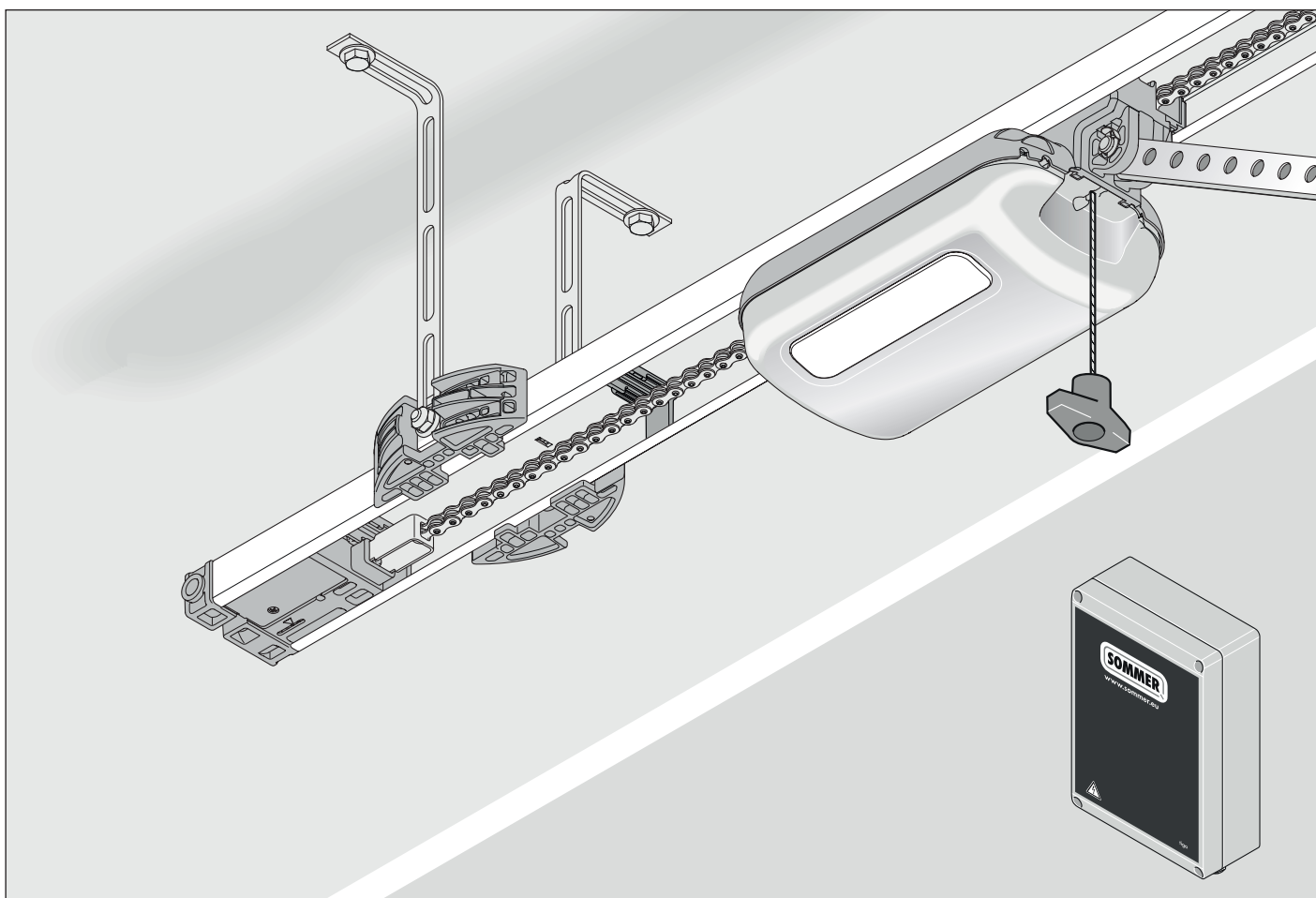




NL NL VERTALING VAN DE ORIGINELE MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING

Garagedeuraandrijving

S 9060 tiga S3

S 9080 tiga S3

S 9110 tiga S3



Actuele handleiding
downloaden:



Inhoudsopgave

Dit product is ontwikkeld en vervaardigd met een hoge kwaliteit en met inachtneming van de norm ISO 9001. Lees deze montage- en bedieningshandleiding aandachtig door en volg alle aanwijzingen op.

Garantie

De garantie voldoet aan de wettelijke bepalingen. Contactpersoon voor garantiegevallen is de erkende speciaalzaak. Het recht op garantie geldt alleen voor het land waarin de aandrijving gekocht werd. Er bestaat geen garantie op verbruiksmiddelen zoals accu's, batterijen, zekeringen en lampen. Dat geldt ook voor slijtende onderdelen. De aandrijving is gemaakt voor een beperkte gebruiksfrequentie. Frequenter gebruik leidt tot een hogere slijtage.

Contactgegevens

Als u de klantenservice, vervangingsonderdelen of accessoires nodig heeft, neemt u contact op met de erkende speciaalzaak of uw installatiebedrijf.

Service

Als u service nodig heeft, kan u met onze betaalde service-hotline contact opnemen of kijkt u op onze homepage:

 **+49 (0) 7021 8001 333**

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Auteursrechten en intellectuele eigendomsrechten

Het auteursrecht van deze montage- en bedieningshandleiding blijft eigendom van de fabrikant. Geen enkel deel van deze montage- en bedieningshandleiding mag, in welke vorm, zonder schriftelijke toestemming van **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** worden gereproduceerd of met behulp van elektronische systemen worden verwerkt, vermenigvuldigd of verspreid. Overtredingen van de bovenstaande verklaring verplichten tot betaling van schadevergoeding. Alle in deze montage- en bedieningshandleiding genoemde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve fabrikanten en worden hierbij erkend.

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding	5
1.1 Montage- en bedieningshandleiding bewaren en doorgeven	5
1.2 Belangrijk bij vertalingen	5
1.3 Beschreven producttype	5
1.4 Doelgroepen van de montage- en bedieningshandleiding	5
1.5 Toelichting op de symbolen en aanwijzingen	5
1.6 Aanwijzingen bij de tekstweergave	7
1.7 Beoogd gebruik van de aandrijving.....	7
1.8 Oneigenlijk, niet toegelaten gebruik van de aandrijving.....	7
1.9 Kwalificatie van het personeel.....	8
Opgeleide specialist voor montage, inbedrijfname en demontage van deuren	8
1.10 Exploitant instrueren en documenten overhandigen	8
1.11 Informatie voor de exploitant.....	8
2. Algemene veiligheidsinstructies	9
2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies voor het gebruik	9
3. Functie- en productbeschrijving	12
3.1 De aandrijving en het werkingsprincipe	12
3.2 Veiligheidssysteem	13
3.3 Productmarkering.....	13
3.4 Begripsbepalingen	13
Programmeren	13
Deur OPEN	13
Deur DICHT	13
Binnen (IN).....	13
Buiten (OUT).....	13
Lichtsignaal van verkeerslicht	13
Commandozijde, binnen of buiten	13
Andere zijde	13
Commando van binnen.....	13
Commando van buiten	13
Voorwaarschuwingstijd	13
Openhoudtijd.....	13
Ontruimingstijd	14
Multifunctioneel relais – MUFU	14
3.5 Aandrijvingsgedrag bij fabrieksinstelling	14
Gedrag na stroomaansluiting	14
Procedure na een commando van binnen of buiten, Deur DICHT	14
Gedrag na commando van binnen en een extra commando van buiten.....	14
3.6 Leveringsomvang.....	15
3.7 Afmetingen.....	16
3.8 Technische gegevens	16
3.9 Aansluitmogelijkheden	17
Deurtypen en accessoires	17
4. Montage	18
4.1 Benodigde gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen	18
4.2 Belangrijke aanwijzingen en informatie.....	18
4.3 Montage voorbereiden	19

Inhoudsopgave

Activeringonderdelen verwijderen	19	Voorwaarden voor programmeren via radiosignalen	41
Mechanische vergrendeling buiten werking zetten	19	8.13 Resetten	42
Mechanisme en gewichtsbalans controleren	19	Reset van de veiligheidssystemen	42
Noodontgrendeling	19	Krachtwaarden wissen	42
4.4 Aandrijfsysteem monteren	20	Kracht- en positiewaarden wissen	43
Inbouwvariant selecteren	20	Resetten	43
Inbouwsituaties A, B en C	20	8.14 Instelling van DIP-schakelaars op de loopwagen	43
4.5 Inbouwvariant A of B van aandrijfsysteem monteren	21	8.15 Automatische sluiting instellen	43
4.6 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren	23	8.16 Openhoudtijd	44
4.7 Aan de deur monteren	25	Verschillende openhoudtijden	44
4.8 Wandbesturing monteren	28	8.17 Openhoudtijd handmatig instellen	44
5. Afdekkappen verwijderen en bevestigen	30	8.18 Voorwaarschuwingstijd	45
5.1 Afdekkap van loopwagen en de wandbesturing	30	8.19 Voorrangschakeling	45
Afdekkap van loopwagen verwijderen	30	8.20 Kortere openhoudtijd bij het passeren van de fotocel	45
Afdekkap van loopwagen eropdrukken	30	8.21 Ontruimingstijd	45
Afdekkap van wandbesturing verwijderen	30	8.22 Uitgang 12 V	45
Afdekkap van wandbesturing aanbrengen	31	8.23 Gedeeltelijke opening instellen	45
6. Elektrische aansluiting	32	8.24 Gedeeltelijke opening wissen	46
6.1 Netaansluiting	32	8.25 Loopdeurbeveiliging	46
Aandrijving van netspanning loskoppelen / Netreset	32	8.26 Veiligheidscontactsluist aansluiten	46
7. Inbedrijfname	33	8.27 Informatie over SOMlink	46
7.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	33	9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing	47
7.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren	33	9.1 Printplaat van wandbesturing	47
De aandrijving start de programmeercyclus automatisch	34	9.2 Aansluitmogelijkheden aan de wandbesturing	48
7.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren	35	9.3 DIP-schakelaars op de wandbesturing instellen	51
7.4 Obstakelgebeurtenis bij krachtprogrammeerbeweging	35	9.4 Informatie over Memo tiga	51
7.5 Eindposities mechanisch bijstellen	36	9.5 Multifunctioneel relais 1 – MUFU 1	52
De sluitdruk van de eindpositie voor Deur DICHT verhogen	36	9.6 MUFU 2	52
De sluitdruk van de eindpositie voor Deur DICHT verlagen	36	9.7 Fotocel en raamfotocel	53
7.6 Informatielabel en waarschuwinglabels aanbrengen	36	2-draads fotocel voor Deur DICHT (PHOTO 1)	53
8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen	37	4-draads fotocel voor Deur DICHT (PHOTO 1)	53
8.1 Printplaat loopwagen	37	Gebruik als raamfotocel	53
8.2 Aansluitmogelijkheden op de loopwagen	38	9.8 Lichtgordijn aansluiten	54
8.3 Lichtintensiteit van LED's verlagen	39	Lichtgordijn voor Deur DICHT (FOTO 1)	54
8.4 Uitleg radiokanalen	39	Gebruik als lichtgordijn	54
8.5 Zender programmeren	40	9.9 Aansluitmogelijkheden voor commandogevers	55
Bij bereiken van geheugencapaciteiten	40	Drukknop IN en drukknop OUT	55
8.6 Informatie over Memo	40	Drukknop IN	55
8.7 Programmeermodus onderbreken	40	Drukknop OUT	55
8.8 Zendertoets uit radiokanaal wissen	40	9.10 Aansluiting STOP	55
8.9 Zender helemaal uit ontvanger wissen	41	Veiligheidsingang STOP resetten	55
8.10 Radiokanaal van de ontvanger wissen	41	9.11 Accu aansluiten	56
8.11 Alle radiokanalen in de ontvanger wissen	41	Accu monteren en demonteren	56
8.12 Programmeren van een tweede handzender via radiosignalen (HFL)	41	10. Functionele controle en eindtest	57
		10.1 Obstakeldetectie testen	57
		10.2 Deurinstallatie overhandigen	58
		11. Bedrijf	59
		11.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	59
		11.2 Bedrijfsmodi van de deurbeweging	59
		De hekinstallatie van binnen en buiten openen	59
		Deur openen van binnen en daarna een commando	59

Inhoudsopgave

van buiten	61
11.3 Obstkeldetectie	62
Krachtafschakeling in richting Deur OPEN	62
Krachtafschakeling in de richting van Deur DICHT voor automatische sluiting	62
Uitgang STOP	63
11.4 Energiebesparingsmodus	63
11.5 Bij stroomuitval.....	63
11.6 Werking noodontgrendeling	63
12. Onderhoud en reiniging	65
12.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie.....	65
12.2 Onderhoudsschema.....	65
12.3 Verzorging.....	66
Rail, loopwagen en plafondbesturing reinigen ...	66
Fotocel reinigen	66
13. Storingen verhelpen	67
13.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie.....	67
13.2 Voorbereiding op fouten verhelpen.....	67
13.3 Tijdvolgorde van de aandrijvingsverlichting in de nor- male modus en bij storingen	68
In normale modus	68
Bij storingen	68
13.4 Overzichtstabel voor het verhelpen van storingen	68
13.5 Loopwagen vervangen.....	71
14. Buitengebruikstelling, demontage, opslag en verwij- dering	72
14.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie.....	72
14.2 Buitenbedrijfstelling en demontage.....	72
14.3 Opslag.....	72
14.4 Afvoer en verwerking	73
15. Verkorte montagehandleiding	74
16. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars	78
17. Verklaringen van overeenstemming	80
17.1 EU-inbouwverklaring	80
17.2 Vereenvoudigde EU-verklaring van overeenstemming voor radioapparatuur.....	80
17.3 UKCA declaration of incorporation.....	81
17.4 UKCA declaration of conformity for radio systems.....	81

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

1.1 Montage- en bedieningshandleiding bewaren en doorgeven

Lees deze montage- en bedieningshandleiding vóór de montage, de inbedrijfstelling, het bedrijf en de demontage aandachtig en helemaal door. Neem alle waarschuwingen en veiligheidsinstructies in acht.

Bewaar deze montage- en bedieningshandleiding altijd binnen handbereik en op een voor alle gebruikers goed toegankelijke plek op de gebruikslocatie. De montage- en bedieningshandleiding kunt u ook downloaden bij **SOMMER** onder:

www.sommer.eu

Geef bij overdracht of verkoop van de aandrijving aan derden de volgende documenten door aan de nieuwe eigenaar:

- De EU-verklaring van overeenstemming
- Overdrachtsprotocol en controleboek
- deze montage- en bedieningshandleiding
- bewijs van regelmatig onderhoud, inspecties/controles en reiniging
- documenten over uitgevoerde ombouw- en reparatiewerkzaamheden

1.2 Belangrijk bij vertalingen

De originele montage- en bedieningshandleiding werd opgesteld in de Duitse taal. Bij iedere andere beschikbare taal gaat het om een vertaling van de Duitse uitgave. Door het inscannen van de QR-code gaat u naar de originele montage- en bedieningshandleiding.



<https://som4.me/orig-tiga-s3-rev-a>

Meer taalvarianten vindt u onder:

www.sommer.eu

1.3 Beschreven producttype

De aandrijving is gebouwd volgens de stand van de techniek en de erkende technische regels en valt onder de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

De aandrijving is voorzien van een radio-ontvanger. Optioneel verkrijgbare accessoires wordt beschreven. De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen.

1.4 Doelgroepen van de montage- en bedieningshandleiding

De montage- en bedieningshandleiding moet gelezen en opgevolgd worden door iedere persoon die met de volgende werkzaamheden of het gebruik belast is:

- Uitleiden en bedrijfsintern transport
- Uitpakken en montage
- Inbedrijfname
- instelling
- Gebruik
- onderhoud, controles en reiniging
- storingen verhelpen en reparaties
- demontage en afvoer

1.5 Toelichting op de symbolen en aanwijzingen

In deze montage- en bedieningshandleiding zijn de waarschuwingen als volgt opgebouwd.

Signaalwoord



Gevarensymbool

Soort en bron van het gevaar.

Gevolgen van het gevaar.

► Vermijden/voorkomen van het gevaar.

Het gevarensymbool kenmerkt het gevaar. Het signaalwoord houdt verband met het gevarensymbool. Uit de ernst van het gevaar volgen drie niveaus:

GEVAAR

WAARSCHUWING

VOORZICHTIG

Dat leidt tot drie verschillende niveaus van gevarenaanduidingen.

GEVAAR



Beschrijft een direct dreigend gevaar dat ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.

Beschrijft de gevolgen van het gevaar voor u of andere personen.

► Volg de aanwijzingen voor het voorkomen van het gevaar.

WAARSCHUWING



Beschrijft een mogelijk gevaar dat kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Beschrijft de mogelijke gevolgen van het gevaar voor u of andere personen.

► Volg de aanwijzingen voor het voorkomen van het gevaar.

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

VOORZICHTIG



Beschrijft een mogelijk gevaar voor een gevaarlijke situatie.

Beschrijft de mogelijke gevolgen van het gevaar voor u of andere personen.

► Volg de aanwijzingen voor het voorkomen van het gevaar.

Voor aanwijzingen en informatie worden de volgende symbolen gebruikt:



OPMERKING

- Beschrijft aanvullende informatie en nuttige aanwijzingen voor een correcte omgang met de aandrijving, zonder gevaar voor personen. Als deze niet worden opgevolgd kunnen materiële schade of storingen aan de aandrijving of de deur optreden.



INFORMATIE

- Beschrijft aanvullende informatie en nuttige aanwijzingen. Functies voor een optimaal gebruik van de aandrijving worden beschreven.

In afbeeldingen en in de tekst worden verdere symbolen gebruikt.



Lees voor meer informatie verder in de montage- en bedieningshandleiding



Gekwalificeerde elektromonteur/elektricien
(Vereist voor de installatie)



Gekwalificeerde mechanische monteur
(Vereist voor de installatie)



Aandrijving van voeding loskoppelen



Aandrijving op voeding aansluiten



Fabrieksinstelling, leveringstoestand afhankelijk van de variant



Verbinding via SOMlink met een WLAN-compatibel apparaat



Symbool wijst op een bepaalde tijd, bijvoorbeeld 60 seconden.



Instelmogelijkheden via DIP-schakelaars



Componenten van de aandrijving moeten op de juiste wijze worden afgevoerd



Kruiskopschroevendraaier



Metaalboor



Steenboor



Steeksleutel



Ratelsleutel



Boordiepte



Hoorbaar vergrendel- of klikgeluid

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

1.6 Aanwijzingen bij de tekstweergave

1. Staat voor handelingsinstructies

- ⇒ Staat voor resultaten van de handeling
- ⇒ **Staat voor de geslaagde afronding van een handeling**

Opsommingen zijn weergegeven als lijst met opsommingstekens:

- Opsomming 1
 - Opsomming 2
- 1, A Positienummer in de afbeelding wijst op een nummer in de tekst

Belangrijke punten in teksten, bijvoorbeeld in handelingsinstructies zijn **vetgedrukt**.

Verwijzingen naar andere hoofdstukken of paragrafen zijn **vetgedrukt** en tussen "**aanhalingstekens**" geplaatst.

1.7 Beoogd gebruik van de aandrijving

De aandrijving is uitsluitend bestemd voor het openen en sluiten van deuren. Elk ander of verdergaand gebruik geldt als niet beoogd gebruik. Voor schade die door niet beoogd gebruik ontstaat is de fabrikant niet aansprakelijk. Het risico draagt alleen de exploitant. Hierdoor vervalt de garantie.

Beschreven veranderingen aan de aandrijving mogen uitsluitend met originele accessoires van **SOMMER** en uitsluitend in de beschreven omvang worden uitgevoerd.

Meer informatie over de accessoires vindt u onder:



<https://downloads.sommer.eu/>

Met deze aandrijving geautomatiseerde deuren moeten voldoen aan de op dat moment geldende internationale en nationale normen, richtlijnen en voorschriften, in de actuele versie. Daartoe behoren onder andere EN 12604 en EN 13241.

De aandrijving mag alleen worden gebruikt:

- in combinatie met de in de referentielijst aangegeven deurtypen, zie onder:



<https://som4.me/cgdo>

- Als er voor de deur een prestatieverklaring conform de bouwproductenrichtlijn bestaat
- de CE-markering / UKCA-markering en het typeplaatje op de hekinstallatie zijn aangebracht
- het overdrachtsprotocol en het controleboek ingevuld beschikbaar zijn
- de montage- en bedieningshandleiding voor de aandrijving en de deur beschikbaar zijn

- met inachtneming van de montage- en bedieningshandleiding
- in technisch goede staat
- met aandacht voor de veiligheid en de mogelijke gevaren door geïnstrueerde gebruikers.

Na inbouw van de aandrijving **moet** de voor de inbouw van de aandrijving verantwoordelijke persoon volgens Machinerichtlijn 2006/42/EG een EG-verklaring van overeenstemming voor de deurinstallatie opstellen en de CE-markering/UKCA-markering en een typeplaatje aanbrengen. Dit geldt ook bij de ombouw van een handbediende deur. Bovendien **moet** een overdrachtsprotocol en logboek ingevuld worden.

Deze zijn beschikbaar onder:



<https://som4.me/konform>

- De EU-verklaring van overeenstemming
- Overdrachtsprotocol voor de aandrijving

1.8 Oneigenlijk, niet toegelaten gebruik van de aandrijving

Elk ander of verdergaand gebruik dat niet in hoofdstuk 1.8 is beschreven geldt als niet beoogd gebruik. Het risico draagt alleen de exploitant.

De garantie van de fabrikant vervalt door:

- schade die is veroorzaakt door ander, oneigenlijk en niet toegelaten gebruik
- gebruik met defecte onderdelen (niet toegelaten modificaties van het hek)
- niet toegestane veranderingen aan de aandrijving
- modificaties en niet toegestane programmeringen aan de aandrijving en onderdelen

Het hek mag geen deel uitmaken van een brandbeveiligingssysteem, een vluchtroute of een nooduitgang, die het hek bij brand automatisch sluit.

Een automatische sluiting wordt door de montage van de aandrijving voorkomen.

Houd u aan de ter plaatse geldende bouwvoorschriften.

De aandrijving mag niet worden gebruikt in:

- omgevingen met explosiegevaar
- extreem zilte lucht
- agressieve atmosfeer, bijvoorbeeld chloor

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

1.9 Kwalificatie van het personeel

Opgeleide specialist voor montage, inbedrijfname en demontage van deuren

Deze montage- en bedieningshandleiding moet door een **opgeleide specialist** die de aandrijving monteert of onderhoudt gelezen, begrepen en opgevolgd worden.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie en spanningvoerende componenten mogen uitsluitend door een **opgeleide elektricien** worden uitgevoerd conform EN 50110-1.

De aandrijving mag uitsluitend door gekwalificeerde specialisten gemonteerd, in bedrijf genomen en gedemonteerd worden. Onder een **opgeleide specialist** wordt verstaan een door een installatiebedrijf aangewezen persoon.

De opgeleide specialist moet de volgende normen kennen:

EN 13241	Industrie-, bedrijfs- en garagedeuren en poorten – Productnorm
EN 12604	Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken – Mechanische aspecten – Eisen en beproevingsmethoden
EN 12453 2022 (Plc)	Gebruiksveiligheid van gemotoriseerde deuren

Na afloop van alle werkzaamheden moet de **opgeleide specialist**:

- een EG-verklaring van overeenstemming opstellen
- de CE-markering / UKCA-markering en het typeplaatje op het heksysteem aanbrengen.

1.10 Exploitant instrueren en documenten overhandigen

De **opgeleide specialist** moet de exploitant instrueren in:

- het gebruik van de aandrijving, van de deur en de daarmee verbonden gevaren
- de omgang met de handmatige noodontgrendeling
- regelmatig onderhoud, regelmatige controle en reiniging die de exploitant kan uitvoeren

De **opgeleide specialist** moet de exploitant informeren over welke werkzaamheden uitsluitend door een **opgeleide specialist** mogen worden uitgevoerd:

- Accessoires installeren
- Instellingen
- regelmatig onderhoud, regelmatige controle en reiniging
- storingen verhelpen

1.11 Informatie voor de exploitant

De exploitant **moet** erop letten dat de CE-markering en het typeplaatje op de deurinstallatie zijn aangebracht.

De volgende documenten voor de hekinstallatie moeten aan de exploitant worden overhandigd:

- Correcte verklaring van overeenstemming
- Prestatieverklaring deur
- Overdrachtsprotocol en controleboek
- Montage- en bedieningshandleiding voor aandrijving en hek

De exploitant is verantwoordelijk voor:

- De beschikbaarheid en toegankelijkheid van de montage- en bedieningshandleiding binnen handbereik op de gebruikslocatie
- het beoogde gebruik van de aandrijving
- de goede staat van de aandrijving
- de instructie aan alle gebruikers in het bedrijf waar de aandrijving wordt gebruikt, de gevaren ervan en de noodontgrendeling
- het gebruik
- regelmatig onderhoud, regelmatige controle en reiniging
- storingen verhelpen

De aandrijving mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, als ze instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de daarmee gepaard gaande risico's begrijpen.

De aandrijving mag niet worden gereinigd of onderhouden door kinderen, zelfs niet onder toezicht van een volwassene. Handzenders of andere bedieningen mogen niet in de handen van kinderen terechtkomen. Om ongewild en onbevoegd gebruik te voorkomen, moeten handzenders veilig worden opgeborgen.

De exploitant leeft de ongevallenpreventievoorschriften en de geldende normen na. Voor het bedrijfsmatige gebruik geldt de richtlijn "Technische regels voor werkplekken ASR A1.7" van de raad voor werkplekken (ASTA). De richtlijnen moeten opgevolgd en nageleefd worden. In andere landen moet de exploitant de aldaar geldende nationale normen naleven.

2. Algemene veiligheidsinstructies

2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies voor het gebruik

Neem de volgende fundamentele veiligheidsvoorschriften in acht voor zover ze relevant zijn voor de hekinstallatie.

De hekinstallatie mag niet door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis worden bediend. Tenzij deze personen een bijzondere instructies gehad en de bedienings- en montagehandleiding begrepen hebben. Personen onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen die het reactievermogen verlagen, mogen niet aan de besturing werken. Ook onder toezicht mogen kinderen niet met de besturing spelen of deze gebruiken. Kinderen moeten uit de buurt van de besturing worden gehouden. Handzenders of andere bedieningen mogen niet in de handen van kinderen terechtkomen. Handzenders en andere bedieningen moeten zodanig worden opgeborgen dat onbedoeld / ongeoorloofd gebruik niet mogelijk is.

Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies kan ernstig of zelfs dodelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Alle veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen!

Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Dit kan tot elektrische schokken, brandwonden of de dodelijk letsel leiden.

- ▶ Inbouw, controle en vervanging van elektrische onderdelen mogen alleen door daarvoor **opgeleide, elektrotechnische vakmensen** worden uitgevoerd.
- ▶ Voor aanvang van de werkzaamheden aan de installatie eerst de netstekker uittrekken.
- ▶ Als er een accu is aangesloten, moet deze ook worden losgekoppeld van de besturing.
- ▶ Verzeker u ervan dat de installatie spanningsvrij is.
- ▶ Beveilig de installatie tegen herinschakeling.

Gevaar bij gebruik van de installatie bij onjuiste instellingen of indien reparaties nodig zijn!

Als de installatie ondanks onjuiste instellingen of noodzakelijke, nog niet uitgevoerde reparaties wordt gebruikt, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

- ▶ Gebruik de installatie alleen met de juiste instellingen en in een deugdelijke, inzetbare toestand.
- ▶ Controleer de installatie regelmatig op tekenen van slijtage, schade of onvoldoende gewichtsbalans.
- ▶ Controleer na de montage en vervolgens elke maand of de aandrijving omkeert wanneer deze een 40 mm hoog voorwerp op de vloer tegenkomt (krachtafschakeling).

- ▶ Laat storingen, versleten onderdelen of defecten aan de gewichtsbalans onmiddellijk vakkundig repareren.

Gevaar door schadelijke stoffen!

Onjuiste opslag, gebruik of afvoer van accu's, batterijen en componenten van de installatie vormen een gevaar voor de gezondheid van mensen en dieren.

- ▶ Accu's en batterijen op voor kinderen en dieren ontoegankelijke plekken bewaren.
- ▶ Accu's en batterijen uit de buurt van chemische en thermische invloeden houden.
- ▶ Batterijen en defecte accu's niet heropladen.
- ▶ Oude accu's en batterijen en alle componenten van de aandrijving mogen niet bij het gewone huisvuil worden gegooid, maar moeten op de juiste wijze worden afgevoerd.

Gevaar van ingesloten personen!

In de garage kunnen personen worden opgesloten. Als deze personen zich niet kunnen bevrijden, kan dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Controleer maandelijks **vooral** van binnen in de eindpositie voor Deur DICHT en eventueel ook van buiten de werking van de noodontgrendeling.
- ▶ Verzeker u ervan dat de noodontgrendeling op een hoogte van max. 1,8 m aangebracht is.
- ▶ Bevestig het aanwijzingsbordje permanent op een opvallende, duidelijk zichtbare plek en in de buurt van de noodontgrendelingshendel.
- ▶ Laat eventuele storingen onmiddellijk professioneel verhelpen.

Gevaar door in de openbare ruimte uitstekende componenten.

Onderdelen mogen niet tot in openbare voetpaden, stoepen of wegen uitsteken. Dit geldt ook tijdens de volledige loopcyclus. Personen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen.

- ▶ Houd openbare stoepen en wegen vrij.

Gevaar door vallende installatie-onderdelen!

Bij het bedienen van de noodontgrendeling kunnen ongecontroleerde bewegingen van de garagedeur ontstaan als:

- ▶ veren te slap of gebroken zijn.
- ▶ het gewicht van de garagedeur niet optimaal uitgebalanceerd is.

Er bestaat gevaar voor vallende onderdelen. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Controleer met regelmatige tussenpozen de gewichtsbalans.

2. Algemene veiligheidsinstructies

- ▶ Bij de bediening van de noodontgrendeling altijd op de beweging van de installatie letten.

- ▶ Afstand houden van het bewegingsbereik van de deur.

Gevaar door meegetrokken worden!

Personen en dieren in het bewegingsbereik van de hekininstallatie kunnen gegrepen en meegetrokken worden. Ernstig of zelfs dodelijk letsel kan het gevolg zijn.

- ▶ Afstand houden van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Verwijder vóór de montage alle kabels of kettingen die niet nodig zijn en stel alle inrichtingen of blokkeringen die niet nodig zijn voor het bedrijf buiten werking.

Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als het hek beweegt en er staan mensen of dieren in de bewegingszone, dan kunnen het mechanisme en de sluit-zijden van de hekininstallatie kneuzingen en schaafwonden veroorzaken.

- ▶ Voordat u de aandrijving aan de garagedeur/het buitenhek monteert, moet u zich ervan verzekeren dat de deur of het hek in een goede mechanische toestand verkeert, optimaal uitgebalanceerd is qua gewicht en correct opent en sluit.
- ▶ Installatie uitsluitend bij direct zicht op de gevarenzone bedienen.
- ▶ De gevarenzones moeten tijdens de hele deurloopcyclus te overzien zijn.
- ▶ Observeer altijd de bewegende deur.
- ▶ Personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur houden.
- ▶ Nooit in het bewegende systeem of in bewegende delen grijpen. In het bijzonder niet in de bewegende schuifstang grijpen.
- ▶ Als de loopwagen de plafondophanging passeert, mag u niet naar de plafondophanging grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur-/hekopening als deze helemaal open is.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende installatie staan.
- ▶ Bevestig waarschuwbordjes op een opvallende, duidelijk zichtbare plek en in de buurt van de bedieningsinrichting.

Gevaar door een val van de garagedeur!

Begeeft een draaginrichting het, dan kan de garagedeur een ongecontroleerde val maken. Ernstig of zelfs dodelijk letsel kan het gevolg zijn.

- ▶ Er moet op locatie door de opdrachtgever een geschikte inrichting (externe opvanginrichting, afrolbeveiliging enz.) worden gemonteerd.

Valgevaar!

Onstabiele of defecte ladders kunnen kiepen en tot ernstige of dodelijke ongevallen leiden.

- ▶ Gebruik uitsluitend stabiele en stroeve ladders.
- ▶ Zorg ervoor dat de ladder stabiel staat.

Gevaar door struikelen en vallen!

Niet veilig opgeslagen onderdelen zoals verpakking, onderdelen van de aandrijving of gereedschappen zijn een struikelrisico en kunnen een val tot gevolg hebben.

- ▶ Houd het montagebereik vrij van onnodige voorwerpen.
- ▶ Zet alle losse onderdelen veilig weg, zodat personen er niet over kunnen struikelen of vallen.
- ▶ Neem de algemene richtlijnen voor werkplekken in acht.

Gevaar door optische straling!

Als gedurende langere tijd in een heldere LED wordt gekeken, kan het zichtvermogen voor korte tijd geïrriteerd raken. Als gevolg daarvan kunnen ernstige of dodelijke ongevallen gebeuren.

- ▶ Niet direct in het LED-licht kijken.

Gevaar voor de ogen!

Bij het boren kunnen ogen en handen door spaanders ernstig gewond raken.

- ▶ Draag een veiligheidsbril bij het boren.

Gevaar voor de handen!

Ruwe metalen onderdelen kunnen bij het beetpakken of aanraken kras- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Draag bij werkzaamheden zoals ontbramen veiligheidshandschoenen.

Letselgevaar voor het hoofd!

Bij het stoten van hangende voorwerpen kunnen ernstige kras- en snijwonden ontstaan.

- ▶ Draag bij de montage van hangende componenten en onderdelen een veiligheidshelm.

Extra veiligheidsinstructies voor de draadloze afstandsbediening

Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als de draadloze besturing wordt bediend terwijl er geen zicht op de installatie is, kunnen personen en dieren kneuzingen en snijwonden oplopen door het mechanisme of de sluitkanten.

- ▶ Vooral als bedieningselementen zoals de draadloze afstandsbediening worden gebruikt, moet u tijdens de gehele bewegingscyclus alle gevarenzones kunnen overzien.

2. Algemene veiligheidsinstructies

- ▶ Verzeker u ervan dat de veren van de garagedeur niet zwak of gebroken zijn, voordat u de handzender bedient.
- ▶ Houd de bewegende installatie altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de installatie.
- ▶ Grijp nooit in de bewegende installatie of de bewegende delen.
- ▶ Rijd pas door de opening, als de installatie volledig geopend is.
- ▶ Alle handzenders moet u zo bewaren dat een onbevoegde en onbedoelde bediening, bijvoorbeeld door personen en dieren uitgesloten is.
- ▶ Vast geïnstalleerde bedieningsinrichtingen (bijv. ext. schakelaars, sleutelschakelaars enz. op een hoogte van max. 1,5 m en op voldoende afstand van bewegende delen aanbrengen.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende installatie staan.

Aanwijzingen en informatie over het gebruik en de draadloze afstandsbediening

De exploitant van de draadloze installatie geniet geen enkele bescherming tegen storingen door andere radio-apparatuur en apparaten. Daartoe behoren onder andere radioapparatuur die correct in hetzelfde frequentiebereik worden gebruikt. Bij het optreden van grote storingen moet de exploitant zich wenden tot de telecommunicatiedienst voor interferentiemeting of lokalisatie van radiogolven.

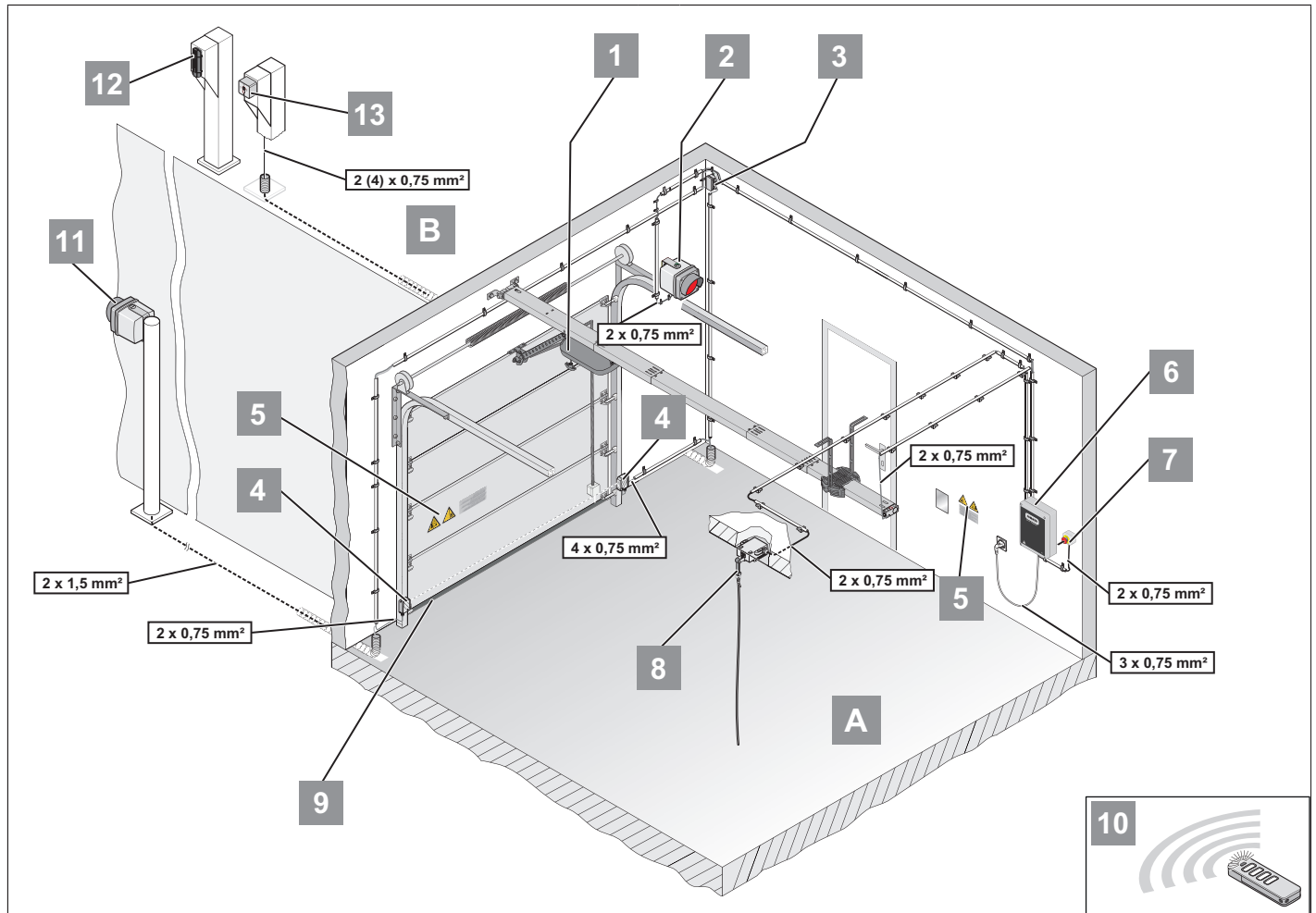


OPMERKING

- ▶ Als de draadloze afstandsbediening wordt gebruikt zonder dat er zicht is op de deur, kunnen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden.
- ▶ Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.
- ▶ De aandrijving mag uitsluitend bediend worden, als er direct zicht is op de deur.

