

NL VERTALING VAN DE ORIGINELE MONTAGE-
EN BEDIENINGSHANDLEIDING

Garagedeuraandrijving

S 9050 pro / S 9050 pro+

S 9060 pro / S 9060 pro+

S 9080 pro / S 9080 pro+

S 9110 pro / S 9110 pro+

Actuele handleiding
downloaden:



Geachte klant,

Het verheugt ons dat u gekozen heeft voor een product van **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**.

Dit product is ontwikkeld en vervaardigd onder hoge kwaliteit en met inachtneming van de norm ISO 9001.

Passie voor het product en de eisen en behoeften van onze klanten staan daarbij op de voorgrond. Hierbij wordt in het bijzonder rekening gehouden met de veiligheid en betrouwbaarheid van onze producten.

Lees deze montage- en bedieningshandleiding aandachtig door en volg alle aanwijzingen op. Dan kunt u het product veilig en optimaal monteren en bedienen.

Als u vragen heeft, neemt u contact op met een erkende speciaalzaak of het installatiebedrijf.

Al onze producten zijn zowel op vrouwen als mannen gericht, ook als niet beide geslachten expliciet worden genoemd.

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 geldt 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.

Feedback over deze montage- en bedieningshandleiding

We hebben getracht deze montage- en bedieningshandleiding zo overzichtelijk mogelijk te maken. Als u aanbevelingen heeft voor een betere vormgeving of als er volgens u informatie ontbreekt, kunt u ons graag uw suggesties sturen:



+49 (0) 7021 8001-403



doku@sommer.eu

Service

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



+49 (0) 900 1800-150

• (0,14 euro/minuut uit het Duitse vaste net, prijzen voor mobiele telefonie kunnen afwijken)

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. Overtreding van de bovenstaande verklaring verplichten tot betaling van schadevergoeding. Alle in deze handleiding genoemde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve fabrikanten en worden hierbij erkend.

Inhoudsopgave

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding	4
1.1 Montage- en bedieningshandleiding bewaren en doorgeven	4
1.2 Belangrijk bij vertalingen	4
1.3 Beschreven producttype	4
1.4 Doelgroepen van de montage- en bedieningshandleiding	4
1.5 Toelichting op de symbolen en aanwijzingen	4
1.6 Bijzondere waarschuwingssymbolen en gebodstekens	5
1.7 Aanwijzingen bij de tekstweergave	5
1.8 Beoogd gebruik van de aandrijving	5
1.9 Niet-beoogd gebruik van de aandrijving	6
1.10 Kwalificatie van het personeel	6
1.11 Informatie voor de exploitant	7
2. Algemene veiligheidsinstructies	8
2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies voor het gebruik	8
2.2 Extra veiligheidsinstructies voor de draadloze afstandsbediening	9
2.3 Informatie over het gebruik en de draadloze afstandsbediening	9
2.4 Eenvoudige conformiteitsverklaring over radioapparatuur	9
3. Functie- en productbeschrijving	10
3.1 De aandrijving en het werkingsprincipe	10
3.2 Veiligheidsvoorzieningen	10
3.3 Productmarkering	11
3.4 Toelichting op de gereedschapssymbolen	11
3.5 Leveringsomvang	12
3.6 Afmetingen	13
3.7 Technische gegevens	13
3.8 Overzicht aansluitmogelijkheden	14
3.9 Deurtypen en accessoires	14
4. Gereedschappen en beschermingsmiddelen	15
4.1 Benodigde gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen	15
5. Inbouwverklaring	15
6. Montage	16
6.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	16
6.2 Montage voorbereiden	17
6.3 Aandrijfsysteem monteren	18
6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren	19
6.5 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren	21
6.6 Aan de deur monteren	23
6.7 Wandbesturing monteren	27
7. Afdekkappen verwijderen en bevestigen	29
7.1 Afdekkap van loopwagen	29
7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing	30

Inhoudsopgave

8. Elektrische aansluiting	31		
8.1 Aansluiting op een stopcontact	31		
9. Inbedrijfname	32		
9.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	32		
9.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren	32		
9.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren	34		
9.4 Obstakelgebeurtenis bij krachtprogrammeerbeweging	34		
9.5 Eindposities mechanisch bijstellen	35		
9.6 Informatielabel en waarschuwingslabels aanbrengen	36		
10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen	37		
10.1 Printplaat loopwagen	37		
10.2 Aansluitmogelijkheden op loopwagen	38		
10.3 Lichtintensiteit van de LEDs verlagen	39		
10.4 Uitleg radiokanalen	39		
10.5 Zender programmeren	39		
10.6 Informatie over Memo	40		
10.7 Programmeermodus onderbreken	40		
10.8 Zenderknop uit radiokanaal wissen	40		
10.9 Zender helemaal uit ontvanger wissen	40		
10.10 Radiokanaal van de ontvanger wissen	40		
10.11 Alle radiokanalen in ontvanger wissen	41		
10.12 Programmeren van een tweede handzender via radiosignalen (HFL)	41		
10.13 Resetten	41		
10.14 Instelling van DIP-schakelaars op loopwagen	42		
10.15 Automatische sluiting instellen – basiswaarden definiëren	42		
10.16 Openhoudtijd handmatig instellen	43		
10.17 Verlichtingsfunctie instellen	44		
10.18 Gedeeltelijke opening instellen	44		
10.19 Gedeeltelijke opening wissen	44		
10.20 Loopdeurbeveiliging	44		
10.21 Veiligheidscontactlijst aansluiten	44		
10.22 Uitgang 12 V	45		
10.23 SOMlink	45		
11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing	46		
11.1 Printplaat van wandbesturing	46		
11.2 Aansluitmogelijkheden aan de wandbesturing	47		
11.3 Instelling van DIP-schakelaars op wandbesturing	48		
11.4 Toegewezen toetsfuncties wandbesturing	48		
11.5 Drukknop 2 voor gedeeltelijke opening	49		
11.6 Fotocel en raamfotocel	49		
11.7 Wallstation	50		
11.8 Conex	51		
11.9 Output OC	51		
11.10 Relay	51		
11.11 Accu monteren en demonteren	51		
12. Functionele controle en eindtest	53		
		12.1 Obstakeldetectie testen	53
		12.2 Hekinstallatie overhandigen	54
		13. Bediening	55
		13.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	55
		13.2 Overhandiging aan de exploitant	55
		13.3 Bedrijfsmodi deurbeweging	56
		13.4 Obstakeldetectie testen	56
		13.5 Energiebesparingsmodus	56
		13.6 Bij stroomuitval	57
		13.7 Werking noodontgrendeling	57
		14. Onderhoud en reiniging	59
		14.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	59
		14.2 Onderhoudsschema	60
		14.3 Reiniging	60
		15. Storingen verhelpen	61
		15.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	61
		15.2 Storingen verhelpen	62
		15.3 Tijdvolgorde van de aandrijvingsverlichting in de normale modus en bij storingen	63
		15.4 Overzichtstabel voor het verhelpen van storingen	64
		15.5 Loopwagen vervangen	65
		16. Buitenbedrijfstelling, opslag en afvoer	66
		16.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie	66
		16.2 Aandrijving buiten bedrijf stellen en demonteren	66
		16.3 Opslag	66
		16.4 Afvoeren van afval	67
		17. Verkorte montagehandleiding	68
		18. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars pro/pro+	72

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

1.1 Montage- en bedieningshandleiding bewaren en doorgeven

Lees deze montage- en bedieningshandleiding vóór de montage, de inbedrijfname, het gebruik en de demontage aandachtig en helemaal door. Neem alle veiligheidsinstructies en waarschuwingen 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

Bij overdracht of verkoop van de aandrijving aan derden geeft u de volgende documenten door aan de nieuwe eigenaar:

- EG-conformiteitsverklaring
- overdrachtsprotocol en controleboek
- deze montage- en bedieningshandleiding
- bewijs van regelmatig onderhoud, controle 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.



<http://som4.me/orig-pro-plus-revf>

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:

- Uitladen en bedrijfsintern transport
- Uitpakken en montage
- Inbedrijfname
- Instelling
- Gebruik
- Onderhoud, controles en reiniging
- Stringen 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



Soort en bron van het gevaar

Gevolgen van het gevaar

- ▶ Voorkomen van het gevaar

Gevarensymbool

Het gevarensymbool kenmerkt het gevaar. Het signaalwoord houdt verband met het gevarensymbool.

Uit de ernst van het gevaar volgen drie niveaus:

GEVAAR

WAARSCHUWING

PAS OP

Dat leidt tot drie verschillende niveaus van gevarenaanduidingen.

GEVAAR



Beschrijft een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of de dood leidt

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

- ▶ Volg de aanwijzingen voor het afwenden/voorkomen van het gevaar.

WAARSCHUWING



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

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

- ▶ Volg de aanwijzingen voor het afwenden/voorkomen van het gevaar.

PAS OP



Beschrijft een mogelijk gevaar van een gevaarlijke situatie.

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

- ▶ Volg de aanwijzingen voor het afwenden/voorkomen van het gevaar.

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

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 voor een optimaal gebruik van het aandrijving.

In afbeeldingen en in de tekst worden verdere symbolen gebruikt.


 Lees voor meer informatie verder in de montage- en bedieningshandleiding


 Aandrijving van netspanning loskoppelen

 Aandrijving op netspanning aansluiten

 Fabrieksinstelling, leveringstoestand afhankelijk van de variant

 Verbinding via SOMlink met een WLAN-apparaat

 Componenten van de aandrijving moeten op de juiste wijze worden afgevoerd

 Oude accu's en batterijen moeten op de juiste wijze worden afgevoerd


1.6 Bijzondere waarschuwingssymbolen en gebodstekens

Om de bron van het gevaar preciezer aan te geven worden de volgende symbolen in combinatie met de bovenstaande gevarentekens en signaalwoorden gebruikt. Neem de aanwijzingen in acht om dreigend gevaar te voorkomen.

 **Gevaar door elektrische stroom!**

 **Valgevaar!**

 **Gevaar door vallende onderdelen!**

 **Gevaar door meegetrokken worden!**

 **Gevaar voor kneus- en snijwonden!**

 **Gevaar voor struikelen en vallen!**

 **Gevaar door optische straling!**

De volgende gebodstekens worden gebruikt voor de bijbehorende handelingen. De beschreven geboden moeten nageleefd worden.



Persoonlijke veiligheidsbril dragen



Persoonlijke veiligheidshelm dragen



Persoonlijke veiligheidshandschoenen dragen

1.7 Aanwijzingen bij de tekstweergave

1. Staat voor handelingsinstructies

⇒ Staat voor resultaten van de handelingsinstructie

Opsommingen zijn weergegeven als lijst met opsommingstekens:

- Opsomming 1
- Opsomming 2

1, A **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 secties zijn **vetgedrukt** en tussen "**aanhalingstekens**" geplaatst.

1.8 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.

De 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 krijgt u onder:



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

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

Met deze aandrijving geautomatiseerde deuren moeten voldoen aan de op dat moment geldende internationale en nationale normen, richtlijnen en voorschriften. Daartoe behoren onder andere EN 12604 en EN 13241-1.

De aandrijving mag alleen worden gebruikt:

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



<http://som4.me/cgdo>

- als voor de hekinstallatie de EG-conformiteitsverklaring is afgegeven
- de CE-markering en het typeplaatje zijn aangebracht aan de hekinstallatie
- het overdrachtsprotocol en het controleboek ingevuld beschikbaar zijn
- de montage- en bedieningshandleiding voor de aandrijving en de deur beschikbaar zijn
- met inachtneming van 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 verantwoordelijke persoon voor de inbouw van de aandrijving volgens machinerichtlijn 2006/42/EG een

EG-conformiteitsverklaring voor de hekinstallatie opstellen en de CE-markering en een typeplaatje aanbrengen. Dit geldt ook bij de ombouw van een handbediende deur. Bovendien moet een overdrachtsprotocol en controleboek ingevuld worden.

Deze zijn beschikbaar onder:

- EG-conformiteitsverklaring
- Overdrachtsprotocol voor de aandrijving



<http://som4.me/konform>

1.9 Niet-beoogd 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 niet beoogd gebruik
- gebruik met defecte onderdelen
- niet toegestane veranderingen aan de aandrijving
- modificaties en niet toegestane programmeringen aan de aandrijving en onderdelen

De deur mag geen deel uitmaken van een brandbeveiligingssysteem, een vluchtroute of een nooduitgang, die de deur 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, waaronder bijvoorbeeld chloor

1.10 Kwalificatie van het personeel

Opgeleide specialist voor montage, inbedrijfname en demontage

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 opgeleide specialist gemonteerd, in bedrijf genomen en gedemonteerd worden. Onder een opgeleide specialist wordt verstaan een door een installatiebedrijf ingeroepen persoon.

