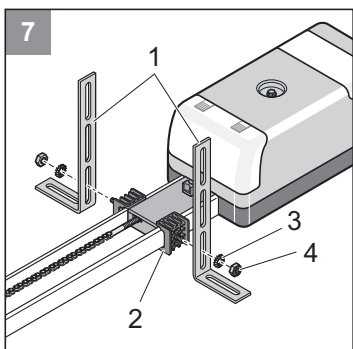
**5** a) Spanelement (1) in de ketting (2) hangen.  
b) Spanelement 90° draaien.  
c) Inschuifdeel (6) in de rail schuiven en spanelement doorsteken. Onderlegschiif (5) en veer (4) op spanschroef (3) plaatsen en spanschroef (3) in spanelement schroeven.

# Montage



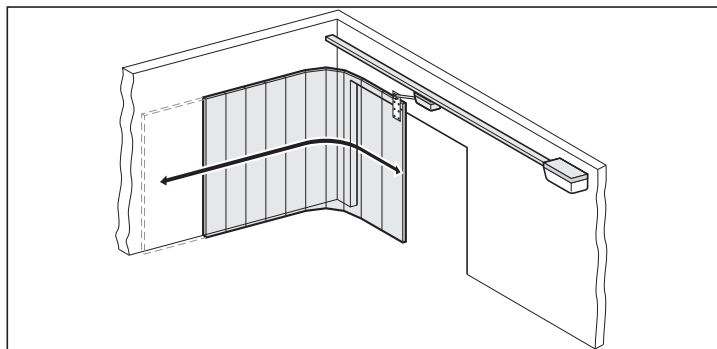
**6a** Ketting tot aan de markering (pijl) spannen.

**6b** Twee draagbalkbevestigingshoeken (2) met schroef (1) en moer (3) aan het inschuifdeel (4) bevestigen, maar niet volledig vastdraaien.



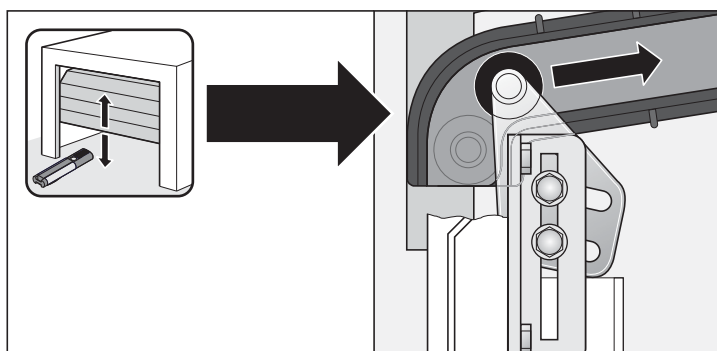
**7** Twee stalen hoeken (1) met moer (4) en tandschijven (3) aan de plafondhouder (2) monteren.

# Montage



**i** Andere impulsgevers zijn: handzender, funkcode, draadloze schakelaar en sleutelschakelaar. Bij de handzender, funkcode of interne ontvanger moet geen verbindingsleiding naar de aandrijving geïnstalleerd worden, vraag uw vakhandelaar om advies.

## Instelling van de toprol bij een sectionaaldeur

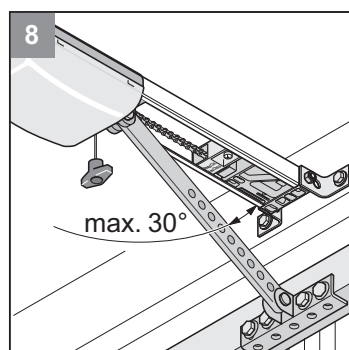
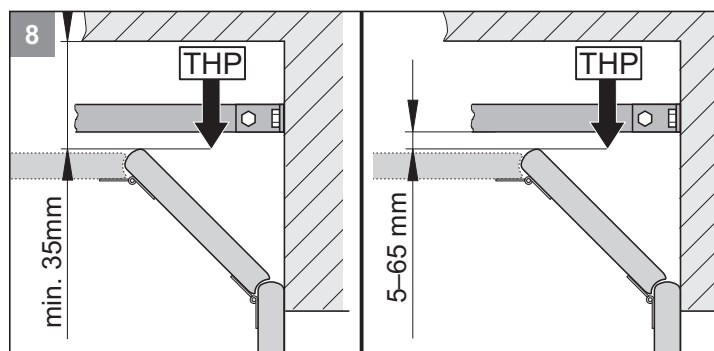
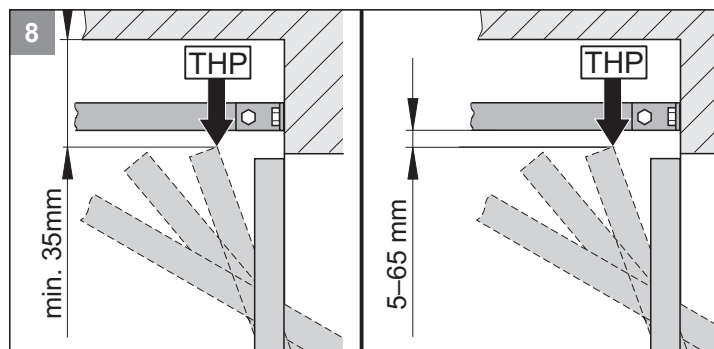


## Monteren



**LET OP!**

Stevige en stabiele ladder gebruiken!



**OPMERKING!**

Is de afstand tussen plafond en onderkant C-rail groter dan 245 mm, dan de plafondophanging (met geperforeerd bandstaal) verlengen.

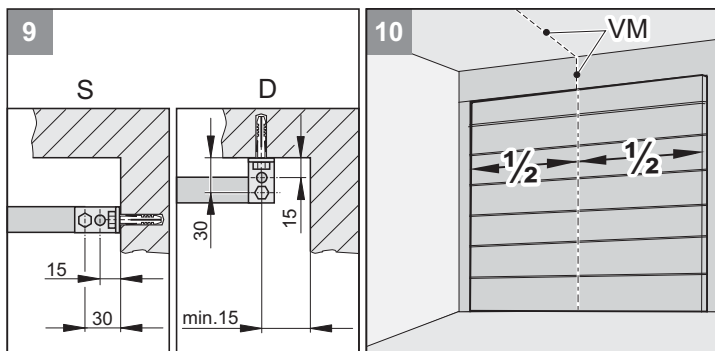


**OPMERKING!**

Houd er rekening mee dat de afstand eventueel vermindert als de deurgreep in het midden van de deur aangebracht is. De deur moet vrij kunnen lopen.

- 8** Hoogste looppunt deur (THP) bepalen:  
Deur openen en geringste afstand (min. 35 mm) tussen bovenkant deur en plafond meten. De afstand tussen THP en onderkant C-rail moet min. 5 mm en maximaal 65 mm bedragen, waarbij de trekarm bij een gesloten deur in een hoek van maximaal 30° mag staan!

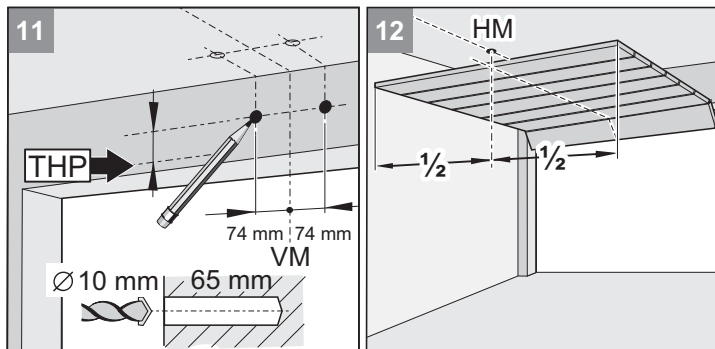
# Montage



**OPMERKING!**  
Bij plafondmontage (D) indien mogelijk de boringen met een afstand van 15 mm gebruiken. Geringere kantelneiging van de bevestigingshoeken.

**9** De aandrijving kan aan de draagbalk (S) of aan het plafond (D) gemonteerd worden.

**10** Deurmidden vooran (VM) bepalen en aan de deur en draagbalk of plafond markeren.

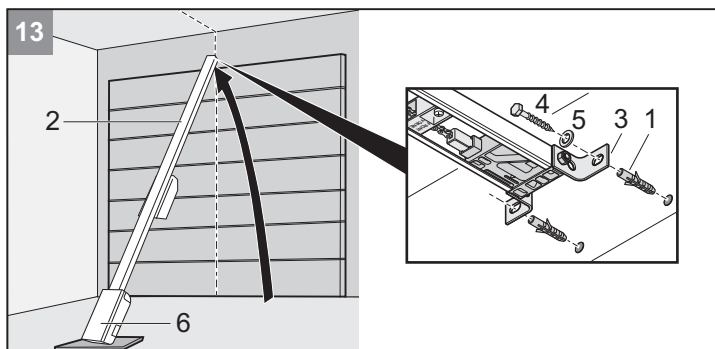


**11** Markering 74 mm rechts en links van het midden van de deur (VM) op dezelfde hoogte aan draagbalk of plafond aanbrengen (afbeelding 9 in acht nemen). Twee gaten (Ø 10 x 65 mm diep) boren.

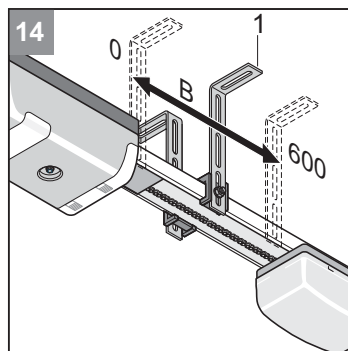
**OPMERKING!**  
Bij het boren een veiligheidsbril dragen! Rekening houden met dikte plafond, vooral bij betonnen prefabgarages!

**12** Deur openen. Markering van het midden van de deur op het plafond (HM) overbrengen. Deur sluiten.

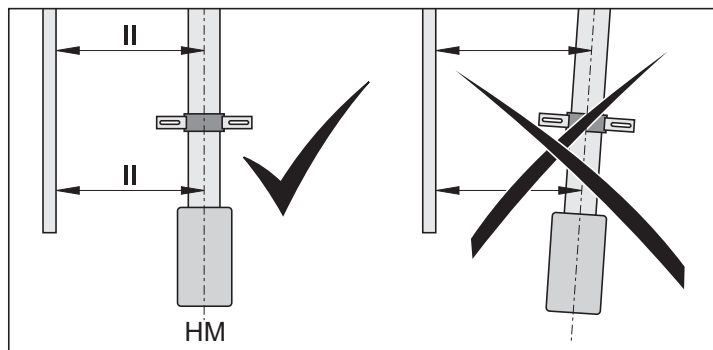
**OPMERKING!**  
Besturingsbehuizing (6) tegen beschadigingen beschermen!



**13** Pluggen (1) plaatsen. Aandrijving (2) vooran optillen. Draagbalkbeslag (3) vooran met twee schroeven (4) en U-schijven (5) vastschroeven.