3. Functie- en productbeschrijving

3.1 De aandrijving en het werkingsprincipe



A Binnenzijde

1. Loopwagen
2. Rood verkeerslicht (binnen)
3. Aftakdoos
4. Fotocel
5. Waarschuingssticker
6. Besturing
7. NOODSTOP
8. Trekschakelaar
9. veiligheidscontactslijst
10. Handzender

B Buitenzijde

11. Rood verkeerslicht (buiten)
12. Sleutelcontact
13. Telecody

Met de elektrische aandrijving en de leverbare accessoires kunnen sectionaaldeuren en andere deurtypen worden geopend en gesloten. De besturing van de aandrijving wordt bijvoorbeeld met de handzender bestuurd.

De rail wordt aan het plafond en aan de latei boven de garagedeuropening gemonteerd. De loopwagen is via een schuifstang verbonden met de deur. De loopwagen beweegt aan een verend gelagerde ketting langs de rail en opent of sluit de deur.

Met de verkeerslichten wordt de toegangsautorisatie voor binnen en buiten weergegeven.

De handzender kan in een houder in de garage of in het voertuig worden bewaard.

OPMERKING

- Andere impulsgevers zijn: Handzender, Telecody, draadloze drukknop en sleutelcontact.
- Bij de handzender, Telecody (draadloos codeklavier) of de draadloze drukknop hoeft geen verbindingsleiding naar de aandrijving te worden geïnstalleerd.

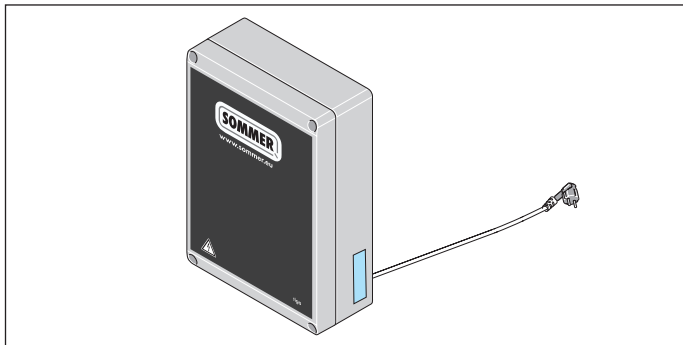
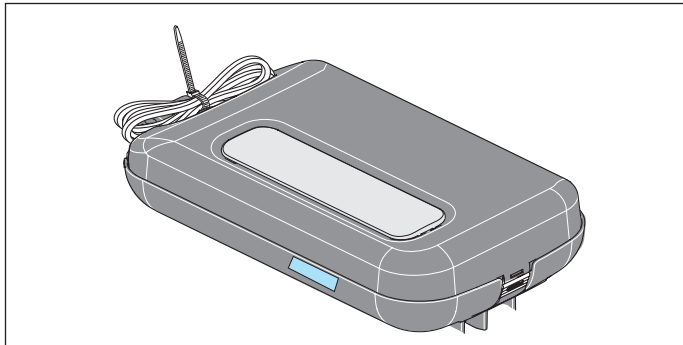
3. Functie- en productbeschrijving

3.2 Veiligheidssysteem

Bij herkenning van een obstakel stopt de aandrijving en beweegt een stuk in de andere richting. Daardoor wordt persoonlijk letsel of materiële schade voorkomen. Afhankelijk van de instelling wordt de deur geheel of gedeeltelijk geopend.

Bij stroomuitval kan de deur met een noodontgrendelingsgreep van binnen, met een bowdenkabel of noodontgrendelingslot van buiten worden geopend.

3.3 Productmarkering



Het typeplaatje bevat:

- Typeaanduiding
- Artikelnummer
- Productiedatum met maand en jaar
- Serienummer

Bij vragen of als er service nodig is, vermeldt u de typeaanduiding, de productiedatum en de serienummers.

3.4 Begripsbepalingen

Programmeren

De aandrijving leert de benodigde afstand en de kracht om de deur te kunnen openen en sluiten. Deze waarden worden in de aandrijving opgeslagen. De waarden blijven ook behouden als de voeding uitvalt.

Deur OPEN

De deur gaat open of is geopend.

Deur DICHT

De deur gaat dicht of is gesloten.

Binnen (IN)

De zijde ligt binnenin de garage.

Buiten (OUT)

De zijde ligt buiten de garage.

Lichtsignaal van verkeerslicht

Met de verkeerslichten wordt de toegangsautorisatie voor binnen en buiten weergegeven.

Commandozijde, binnen of buiten

Vanaf deze zijde is een commando gegeven.

Andere zijde

Deze zijde ligt tegenover de commandozijde.

Commando van binnen

Drukknop of radiosignaal geven een commando voor het openen van de deur van binnen. Na de voorwaarschuwings- en eventueel de ontruimingstijd schakelt het rode verkeerslicht voor binnen uit. Daarmee wordt de autorisatie voor het doorrijden van binnenuit gegeven. De andere zijde bevindt zich in de rode fase.

Commando van buiten

Drukknop of radiosignaal geven een commando voor het openen van de deur van buiten. Als de deur gesloten is of in de eindpositie voor Deur OPEN staat, schakelt het rode verkeerslicht voor buiten uit. Daarmee wordt de autorisatie voor het doorrijden van buiten gegeven. De andere zijde bevindt zich in de rode fase.

Voorwaarschuwingstijd

Deze fase betreft de tijd vóór het openen of sluiten. Aan beide zijden knippert het rode verkeerslicht. Bovendien knippert het waarschuwingslicht en de aandrijvingsverlichting van de loopwagen. Daarmee wordt de beweging van de aandrijving aangekondigd. De omgeving van de deur moet ontruimd worden.

Openhoudtijd

In deze fase blijft de deur geopend. Het verkeerslicht aan commandozijde is uit. Aan de andere zijde brandt het rode verkeerslicht. De deur kan alleen met een commando via een drukknop of handzender geopend, maar niet gesloten worden. Bij het openen kan de deur niet via een commando worden gestopt.

Voorbeeld:

Als tijdens het automatische sluiten van de aandrijving een nieuw commando wordt gegeven, opent de deur helemaal en begint de openhoudtijd opnieuw.

3. Functie- en productbeschrijving

Ontruimingstijd

Deze fase betreft de tijd na afloop van de openhoudtijd. Aan beide zijden brandt het rode verkeerslicht. Bovendien knippert de aandrijvingsverlichting van de loopwagen. Daarmee wordt de beweging van de aandrijving of het inschakelen van het verkeerslicht voor het wisselen van de doorrijrichting aangekondigd. De omgeving van de deur moet ontruimd worden.

Multifunctioneel relais – MUFU

Het multifunctionele relais is een relais met een potentiaalvrij wisselcontact. Met de SOMlink, een WLAN-apparaat en de Memo tiga kunnen bij ingestoken Memo tiga op de SOMlink een aantal instellingen voor het schakelen worden aangepast.

3.5 Aandrijvingsgedrag bij fabrieksinstelling

Gedrag na stroomaansluiting

De deur is gesloten en de aandrijving geprogrammeerd. Alle verkeerslichten zijn uit. De eerste richting is altijd Deur OPEN. Als de deur reeds geopend is, wordt dit door de aandrijving herkend. Na een commando op de aandrijving, ontvangt de commandozijde de toegangsautorisatie.

De aandrijving sluit de deur na verloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd.

Procedure na een commando van binnen of buiten, Deur DICHT

De verkeerslichten geven lichtsignalen voor de toegangsautorisatie.

1. Commando van binnen of buiten.

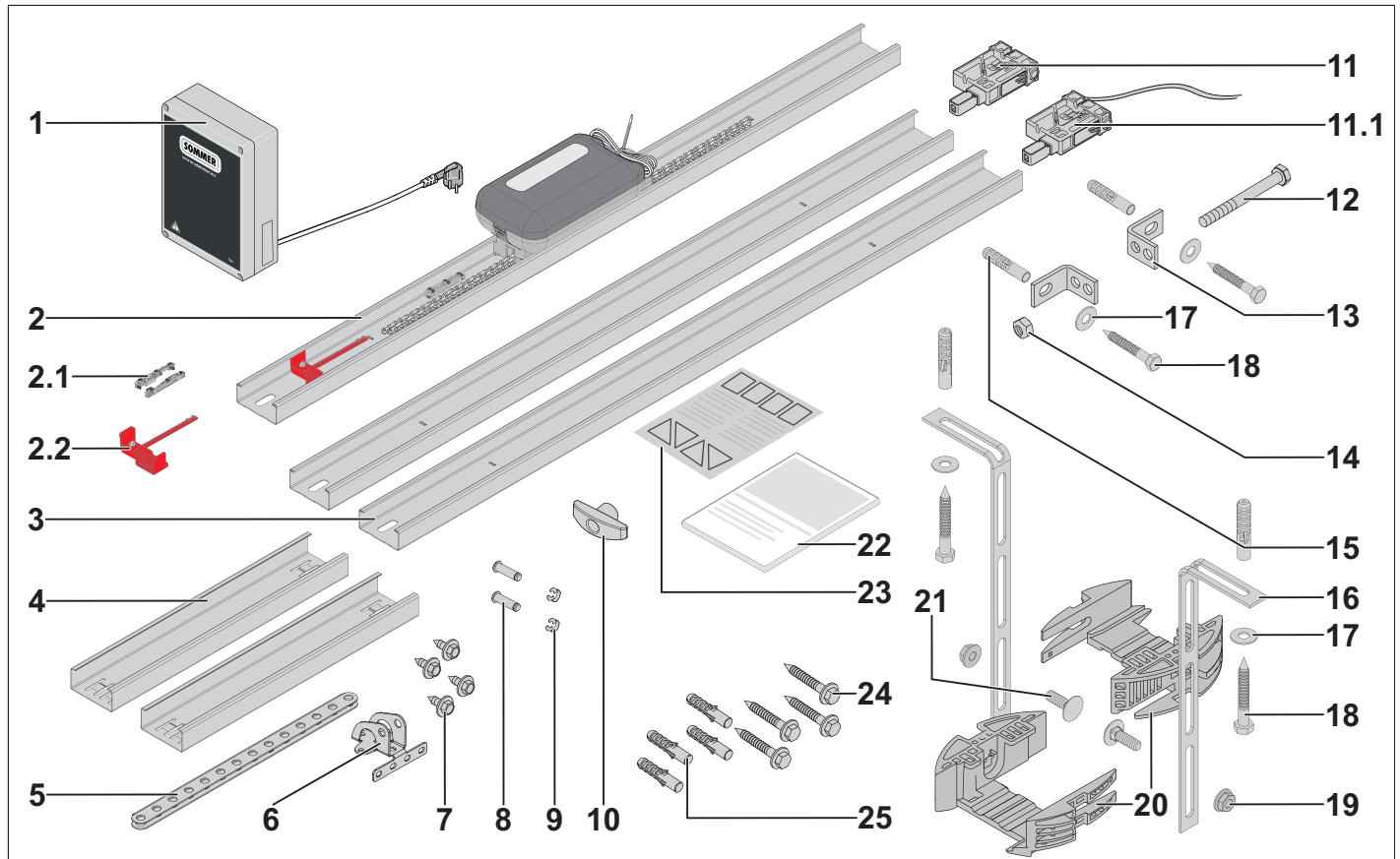
- ⇒ Deur opent.
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
- ⇒ Deur is geopend.
- ⇒ Openhoudtijd start.
Vraagzijde: Groene fase – autorisatie voor doorrijden.
Andere zijde: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
- ⇒ Af fabriek ongestelde openhoudtijd loopt af.
- ⇒ Ontruimingstijd voor Deur DICHT start.
LED van aandrijvingsverlichting knippert:
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
- ⇒ Deur sluit.
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
- ⇒ Deur is gesloten.
Beide zijden: Verkeerslichten uit.

Gedrag na commando van binnen en een extra commando van buiten

1. Commando van binnen en daaropvolgend commando van buiten.
 - ⇒ Deur opent.
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
 - ⇒ Deur is geopend.
 - ⇒ Openhoudtijd start.
Commandozijde, binnen: Groene fase – autorisatie voor doorrijden.
Andere zijde, buiten: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
 - ⇒ Af fabriek ingestelde openhoudtijd voor het commando van binnen loopt af.
 - ⇒ Ontruimingstijd start.
LED van aandrijvingsverlichting knippert.
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
2. Commando van buiten wordt gestart.
Daarbij worden de commando- en andere zijde verwisseld.
 - ⇒ Openhoudtijd start.
Commandozijde, buiten: Groene fase – autorisatie voor doorrijden.
Andere zijde, binnen: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
 - ⇒ Af fabriek ongestelde openhoudtijd loopt af.
 - ⇒ Ontruimingstijd voor Deur DICHT start.
LED van aandrijvingsverlichting knippert:
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
 - ⇒ Deur sluit.
Beide zijden: Rode fase – geen autorisatie voor doorrijden.
 - ⇒ Deur is gesloten.
Beide zijden: Verkeerslichten uit

3. Functie- en productbeschrijving

3.6 Leveringsomvang



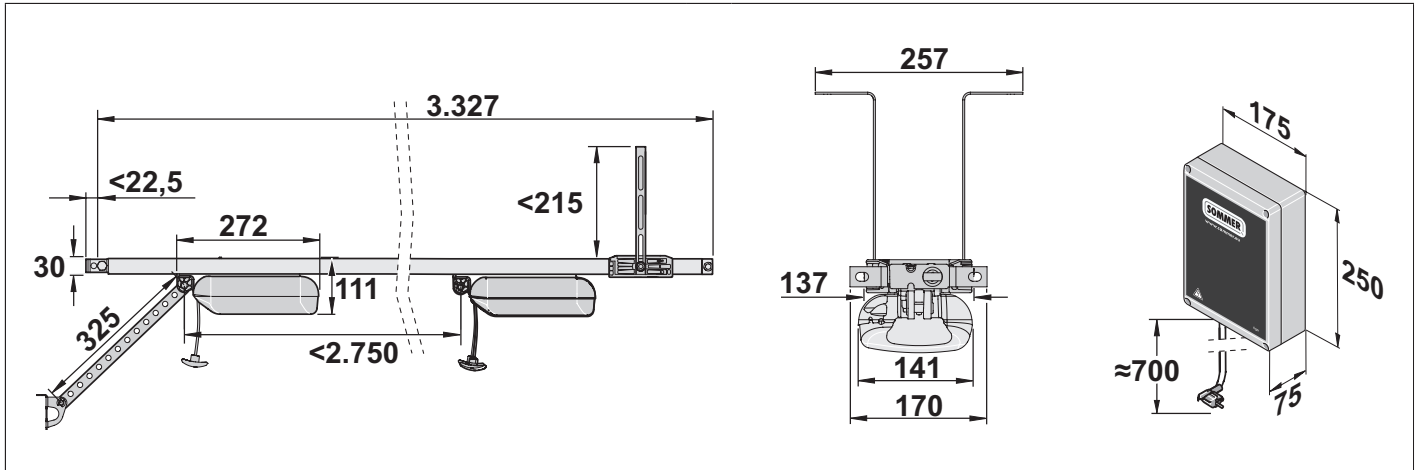
- 1) Wandbesturing met Memo tige, af fabriek ingestoken, en stroomkabel
- 2) Rail **voorgemonteerd** met 1x schakelschuif, ketting en loopwagen
- 2.1) Isolator **1x, voorgemonteerd aan de ketting (gecentreerd)**
- 2.2) Schakelschuif (**rood**), **voorgemonteerd op de rail**
- 3) Rail, **2x**
- 4) Railkoppeling, **2x**
- 5) Schuifarm, **recht**
- 6) Deurbeslag
- 7) Combinatie plaatschroef, **4x**
- 8) Pen 10 x 34,5 mm, **2x**
- 9) Penborging 10 mm, **2x**
- 10) Noodontgrendelingsgreep
- 11) Inschuifdeel, **voorgemonteerd**
- 11.1) Inschuifdeel **voorgemonteerd**, met stuurleiding, 2-draads, ca. 5 m
- 12) Schroef zeskantkop M10 x 100 mm
- 13) Lateibeslaghoek, **2x**
- 14) Zeskantmoer zelfborgend M10
- 15) Plug S10, **4x**
- 16) Geperforeerde band, gebogen, **2x**

- 17) Sluitring, **4x**
- 18) Schroef 8 x 60 mm, **4x**
- 19) Zeskantmoer zelfborgend M8, **2x**
- 20) Plafondhouder, **2 delen**
- 21) Schroef M8 x 20 mm, **2x**
- 22) Informatiesticker voor in de garage
- 23) Montage- en bedrijfshandleiding
- Bevestiging voor de wandbesturing**
- 24) Schroef Ø 4 x 50 mm, **4x**
- 25) Plug S6, **4x**

Controleer bij het uitpakken of alle onderdelen in de verpakking zitten. De werkelijke leveringsomvang kan afhankelijk van de uitvoering variëren.

3. Functie- en productbeschrijving

3.7 Afmetingen



(alle gegevens in mm)

3.8 Technische gegevens

	S 9060 tiga S3	S 9080 tiga S3	S 9110 tiga S3
Nominale spanning	AC 100-240 V		
Nominale frequentie	50–60 Hz		
Nominaal bedrijf	3 cycli of 4 minuten		
Geheugenplaatsen radio-ontvanger	40		
Inschakelduur***	S3 = 40 %		
Bedrijfstemperatuur	–25 °C tot +65 °C		
Emissiewaarde volgens bedrijfsomgeving	< 59 dB(A) – alleen aandrijving		
IP-beschermingsgraad	Rail en aandrijving: IP21 ; Wandbesturing: IP65		
Veiligheidsklasse	I		
Max. loopweg	2.750 mm		
Max. loopweg incl. verlenging	4.900 mm (2x 1.096 mm)	6.000 mm (3x 1.096 mm)	7.100 mm (4x 1.096 mm)
Max. snelheid*	180 mm/s	180 mm/s	180 mm/s
Max. trek- en drukkracht	600 N	800 N	1.100 N
Nominale trekkracht	10 N	240 N	330 N
Max. stroomverbruik	0,8 A	0,9 A	0,9 A
nominale stroomopname	0,8 A	0,8 A	0,8 A
Max. energieverbruik	205 W	185 W	175 W
Nominale vermogensopname	150 W	170 W	165 W
Vermogensopname in stand-by	0,5 W		
Max. vleugelgewicht*	120 kg	160 kg	200 kg
Maximale deurbreedte/ deurhoogte***	Sectionaaldeuren	4.500 mm/2.500 mm	6.000 mm/2.500 mm
	Draaideuren	4.500 mm/2.750 mm	6.000 mm/2.750 mm
	Kanteldeuren	4.500 mm/2.050 mm	6.000 mm/2.050 mm
	Zijwaartse sectionaaldeuren/ zijwaarts openende deuren	2.500 mm (4.500 mm)/ 2.500 mm	2.500 mm (5.750 mm)/ 2.750 mm
Max. aantal parkeerplaatsen	30	75	50

* Waarden zonder extra verlichting

** Afhankelijk van de deur en de gebruiksvoorwaarden

*** Richtwaarde, afhankelijk van de deurconstructie

3. Functie- en productbeschrijving

3.9 Aansluitmogelijkheden

Er mogen uitsluitend accessoires van **SOMMER** worden aangesloten. Neem de bijbehorende handleidingen in acht.

De accessoires mogen uitsluitend door een **opgeleide specialist** worden gemonteerd. De inzet van accessoires kan per type variëren.

Loopwagen

LED	6
Lock	•
Memo (rode behuizing)	•
USART	•
Senso	•
Buzzer	•
Laser	•
Motion	•
OSE/8k2	•
Loopdeurcontact	•
Uitgang 12 V, 100 mA	•
DIP-schakelaar	4

Wandbesturing

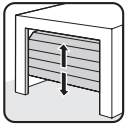
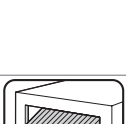
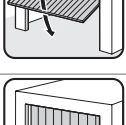
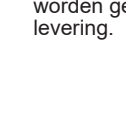
Accu	•
Memo (zwarte behuizing)	•
Verkeerslicht (binnen rood)	•
Verkeerslicht (buiten rood)	•
Waarschuwinglicht 24 V, 6 W	•
Fotocel Deur DICHT (2-/4-draads)	•
Drukknop – commandozijde binnen	•
Drukknop – commandozijde buiten	•
MUFU 1	•
MUFU 2 (optioneel voor Relay of Output OC)	•
STOP (NOODSTOP)	•
DIP-schakelaar	4

Ook **SOMLink** is een beschikbaar accessoire. Meer informatie over de accessoires krijgt u onder:



<https://downloads.sommer.eu/>

Deurtypen en accessoires

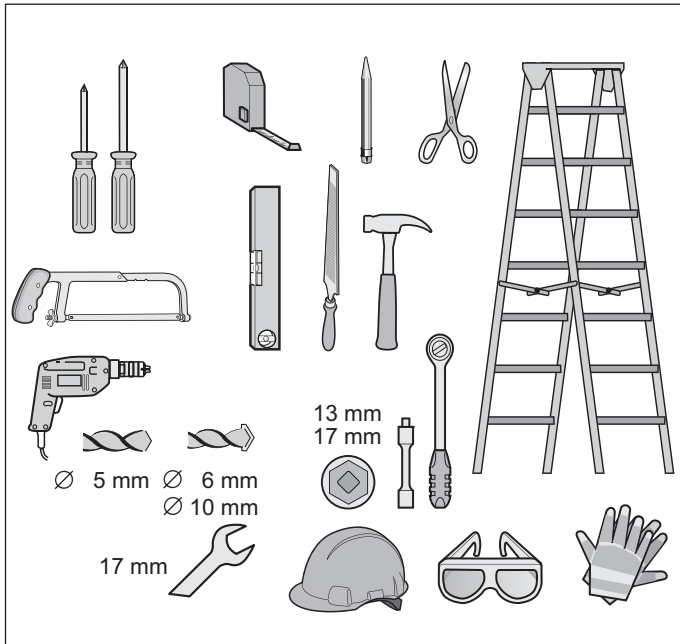
Deurtype	Accessoires
 Draaideur	Geen accessoires nodig
 Sectionaaldeur met enkelvoudige rail	Sectionaaldeurbeslag met gebogen schuifstang*
 Sectionaaldeur met dubbele rail	Sectionaaldeurbeslag zonder gebogen schuifstang**
 Sectionale roldeur	Geen accessoires nodig
 Kanteldeur	Curve-arm*
 Zijwaarts openende deur, zijwaartse sectionaaldeur	Zijwaarts openende deur / zijwaartse sectionaaldeur**

* Accessoires zijn niet bij levering inbegrepen

** Afhankelijk van de montagewijze kan ook het standaardbeslag worden gebruikt. Speciale beslagstukken zijn niet inbegrepen bij de levering.

4. Montage

4.1 Benodigde gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen



Gereedschap	Maat
Kruiskopschroevendraaier	PH2
Sleufkopschroevendraaier	3,5 mm
Steek- of ringsleutel	17 mm
Ratelsleutel	
Rateldop	13/17 mm

Voor het in elkaar zetten en de montage van de aandrijving heeft u het boven afgebeelde gereedschap nodig. Leg het benodigde gereedschap klaar voor een snelle montage.

Draag uw persoonlijke beschermingsmiddelen. Daartoe behoren een veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen en een veiligheidshelm.

4.2 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Let in het bijzonder op de onderstaande waarschuwingen, aanwijzingen en informatie, om de montage veilig te kunnen uitvoeren.

⚠ GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “**2. Algemene veiligheidsinstructies**” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar door vallende delen van plafond of wand!

De aandrijving kan niet correct worden aangebracht als plafond en wanden instabiel zijn of als ongeschikt bevestigingsmateriaal wordt gebruikt. Personen en dieren kunnen door van wand, plafond of aandrijving vallende onderdelen worden geraakt. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ U moet de stabiliteit van plafond en wanden controleren.
- ▶ Uitsluitend toegestaan en op de ondergrond afgestemd bevestigingsmateriaal gebruiken.



Gevaar door vallende deurdelen of deurblad!

Bij een onjuist gewogen deur kunnen veren plotseling breken. Als deuronderdelen vallen kan dit tot ernstig letsel of de dood leiden.

Controleer:

- ▶ de stabiliteit van de deur.
- ▶ als u de deur opent of sluit, mag de deur niet doorbuigen, draaien of torderen.
- ▶ of de deur ligt in de rails loopt.

Staalkabels, verensets of ander beslag kunnen beschadigd zijn en breken. Het deurblad kan vallen.

Personen of dieren kunnen door vallende delen worden geraakt. Ernstig letsel of dood kunnen het gevolg zijn.

Vóór de montage moet een **opgeleide specialist** het volgende controleren en indien nodig aanpassen:

- ▶ staalkabels, veersets en ander beslag van de deur.
- ▶ de gewichtsbalans van de deur.

4. Montage

⚠ VOORZICHTIG



Letselgevaar voor de ogen!

Bij het boren kunnen ogen en handen door spaanders ernstig gewond raken.

- ▶ Bij het boren moet u uw persoonlijke veiligheidsbril dragen.



Letselgevaar voor het hoofd!

Bij het stoten van hangende voorwerpen kunnen ernstige kras- en snijwonden ontstaan.

- ▶ Bij het monteren/demonteren van hangende onderdelen moeten u een persoonlijke veiligheidshelm dragen.



Letselgevaar voor de handen!

Ruwe metalen onderdelen kunnen bij het beetpakken of aanraken kras- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Bij werkzaamheden met een ruwe metalen onderdelen moet u uw persoonlijke veiligheidshandschoenen dragen.

OPMERKING

- Als plafond en wanden instabiel zijn, kunnen onderdelen van plafond, wanden of de aandrijving vallen. Voorwerpen kunnen worden beschadigd. Plafond en wanden moeten stabiel zijn.
- Om schade aan deur of aandrijving te voorkomen, uitsluitend toegestaan bevestigingsmateriaal zoals pluggen of schroeven gebruiken. Het bevestigingsmateriaal aanpassen aan het materiaal van plafonds en wanden. Dit geldt vooral voor prefabgarages.

4.3 Montage voorbereiden

Vóór de montage **moet** worden gecontroleerd of de aandrijving geschikt is voor de deur, zie ook hoofdstuk “3.8 Technische gegevens” op pagina 16.

Activeringsonderdelen verwijderen

Voorafgaande aan de montage moet het volgende worden verwijderd:

- handmatige vergrendeling op de deur.
- alle kabels en lussen die nodig zijn voor de handmatige bediening van de deur.

Mechanische vergrendeling buiten werking zetten

Bij een deur met aandrijving **moet** de mechanische vergrendeling aan deurzijde gedemonteerd of buiten werking worden gesteld als deze niet compatibel is met de aandrijving.

OPMERKING

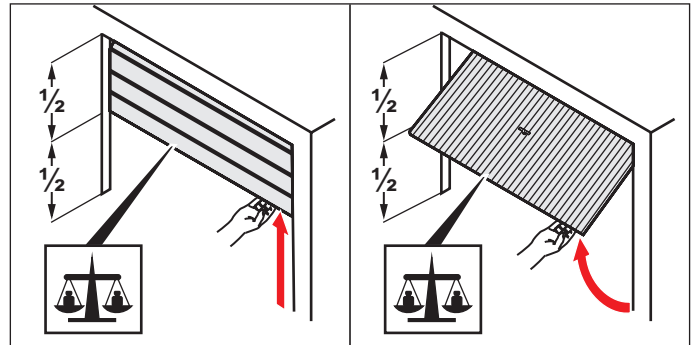
- Als op een mechanische deur sloten of andere vergrendelingssystemen aanwezig zijn, kunnen deze de aandrijving blokkeren. Er kunnen storingen of schade aan de aandrijving ontstaan.
- Vóór de montage van de aandrijving moeten alle mechanische vergrendelingssystemen buiten werking worden gezet.

Mechanisme en gewichtsbalans controleren

OPMERKING

- Bij een onjuist ingestelde gewichtsbalans van de deur kan de aandrijving worden beschadigd.
 - Het hek **moet** stabiel zijn.
 - Deze mag bij het openen en sluiten niet doorbuigen, draaien of torderen.
 - De deur **moet** soepel in de rails bewegen.

1. Het mechanisme van de deur zoals staalkabel, verensets en ander beslag van de deur controleren.



Afb. 2

2. De deur half openen.

- ⇒ Deur **moet** in deze stand blijven staan.
- ⇒ Deur **moet** gemakkelijk met de hand kunnen worden bewogen en in evenwicht zijn.

Als de deur zonder krachtinwerking naar boven of naar beneden beweegt, **moet** de gewichtsbalans van de deur worden aangepast.

Noodontgrendeling

Bij een garage zonder aparte ingang (bijv. loopdeuren) **moet** de noodontgrendeling van de aandrijving van buiten bediend kunnen worden. De noodontgrendeling **moet** dan bovendien naar buiten worden geleid. Dit kan met een bowdenkabel of een ontgrendelingslot gebeuren.



INFORMATIE

- De noodontgrendeling **moet** in alle situaties eenvoudig kunnen worden bediend.
- Het ontgrendelen **moet** vooral mogelijk zijn bij Deur DICHT.

4. Montage

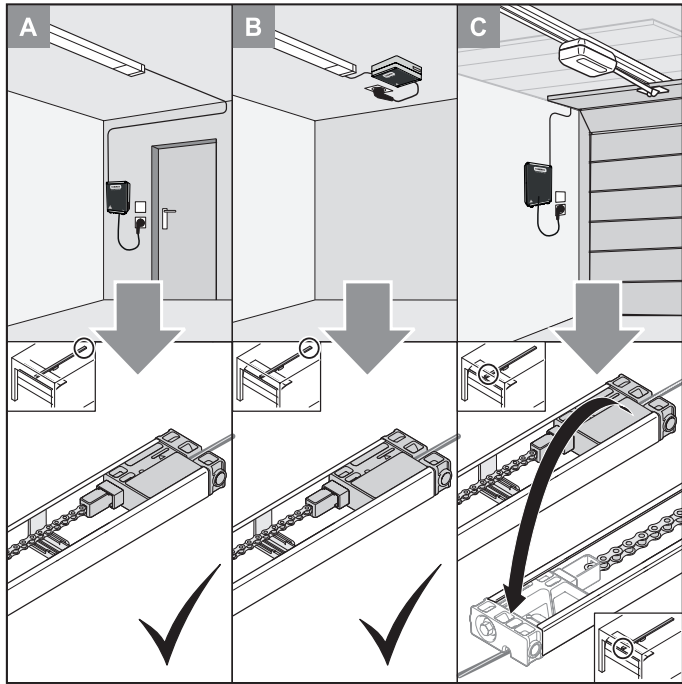
4.4 Aandrijfsysteem monteren

Inbouwvariant selecteren

De leveringsomvang biedt de mogelijkheid voor de realisatie van de hieronder beschreven inbouwvarianten.

Controleer de situaties en kies de optimale inbouwvariant.

Inbouwsituaties A, B en C



Variant A

Deze variant wordt gekozen als zich in de garage een aparte toegang bevindt. De wandbesturing wordt in de buurt van een stopcontact gemonteerd.

Hier wordt de stuurleiding aan het achterste einde van de rail naar buiten gevoerd, zie hoofdstuk **“4.5 Inbouwvariant A of B van aandrijfsysteem monteren”** vanaf pagina 21.

Variant B

Deze variant wordt gekozen als een bestaand apparaat door een nieuw wordt vervangen en er zich in de buurt al een stopcontact is of verdere stuurleidingen zoals drukknop of fotocel aanwezig zijn. Hier wordt de wandbesturing aan het plafond in het achterste deel van de looprail gemonteerd.

De stuurleiding van het inschuifdeel wordt eveneens aan het achterste einde van de rail naar buiten gevoerd, zie hoofdstuk **“4.5 Inbouwvariant A of B van aandrijfsysteem monteren”** vanaf pagina 21.

Variant C

Deze variant wordt gekozen als er zich een stopcontact in de buurt van de deuropening bevindt en deze voor de wandbesturing kan worden gebruikt.

Hier wordt de stuurleiding aan het voorste einde van de rail naar buiten gevoerd, zie hoofdstuk **“4.6 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren”** vanaf pagina 23.

De aandrijving mag alleen geïnstalleerd worden als aan de onderstaande montagevereisten en -afmetingen is voldaan.

4. Montage

4.5 Inbouwvariant A of B van aandrijfsysteem monteren

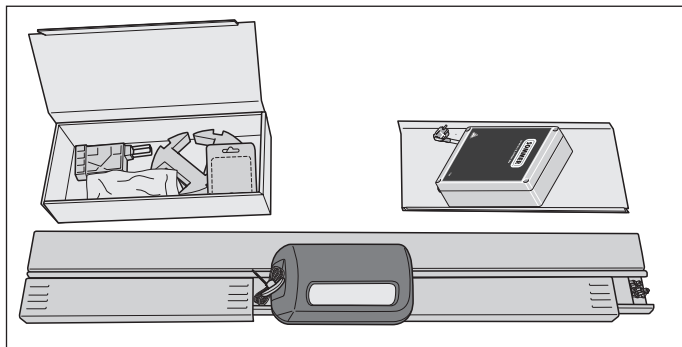
De aandrijving mag alleen geïnstalleerd worden als aan de onderstaande montagevereisten en -afmetingen is voldaan.

OPMERKING

- De positie voor de aandrijvingsmontage aan de deur vastleggen. De deur meerdere keren met de hand openen en sluiten. De deur **moet** soepel kunnen worden bediend. Voor particulier gebruikte garagedeuren geldt een handbedieningskracht van 150 N, voor bedrijfsmatig gebruikte garagedeuren is dat 260 N. De waarde geldt voor de gehele levensduur van de deur. Hierbij moet rekening worden gehouden met het beoogde onderhoud en inspectie van de deur volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

i INFORMATIE

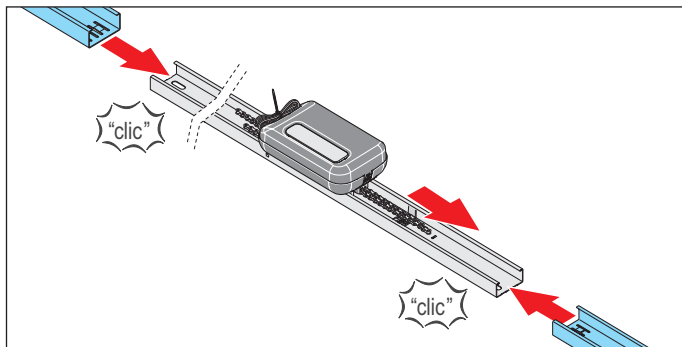
- Voor de montage eerst controleren of de garage geschikt is voor de op de loopwagen aangegeven bedrijfstemperatuur.



Afb. 1

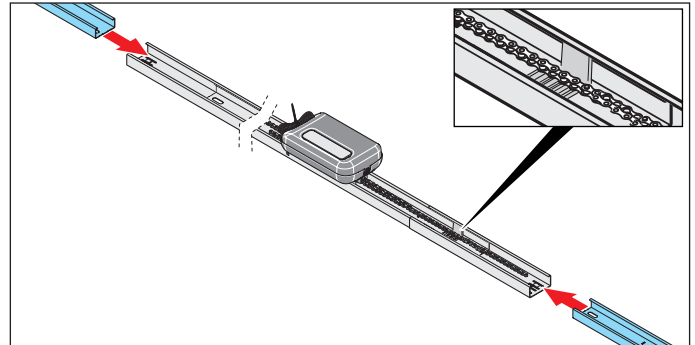
1. Het pakket openen.

De hele inhoud met de aangegeven leveringsomvang controleren, zie hoofdstuk "3.6 Leveringsomvang" op pagina 15.