De opgeleide specialist moet de volgende normen kennen:

- EN 13241-1 Industrie-, bedrijfs- en garagedeuren en poorten – Productnorm
- EN 12604 Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken – Mechanische aspecten – Eisen en beproevingsmethoden
- EN 12453: Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren 2017 (Plc)

Na afloop van alle werkzaamheden moet de opgeleide specialist:

- Een EG-conformiteitsverklaring opstellen
- De CE-markering en het typeplaatje aan de hekinstallatie aanbrengen

Exploitant instrueren en documenten overhandigen

De opgeleide specialist moet de exploitant instrueren in:

- in het gebruik van de aandrijving en de daaraan verbonden gevaren
- de omgang met de handmatige noodontgrendeling
- regelmatig onderhoud, en 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:

1. Over deze montage- en bedieningshandleiding

- Accessoires installeren
- Instellingen
- Regelmatig onderhoud, regelmatige controle en reiniging, behalve de in hoofdstuk **"14. Onderhoud en reiniging"** beschreven werkzaamheden die door de exploitant uitgevoerd kunnen worden
- Storingen verhelpen, behalve de in hoofdstuk **"15. Storingen verhelpen"** beschreven werkzaamheden die door de exploitant uitgevoerd kunnen worden.

1.11 Informatie voor de exploitant

De exploitant moet erop letten dat de CE-markering en het typeplaatje op de hekinstallatie zijn aangebracht. De volgende documenten voor de hekinstallatie moeten aan de exploitant worden overhandigd:

- EG-conformiteitsverklaring
- overdrachtsprotocol en controleboek
- montage- en bedieningshandleiding voor de aandrijving en de deur

De exploitant is verantwoordelijk voor:

- de goede toegankelijkheid van de montage- en bedieningshandleiding binnen handbereik bij de gebruikslocatie
- het beoogde gebruik van de aandrijving
- de goede staat
- 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, behalve de in hoofdstuk **"14. Onderhoud en reiniging"** beschreven werkzaamheden die door de opgeleide specialist uitgevoerd moeten worden
- het verhelpen van storingen, behalve de werkzaamheden die zijn beschreven in hoofdstuk **"15. Storingen verhelpen"** die uitsluitend door een opgeleide specialist moeten worden uitgevoerd

De aandrijving mag niet door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis worden bediend. Tenzij deze personen een bijzondere instructie gehad en de montage- en bedieningshandleiding begrepen hebben. Ook onder toezicht mogen kinderen niet met de aandrijving spelen of deze gebruiken. Kinderen moeten uit de buurt van de aandrijving worden gehouden.

Handzenders of andere commandogevers 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

Volg de volgende fundamentele veiligheidsinstructies op.

Gevaar door niet naleven!

Als veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet zich aan alle veiligheidsinstructies houden.

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.

- ▶ Een **opgeleide elektricien** mag elektrische onderdelen, controleren en vervangen.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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.

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

Gevaar voor schadelijke stoffen!

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

- ▶ Accu's en batterijen moet u ontoegankelijk voor kinderen en dieren opbergen.
- ▶ Accu's en batterijen moet u uit de buurt van chemische, mechanische en thermische invloeden houden.
- ▶ U mag oude accu's en batterijen niet opnieuw opladen.
- ▶ Componenten van de aandrijving, oude accu's en batterijen mag u niet bij het huishoudelijk afval gooien. Deze moeten op de juiste wijze afgevoerd worden.

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.

Gevaar door uitstekende onderdelen!

Er mogen geen onderdelen uitsteken op openbare trottoirs of wegen. Dit geldt ook tijdens de deurbeweging. Personen of dieren kunnen ernstig letsel oplopen.

- ▶ U moet openbare trottoirs en wegen vrij houden van uitstekende onderdelen.

Gevaar voor vallende deuronderdelen!

Bij het bedienen van de noodontgrendeling kunnen ongecontroleerde bewegingen van de deur ontstaan als

- Veren te slap of gebroken zijn.
- Als het gewicht van de deur niet optimaal is gebalanceerd.

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

- ▶ Controleer regelmatig de gewichtsbalans van de deur.
- ▶ Let bij de bediening van de noodontgrendeling op de beweging van de deur.
- ▶ Houd afstand tot het bewegingsbereik van de deur.

Gevaar door meegetrokken worden!

Personen en dieren in het bewegingsbereik van de deur kunnen gegrepen en meegetrokken worden. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Houd afstand tot het bewegingsbereik van de deur.

Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ 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.
- ▶ De handzender moet u zo bewaren dat een onbevoegde en ongewilde bediening, bijvoorbeeld door personen en dieren uitgesloten 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 nooit direct in een LED-licht.

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 van hangende onderdelen moeten u uw persoonlijke veiligheidshelm dragen.

Letselgevaar voor de handen!

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

- ▶ Bij werkzaamheden als ontbramen moet u persoonlijke veiligheidshandschoenen dragen.

2. Algemene veiligheidsinstructies

2.2 Extra veiligheidsinstructies voor de draadloze afstandsbediening

Volg de volgende fundamentele veiligheidsinstructies op.

Gevaar voor kneus- en snijwonden!

Als de draadloze besturing wordt bediend terwijl de deur niet kan worden ingezien, kunnen personen en dieren kneus- en snijwonden oplopen door het mechanisme of de sluitzijden.

- ▶ Vooral als bedieningselementen zoals de draadloze afstandsbediening worden gebruikt, moet u tijdens de gehele deurbeweging alle gevarenczones 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.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.
- ▶ De handzender moet u zo bewaren dat een onbevoegde en ongewilde bediening, bijvoorbeeld door personen en dieren uitgesloten is.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.

2.3 Informatie over het gebruik en de draadloze afstandsbediening

De exploitant van de draadloze installatie geniet geen enkele bescherming tegen storingen door andere radioapparatuur 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

- De loopwagen wordt via de ketting en de rail met lage veiligheidsspanning gevoed. Het gebruik van olie of smeermiddelen verlaagt de geleidbaarheid tussen ketting, rail en loopwagen aanmerkelijk. Er ontstaan storingen door onvoldoende elektrisch contact. De ketting en de rail zijn onderhoudsvrij en mogen niet geolied of gesmeerd 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.
- 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.
- Om schade voor het milieu te voorkomen, alle componenten conform de regionale en nationale regelgeving afvoeren.



INFORMATIE



- 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.

2.4 Eenvoudige conformiteitsverklaring over radioapparatuur

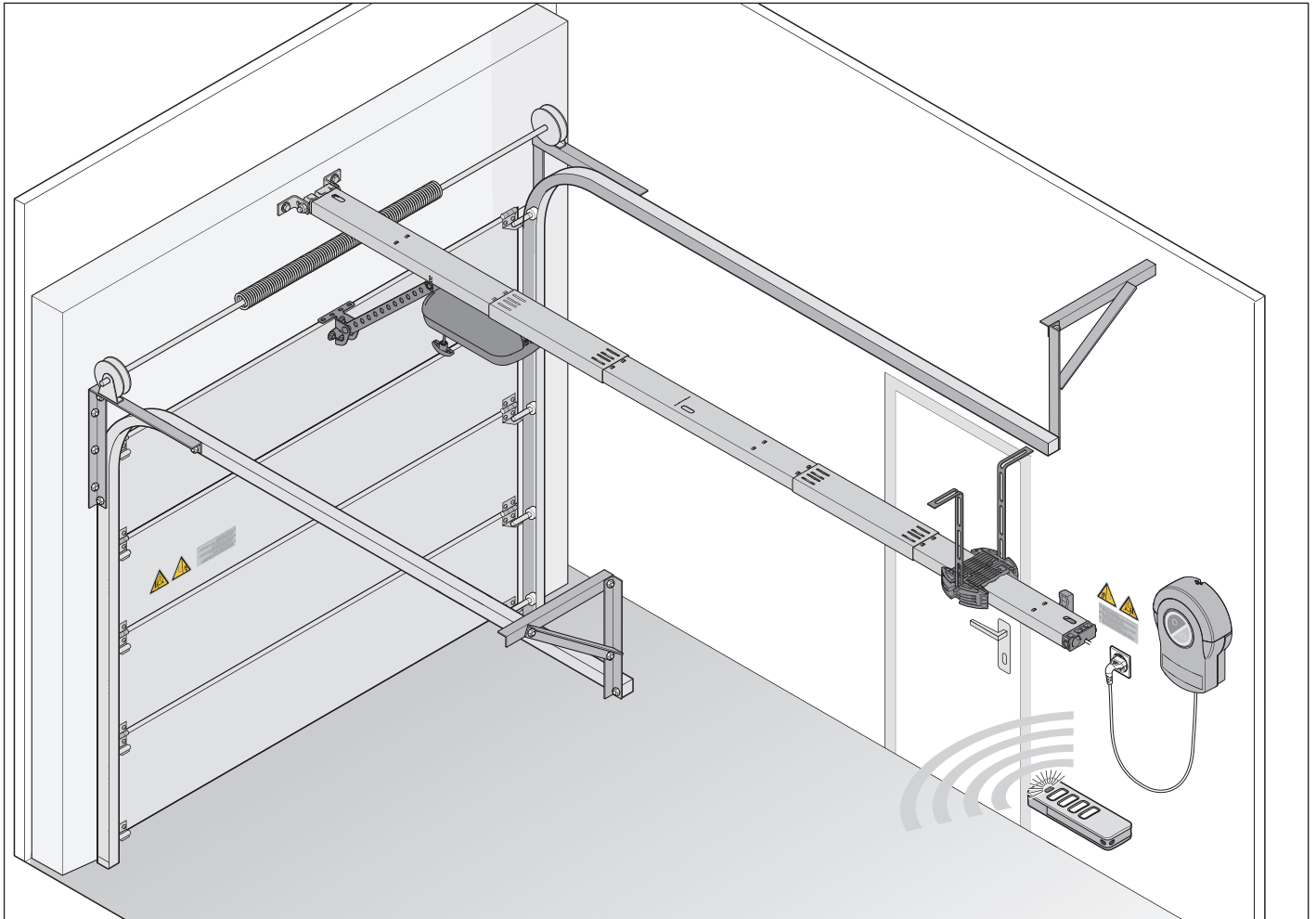
Hierbij verklaart **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, dat de radioapparatuur (pro en pro+) voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring voor radiotechniek kunt u inzien onder:



<http://som4.me/konform-funk>

3. Functie- en productbeschrijving

3.1 De aandrijving en het werkingsprincipe



Afb. Deuropbouw met aandrijving aan de hand van het voorbeeld sectionaaldeur

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. Met de folietoetsen van de wandbesturing kan de deur worden geopend en gesloten.

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.

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

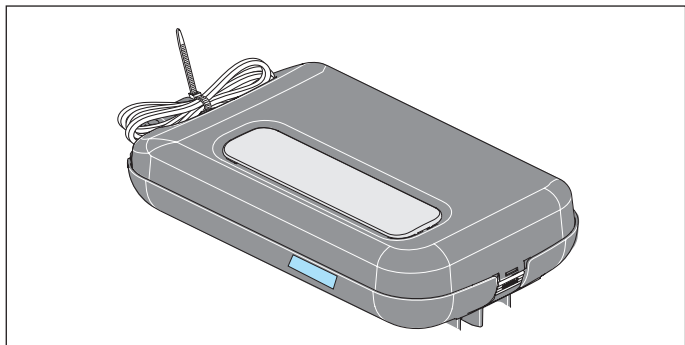
3.2 Veiligheidsvoorzieningen

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 noodontgrendelingsslot van buiten worden geopend.

3. Functie- en productbeschrijving

3.3 Productmarkering



Afb. Loopwagen met typeplaatje en apparaatspecificatie

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 het serienummer.

3.4 Toelichting op de gereedschapssymbolen

Gereedschapssymbolen

Deze symbolen wijzen op bij de montage benodigde gereedschappen.