**LET OP!**  
Aandrijving altijd parallel met de looprails van de deur inbouwen.

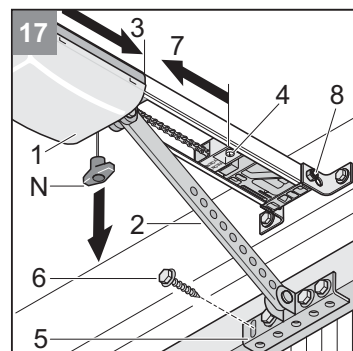
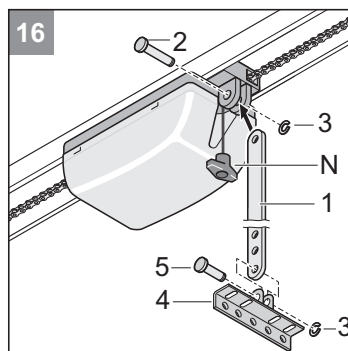


**14** Aandrijving optillen. Plafondhouder (1) positioneren. De positie moet in het bereik (B = 0 ... 600 mm) liggen.

**15** Aandrijving horizontaal op het deurmidden achteraan (HM) uitrichten. Boorgaten markeren. Twee gaten (Ø 10 x 65 mm diep) boren.

**OPMERKING!**  
Bij het boren een veiligheidsbril dragen! Rekening houden met dikte plafond, vooral bij betonnen prefabgarages!

Pluggen (1) plaatsen. Twee schroeven (2) met U-schijven (3) aanbrengen. Schroeven (2) stevig vastdraaien. C-rail (4) in de hoogte positioneren (bijv. met een waterpas). Hiervoor, indien nodig, schroeven (5) verplaatsen. Bouten (5) vasttrekken.



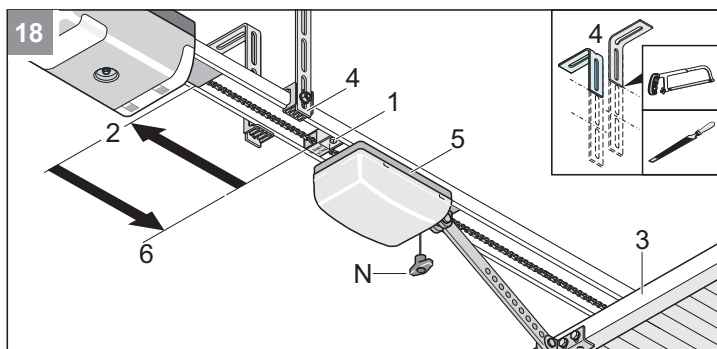
**OPMERKING!**  
Afhankelijk van het deurmateriaal geschikte schroeven gebruiken. Bij het boren een veiligheidsbril dragen!

**16** Schuifstang (1) monteren: Lange bout (2) inbrengen en klembeveiliging (3) erop schuiven. Deurbeslaghoek (4) aan schuifstang (1) met korte bout (5) bevestigen en klembeveiliging (3) erop schuiven.

**17** Een keer aan noodontgrendelingskabel (N) trekken. Loopwagen (1) is ontgrendeld. Schroef (8) aan het draagbalkbeslag vastdraaien. Loopwagen (1) met schuifstang (2) helemaal naar voren schuiven (3). Indien nodig schakelschuif (4) hiervoor lossen. Deurbeslaghoek (5) op het midden van de deur (VM) uitrichten en 5 boorgaten markeren. 5 gaten (Ø 5 mm) boren.

# Montage

Inbusschroeven (6) inzetten en stevig vastdraaien.  
Schakelschuif (4) lossen en helemaal tegen de loopwagen schuiven (7).  
Schroef van de schakelschuif (4) vastdraaien.



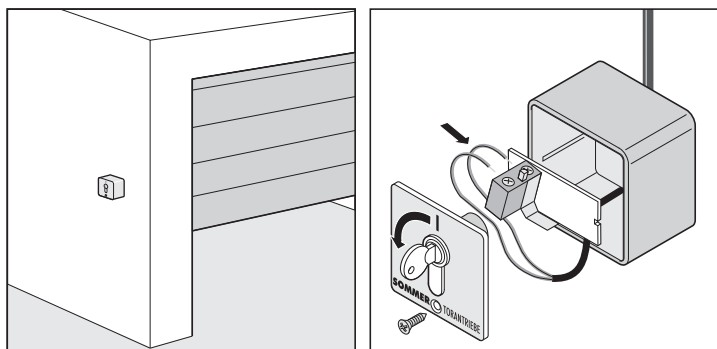
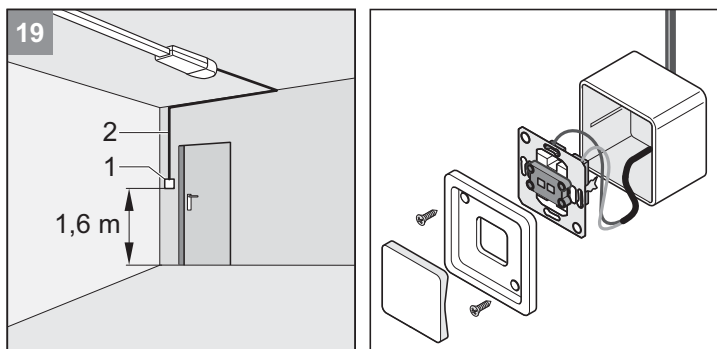
**i** **OPMERKING!**  
Uitstekende plafondhouders (4) verkorten (bijv. afzagen en ontbramen).

**18** Achterste schakelschuif (1) lossen en helemaal naar achteren tot aan de aanslag (2) schuiven. Deur (3) met de hand openen. Schakelschuif (1) helemaal tegen de loopwagen (5) schuiven. Schroef aan de schakelschuif (1) vastdraaien.

## Drukknop monteren en aansluiten

**!** **LET OP!**  
Vaste aansturing- of regelingsinstallaties moeten in het zicht van de deur worden aangebracht. Ze mogen echter niet in de buurt van de bewegende delen zijn gemonteerd en moeten op een hoogte van 1,5 m worden aangebracht.

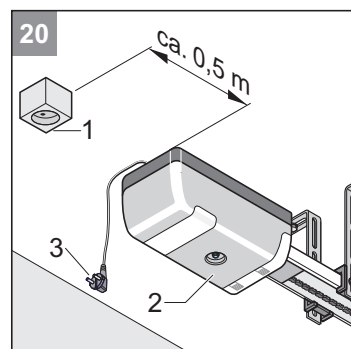
**i** **OPMERKING!**  
Drukknopkabel (lengte 7 m) nooit langs een stroomleiding plaatsen, dit kan storingen in de besturing veroorzaken. Drukknopkabel is bij levering aan de besturing aangesloten. Drukknopkabel vast plaatsen.



**19** Drukknop (1) op een geschikte, goed toegankelijke plaats in de garage monteren. Minimale hoogte van de bodem: 1,6 m. Drukknopkabel (2) in de garage installeren. Kabeleinde aan de drukknop (1) aansluiten.

## Contactdoos monteren

**!** **LET OP!**  
De contactdoos mag alleen door een elektrotechnicus gemonteerd worden. De contactdoos met een zekering (16 A traag) beveiligen. Geldige voorschriften bijv.: VDE in acht nemen!



**20** Contactdoos (1) op een afstand van ca. 0,5 m van de besturingsbehuizing (2) aan het plafond monteren. Verbindingsleiding van contactdoos (1) naar het elektrische net installeren en aansluiten.

**!** **LET OP!**  
Netstekker (3) nog niet in de contactdoos steken.

**!** **LET OP!**  
Na de montage absoluut controleren of de aandrijving juist is ingesteld en omkeert, als zij op een 50 mm hoge hindernis stuit, die zich op de grond bevindt.

**!** **LET OP!**  
Na de montage absoluut controleren of de aandrijving stopt bij een belasting met een gewicht van 20 kg, die in het midden van de onderzijde van de deur is bevestigd.

**!** **LET OP!**  
Na de montage controleren of delen van de deur niet uitsteken op de openbare weg of het trottoir.

# Inbedrijfname

## Veiligheidsinstructies



### VERWONDINGSGEVAAR!

De krachtinstelling is belangrijk voor de veiligheid en moet door vakpersoneel met uiterste zorg uitgevoerd worden. Bij ongeoorloofd hoge krachtinstelling kunnen mensen of dieren verwond raken en kunnen voorwerpen beschadigd worden. Kies voor een zo gering mogelijke krachtinstelling, zodat hindernissen snel en goed herkend worden.



### VALGEVAAR!

Bij het bedienen van de noodontgrendling kunnen ongecontroleerde bewegingen van de deur ontstaan, als veren slap of gebroken zijn of wanneer het gewicht van de deur niet optimaal is gebalanceerd.



### OPMERKING!

Na het inbouwen van de aandrijving moet de voor de inbouw van de aandrijving verantwoordelijke persoon conform machinerichtlijn 2006/42/EG een conformiteitsverklaring voor de deurinstallatie opmaken en het CE-teken en een typeplaatje aanbrengen.

Dit geldt ook bij privé-installaties en ook als de aandrijving achteraf op een handbediende deur geïnstalleerd wordt. Deze documenten en de montage- en bedieningshandleiding van de aandrijving blijven bij de exploitant.

## Eindstanden deur OPEN + DICHT instellen

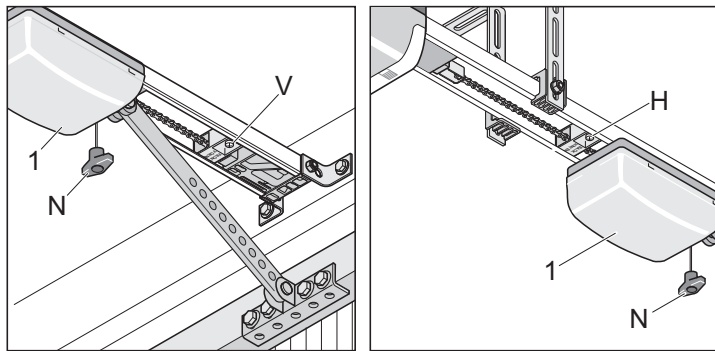


### OPMERKING!

De deur met de hand openen of sluiten tijdens de instellingswerkzaamheden, niet met de vergrendelde aandrijving.

De loopweg van de aandrijving kan met behulp van de schakelschuif (V + H) verlengd of verkort worden.

Controleer of de deur volledig opent en sluit. Is dit niet het geval, dan moet de loopweg of moeten de eindstanden ingesteld worden.



### Eindstand deur DICHT

1. Loopwagen ontgrendelen. Een keer aan noodontgrendelingskabel (N) trekken. De loopwagen moet zich met de hand heen en weer laten schuiven.
2. Deur met de hand sluiten.
3. Schakelschuif (V) lossen en zover tegen de loopwagen schuiven tot het klikt.  
⇒ Eindschakelaar schakelt.
4. Schakelschuif (V) vastschroeven.

### Eindstand deur OPEN

1. Deur met de hand openen.
2. Schakelschuif (H) lossen en zover tegen de loopwagen schuiven tot het klikt.  
⇒ Eindschakelaar schakelt.
3. Schakelschuif (H) vastschroeven.
4. Deur met de hand sluiten.

### Loopwagen (1) vergrendelen:

1. Een keer aan noodontgrendelingskabel (N) trekken.
2. Loopwagen met de hand een stukje verschuiven tot het kettingwiel hoorbaar vastklikt.  
⇒ Kettingwiel klikt luid bij het vastklikken.