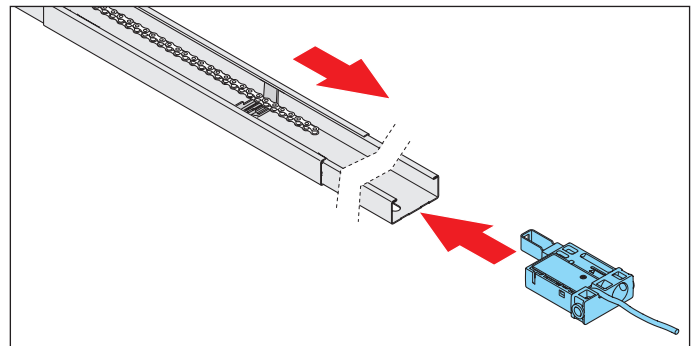
Afb. 2

2. De twee railkoppelingen aan de zijkant van de loopwagen eraf halen en rechts en links op de rail steken.



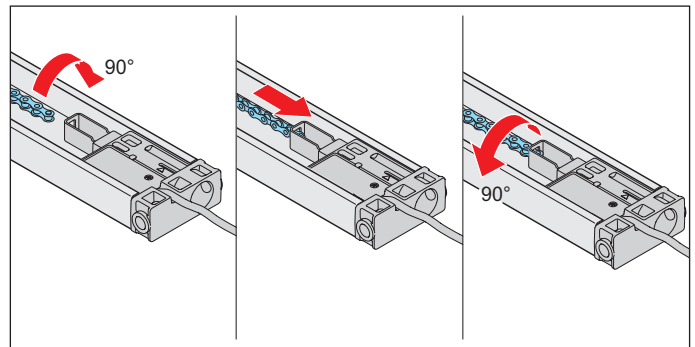
Afb. 3

3. Op ieder railkoppeling een rail steken.



Afb. 4

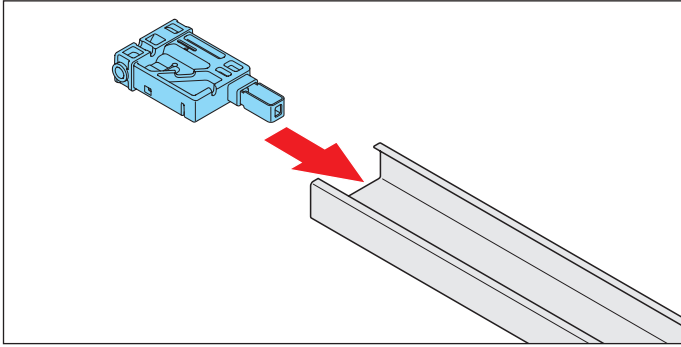
4. Het inschuifdeel met stuurleiding in de andere zijde van de rail met schakelschuif steken. De ketting over de schakelschuif leggen.



Afb. 5

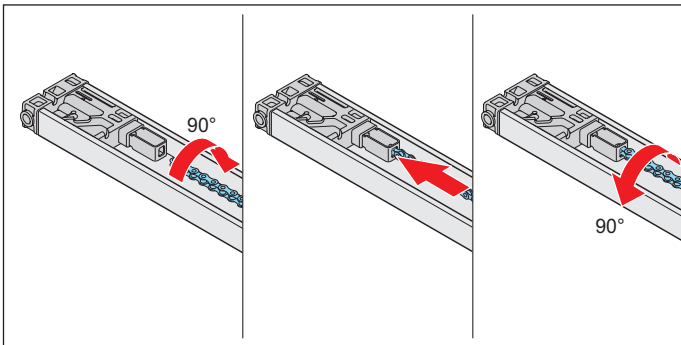
5. De ketting 90° draaien en in de kettingopname van het inschuifdeel met stuurleiding voeren. De ketting 90° terugdraaien.

4. Montage



Afb. 6

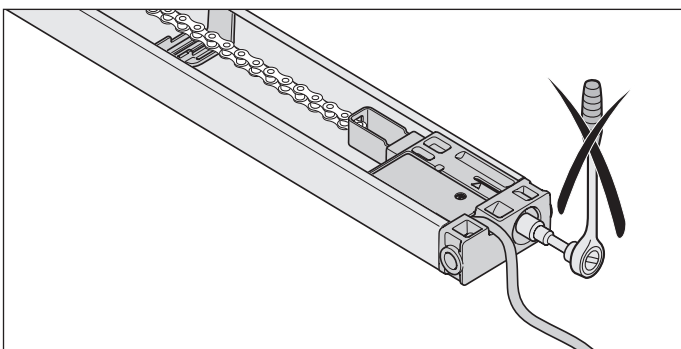
6. Het **inschuifdeel zonder stuurleiding** in de andere zijde van de rail **zonder** schakelschuif steken.



Afb. 7

OPMERKING

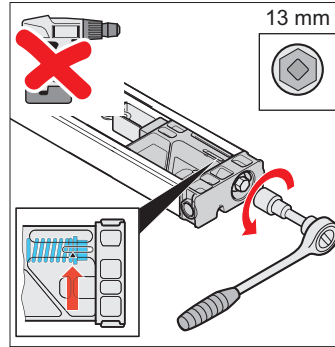
- Om schade aan aandrijving te voorkomen, **moet** de ketting parallel aan de rail lopen.
7. De ketting 90° draaien en in de kettingopname van het **inschuifdeel zonder stuurleiding** voeren.
De ketting 90° terugdraaien.
- ⇒ **De hele ketting is ingehangen.**



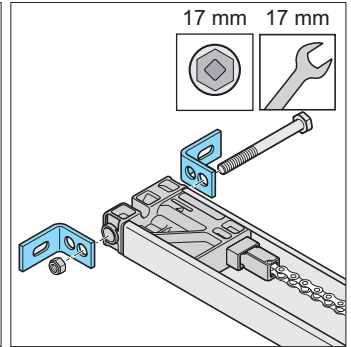
Afb. Inschuifdeel met stuurleiding

OPMERKING

- Het inschuifdeel met stuurleiding mag **niet** worden gespannen.

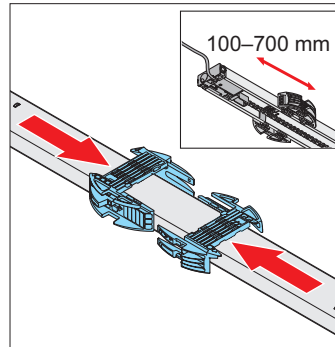


Afb. 8

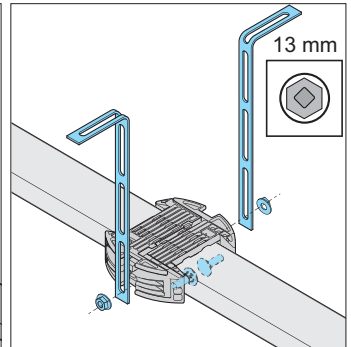


Afb. 9

8. De ketting tot de markering op het **inschuifdeel zonder stuurleiding** spannen, zie pijl in de detailweergave.
9. De twee lateihoekstukken met schroef en moer op het **inschuifdeel zonder stuurleiding** schroeven.



Afb. 10



Afb. 11

10. De rail omdraaien om de plafondophanging te monteren.
Tussen het achterste **inschuifdeel met stuurleiding** en de plafondhouder moet de afstand ca. 100-700 mm bedragen.
De plafondhouder op de rail steken en in elkaar schuiven.

OPMERKING

- Afhankelijk van de deurconstructie, de inbouwsituatie en de montagewijze moet worden gecontroleerd of een **tweede plafondophanging** nodig is.
11. De geperforeerde banden rechts en links aan de plafondhouders schroeven. Daarbij op de afstanden voor de montage tot het plafond of de latei letten.

⇒ **Rail is voorbereid voor verdere montage.**

Voor de verdere montage zie hoofdstuk "4.7 Aan de deur monteren" vanaf pagina 25.

4. Montage

4.6 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren

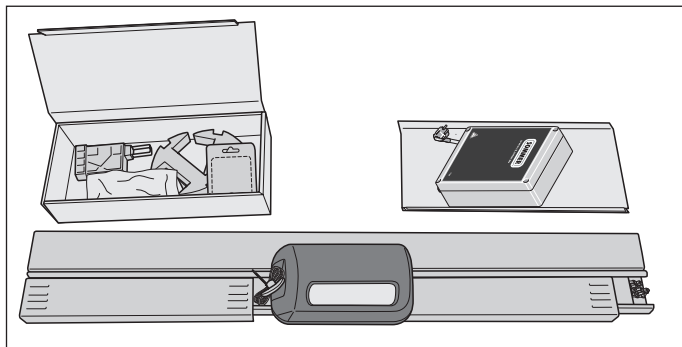
De aandrijving mag alleen geïnstalleerd worden als aan de onderstaande montagevereisten en -afmetingen is voldaan.

OPMERKING

- De positie voor de aandrijvingsmontage aan de deur vastleggen. De deur meerdere keren met de hand openen en sluiten.
De deur **moet** soepel kunnen worden bediend.
Voor particulier gebruikte garagedeuren geldt een handbedieningskracht van 150 N, voor bedrijfsmatig gebruikte garagedeuren is dat 260 N.
De waarde geldt voor de gehele levensduur van de deur. Hierbij moet rekening worden gehouden met het beoogde onderhoud en inspectie van de deur volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

i INFORMATIE

- Voor de montage eerst controleren of de garage geschikt is voor de op de loopwagen aangegeven bedrijfstemperatuur.



Afb. 1

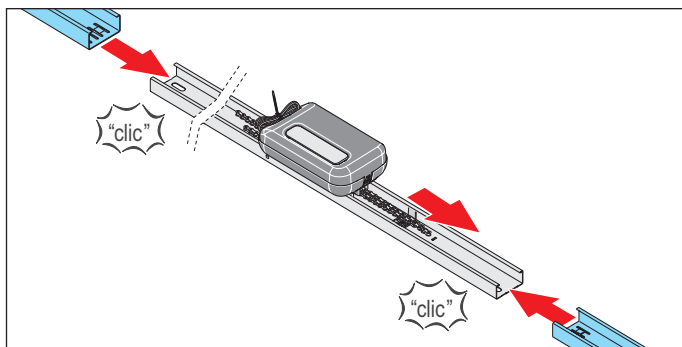
⚠ PAS OP! Letselgevaar voor de handen!

Ruwe metalen onderdelen kunnen bij het beetpakken of aanraken kras- en snijwonden veroorzaken.

- Bij werkzaamheden met een ruwe metalen onderdeel moet u uw veiligheidshandschoenen dragen.

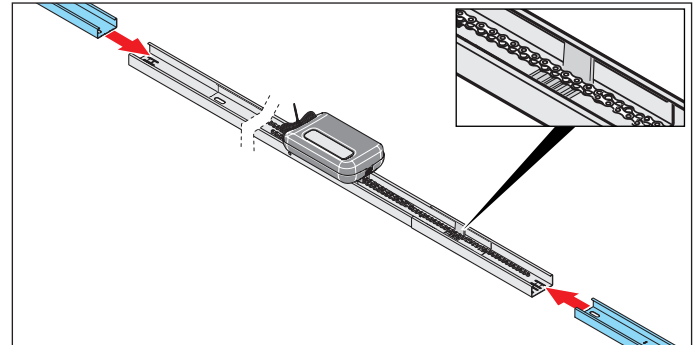
1. Het pakket openen.

De hele inhoud met de aangegeven leveringsomvang controleren, zie hoofdstuk "3.6 Leveringsomvang" op pagina 15.



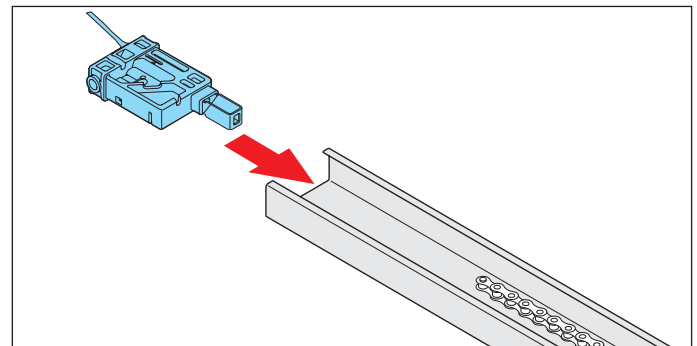
Afb. 2

2. De twee railkoppelingen aan de zijkant van de loopwagen eraf halen en rechts en links op de rail steken.



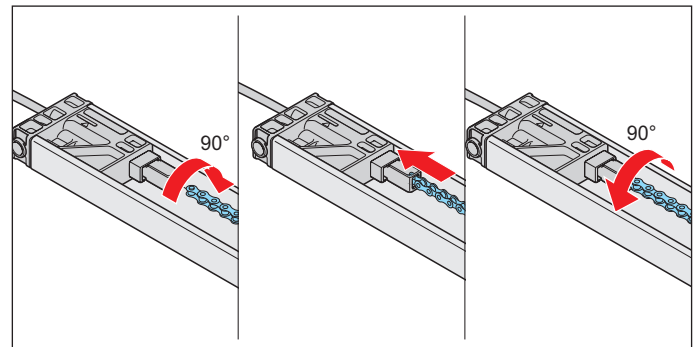
Afb. 3

3. Op ieder railkoppeling een rail steken.



Afb. 4

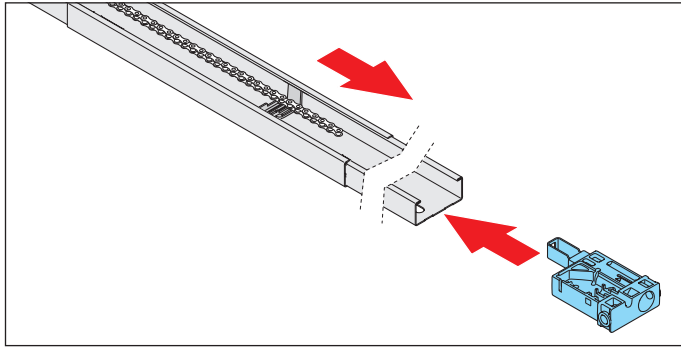
4. Het inschuifdeel met stuurleiding in de andere zijde van de rail met schakelschuif steken. De ketting over de schakelschuif leggen.



Afb. 5

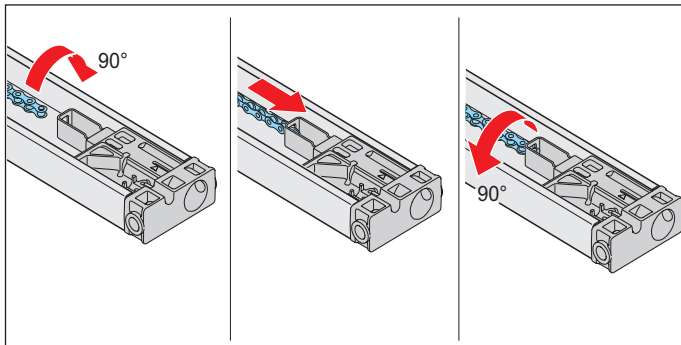
5. De ketting 90° draaien en in de kettingopname van het inschuifdeel met stuurleiding voeren. De ketting 90° terugdraaien.

4. Montage



Afb. 6

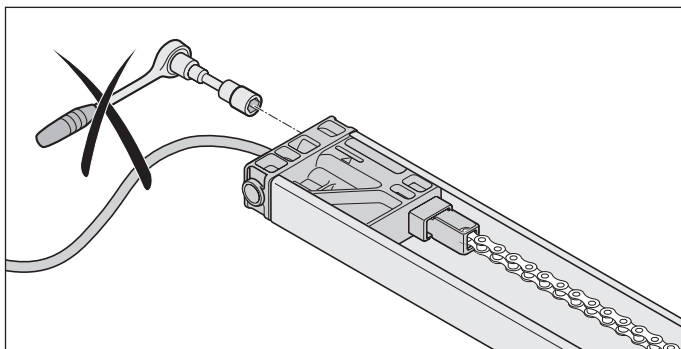
6. Het **inschuifdeel zonder stuurleiding** in de andere zijde van de rail **met** schakelschuif steken.



Afb. 7

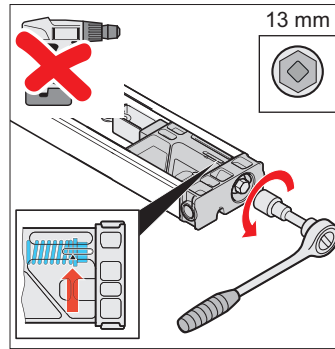
OPMERKING

- Om schade aan aandrijving te voorkomen, **moet** de ketting parallel aan de rail lopen.
7. De ketting 90° draaien en in de kettingopname van het **inschuifdeel zonder stuurleiding** voeren.
De ketting 90° terugdraaien.
- ⇒ **De hele ketting is ingehangen.**

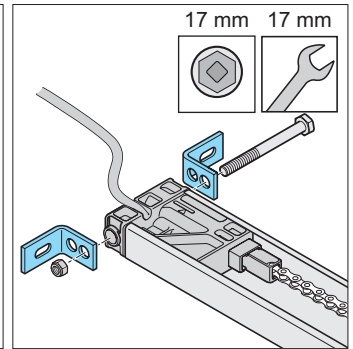


OPMERKING

- Het inschuifdeel met stuurleiding mag **niet** worden gespannen.

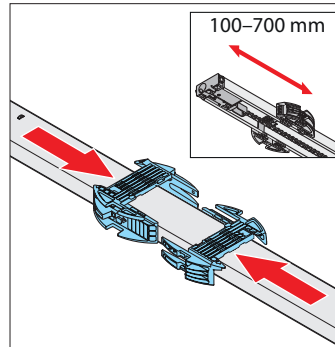


Afb. 8

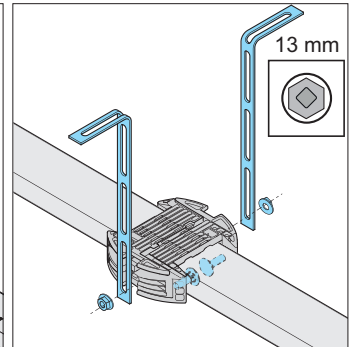


Afb. 9

8. De ketting tot de markering op het **inschuifdeel zonder stuurleiding** spannen, zie pijl in de detailweergave.
9. De twee lateihoekstukken met schroef en moer op het **inschuifdeel met stuurleiding** schroeven.



Afb. 10



Afb. 11

10. De rail omdraaien om de plafondophanging te monteren.
Tussen het achterste **inschuifdeel zonder stuurleiding** en de plafondhouder moet de afstand ca. 100-700 mm bedragen.
De plafondhouder op de rail steken en in elkaar schuiven.

OPMERKING

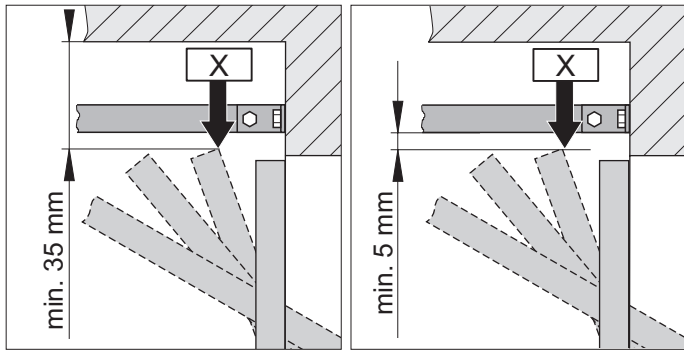
- Afhankelijk van de deurconstructie, de inbouwsituatie en de montagewijze moet worden gecontroleerd of een **tweede plafondophanging** nodig is.
11. De geperforeerde banden rechts en links aan de plafondhouders schroeven. Daarbij op de afstanden voor de montage tot het plafond of de latei letten.

⇒ **Rail is voorbereid voor verdere montage.**

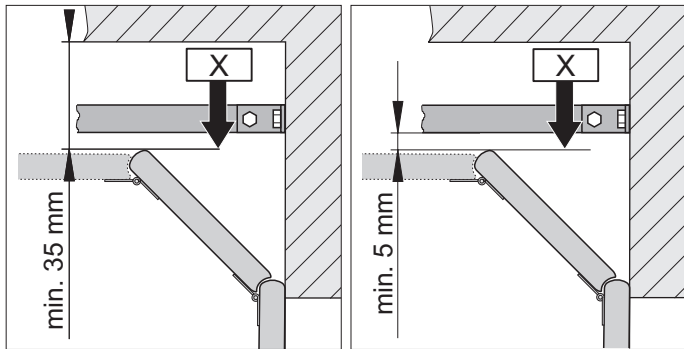
Voor de verdere montage zie hoofdstuk "4.7 Aan de deur monteren" vanaf pagina 25.

4. Montage

4.7 Aan de deur monteren



Afb. 1.1 Hoogste looppunt van draai- en kanteldeuren



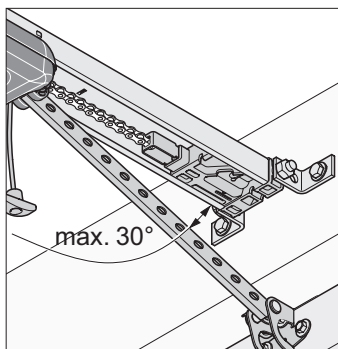
Afb. 1.2 Hoogste looppunt van sectionaaldeur

i INFORMATIE

- De afstand wordt eventueel korter als een deur-greep in het midden van de deur is aangebracht. De deur **moet** vrij kunnen lopen.

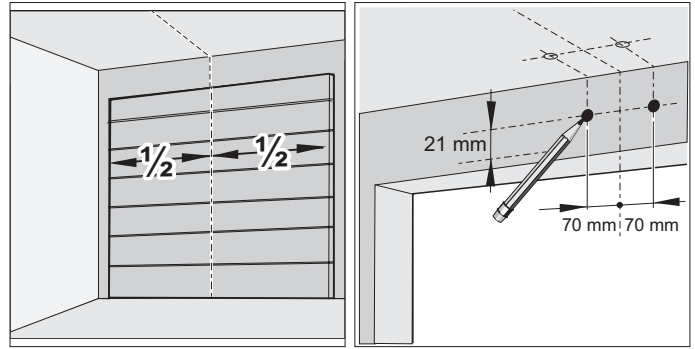
OPMERKING

- De deur mag niet tegen de aandrijving of de rails schuren. De aandrijving en de rails kunnen worden beschadigd.
- Het hoogste looppunt "X" van de deur afhankelijk van het deurtypen bepalen:
De deur openen en de kortste afstand (min. 35 mm) tussen bovenkant deur en plafond meten.
De afstand tussen "X" en de onderkant van de rail **moet** min. 5 mm bedragen. Als de afstand tussen plafond en onderkant van de rail groter dan 245 mm, de plafondhouder met meer geperforeerde banden verlengen.



Afb. 2

- De schuifstang mag bij gesloten deur in een hoek van max. 30° staan.



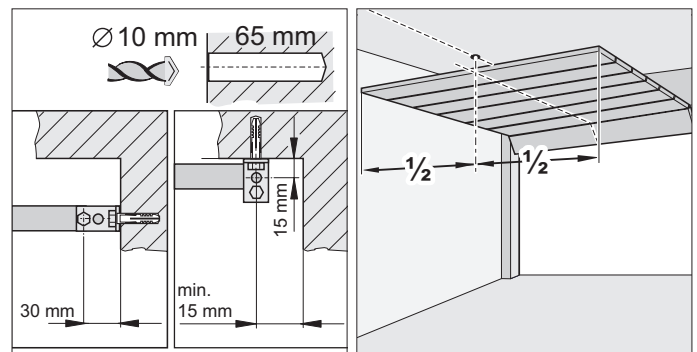
Afb. 3

Afb. 4

- De deur sluiten.

Voor de montage de latei of het plafond kiezen. Bij een plafondmontage is er meer plaats nodig dan 35 mm. Het midden van de deur vooraan meten en aan de poort en latei of het plafond markeren.

- Eén markering 70 mm rechts en links van het deurmidden op dezelfde hoogte aan de latei of het plafond aanbrengen.



Afb. 5

Afb. 6

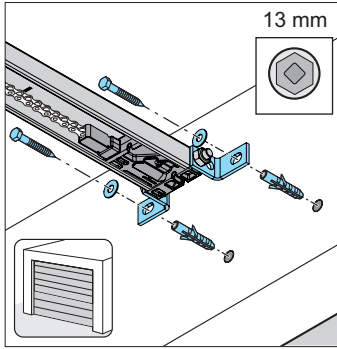
OPMERKING

- De aandrijving bij het boren afdekken zodat er geen vuil in de aandrijving kan dringen en deze kan beschadigen.

i INFORMATIE

- Bij een plafondmontage indien mogelijk de boringen met een afstand van 15 mm gebruiken. Dit zorgt voor een kleinere kantelneiging van de bevestigingshoeken.
 - Er **moet** bij de plafond- en wanddikte rekening worden gehouden met de boordiepte, vooral bij prefabgarages. Eventueel moet de boordiepte worden verlaagd.
 - Uitsluitend toegestaan en aan de ondergrond aangepast bevestigingsmateriaal gebruiken.
- Twee gaten (Ø 10 x 65 mm diep) in plafond of latei boren.
 - De deur openen.
De markering van het deurmidden overbrengen op het plafond.

4. Montage



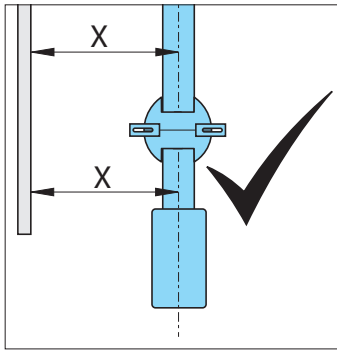
Afb. 7

7. De deur sluiten.

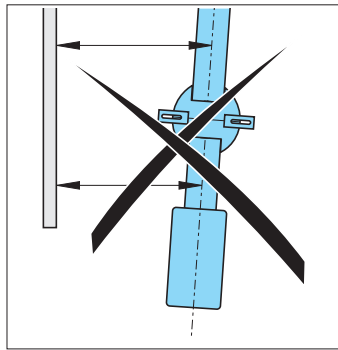
De pluggen in de latei of aan het plafond plaatsen.
De rail vooraan optillen.

Het lateibeslag vooraan met twee schroeven en sluitringen op de latei of het plafond schroeven. De schroeven stevig vastdraaien.

⇒ **Rail is met latei of plafond verbonden.**



Afb. 8



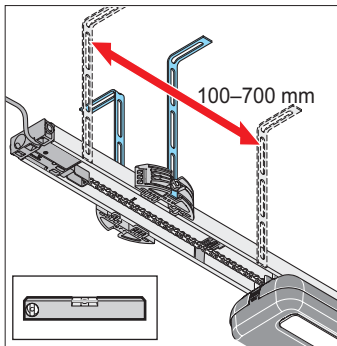
Afb. 9

OPMERKING

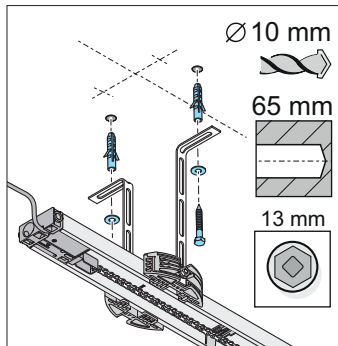
- Om schade aan aandrijving en de rails te voorkomen, **moet** de aandrijving **altijd parallel** aan de rails van de deur worden ingebouwd.

8. De aandrijving parallel aan de looprails van de deur uitlijnen (**juist**).

9. De aandrijving is zo niet parallel aan de looprails van de deur uitgelijnd (**onjuist**).



Afb. 10



Afb. 11

10. De rails parallel aan het deurmidden achter uitlijnen. De plafondophanging uitlijnen.

Tussen plafondbesturing en plafondhouder moet de afstand ca. 100 - 700 mm bedragen.

De plafondophanging moet in dit bereik worden gemonteerd.

De uitlijning van de rail controleren met een waterpas.

11. De boringen voor de gaten van de plafondhouder aan het plafond markeren.

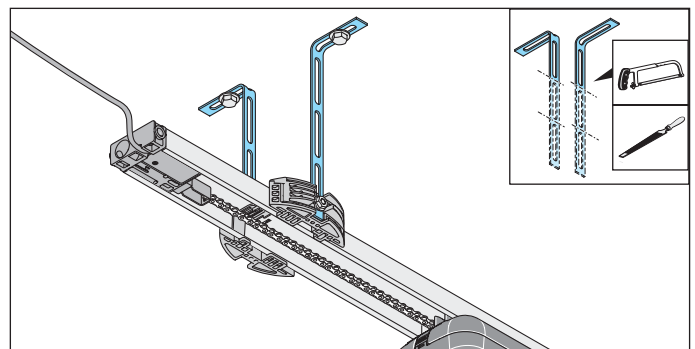
Twee gaten boren (Ø 10 x 65 mm diep).

De pluggen plaatsen.

Twee schroeven met sluitringen plaatsen en met de geperforeerde band aan het plafond schroeven.

De schroeven stevig vastdraaien.

⇒ **Rail is met plafond verbonden.**



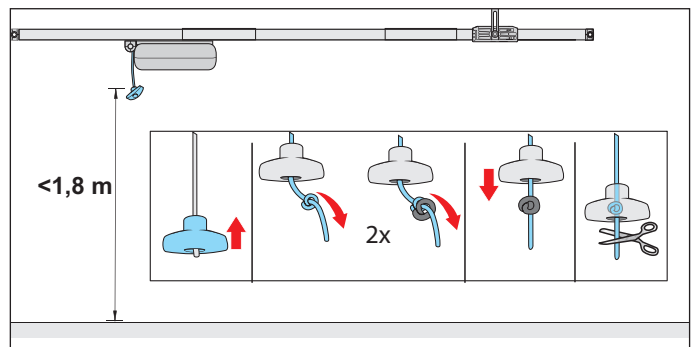
Afb. 12

12. De uitstekende geperforeerde banden moeten ingekort worden.

⚠ PAS OP! Letselgevaar voor de handen!

Ruwe metalen onderdelen kunnen bij het beetpakken of aanraken kras- en snijwonden veroorzaken.

- Bij werkzaamheden met een ruwe metalen onderdeel moet u uw veiligheidshandschoenen dragen.



Afb. 13

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar door meegetrokken worden!

In een lus aan de noodontgrendelingskabel kunnen personen of dieren gegrepen worden en kan een ongewilde ontgrendeling worden geactiveerd. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- U moet de bijgevoegde noodontgrendelingsgreep gebruiken.

4. Montage

OPMERKING

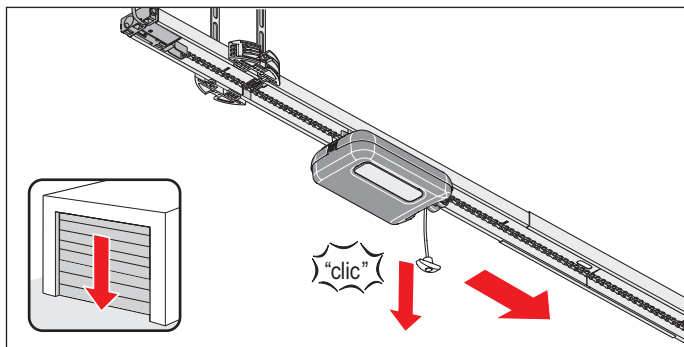
- De noodontgrendelingsgreep kan beschadigingen veroorzaken, bijvoorbeeld krassen op het voertuig.

De afstand tussen de garagevloer en de noodontgrendelingskabel **moet** geringer zijn dan 1,8 m.

De noodontgrendelingsgreep **moet** over de gehele loopweg een afstand van min. 50 mm tot de bewegende en vaste onderdelen hebben.

13. De noodontgrendelingsgreep bevestigen:

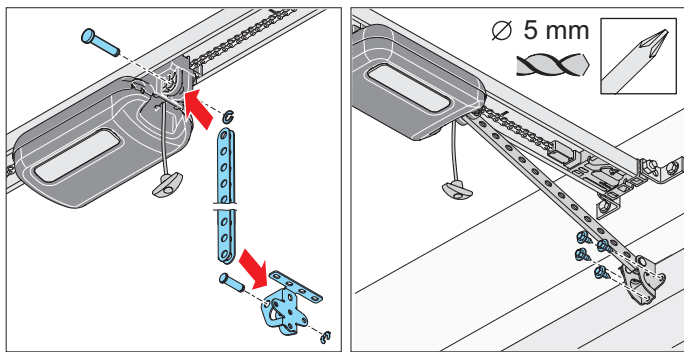
De kabel door de noodontgrendelingsgreep trekken. Op een geschikt punt een dubbele knoop in de kabel knopen. De noodontgrendelingsgreep over de dubbele knoop trekken. Indien nodig de kabel inkorten of met geschikt materiaal naar behoefte verlengen.



Afb. 14

14. Eén keer aan de noodontgrendelingskabel trekken om de loopwagen te ontgrendelen.

De loopwagen naar voren tegen de deur schuiven.



Afb. 15

Afb. 16

WAARSCHUWING! Letselgevaar voor het hoofd!

Bij het stoten van hangende voorwerpen kunnen ernstige kras- en snijwonden ontstaan.

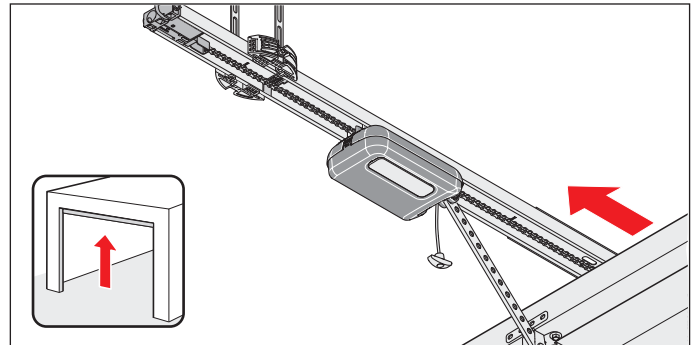
- Bij het monteren van hangende onderdelen moeten u uw persoonlijke veiligheidshelm dragen.

15. De schuifstang in het deurbeslag steken. De pen invoeren en de penborging schuiven.

De schuifstang voor in de loopwagen steken. Ook de pen invoeren en de penborging erop schuiven.

16. Het deurbeslag op het midden van de deur uitlijnen. De boringen markeren en de gaten boren (Ø 5 mm). Het deurbeslag met de zeskantbouten aan de deur bevestigen.

⇒ **Schuifstang is aan loopwagen en deur gemonteerd.**



Afb. 17

OPMERKING

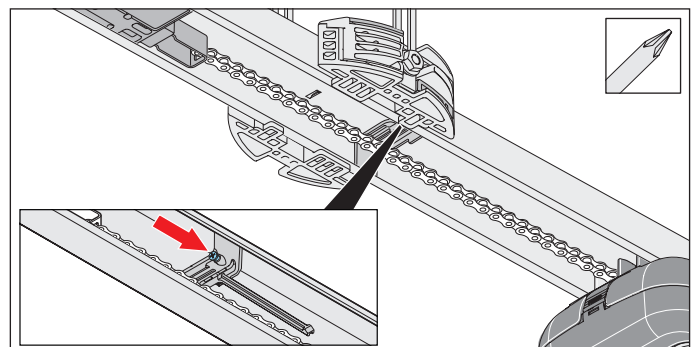
- De deur mag niet tegen de aandrijving of de rails schuren. De aandrijving en de rails kunnen worden beschadigd.

De aandrijving **moet** dan worden verplaatst.

17. De deur met de hand helemaal openen.

Als de deur tegen de aandrijving of rails schuurt, **moet** de aandrijving worden verplaatst.

⇒ **Schakelschuif loopt automatisch met de loopwagen mee.**



Afb. 18

OPMERKING

- De deur niet op de mechanische aanslag schuiven. Anders trekt de aandrijving de deur tegen de mechanische aanslag. Daardoor komt de deur onder spanning te staan en kan er schade optreden.
- Er **moet** een afstand van 30 mm worden aangehouden.



INFORMATIE

- De schakelschuif kan ook achteraf onder de ketting worden geschoven en in de rail worden gedraaid. Daarna de schakelschuif in de rail op de juiste lek vastschroeven.

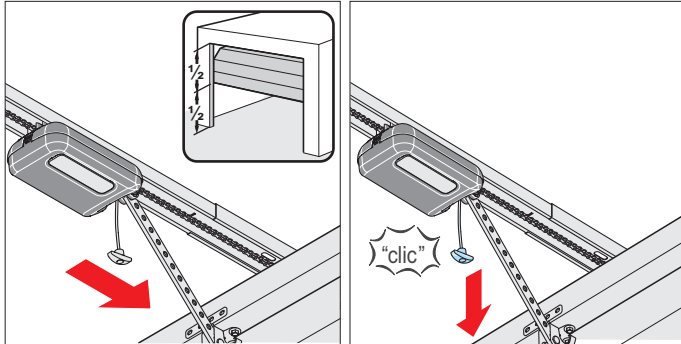
4. Montage

18. De schroef aan de schakelschuif zonder positiewijziging met een kruisschroevendraaier vastdraaien.

De eindpositie voor Deur OPEN controleren:

Daarvoor de deur helemaal openen. De loopwagen beweegt in de richting Deur OPEN op de schakelschuif totdat een klikgeluid te horen is.

⇒ **Eindpositie voor Deur OPEN ingesteld.**



Afb. 19

Afb. 20

19. De deur in de middelste stand zetten.

⇒ Loopwagen loopt mee.