Kruiskopschroevendraaier



Metaalboor 5 mm



Steenboor 6/10 mm



Steeksleutel 17 mm



Ratelsleutel 13/17 mm

Meer symbolen



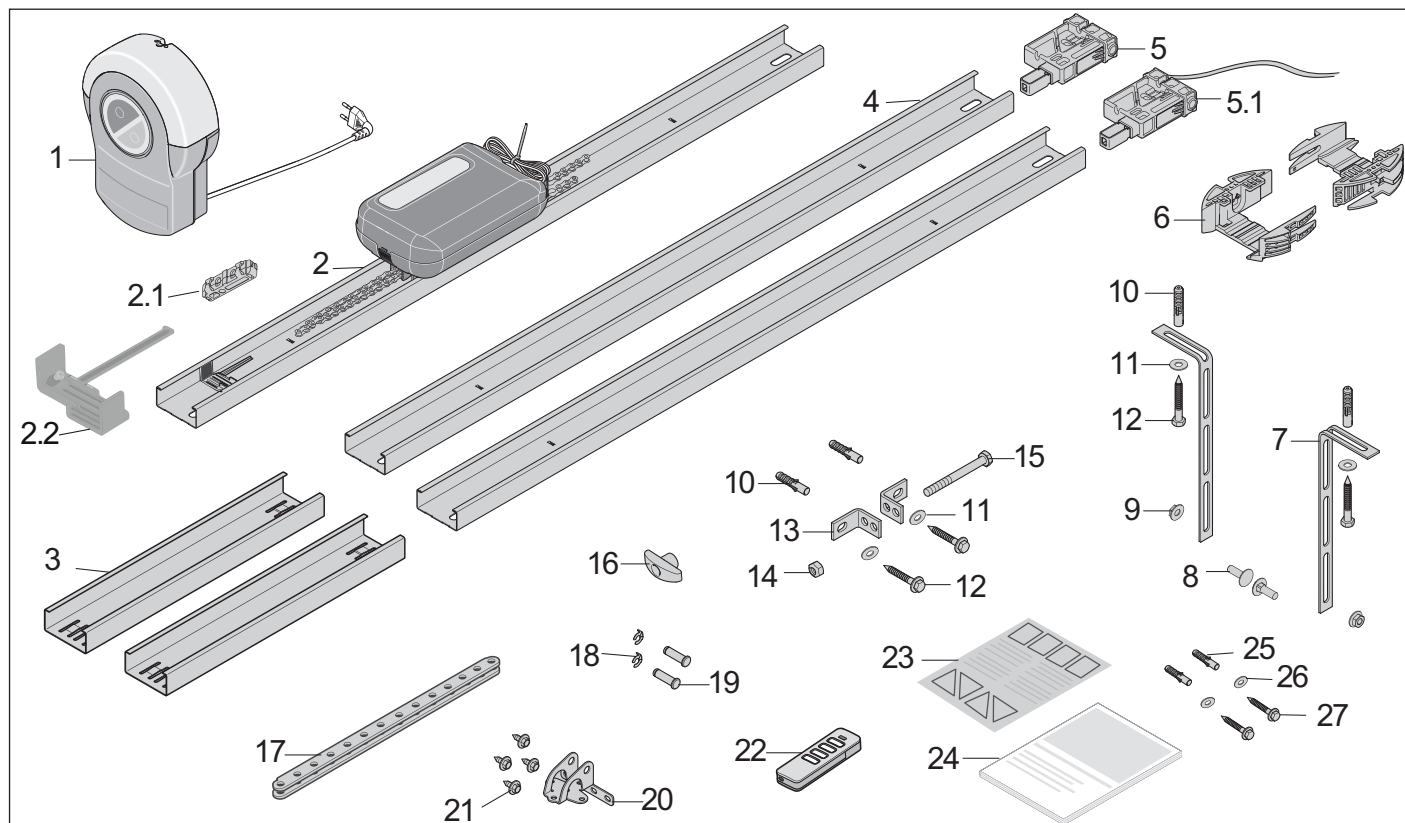
Boordiepte



Hoorbaar vergrendel- of klikgeluid

3. Functie- en productbeschrijving

3.5 Leveringsomvang



Afb. Leveringsomvang

- 1) Wandbesturing
- 2) Rail **voorgemonteerd met 1 x schakelschuif**, ketting en loopwagen
- 2.1) Isolator, **wordt bij de rail geleverd**
- 2.2) Schakelschuif, **voorgemonteerd aan de rail**
- 3) Railkoppeling, 2x
- 4) Rail, 2x
- 5) Inschuifdeel, **voorgemonteerd**
- 5.1) Inschuifdeel, **voorgemonteerd**, met stuurleiding, 2-draads, ca. 5 m
- 6) Plafondhouder, 2 delen
- 7) Geperforeerde band, gebogen, 2x
- 8) Schroef M8 x 20 mm, 2x
- 9) Zeskantmoer zelfborgend M8, 2x
- 10) Plug S10, 4x
- 11) Sluistring, 4x
- 12) Schroef 8 x 60 mm, 4x
- 13) Lateibeslaghoek, 2x
- 14) Zeskantmoer zelfborgend M10
- 15) Schroef zeskantkop M10 x 100 mm
- 16) Noodontgrendelingsgreep
- 17) Schuifstang, recht
- 18) Penborging 10 mm, 2x
- 19) Pen 10 x 34,5 mm, 2x
- 20) Deurbeslag
- 21) Combinatie plaatschroef, 4x
- 22) Handzender, **voorgeprogrammeerd**, kanaal 1 impulsreeks, met lithiumbaterij CR 2032, 3 V
- 23) Informatiesticker voor in de garage
- 24) Montage- en bedieningshandleiding

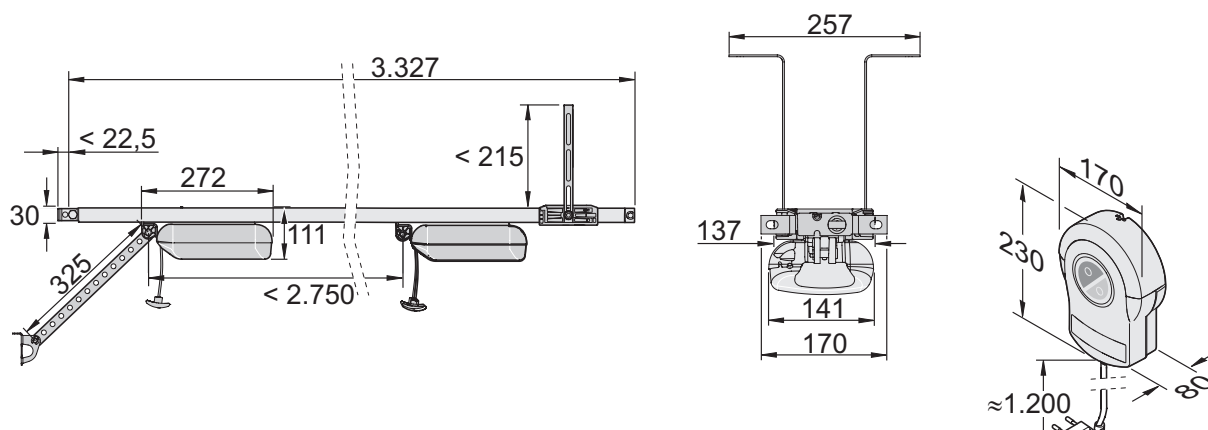
Bevestiging voor de wandbesturing

- 25) Plug S6, 2x
- 26) Sluistring, 2x
- 27) Schroef \varnothing 4 x 50 mm, 2x

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

3. Functie- en productbeschrijving

3.6 Afmetingen



Afb. Afmetingen (alle afmetingen in mm)

3.7 Technische gegevens

	S 9050 pro/pro+	S 9060 pro/pro+	S 9080 pro/pro+	S 9110 pro/pro+	
Nominale spanning	AC 220–240 V				
Nominale frequentie	50/60 Hz				
Nominaal bedrijf	3 cycli of 4 minuten				
Geheugenplaatsen radio-ontvanger	40				
Inschakelduur	S3 = 40 %				
Bedrijfstemperatuur	-25 °C ... +65 °C				
Emissiewaarde volgens bedrijfsomgeving	< 59 dB(A) – alleen aandrijving				
IP-beschermingsgraad	IP21				
Veiligheidsklasse	II				
Max. loopweg	2.750 mm				
Max. loopweg incl. verlenging	3.800 mm (1x 1.096 mm)	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	240 mm/s	210 mm/s	180 mm/s	
Max. trek- en drukkracht	500 N	600 N	800 N	1.100 N	
Nominale trekkracht	150 N	180 N	240 N	330 N	
Max. stroomverbruik	0,8 A	0,8 A	0,9 A	0,9 A	
Nominaal stroomverbruik**	0,7 A	0,8 A	0,8 A	0,8 A	
Max. energieverbruik	195 W	205 W	185 W	175 W	
Nominaal energieverbruik**	130 W	150 W	170 W	165 W	
Energieverbruik in energiebesparingsmodus	<3 W pro/<1 W pro+				
Max. vleugelgewicht*	ca. 80 kg	ca. 120 kg	ca. 160 kg	ca. 200 kg	
Max. deurbreedte/ deurhoogte***	Sectionaaldeuren	3.000 mm/ 2.500 mm	4.500 mm/ 2.500 mm	6.000 mm/ 2.500 mm	8.000 mm/ 2.500 mm
	Draaideuren	3.000 mm/ 2.750 mm	4.500 mm/ 2.750 mm	6.000 mm/ 2.750 mm	8.000 mm/ 2.750 mm
	Kanteldeuren	3.000 mm/ 2.050 mm	4.500 mm/ 2.050 mm	6.000 mm/ 2.050 mm	8.000 mm/ 2.050 mm
	Vleugeldeuren	2.800 mm/ 2.300 mm	2.800 mm/ 2.500 mm	2.800 mm/ 2.750 mm	2.800 mm/ 3.000 mm
	Zijwaartse sectionaaldeur/ zijwaarts openende deur	2.500 mm/ (3.000 mm)/ 2.300 mm	2.500 mm/ (4.500 mm)/ 2.500 mm	2.500 mm/ (5.750 mm)/ 2.750 mm	2.500 mm/ (6.850 mm)/ 3.000 mm
Max. parkeerplaatsen	2	30	50	30	

* Afhankelijk van de deur en de gebruiksvoorwaarden

** Waarden zonder extra verlichting, Lumi pro+

*** Richtwaarde, afhankelijk van deurconstructie

3. Functie- en productbeschrijving

3.8 Overzicht aansluitmogelijkheden

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

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

Loopwagen	pro	pro+
LED	3	6
Lock		•
Memo		•
USART	•	•
Senso		•
Zoemer	•	•
Laser		•
Motion		•
OSE/8k2		•
Loopdeurcontact	•	•
Uitgang 12 V, 100 mA		•
DIP-schakelaars	4	4

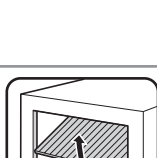

Wandbesturing	pro	pro+
Accu		•
Keypad (aansluiting Conex)	•	•
Relay/output OC	•	•
Lumi+	•	•
Impulsdrukker	•	•
Drukknop 2 (gedeeltelijke opening)		•
Waarschuwingslicht 24 V/25 W	•	•
2-/4-draads fotocel	•	•
Uitgang DC 24 V	•	•
DIP-schakelaars	•	4
Wallstation	•	•

Bovendien is het accessoire SOMlink beschikbaar. Meer informatie over de accessoires krijgt u onder:



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

3.9 Deurtypen en accessoires

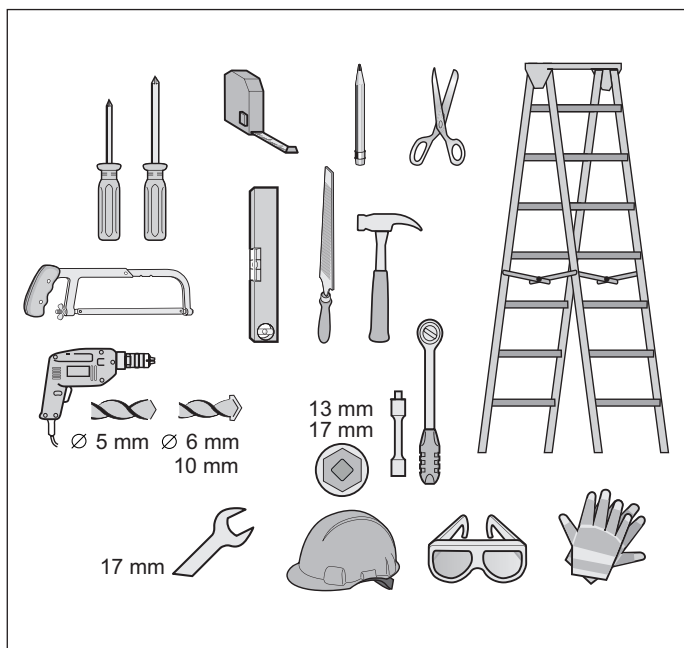
Deurtype	Accessoires
 Draaideur	Geen accessoires nodig
 Sectionaaldeur met enkelvoudige rail	Sectionaaldeurbeslag met gebogen schuifstang*
 Sectionaaldeur met dubbele rail	Sectionaaldeurbeslag zonder gebogen schuifstang**
 Sectionale roldeur	Geen accessoires nodig
 Kanteldeur	Curve-arm*
 Vleugeldeur	Vleugeldeurbeslag*
 Zijwaarts openende deur, zijwaartse sectionaaldeur	Beslag zijwaarts opende 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. Gereedschappen en beschermingsmiddelen

4.1 Benodigde gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen



Afb. Aanbevolen gereedschap en persoonlijke beschermingsmiddelen voor montage

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.

5. Inbouwverklaring

Inbouwverklaring

voor de inbouw van een onvolledige machine volgens de machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II deel 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Duitsland

verklaart hiermee dat de besturingen

**S 9050 base; S 9060 base; S 9080 base; S 9110 base;
S 9050 base+ S 9060 base+; S 9080 base+; S 9110 base+;
S 9050 pro; S 9060 pro; S 9080 pro; S 9110 pro;
S 9050 pro+; S 9060 pro+; S 9080 pro+; S 9110 pro+**

voldoen aan de:

- machinerichtlijn 2006/42/EG
- laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU
werd ontwikkeld, geconstrueerd en vervaardigd.

De volgende normen werden toegepast:

- | | |
|--|---|
| EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 | Veiligheid van machines –
Veiligheidsgerelateerde delen van besturingssystemen
– Deel 1: Algemene beginselen voor het ontwerp |
| EN 60335- 1, voor zover van toepassing | Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen |
| EN 61000-6-3 | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – emissie |
| EN 61000-6-2 | Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – immunititeit |
| EN 60335-2-95 | Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen – veiligheid
– Deel 2: Bijzondere eisen voor aandrijfmechanismen voor verticaal bewegende garagedeuren voor woonhuizen |
| EN 60335-2-103 | Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen – veiligheid
– Deel 2: Bijzondere eisen 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, 1.2.5, 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

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

De aandrijving mag alleen worden gebruikt:

- in combinatie met de in de referentielijst aangegeven deurtypen, zie onder Certificaties:
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 hekinstallatie mag pas in gebruik worden genomen nadat is vastgesteld dat de volledige installatie voldoet aan de bepalingen van bovengenoemde EG-richtlijnen. Gemachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie is de ondertekenaar.