## Aandrijving programmeren

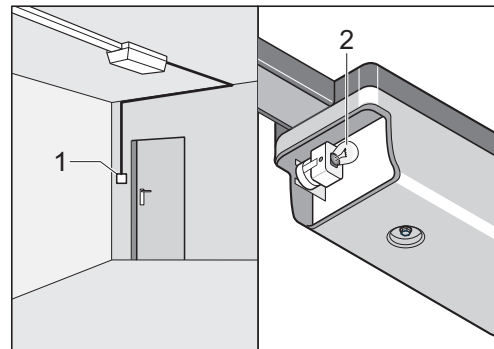
De besturing heeft een automatische krachtinstelling. Bij de deurbewegingen „OPEN” en „DICHT” leest de besturing de nodige kracht automatisch in en slaat deze bij het bereiken van de eindstanden op.



### LET OP!

Voor het insteken van de netstekker controleren of de spanning van de stroombron met de op het typeplaatje opgegeven spanning van de aandrijving overeenkomt.

1. Netstekker insteken.  
⇒ Lamp (2) knippert.



### OPMERKING!

De eerste beweging van de aandrijving na het tot stand brengen van de netspanning moet altijd deur OPEN zijn. Is dat niet het geval, dan moeten de kabels aan de klemmen 12 + 13 verwisseld worden.

2. Drukknop (1) indrukken.  
⇒ Deur opent tot eindstand deur OPEN of deur is geopend.
3. Toets (1) indrukken.  
⇒ Deur sluit tot eindstand deur DICHT.
4. Besturingsreset uitvoeren. Besturingsreset afhankelijk van het type aandrijving: zie hoofdstuk „Gebruik/bediening – besturingsreset”.

### De volgende procedure 2 x uitvoeren:

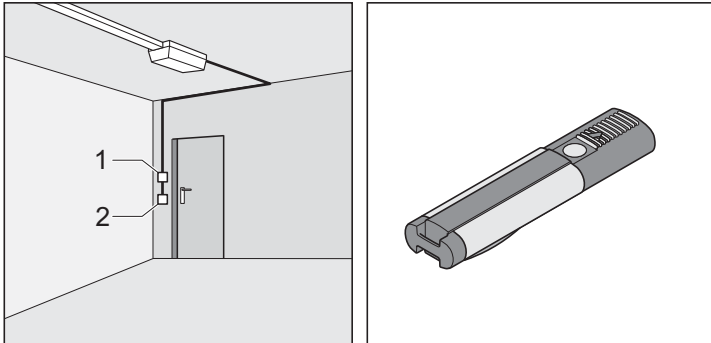
1. Drukknop (1) 1 x indrukken.  
⇒ Deur opent tot schakelschuif (H, deur OPEN).  
⇒ Lamp (2) knippert.
2. Drukknop (1) 1 x indrukken.  
⇒ Deur sluit tot schakelschuif (V, deur DICHT).  
⇒ Lamp (2) knippert.
3. Indien lamp (2) knippert, zijn de krachtwaarden ingelezen en opgeslagen.  
⇒ Aandrijving met succes geprogrammeerd!

# Inbedrijfname

## Eindstanden deur OPEN + DICHT controleren

De loopweg van de aandrijving kan met behulp van de schakelschuif verlengd of verkort worden.

Controleer of de deur volledig opent en sluit. Is dat niet het geval, dan moet de loopweg ingesteld worden.



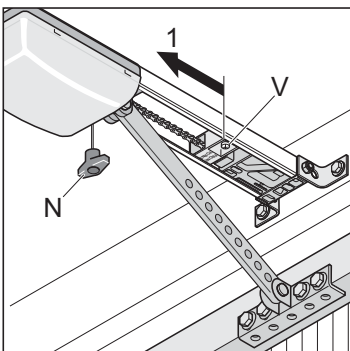
1. Bevelgever (bijv.: drukknop, handzender, enz.) 1 x indrukken.  
⇒ Deur opent tot eindstand deur OPEN of deur is geopend.
2. Controleer of de deur de gewenste eindstanden bereikt.  
⇒ Eventueel de eindstanden bijstellen. Zie hoofdstuk „Ingebruikneming – eindstanden deur dicht + open instellen”.

## Noodontgrendeling controleren



### OPMERKING!

Bij sectionaal- of plafondloopdeuren kunt u met DIP-schakelaar 6 de backjump activeren, deze ontlast het aandrijvings- en deurmechanisme. Eenvoudigere bediening van de noodontgrendeling.



1. Deur met aandrijving sluiten.
2. 1 x aan noodontgrendeling (N) trekken.  
Kan de noodontgrendeling niet bediend worden, dan de eindschakelaar (V) lossen en een stuk in richting (1) schuiven.
3. Deur met aandrijving openen en opnieuw sluiten.  
Noodontgrendeling controleren.

## Krachtinstelling controleren

Bij elke loopbeweging van de deur controleert de besturing de opgeslagen krachtwaarden met de werkelijke benodigde waarden en past de besturing de opgeslagen waarden automatisch aan bij het bereiken van de eindstanden.

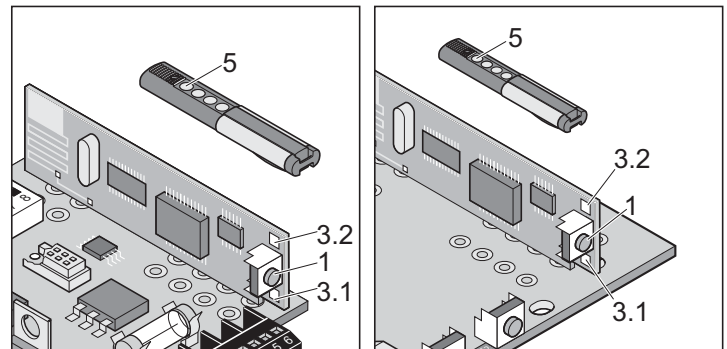
Controle: Zie hoofdstuk „Onderhoud – regelmatige controle”.

## Handzenders programmeren



### OPMERKING!

Voor het eerste programmeren van handzenders de radio-ontvanger altijd volledig wissen.



### Geheugen van de radio-ontvanger wissen

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.  
⇒ Na 5 seconden knippert de LED (3.1 of 3.2).  
⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED (3.1 of 3.2).  
⇒ Na in het totaal 25 seconden branden alle LED's (3.1 + 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten – wisbewerking beëindigd.

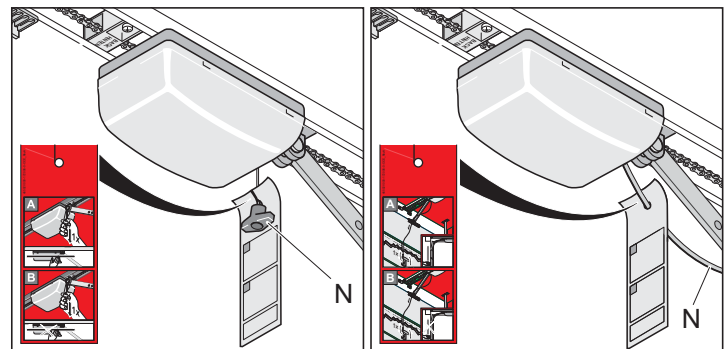
### Handzenders programmeren

1. Programmeertoets (1) indrukken.
  - 1 x voor kanaal 1, LED (3.1) brandt.
  - 2 x voor kanaal 2, LED (3.2) brandt.⇒ Wordt binnen de 10 seconden geen code gestuurd, dan schakelt de radio-ontvanger op normaal bedrijf.
2. Gewenste handzender (5) indrukken tot LED (3.1/3.2) 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

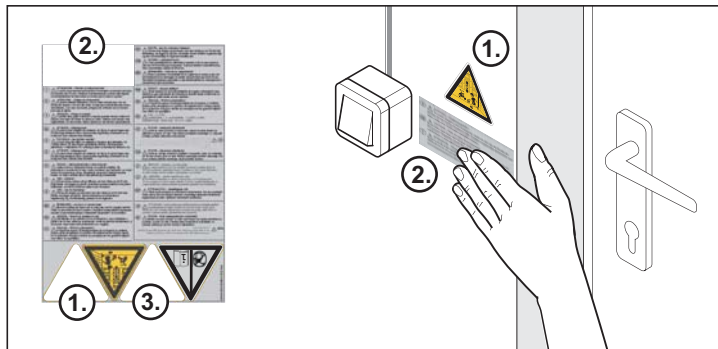
Programmeertoets (1) zo vaak indrukken tot er geen LED meer brandt.

## Aanwijsbordje monteren



Het aanwijsbordje over de functie van de noodontgrendeling, gelieve aan de kabel van de noodontgrendeling in te hangen.

## Waarschuwbordje aanbrengen



Waarschuwbordjes (tekst + driehoek), gelieve op een opvallende plaats aan te brengen, bijv.: naast de drukknop (driehoek) en op de deurvleugel (tekst + driehoek).

**i** **OPMERKING!**  
Zie hoofdstuk „Kettingen en aandrijfrol reinigen”.

Sticker op duidelijk zichtbare plek in de buurt van de looprail aanbrengen.

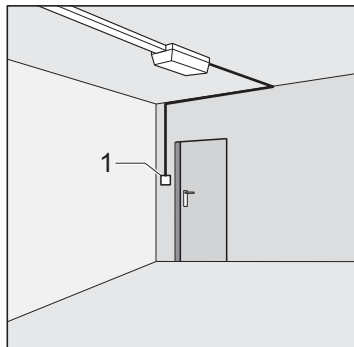


# Gebruik/bediening

## Veiligheidsinstructies

- De bewegende deur steeds observeren en personen uit de buurt houden, totdat de deur geheel is geopend of gesloten.
- Nooit in een lopende deur of bewegende delen grijpen.
- Pas door de deur rijden als deze volledig geopend is.
- Aan de mechaniek of de sluitkanten van de deur kan er gevaar bestaan gekneld te raken of te blijven haperen.

## Deur openen



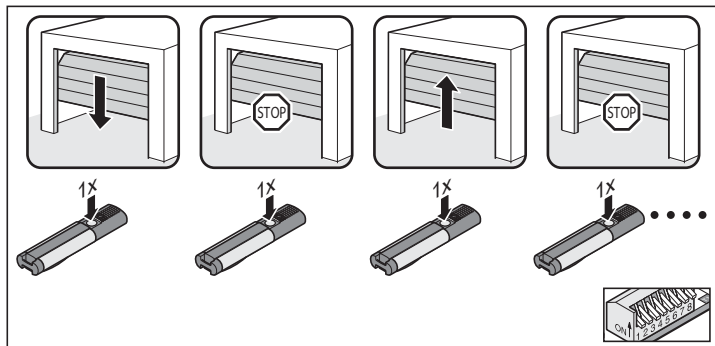
1. Drukknop (1) of handzenderknop 1 x indrukken om de deur te openen.
2. Bij deurbeweging „OPEN” nogmaals op de drukknoop (1) drukken.  
⇒ De deur blijft staan (afhankelijk van de DIP-schakelaar 7).
3. Bij een gestopte deur nogmaals op de drukknoop (1) drukken.  
⇒ De deur sluit (afhankelijk van de DIP-schakelaar 7).

## Deur sluiten

1. Drukknop (1) of handzenderknop 1 x indrukken om de deur te sluiten.
2. Bij deurbeweging „DICHT” nogmaals op de drukknoop (1) drukken.  
⇒ De deur blijft staan (afhankelijk van de DIP-schakelaar 7).
3. Bij een gestopte deur nogmaals op de drukknoop (1) drukken.  
⇒ De deur opent (afhankelijk van de DIP-schakelaar 7).