20. Aan noodontgrendelingskabel trekken.

⇒ **Loopwagen is vergrendeld.**

⇒ Deur kan uitsluitend nog met de aandrijving worden bewogen.

⇒ **Loopwagen en rail zijn gemonteerd.**

4.8 Wandbesturing monteren

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

⚠ GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk "2. Algemene veiligheidsinstructies" vanaf pagina 9 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

De deur kan met de wandknop worden bediend.

Als personen of dieren in het bewegingsbereik van de bewegende deur staan, kunnen het mechanisme en de sluitzijden van de deur kneus- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ De wandbesturing met drukknop mag uitsluitend in het zichtbereik van de deur worden aangebracht.
- ▶ De wandbesturing mag niet in de directe omgeving van bewegende delen worden gemonteerd.
- ▶ De drukknop van de wandbesturing **moet** op een hoogte van minimaal 1,5 m worden gemonteerd.

➡ OPMERKING

- Om schade aan aandrijving te voorkomen, de wandbesturing pas na volledige montage verbinden met de voeding.



INFORMATIE

- De meegeleverde voedingskabel mag niet worden gekort of verlengd.

Alle extern aan te sluiten apparaten **moeten** een veilige scheiding van de contacten tegen de netspanning volgens ICE 60364-4-41 hebben.

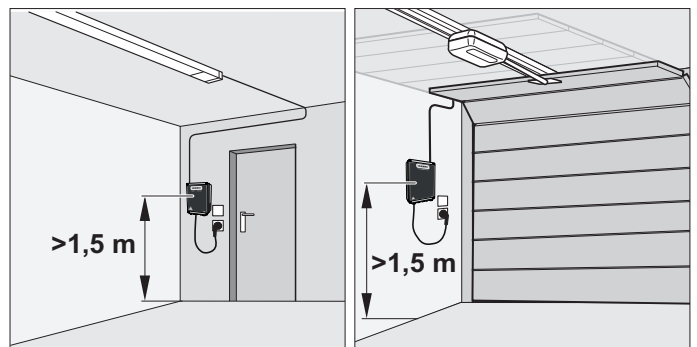
Bij het leggen van de kabels van externe apparaten de norm ICE 60364-4-41 in acht nemen.

Alle elektrische kabels moeten vast worden gelegd en tegen verschuiving beveiligd zijn.

Bij de montage van de wandbesturing **moet** het volgende in acht worden genomen:

- De stroomkabel heeft een lengte van ca. 0,7 m.
- Houd tussen wandbesturing en stopcontact een afstand van max. 0,6 m aan.
- De stuurleiding heeft een maximale lengte van 5 m en mag niet worden verlengd.
- De drukknoppen van de wandbesturing moeten op een hoogte van minimaal 1,5 m worden gemonteerd.

De directe aansluiting van de wandbesturing op een algemele stroomonderbreker bijv. op een hoofdschakelaar of een stopcontact **moet** beveiligd zijn, zie hoofdstuk "6.1 Netaansluiting" op pagina 32.



Afb. 1

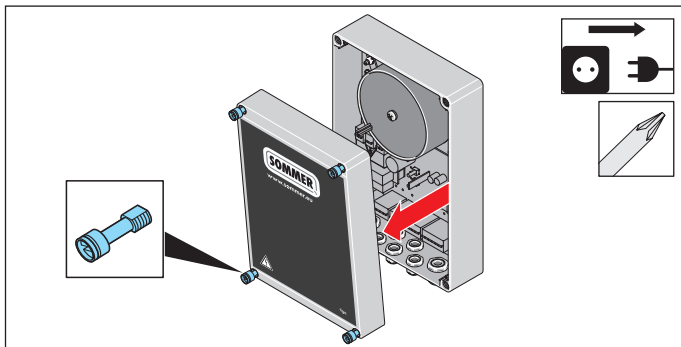
4. Montage

i INFORMATIE

- Er **moet** bij de plafond- en wanddikte rekening worden gehouden met de boordiepte, vooral bij pefabgarages. Eventueel moet de boordiepte worden verlaagd.

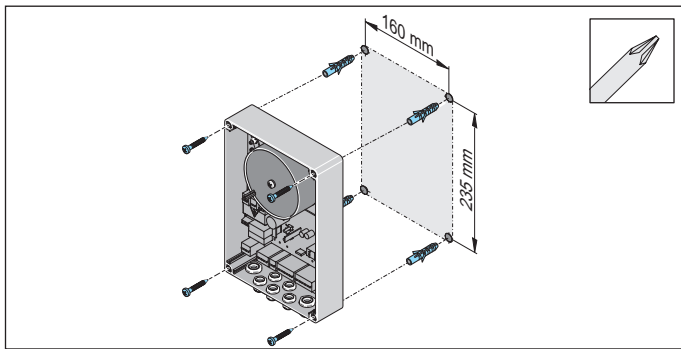
Uitsluitend toegestaan en aan de ondergrond aangepast bevestigingsmateriaal gebruiken.

1. Een geschikte plaats voor de wandbesturing in de buurt van een stopcontact kiezen.
De stuurleiding heeft een maximale lengte van 5 m en mag niet worden verlengd.
Houd tussen wandbesturing en stopcontact een afstand van max. 0,6 m aan.
De wandbesturing **moet** op een hoogte van min. 1,5 m worden gemonteerd.



Afb. 2

2. De vier schroeven van de besturingsbehuizing losdraaien en de afdekkap verwijderen.



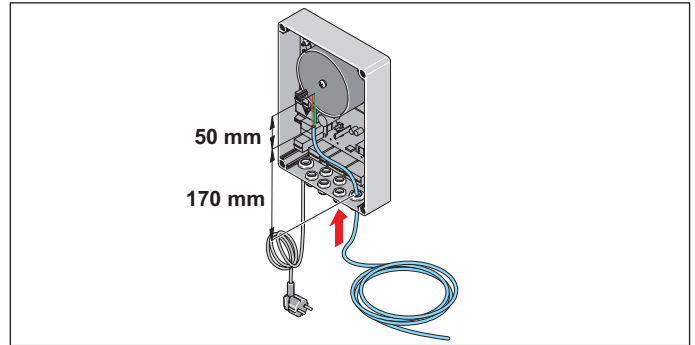
Afb. 3 Montagevoorbeeld

⚠ WAARSCHUWING! Letselgevaar voor de ogen!

Bij het boren kunnen ogen en handen door spaanders ernstig gewond raken.

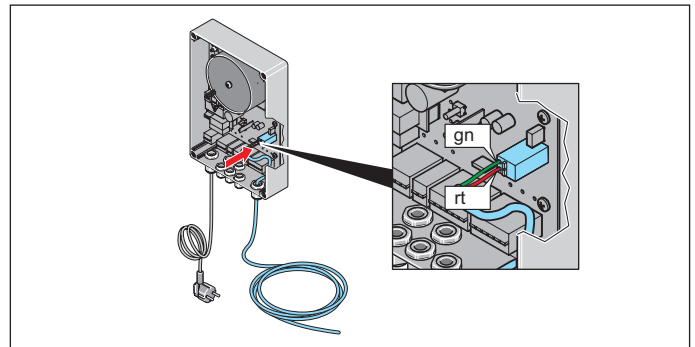
- Bij het boren moet u uw persoonlijke veiligheidsbril dragen.

3. De bevestigingspunten overbrengen op de ondergrond.
Gaten boren (Ø 6 x 50 mm diep).
De pluggen plaatsen. De wandbesturing met schroeven fixeren, uitlijnen en vastschroeven.
4. De stuurleiding van het inschuifdeel tot de wandbesturing vast leggen en tegen verschuiven beveiligen.



Afb. 5

5. De stuurleiding door de kabelinvoer in de wandbesturing voeren.
De stuurleiding op een lengte van max. 220 mm inkorten.
Daarvan de laatste 50 mm strippen en de isolatie van draden verwijderen.



Afb. 5

6. De stuurleiding tot de klem **gn/rt** leggen. De groene draad van de stuurleiding op de klem **gn** aansluiten.
De rode draad van de stuurleiding op klem **rt** aansluiten.
7. De behuizing in omgekeerde volgorde sluiten.

⇒ **Aandrijving is gemonteerd.**

Overige aansluitmogelijkheden staan in hoofdstuk "9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing" vanaf pagina 47 beschreven.

5. Afdekkappen verwijderen en bevestigen

5.1 Afdekkap van loopwagen en de wandbesturing

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “2. Algemene veiligheidsinstructies” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.

WAARSCHUWING



Gevaar door optische straling!

Bij langdurig op korte afstand in LED-licht kijken kan een optische verblinding veroorzaken. Het gezichtsvermogen kan voor korte tijd sterk beperkt zijn. Daardoor kunnen ernstige of dodelijke ongevallen gebeuren.

- ▶ Kijk nooit direct in een LED-licht.

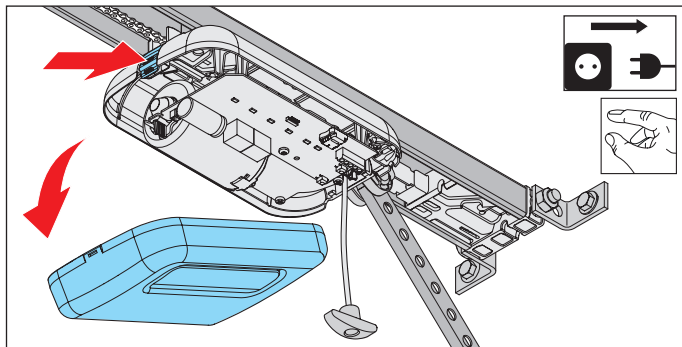


Gevaar door hete oppervlakken!

Na een frequent bedrijf kunnen onderdelen van de loopwagen of de besturing heet worden. Als de afdekkap wordt verwijderd en hete onderdelen worden aangeraakt kunnen brandwonden het gevolg zijn.

- ▶ Laat de aandrijving afkoelen voordat u de afdekkap verwijderd.

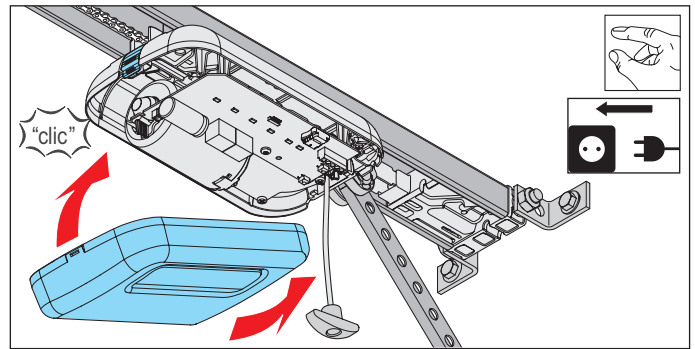
Afdekkap van loopwagen verwijderen



Afb. 1

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
⇒ Op de loopwagen **achteraan** op de vergrendeling van de afdekkap **drukken** en de afdekkap verwijderen.

Afdekkap van loopwagen eropdrukken

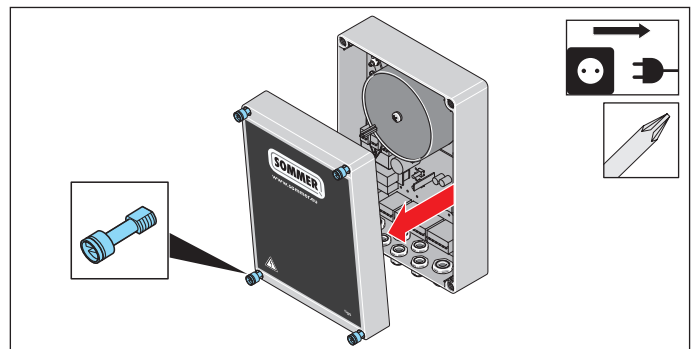


Afb. 1

1. Na werkzaamheden aan de loopwagen in omgekeerde volgorde weer monteren.
De aandrijving weer op de netspanning aansluiten.
De voeding controleren.

⇒ **Aandrijving wordt gevoed met netspanning.**

Afdekkap van wandbesturing verwijderen

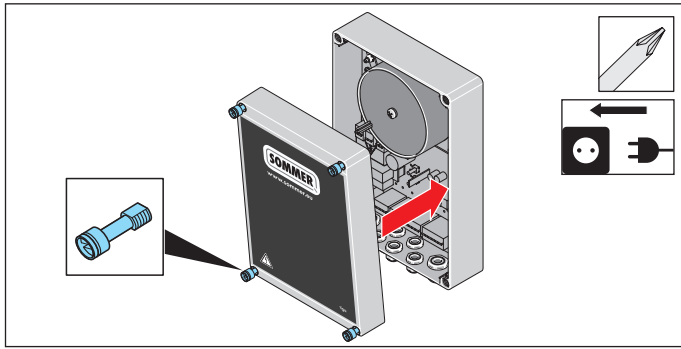


Afb. 1

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. De schroeven van de besturingsbehuizing losdraaien en afdekkap verwijderen.
3. Als een accu wordt gebruikt, de accu eveneens loskoppelen, zie hoofdstuk “9.11 Accu aansluiten” vanaf pagina 56.

5. Afdekkappen verwijderen en bevestigen

Afdekkap van wandbesturing aanbrengen



Afb. 1

1. Na werkzaamheden aan de wandbesturing in omgekeerde volgorde weer monteren.
De aandrijving weer op de netspanning aansluiten.
De voeding controleren.
⇒ **Aandrijving wordt gevoed met netspanning.**

6. Elektrische aansluiting

6.1 Netaansluiting

De directe aansluiting van de wandbesturing op een alpolige stroomonderbreker bijvoorbeeld op een hoofdschakelaar of op een stopcontact **moet** beveiligd zijn.

Uitsluitend **opgeleide elektriciens** mogen de elektrische aansluiting uitvoeren. De ter plaatse geldende en nationale installatievoorschriften (bijvoorbeeld VDE) moeten in acht worden genomen.

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Controleer voor het insteken van de netstekker of de netspanning van de stroombron gelijk is aan de op het typeplaatje van de aandrijving vermelde gegevens.
- ▶ Steek de netstekker pas in het stopcontact als de montage geheel is afgesloten.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ Als een accupack aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

OPMERKING

- Vaste besturings- of regelsystemen moeten in het zichtbereik van de deur en op een hoogte van min. 1,5 m worden aangebracht.
- De maximale kabellengte voor aangesloten accessoires bedraagt 30 m.

OPMERKING

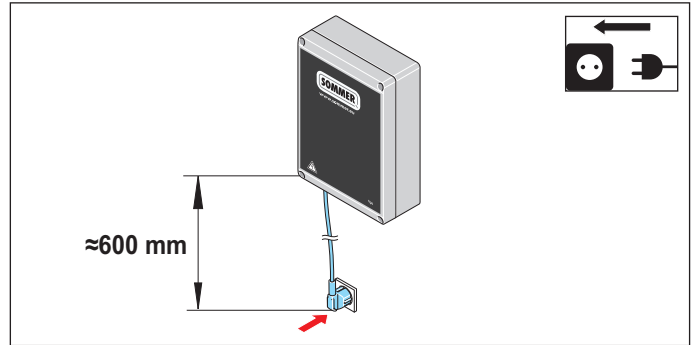
- Om schade aan aandrijving te voorkomen, de plafondbesturing pas na volledige montage verbinden met de voeding.



INFORMATIE

- Alle extern aan te sluiten apparaten **moeten** een veilige scheiding van de contacten tegen de netspanning volgens ICE 60364-4-41 hebben. Bij het leggen van de kabels van externe apparaten de norm ICE 60364-4-41 in acht nemen.
Alle elektrische kabels moeten vast worden gelegd en tegen verschuiving beveiligd zijn.

Pas na de volledige montage mag een verbinding met de netspanning worden gemaakt.
De verbinding met het accupack wordt als laatste gemaakt.



Voor de aansluiting op een stopcontact of een algehele stroomonderbreker bijv. hoofdschakelaar **moet** de wandbesturing als volgt worden geïnstalleerd:

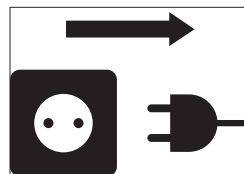
- Stroomkabel heeft een lengte van ca. 0,7 m en mag niet ingekort of verlengd worden.
- Afstand tussen wandbesturing en stopcontact max. 0,6 m.
- Goed zichtbaar en vrij toegankelijk.

Het stopcontact moet als volgt geïnstalleerd worden:

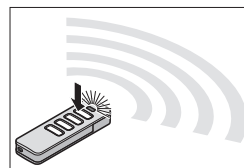
- in het bereikbare bereik van de stroomkabel van de wandbesturing.
- goed zichtbaar en vrij.

Aandrijving van netspanning loskoppelen / Netreset

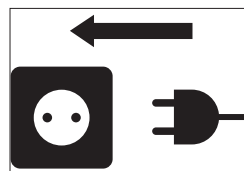
Nadat de aandrijving is gescheiden van de netspanning, blijft er nog enige tijd een bepaalde restspanning aanwezig in verschillende componenten. Om deze snel en veilig af te bouwen, kunnen de volgende stappen worden uitgevoerd:



1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.



2. Geef een verplaatsingscommando af (handzender of impulsknop)
3. Wacht 20 seconden.



4. Steek de stekker weer in het netstopcontact.

⇒ **Restspanning is afgebouwd/ Netreset vindt plaats.**

7. Inbedrijfname

7.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

WAARSCHUWING



Gevaar door meegetrokken worden!

Bij een ontoelaatbaar hoge krachtinstelling kunnen personen of dieren in het bewegingsbereik van de deur gegrepen en meegetrokken worden. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ De krachtinstelling is belangrijk voor de veiligheid en moet door een **opgeleide specialist** uitgevoerd worden.
- ▶ U mag de krachtinstelling slechts met uiterste zorg controleren en indien nodig bijstellen.
- ▶ De aandrijving mag alleen gebruikt worden als een ongevaarlijke krachtinstelling gegeven is.
- ▶ U moet de krachtinstelling zo laag instellen dat de sluitkracht geen letsel kan veroorzaken.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als personen of dieren in het bewegingsbereik van de bewegende deur staan, kunnen het mechanisme en de sluitkanten van de deur kneus- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Bedien de aandrijving uitsluitend als u direct zicht heeft op de deur.
- ▶ U moet alle gevarenczones tijdens de gehele hekbeweging kunnen inzien.
- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Grijp nooit naar de bewegende deur of de bewegende delen. In het bijzonder niet in de bewegende schuifstang grijpen.
- ▶ Als de loopwagen de rail passeert, mag u niet naar de plafondophanging grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.



Gevaar door optische straling!

Bij langdurig op korte afstand in LED-licht kijken kan een optische verblinding veroorzaken. Het gezichtsvermogen kan voor korte tijd sterk beperkt zijn. Daardoor kunnen ernstige of dodelijke ongevallen gebeuren.

- ▶ Kijk niet direct in de LED-verlichting!

7.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren

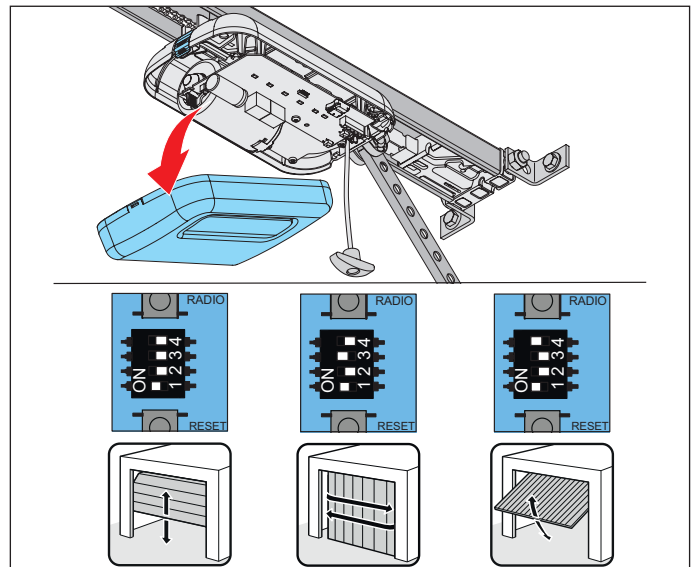
Lees **vóór de inbedrijfname** dit hoofdstuk bijzonder goed door, zodat u veilig en optimaal de aandrijving kunt instellen.



INFORMATIE

- Tijdens de inbedrijfname:
 - vooral bij het programmeren, in de garage blijven.
 - als de krachtafschakeling nog niet op de deur afgestemd is en zich nog in de programmeerfase bevindt.
- Als een fotocel/lichtgordijn voor Deur DICHT wordt aangesloten en door de besturing herkend wordt, wordt de automatische sluiting automatisch geactiveerd. Alleen als de DIP-schakelaar op de loopwagen op "ON" staat, zie ook hoofdstuk "8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen" vanaf pagina 37 of hoofdstuk "16. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars" vanaf pagina 78.
- De programmering kan worden uitgevoerd met een handzender of een externe drukknop.
- De schakelschuif kan ook achteraf worden gemonteerd.

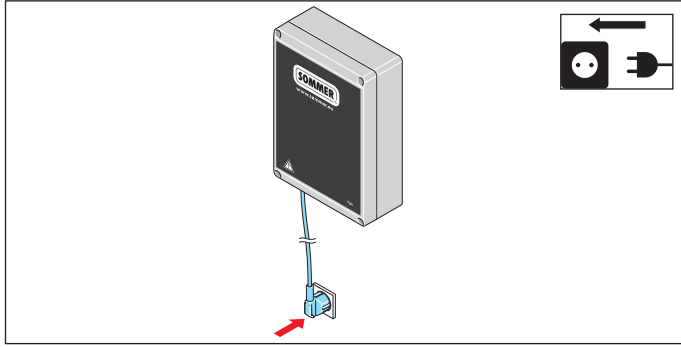
Om te voldoen aan de norm EN 13241 **moet** vóór de inbedrijfname het deurtypen worden gekozen en met de DIP-schakelaars 3 of 4 op de loopwagen worden ingesteld. De loopwagen heeft een automatische krachtinstelling. Bij de deurbewegingen OPEN en DICHT detecteert de loopwagen de benodigde kracht automatisch en slaat deze bij het bereiken van de eindposities op.



Afb. 1

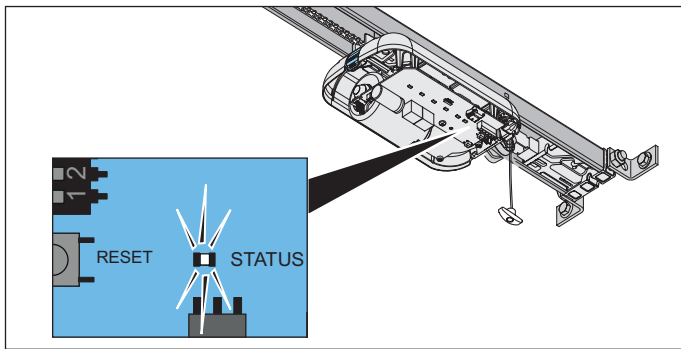
1. De afdekkap van de loopwagen openen. De DIP-schakelaars instellen, afhankelijk van de deur.

7. Inbedrijfname



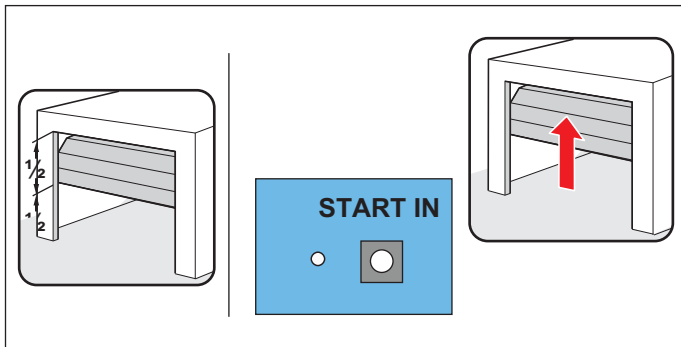
Afb. 2

2. De bestaande netspanning moet worden vergeleken met die op het typeplaatje.
De aandrijving op de netspanning aansluiten.



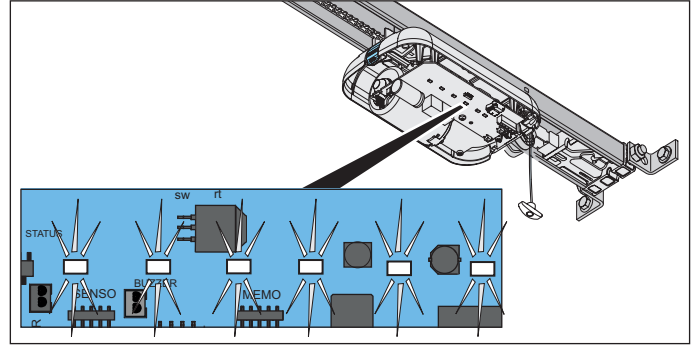
Afb. 2.1

- ⇒ Status-LED van de loopwagen knippert groen.



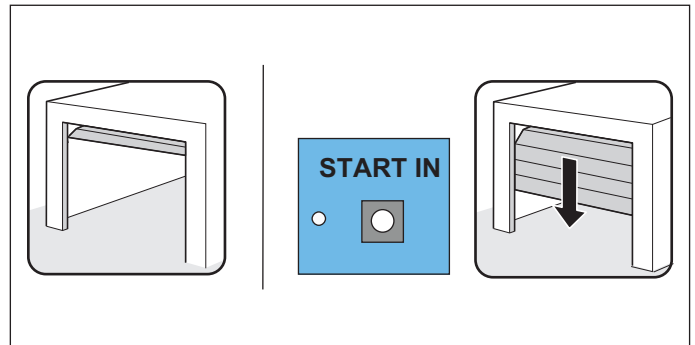
Afb. 3

3. Na verbinding van de aandrijving met de netspanning is de eerste beweging van de aandrijving **na een impuls** altijd Deur OPEN.
De drukknop START IN op de besturing indrukken.
⇒ Loopwagen beweegt langzaam naar de eindpositie voor Deur OPEN en schakelt bij de schakelschuif **automatisch** uit.



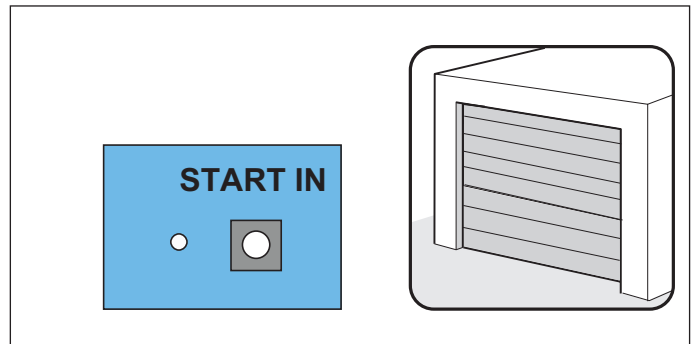
Afb. 3.1

- ⇒ Leds van de aandrijvingsverlichting knipperen.



Afb. 4

4. De drukknop START IN op de besturing **kort** (< 1 seconde) indrukken zodat de eindpositie wordt opgeslagen.
⇒ Loopwagen beweegt langzaam in de richting voor Deur DICHT.
⇒ Leds van de aandrijvingsverlichting knipperen.
⇒ Loopwagen schakelt **automatisch** uit bij het bereiken van de in de fabriek ingestelde sluitkracht aan de eindpositie voor Deur DICHT.
⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen in gewijzigde volgorde.

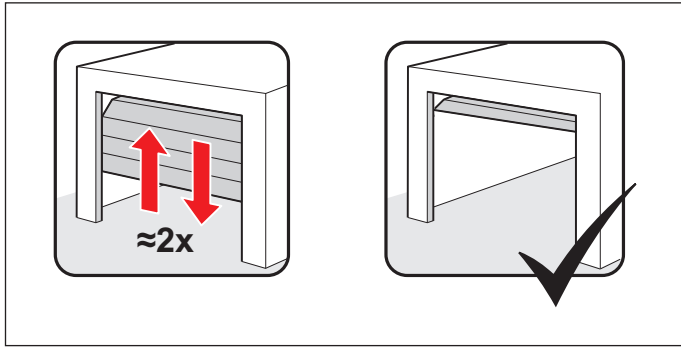


Afb. 5

5. De drukknop START IN op de besturing **kort** (< 1 seconde) indrukken zodat de eindpositie wordt opgeslagen.
⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen kort in snelle volgorde.

De aandrijving start de programmeercyclus automatisch

7. Inbedrijfname



Afb. 5.1

- ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** weer naar de eindpositie voor Deur OPEN en programmeert de benodigde bedrijfskrachten.
 - ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** naar de eindpositie voor Deur DICHT.
 - ⇒ Eventueel legt de loopwagen het traject meerdere keren af, om zichzelf bij hoger deurgewicht te programmeren.
 - ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** een stuk in de richting Deur OPEN om de softloop te programmeren.
 - ⇒ Deur beweegt automatisch weer naar de eindpositie voor Deur DICHT.
 - ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** naar de eindpositie voor Deur OPEN.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting branden **continu**.
6. De werking van de noodontgrendeling **moet** in de eindpositie voor Deur DICHT worden gecontroleerd. Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn.
- ⇒ Bij aangesloten fotocel/lichtgordijn, PHOTO 1 voor Deur DICHT, sluit de deur automatisch na afloop van de openhoudtijd en de ontruimingstijd.
 - ⇒ **Aandrijving is geprogrammeerd en klaar voor gebruik.**

INFORMATIE

- Als de deur moeilijk beweegt, stopt de loopwagen. Het mechanisme van de deur **moet** dan worden gecontroleerd, zie hoofdstuk “7.4 Obstakelgebeurtenis bij krachtprogrammeerbeweging” vanaf pagina 35.
- Eventueel moeten de eindposities aangepast worden, zie hoofdstuk “7.5 Eindposities mechanisch bijstellen” op pagina 36.
- De krachtinstelling **moet** na de montage van de aandrijving worden gecontroleerd, zie ook hoofdstuk “10.1 Obstakeldetectie testen” op pagina 57.

7.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren

Voor deuren zonder latei of zonder latei-afdekking moet de eindpositie voor de Deur DICHT handmatig worden geprogrammeerd. Hiervoor de punten 1–3 in hoofdstuk “7.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren” vanaf pagina 33 en daarna de volgende punten uitvoeren:

1. De drukknop START IN op de besturing **kort** indrukken.
 - ⇒ De deur begint in de eindpositie Deur DICHT.
2. Voordat de deur de eindpositie Deur DICHT bereikt, de drukknop START IN nog een keer kort indrukken.
 - ⇒ Deur stopt.
3. Om naar de gewenste positie voor de eindpositie Deur DICHT te bewegen, de drukknop START IN **indrukken en ingedrukt houden** totdat de loopwagen een **korte ruk** maakt.
4. De drukknop START IN loslaten.
5. De cyclus kan worden herhaald totdat de gewenste eindpositie bereikt is.
6. De drukknop START IN **kort** (<1 Sekunde) indrukken zodat de eindpositie voor Deur DICHT wordt opgeslagen.
7. Vervolgens start de deur het programmeerproces, zie paragraaf “De aandrijving start de programmeercyclus automatisch” op pagina 34.

7.4 Obstakelgebeurtenis bij krachtprogrammeerbeweging

Als de deur bij de eerste beweging in de richting Deur DICHT een obstakel herkent en de krachtprogrammeerbewegingen niet kan afsluiten, stopt de deur.



OPMERKING

- Loopweg, mechanisme, veerspanning en gewichtsbalans controleren om schade aan de deurinstallatie te voorkomen.
1. De drukknop START IN op de besturing **indrukken en ingedrukt houden**.
 - ⇒ Loopwagen **start met korte ruk** en beweegt tot de gewenste eindpositie voor Deur DICHT.
 2. De drukknop START IN loslaten.
 3. **Fijnafstelling:**

De drukknop START IN op de besturing indrukken en ingedrukt houden totdat de loopwagen een **korte ruk** uitvoert.

De drukknop START IN loslaten.
 - 3.1 De cyclus kan worden herhaald totdat de gewenste eindpositie bereikt is.
 - ⇒ De drukknop START IN op de besturing **kort** (1 seconde) indrukken, opdat de eindpositie Deur DICHT wordt opgeslagen.
 - ⇒ Loopwagen start met de **automatische** krachtprogrammeerbewegingen voor de eindpositie Deur OPEN.
 - ⇒ Loopwagen start met de **automatische** krachtprogrammeerbewegingen voor de eindpositie Deur DICHT.
 - ⇒ Als er weer een obstakel herkend wordt, stop de loopwagen en beweegt een stuk in de omgekeerde richting. Loopwagen start met de **automatische** krachtprogrammeerbeweging tot de eindpositie voor Deur OPEN.
 - ⇒ Loopwagen start de **automatische** krachtprogrammeerbeweging voor Deur DICHT.

Als er weer een obstakel herkend wordt, stop de loopwa-

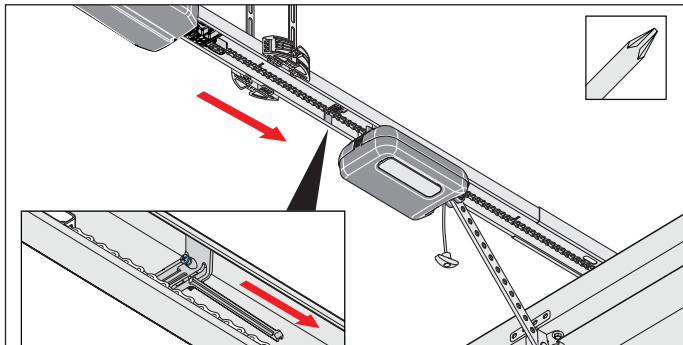
7. Inbedrijfname

gen en beweegt een stuk in de omgekeerde richting.

1. De drukknop **START IN** op de besturing **indrukken en ingedrukt houden**.
 - ⇒ Loopwagen start zonder een ruk te maken, omdat de eindpositie van de deur reeds opgeslagen is.
 - ⇒ Loopwagen beweegt tot de eindpositie.
2. De drukknop **START IN** op de besturing indrukken.
3. De drukknop **START IN** op de besturing **kort indrukken**.
 - ⇒ **Automatische krachtprogrammeerbewegingen starten opnieuw.**
 - ⇒ Na afsluiting van de krachtprogrammeerbewegingen beweegt de loopwagen automatisch naar de eindpositie voor Deur **OPEN**.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting branden **continu**.
4. De werking van de noodontgrendeling **moet** in de eindpositie voor Deur **DICHT** worden gecontroleerd. Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn.
 - ⇒ **Aandrijving is geprogrammeerd en klaar voor gebruik.**

7.5 Eindposities mechanisch bijstellen

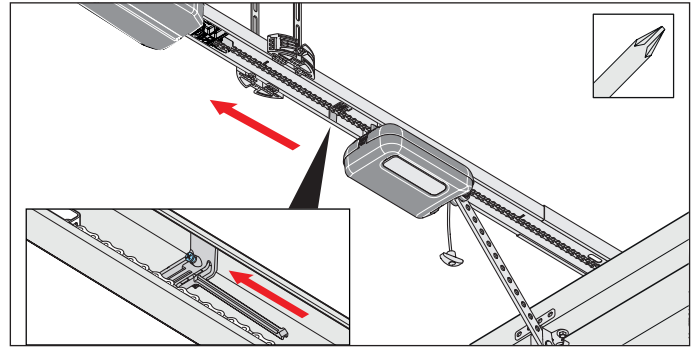
De sluitdruk van de eindpositie voor Deur **DICHT** verhogen



Afb. 1

1. De schroef op de schakelschuif losdraaien en de schakelschuif **enkele millimeters** in de richting voor Deur **DICHT** verplaatsen. De schroef weer vastdraaien.
2. De werking van de noodontgrendeling **moet** in de eindpositie voor Deur **DICHT** worden gecontroleerd. Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn.

De sluitdruk van de eindpositie voor Deur **DICHT** verlagen



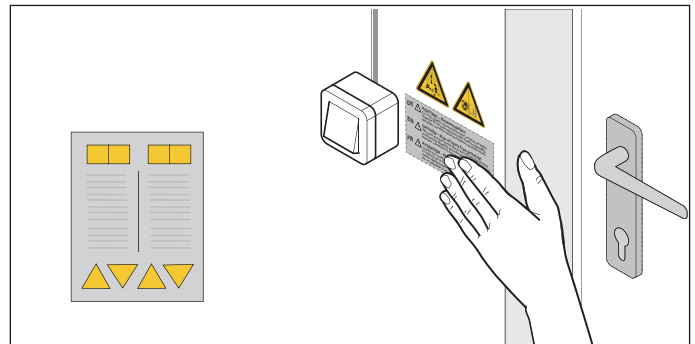
Afb. 1

1. De schroef op de schakelschuif losdraaien en de schakelschuif **enkele millimeters** in de richting voor Deur **OPEN** verplaatsen. De schroef weer vastdraaien.

OPMERKING

- De deur niet op de mechanische aanslag schuiven. Omdat de aandrijving de deur anders naar de mechanische aanslag trekt. Daardoor komt de deur onder spanning te staan en kan er schade optreden. Er **moet** een afstand van ca. 30 mm worden aangehouden.