Kirchheim/Teck,
20-4-2016



i.v.

Jochen Lude
Verantwoordelijke
voor de documenten

6. Montage

6.1 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!

Als waarschuwingen niet in acht worden genomen, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet alle waarschuwingen in acht nemen.

WAARSCHUWING



Valgevaar!

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

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



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 DICT en eventueel ook van buiten de werking van de noodontgrendeling.
- ▶ Als er geen tweede ingang naar de garage beschikbaar is, moet u een ontgrendelingslot of een bowdenkabel van buiten installeren waarmee de garagedeur kan worden ontgrendeld. Hierdoor kunnen personen worden bevrijd die zich niet zelf kunnen bevrijden.



Gevaar door uitstekende onderdelen!

Er mogen geen deurvleugels of andere onderdelen uitsteken op trottoirs of wegen. Dit geldt ook tijdens de deurbeweging. Personen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen of overlijden.

- ▶ U moet openbare trottoirs en wegen vrij houden van uitstekende onderdelen.



Gevaar voor vallende deuronderdelen!

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.



Gevaar voor 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 het plafond en de wanden controleren.
- ▶ Gebruik uitsluitend toegestaan en aan de ondergrond aangepast bevestigingsmateriaal.



Gevaar door meegetrokken worden!

Wijde kledingstukken of lange haar kunnen door bewegende deurdelen worden meegetrokken. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Houd afstand tot de bewegende deur.
- ▶ Draag uitsluitend nauwsluitende kleding.
- ▶ Als u lange haren heeft, moet u een haarnetje dragen.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ 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.



Gevaar voor struikelen en vallen!

Over niet veilig opgeslagen onderdelen zoals verpakking, onderdelen van de aandrijving of gereedschappen kan worden gestruikeld of gevallen.

- ▶ Houd het montagebereik vrijhouden van onnodige voorwerpen.
- ▶ Zet alle losse onderdelen veilig weg, zodat personen er niet over kunnen struikelen of vallen.
- ▶ U moet zich houden aan de algemene richtlijnen voor werkplaatsen.



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.



6. Montage



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.



⚠ PAS OP



Letselgevaar voor de handen!

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

- ▶ Bij werkzaamheden als ontbramen moet u 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 het of aandrijving te voorkomen, uitsluitend toegestaan bevestigingsmateriaal zoals pluggen of schroeven gebruiken. Het bevestigingsmateriaal aanpassen aan het materiaal van plafonds en muren. Dit geldt vooral voor prefabgarages.

6.2 Montage voorbereiden

Vóór de montage moet worden gecontroleerd of de aandrijving geschikt is voor de deur, zie ook hoofdstuk "3.7 Technische gegevens".

Activeringsonderdelen verwijderen

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar door meegetrokken worden!

Personen of dieren kunnen door lussen en kabels gegrepen worden en in de deurbeweging worden getrokken. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Verwijder lussen en kabels voor de mechanische activering van deur.

Voorafgaande aan de montage moeten worden verwijderd:

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

Mechanische vergrendeling buiten werking zetten

➔ 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.

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

Mechanisme en gewichtsbalans controleren

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar door vallende deurdelen of deurblad!

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

Personen of dieren kunnen door vallende deurdelen of het deurblad 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, verensets en ander beslag van de deur.
- ▶ De gewichtsbalans van de deur.

⚠ 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.

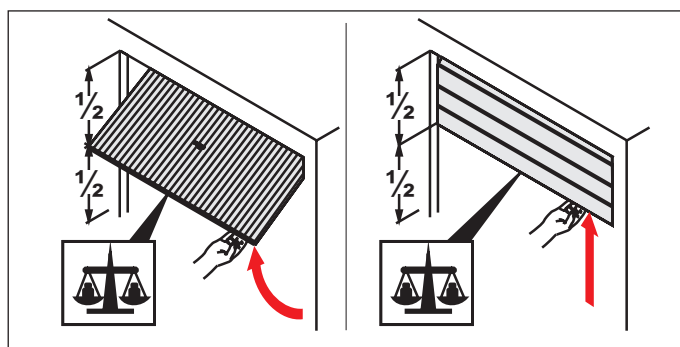
- ▶ De krachtinstelling is belangrijk voor de veiligheid en moet door een **opgeleide specialist** uitgevoerd worden.
- ▶ U mag de krachtinstelling slechts met uiterste zorg controleren en indien nodig bijstellen.

➔ OPMERKING

Bij een onjuist ingestelde gewichtsbalans van de deur kan de aandrijving beschadigen.

- De deur 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

6. Montage

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 afzonderlijke ingang (bijv. loopdeuren) moet de noodontgrendeling van de aandrijving van buiten bediend kunnen worden.

De noodontgrendeling moet dan bovendien naar buiten worden gevoerd. Dit kan met een bowdenkabel of een ontgrendelingslot gebeuren.



INFORMATIE

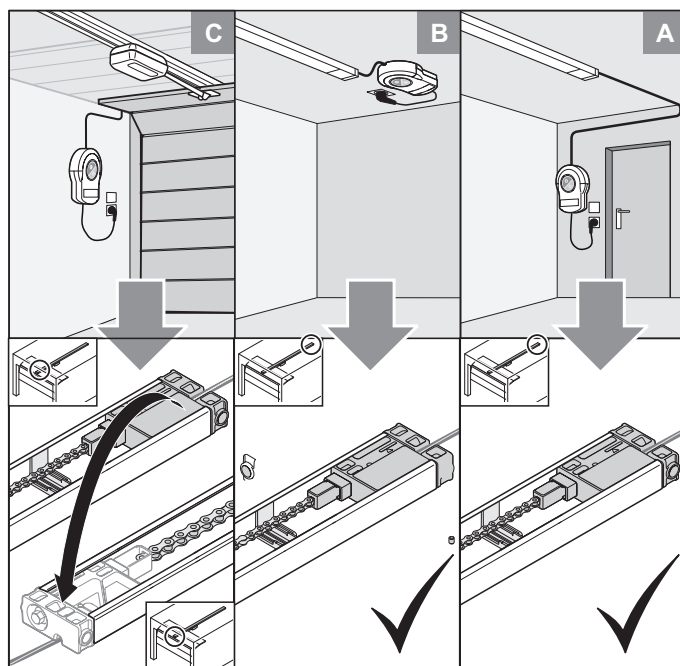
- De noodontgrendeling moet in alle situaties eenvoudig kunnen worden bediend.
- Het ontgrendelen moet vooral mogelijk zijn bij Deur DICHT.

6.3 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



Afb. Inbouwvariant A, B en C

Inbouwvariant A

Deze variant wordt gekozen als zich in de garage een aparte toegang bevindt. De wandbesturing wordt in de buurt van een stopcontact gemonteerd. De geïntegreerde folietoetsen van de wandbesturing kunnen worden gebruikt voor het openen van de deur bij het betreden van de garage of voor het sluiten van de deur bij het verlaten van de garage. Hier wordt de stuurleiding aan het achterste einde van de rail naar buiten gevoerd, zie hoofdstuk "6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren".

Inbouwvariant B

Deze variant wordt gekozen als een bestaand apparaat door een nieuw apparaat 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 eruit gevoerd, zie hoofdstuk "6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren".

6. Montage

Inbouwvariant 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 "6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren".

6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren

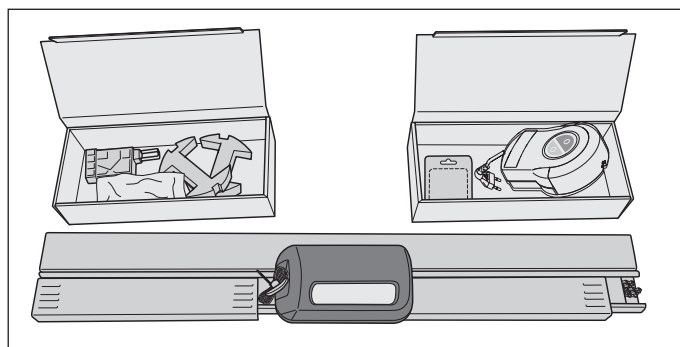
De aandrijving mag alleen geïnstalleerd worden als aan de onderstaande montagevereisten en -afmetingen is voldaan.

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

INFORMATIE

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



Afb. 1

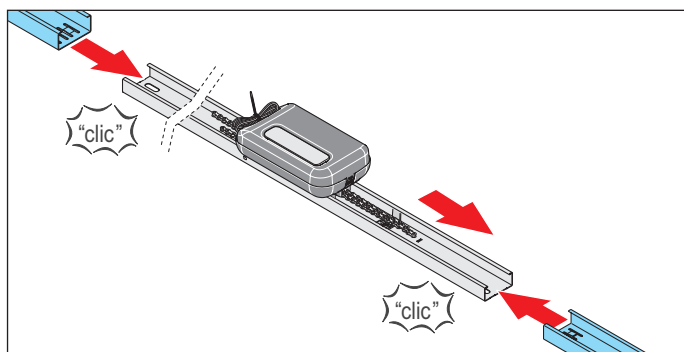
⚠ PAS OP! Letselgevaar voor de handen

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

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

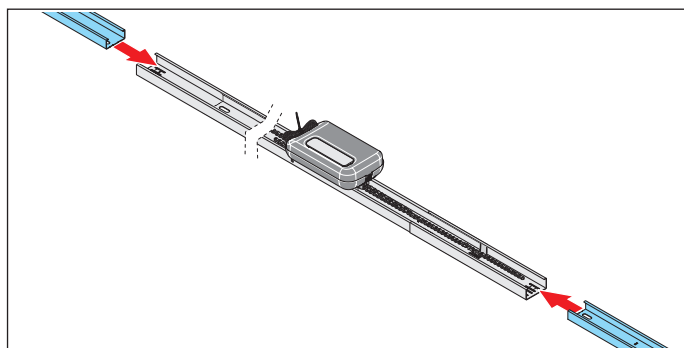
1. Het pakket openen.
De beide dozen in de verpakking naast de rails leggen en openen.
De hele inhoud met de beschreven leveringsomvang controleren, zie hoofdstuk "3.5 Leveringsomvang".

6. Montage



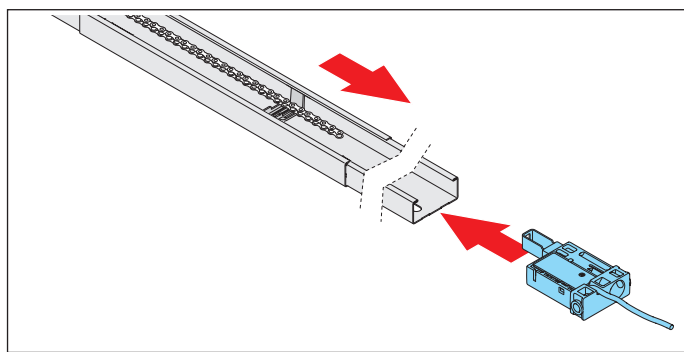
Afb. 2

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



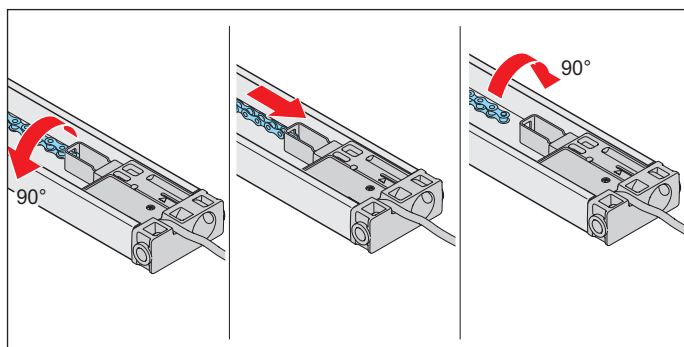
Afb. 3

3. Op ieder railkoppeling een rail steken.



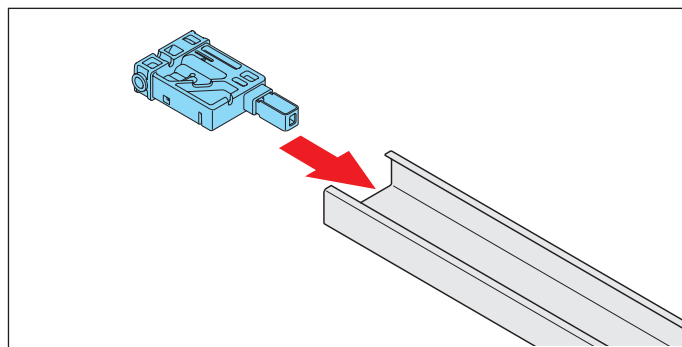
Afb. 4

4. Het **inschuifdeel met stuurleiding** achter de schakelschuif op de rail steken.
De ketting over de schakelschuif leggen.