## Impulsvolgorde van de deurbeweging

Impulsvolgorde met DIP-schakelaar 7 instellen.



**DIP 7 OFF, standaardinstelling bij alle aandrijvingen (zie afbeelding):**

- open - stop - dicht - stop - open - ...

**DIP 7 ON:**

- Knop 1: open - stop - open - stop - ...
- Knop 2: dicht - stop - dicht - stop - ...

## Noodontgrendeling



**LET OP!**

De noodontgrendeling is uitsluitend geschikt om bij een noodgeval de deur te openen of te sluiten, bijv.: stroomuitval of defect van de aandrijving. Ze is niet geschikt om de deur vaker te openen of te sluiten. Dit kan de aandrijving of de deur beschadigen.



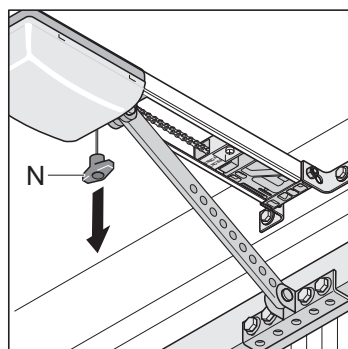
**VALGEVAAR!**

Bij het noodontgrendelen kan de deur door een veerbreuk of een verkeerde instelling van de gewichtscompensatie vanzelf openen of sluiten. De aandrijving kan beschadigd of vernietigd worden.



**OPMERKING!**

Ver- en ontgrendelen kan in elke stand van de deur gebeuren.



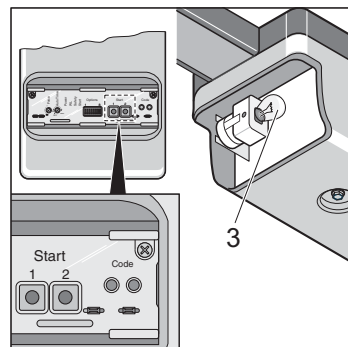
1. Een keer aan noodontgrendelingskabel (N) trekken.  
⇒ De aandrijving loopt vrij, de deur kan met de hand bewogen worden.
2. Nog eens aan noodontgrendelingskabel (N) trekken.  
⇒ De aandrijving klikt vast, de deur kan alleen motorisch bewogen worden.



**OPMERKING!**

Is er in de deur een klinketdeur, maar geen klinketdeurbeveiliging voorhanden, dan dient een klinketdeurbeveiliging ingebouwd te worden (zie toebehorenhandleiding). Is er in de deur geen klinketdeur en in de garage geen tweede ingang voorhanden, dan dient een ontgrendelingslot of bowdenkabel voor de ontgrendeling van buiten ingebouwd te worden (zie toebehorenhandleiding).

## Besturingsreset



1. Knoppen 1 en 2 zo lang indrukken tot de gloeilamp (3) uitgaat.  
⇒ Gloeilamp (3) uit – krachtwaarden gewist.
2. Knoppen 1 en 2 loslaten.  
⇒ Gloeilamp (3) knippert en de besturingsreset werd met succes uitgevoerd.

# Gebruik/bediening

Afhankelijk van de DIP-schakelaar is het gedrag van de gloeilamp verschillend:

- DIP-schakelaar 4 ON, gloeilamp (2) brandt na de besturingsreset.
- DIP-schakelaar 4 OFF, gloeilamp (2) knippert na de besturingsreset.



## OPMERKING!

Na een besturingsreset moet de aandrijving opnieuw geprogrammeerd worden.

## Tussenstop

Bij een tussenstop door het indrukken van een knop of handzender stopt de aandrijving onmiddellijk. Bij het volgende commando loopt de aandrijving in tegenovergestelde richting, zie hoofdstuk „Gebruik/bediening – impulsvolgorde van de deurbeweging”.

## Veiligheidsstop 1 (krachttuitschakeling)

Bij een krachttuitschakeling stopt de aandrijving of keert ze om. Bij het volgende commando loopt de aandrijving in tegenovergestelde richting, zie hoofdstuk „Gebruik/bediening – impulsvolgorde van de deurbeweging”.

- Veiligheidsstop bij het sluiten van de deur – deur keert om
- Veiligheidsstop bij het openen van de deur – deur keert om

## Veiligheidsstop 2 (veiligheidsingang)

Bij het activeren van de veiligheidsingang (bijv. iemand loopt door de fotocel), stopt of opent de aandrijving of keert ze om, afhankelijk van de instelling van de DIP-schakelaars.

De beschrijvingen bij en instelmogelijkheden met de DIP-schakelaars zijn in het hoofdstuk „Functies en aansluitingen – Hindernisherkenning” vermeld.

### Fabrieksinstellingen DIP-schakelaar 1 en 3 OFF:

- Wordt de veiligheidsingang bij het sluiten van de deur geactiveerd, keert de deur om.
- Wordt de veiligheidsingang bij het openen van de deur geactiveerd, volgt er geen reactie (deur opent opnieuw).

## Overbelastingsbeveiliging

Wordt de aandrijving bij het openen of sluiten overbelast, herkent de besturing dat en de aandrijving wordt gestopt. Na ca. 20 seconden of een besturingsreset geeft de besturing de overbelastingsbeveiliging opnieuw vrij.

De aandrijving kan nu opnieuw functioneren.

## Gebruik na stroomuitval

Bij een stroomuitval blijven de geprogrammeerde krachtwaarden opgeslagen. De eerste beweging van de aandrijving na een stroomuitval is altijd deur OPEN.

## Radio-ontvanger



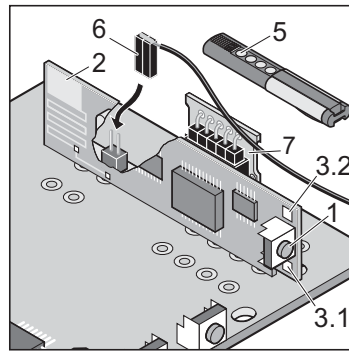
### COMPATIBEL MET HOMELINK!

Is uw voertuig met een homelinksysteem (versie 7) uitgerust, dan is onze aandrijving/radio-ontvanger met 868,6 MHz hiermee compatibel. Bij oudere homelinksystemen moet een andere radiofrequentie (40,685 of 434,42 MHz) gebruikt worden. Informatie vindt u op: <http://www.eurohomelink.com>.

## Veiligheidsinstructies

- 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 radiozendinstallaties of toestellen (bijv. draadloze installaties die reglementair in hetzelfde frequentiebereik gebruikt worden).
- Bij ontvangstproblemen eventueel de batterij van de handzender vervangen.

## Indicatie- en toetsenverklaring



1	Programmeertoets – brengt de radio-ontvanger in verschillende modi: <ul style="list-style-type: none"><li>• Programmeermodus</li><li>• Wismodus</li><li>• Normale werking</li></ul>
2	Interne antenne
3	LED's – geven aan welk kanaal gekozen is. <ul style="list-style-type: none"><li>• 3.1 LED kanaal 1</li><li>• 3.2 LED kanaal 2</li></ul>
4	Aansluiting voor externe antenne. Als de reikwijdte met de interne antenne niet voldoende is, kan een externe antenne (6) ingezet worden.
5	Handzendertoets
6	Externe antenne
7	Geheugenmodule voor radiocodes (448), insteekbaar. Speciale marathon 800 + 1100 SL versie

## Handzenders programmeren

1. Programmeertoets (1) indrukken.
  - 1 x voor kanaal 1, LED (3.1) brandt
  - 2 x voor kanaal 2, LED (3.2) brandt⇒ Wordt binnen de 10 seconden geen code gestuurd, dan schakelt de radio-ontvanger op normaal bedrijf.
2. Gewenste handzender-toets (5) indrukken tot LED (3.1/3.2) 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.

## Handzender-toets uit radio-ontvanger wissen

Verhuist een gebruiker van een gemeenschappelijke garage en hij wil zijn handzender meenemen, dan moeten alle radiocodes van de handzender uit de radio-ontvanger gewist worden.

Om veiligheidsredenen moet elke toets en elke toetscombinatie van de handzender gewist worden!

1. Programmeertoets (1) indrukken en 5 seconden ingedrukt houden.
  - ⇒ Er knippert een LED (om het even welke).
2. Programmeertoets (1) loslaten.
  - ⇒ Radio-ontvanger is in de wismodus.
3. Toets aan de handzender indrukken waarvan de code in de radio-ontvanger gewist moet worden.
  - ⇒ De LED gaat uit. Wissen beëindigd
4. De handeling voor alle toetsen en toetscombinaties herhalen.

## Wissen van een kanaal uit de radio-ontvanger

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
  - 1 x voor kanaal 1, LED (3.1) brandt.
  - 2 x voor kanaal 2, LED (3.2) brandt.⇒ Na 5 seconden knippert de LED (3.1 of 3.2).
  - ⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED (3.1 of 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten.
  - ⇒ Wissen beëindigd.

## Geheugen van de radio-ontvanger wissen.

Gaat een handzender verloren, dan moeten om veiligheidsredenen alle kanalen aan de radio-ontvanger gewist worden! Daarna moet de radio-ontvanger alle handzenders opnieuw programmeren.

1. Programmeertoets (1) indrukken en ingedrukt houden.
  - ⇒ Na 5 seconden knippert de LED (3.1 of 3.2).
  - ⇒ Na nog eens 10 seconden brandt de LED (3.1 of 3.2).
  - ⇒ Na in het totaal 25 seconden branden alle LED's (3.1 + 3.2).
2. Programmeertoets (1) loslaten – wisbewerking beëindigd.

## Externe antenne aansluiten

Als de interne antenne van de radio-ontvanger niet voor voldoende ontvangst kan zorgen, kan een externe antenne aangesloten worden, zie hoofdstuk „Functies en aansluitingen – externe antenne aansluiten”.

De antennekabel mag geen mechanische belasting op de radio-ontvanger uitoefenen, trekbelasting aanbrengen.

## Waarvoor dient de drukknop 2?

Drukknop 2 wordt voor het gedefinieerd openen en sluiten van de deur via 2 verschillende knoppen of kanalen (2-kanaalbedrijf) gebruikt. Hierdoor kan met één knop geopend en met de andere knop de deur gesloten worden.

Wordt deze functie gebruikt, kan een 2e knop aangesloten worden.

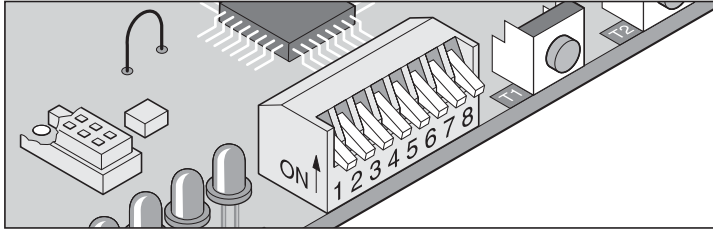
Instellingen zie hoofdstuk „Functies en aansluitingen drukknop 2 aansluiten” en de hoofdstukken „Functies en aansluitingen – gedefinieerd openen en sluiten (DIP 7)” en „Gedeeltelijk openen (DIP 8)”.