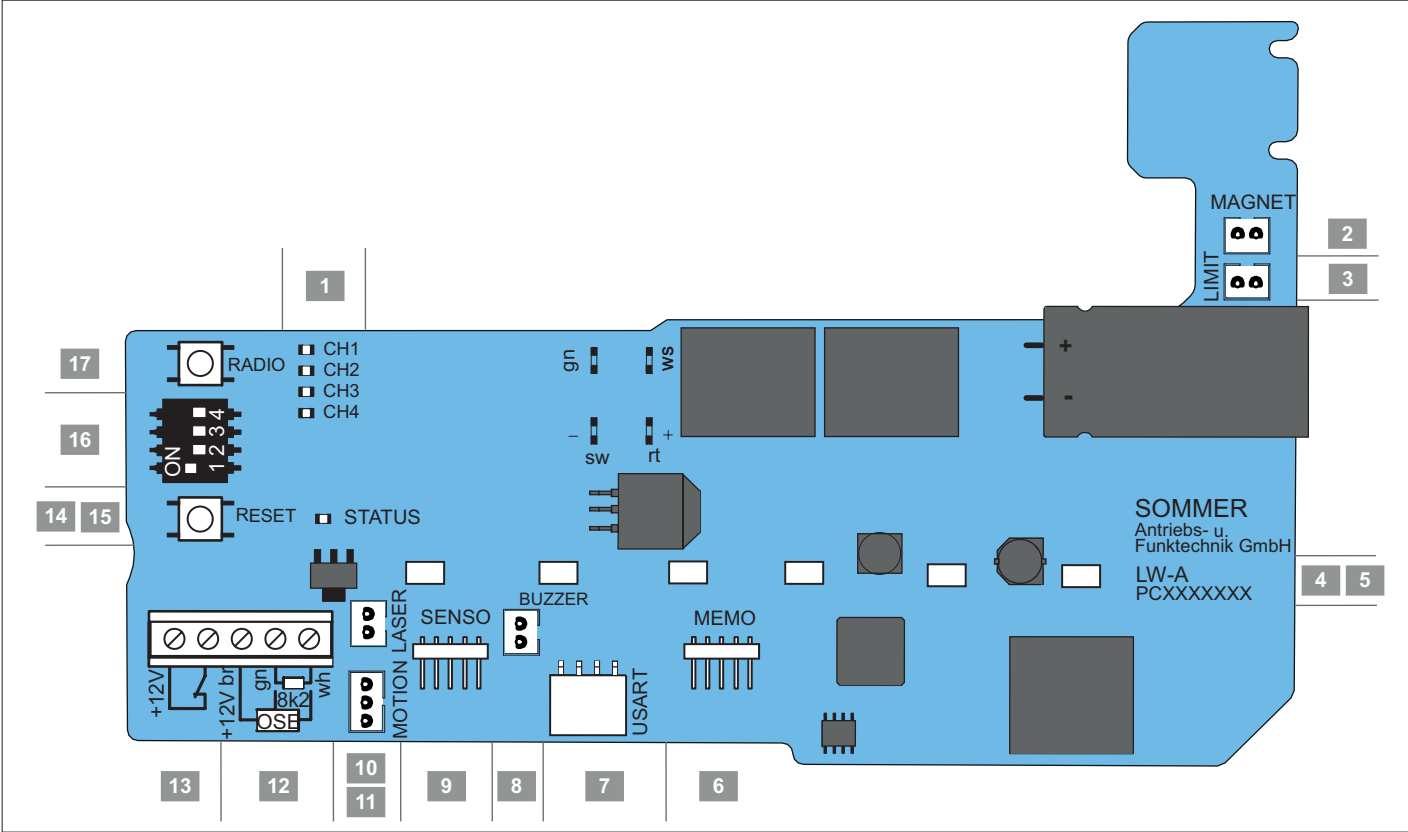
7.6 Informatielabel en waarschuwingslabels aanbrengen



- uit de buurt van bewegende delen
 - in de buurt van de locatiegebonden regel- of besturingseenheid
 - op ooghoogte op een goed zichtbare plek op de deurvleugel
2. De obstakeldetectie uitvoeren, zie hoofdstuk “**10.1 Obstakeldetectie testen**” op pagina 57.
 - ⇒ **Inbedrijfname is afgesloten.**

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.1 Printplaat loopwagen



1	LED, CH 1–4, rood Indicatie voor radiokanaal	12.1	Aansluiting voor veiligheidscontactlijst 8k2*
2	Slot MAGNET*, groen, 2-polig Aansluiting lock	12.2	Aansluiting voor veiligheidscontactlijst OSE*
3	Slot LIMIT, blauw, 2-polig Aansluiting eindschakelaar (OPEN)	13	Aansluiting loopdeurbeveiliging Potentiaalvrij
4	Printplataanduiding	12/13	Aansluiting DC +12 V, max.100 mA
5	LEDs, aandrijvingsverlichting	14	Status-LED, groen
6	Slot MEMO* Aansluiting Memo (rode behuizing)	15	Resetknop, groen
7	Slot USART Interface voor extra modules	16	DIP-schakelaar
8	Slot BUZZER*, zwart, 2-polig Aansluiting waarschuwings- of alarmzoemer	17	Radioknop (afstandsbediening), rood
9	Slot SENSO* Aansluiting Senso	* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen. Zie hoofdstuk “3.9 Aansluitmogelijkheden” op pagina 17. In hoofdstuk “16. Aansluitschema’s en functies van DIP-schakelaars” vanaf pagina 78 bevindt zich een aansluitschema.	
10	Slot LASER*, wit, 2-polig Aansluiting parkeerpositielaser		
11	Slot MOTION*, wit, 3-polig Aansluiting voor bewegingssensor		

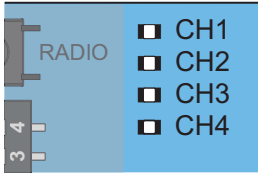
8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.2 Aansluitmogelijkheden op de loopwagen

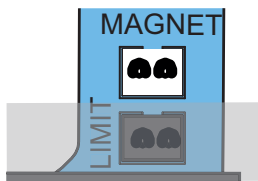
Printplaat-insnijding

Functie/ toepassingsvoorbeeld

1 Radiokanalen, CH 1-4, rood

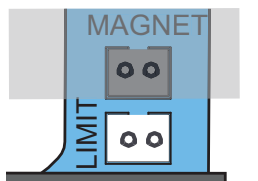


2 Slot MAGNET*, groen, 2-polig



Aansluiting lock
Vergrendelingsmagneet

3 Slot Limit, blauw, 2-polig



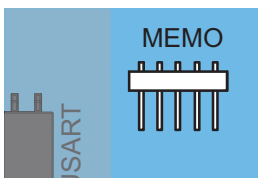
Aansluiting eindschakelaar
(OPEN)

4 Printplaat aanduiding

5 Aandrijvingsverlichting, 6 LED's

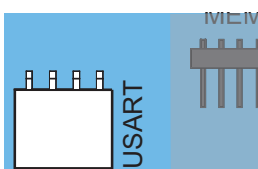


6 Slot MEMO*



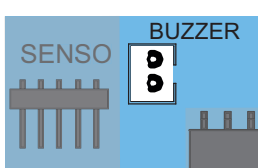
Aansluiting Memo
Geheugenuitbreiding voor
450 zendercommando's

7 Slot USART



Aansluiting
Interface voor extra modules

8 Slot BUZZER*, zwart, 2-polig

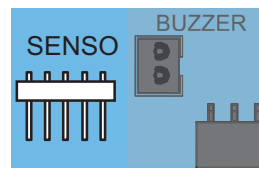


Aansluiting waarschuwings-
of alarmzoemer

Printplaat-insnijding

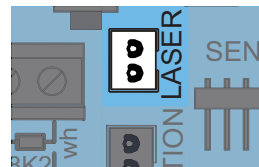
Functie/ toepassingsvoorbeeld

9 Slot SENSO*



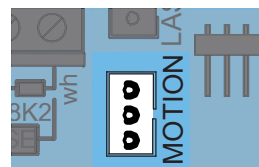
Aansluiting Senso
Vochtigheidssensor

10 Slot LASER*, wit, 2-polig



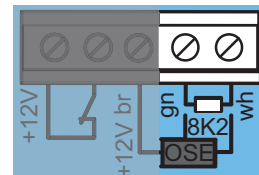
Aansluiting
parkeerpositielaser

11 Slot MOTION*, wit, 3-polig

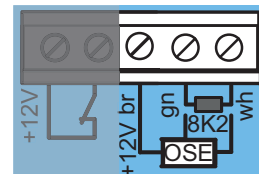


Aansluiting
bewegingsmelder

12.1 Aansluiting 8k2*

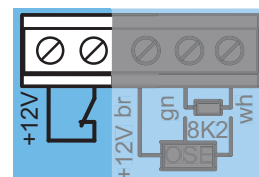


12.2 Aansluiting OSE*



+12 V = br
OSE = gn
GND = wh

13 Aansluiting loopdeurbeveiliging*

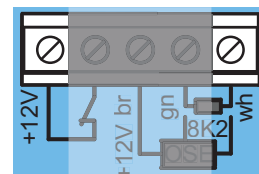


(loopdeurbeveiliging, reed-
contact etc.) potentiaalvrij

Contactvraag

(DC 12 V, 10 mA)
NC-contact

12/13 Aansluiting uitgang DC 12 V*



max. 100 mA, +12 V
GND = wh

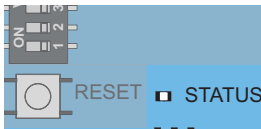
Voeding voor optionele
accessoires, naar keuze
vingerscanner of externe
verlichting

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

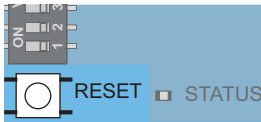
Printplaat-insnijding

Functie/ toepassingsvoorbeeld

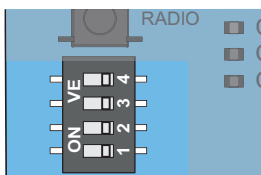
14 Status-LED, groen



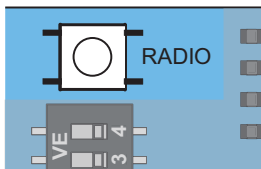
15 Resetknop, groen



16 DIP-schakelaar



17 Radioknop (afstandsbediening), rood



* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen.

⚠ GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “2. Algemene veiligheidsinstructies” vanaf pagina 11 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

OPMERKING

- De besturingskabel nooit langs een stroomleiding leggen, dit kan storingen in de besturing veroorzaken. Op de lengte van de besturingskabel letten en de besturingskabel vastleggen.
- Voor het instellen van de DIP-schakelaars mag geen metalen voorwerp worden gebruikt, omdat deze de DIP-schakelaars of de printplaat kan beschadigen. Voor de instelling van de DIP-schakelaars **moet** een geschikt gereedschap worden gebruikt, bijvoorbeeld een vlak, smal voorwerp van kunststof.



INFORMATIE

- Vaste besturings- of regelsystemen moeten in het zichtbereik van de deur en op een hoogte van min. 1,5 m worden aangebracht.
- De stroomkabel heeft een lengte van ca. 1,2 m.
- De kabellengte voor aangesloten accessoires bedraagt max. 30 m.

8.3 Lichtintensiteit van LED's verlagen



WAARSCHUWING



Gevaar door optische straling!

Bij langdurig op korte afstand in LED-licht kijken kan een optische verblinding veroorzaken. Het gezichtsvermogen kan voor korte tijd sterk beperkt zijn. Daardoor kunnen ernstige of dodelijke ongevallen gebeuren.

- ▶ Kijk nooit direct in een LED-licht.

Tijdens instelwerkzaamheden aan de loopwagen kan de lichtintensiteit van de LED's van de aandrijvingsverlichting worden gereduceerd.

1. De radio- of resetknop kort één keer indrukken.
⇒ Lichtintensiteit van LEDs gereduceerd.

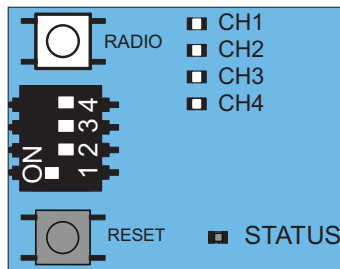
8.4 Uitleg radiokanalen

LED	Radiokanaal	Instelling/functie
1	CH 1	Multifunctioneel relais, verlichting
2	CH 2	Gedeeltelijke opening
3	CH 3	Buitenste commandozijde
4	CH 4	Binnenste commandozijde

* Afhankelijk van de instelling van de DIP-schakelaar/SOMlink.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.5 Zender programmeren



INFORMATIE

- Als na het indrukken van de radioknop binnen 30 seconden geen zendcommando wordt ontvangen, schakelt de radio-ontvanger naar normale modus.

- Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste radiokanaal kiezen.

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

- De gewenste toets op de zender zolang indrukken totdat de eerste geselecteerde LED (CH 1, CH 2, CH 3 of CH 4) uitgaat.
 - ⇒ **LED gaat uit – programmeren is beëindigd.**
 - ⇒ Zender heeft de radiocode naar de radio-ontvanger verzonden.
- Voor het programmeren van meer zenders de hierboven beschreven stappen herhalen.

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. Als meer geheugenplaatsten nodig zijn, zie hoofdstuk “8.6 Informatie over Memo” op pagina 40.

8.6 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. De Memo **moet** aangesloten blijven op de besturing.

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, zie hoofdstuk “8.11 Alle radiokanalen in de ontvanger wissen” op pagina 41.

INFORMATIE

- Een reeds beschreven Memo alleen op een nieuwe aandrijving wissen.
Anders worden alle opgeslagen zenders van de aandrijving gewist en moeten dan weer opnieuw worden geprogrammeerd.

8.7 Programmeermodus onderbreken

- De radioknop zo vaak als nodig indrukken tot er geen LED meer brandt of gedurende 30 seconden geen data invoeren.
 - ⇒ Programmeermodus is onderbroken.

8.8 Zendertoets uit radiokanaal wissen

- Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste radiokanaal kiezen.
De radioknop 15 seconden ingedrukt houden.

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

- Na 15 seconden flitst de LED.
- De radioknop loslaten.
 - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus.
- De toets op de zender indrukken waarvan het radiocommando in het radiokanaal gewist moet worden.
 - ⇒ De LED dooft.
 - ⇒ **Wissen is beëindigd.**

Indien nodig de procedure voor meer toetsen herhalen.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.9 Zender helemaal uit ontvanger wissen

1. De radioknop indrukken en 20 seconden ingedrukt houden.
 - ⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersequentie naar knipperen.
 2. De radioknop loslaten.
 - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus.
 3. **Willekeurige zendertoets indrukken van de zender die moet worden gewist.**
 - ⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus.
 - ⇒ De LED dooft.
 - ⇒ Wissen beëindigd.
 - ⇒ **Zender is uit de radio-ontvanger gewist.**
- Indien nodig de procedure voor overige zenders herhalen.

8.10 Radiokanaal van de ontvanger wissen

1. Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste radiokanaal kiezen.
De radioknop 25 seconden ingedrukt houden.

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

- ⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersequentie naar knipperen.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden brandt de LED van het geselecteerde radiokanaal.
2. De radioknop loslaten.
 - ⇒ Wissen is beëindigd.
 - ⇒ **Op het geselecteerde radiokanaal zijn alle geprogrammeerde zenders uit de radio-ontvanger gewist.**

8.11 Alle radiokanalen in de ontvanger wissen

1. De radioknop indrukken en 30 seconden ingedrukt houden.
 - ⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersequentie naar knipperen.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden brandt de LED van het geselecteerde radiokanaal.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden branden alle LEDs.
2. De radioknop loslaten.
 - ⇒ Alle LEDs zijn na 5 seconden uit.
 - ⇒ **Alle geprogrammeerde zenders zijn uit de ontvanger gewist.**
 - ⇒ **Ontvanger is helemaal gewist, dit geldt ook als een Memo is aangesloten.**

8.12 Programmeren van een tweede handzender via radiosignalen (HFL)

Voorwaarden voor programmeren via radiosignalen

Eén handzender op de radio-ontvanger **moet** reeds geprogrammeerd zijn. De gebruikte handzenders moeten identiek zijn. Zo kan bijvoorbeeld alleen een Pearl op een Pearl worden geprogrammeerd en een Pearl Vibe alleen op een Pearl Vibe.

De toegewezen toetsfuncties van de handzender **(A)** worden toegepast voor de nieuw te programmeren handzender **(B)**, die de radio-ontvanger via radiosignalen in programmeermodus heeft gezet. De reeds geprogrammeerde handzender en de nieuw te programmeren handzender moeten zich binnen reikwijdte van de radio-ontvanger bevinden.

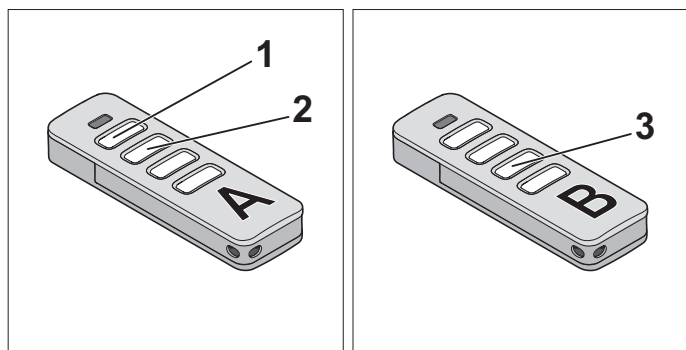
Voorbeeld:

1. Via handzender **(A)** wordt toets 1 op radiokanaal 1 en toets 2 op radiokanaal 2 geprogrammeerd.
 - ⇒ Nieuw geprogrammeerde handzender **(B)** neemt nu de toegewezen toetsfuncties van handzender **(A)** over: Toets 1 op radiokanaal 1, toets 2 op radiokanaal 2.

Beperkingen

- Bij de handzender (Pearl twin) is deze functie niet mogelijk.
- Een gerichte programmering via een geselecteerde handzendertoets via een radiokanaal.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

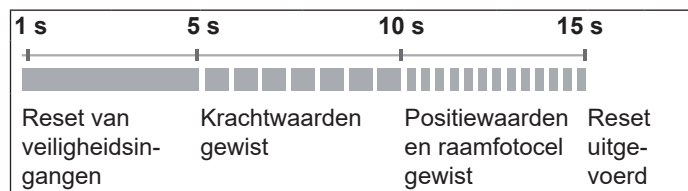


Afb. Handzender A

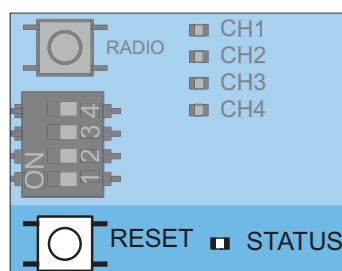
Afb. Handzender B

- De toetsen 1 en 2 van een geprogrammeerde handzender (**A**) 3-5 seconden indrukken, totdat de LED op de handzender **kort** brandt.
 - ⇒ Leds van de aandrijvingsverlichting knipperen.
- De toetsen 1 en 2 van de handzender (**A**) loslaten.
 - ⇒ Als binnen nog eens 30 seconden geen radiocommando wordt gestuurd, schakelt de radio-ontvanger in normale modus.
- Op een willekeurige toets drukken, bijvoorbeeld (**3**) op de nieuw te programmeren handzender (**B**).
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting branden continu.
 - ⇒ **Handzender (B) is geprogrammeerd.**

8.13 Resetten



Afb. Overzicht van volgorde in tijd van de status-LED op de pla-fondbesturing bij het indrukken van de groene resetknop



INFORMATIE

- Om alle parameters te resetten op de fabrieksinstelling heeft u SOMlink en een WLAN-apparaat nodig.
- De DIP-schakelaars kunnen alleen handmatig worden ingesteld.

Reset van de veiligheidssystemen

- De groene resetknop 1 seconde indrukken.
 - ⇒ Reset van aangesloten veiligheidssystemen.

⇒ Achteraf aangebrachte veiligheidssystemen wor-den herkend.

Krachtwaarden wissen

- De groene resetknop op de aandrijving 5 seconden indrukken totdat de groene status-LED langzaam knippert.
 - ⇒ Krachtwaarden zijn gewist.

Kracht- en positiewaarden wissen

- De groene resetknop op de aandrijving 10 seconden indrukken totdat de groene status-LED snel knippert.
 - ⇒ Kracht- en positiewaarden gewist.
 - ⇒ Raamfotocel gewist.

Resetten

- De groene resetknop op de aandrijving 15 seconden indrukken totdat de groene status-LED uitgaat.
 - ⇒ Reset uitgevoerd.

8.14 Instelling van DIP-schakelaars op de loopwagen

Met de DIP-schakelaars op de loopwagen kunnen speciale functies worden ingesteld.

Om te voldoen aan EN 13241 **moet** het deurtype vóór de inbedrijfname worden geselecteerd en met behulp van DIP-schakelaar 3 of 4 op de loopwagen worden ingesteld, zie onderstaande tabel.

DIP-schakelaars aan loopwagen		
	ON	OFF
1		
2		
3+4		
3		
4		

* Fabrieksinstelling

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.15 Automatische sluiting instellen

Bij geactiveerde automatische sluiting wordt het hek door een impuls geopend. De deur beweegt tot de eindpositie Deur OPEN. Na afloop van de openhoudtijd sluit de deur automatisch. Af fabriek sluit de deur uit de stand van de gedeeltelijke opening automatisch bij geactiveerde automatische sluiting.

WAARSCHUWING



Letselgevaar bij automatische sluiting!

Automatisch sluitende deuren kunnen personen of dieren die zich tijdens het sluiten in het bewegingsbereik van de deur ophouden verwonden. Er kan ernstig of dodelijk letsel ontstaan.

- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Grijp nooit naar het bewegende hek of bewegende delen. Vooral niet naar de plafondhouder of de schuifstang grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.

OPMERKING

- Als de aandrijving wordt gebruikt zonder dat er zicht is op de deur, kunnen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden. Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.



INFORMATIE

- De deur opent helemaal, totdat hij een obstakel raakt.
- Bij gebruik met automatische sluiting **moet** de norm EN 12453 in acht worden genomen. Dit is wettelijk voorgeschreven. In niet-Europese landen moeten de nationale voorschriften in acht worden genomen.
- Er **moet** een fotocel worden aangesloten. Het overbruggen van de veiligheidsingangen met draadbruggen is niet toegestaan.

8.16 Openhoudtijd

De openhoudtijd is de tijd die de deur na het bereiken van de eindpositie Deur OPEN tot het automatisch sluiten geopend blijft.

Tijdens de openhoudtijd ontvangt de commandozijde die het commando om te openen heeft gegeven, geen lichtsignaal. De openhoudtijd wordt bij ieder nieuw commando opnieuw gestart.

Voorbeeld:

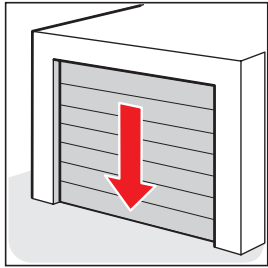
Als tijdens het automatische sluiten van de aandrijving een nieuw commando wordt gegeven, opent de deur helemaal en begint de openhoudtijd opnieuw.

Verschillende openhoudtijden

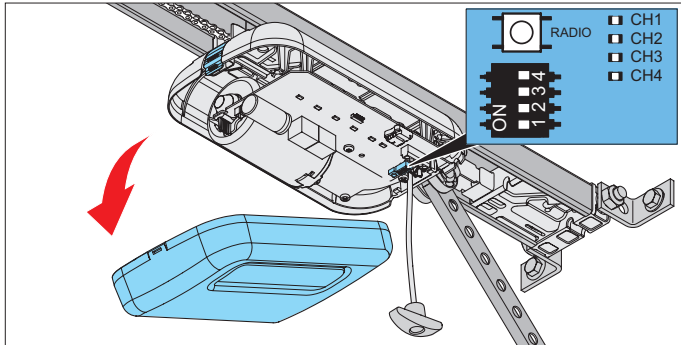
- De fabrieksinstelling voor de openhoudtijd bedraagt 60 seconden vanuit de eindpositie en vanuit de gedeeltelijke opening.
 - Wanneer de fotocel/het lichtgordijn wordt gepasseerd, wordt de openhoudtijd teruggebracht tot 5 seconden.
1. Door op toets 1 op de zender te drukken beweegt de deur naar de eindpositie voor Deur OPEN. Binnen de openhoudtijd leidt elk volgend commando tot een nieuwe start van de openhoudtijd.
De deurbeweging kan met de zender niet worden gestopt.
 2. Na 60 seconden sluit het hek automatisch. Het sluiten kan met de zender door een commando worden onderbroken.
⇒ Deur opent helemaal – na richtingsomkering.
 3. Na 60 seconden begint het hek opnieuw met het sluitproces.
⇒ De deur beweegt naar de eindpositie Deur DICHT.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

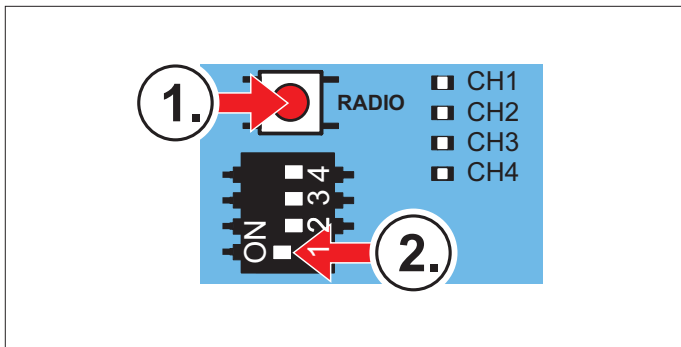
8.17 Openhoudtijd handmatig instellen



1. Deur sluiten.

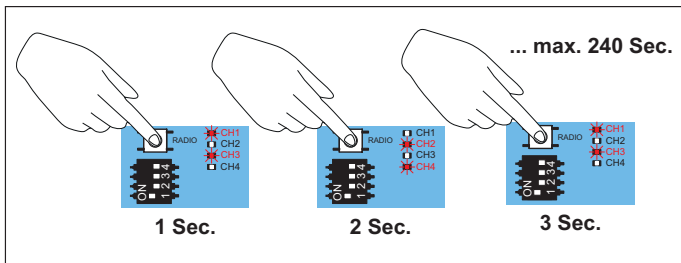


2. Loopwagenkap verwijderen.



3. Eerst de RADIO-toets indrukken en ingedrukt houden. Tegelijkertijd DIP-schakelaar 1 in de stand "ON" zetten.

⇒ De LEDs CH 1 + CH 3 en CH 2 + CH 4 branden paarsgewijs op, afwisselend voor één seconde. Bij iedere wissel wordt de openhoudtijd met één seconde verlengd.



4. De duur van de openhoudtijd kan worden afgeteld aan de hand van het aantal keer dat de LEDs afwisselend branden. Als de gewenste duur is bereikt, dan de RADIO-toets loslaten.

Bij herhaalde wijziging van de openhoudtijd (handmatig)

De stappen 1 - 4 moet worden herhaald.

8.18 Voorwaarschuwingstijd

In de voorwaarschuwingstijd knippert voor het openen of sluiten van de deur aan beide zijden het rode verkeerslicht. Bovendien knippert het waarschuwingslicht en de aandrijvingsverlichting van de loopwagen. Bij de levering af fabriek is geen voorwaarschuwingstijd geactiveerd.

8.19 Voorrangschakeling

De voorrangschakeling wordt dan gebruikt als het inrijden van de buitenste commandozijde een hogere prioriteit heeft dan de binnenste commandozijde – voor het uitrijden. Bijvoorbeeld bij een zeer korte inrijtijd als de auto tot op de straat staat.

Af fabriek is geen voorrangsschakeling geactiveerd.

Als de binnenste commandozijde de rij-autorisatie heeft en een commando van de buitenste commandozijde komt, wordt de rij-autorisatie binnen onderbroken.

Na de ontruimingstijd (af fabriek 10 seconden) ontvang de buitenste commandozijde de rij-autorisatie. Binnen brandt het rode verkeerslicht.

8.20 Kortere openhoudtijd bij het passeren van de fotocel

Deze instelling is af fabriek ingesteld voor sectionaaldeuren en zijwaartse sectionaaldeuren. Bij het doorrijden wordt de fotocel geactiveerd en de openhoudtijd bij sectionaal- en zijwaartse sectionaaldeuren op 5 seconden ingekort.

Wanneer DIP-schakelaar 4 op de loopwagen op ON (draaideuren) is ingesteld, is de kortere openhoudtijd na het passeren van de fotocel af fabriek niet beschikbaar.

- ⇒ Deur staat in eindpositie voor Deur OPEN.
- ⇒ Fotocel wordt gepasseerd.
- ⇒ Verkorting openhoudtijd wordt nu geactiveerd. Deur sluit 5 seconden na het passeren van de fotocel.

8.21 Ontruimingstijd

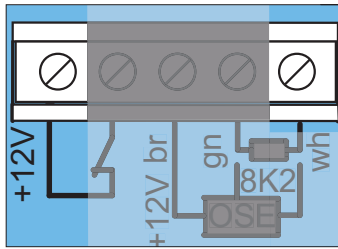
De ontruimingstijd (fabrieksinstelling) begint 10 seconden na afloop van de openhoudtijd. Tijdens de ontruimingstijd branden de rode verkeerslichten en bovendien knippert de aandrijvingsverlichting op de loopwagen.

Personen of voertuigen die op voor de buitenste of binnenste commandozijde de toegangsautorisatie hadden, moeten in deze tijd de inrit uitrijden.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.22 Uitgang 12 V

De uitgang kan voor de voeding van externe accessoires worden gebruikt. Hiervoor is DC 12 V, max. 100 mA beschikbaar.



Aansluitklem	Functie
br = DC +12 V	Uitgang DC 12 V, max. 100 mA
wh = GND	

In deze bedrijfsmodus kunnen externe verbruikers worden aangesloten, bijvoorbeeld een vingerscanner maar aan het deurblad. De energiebesparingsmodus is bij deze bedrijfsmodus niet beschikbaar en **moet** worden gedeactiveerd, zie hoofdstuk “11.4 Energiebesparingsmodus” op pagina 63.

i INFORMATIE

- Voor de bedrijfsmodus **moet** de energiebesparingsmodus gedeactiveerd worden. Hiervoor DIP-schakelaar 3 op de wandbesturing op “ON” zetten.

8.23 Gedeeltelijke opening instellen

Met deze functie kan een gewenste deuropening geselecteerd worden, bijvoorbeeld voor de toegang van personen.

De deur opent dan niet helemaal, maar alleen tot de ingestelde eindpositie voor Deur OPEN. De ingestelde gedeeltelijke opening kan vanuit iedere deurstand worden bereikt.

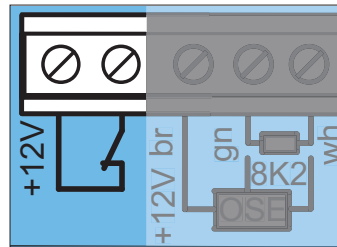
i INFORMATIE

- Als de deur de positie van de gedeeltelijke opening heeft bereikt branden de rode verkeerslichten aan beide zijden van de deur rood.
- De deur helemaal sluiten tot de eindpositie deur DICHT.
 - Door de radioknop meerdere keren in te drukken het radiokanaal CH 2 selecteren en de functie gedeeltelijke opening op de gewenste zendertoets programmeren.
 - Op de loopwagen de DIP-schakelaar 2 op “ON” zetten.
 - De gewenste toets op de zender voor de functie gedeeltelijke opening indrukken.
 - ⇒ Deur beweegt in de richting Deur OPEN.
 - Als de gewenste deurstand voor de gedeeltelijke opening is bereikt, nog een keer op de toets op de zender drukken.
 - ⇒ Deur stopt in de gewenste stand.
 - ⇒ **Positie van gedeeltelijke opening wordt geprogrammeerd.**

8.24 Gedeeltelijke opening wissen

- Op de loopwagen de DIP-schakelaar 2 op “OFF” zetten.
- De deur helemaal tot eindpositie Deur OPEN openen.
 - ⇒ Gedeeltelijke opening is gewist.
- Voor het programmeren van een nieuwe positie zie hoofdstuk “8.23 Gedeeltelijke opening instellen” op pagina 45.

8.25 Loopdeurbeveiliging



De loopdeurbeveiliging voorkomt het gebruik van de deur bij geopende loopdeur. De loopdeurbeveiliging van **SOMMER** voldoet aan de eisen van EN 12453.

Alleen de loopdeurbeveiliging van **SOMMER** mag worden gemonteerd (artikelnr.: S11474-0001).

- De loopdeurbeveiliging **moet** zo worden gemonteerd, dat de schakelaar de geopende deur zeker herkent. De loopdeurbeveiliging niet aan de bandzijde monteren. Zie ook in de aparte handleiding “Loopdeur”.
- De loopdeurbeveiliging aan de aansluitklem op de loopwagen aansluiten. De contactvraag ligt bij DC 12 V, 10 mA. Het NC-contact is potentiaalvrij.
- De werking van de loopdeurbeveiliging controleren.

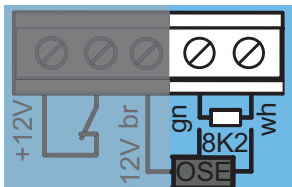
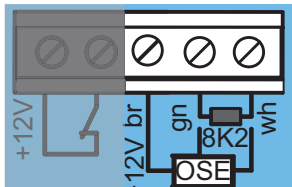
i INFORMATIE

- Als de besturing bij geopende loopdeur een nieuw commando krijgt, wisselen de LEDs van de aandrijvingsverlichting van continu licht naar knipperen.

8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

8.26 Veiligheidscontactslijst aansluiten

Naar keuze kan een OSE (opto-elektronische veiligheidscontactslijst) of een 8k2 (elektrische veiligheidscontactslijst) worden aangesloten. Daarbij herkent de besturing bij de inbedrijfname automatisch welke variant het is en stelt zich daarop in. Als een veiligheidscontactslijst op een geprogrammeerde installatie achteraf wordt aangebracht, **moet** de besturing worden gereset, zie hoofdstuk “**8.13 Resetten**” op pagina 42. Af fabriek werkt de veiligheidscontactslijst alleen in de richting sluiten. Met de SOMlink kan de richting worden gewijzigd.

Aansluitklem	8k2
	gn wh
Aansluitklem	OSE
	+12 V = br OSE = gn GND = wh

De veiligheidscontactslijst in de bewegingsrichting Deur DICHT wordt geactiveerd:

- ⇒ Aandrijving stopt en opent de deur iets.
- ⇒ Het obstakel wordt vrijgegeven.

INFORMATIE

- Met de bedrijfsmodus Automatische sluiting stopt en opent de aandrijving de deur helemaal. Na afloop van de openhoudtijd sluit de deur automatisch. Als de deur opnieuw op een obstakel treft, stopt de aandrijving en keert helemaal om tot naar de eindpositie Deur OPEN. Daar blijft de deur stilstaan en de automatische sluiting is onderbroken. Pas na een commando start de openhoudtijd. Daarna wordt de deur weer **automatisch** gesloten.

8.27 Informatie over SOMlink

SOMlink is een combinatie van een extra apparaat en een webbased toepassing. Omdat ook veiligheidsrelevante waarden worden gewijzigd, kunnen alleen **opgeleide specialisten** een SOMlink kopen.

SOMlink biedt **uitsluitend aan opgeleide specialisten** de mogelijkheid om vele functies en instellingen van de hekaandrijving te wijzigen.

Dat zijn bijvoorbeeld kracht- en snelheidswaarden, bedrijfsparameters en comfortfuncties. Alle wijzigingen in de instellingen worden met SOMlink geregistreerd.