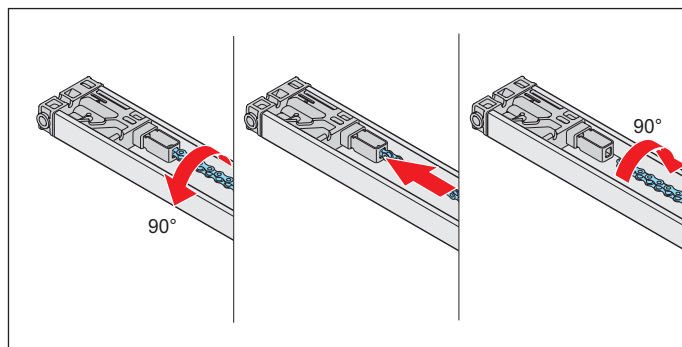
Afb. 5

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



Afb. 6

6. Het inschuifdeel zonder stuurleiding op de andere kant van de rail steken.

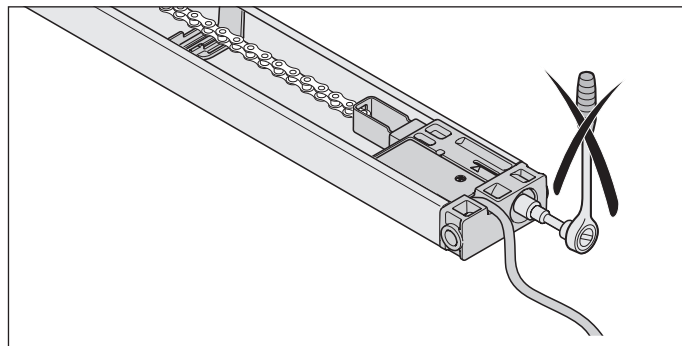


Afb. 7

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° teruggedraaien.
⇒ De hele ketting is ingehangen.

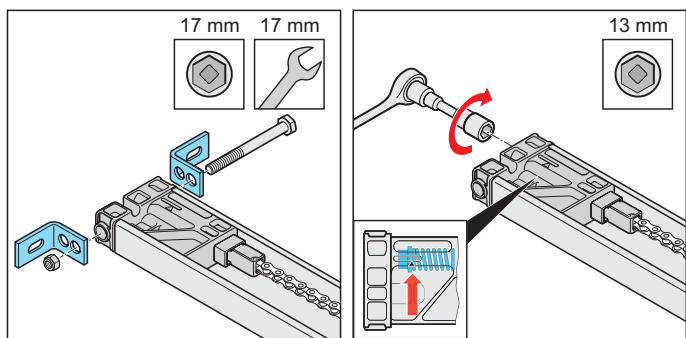


Afb. Inschuifdeel met stuurleiding

OPMERKING

- Het inschuifdeel met stuurleiding mag niet worden gespannen.

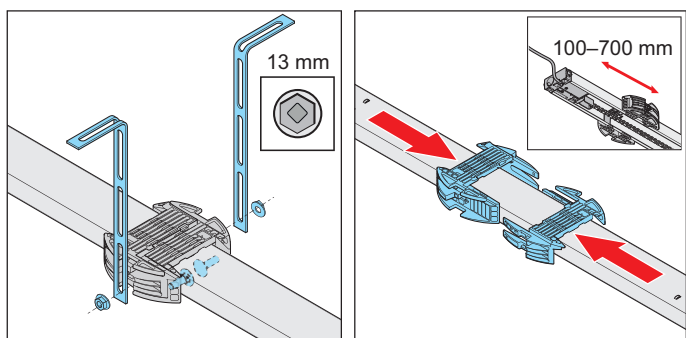
6. Montage



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

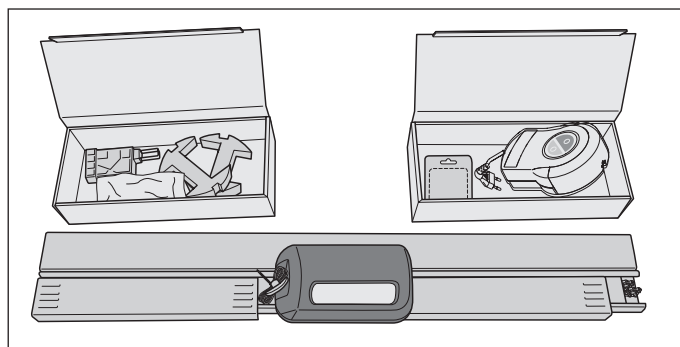
Afb. 11

10. De rail omdraaien om de plafondophanging te monteren.
Tussen het achterste **inschuifdeel met stuurleiding** en de plafondhouder moet een afstand van ca. 100-700 mm liggen.
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 links en rechts aan de plafondhouder 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 "**6.6 Aan de deur monteren**".

6.5 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren



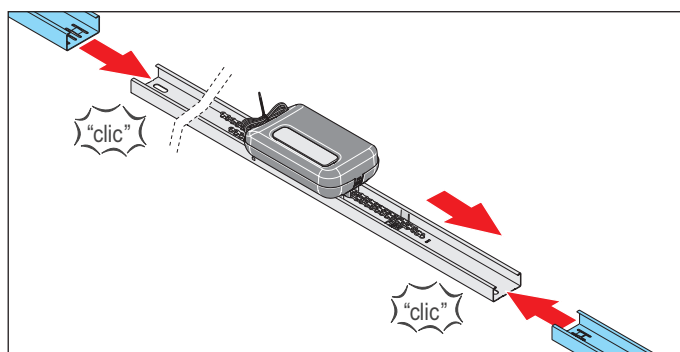
Afb. 1

⚠ PAS OP! Letselgevaar voor de handen

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

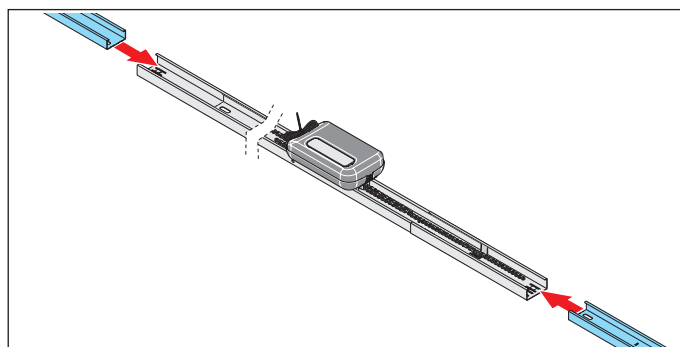
► Bij werkzaamheden met een ruwe metalen onderdelen moet u uw veiligheidshandschoenen dragen.

1. Het pakket openen.
De beide dozen in de verpakking naast de rails leggen en openen.
De gehele inhoud controleren aan de hand van de in deze montage- en bedieningshandleiding beschreven leveringsomvang, zie hoofdstuk "**3.5 Leveringsomvang**".



Afb. 2

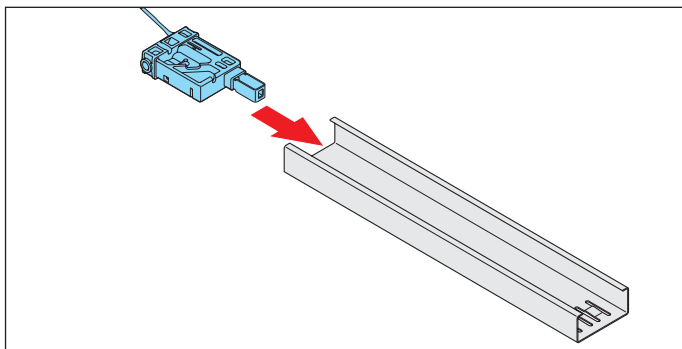
2. De twee railkoppelingen aan de zijkant van de loopwagen eraf halen en rechts en links op de rail steken.



Afb. 3

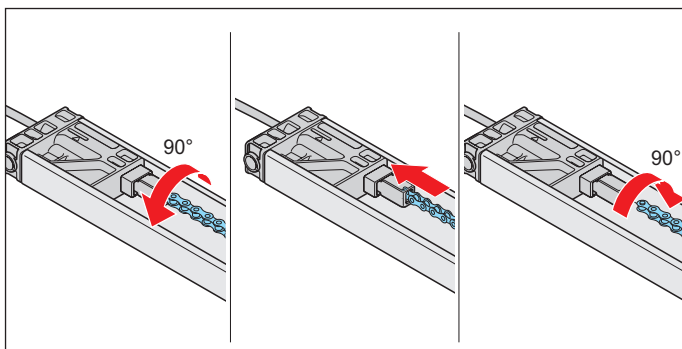
3. Op ieder railkoppeling een rail steken.

6. Montage



Afb. 4

4. Het **inschuifdeel met stuurleiding** achter de schakelschuif op de rail steken.

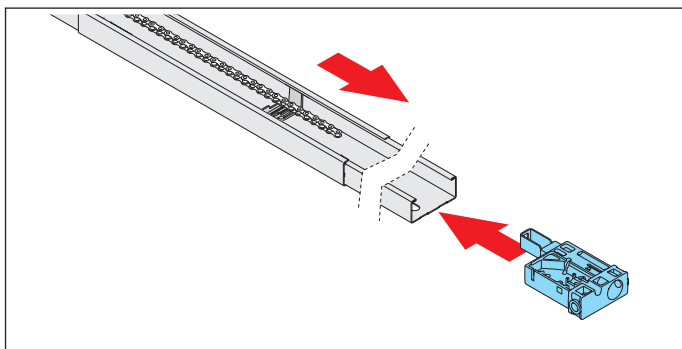


Afb. 5

OPMERKING

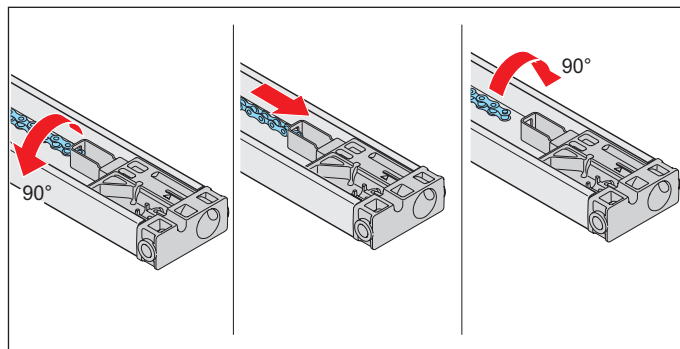
- Om schade aan aandrijving te voorkomen, moet de ketting parallel aan de rail lopen.

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



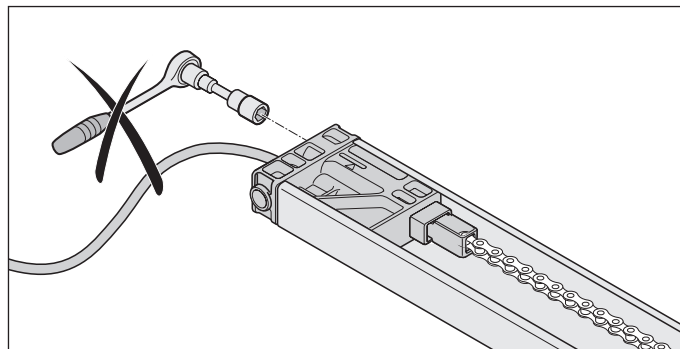
Afb. 6

6. Het **inschuifdeel zonder stuurleiding** op de andere kant van de rail steken. Het einde van de ketting over de schakelschuif leggen.



Afb. 7

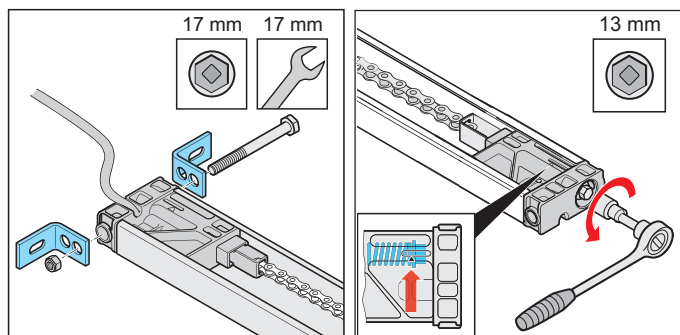
7. De ketting 90° draaien en in de kettingopname van het **inschuifdeel met stuurleiding** voeren. De ketting 90° terugdraaien.
⇒ De hele ketting is ingehangen.



Afb. Inschuifdeel met stuurleiding

OPMERKING

- Het inschuifdeel met stuurleiding mag niet worden gespannen.

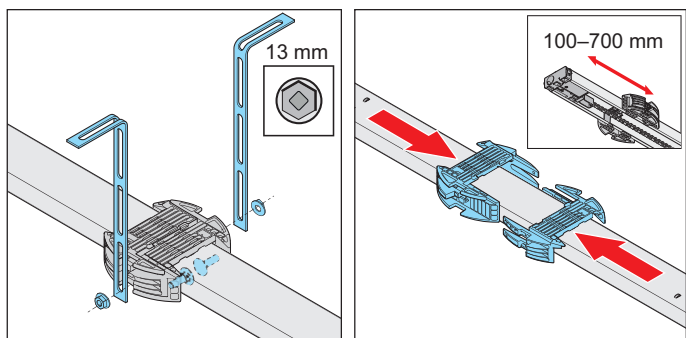


Afb. 8

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 met stuurleiding** schroeven.

6. Montage



Afb. 10

Afb. 11

10. De rail omdraaien om de plafondhanging te monteren.

Tussen het achterste **inschuifdeel** zonder stuurleiding en de plafondhouder moet een afstand van ca. 100–700 mm liggen.

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 plafondhanging nodig is.