# Funcities en aansluitingen

## Algemene aanwijzingen

- DIP-schakelaars bij levering in de stand OFF, alle aanvullende functies uitgeschakeld.
- Afhankelijk van de stand (UIT of AAN) een DIP-schakelaar, kunnen aanvullende functies worden in- of uitgeschakeld.

## Hindernisherkenning (DIP 1, 2 + 3)



### Gedrag aandrijving bij deur openen

Raakt de deur een hindernis (krachttuitschakeling) of de veiligheidsingang wordt onderbroken (iemand loopt door de fotocel), dan herkent de aandrijving dit en de aandrijving reageert afhankelijk van de instelling van de DIP-schakelaar 1 + 3.

#### DIP-schakelaar 1

- OFF Geen reactie bij een onderbreking van de veiligheidsingang. Bij een krachttuitschakeling stopt de deur.
- ON Aandrijving stopt de deur (geen reactie bij 8,2 kOhm of Fraba-systeem)

### Gedrag aandrijving bij sluiten deur

Raakt de deur een hindernis (krachttuitschakeling) of de veiligheidsingang wordt onderbroken (iemand loopt door de fotocel), dan herkent de aandrijving dit en de aandrijving reageert afhankelijk van de instelling van de DIP-schakelaar 2 + 3.

#### DIP-schakelaar 2: functie veiligheidsaansluiting 1, klem 6 + 7

- OFF Verbreekcontact voor fotocel/8,2 kOhm veiligheidscontactlijst
- ON Fraba-systeem

#### DIP-schakelaar 3

- OFF Aandrijving stopt en opent de deur iets, omkering.
- ON Aandrijving stopt en opent de deur volledig.

## Functie veiligheidsaansluiting 1 (DIP 2)



#### OPMERKING!

De aandrijving herkent in de stand OFF automatisch of een fotocel of een 8,2 kOhm veiligheidscontactlijst is aangesloten.

#### DIP-schakelaar 2 (klem 6 + 7)

- OFF Fotocel/8,2 kOhm veiligheidscontactlijst
- ON Fraba-systeem

## Voorwaarschuwingstijd (DIP 5)

Het waarschuwingslicht knippert na het indrukken van de drukknop of handzender 3 seconden voor de aandrijving start en wanneer de aandrijving de deur opent of sluit. Wordt binnen deze tijd opnieuw de drukknop of handzender bediend, wordt de voorwaarschuwingstijd afgebroken.

De voorwaarschuwingstijd werkt zowel op de interne verlichting als op een aangesloten waarschuwingslicht.

#### DIP-schakelaar 5

- OFF gedeactiveerd
- ON geactiveerd

## Backjump (DIP 6)



#### OPMERKING!

Bij sectionaal- of plafondloopdeuren kunt u met DIP-schakelaar 6 de backjump activeren, deze ontlast het aandrijvings- en deurmechanisme. Eenvoudigere bediening van de noodontgrendeling.

Dient voor de ontlasting van het deur- en aandrijvingsmechanisme. De aandrijving loopt na het bereiken van de eindstand deur DICHT kort in de richting deur OPEN en ontlast zo het mechanisme.

#### DIP-schakelaar 6

- OFF gedeactiveerd
- ON geactiveerd

## Gedefinieerd openen en sluiten (DIP 7)

Drukknop/radiokanaal 1 openen en drukknop/radiokanaal 2 sluiten de deur. Deze 2-kanaalsmodus kan ook alleen met 2 drukknoppen of alleen handzenders gebruikt worden.

Voorwaarde: DIP-schakelaar 8 OFF, 2 drukknoppen aangesloten of 2 handzenderknoppen geprogrammeerd.

#### DIP-schakelaar 7

- OFF gedeactiveerd
- ON geactiveerd

## Gedeeltelijk openen (DIP 8)

Deze functie opent de deur gedeeltelijk, afhankelijk van de instelling.

Toepassingsvoorbeelden: luchten van de garage, zijsectionaaldeur voor doorgang personen openen, en dergelijke meer. Voor het gedeeltelijk openen zijn twee drukknoppen nodig of één handzender.

#### DIP-schakelaar 8

- OFF gedeactiveerd
- ON geactiveerd, DIP-schakelaar 7 buiten werking

## Gedeeltelijk openen met 2 drukknoppen

Bijkomende knop monteren en als knop 2 op klem 4 + 5 aansluiten.

**Drukknop 1** opent de deur altijd volledig.

Deur met drukknop 2 gedeeltelijk geopend, opent bij het bedienen van drukknop 1 de deur volledig.

**Drukknop 2** voert de gedeeltelijke opening uit, alleen wanneer de deur is gesloten. Als de deur met drukknop 1 geheel of met drukknop 2 gedeeltelijk is geopend, sluit de deur door opnieuw drukknop 2 in te drukken.

# Funcities en aansluitingen

## Procedure:

1. Deur sluiten.
2. DIP-schakelaar 8 ON: activeert het gedeeltelijk openen.  
⇒ DIP-schakelaar 8 altijd op ON laten, de OFF-stand wist onmiddellijk het ingestelde gedeeltelijke openen.
3. Drukknop 2 indrukken (deur uit eindstand „DICHT” openen).  
⇒ Deur opent tot drukknop 2 een tweede keer ingedrukt wordt of de deur de eindstand „Deur OPEN” bereikt.
4. Drukknop 2 bij het bereiken van de gewenste positie indrukken.
5. Deur met drukknop 2 sluiten.  
⇒ Gedeeltelijk openen opgeslagen en het indrukken van drukknop 2 opent de deur tot aan de instelling.



### OPMERKING!

Voor het wissen van de instelling van het gedeeltelijk openen DIP-schakelaar 8 op OFF zetten.

## Gedeeltelijk openen met handzender (2-kanaalbedrijf)

2 knoppen van de handzender programmeren:

bijv. knop 1 op radiokanaal 1 en knop 2 op radiokanaal 2

Radiokanaal 1 heeft altijd dezelfde functie als drukknop 1, contact 2 + 3

Radiokanaal 2 heeft altijd dezelfde functie als drukknop 2, contact 4 + 5

Procedure, zoals boven beschreven.

## Automatische sluiting (DIP 4)



### OPMERKING!

Bij de modus met automatische sluiting de norm EN 12453 in acht nemen (bijv. fotocel-1 monteren). Er kan een aanvullende fotocel op de veiligheidsaansluiting 2 worden aangesloten, deze dient als bovenste intrekbeveiliging.



### LET OP!

Klinketdeurbeveiliging altijd aansluiten aan de veiligheidsingang 2 (contact 8 + 9). Wordt de klinketdeurbeveiliging aan de loopwagen aangesloten, dan herkent de aandrijving deze deurstand niet.

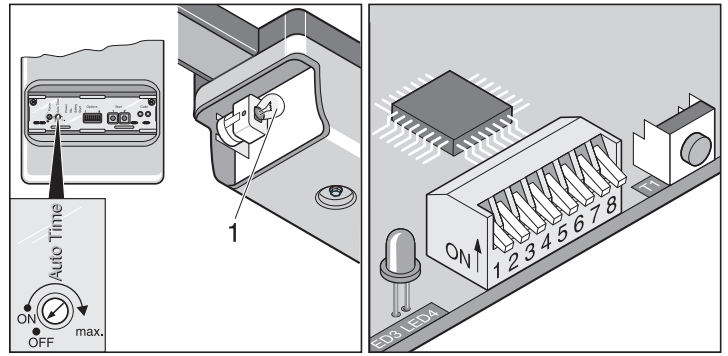
Deur sluit automatisch na een via de potentiometer ingestelde tijdsduur openhouden. De deur kan alleen met een commando via een drukknop of handzender openen, maar niet sluiten. Bij het openen kan de deur niet via een commando worden gestopt.

Als nogmaals een commando wordt gegeven tijdens het automatisch sluiten van de deur, dan opent de deur geheel. Een commando tijdens de tijdsduur openhouden, start deze weer opnieuw.



### OPMERKING!

Als u de functie „gedeeltelijk openen” in combinatie met de automatische sluiting wilt gebruiken, moet u eerst „gedeeltelijk openen” instellen en vervolgens automatisch sluiten.



Tijdsduur openhouden met potentiometer instellen:

1. De tijdsduur openhouden kan tussen 1–120 seconden worden gekozen. Potentiometer bij ON (1 seconden) tot max. (120 seconden) draaien.
2. Voor het uitschakelen van de tijdsduur openhouden de potentiometer tot de aanslag naar links draaien op OFF.

## Gedrag aandrijving bij het activeren van de veiligheidsingangen 1 + 2

Bij het sluiten van de deur:

Aandrijving opent de deur altijd geheel, onafhankelijk van de instelling DIP-schakelaar 3.

Bij het deur openen:

Aandrijvingsgedrag afhankelijk van de instelling DIP-schakelaar 1.

## Tweebaansregeling met rode stoplichten



### LET OP!

Binnenverlichting loskoppelen en niet meer aansluiten.

Beide rode stoplichten hebben hetzelfde gedrag, ze knipperen bij iedere deurbeweging.

- Rode stoplicht buiten: Contact 16 + 17, buitenzijde van de garage
- Rode stoplicht binnen: Contact 18 + 19, binnenzijde van de garage

## Variante 1: Automatische sluiting

De automatische sluiting wordt geactiveerd bij het bereiken van de eindpositie deur OPEN, vanaf dit moment loopt de met de potentiometer ingestelde tijd af. Wordt binnen deze tijd een commando gegeven, dan start de tijd weer opnieuw.

Instellingen:

- Potentiometer instellen op gewenste tijd (1–120 seconden)
- DIP-schakelaar 7 + 8 OFF
- andere DIP-schakelaar optioneel

## Variante 2, automatische sluiting + fotocel



### OPMERKING!

Automatische sluiting handmatig onderbreken, schakelaar in de aanvoerleiding van de fotocel monteren.

Zoals boven beschreven, de aandrijving sluit de deur echter 5 seconden nadat door de fotocel is gereden.

Instellingen:

- Potentiometer instellen op gewenste tijd (1–120 seconden)
- DIP-schakelaar 1, 2, 7 + 8 OFF
- DIP-schakelaar 4 ON
- andere DIP-schakelaar optioneel

# Funcities en aansluitingen

## Variante 3: Automatische sluiting + veiligheidscontactlijst (8,2 kOhm) + fotocel



### OPMERKING!

Automatische sluiting handmatig onderbreken, schakelaar in de aanvoerleiding van de fotocel monteren.

Zoals boven beschreven, de aandrijving sluit de deur echter 5 seconden nadat door de fotocel is gereden.

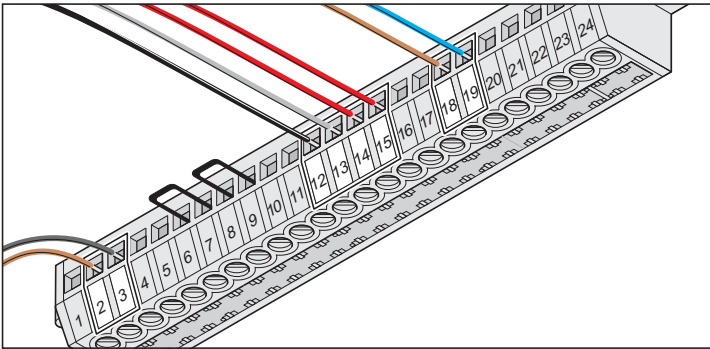
Fotocel in lijn met de veiligheidscontactlijst op de klemmen 6 + 7 aansluiten.