U kunt een **demonstratieversie** van de **WEB-APP** oproepen onder:



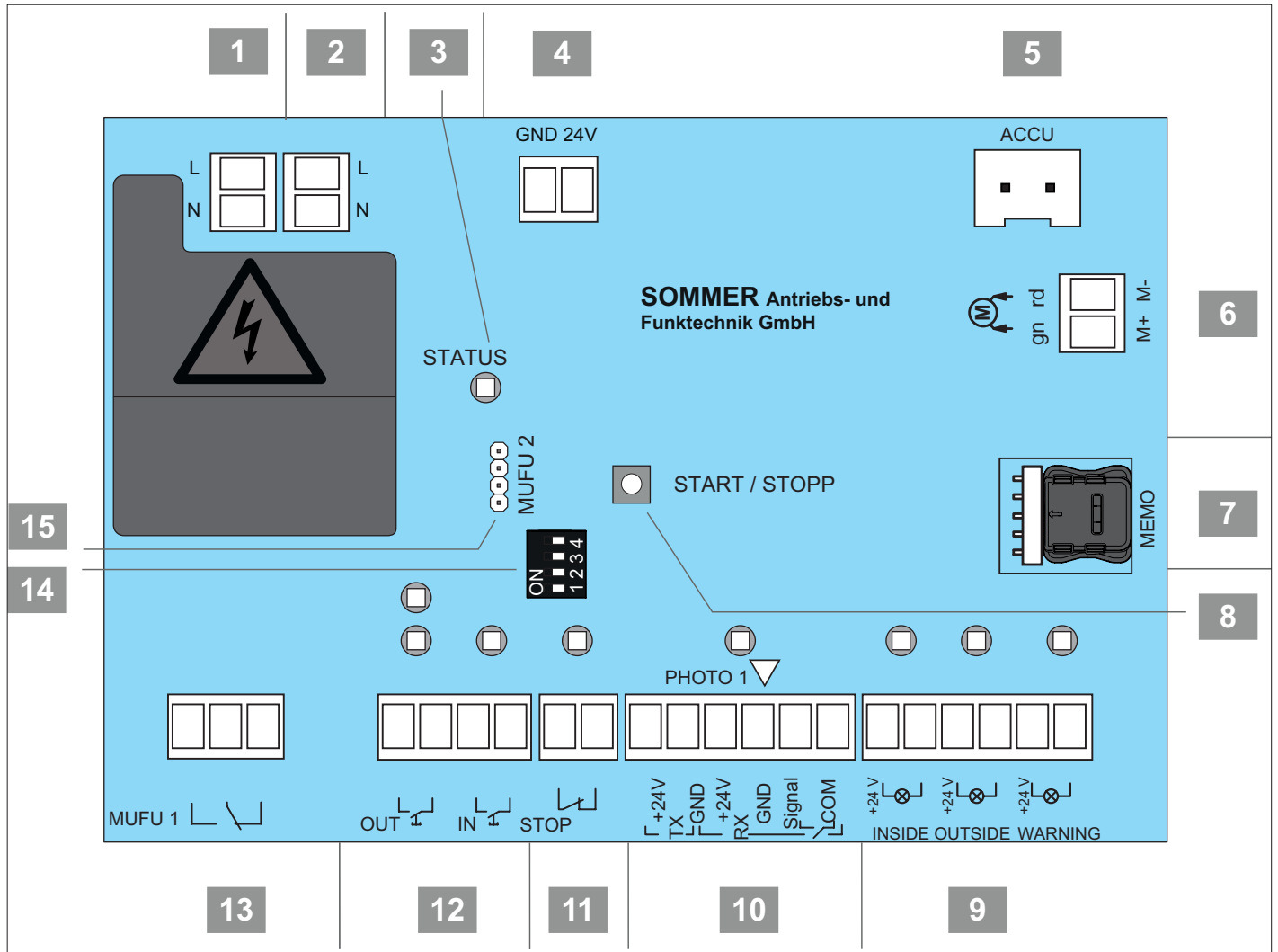
https://www.sommer-projects.de/gta_app/#home

INFORMATIE

- Om alle parameters te resetten op de fabrieksinstelling heeft u SOMlink en een WLAN-apparaat nodig.
- De DIP-schakelaars kunnen alleen handmatig worden ingesteld.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

9.1 Printplaat van wandbesturing



1 Aansluitklem, 2-polig

Voedingsspanning
AC 100–240 V, 50–60 Hz

2 Aansluitklem, 2-polig

Primaire zijde schakelvoeding
AC 100–240 V, 50–60 Hz

3 **Status-LED**

Met status-LED, groen

4 Aansluitklem, 2-polig

Secundaire zijde schakelvoeding
DC 24 V

5 **Slot ACCU**

Aansluiting voor accu

6 Aansluitklem, 2-polig

Ketting en rail
DC 24 V

7 **Slot MEMO**

Memo tiga (zwarte behuizing)
Af fabriek ingestoken

8 **Start / STOP**

Start/STOP-knop voor binnen

9 **Aansluitklem, 6-polig**

Verkeerslicht voor rood, binnen, met status-LED,
DC 24 V, max. 250 mA / max. 6 W

Verkeerslicht voor rood, buiten, met status-LED,
DC 24 V, max. 250 mA / max. 6 W

Waarschuwslicht, met status-LED, oranje, DC 24 V,
max. 250 mA / max. 6 W

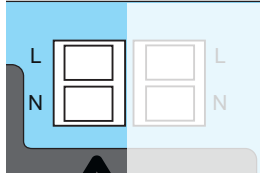
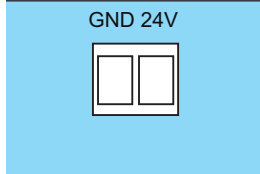
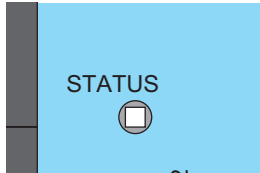
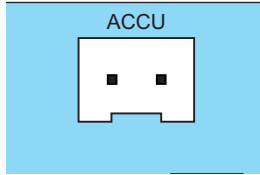
9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

10	Aansluitklem PHOTO 1 6-polig 2- of 4-draads fotocel (richting Deur DICHT) DC 24 V, in totaal max. 200 mA, Met status-LED, oranje of Lichtgordijn met OSE-uitgang (richting hek DICHT) DC +24 V = br GND = wh Signaal = gn
11	Aansluitklem STOP , 2-polig Potentiaalvrij, bijvoorbeeld: voor NOODSTOP Met status-LED, groen
12	Aansluitklem drukknop IN/OUT , 4-polig Potentiaalvrij Binnenste commandozijde Buitenste commandozijde Met status-LED, oranje
13	Aansluitklem MUFU 1 Multifunctioneel relais 1 Potentiaalvrij wisselcontact Max. AC 250 V / 5 A of DC 24 V / 5 A Met status-LED, groen
14	DIP-schakelaar
15	Slot MUFU 2 Voor accessoires Relay of Output OC Relay: max. AC 250 V / 5 A of DC 24 V / max. 5 A Output OC: DC 24 V / max. 250 mA Met status-LED, groen

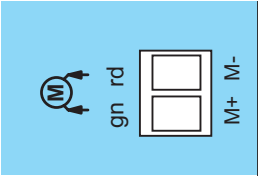
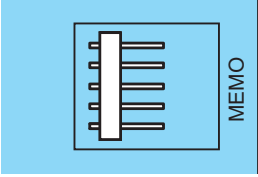
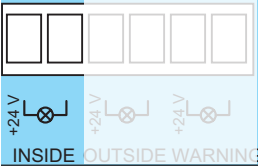
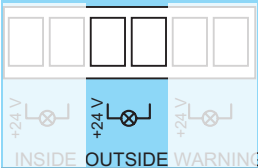
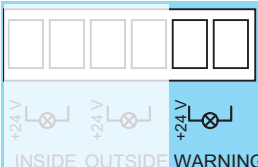
* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen. Zie hoofdstuk "3.9 Aansluitmogelijkheden" op pagina 17.

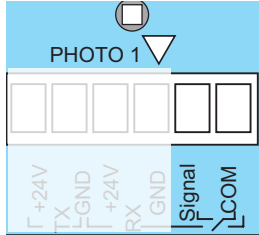
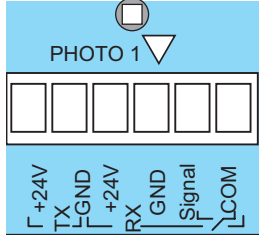
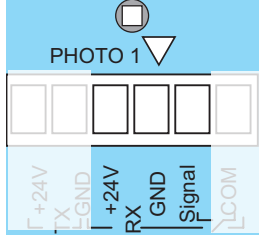
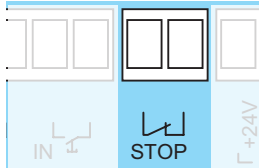
In hoofdstuk "16. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars" vanaf pagina 78 bevindt zich een aansluitschema.

9.2 Aansluitmogelijkheden aan de wandbesturing

Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld
1 Aansluitklem voedingsspanning, 2-polig 	AC 100–240 V, 50–60 Hz
2 Aansluitklem primaire zijde schakelvoeding, 2-polig 	AC 100–240 V, 50–60 Hz
3 Aansluitklem secundaire zijde schakelvoeding, 2-polig 	DC 24 V
4 Status-LED, groen 	
5 Slot accu 	Aansluiting Accu (700 mAh) of Aansluiting Accu 2.2 (2.200 mAh)

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld
6 Aansluitklem ketting en rail, 2-polig	 DC 24 V gn + = rail rd – = ketting
7 Slot MEMO	 Memo tiga (zwarte behuizing) Af fabriek ingestoken EEPROM voor configuratiegegevens van multifunctioneel relais 1 (MUFU 1 en optioneel Relay)
8 Start/STOP-knop voor binnen	 Met status-LED, groen
9 Aansluitklem verkeerslicht en waarschuwingslicht, 6-polig	 Verkeerslicht voor rood (binnen) DC 24 V / max. 250 mA / 6 W Met status-LED, rood  Verkeerslicht voor rood (buiten) DC 24 V / max. 250 mA / 6 W Met status-LED, rood  Waarschuwingslicht, 2-polig DC 24 V / max. 250 mA / 6 W Met status-LED, oranje

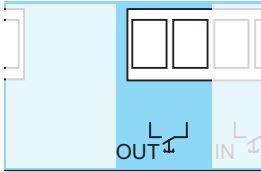
Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld
10 Aansluitklem voor PHOTO 1, 6-polig	 2-draads fotocel (SOMMER voor Deur DICHT), 2-polig Polen willekeurig Signaal COM Met status-LED, oranje  4-draads fotocel voor Deur DICHT 6-polig TX (transciever) DC +24 V / max. 100 mA GND RX (receiver) DC 24 V / max. 100 mA GND Signaal COM Met status-LED, oranje  Lichtgordijn met OSE-uitgang voor Deur DICHT 3-polig DC +24 V / max. 100 mA GND Signaal
11 Aansluitklem STOP, 2-polig	 Potentiaalvrij Voorbeeld: Voor NOODSTOP Met status-LED, groen

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

Printplaat-insnijding

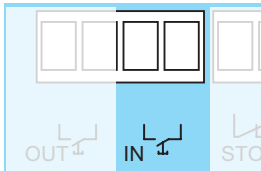
Functie/ toepassingsvoorbeeld

12 Aansluiting voor drukknop binnen en buiten, 4-polig



Drukknop OUT voor buiten, 2-polig

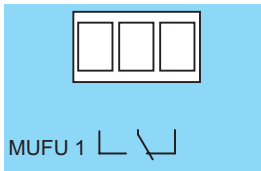
Potentiaalvrij
Met status-LED, oranje



Drukknop IN voor binnen, 2-polig

Potentiaalvrij
Met status-LED, oranje

13 Aansluitklem MUFU 1, 3-polig



Potentiaalvrij wisselcontact

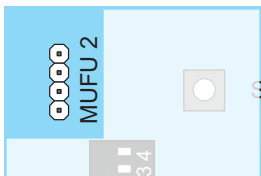
max. DC 250 V / 5 A
of
max. AC 24 V / 5 A

Met status-LED, groen

14 DIP-schakelaar



15 Slot MUFU 2



Schakelvermogen

max. AC 250 V / 5 A
of
max. DC 24 V / 5 A

* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen.

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

⚠ GEVAAR



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

OPMERKING

- De besturingskabel nooit langs een stroomleiding leggen, dit kan storingen in de besturing veroorzaken. Op de lengte van de besturingskabel letten en de besturingskabel vastleggen.
- Voor het instellen van de DIP-schakelaars mag geen metalen voorwerp worden gebruikt, omdat deze de DIP-schakelaars of de printplaat kan beschadigen. Voor de instelling van de DIP-schakelaars moet een geschikt gereedschap worden gebruikt, bijvoorbeeld een vlak, smal voorwerp van kunststof.

INFORMATIE

- De besturing herkent een kortsluiting tussen ketting en rail en schakelt de aandrijving daarom uit. Als er geen kortsluiting meer is, werkt de aandrijving weer normaal.
- Vaste besturings- of regelsystemen moeten in het zichtbereik van de deur en op een hoogte van min. 1,5 m worden aangebracht.
- De stroomkabel heeft een lengte van ca. 0,7 m.
- De kabellengte voor aangesloten accessoires bedraagt max. 25 m.

9.3 DIP-schakelaars op de wandbesturing instellen

Met de DIP-schakelaars op de wandbesturing kunnen speciale functies worden ingesteld. In de fabrieksinstelling staan alle DIP-schakelaars op "OFF".

DIP-schakelaars van wandbesturing			
		ON	OFF
1		Bij gesloten deur zijn beide rode verkeerslichten aan	Bij gesloten deur zijn beide rode verkeerslichten uit
2		zonder functie	zonder functie
3		Continue voeding van het totale systeem geactiveerd	Energiebesparingsmodus geactiveerd
4		zonder functie	zonder functie

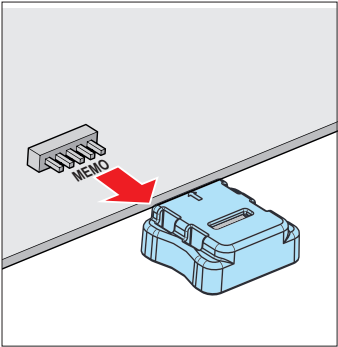
* Bijv.: deurstatusindicatie

9.4 Informatie over Memo tiga

De Memo tiga (zwarte behuizing) is af fabriek op de wandbesturing op de slot Memo aangesloten.

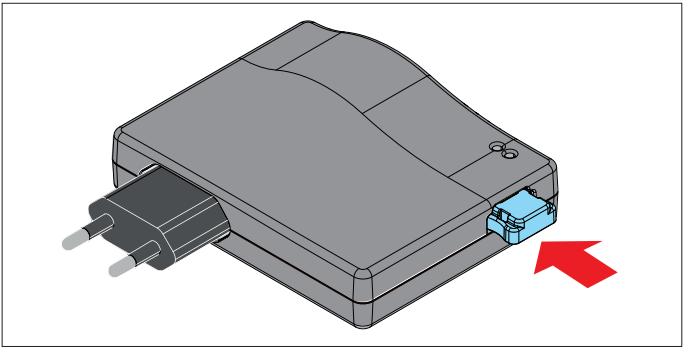
Deze vormt het configuratiegeheugen voor de instellingen van het multifunctionele relais. Daardoor kunnen separate instellingen worden aangepast.

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen. De spanningsvrijheid controleren.
2. De wandbesturing openen, zie hoofdstuk "Afdekcap van wandbesturing verwijderen" op pagina 30.



Afb. 3

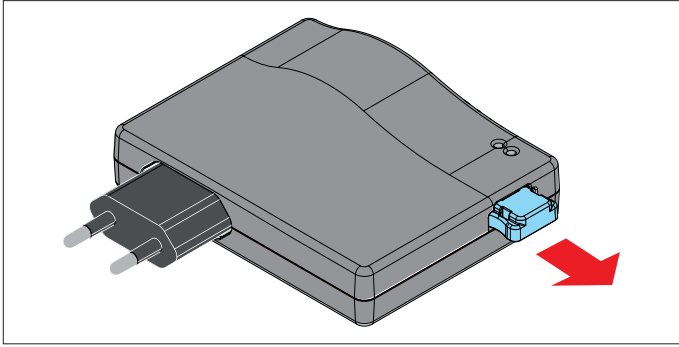
3. De Memo tiga van de printplaat van wandbesturing trekken, zie hoofdstuk "9.1 Printplaat van wandbesturing" vanaf pagina 47.



Afb. 4

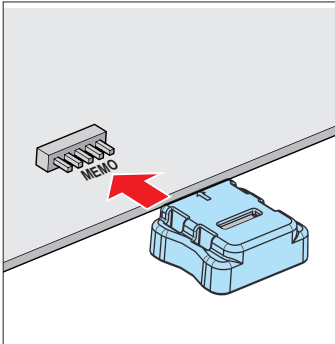
4. De Memo tiga op de daarvoor bestemde slot op de SOMlink aansluiten.
5. De SOMlink op de netspanning aansluiten.
6. Met het WLAN-apparaat een verbinding maken met de SOMlink, zie aparte handleiding voor de SOMlink.
7. Het pictogram van Memo tiga via het WLAN-apparaat selecteren en bevestigen.
8. Het bijbehorende multifunctionele relais selecteren. De gewenste functie selecteren en bevestigen.
9. De SOMlink van de netspanning loskoppelen.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing



Afb. 10

10. Uit de SOMlink de Memo tige trekken.



Afb. 11

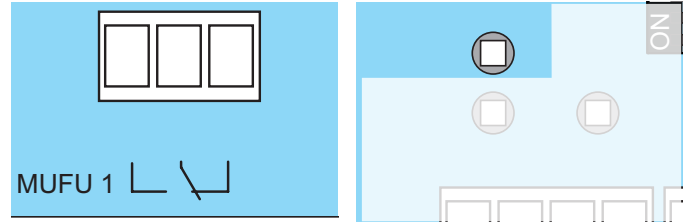
11. De Memo tige op de printplaat van wandbesturing steken. De memo tige moet ingestoken blijven, zodat de geselecteerde functies kunnen worden uitgevoerd.
12. De wandbesturing sluiten, zie hoofdstuk “**Afdekkap van wandbesturing aanbrengen**” op pagina 31.
13. De aandrijving op netspanning aansluiten. De voeding controleren.
14. De aangepaste instellingen controleren en indien nodig aanpassen.

9.5 Multifunctioneel relais 1 – MUFU 1

Het multifunctionele relais 1, MUFU 1 kan voor verschillende functies worden gebruikt, bijvoorbeeld voor een extra buitenverlichting of een deurstatusindicatie.

In de fabrieksinstelling trekt het multifunctionele relais aan.

- Deur gesloten/niet gesloten.



De status-LED voor MUFU 1 brandt groen als het relais aangetrokken is.

OPMERKING

- Het contact multifunctioneel relais 1 is een potentiaalvrij wisselcontact en mag max. met AC 250 V, 5 A of max. DC 24 V, 5 A worden belast.

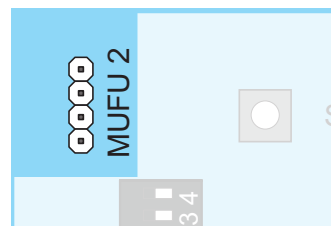
Af fabriek is de functie van de deurstatusindicatie geactiveerd.

- ⇒ Tijdens de deurbeweging en als de deur open is, trekt het multifunctionele relais 1 aan.
- ⇒ Wanneer de eindpositie Deur DICHT is bereikt, valt het multifunctionele relais 1 af.

9.6 MUFU 2

In slot Relay kan nog een extra multifunctioneel relais worden ingestoken. Er kunnen extra functies worden aangestuurd, bijv. de buitenverlichting of de deurstatusindicatie (deur gesloten/deur niet gesloten).

Het Relay is een optioneel accessoire.



Af fabriek is de functie “**Impuls voor 1 seconde bij functieverandering**” ingesteld.

- ⇒ Als de aandrijving wordt gestart, trekt het relais gedurende 1 seconde aan.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

9.7 Fotocel en raamfotocel

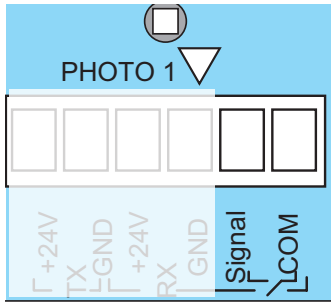
Indien gewenst kan door **SOMMER** een 2-draads of 4-draads fotocel op de besturing worden aangesloten. Daarbij herkent de besturing automatisch welke variant het is en stelt zich daarop in.

Wij adviseren om de fotocel op een hoogte van max. 300 mm te monteren.

i INFORMATIE

- Als een fotocel achteraf wordt aangebracht op een geprogrammeerde installatie, moet de besturing worden gereset, zie hoofdstuk “**8.13 Resetten**” op pagina 42.
- Tijdens de inbedrijfname van de fotocel of de raamfotocel mag deze niet door personen of voorwerpen worden geactiveerd.
- Als een fotocel als raamfotocel aan de deur wordt gebruikt, moet de deur in de middelste stand worden gezet.

2-draads fotocel voor Deur DICHT (PHOTO 1)



Op de aansluitklem (PHOTO 1) de 2-draads fotocel aansluiten. Polariteit is willekeurig.

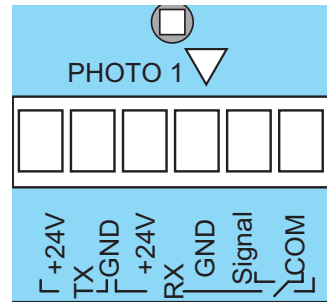
De status-LED voor Deur DICHT (PHOTO 1) brandt oranje als het veiligheidssysteem door de besturing herkend is.

Aansluitklem	Functie
Signaal	2-draads fotocel, willekeurige polariteit
COM	

De 2-draads fotocel (PHOTO 1) in richting voor Deur DICHT wordt onderbroken:

- ⇒ Status-LED knippert tijdens de onderbreking oranje.
- ⇒ Aandrijving stopt zacht en opent de deur helemaal.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur weer automatisch.

4-draads fotocel voor Deur DICHT (PHOTO 1)



Op de aansluitklem voor Deur DICHT (PHOTO 1) de 4-draads fotocel aansluiten. De RX (receiver) moet vanaf de van de zon afgewende zijde worden gevoed.

De status-LED voor Deur DICHT (PHOTO 1) brandt oranje als het veiligheidssysteem door de besturing is herkend.

	Aansluitklem	Functie
TX (transceiver)	DC +24 V	Voeding
	GND	
RX (receiver)	DC +24 V	potentiaalvrij relaiscontact
	GND	
	Signaal	
	COM	

De fotocel (PHOTO 1) in richting Deur DICHT wordt onderbroken:

- ⇒ Status-LED knippert tijdens de onderbreking oranje.
- ⇒ Aandrijving stopt zacht en opent de deur helemaal.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur weer automatisch.

Gebruik als raamfotocel

1. De raamfotocel in het raamwerk inbouwen, zie aparte handleiding “**Raamfotocel**”.
2. De raamfotocel afstellen en op de wandbesturing aansluiten.
3. De inbedrijfname verloopt zoals is beschreven in hoofdstuk “**7. Inbedrijfname**” vanaf pagina 33.
 - ⇒ Als de deur de frame-fotocel passeert, reduceert de lichtintensiteit van de aandrijvingsverlichting. Als de lichtintensiteit niet gereduceerd wordt, **moet** de frame-fotocel opnieuw afgesteld en de besturing gereset worden.
 - ⇒ Tijdens de inbedrijfname leert de aandrijving de precieze positie van de frame-fotocel, om deze in de normale modus **kort** voor het bereiken van de deur te kunnen verbergen.
4. De werking van de raamfotocel controleren en de procedure indien nodig herhalen.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

9.8 Lichtgordijn aansluiten

Op de aansluiting van de wandbesturing voor (Poort DICHT – FOTO 1) kan naar keuze een 2-draads fotocel van **SOMMER** of een lichtgordijn (**met OSE uitgang**) worden aangesloten, zie daarvoor hoofdstuk “9.7 Fotocel en raamfotocel” op pagina 53 of ook onder “7. Inbedrijfname” vanaf pagina 33.

OPMERKING

- De installatie van een lichtgordijn (**met OSE-uitgang**) op de wandbesturing mag alleen worden uitgevoerd door een **geschoolde elektricien**.
- Bij de installatie van het lichtgordijn moeten de **Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing** van de fabrikant strikt in acht worden genomen.
- Er kunnen verschillende aansluitmogelijkheden zijn (afhankelijk van het lichtgordijn/de fabrikant).
- Laat u **vóór aankoop** van een lichtgordijn **door een deskundige dealer** informeren over de mogelijkheden voor installatie en gebruik.

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

⚠ GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “2. Algemene veiligheidsinstructies” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

➡ OPMERKING

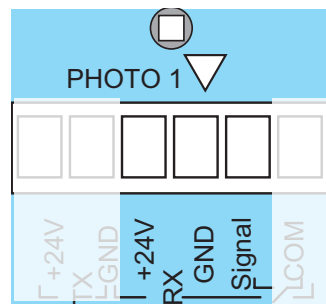
- Om schade aan aandrijving te voorkomen, de wandbesturing pas na volledige montage aansluiten op de netspanning.



INFORMATIE

- Alle extern aan te sluiten apparaten **moeten** een veilige scheiding van de contacten tegen de netspanning volgens ICE 60364-4-41 hebben. Bij het leggen van de kabels van externe apparaten de norm ICE 60364-4-41 in acht nemen. Alle elektrische kabels, ook de stuurleiding, moeten vast worden gelegd en tegen verschuiving beveiligd zijn.

Lichtgordijn voor Deur DICHT (FOTO 1)



Op de aansluitklem (FOTO 1) het lichtgordijn voor Deur DICHT aansluiten.

De status-LED brandt oranje als het veiligheidssysteem door de besturing herkend werd.

Aansluitklem	Functie
br = DC +12 V	Voeding
wh = GND	
gn = signaal	Signaalingang

Lichtgordijn in looprichting Deur DICHT (FOTO 1):

- ⇒ Status-LED knippert tijdens de onderbreking oranje.
- ⇒ Aandrijving stopt zacht en opent de deur helemaal.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur weer automatisch.

Gebruik als lichtgordijn

1. Installeer het lichtgordijn, zie de aparte handleiding “**Lichtgordijn**” van de desbetreffende fabrikant.
2. Lichtgordijn uitlijnen en op de wandbesturing aansluiten.
3. Bij de installatie en inbedrijfstelling van het lichtgordijn moeten de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de fabrikant strikt in acht worden genomen.
4. Controleer de werking van het lichtgordijn.
5. Pas na de volledige montage mag een verbinding met de netspanning worden gemaakt. De verbinding met de accu wordt als laatste gemaakt.

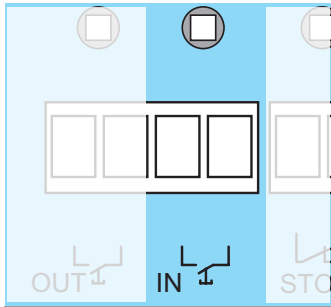
9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

9.9 Aansluitmogelijkheden voor commandogevers

Drukknop IN en drukknop OUT

Op de besturing kunnen externe commandogevers worden aangesloten, zoals trekschakelaar, drukknop of sleutelcontact. Voor de binnen en buitenste commandozijde is een aparte ingang beschikbaar. De aansluiting is potentiaalvrij.

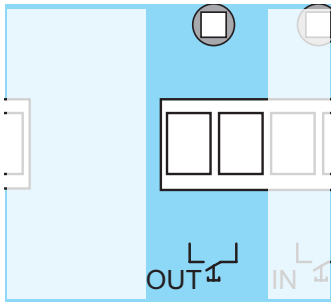
Drukknop IN



Als het contact IN wordt geactiveerd, wordt het commando vanaf de commandozijde binnen uitgevoerd:

- ⇒ Status-LED brandt tijdens de activering oranje.
- ⇒ Aandrijving opent de deur tot de eindpositie voor Deur OPEN
- Binnen:** Verkeerslicht uit.
- Buiten:** Rode fase.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur **automatisch**.

Drukknop OUT

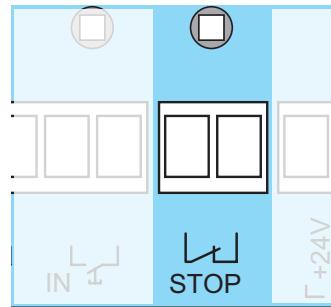


Als het contact OUT wordt geactiveerd, wordt het commando van de buitenste commandozijde uitgevoerd:

- ⇒ Status-LED brandt tijdens de activering oranje.
- ⇒ Aandrijving opent de deur tot de eindpositie voor Deur OPEN
- Binnen:** Verkeerslicht uit.
- Buiten:** Rode fase.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur.

9.10 Aansluiting STOP

Op deze aansluiting kan een potentiaalvrij NC-contact worden aangesloten, bijvoorbeeld een NOODSTOP.



De status-LED voor STOP brandt groen als het contact gesloten is.

Als de veiligheidsingang STOP wordt geopend, stopt de aandrijving tijdens de deurbeweging. Er worden geen commando's meer uitgevoerd.

⇒ Status-LED op de besturing gaat knipperen.

Veiligheidsingang STOP resetten

1. Veiligheidsingang resetten (contact sluiten).
 2. Commando met drukknop uitvoeren.
- ⇒ Deur opent tot de eindpositie voor Deur OPEN.
 - ⇒ Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur automatisch.

9. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

9.11 Accu aansluiten

Een accu kan worden gebruikt om kortdurende stroomstoringen te overbruggen. De accu is slechts een perkt aantal cycli heroplaadbaar. Dit is afhankelijk van het gebruik en de instellingen. Inbedrijfstelling van de aandrijving vereist netspanning.

Alleen een **opgeleide elektricien** mag de accu aansluiten, installeren, controleren en vervangen.

Let op de aanwijzingen in de aparte

"Toebehoorenbeschrijving" van de betreffende accu.

Het gebruik van een accu van **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** is uitsluitend bedoeld voor gebruik in combinatie met SOMMER-producten.

OPMERKING

Montage ACCU-pack, zie desbetreffende afzonderlijke handleiding van het gebruikte accupack.

WAARSCHUWING



Gevaar door brand, explosie of verbranding!



Onjuiste opslag, gebruik of verwijdering van oplaadbare accu's en batterijen vormen een risico voor de gezondheid van mens en dier. Ernstig letsel of de dood zijn het gevolg.



- ▶ Niet demonteren, verhitten boven 60 °C of verbranden.
- ▶ Let bij het vervangen op de installatiepositie en de polariteit van de batterijen.
- ▶ Alle afgedankte onderdelen, oude accu' en gebruikte oplaadbare batterijen mogen niet bij het huisvuil worden gedaan. Voer niet meer gebruikte componenten, oude accu's en batterijen op de juiste wijze af. Daarbij moeten de plaatselijke en landspecifieke voorschriften in acht worden genomen.

De accu wordt na een stroomstoring zoveel mogelijk automatisch via de besturingseenheid opgeladen, voor zover na een stroomuitval de netspanning weer beschikbaar is.

Afhankelijk van de toepassingseisen zijn de volgende accuvarianten beschikbaar.

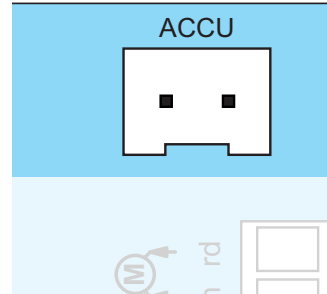
Accutype	Capaciteit	Looptijd	Maximum
Accu	700 mAh	12 h	5 deurcycli
Accu 2.2	2.200 mAh	20 h	5 deurcycli

OPMERKING

- Alle vermelde technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +20°C/+68°F.
- De prestatiegegevens van een accu/accupack worden beïnvloed door de concrete bedrijfsomstandigheden.
- Een significante verandering in de opgegeven prestatiegegevens kan bijv. resulteren uit de omgevingstemperatuur, het stroomverbruik, de laadtoestand, het aantal oplaadcycli en de leeftijd van de accu/ het accupack.

Accu monteren en demonteren

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen. Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. De schroeven van de besturingsbehuizing losdraaien en afdekcap verwijderen.



3. Accupack op het slot ACCU aansluiten.
4. De besturingsbehuizing weer sluiten.
5. De aandrijving weer op de netspanning aansluiten. Aansluiting voeding controleren.

10. Functionele controle en eindtest

10.1 Obstakeldetectie testen

Na de inbedrijfname van de aandrijving **moet** met een krachtmeter de krachtinstelling van de aandrijving worden gecontroleerd en een obstakeldetectie worden uitgevoerd. Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

Na de inbedrijfname van de aandrijving moet met een krachtmeter de krachtinstelling van de aandrijving worden gecontroleerd en een obstakeldetectie worden uitgevoerd. Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

WAARSCHUWING



Gevaar door meegetrokken worden!

Bij een ontoelaatbaar hoge krachtinstelling kunnen personen of dieren in het bewegingsbereik van de deur gegrepen en meegetrokken worden. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ De krachtinstelling is belangrijk voor de veiligheid en moet door een **opgeleide specialist** uitgevoerd worden.
- ▶ U mag de krachtinstelling slechts met uiterste zorg controleren en indien nodig bijstellen.
- ▶ De krachtinstelling maandelijks controleren.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als personen of dieren in het bewegingsbereik van de bewegende deur staan, kunnen het mechanisme en de sluitkanten van de deur kneus- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Houd er rekening mee dat onder de 40 mm geen krachtafschakeling plaatsvindt.
- ▶ U moet de obstakeldetectie maandelijks met een 40 mm hoog voorwerp uitvoeren.
- ▶ Bedien de aandrijving uitsluitend als u direct zicht heeft op de deur.
- ▶ U moet alle gevarenczones tijdens de gehele hekbeweging kunnen inzien.
- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Grijp nooit naar de bewegende deur of de bewegende delen. In het bijzonder niet in de bewegende schuifstang grijpen.
- ▶ Als de loopwagen de rail passeert, mag u niet naar de plafondophanging grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.

OPMERKING

- De landspecifieke normen, richtlijnen en voorschriften over de uitschakeling van bedrijfskrachten moeten worden nageleefd.
- Om schade aan de aandrijving te voorkomen, **moet** de obstakeldetectie maandelijks worden uitgevoerd.



INFORMATIE

- Na de installatie van de aandrijving **moet** door de voor de installatie verantwoordelijke persoon een verklaring van overeenstemming voor de gehele hekininstallatie worden afgegeven overeenkomstig de toepasselijke richtlijnen van de betreffende locatie en moet het bijbehorende merkteken worden aangebracht.

In de lidstaten van de Europese Unie

Machinerichtlijn 2006/42/EG + CE-markering.

In Groot-Brittannië

Supply of Machinery/Safety Regulations 2008 + UKCA-markering.

Deze documenten en deze montage- en bedieningshandleiding moeten aan de exploitant worden overhandigd.

Dit geldt ook bij de ombouw van een handbediende deur.

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

Met de functie automatische sluiting opent de deur helemaal bij een obstakeldetectie.

10. Functionele controle en eindtest



INFORMATIE

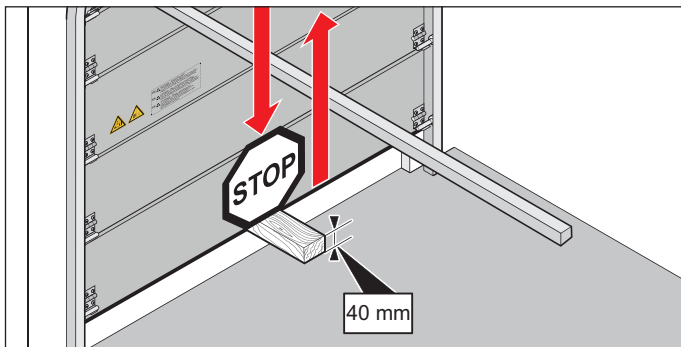
- Alle veiligheidsgerelateerde voorzieningen die van invloed zijn op de veiligheid van de hekinstallatie, moeten volgens EN ISO 13849-1 minimaal aan PL "C" Cat. 2 voldoen!

Als de krachtinstelling, de obstakeldetectie en de functies succesvol zijn getest, **moet** de **opgeleide specialist** de EG-verklaring van overeenstemming opstellen, en de CE-markering en het typeplaatje op de deurinstallatie aanbrengen.

Als een persoon met de (ofwel horizontaal of verticaal bewegende) deur kan meerijden, **moet** worden gecontroleerd of de aandrijving in staat is om een persoon op te tillen. De aandrijving **moet** in de richting Deur OPEN omkeren als deze met een gewicht van 20 kg wordt belast. Het gewicht wordt hiervoor in het midden van de onderkant van de deur bevestigd. Dit geldt voor deuren met een deuropening van meer dan 50 mm.

De deur **moet** bij de deurbeweging Deur DICHT omkeren als op een hoogte van 40 mm een obstakel op de grond wordt geraakt.

1. De deur met de aandrijving openen.
2. Een 40 mm hoog object in het midden van de deur plaatsen.



3. De deur met de aandrijving sluiten.
 - ⇒ Als de deur op een obstakel treft, **moet** de aandrijving meteen omkeren.
 - ⇒ Bij een impuls door de zender opent de aandrijving de deur helemaal.
 - ⇒ Als de aandrijving niet omkeert, **moet** er een positieset worden uitgevoerd, zie hoofdstuk “8.13 Resetten” op pagina 42. De posities en de krachten moeten opnieuw worden geprogrammeerd.
4. De werking van de noodontgrendeling **moet vooral** in de eindpositie voor Deur DICHT en eventueel ook van buitenaf worden gecontroleerd.

Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn, zie hoofdstuk “11.6 Werking noodontgrendeling” op pagina 63.

10.2 Deurinstallatie overhandigen

De opgeleide specialist moet de exploitant instrueren in:

- de werking van de aandrijving en de gevaren ervan
- de omgang met de handmatige noodontgrendeling
- regelmatig onderhoud, inspectie en verzorging die de exploitant kan uitvoeren, zie hoofdstuk “12. Onderhoud en reiniging” op pagina 65.
- de probleemoplossing die de gebruiker/eigenaar kan uitvoeren, zie hoofdstuk “13. Storingen verhelpen” vanaf pagina 67.

De exploitant moet erover worden geïnformeerd welke werkzaamheden uitsluitend door een opgeleide specialist mogen worden uitgevoerd:

- Accessoires installeren
- Instellingen
- Regelmatig onderhoud, inspectie en verzorging anders dan beschreven in hoofdstuk “12. Onderhoud en reiniging” op pagina 65.
- probleemoplossing, met uitzondering van die in hoofdstuk “13. Storingen verhelpen” vanaf pagina 67 beschreven
- reparaties

De volgende documenten voor de deurinstallatie moeten aan de exploitant worden overhandigd:

- montage- en bedieningshandleiding voor volledige deur-/poortinstallatie
- controleboek
- De EU-verklaring van overeenstemming
- Overdrachtsprotocol voor de besturing / aandrijving



<https://som4.me/konform>



INFORMATIE

- Bewaar deze montage- en bedieningshandleiding altijd en op een goed toegankelijke plek op gebruikslocatie.

11. Bedrijf

11.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Let vooral op de volgende waarschuwingen en de volgende hoofdstukken “**1. Over deze montage- en bedieningshandleiding**” op pagina 5 en “**4.2 Belangrijke aanwijzingen en informatie**” op pagina 18.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “**2. Algemene veiligheidsinstructies**” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.