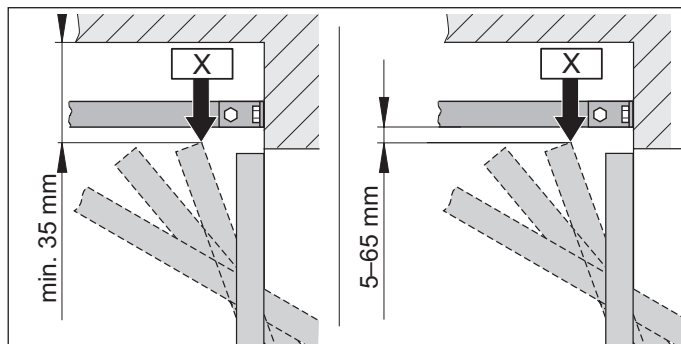
11. De geperforeerde banden links en rechts aan de plafondhouder schroeven. Daarbij op de afstanden voor de montage tot het plafond of de latei letten.

⇒ Rail is voorbereid voor verdere montage.

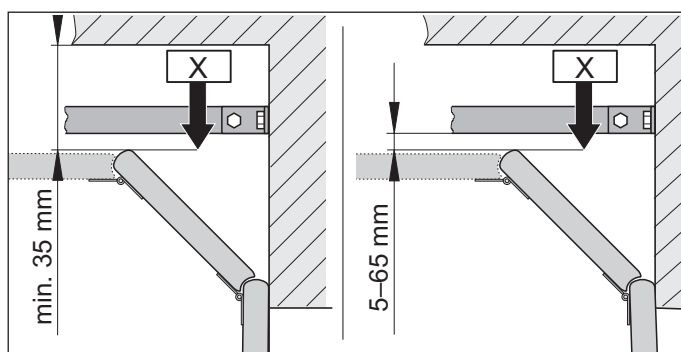
Voor de verdere montage zie hoofdstuk "6.6 Aan de deur monteren".

6.6 Aan de deur monteren

Omdat de montage aan de deur voor de varianten A, B en C bijna gelijk is, wordt bij de deur alleen ingegaan op de variant A en B.



Afb. 1.1 Hoogste looppunt van draai- en kanteeldeuren



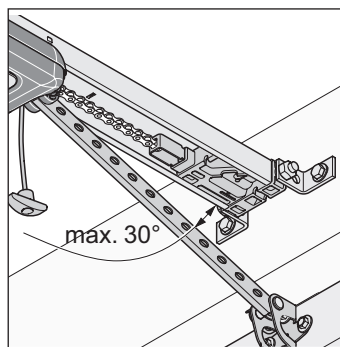
Afb. 1.2 Hoogste looppunt van sectionaaldeur



INFORMATIE

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

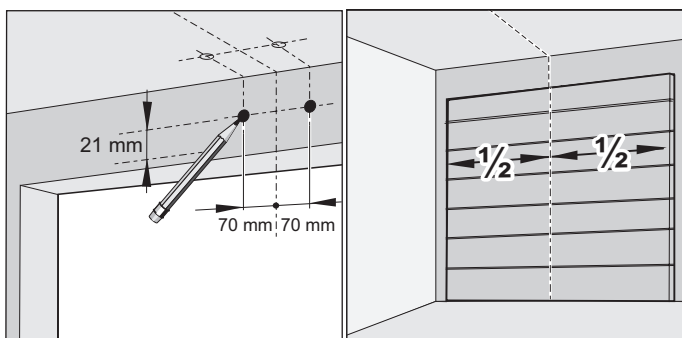
1. Het hoogste looppunt "X" van de deur afhankelijk van het deurtype bepalen:
De deur openen en de kortste afstand (min. 35 mm) tussen bovenkant deur en plafond meten.
De afstand tussen het "X" en de onderkant van de rail moet tussen 5 mm en 65 mm liggen.
Als de afstand tussen plafond en onderkant van de rail groter dan 245 mm, de plafondhouder met meer geperforeerde banden verlengen.



Afb. 2

6. Montage

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



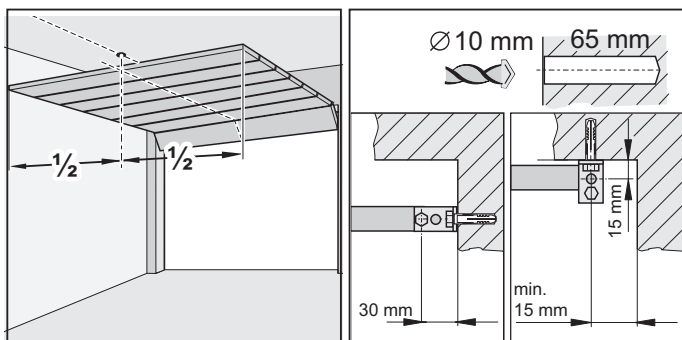
Afb. 3

Afb. 4

3. De deur sluiten.

Voor de montage de latei of het plafond kiezen. Het midden van de deur vooraan meten en aan de poort en latei of het plafond markeren.

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



Afb. 5

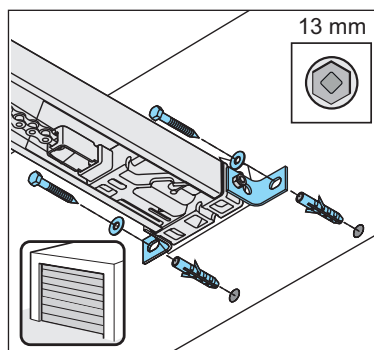
Afb. 6

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 verkleind.
 - Uitsluitend toegestaan en aan de ondergrond aangepast bevestigingsmateriaal gebruiken.
5. Twee gaten (Ø 10 x 65 mm diep) in het plafond of de latei boren.
6. De deur openen.
De markering van het deurmidden overbrengen op het plafond.



Afb. 7

7. De deur sluiten.

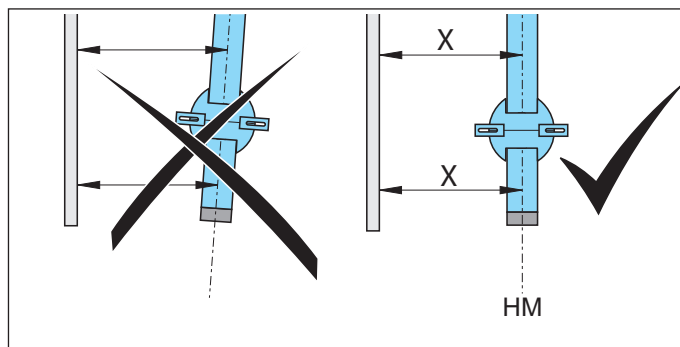
De pluggen in de latei of aan het plafond plaatsen.

De rail vooraan optillen.

Het lateibeslag vooraan met twee schroeven en sluitringen aan de latei of het plafond schroeven.

De schroeven stevig vastdraaien.

⇒ Rail is met latei of plafond verbonden.

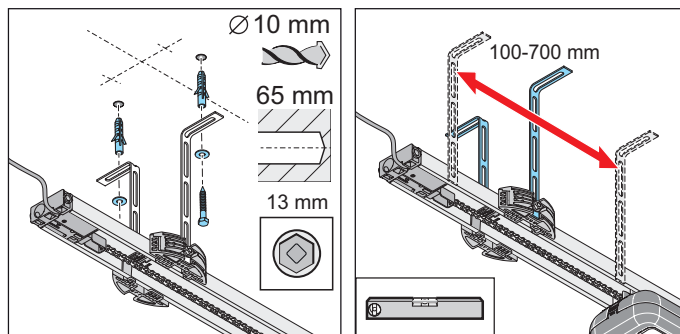


Afb. 8

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.



Afb. 9

Afb. 10

9. De rail parallel aan het deurmidden achter uitlijnen.

De plafondophanging uitlijnen.

Tussen het achterste inschuifdeel en de plafondhouder moet een afstand van ca. 100–700 mm liggen.

6. Montage

De plafondophanging moet in dit bereik worden gemonteerd. De uitlijning van de rail eventueel controleren met een waterpas.

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

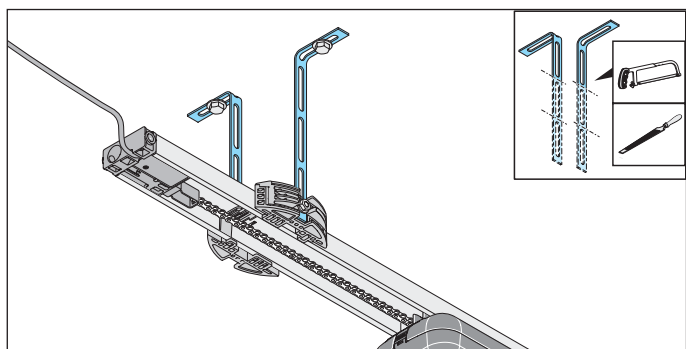
Twee gaten (Ø 10 x 65 mm diep) boren.

De pluggen plaatsen.

Twee schroeven met vulringen plaatsen en met de geperforeerde banden aan het plafond schroeven.

De schroeven stevig vastdraaien.

⇒ Rail is met plafond verbonden.



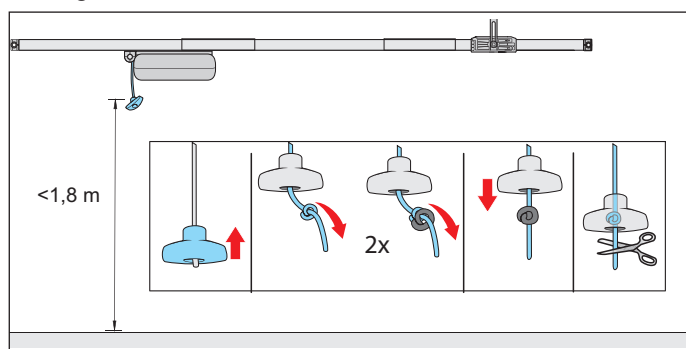
Afb. 11

⚠ PAS OP! Letselgevaar voor de handen

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

- ▶ Om letsel te voorkomen, moet u de uitstekende geperforeerde banden afzagen en ontbramen.
- ▶ Draag bij het ontbramen uw persoonlijke veiligheidshandschoenen.

11. De uitstekende geperforeerde banden moeten ingekort worden.



Afb. 12

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar door meegetrokken worden

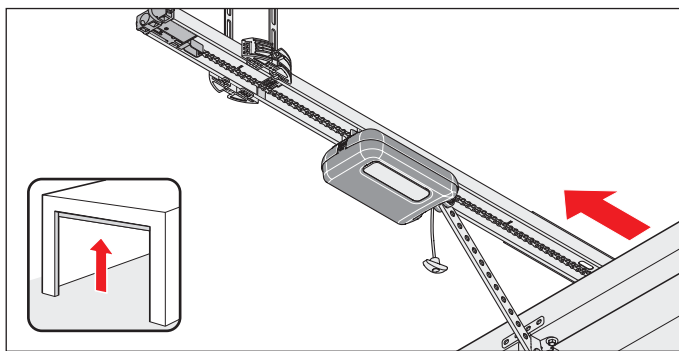
In een lus aan de noodontgrendelingskabel kunnen personen of dieren gegrepen worden en kan een ongewilde ontgrendeling worden geactiveerd. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ U moet de bijgevoegde noodontgrendelingsgreep gebruiken.

➔ OPMERKING

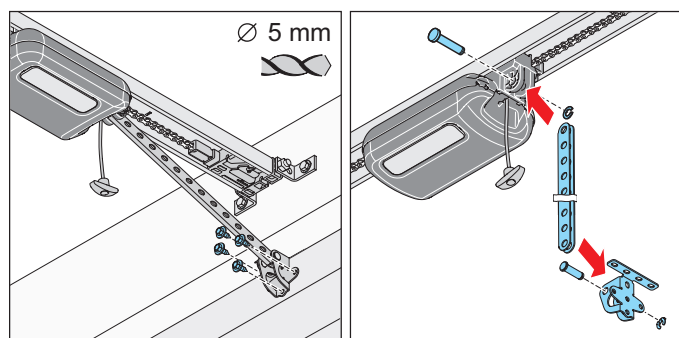
- De noodontgrendelingsgreep kan beschadigen veroorzaken bijvoorbeeld krassen op het voertuig. De afstand tussen de garagevloer en de noodontgrendelingskabel mag niet groter zijn dan 1,8 m. De noodontgrendelingsgreep moet over de gehele loopweg een afstand van min. 50 mm tot de bewegende en vaste onderdelen hebben.

12. 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 verlengen.



Afb. 13

13. Eén keer aan de noodontgrendelingskabel trekken om de loopwagen te ontgrendelen.
De loopwagen naar voren tegen de deur schuiven.



Afb. 14

Afb. 15

⚠ WAARSCHUWING! Letselgevaar voor het hoofd

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

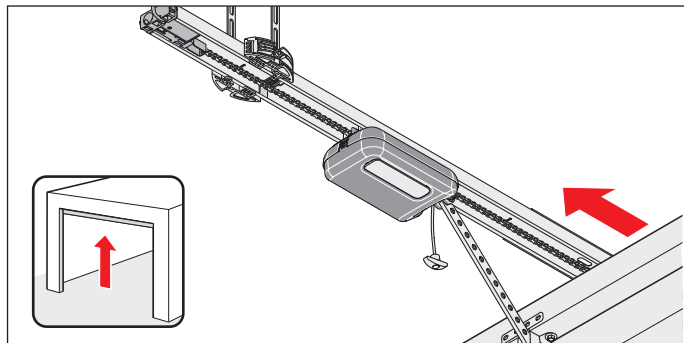
- ▶ Bij het monteren van hangende onderdelen moeten u uw persoonlijke veiligheidshelm dragen.