Instellingen:

- Potentiometer instellen op gewenste tijd (1–120 seconden)
- DIP-schakelaar 1, 2, 7 + 8 OFF
- DIP-schakelaar 4 ON
- andere DIP-schakelaar optioneel

## Directe steeklijst 24-polig

- Toegestane kabeldoorsnede: max. 1,5 mm<sup>2</sup>.

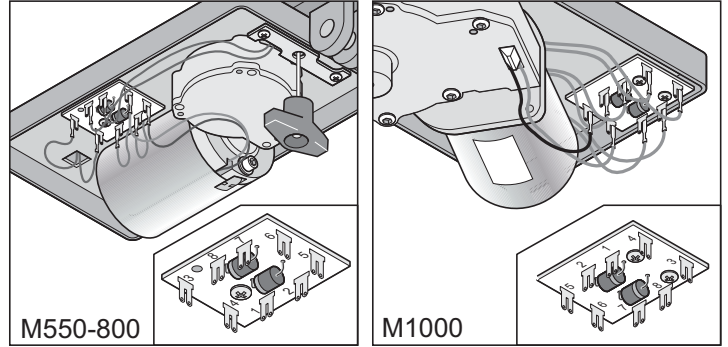


- Kabellengte max. 10 m bij klem: 10 + 11, 16 + 17, 18 + 19, 20 + 21
- Kabellengte max. 30 m bij klem: 2 + 3, 4 + 5, 6 + 7, 8 + 9

Contact 1	Aansluiting antenne 40 MHz
Klem 2 + 3	Druknop 1 (potentiaalvrije sluitcontact) *
Klem 4 + 5	Druknop 2 (potentiaalvrije sluitcontact)
Klem 6 + 7	Veiligheidsingang 1 (brug) *
Klem 8 + 9	Veiligheidsingang 2 (brug) *
Klem 10 + 11	Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A
Klem 12 + 13	Ketting (12) + C-rail (13) *
Klem 14 + 15	Trafo, secundair *
Klem 16 + 17	Waarschuwingslicht 1, onregelde DC 24 V
Klem 18 + 19	Interne verlichting/waarschuwingslicht 2, onregelde DC 24 V *
Klem 20 + 21	Geregelde DC 12 V
Contact 22	Vrij
Klem 23 + 24	Potentiaalvrije relaisuitgang AC 230 V, max. 5 A

\* Toewijzing vanaf fabriek

## Loopwagenprintplaat



Contact 1	Stroomafname ketting
Contact 2	Stroomafname rail
Klem 3 + 4	Eindschakelaar deur OPEN
Contact 5	Motorkabel
Contact 6	Motorkabel
Klem 7 + 8	Eindschakelaar deur DICHT

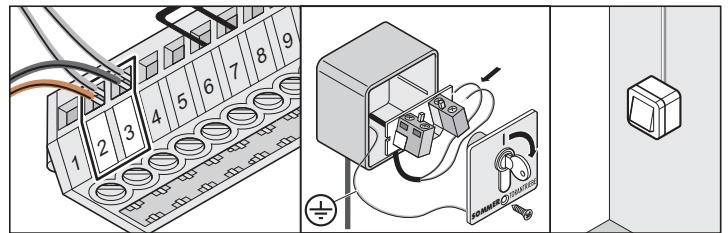
## Druknop 1 aansluiten



### LET OP!

Aansluiting alleen voor potentiaalvrije maakcontacten gebruiken. Externe spanning beschadigt of vernietigt de besturing.

Leveringstoestand: Druknopkabel naar drukknoop 1 aangesloten.



Klem 2 + 3 Aansluiting toets 1

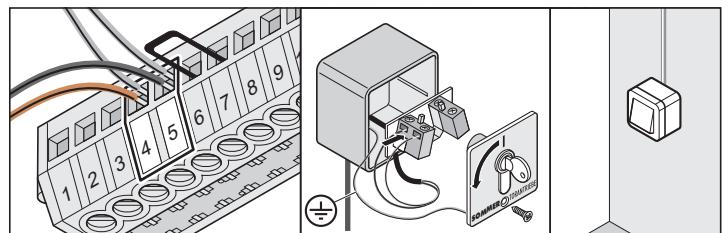
## Druknop 2 aansluiten



### LET OP!

Aansluiting alleen voor potentiaalvrije maakcontacten gebruiken. Externe spanning beschadigt of vernietigt de besturing.

Druknop 2 bij de hieronder beschreven functies optioneel gebruiken.



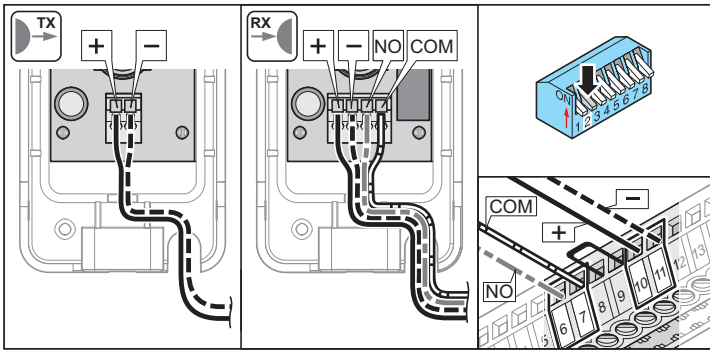
Klem 4 + 5 Aansluiting toets 2

Toets 2 is nodig voor de functies „Gedefinieerd openen en sluiten” of „Gedeeltelijke openen”.

# Funcities en aansluitingen

## Fotocel-1 aansluiten

Leveringstoestand: Brug



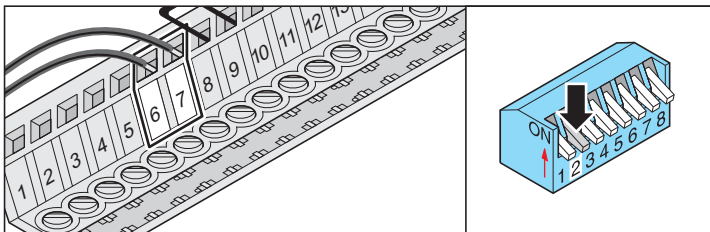
- Klem 6 + 7 Geteste aansluiting voor potentiaalvrije contacten, **alleen als de DIP-schakelaar 2 is UIT-geschakeld.**
- Klem 10 + 11 Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A  
Klem 10: DC 24 V  
Klem 11: Afmetingen

Instellingen: zie hindernisherkenning (DIP 1, 2 + 3)

## 8,2 kOhm-lijst aansluiten

Leveringstoestand: Brug

Uitlezing 8,2 kOhm. Aansluiting zonder speciaal uitleesapparaat.

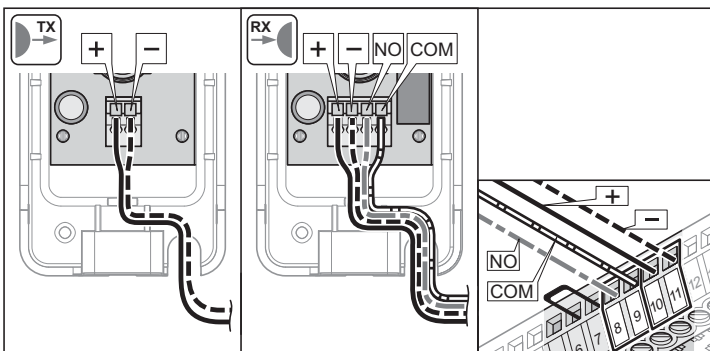


- Klem 6 + 7 Geteste aansluiting voor een 8,2 kOhm weerstand, **DIP-schakelaar 2 OFF.**  
Klem 6: + (bruin)  
Klem 7: Massa (wit of blauw)

Instellingen: zie hindernisherkenning (DIP 1, 2 + 3)

## Fotocel-2 aansluiten

Leveringstoestand: Brug



- Klem 8 + 9 Geteste aansluiting voor potentiaalvrije contacten, **reageert alleen bij deur openen.**
- Klem 10 + 11 Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A  
Klem 10: DC 24 V  
Klem 11: Afmetingen

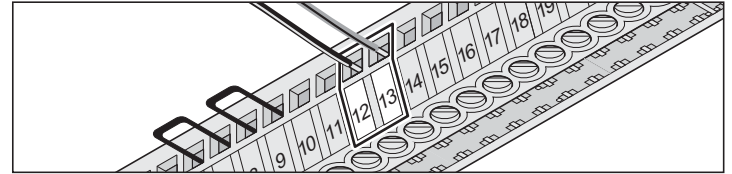
## Ketting en C-rail



**OPMERKING!**

De aansluitingen (contacten 12 + 13) bij het gebruik van de aandrijving aan een vleugeldeur vervangen.

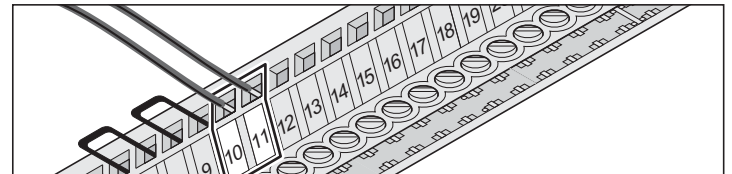
Leveringstoestand: aangesloten



- Contact 12 Ketting  
Contact 13 C-rail

## 24-Volt aansluiting

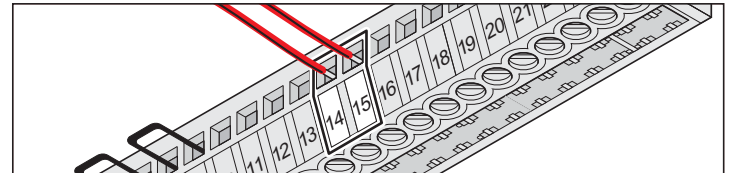
Leveringstoestand: onbezett



- Klem 10 + 11 Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A  
Klem 10: DC 24 V  
Klem 11: Afmetingen

## Transfo

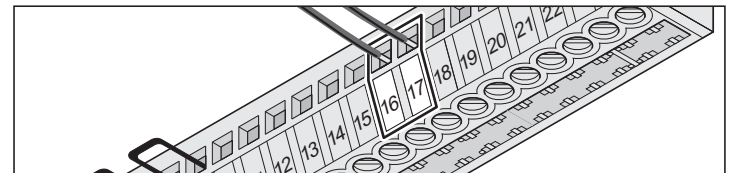
Leveringstoestand: aangesloten



- Klem 14 + 15 Trafo, secundair

## Waarschuwingslicht-1 aansluiten

Leveringstoestand: onbezett



- Klem 16 + 17 Ongeregelde DC 24 V (max. 34 volt), 21 Watt, max 1 A

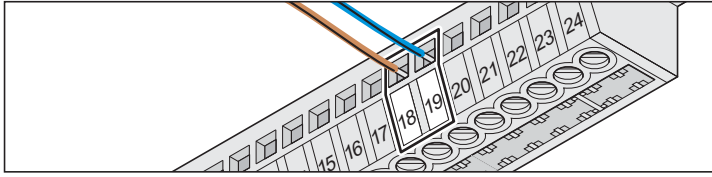
Beveiligd met zekering 1 A flink

# Funcities en aansluitingen

## Waarschuwingslicht-2 aansluiten

Leveringstoestand: interne verlichting aangesloten.