WAARSCHUWING



Gevaar door gebruik van de aandrijving bij onjuiste instellingen of als deze gerepareerd moet worden!

Als de aandrijving ondanks onjuiste instellingen of als deze gerepareerd moet worden, wordt gebruikt, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U mag de aandrijving alleen gebruiken met de vereiste instellingen en in goede staat.
- ▶ Storingen moet u onmiddellijk vakkundig laten verhelpen.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als personen of dieren in het bewegingsbereik van de bewegende deur staan, kunnen het mechanisme en de sluitkanten van de deur kneus- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Bedien de aandrijving uitsluitend als u direct zicht heeft op de deur.
- ▶ U moet alle gevarenczones tijdens de gehele deurbeweging kunnen inzien.
- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Grijp nooit naar de bewegende deur of de bewegende delen. In het bijzonder niet in de bewegende schuifstang grijpen.
- ▶ Als de loopwagen de rail passeert, mag u niet naar de plafondophanging grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.

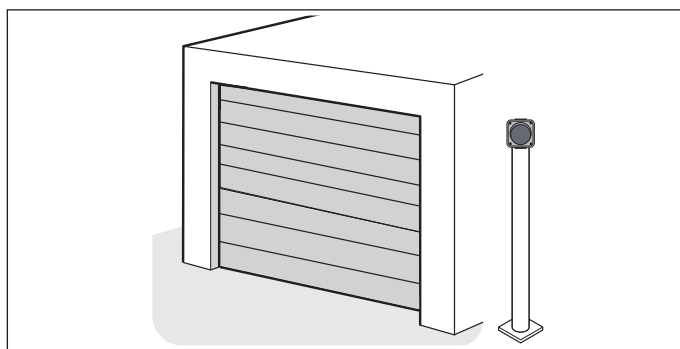
OPMERKING

- Bij een onjuist ingestelde gewichtsbalans van de deur kan de aandrijving worden beschadigd.
 - Het hek **moet** stabiel zijn.
 - Deze mag bij het openen en sluiten niet doorbuigen, draaien of torderen.
 - De deur **moet** soepel in de rails bewegen.
- Gebreken moeten door een **opgeleide specialist** meteen verholpen worden.
- Voorwerpen kunnen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden.
Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.

11.2 Bedrijfsmodi van de deurbeweging

De hekinstallatie van binnen en buiten openen

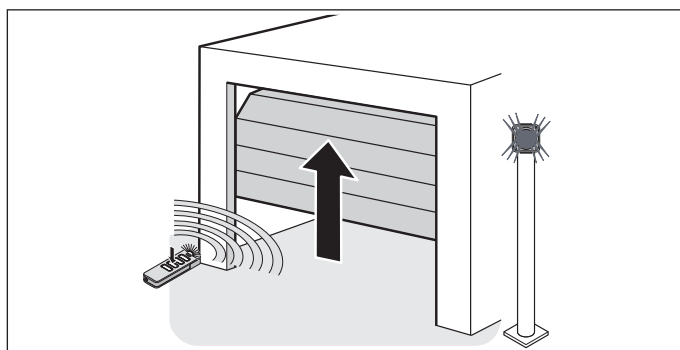
De reeks voor een commando van buiten wordt beschreven. Met de verkeerslichten wordt de toegangsautorisatie voor binnen en buiten weergegeven.



Afb. 1

1. De deur staat in eindpositie voor Deur DICHT.

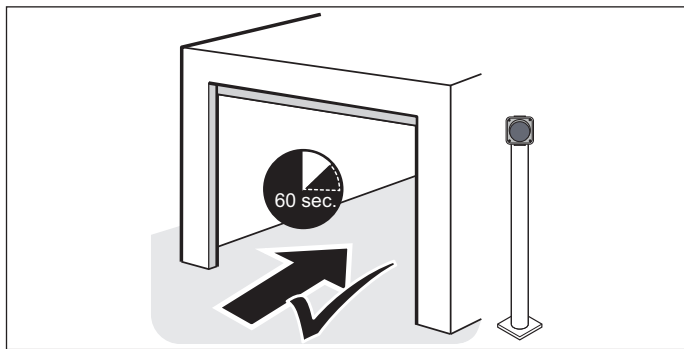
Beide zijden: Verkeerslichten uit.



Afb. 2

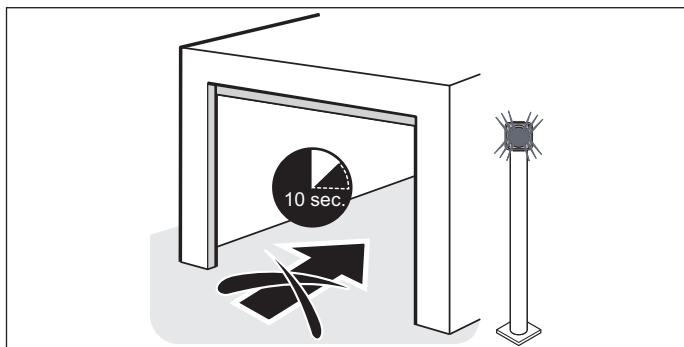
2. Een commando van binnen of buiten (drukknop, trekschakelaar, handzender) wordt gegeven.
 - ⇒ **Beide zijden:** Rode fase.
Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.
 - ⇒ Aandrijving beweegt naar de eindpositie voor Deur OPEN.

11. Bedrijf



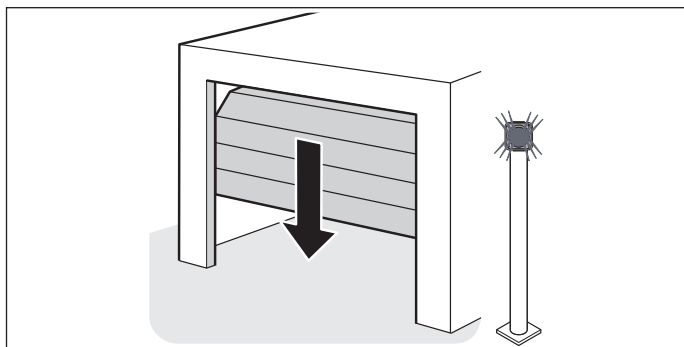
Afb. 3

3. De deur is geopend. De ingestelde **openhoudtijd** (fabrieksinstelling 60 seconden) start.
- ⇒ **Commandozijde:** Verkeerslicht uit.
Er mag door de deur gereden of gelopen worden.
 - ⇒ **Andere zijde:** Rode fase.
Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.



Afb. 4

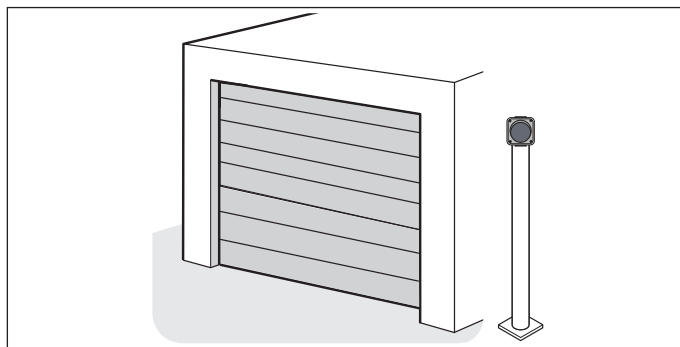
4. Na afloop van de ingestelde openhoudtijd wordt de **ontruimingstijd** (fabrieksinstelling: 10 seconden) automatisch gestart.
- ⇒ **Beide zijden:** Rode fase.
Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.
 - ⇒ Personen en voertuigen **moeten** de omgeving van de deur verlaten.



Afb. 5

5. Na afloop van de ingestelde **ontruimingstijd** sluit de deur automatisch.

- ⇒ **Beide zijden:** Rode fase.
Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.
- ⇒ Personen en voertuigen **moeten** de omgeving van de deur verlaten hebben.



Afb. 6

6. Nadat de eindpositie voor Deur DICHT is bereikt, worden aan beide zijden de verkeerslichten uitgeschakeld.

Beide zijden: Verkeerslichten uit.



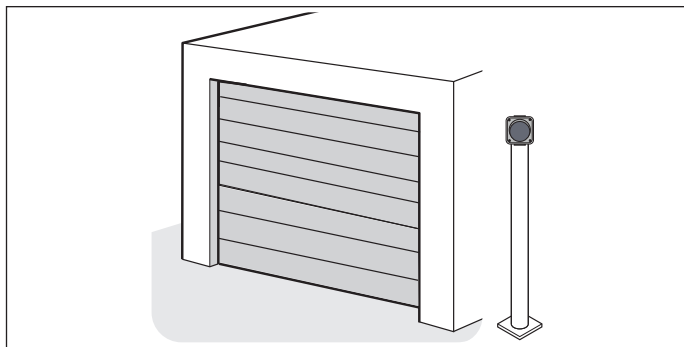
INFORMATIE

- Als tijdens het sluiten opnieuw een commando wordt gegeven, stop de aandrijving.
De richting wordt automatisch omgedraaid en de aandrijving opent de deur volledig.
Na afloop van de openhoudtijd en ontruimingstijd sluit de deur **automatisch**.

11. Bedrijf

Deur openen van binnen en daarna een commando van buiten

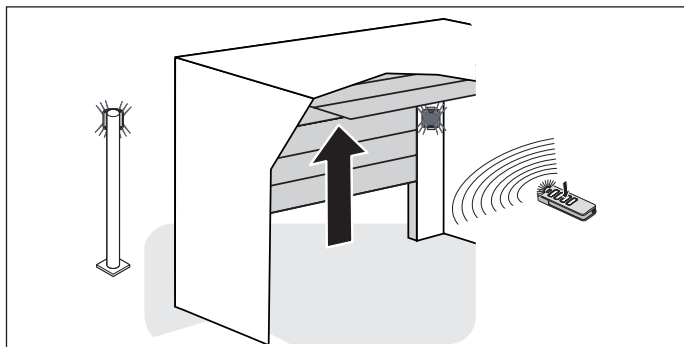
Met de verkeerslichten wordt de toegangsautorisatie voor binnen en buiten weergegeven.



Afb. 1

1. De deur staat in eindpositie voor Deur DICT.

⇒ **Beide zijden:** Verkeerslichten uit.



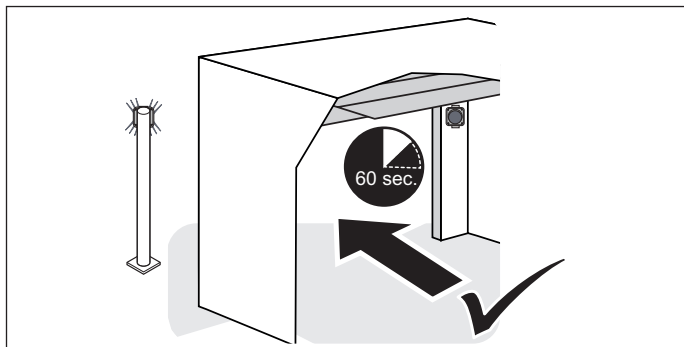
Afb. 2

2. Er wordt een commando (drukknop, trekschakelaar of handzender) van **binnen** gegeven. Terwijl de deur opent, wordt er nog een commando van **buiten** gegeven.

⇒ **Beide zijden:** Rode fase.

Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.

⇒ Aandrijving beweegt naar de eindpositie voor Deur OPEN.



Afb. 3

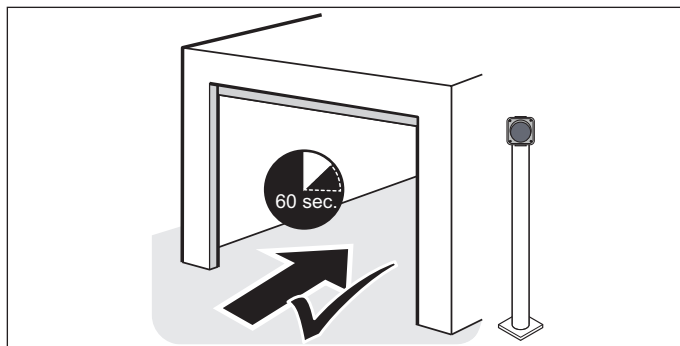
3. De deur is geopend. De ingestelde openhoudtijd (fabrieksinstelling 60 seconden) start.

⇒ **Commandozijde, binnen:** Verkeerslicht uit.

Er mag door de deur gereden of gelopen worden.

⇒ **Andere zijde, buiten:** Rode fase.

Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.



Afb. 4

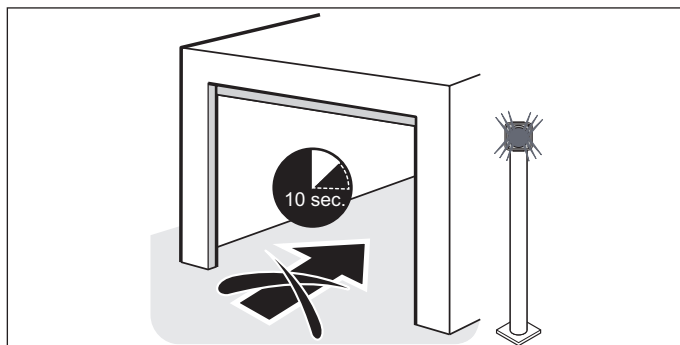
4. Na afloop van de ingestelde openhoudtijd (af fabriek 60 seconden) en de ontruimingstijd (af fabriek 10 seconden) voor binnen worden de verkeerslichten **automatisch** omgeschakeld. Daarbij worden de commandozijde en de andere zijde gewisseld.

⇒ **Andere zijde, binnen:** Rode fase.

Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.

⇒ **Commandozijde, buiten:** Verkeerslicht uit.

Er kan van de **buitenste** commandozijde door de deur gereden of gelopen worden.



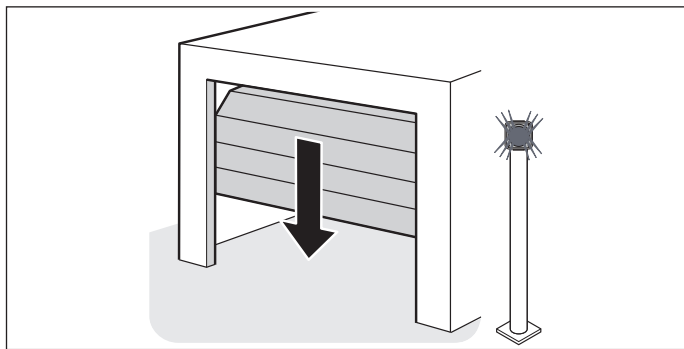
Afb. 5

5. Na afloop van de ingestelde openhoudtijd wordt de **ontruimingstijd** (fabrieksinstelling: 10 seconden) automatisch gestart.

⇒ **Beide zijden:** Rode fase

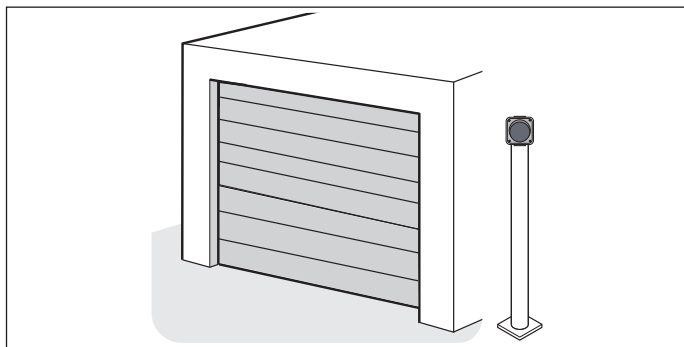
⇒ Personen en voertuigen **moeten** de inrit verlaten.

11. Bedrijf



Afb. 6

6. Na afloop van de ingestelde ontruimingstijd sluit de deur automatisch.
- ⇒ **Beide zijden:** Rode fase.
Er mag **niet** door de deur gereden of gelopen worden.
 - ⇒ Personen en voertuigen **moeten** de inrit verlaten hebben.



Afb. 7

7. Nadat de eindpositie voor Deur DICHT is bereikt, worden aan beide zijden de verkeerslichten uitgeschakeld.
- ⇒ **Beide zijden:** Verkeerslichten uit.

11.3 Obstakeldetectie

Bij herkenning van een obstakel stopt de aandrijving en beweegt een stuk in de andere richting. Daardoor wordt persoonlijk letsel of materiële schade voorkomen. Afhankelijk van de instelling wordt de deur geheel of gedeeltelijk geopend.

De gedeeltelijke omkering is af fabriek standaard ingesteld.



INFORMATIE

- In de functie automatische sluiting gaat de deur helemaal open.

Bij onderbreking van de fotocel heeft de deur een langere uitloop.

De volgende veiligheidssystemen herkennen obstakels:

- Fotocel (objectbescherming)
- Veiligheidscontactslippen (persoonsbescherming)
- Krachtafschakeling van de aandrijving (persoonsbescherming)

Neem ook hoofdstuk “12. Onderhoud en reiniging” vanaf pagina 65 in acht

Krachtafschakeling in richting Deur OPEN

Als de deur op een obstakel treft, stopt de deur, keert een stuk om in de richting Deur OPEN en stopt.

- ⇒ Aandrijving verwacht een nieuw commando en start niet **automatisch**.
- ⇒ Aandrijving beweegt na ontvangst van een commando in de richting Deur DICHT.

Krachtafschakeling in de richting van Deur DICHT voor automatische sluiting

- ⇒ Als de deur op een obstakel treft, stopt de deur en keert om tot de eindpositie voor Deur OPEN.
- ⇒ Na afloop van de openhoudtijd sluit de deur opnieuw **automatisch**.



INFORMATIE

- Als de deur opnieuw op een obstakel treft in de richting Deur DICHT, stopt de aandrijving en keert helemaal om naar de eindpositie voor Deur OPEN.

Daar blijft de deur stilstaan. De automatische sluiting is onderbroken. Pas na een commando voor Deur DICHT start de openhoudtijd en ontruimingstijd.

Daarna wordt de deur weer **automatisch** gesloten.

11. Bedrijf

Uitgang STOP

Als de veiligheidsingang STOP wordt geopend, stopt de aandrijving de deurbeweging. Er worden geen commando's meer uitgevoerd. Het potentiaalvrije NC-contact is bijvoorbeeld geschikt voor de aansluiting van een NOOD-STOP.

⇒ Status-LED op de besturing gaat knipperen.

Veiligheidsingang STOP resetten

1. Veiligheidsingang resetten (contact sluiten).
2. Commando met drukknop uitvoeren.
 - ⇒ Deur opent tot de eindpositie voor Deur OPEN.
 - ⇒ Openhoudtijd en ontruimingstijd lopen af.
 - ⇒ Aandrijving sluit automatisch.

11.4 Energiebesparingsmodus

Om energie te besparen wisselt de besturing van de aandrijving na de in de fabriek ingestelde tijd in de energiebesparingsmodus. De af fabriek ingestelde tijd totdat de besturing naar de energiebesparingsmodus wisselt na afloop van de ingestelde tijd lichtduur bedraagt 20 seconden. Deze waarde kan niet worden veranderd. Aangesloten accessoires worden dan gedeactiveerd en met het volgende commando met de drukknop of op afstand weer geactiveerd.

Tot de aangesloten accessoires kunnen onder meer behoren: fotocel, veiligheidscontactsluit externe radio-ontvanger.

Omdat externe radio-ontvangers in de energiebesparingsmodus niet met spanning gevoed worden, kunnen ze geen commando's ontvangen aan de draadloze afstandsbediening en doorgeven aan de aandrijving.

De continue voeding van het totale systeem kan worden geactiveerd met DIP-schakelaar 3 "ON". De energiebesparingsmodus is daarmee gedeactiveerd.

DIP-schakelaars van wandbesturing			
	ON		OFF 
	ON	DIP	
3	1	2	3 4
	Continue voeding van het totale systeem geactiveerd		Energiebesparingsmodus geactiveerd

Als de aandrijving in de energiebesparingsmodus staat, knippert de groene status-LED cyclisch om de 3 seconden kort.

11.5 Bij stroomuitval

Bij een stroomuitval blijven de geprogrammeerde krachtwaarden en de eindposities van de aandrijving opgeslagen.

Bij terugkeer van de netspanning is na een impuls de eerste beweging van de aandrijving altijd Deur OPEN. De deur beweegt tot de eindpositie Deur OPEN.

Let ook op de informatie over noodontgrendeling in het hoofdstuk "11.6 Werking noodontgrendeling" op pagina 63.

11.6 Werking noodontgrendeling

Bij een stroomuitval kan de deur door het bedienen van een mechanische noodontgrendeling met de hand geopend en gesloten worden.

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar van ingesloten personen!

In de garage kunnen personen worden opgesloten. Als deze personen zich niet kunnen bevrijden, kan dit tot ernstig letsel of de dood leiden.

- ▶ Controleer maandelijks **vooral** van binnen in de eindpositie voor Deur DICHT en eventueel ook van buiten de werking van de noodontgrendeling.
- ▶ Storingen moet u onmiddellijk vakkundig laten verhelpen.

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor vallende deuronderdelen!

Bij activering van de noodontgrendeling kunnen zwakke of gebroken veren een verrassend snelle sluiting van de deur veroorzaken. Er kan ernstig of dodelijk letsel ontstaan.

- ▶ U zou de noodontgrendeling alleen moeten gebruiken bij gesloten deur.
- ▶ Bij geopende deur mag u de noodontgrendeling alleen met de uiterste zorg gebruiken.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.

➡ OPMERKING

- De kabel van de noodontgrendeling mag alleen worden gebruikt om te ontgrendelen of te vergrendelen. Er mag in geen geval aan de rode kabel worden getrokken om de ontgrendelde deur te bewegen.
- De noodontgrendeling is uitsluitend bedoeld om in noodgevallen de deur te openen of te sluiten. De noodontgrendeling is niet geschikt voor het regelmatig openen of sluiten. Dit kan de aandrijving en de deur beschadigen.
De noodontgrendeling mag uitsluitend in noodgevallen zoals stroomuitval worden gebruikt.
- Bij het noodontgrendelen kan de deur door een veerbreuk of een verkeerde instelling van de gewichtsbalans vanzelf openen of onverwacht snel sluiten. De deurinstallatie kan beschadigen.
- Als de aandrijving opnieuw ingeregeld is, de deur naar de eindpositie Deur OPEN bewegen.

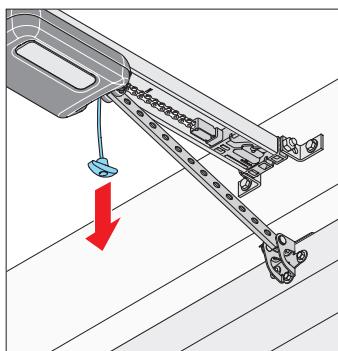
11. Bedrijf

OPMERKING

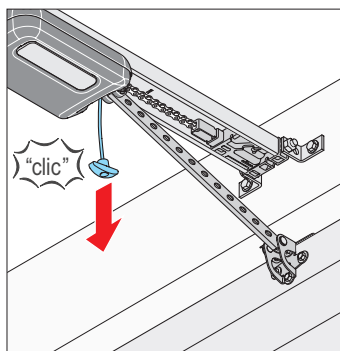
- Voorwerpen kunnen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden. Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.

i INFORMATIE

- De werking van de noodontgrendeling moet **vooral** in de eindpositie voor Deur DICHT en eventueel ook van buitenaf worden gecontroleerd.
Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn.
Het ont- en vergrendelen is mogelijk vanuit elke positie van de deur.
De noodontgrendeling **moet** in alle situaties eenvoudig kunnen worden bediend.
1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
De spanningsvrijheid controleren.



Afb. 2



Afb. 3

2. Eén keer aan de noodontgrendelingskabel trekken.
⇒ **Loopwagen is ontgrendeld.**
⇒ De deur kan met de hand worden bewogen.
3. Nog een keer aan de noodontgrendelingskabel trekken.
⇒ **Loopwagen is vergrendeld.**
⇒ Deur kan uitsluitend nog met de aandrijving worden bewogen.
4. De aandrijving op netspanning aansluiten.
De voeding controleren.
5. De aandrijving een commando geven.
⇒ Na een stroomuitval is de eerste impuls van de aandrijving **altijd** in de richting Deur OPEN.
⇒ De aandrijving **moet helemaal** naar de eindpositie Deur OPEN worden bewogen.

12. Onderhoud en reiniging

12.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

De aandrijving regelmatig onderhouden aan de hand van de onderstaande beschrijving. Daardoor zijn een veilige werking en een lange levensduur van de aandrijving gegarandeerd.

Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “**2. Algemene veiligheidsinstructies**” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

OPMERKING

- De loopwagen wordt via de ketting en de rail met lage veiligheidsspanning gevoed. Het gebruik van **niet-geleidende smeermiddelen** reduceert aanmerkelijk de geleidbaarheid tussen ketting, rail en loopwagen. Er kunnen daardoor storingen vanwege onvoldoende elektrisch contact optreden.
Ketting of rail indien nodig met “**geleidend**” smeermiddel smeren. **Geen vet gebruiken!**
- Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het oppervlakte van de aandrijving beschadigen.
De aandrijving uitsluitend met een licht bevochtigde, vezelvrije doek reinigen.



INFORMATIE

- **Voorgeschreven smeermiddel:**
Ballistol, contactspray WD40

12.2 Onderhoudsschema

Hoe vaak?	Wat?	Hoe?
Eén keer per maand	Noodontgrendeling testen.	Zie hoofdstuk “ 9.7 Fotocel en raamfotocel ” op pagina 53.
	Obstakeldetectie testen.	Zie hoofdstuk “ 10.1 Obstakeldetectie testen ” op pagina 57.
	Controle van de fotocel of het lichtgordijn	De actieve fotocel tijdens het sluiten van de deur onderbreken. De deur moet stoppen en iets opengaan. Bij actieve automatische sluiting opent de deur helemaal. Indien nodig de fotocel reinigen, zie hoofdstuk “ 12.3 Verzorging ” op pagina 66
	Krachtafschakeling controleren.	Zie hoofdstuk “ 10.1 Obstakeldetectie testen ” op pagina 57.
Eén keer per jaar	Deur en alle bewegende delen controleren.	Aan de hand van de instructies van de fabrikant.
	Schroeven in deur, plafond of latei controleren.	Controleren of de schroeven vastzitten en indien nodig nastellen.
Naar behoefte	Ketting en rail	onderhoudsvrij
	Rail	Zie hoofdstuk “ 12.3 Verzorging ” op pagina 66.
	Behuizing van plafondbesturing en loopwagens reinigen.	

12. Onderhoud en reiniging

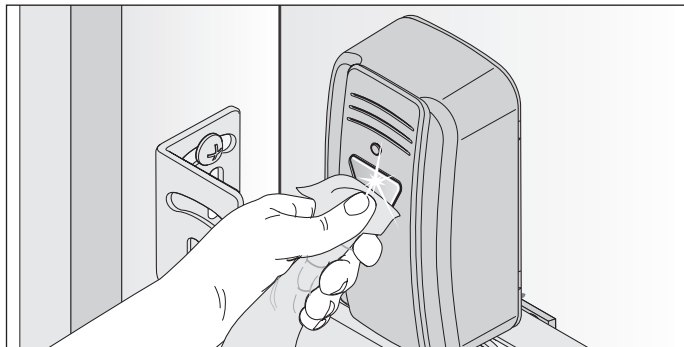
12.3 Verzorging

Rail, loopwagen en plafondbesturing reinigen

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
Als een accu aangesloten/gemonteerd is, de afdekkap van de wandbesturing verwijderen en de accu loskoppelen van de wandbesturing.
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. Met een vochtige, vezelvrije doek het losse vuil verwijderen:
 - van loopwagen en plafondbesturing
 - van de rail en de binnenkant van de rail
3. Indien nodig in omgekeerde volgorde de accu aansluiten/monteren.
De aandrijving weer op de netspanning aansluiten.
De voeding controleren.

⇒ **Aandrijving is gevoed met spanning.**

Fotocel reinigen



Afb. 1

➔ **OPMERKING**

- De positie van de fotocel bij het reinigen niet veranderen.
1. De behuizing en reflectoren van de fotocel met een vochtige, vezelvrije doek reinigen.

13. Storingen verhelpen

13.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Neem de volgende fundamentele waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “**2. Algemene veiligheidsinstructies**” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

OPMERKING

- Als de draadloze afstandsbediening wordt gebruikt zonder dat er zicht is op de deur, kunnen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden. Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.



INFORMATIE

- De besturing herkent een kortsluiting tussen ketting en rail en schakelt de aandrijving daarom uit.

13.2 Voorbereiding op fouten verhelpen

In deze leidraad voor het verhelpen van storingen zijn mogelijke problemen en de oorzaken beschreven. Daarnaast wordt informatie over het verhelpen ervan gegeven. In sommige gevallen wordt naar andere hoofdstukken of secties verwezen waarin een gedetailleerde beschrijving van de werkwijze is opgenomen.

Als een **opgeleide specialist** erbij moet worden gehaald, wordt u gevraagd dit te doen.

Werkzaamheden aan elektrische en onder stroom staande onderdelen mogen uitsluitend door een **opgeleid elektricien** worden uitgevoerd.

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
Als een accu aangesloten/gemonteerd is, de afdekkap van de besturing verwijderen en de accu loskoppelen van de besturing.
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. Na werkzaamheden aan de aandrijving zo nodig in omgekeerde volgorde de accu aansluiten/monteren.
3. De aandrijving weer op de netspanning aansluiten. De voeding controleren.

⇒ **Aandrijving wordt gevoed met netspanning.**

13. storingen verhelpen

13.3 Tijdvolgorde van de aandrijvingsverlichting in de normale modus en bij storingen

De knippersequenties informeren de monteur, de eindklant en de telefonische support over de storingen.

In normale modus

Knippersequenties	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Normale modus  Aandrijvingsverlichting knippert als waarschuwingslicht	Programmeermodus geactiveerd Voorwaarschuwingstijd geactiveerd Functie geactiveerd via HFL Onderbreking van een veiligheidssysteem tijdens de beweging	Geen, ter informatie Obstakel verwijderen

Bij storingen

Knippersequenties	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Commando  Aandrijving wacht op commando	Wachten op een bevestiging bij de positie-programmeerbeweging van de eindpositie Deur DICT	Bevestiging van de positieprogrammeerbeweging of Stroeve plek bij programmeren, zie hoofdstuk “ De aandrijving start de programmeercyclus automatisch ” op pagina 34
Alarm  Een gebeurtenis heeft een storing geactiveerd	Fotocel/lichtgordijn/veiligheidssysteem vóór de beweging niet in orde Dodemansbeweging, veiligheidssysteem niet in orde Motor wordt van buiten teruggedreven (bijvoorbeeld bij een inbraakpoging)	Fotocel/lichtgordijn controleren, indien nodig opnieuw uitlijnen Indien nodig componenten door een opgeleide specialist laten vervangen Door een opgeleide specialist laten controleren Ter informatie
Service  Een gebeurtenis heeft een storing geactiveerd	Service nodig (servicedagen, servicecycli zijn bereikt) Motortemperatuur te hoog (oververhitting) Programmeren van moeilijke posities bij omkering zonder zichtbare oorzaak. Daarbij wordt het hele traject van eindpositie tot eindpositie doorlopen (dodeman op afstand, alleen in direct zichtbereik)	De service door een opgeleide specialist laten uitvoeren Motor laten afkoelen Ter informatie
Fout  Aandrijving of onderdelen van aandrijving defect	Zelftest van elektronica Blokkeringsdetectie (drijfwerkbreuk, Hall-sensor defect) Eindschakelaar werkt niet (bijvoorbeeld kabelbreuk, eindschakelaar defect) Telimpulsen vinden in de verkeerde richting plaats (motorkabel is verkeerd aangesloten) Looptijdoverschrijding Fout bij plausibiliteitscontrole door Memo Intrinsiek veilig loopdeurcontact defect	door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen Kabelverbindingen door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen Bedrading controleren, indien nodig corrigeren Loopweg te lang, loopweg is beperkt tot max. 7000 mm door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen Netreset van 20 seconden uitvoeren Indien nodig componenten laten vervangen

13.4 Overzichtstabel voor het verhelpen van storingen

13. storingen verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Test/controle	Oplossing
Bij het bedienen van de zender of commandogever opent de aandrijving de deur, maar sluit deze niet.	Fotocel/lichtgordijn en veiligheidssysteem zijn verstoord	Fotocel/lichtgordijn en veiligheidssysteem controleren	Obstakel verwijderen Fotocel/lichtgordijn moet uitgelijnd zijn Indien nodig door een daarvoor opgeleide specialist laten controleren en vervangen
	Automatische sluiting geactiveerd	Wachten of de aandrijving na 30 seconden automatisch start	Automatische sluiting gedeactiveerd Oorzaak door een opgeleid elektricien laten verhelpen
Aandrijving kan niet worden bediend met een commandogever.	Geen stroom aanwezig	Voeding controleren	Stopcontact met een ander apparaat controleren, bijvoorbeeld door een lamp in het stopcontact te steken
	Eindschakelaar aan loopwagen defect	Aandrijving ontgrendelen en loopwagen tot het midden van de rail schuiven Aandrijving vergrendelen Zender bedienen Als de aandrijving de deur nog altijd sluit en niet opent, is de eindschakelaar defect	Eindschakelaar door een opgeleide specialist laten vervangen
	Aandrijving werd met het noodontgrendelingsmechanisme ontgrendeld	Controleren of de deur met de hand bewogen kan worden	Aan de noodontgrendelingsgreep trekken om de aandrijving te vergrendelen, zie hoofdstuk “ 11.6 Werking noodontgrendeling ” op pagina 63.
	Commandogever verkeerd aangesloten op de aandrijving	Met een zender controleren of de aandrijving werkt	Bedrading controleren en indien nodig corrigeren
	Zender defect	Aandrijving kan niet worden gestart met de zender	Voeding van zender controleren Indien nodig batterij van zender vervangen Indien nodig de zender door een nieuwe vervangen
	Aandrijving defect	Aandrijving kan niet worden gestart met de zender of de aangesloten commandogever	Aandrijving door een opgeleide specialist laten repareren of vervangen
	Elektrische voedingsspanning ligt buiten toegestaan bereik	Netspanning door een opgeleid elektricien laten controleren	Oorzaak door een opgeleid elektricien laten verhelpen
	Veiligheidsingang STOP bijvoorbeeld NOODSTOP geactiveerd	Status-LED is uit, de status-LED gaat knipperen	Veiligheidsingang STOP resetten, zie hoofdstuk “ 9.10 Aansluiting STOP ” op pagina 55
	Overbelastingsbeveiliging werd geactiveerd, bijv. door een kortsluiting tussen ketting/rail, of overbelasting van de aandrijving	Visuele controle van ketting/rail elkaar raken Gewichtsbalans van de deur controleren – de deur moet soepel bewegen	Aandrijving van netspanning gedurende ca. 15 minuten scheiden Indien nodig het deurmechanisme door een opgeleide specialist laten controleren en instellen
	Zender niet geprogrammeerd	Radio-LED brandt niet als de zender wordt bediend	Zender programmeren
Bij het indrukken van een toets op de zender opent en/of sluit de aandrijving de deur niet.	Batterij in de zender is leeg	LED op zender brandt niet	Batterij van zender vervangen
	Zender defect	LED op zender brandt niet	Zender vervangen
Radiocommando kan niet worden geprogrammeerd.	Geheugen vol	Alle vier de LEDs voor radiotechniek knipperen cyclisch ca. 3 seconden	Geheugen vol, zie hoofdstuk “ 10.1 Obstakeldetectie testen ” en “ 8.8 Zendertoets uit radiokaanaal wissen ”
MEMO Identifier fout.	Onjuiste MEMO	Alle vier de LEDs voor de radio knipperen kort cyclisch. De aandrijvingsverlichting van de loopwagen knippert 4 keer kort en 4 keer lang	Aandrijving van voeding loskoppelen, Memo uittrekken, aandrijving weer voeden met spanning

13. storingen verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Test/controle	Oplossing
MEMO Device type foute.	Systeemfout	Alle vier de LEDs voor radiotechniek knipperen cyclisch lang en gaan dan kort weer uit. Als er spanning aanwezig is, extra vier keer knipperen van de aandrijvingsverlichting van de loopwagen.	MEMO kan met de radioknop worden gewist, zie hoofdstuk “ 8.11 Alle radiokanalen in de ontvanger wissen ” op pagina 41
Aandrijving stopt de deur tijdens het sluiten en opent gedeeltelijk of helemaal.	Deur heeft een obstakel gedetecteerd	Bewegingsbereik van de deur op obstakel controleren Gewichtsbalans van de deur controleren – de deur moet soepel bewegen	Obstakel verwijderen Indien nodig het deurmechanisme door een opgeleide specialist laten controleren en instellen
	Fotocel/lichtgordijn werd onderbroken	LED's aan de fotocel/het lichtgordijn controleren	Obstakel verwijderen
	Fotocel/lichtgordijn defect of niet afgesteld		Fotocel/lichtgordijn afstellen Bedrading controleren Indien nodig fotocel laten vervangen
Aandrijving stopt de deur tijdens het openen en beweegt voor een deel in de richting Deur DICHT.	Deur heeft een obstakel herkend, fotocel of veiligheidssysteem werd gestoord	Bewegingsbereik van de deur op obstakel controleren Gewichtsbalans van de deur controleren – de deur moet soepel bewegen Fotocel en veiligheidssysteem controleren	Obstakel verwijderen Indien nodig deurmechanisme door een opgeleide specialist laten controleren en repareren Fotocel moet afgesteld zijn, indien nodig door een daarvoor opgeleide specialist laten controleren en vervangen
Aandrijvingsverlichting werkt niet.	Aandrijvingsverlichting defect		Loopwagen door een opgeleide specialist door een nieuwe laten vervangen
Snelheid varieert bij open en sluiten van de deur.	Rail vuil		Met een handvochtige, vezelvrije doek reinigen, zie hoofdstuk “ 12.3 Verzorging ” op pagina 66
	Ketting verkeerd gespannen		Ketting spannen, zie hoofdstuk “ 4.5 Inbouwvariant A of B van aandrijfsysteem monteren ” vanaf pagina 21 en/of “ 4.6 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren ” vanaf pagina 23
	Gewichtsbalans van deur is gewijzigd	Aandrijving naar de positie Deur DICHT bewegen en de gewichtsbalans van de deur controleren	Indien nodig door een daarvoor opgeleide specialist laten controleren, bijstellen of componenten vervangen
Loopwagen wordt door schakelschuif getrokken.	Veerspanning te hoog	Deurbeweging en veerspanning controleren Eindpositie Deur OPEN controleren	Deurbeweging en veerspanning aanpassen Eindpositie Deur OPEN aanpassen Accessoire lock monteren

13. storingen verhelpen

13.5 Loopwagen vervangen

De handleiding voor de **"Demontage van de loopwagen"** kan bij **SOMMER** worden gedownload onder:

www.sommer.eu

Eventueel de bestaande instellingen op de te vervangen loopwagen via SOMlink en een WLAN-apparaat opslaan. De instellingen kunnen dan later op de nieuwe loopwagen overgezet worden.