14. De schuifstang in het deurbeslag steken.
De pen invoeren en de penborging schuiven.
De schuifstang voor in de loopwagen steken.
De pen invoeren en de penborging schuiven.
15. Het deurbeslag op het midden van de deur uitlijnen.

6. Montage

De boringen markeren en de gaten boren (\varnothing 5 mm).
Het deurbeslag met de zeskantbouten aan de deur bevestigen.

⇒ Schuifstang is aan loopwagen en deur gemonteerd.



Afb. 16

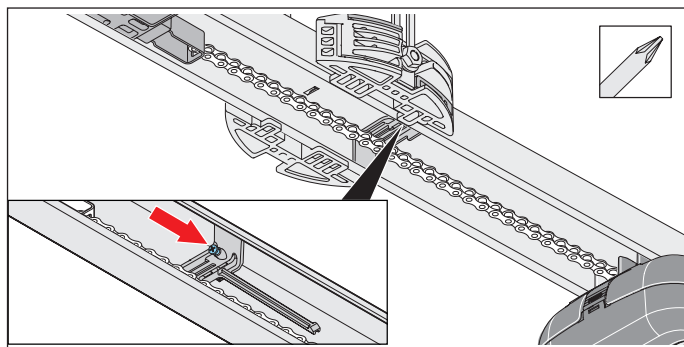
OPMERKING

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

16. De deur met de hand helemaal openen.

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

⇒ Schakelschuif loopt automatisch met de loopwagen mee.



Afb. 17

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 ca. 30 mm worden aangehouden.

INFORMATIE

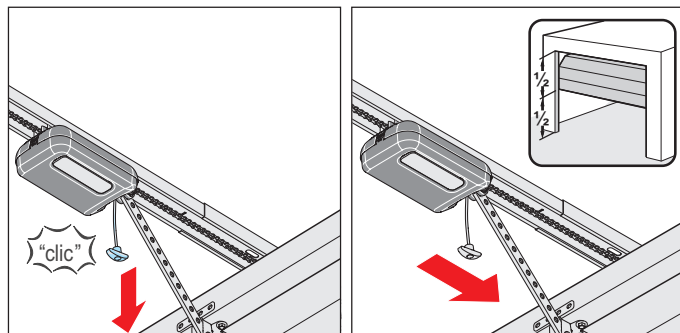
- De schakelschuif kan ook achteraf onder de ketting worden geschoven en in de rail worden gedraaid. Daarna de schakelschuif in de rail op de juiste lek vastschroeven.

17. 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 kliekgeluid te horen is.

⇒ Eindpositie voor Deur OPEN ingesteld.



Afb. 18

Afb. 19

18. De deur in de middelste stand zetten.

⇒ Loopwagen loopt mee.

19. Aan noodontgrendelingskabel trekken.

⇒ **Loopwagen is vergrendeld.**

⇒ Deur kan uitsluitend nog met de aandrijving worden bewogen.

20. Controleren of geen onderdelen van de deur uitsteken op openbare trottoirs of de wegen.

WAARSCHUWING! Gevaar door uitstekende onderdelen

Er mogen geen onderdelen uitsteken op openbare trottoirs of wegen. Dit geldt ook tijdens de deurbeweging. Personen of dieren kunnen ernstig letsel oplopen.

- U moet openbare trottoirs en wegen vrij houden van uitstekende onderdelen.

⇒ **Aandrijving is gemonteerd.**

6. Montage

6.7 Wandbesturing monteren

Neem vooral de volgende fundamentele 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 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 folietoetsen van de wandbesturing moeten 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. 1,2 m.
- Houd tussen wandbesturing en stopcontact een afstand van max. 1,1 m aan.
- De stuurleiding heeft een maximale lengte van 5 m en mag niet worden verlengd.
- De folietoetsen van de wandbesturing moeten op een hoogte van minimaal 1,5 m worden gemonteerd.

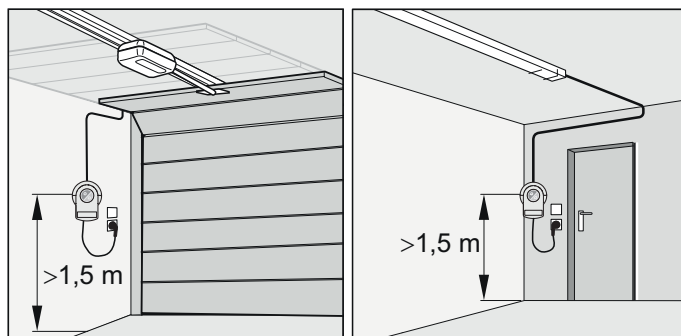


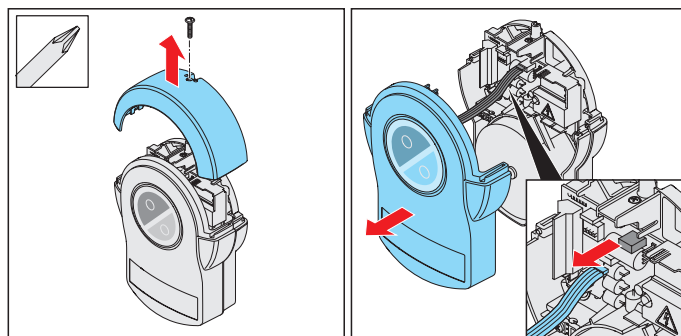
Abb. 1



INFORMATIE

- Er moet bij de plafond- en wanddikte rekening worden gehouden met de boordiepte, vooral bij prefabgarages. Eventueel moet de boordiepte worden verkleind. Uitsluitend toegestaan en aan de ondergrond aangepast bevestigingsmateriaal gebruiken.

1. Een geschikte plaats voor de wandbesturing in de buurt van een stopcontact kiezen.



Afb. 2

Afb. 3

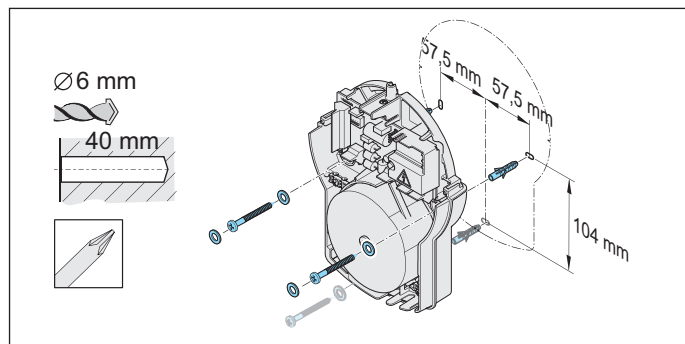


OPMERKING

- Om schade aan aandrijving te voorkomen, de wandbesturing pas na volledige montage verbinden met de voeding.
- De afdekkap is via een verbindingkabel met de printplaat van de wandbesturing verbonden.
- Als een accu ingebouwd is, is deze eveneens met de printplaat verbonden. De afdekkap voorzichtig verwijderen en de aansluitingen loskoppelen. Daardoor wordt schade aan de wandbesturing voorkomen.

6. Montage

2. De schroef aan het wandapparaat van de lichtkap losdraaien en de lichtkap naar boven toe verwijderen. Daarbij de voorste afdekkap vasthouden.
3. De afdekkap iets naar voren toe verwijderen en de verbindingskabel voor de folietoetsen uit de wandbesturing lostrekken.

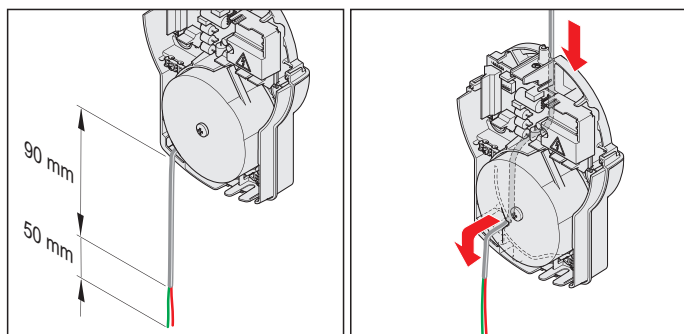


Afb. 4: Montagevoorbeeld

⚠ WAARSCHUWING! Letselgevaar voor de ogen!

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

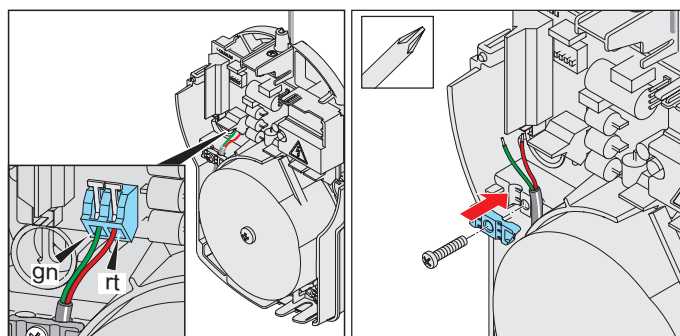
- ▶ Bij het boren moet u uw persoonlijke veiligheidsbril dragen.
4. De bevestigingspunten overbrengen op de ondergrond. Twee gaten boren (Ø 6 x 40 mm diep). De twee pluggen plaatsen. De wandbesturing met twee schroeven en twee vulringen vastzetten, uitlijnen en vastschroeven.
 5. De stuurleiding van het inschuifdeel tot de wandbesturing vast leggen en tegen verschuiven beveiligen.



Afb. 6

Afb. 7

6. De stuurleiding langs de kabelgeleiding aan de achterzijde van de wandbesturing tot de kabelinvoer leggen. De stuurleiding door de kabelinvoer in de wandbesturing voeren.
7. De stuurleiding op max.140 mm lengte inkorten en de laatste 50 mm en de draden strippen.



Afb. 8

Afb. 9

8. De stuurleiding in de wandbesturing langs de transformator tot de klem **gn/rt** leggen. Met de bovenste trekontlasting de stuurleiding tegen verschuiven beveiligen.
9. De **groene** draad van de stuurleiding op klem **gn** aansluiten. De **rode** draad van de stuurleiding op klem **rt** aansluiten.
10. De behuizing in omgekeerde volgorde sluiten
⇒ De wandbesturing is gemonteerd.
Verdere aansluitmogelijkheden zoals drukknop of waarschuwingslicht worden beschreven in hoofdstuk "11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing".

7. Afdekkappen verwijderen en bevestigen

7.1 Afdekkap van loopwagen

Neem vooral de volgende waarschuwingen 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.

WAARSCHUWING

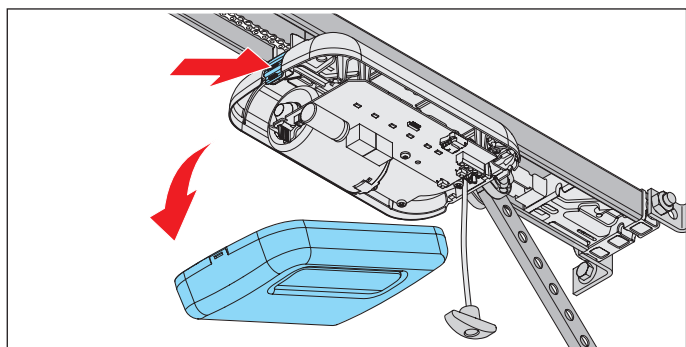


Gevaar door hete oppervlakken!

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 verwijdert.

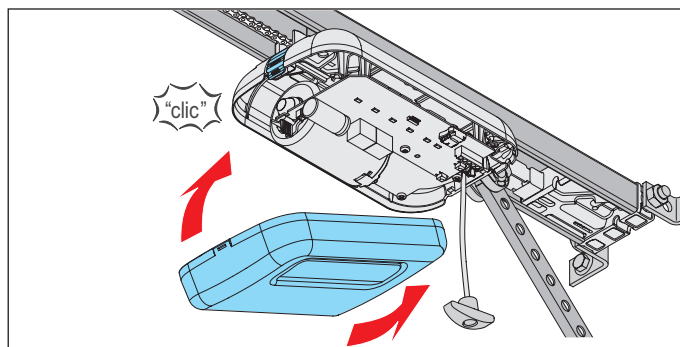
Afdekkap verwijderen



Afb. 1

1. Op de loopwagen achteraan op de vergrendeling van de afdekkap duwen en de afdekkap verwijderen.

Afdekkap erop steken



Afb. 1

1. De afdekkap vooraan insteken en achteraan op de loopwagen vastklikken.

7. Afdekkappen verwijderen en bevestigen

7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing

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 eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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



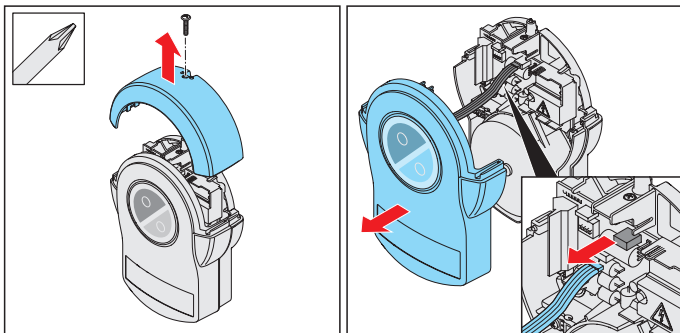
Gevaar door hete oppervlakken!

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.

Licht- en afdekkappen verwijderen

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
De spanningsvrijheid van de aandrijving controleren.