Bij automatische sluiting kan hier een extern waarschuwingslicht worden aangesloten, interne verlichting loskoppelen.

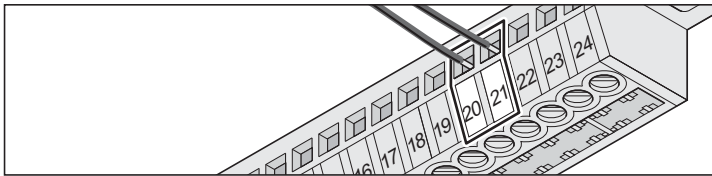


Klem 18 + 19 Ongeregelde DC 24 V (max. 34 volt), 21 Watt, max 1 A

Beveiligd met zekering 1 A flink

## 12-Volt aansluiting

Leveringstoestand: onbezet

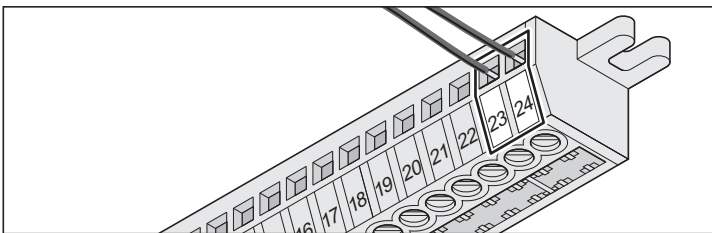


Klem 20 + 21 Geregelde DC 12 V, max. 0,1 A  
Klem 20: DC 12 V  
Klem 21: Afmetingen

## Potentiaalvrije relaisuitgang

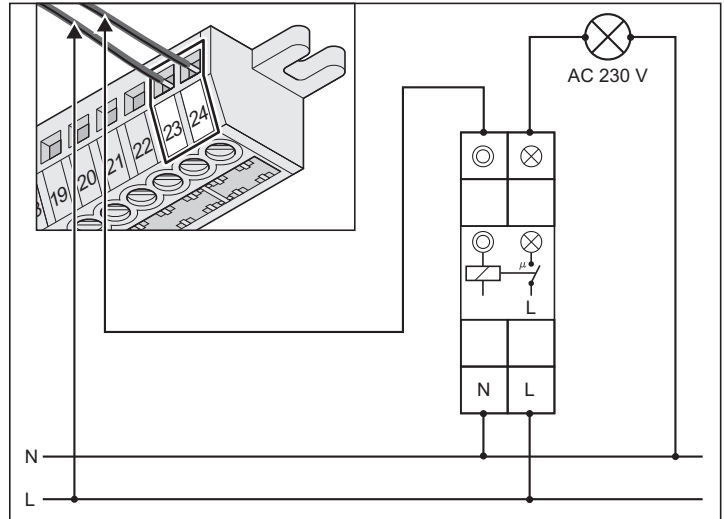
Leveringstoestand: onbezet

Bij iedere start van de aandrijving is een impuls aan de relaisuitgang, hiermee kan bijv. de verlichting via een trappenhuisautomaat worden ingeschakeld.



Klem 23 + 24 AC 230 V, max. 5 A

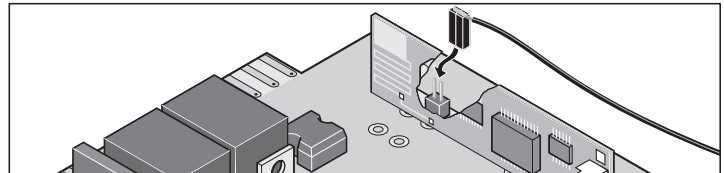
Instellingen wijzigen, alleen via TorMinal



Voorbeeld: Verlichting via trappenhuisautomaat

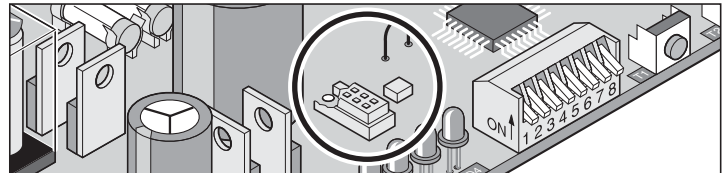
## Externe antenne aansluiten

Leveringstoestand: onbezet

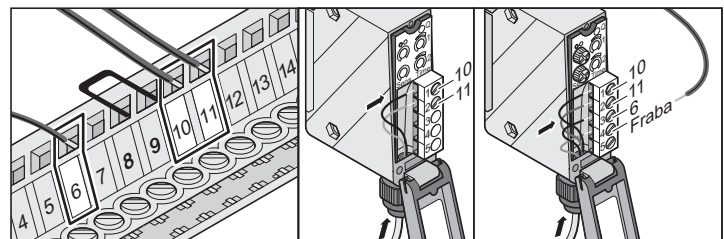


## Interface TorMinal

Zie gebruiksaanwijzing TorMinal



## Fraba-systeem aansluiten

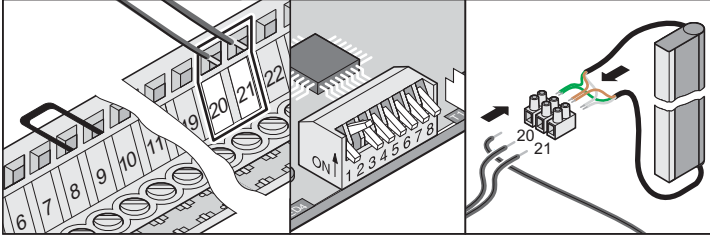


- Contact 6 Kabel groen van Fraba-systeem, **alleen wanneer DIP-schakelaar 2 op ON is.**
- Contact 20 Kabel bruin van Fraba-systeem
- Contact 21 Kabel wit van Fraba-systeem



# Funcities en aansluitingen

## Variant 1: Fraba-systeem + fotocel



Contact 6	Kabel groen van Fraba-systeem via fotocel, <b>alleen wanneer DIP-schakelaar 2 op ON is.</b>
Klem 10 + 11	Geregelde DC 24 V, max. 0,1 A 10: DC 24 V 11: Afmetingen
Contact 20	Kabel bruin van Fraba-systeem (DC 12 V)
Contact 21	Kabel wit van Fraba-systeem (massa)

Instellingen: zie hoofdstuk „Funcities en aansluitingen – Hindernisherkenning”.

## Speciale functies

### Dodemans-modus

### Deurstatusindicatie

### Onderhoudsbewaking

Deze en verdere functies of instellingen kunnen alleen met de TorMinal worden uitgevoerd. Uitleg over de speciale functies kunt u vinden in de handleiding van de TorMinal.

# Onderhoud en verzorging

## Belangrijke opmerkingen

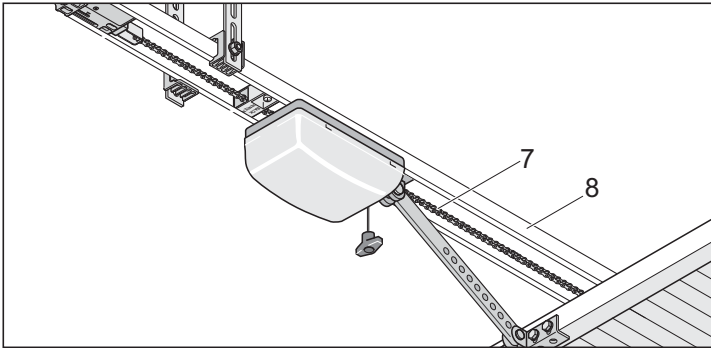


### GEVAAR!

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

- Voor werkzaamheden aan de deur of de aandrijving altijd de stekker uit het stopcontact trekken.
- 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.
- Aan de mechaniek of de sluitkanten van de deur kan er gevaar bestaand gekneld te raken of te blijven haperen.
- Alle bevestigingsschroeven van de aandrijving op vastheid controleren, indien nodig vastdraaien.
- De deur volgens de handleiding van de fabrikant controleren.

## Kettingen en aandrijftril reinigen



1. Ketting (7) of aandrijftril (8) is sterk vervuild – met schone doek reinigen.
2. Ketting (7) en aandrijftril (8) indien nodig met „geleidende” olie lichtjes inoliën. Geen vet gebruiken!

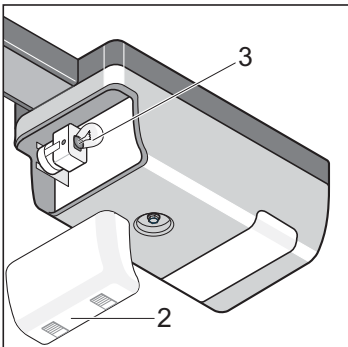


### OPMERKING!

Voorgeschreven oliesoort: Ballistol, contactspray WD40.

## Gloeilamp vervangen

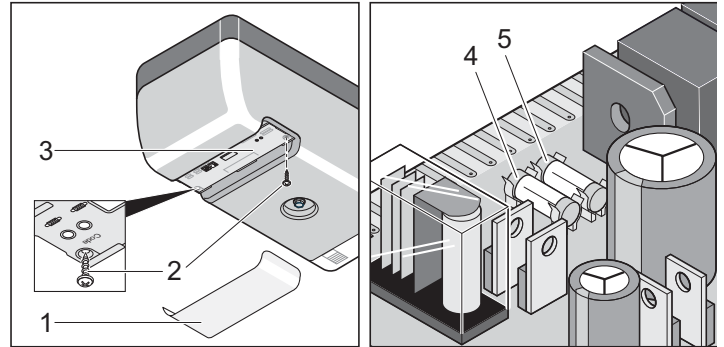
1. Stekker uit stopcontact trekken.



2. Lichtvenster (2) afnemen.
3. Gloeilamp (3) naar links draaien en aftrekken.
4. Nieuwe gloeilamp (32,5 volt, 34 watt, BA 15 s of 24 volt, 21 watt, BA 15 s) insteken en naar rechts tot aan het grendelpunt verdraaien.

## Zekering vervangen (aansluiting waarschuwingslicht)

1. Stekker uit stopcontact trekken.



2. Lichtvenster (2) afnemen.
3. Twee schroeven (1) losdraaien.
4. Besturing (3) uittrekken.
5. Defecte zekering vervangen, alle zekeringen 1 A flink. Zekering (5) voor aansluiting waarschuwingslicht, klem 11 + 12.

# Onderhoud en verzorging

## Regelmatige controle

Veiligheidsinrichtingen regelmatig, min. om de 6 maande op hun correcte werking controleren. Zie EN 12453:2000.

Drukgevoelige veiligheidsinrichtingen (bijv. veiligheidscontactlijst) om de 4 weken op hun correcte werking controleren. Zie EN 60335-2-95:11-2005.

Hierbij vooral controleren of de aandrijving juist is ingesteld en omkeert, als zij op een 50 mm hoge hindernis stuit, die zich op de grond bevindt. Afstelling indien nodig corrigeren en opnieuw controleren, omdat een incorrecte afstelling een risico vormt.