De nieuwe loopwagen bevindt zich af fabriek in de afleveringstoestand. Na het vervangen van de loopwagen controleren of de gebruikte accessoires in de nieuwe loopwagen zijn overgenomen.

De inbedrijfname moet opnieuw worden uitgevoerd en de speciale functies van de loopwagen moeten opnieuw worden ingesteld, zie hoofdstukken **"7. Inbedrijfname"** vanaf **pagina 33** en **"8. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen"** vanaf **pagina 37**.

Ook de gebruikte handzenders moeten opnieuw worden geprogrammeerd, zie hoofdstuk **"8.5 Zender programmeren"** op **pagina 40**. Als eerder het accessoire MEMO-tiga gebruikt is, vervalt het programmeren van handzenders.

Na de inbedrijfname een functiecontrole en eindtest uitvoeren, zie hoofdstuk **"10. Functionele controle en eindtest"** op **pagina 57**.



INFORMATIE



- De bestaande instellingen van de loopwagen met behulp van SOMlink en een WLAN-apparaat opslaan. Nadat de nieuwe loopwagen is geplaatst, de gegevens weer terugladen.

14. Buitengebruikstelling, demontage, opslag en verwijdering

14.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

De aandrijving mag uitsluitend door een **opgeleide specialist** gedemonteerd worden. Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven van aanwijzingen!

Het niet opvolgen van waarschuwingen kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Lees vooral de volgende waarschuwingen en neem ze in acht.
- ▶ Lees ook de veiligheidsinstructies in hoofdstuk “**2. Algemene veiligheidsinstructies**” vanaf pagina 9 en neem deze in acht.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. Elektrische schok, verbrandingen of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u de aandrijving eerst spanningsvrij schakelen, ook als u accessoires aansluit.
- ▶ Als een accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

VOORZICHTIG



Letselgevaar voor het hoofd!

Bij het stoten van hangende voorwerpen kunnen ernstige kras- en snijwonden ontstaan.

- ▶ Bij het monteren/demonteren van hangende onderdelen moeten u een persoonlijke veiligheidshelm dragen.



Letselgevaar voor de handen!

Ruwe metalen onderdelen kunnen bij het beetpakken of aanraken kras- en snijwonden veroorzaken.

- ▶ Bij werkzaamheden met een ruwe metalen onderdelen moet u uw persoonlijke veiligheidshandschoenen dragen.

14.2 Buitenbedrijfstelling en demontage

Bij de buitenbedrijfstelling of ontmanteling moeten de aandrijving en haar accessoires spanningsvrij zijn.

1. De netstekker uit stopcontact trekken.

Als een accu aangesloten/gemonteerd is, de afdekkap van de besturing verwijderen en de accu loskoppelen van de besturing, zie “**9.11 Accu aansluiten**” vanaf pagina 56.

Daarna de spanningsvrijheid controleren.

2. De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage.

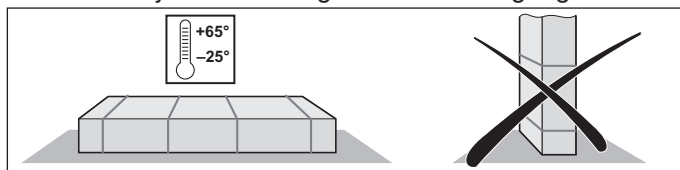
14.3 Opslag

OPMERKING

- Een onjuiste opslag kan de aandrijving beschadigen. De aandrijving moet in gesloten en droge ruimtes worden opgeslagen.

De verpakkingseenheden als volgt opslaan:

- In gesloten en droge ruimtes op, waar ze beschermd zijn tegen vocht
- Bij een opslagtemperatuur van -25 °C tot +65 °C
- Tegen omvallen borgen
- Ruimte vrijlaten voor ongehinderde doorgang



14. Buitengebruikstelling, demontage, opslag en verwijdering

14.4 Afvoer en verwerking

WAARSCHUWING



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 op voldoende afstand van chemische, mechanische en thermische invloeden houden.
- ▶ 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

- Om milieuschade te voorkomen, alle componenten conform de regionale en nationale regelgeving afvoeren.
- Vermijd waar mogelijk het ontstaan van afval. Bekijk de mogelijkheden om componenten te recyclen in plaats van ze af te voeren als afval.



INFORMATIE



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

Deze richtlijn geeft de kaders aan voor een in de hele EU geldende terugname en recycling van afgedankte apparatuur.

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.



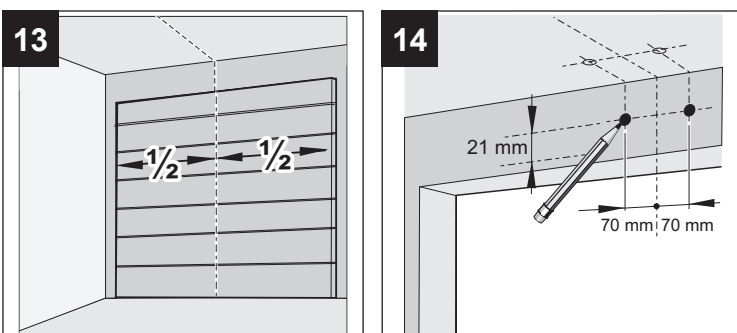
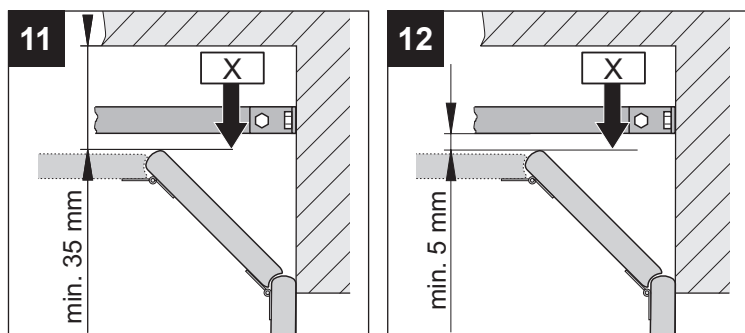
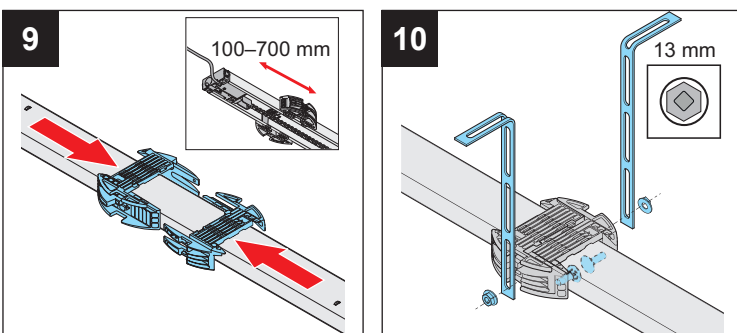
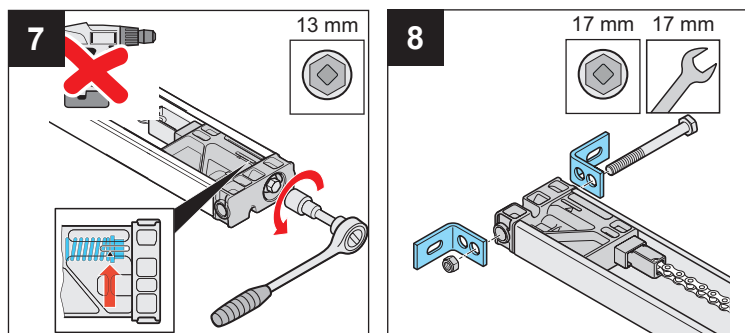
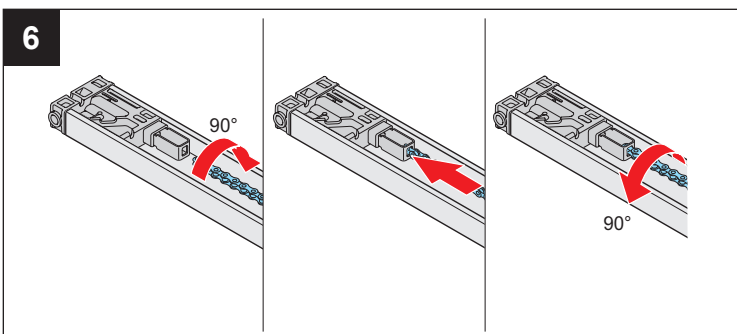
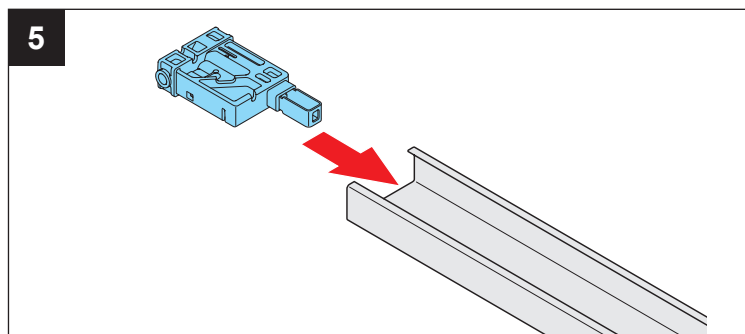
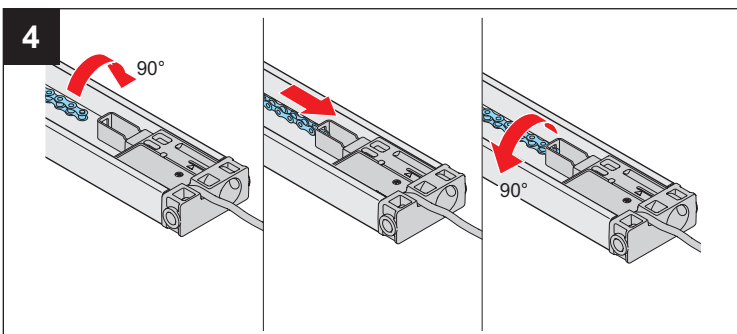
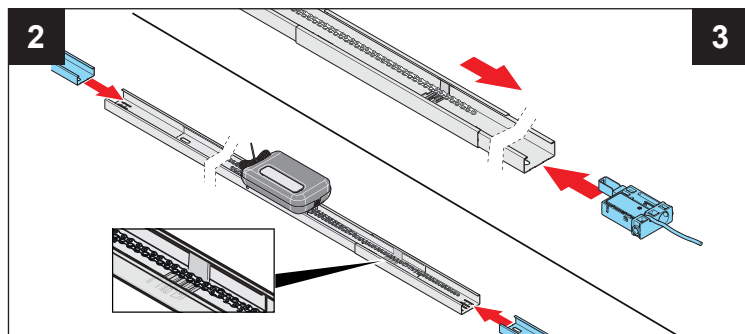
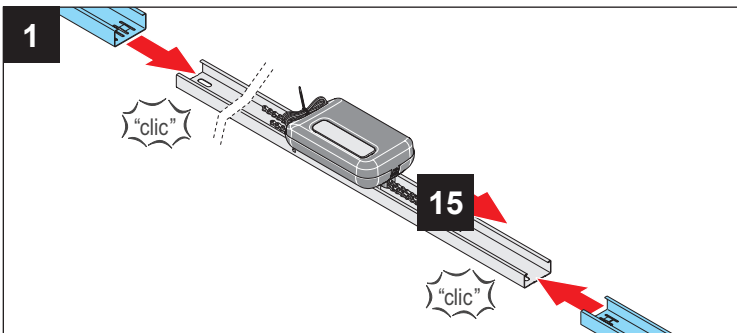
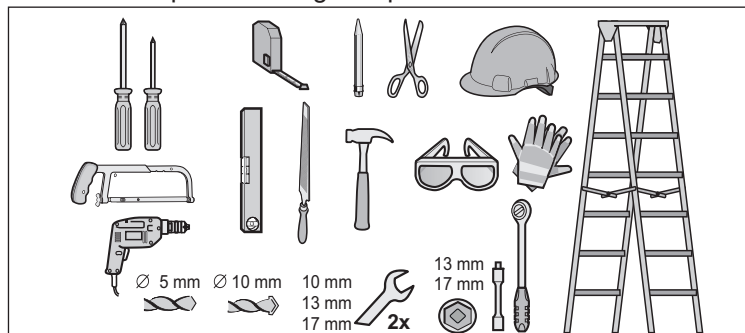
Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

15. Verkorte montagehandleiding

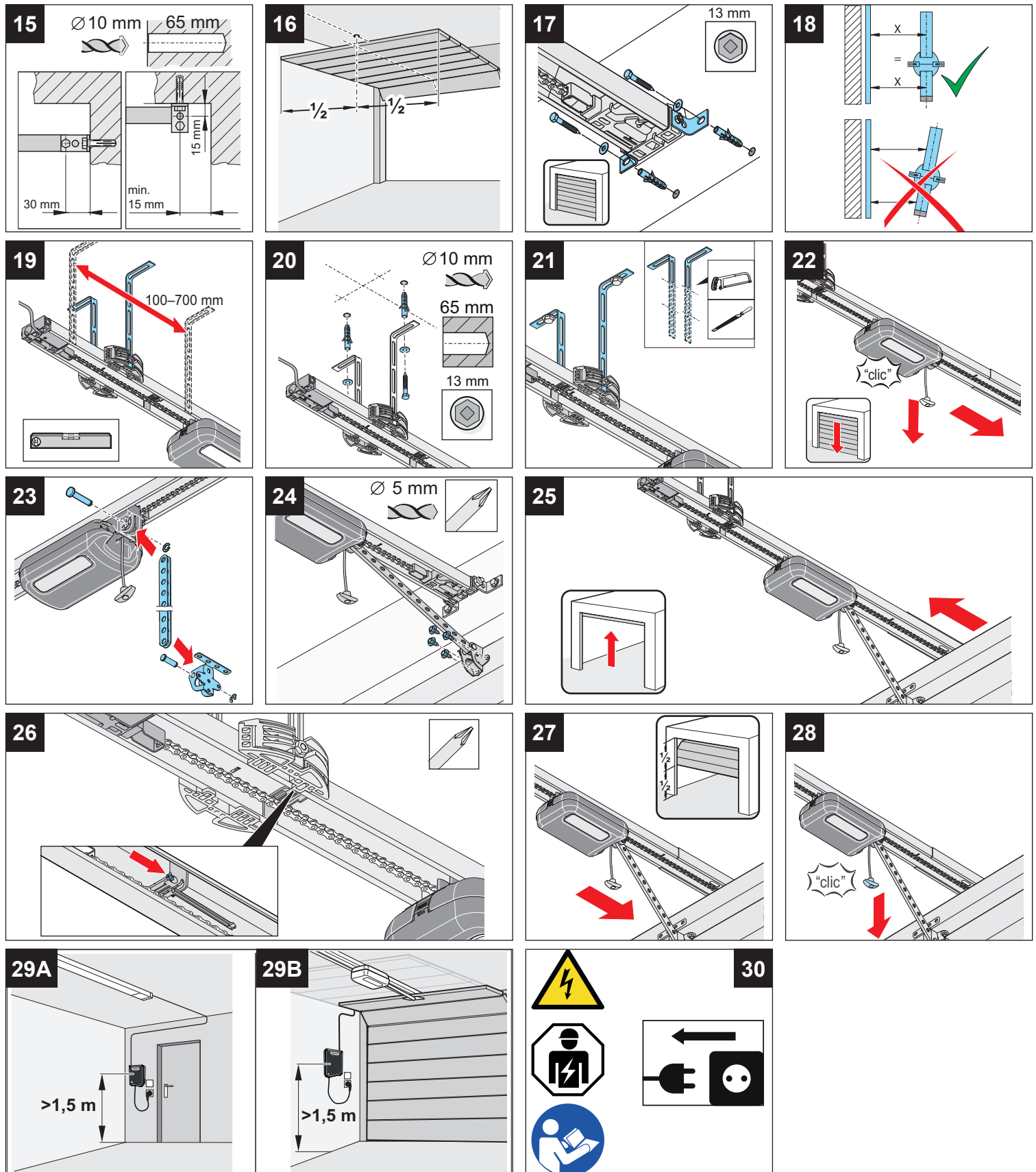
De verkorte handleiding vervangt niet de montage- en bedieningshandleiding.

Lees deze montage- en bedieningshandleiding aandachtig door en neem in het bijzonder de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in acht.

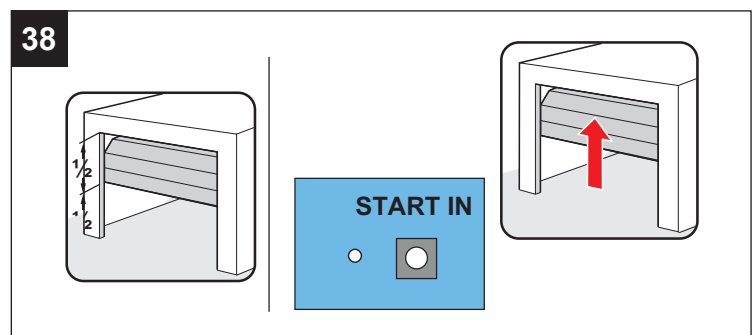
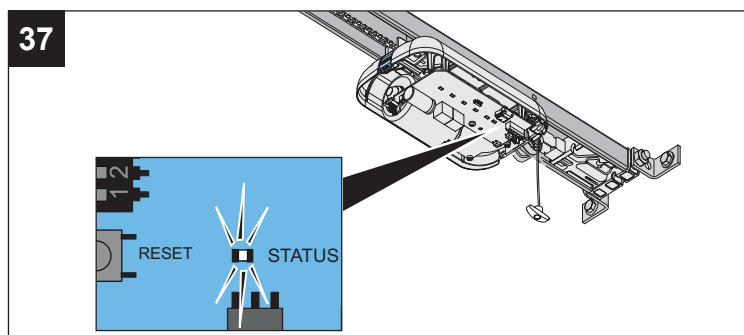
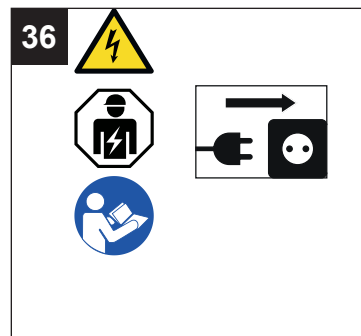
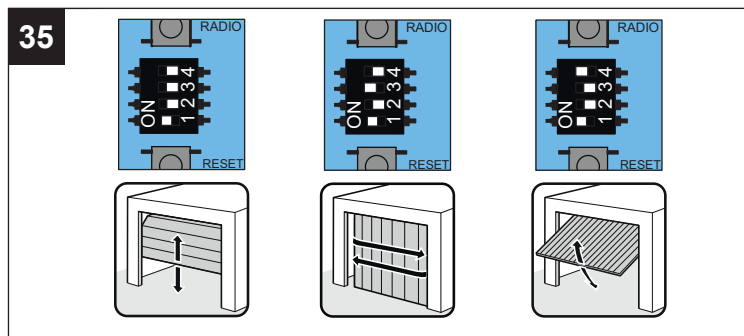
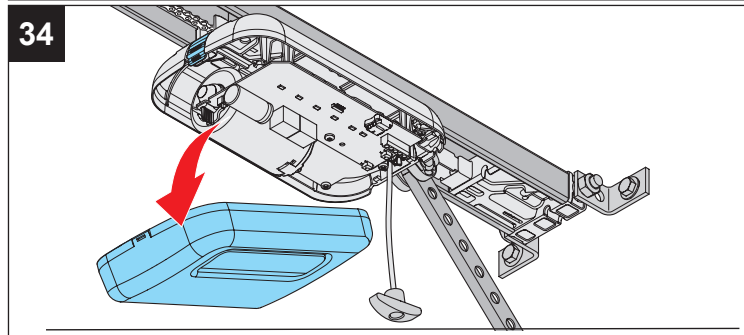
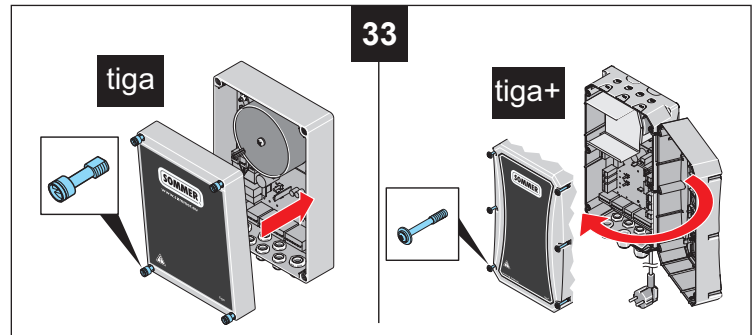
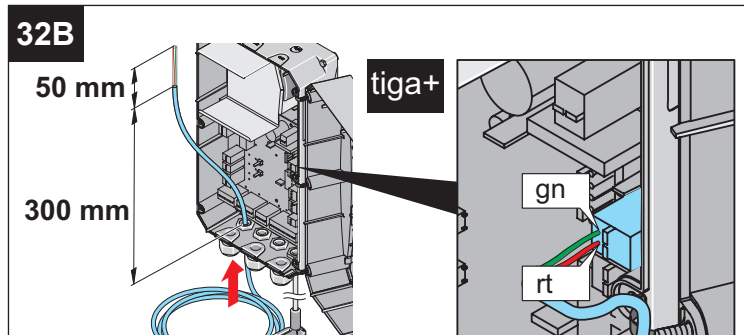
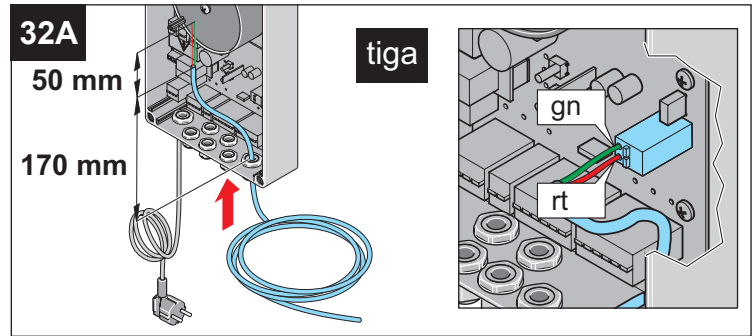
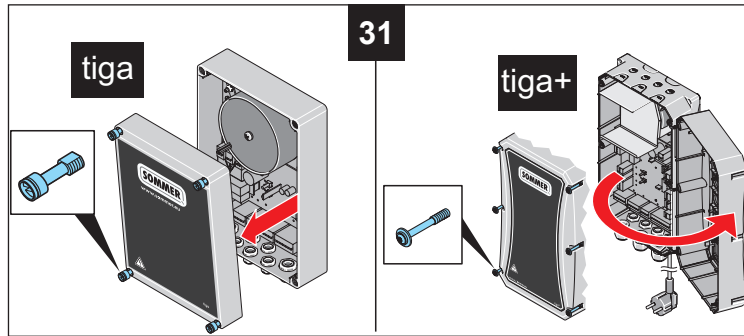
Zo kunt u het product veilig en optimaal monteren.



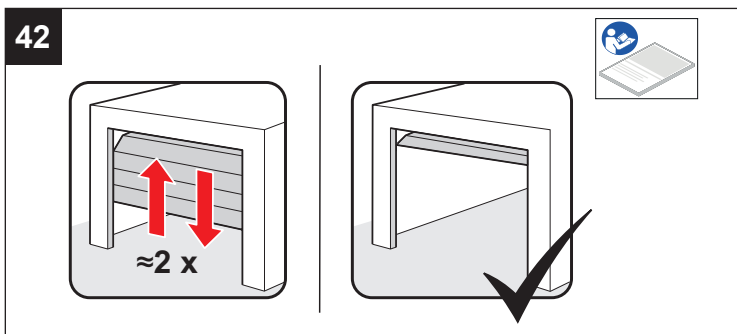
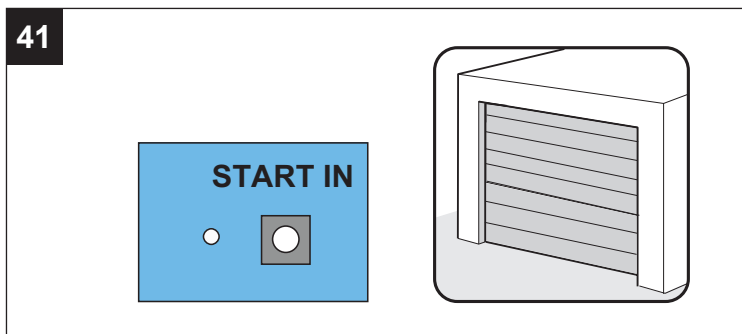
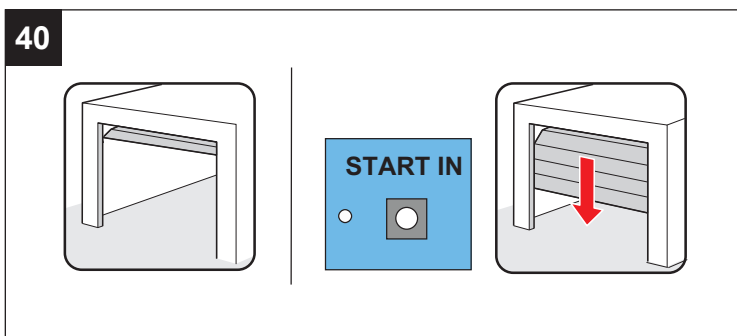
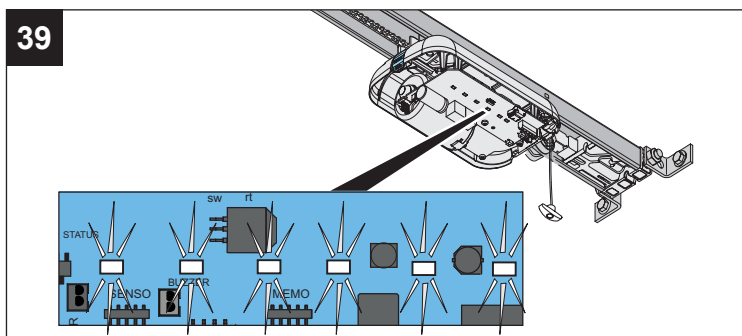
15. Verkorte montagehandleiding



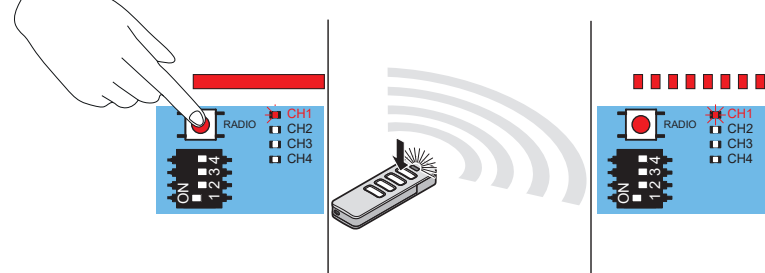
15. Verkorte montagehandleiding



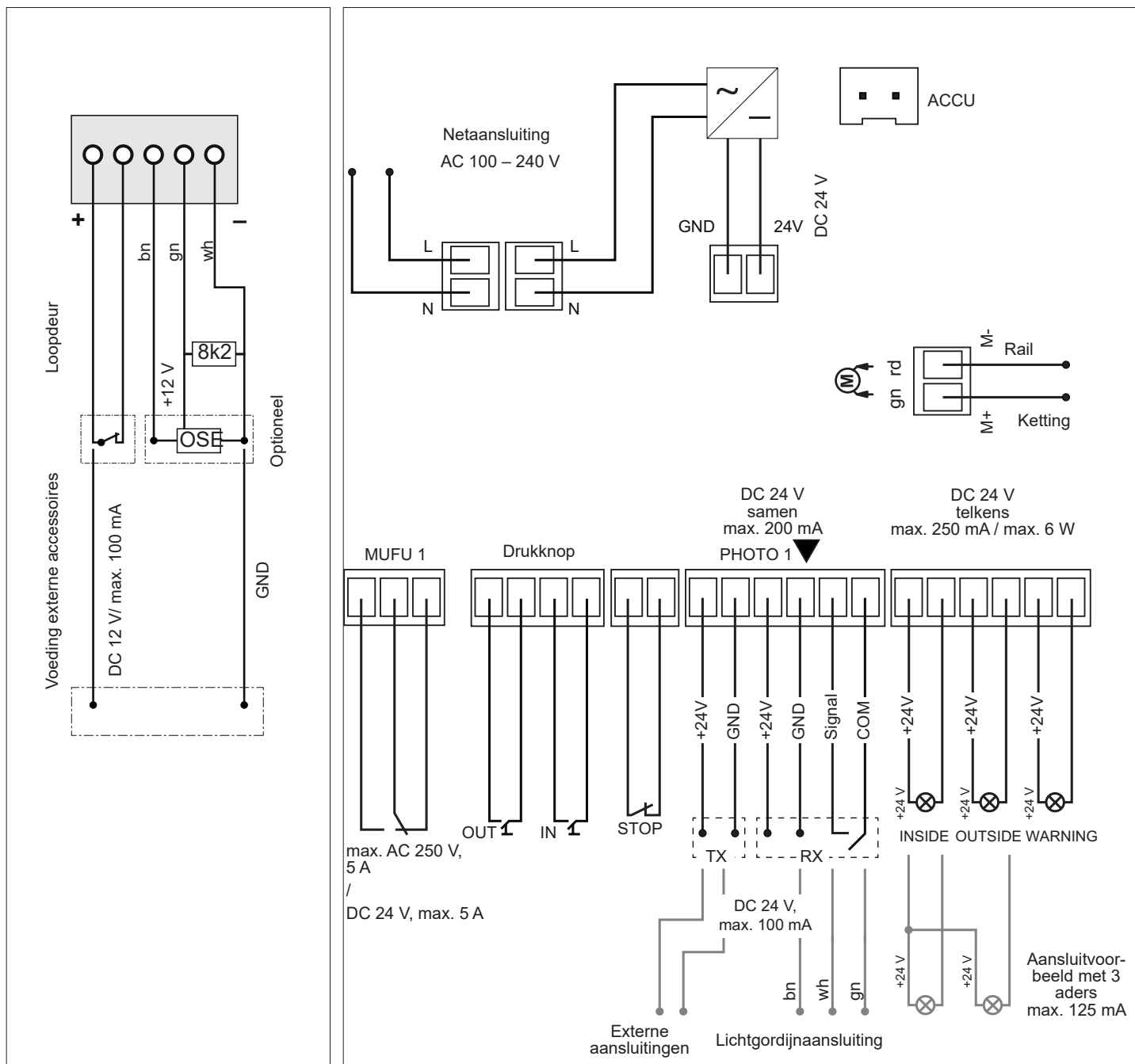
15. Verkorte montagehandleiding



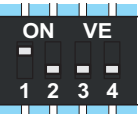
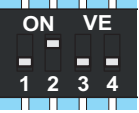
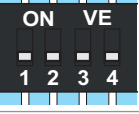
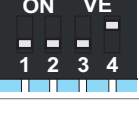
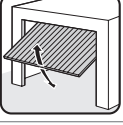
Nog een handzender programmeren (tiga S3/tiga+)



16. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars



16. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars

DIP-schakelaars aan loopwagen		
	ON	OFF 
1		Automatische sluiting geactiveerd*
2		Gedeeltelijke opening geactiveerd
3+4		zonder functie
3		
4		



* SOMlink instellingen, bijv. timermodus, zijn nodig om het multifunctionele relais te kunnen gebruiken.

DIP-schakelaars van wandbesturing		
	ON	OFF 
1		Bij gesloten deur zijn beide rode verkeerslichten aan
2		zonder functie
3		Continue voeding van het totale systeem geactiveerd
4		zonder functie



* Bijv.: deurstatusindicatie

17. Verklaringen van overeenstemming

17.1 EU-inbouwverklaring

Inbouwverklaring

voor de installatie van niet voltooide machines overeenkomstig 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 garagepoortaanrijving

S 9060 tiga S3, S 9080 tiga S3, S 9110 tiga S3

in overeenstemming met de:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU
- VERORDENING (EU) 2024/1781 (ESPR)

werd ontwikkeld, geconstrueerd en vervaardigd.

De volgende normen werden toegepast:

EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2	Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingsystemen die verband houden met de veiligheid. - Deel 1: Algemene ontwerpbeginzelen.
EN 60335-1, voor zover van toepassing	Veiligheid van elektrische apparatuur/aandrijvingen voor poorten.
EN 61000-6-2	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Geluidsimmunititeit.
EN 61000-6-3	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Stoorzender.
EN 60335-2-95	Veiligheid van elektrische huishoudelijke en soortgelijke apparaten. - Deel 2: Bijzondere eisen voor aandrijvingen van garagedeuren met verticale beweging voor gebruik in woonomgevingen.
EN 60335-2-103	Veiligheid van elektrische huishoudelijke en soortgelijke apparaten. - Deel 2: Bijzondere eisen voor Aandrijvingen voor poorten, deuren en ramen.

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.

- in combinatie met de in de referentielijst aangegeven deurtypen, zie onder Certificeringen:

www.sommer.eu

De niet voltooide machine is uitsluitend bedoeld voor inbouw in een hekinstallatie om zo een volledige machine in overeenstemming met de Machinerichtlijn 2006/42/EG te vormen. 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/Teck,
01.04.2025



i.V.

Jochen Lude
Verantwoordelijke voor de documenten

17.2 Vereenvoudigde EU-verklaring van overeenstemming voor radioapparatuur

Hierbij verklaart **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, dat de radioapparatuur (tiga S3) voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming voor de radio kan hier bekeken worden:



<https://som4.me/mrl>

17. Verklaringen van overeenstemming

17.3 UKCA declaration of incorporation

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

hereby declares that the products designated below, have been developed, designed and manufactured in conformity with the:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
- REGULATION (EU) 2024/1781 (ESPR)

The machine component must not be put into service until it has been established that the machine into which the machine component is to be incorporated complies with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

The following standards were applied:

BS EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2

Safety of machinery. Safety-related parts of control systems. General principles for design.
– Part 1: General principles for design.

BS EN 60335-1+A15 where applicable

Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements.

BS EN IEC 61000-6-2

Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments.

BS EN IEC 61000-6-3

Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard.

BS EN 60335-2-95 + A2

Household and similar electrical appliances. Safety.
– Part 2: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use.

BS EN 60335-2-103

Household and similar electrical appliances. Safety.
– Part 2: Particular requirements for drives for gates, doors and windows.

Product type	Products
Garage gate operator	S 9060 tiga S3, S 9080 tiga S3, S 9110 tiga S3

The following requirements of Annex 1 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are met:
1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 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

The special technical documentation was prepared in accordance with Annex VII Part B and will be submitted to regulators electronically on request.

The product may only be used in combination with door types in the reference list, which can be found under Certifications at www.sommer.eu

The products are imported into the United Kingdom by:
SOMMER Doco
Unit B3 Elvington Industrial Estate
Elvington
York
YO41 4AR

Kirchheim/Teck,
01.04.2025

UK
CA

i.V. 
Jochen Lude
Responsible for documents

17.4 UKCA declaration of conformity for radio systems

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

hereby declares that the products designated below, when used as intended, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Regulations 2017 and that, in addition, the standards listed below have been applied.

DIN VDE 0620-1 (where applicable)

2016-01

EN 62368-1:2016-05 + AC:2015

2016-05

EN 62479:2011

2011-09

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 301 489-1 V2.2.2

2019-11

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

2019-03

Product type	Products
Garage gate operator	S 9060 tiga S3, S 9080 tiga S3, S 9110 tiga S3

The products are imported into the United Kingdom by:
SOMMER Doco
Unit B3 Elvington Industrial Estate
Elvington
York
YO41 4AR

Kirchheim/Teck,
01.04.2025

UK
CA

i.V. 
Jochen Lude
Responsible for documents

81

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27

D-73230 Kirchheim unter Teck

Germany

 +49 (0) 7021 8001-0

 +49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu

www.sommer.eu

© Alle rechten voorbehouden