Test	Gedrag	ja/nee	Mogelijke oorzaak	Oplossing
<b>Krachtuitschakeling</b> Deurvleugel bij het sluiten met een 50 mm hoog voorwerp stoppen.	Aandrijving keert om bij het raken van het voorwerp.	ja	• Krachtuitschakeling functioneert zonder beperkingen.	• Alle instellingen zo laten.
		nee	• Deur verkeerd ingesteld.	• Deur instellen, vakman erbij halen!
<b>Noodontgrendeling</b> Werkwijze, zoals in hoofdstuk „Gebruik/bediening – noodontgrendeling” beschreven.	Noodontgrendeling kan gemakkelijk bediend worden (1 x trekken, aandrijving ontgrendeld).	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Aandrijving drukt de deur dicht. Deur- en aandrijvingsmechanisme vast. • Noodontgrendeling defect. • Deur klemt.	• Eindschakelaar deur DICHT verstellen of backjump (DIP-schakelaar 6 ON) inschakelen. • Noodontgrendeling repareren. • Deur controleren, zie onderhoudshandleiding van de deur.
<b>Veiligheidscontactlijst, indien voorhanden</b> Deur openen/sluiten en hierbij de lijst bedienen	Gedrag van de deur, zoals aan DIP-schakelaar 1, 2 of 3 ingesteld. De LED Safety brandt.	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Kabelbreuk, klem los. • DIP-schakelaar versteld. • Lijst defect.	• Bedrading controleren, klemmen vasttrekken. • DIP-schakelaar instellen. • Installatie buiten bedrijf stellen en tegen het herinschakelen beveiligen, klantendienst opbellen!
<b>Fotocel, indien voorhanden</b> Deur openen/sluiten en hierbij de fotocel onderbreken.	Gedrag van de deur, zoals aan DIP-schakelaar 1, 2 of 3 ingesteld. De LED Safety brandt.	ja	• Alles in orde!	
		nee	• Kabelbreuk, klem los. • DIP-schakelaar versteld. • Fotocel vuil. • Fotocel vervuild (houder geboden). • Fotocel defect.	• Bedrading controleren, klemmen vasttrekken. • DIP-schakelaar instellen. • Fotocel reinigen. • Fotocel instellen. • Installatie buiten bedrijf stellen en tegen het herinschakelen beveiligen, klantendienst opbellen.

## Demontage



**BELANGRIJK!**

**Veiligheidsaanwijzingen in acht nemen!**

De werkwijze is dezelfde van in de paragraaf „Montage”, maar in de omgekeerde volgorde. Beschreven instelwerkzaamheden vallen weg.

## Afvoeren

Landvoorschriften in acht nemen!

## 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 aangekocht 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.

We hebben geprobeerd om de montage- en bedieningshandleiding zo overzichtelijk mogelijk te maken. Hebt u aanbevelingen voor een betere vormgeving of hebt u nog informatie tekort in de montage- en bedieningshandleiding, stuur ons dan uw voorstellen:

Fax: +49 (0)7021-8001403

E-mail: [doku@sommer.eu](mailto:doku@sommer.eu)

# Hulp bij storingen

## Tips voor het opsporen van storingen



### COMPATIBEL MET HOMELINK!

Is uw voertuig met de nieuwste homelinkversie (versie 7) uitgerust, dan is onze aandrijving/radio-ontvanger met 868,6 MHz hiermee compatibel. Bij oudere homelinkversies moet u een andere radiofrequentie (40,685 of 434,42 MHz) gebruiken. Informatie vindt u op <http://www.eurohomelink.com> of neem contact op met uw vakhandelaar.



### BELANGRIJK!

Vele storingen kunnen door een besturingsreset (krachtwaarden wissen) verholpen worden, daarna de aandrijving opnieuw programmeren!

Als het met behulp van de tabel niet mogelijk is om de storing te vinden en te verhelpen, voer dan de volgende maatregelen uit.

- Besturingsreset (krachtwaarden wissen) aan de besturing uitvoeren.
- Aangesloten toebehoren (bijv. fotocel) afklemmen en bij een veiligheidsaansluiting de brug opnieuw aanklemmen.
- Alle DIP-schakelaars op fabrieksinstelling zetten.
- Zijn instellingen met de TorMinal veranderd, dan dient een besturingsreset met de TorMinal uitgevoerd te worden.
- Alle aansluitingen aan de directe steeklijsten en klemlijst controleren en indien nodig vastdraaien.

Storingen aan de aandrijvingen kunt volgens de volgende tabel verhelpen. Komt u zelf niet verder, vraag dan uw vakhandelaar om advies of zoek hulp op het internet op <http://www.sommer.eu>.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Verlichting knippert.	Aandrijving niet geprogrammeerd, geen krachtwaarden opgeslagen.	Aandrijving programmeren. Zie hoofdstuk „Ingebruikneming – aandrijving programmeren”.
Aandrijving zonder functie en zonder verlichting.	Geen netspanning voorhanden.	Netstekker insteken.
	Geen besturing ingebouwd.	Besturing inbouwen.
	Zekering voor de stroomkring van de garage uitgevallen.	Zekering vervangen, controle met een andere verbruiker, bijv. boormachine.
Geen verlichting bij het sluiten en openen van de deur.	Gloeilamp defect.	Gloeilamp vervangen. zie hoofdstuk „Onderhoud – gloeilamp vervangen”.
Aandrijving functioneert niet.	Besturing niet juist ingebouwd.	Besturing juist in steeklijst steken.
	Fotocel onderbroken, de LED Safety brandt.	Onderbreking verhelpen.
	Veiligheidscontactlijst (8,2 kohm) defect of DIP-schakelaar 2 ON, LED Safety brandt.	Veiligheidscontactlijst vervangen, DIP-schakelaar 2 op OFF zetten.
	Fraba-systeem ingeschakeld, maar fotocel of veiligheidscontactlijst (8,2 kohm) aangesloten, LED Safety brandt.	Fraba-systeem uitschakelen, DIP-schakelaar 2 OFF.
Aandrijving functioneert niet bij bediening met handzender.	Batterij in de handzender is leeg.	Batterij door een nieuwe vervangen.
	Handzender niet op radio-ontvanger geprogrammeerd.	Handzenders programmeren.
	Verkeerde radiofrequentie.	Frequentie controleren (868/434 MHz zonder externe antenne).
	Bevel is permanent voorhanden omdat toets vastgeklemd is.	Toets loslaten of handzender vervangen.
Aandrijving functioneert niet bij bediening met toets.	Toets niet aangesloten of defect.	Toets aansluiten of vervangen.
Deur stopt bij het sluiten en loopt ca. 10 cm in de tegenovergestelde richting en stopt.	Aanspreken van de krachttuitschakeling door een hindernis.	Hindernis verwijderen, deur volledig openen.
	Verkeerde krachtwaarden geprogrammeerd of krachttolerantie te gering.	Krachtwaarden wissen en opnieuw programmeren.
	Schakelschuif verkeerd ingesteld.	Schakelschuif bijstellen, zie hoofdstuk „Ingebruikneming – eindstanden deur dicht + open instellen”.
	Deur verkeerd ingesteld of defect (bijv. veeras).	Deur door een vakman laten instellen of repareren.

# Hulp bij storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Deur stopt bij het openen en loopt ca. 10 cm in de tegenovergestelde richting en stopt.	Aanspreken van de krachttuuschakeling door een hindernis.	Hindernis verwijderen. Deur volledig met toets in einstand deur „dicht” brengen.
	Verkeerde krachtwaarden geprogrammeerd of krachttolerantie te gering.	Krachtwaarden wissen en opnieuw programmeren.
	Schakelschuif verkeerd ingesteld.	Schakelschuif bijstellen, zie hoofdstuk „Ingebruikneming – eindstanden deur dicht + open instellen”.
Deur stopt bij het openen.	Aangesloten fotocel onderbroken en DIP-schakelaar 1 op ON.	Onderbreking verhelpen of DIP-schakelaar 2 op OFF.
Aandrijving sluit de deur niet.	Voeding fotocel onderbroken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiting controleren.</li> <li>• Zekering vervangen.</li> </ul>
	Aandrijving was van het stroomnet gescheiden.	Bij het eerste bevel nadat de stroomtoevoer tot stand gebracht is, opent de aandrijving de deur altijd volledig.
De aandrijving opent de deur, daarna geen reactie meer op een bevel met drukknop of handzender.	Veiligheidsingang uitgevallen (bijv. fotocel defect). De LED Safety brandt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernis uit fotocel verwijderen.</li> <li>• Fotocel repareren.</li> <li>• Besturing niet juist aangebracht.</li> </ul>
	Automatische sluiting geactiveerd.	Deur sluit automatisch, na afloop van de ingestelde tijd. Automatische sluiting deactiveren.
	Eindschakelaar „Deur DICHT” in de loopwagen defect.	Eindschakelaar vervangen.
De aandrijving sluit de deur, daarna geen reactie meer op een bevel met drukknop of handzender.	Eindschakelaar „Deur OPEN” in de loopwagen defect.	Eindschakelaar vervangen.
Aangesloten waarschuwingslicht brandt niet.	Zekering defect.	Zekering vervangen, zie hoofdstuk „Onderhoud – zekering vervangen (aansluiting waarschuwingslicht)”.
	Gloeilamp defect.	Gloeilamp van het waarschuwingslicht vervangen.
Snelheid bij het openen of sluiten verandert.	Aandrijving start langzaam en wordt dan sneller.	Softloop, volledig normaal.
	Kettingrail vervuild.	Rail reinigen en opnieuw smeren, zie hoofdstuk „Onderhoud – ketting en aandrijf rail reinigen”.
	Kettingrail met verkeerde olie gesmeerd.	Rail reinigen en opnieuw smeren, zie hoofdstuk „Onderhoud – ketting en aandrijf rail reinigen”.
	Ketting verkeerd gespannen.	Ketting spannen, zie hoofdstuk „Montage – voormonteren”.
Aandrijving beëindigt programmeerloop niet.	Eindstanden verkeerd ingesteld.	Eindstanden instellen, zie hoofdstuk „Ingebruikneming – eindstanden deur dicht + open instellen”.
Deur kan alleen worden bediend, zolang u de externe schakelaar, bijv. geïntegreerde toets, sleuteltoets ingedrukt houdt – hierbij knippert de binnenverlichting (dodemans-modus).	Dodemans-modus ingeschakeld.	Dodemans-modus deactiveren, zie handleiding TorMinal.
LED „Start” brand permanent.	Permanent signaal aan de toetsaansluiting 1 of 2.	Aangesloten toets (sleuteltoets, indien aangesloten) controleren.
	Permanent signaal van radio-ontvangers, LED 3.1 of 3.2 op de radio-ontvangers branden. Radiosignaal wordt ontvangen, evt. knop van een handzender defect of vreemd signaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterij uit handzender nemen.</li> <li>• Wachten tot het vreemde signaal wegvalt.</li> </ul>
<b>Alleen radio-ontvanger!</b> Alle LEDs knipperen.	Alle geheugenplaatsen bezet, max. 112.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet meer benodigde handzenders wissen.</li> <li>• Bijkomende radio-ontvanger installeren.</li> </ul>
LED 3.1 of 3.2 brandt permanent.	Radiosignaal wordt ontvangen, evt. knop van een handzender defect of vreemd signaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterij uit handzender nemen.</li> <li>• Wachten tot het vreemde signaal wegvalt.</li> </ul>
LED 3.1 of 3.2 brandt.	Radio-ontvanger in de programmeermodus, wacht op een radiocode van een handzender.	Gewenste handzenderknop indrukken.



**SOMMER Duitsland**

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27  
73230 Kirchheim/Teck  
Duitsland

Telefoon: +49 7021 8001-0  
Fax: +49 7021 8001-100

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)  
[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2017 Alle rechten voorbehouden.