Afb. 2

Afb. 3

2. De lichtkap van de wandbesturing losschroeven en naar boven toe verwijderen. Daarbij de voorste afdekkap vasthouden.

OPMERKING

- Als er in de afdekkap van de wandbesturing een accu zit, de afdekkap voorzichtig eraf halen. De accu ligt los in de afdekkap.
De stekker van de accu uit de printplaat trekken.

3. De afdekkap iets naar voren toe verwijderen en de verbindingkabel voor de folietoetsen uit de wandbesturing lostrekken.
4. Als een accu wordt gebruikt, de accu eveneens loskoppelen, zie hoofdstuk "**11.11 Accu monteren en demonteren**".
5. De afdekkap verwijderen.

Licht- en afdekkap aanbrengen

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

8. Elektrische aansluiting

8.1 Aansluiting op een stopcontact

Voor de elektrische aansluiting van de aandrijving is een stopcontact nodig.

Uitsluitend **opgeleide elektriciens** mogen stopcontacten installeren. Het stopcontact moet beveiligd zijn. De ter plaatse geldende en nationale installatievoorschriften (bijvoorbeeld VDE) moeten in acht worden genomen. Neem vooral de volgende waarschuwingen in acht.

WAARSCHUWING



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 accu aangesloten is, koppelt u deze los van de besturing.
- ▶ Controleer of er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Beveilig aandrijving tegen her inschakelen.

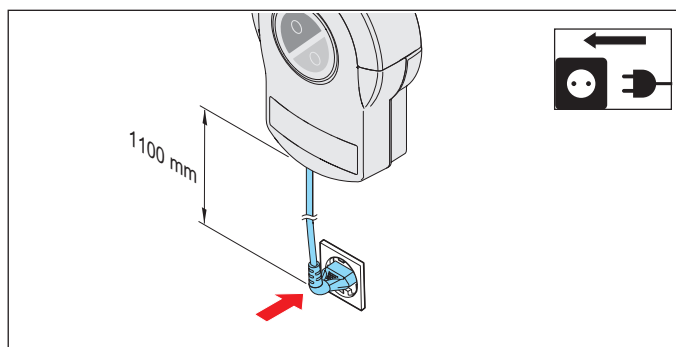
OPMERKING

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



Afb. Afstand van wandbesturing tot stopcontact

De stroomkabel heeft een lengte van ca. 1,2 m.

De meegeleverde stroomkabel mag niet ingekort of verlengd worden. Houd tussen wandbesturing en stopcontact een afstand van max. 1,1 m aan.

Het stopcontact moet als volgt geïnstalleerd worden:

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

9. Inbedrijfname

9.1 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 sluitzijden 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.



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.

OPMERKING

- Bij een deur zonder vaste latei moet de programmering voor de eindpositie deur **DICHT** worden uitgevoerd zoals beschreven in hoofdstuk "9.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren". Anders kan de deur beschadigd worden.

- 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.
- Voorwerpen kunnen 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.
- Bij gebruik van een fotocel mag deze bij het starten van de programmering niet actief zijn. Als een fotocel als raamfocel aan de deur wordt gebruikt, de deur in de middelste stand zetten.

9.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren

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

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.

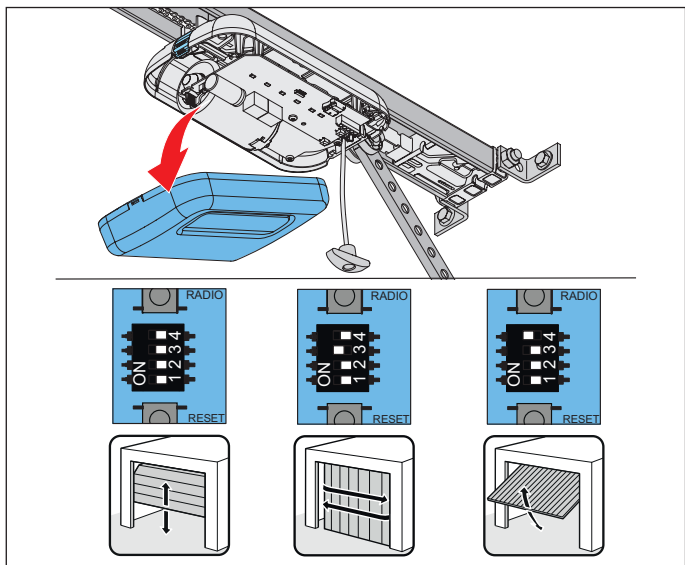


INFORMATIE

- 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.
- De programmering kan worden uitgevoerd met een handzender of een externe drukknop.
- De schakelschuif kan ook achteraf worden gemonteerd.

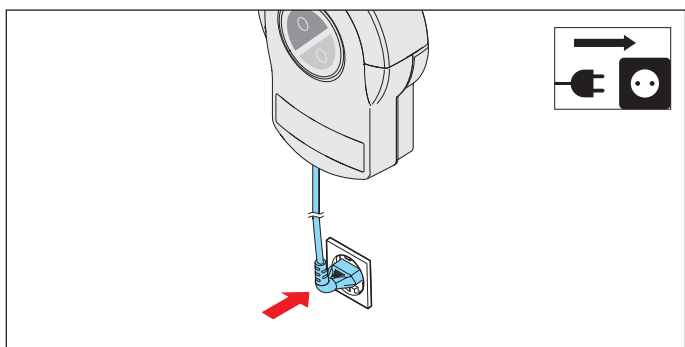
9. Inbedrijfname

Om te voldoen aan de norm EN 13241-1 moet vóór de inbedrijfname het deurtype worden gekozen en met de DIP-schakelaars op de loopwagen worden ingesteld. De fabrieksinstelling van de DIP-schakelaars aan de loopwagen is "OFF" en geldt dan voor sectionaaldeuren. 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.



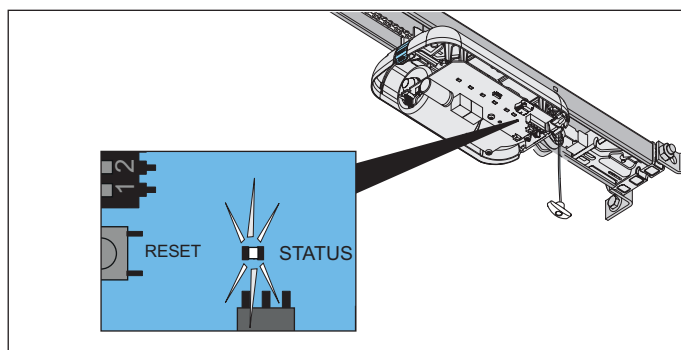
Afb. 1

1. De afdekkap van de loopwagen openen. Afhankelijk van de deur de DIP-schakelaars op loopwagen instellen.



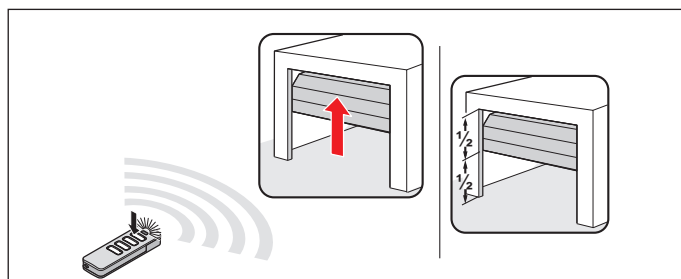
Afb. 2

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



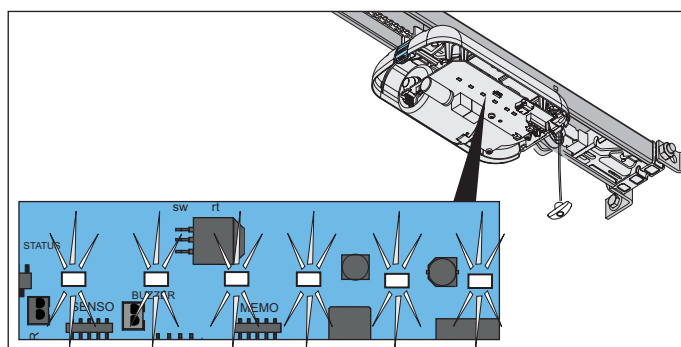
Afb. 2.1

⇒ Status-LED van de loopwagen knippert groen.



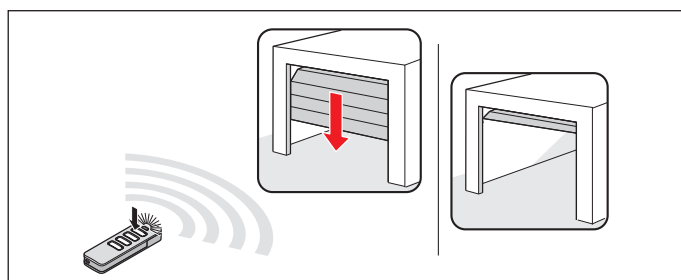
Afb. 3

3. Na verbinding van de aandrijving met de voeding is de eerste beweging van de aandrijving na een impuls altijd Deur OPEN. Toets 1 op de voorgeprogrammeerde handzender **kort** indrukken. Zie ook de aparte handleiding voor de **handzender**.
⇒ Loopwagen beweegt langzaam naar de eindpositie voor Deur OPEN en schakelt bij de schakelschuif **automatisch** uit.



Afb. 3.1

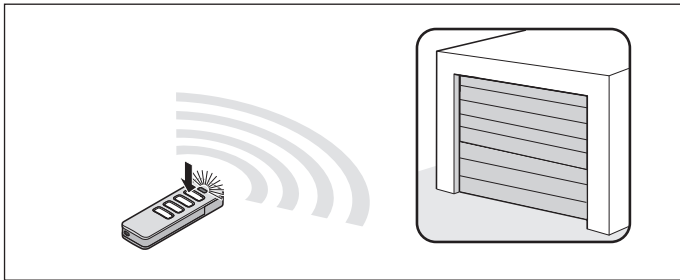
⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen.



Afb. 4

9. Inbedrijfname

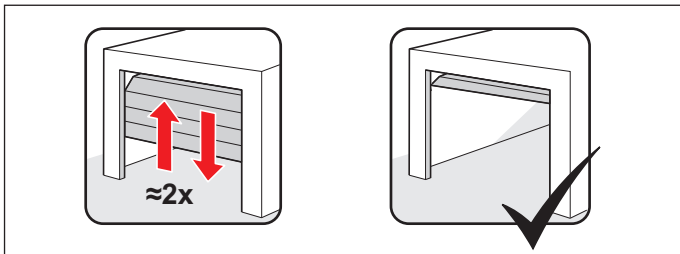
- Toets 1 op de handzender nog een keer **kort** indrukken.
 - ⇒ Loopwagen beweegt langzaam in de richting van Deur DICHT.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen. Loopwagen schakelt **automatisch** uit bij het bereiken van de in de fabriek ingestelde sluitkracht aan de eindpositie voor Deur DICHT.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen in gewijzigde volgorde.



Afb. 5

- Toets 1 op de handzender **kort** (< 1 seconde) indrukken om de eindpositie op te slaan.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen kort in snelle volgorde.

De aandrijving start de programmeercyclus automatisch



Afb. 5.1

- ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** weer naar de eindpositie voor Deur OPEN en programmeert de benodigde bedrijfskracht.
 - ⇒ Loopwagen beweegt **automatisch** naar de eindpositie voor Deur DICHT. Eventueel legt de loopwagen het traject meerdere keren af, om zichzelf bij hoger vleugelgewicht 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**.
- 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.**

INFORMATIE

- Als de deur moeilijk beweegt, stopt de loopwagen. Het mechanisme van de deur moet worden gecontroleerd, zie hoofdstuk "9.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren".
- Eventueel moeten de eindposities aangepast worden, zie hoofdstuk "9.5 Eindposities mechanisch bijstellen".
- De krachtinstelling moet na de montage van de aandrijving worden gecontroleerd, zie ook hoofdstuk "12.1 Obstakeldetectie testen".

9.3 Handmatige inbedrijfname uitvoeren

Voor deuren zonder latei of latei-afdekking moet het programmeren handmatig worden uitgevoerd. Hiervoor de punten 1–3 in hoofdstuk "9.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren" en daarna de volgende punten uitvoeren:

- Toets 1 op de handzender **kort** indrukken.
 - ⇒ De deur begint in de eindpositie Deur DICHT.
- Voordat de deur de eindpositie Deur DICHT bereikt, de toets 1 op de handzender nog een keer **kort** indrukken.
 - ⇒ Deur stopt.
- Om naar de gewenste positie voor de eindpositie Deur DICHT te bewegen, de toets 1 op de handzender **indrukken en ingedrukt houden** totdat de loopwagen een **kort ruk** maakt. Toets 1 op de handzender loslaten.
- De cyclus kan worden herhaald totdat de gewenste eindpositie bereikt is.
- Toets 1 op de handzender **kort** (< 1 seconde) indrukken om de eindpositie Deur DICHT op te slaan.
- Vervolgens start de deur de programmeercyclus, zie hoofdstuk "9.2 Automatische inbedrijfname uitvoeren", sectie "De aandrijving start de programmeercyclus automatisch".

9.4 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 hekinstallatie te voorkomen.

- Toets 1 op de handzender **indrukken en ingedrukt houden**.
 - ⇒ Loopwagen **geeft een korte ruk** en beweegt totdat hij de **gewenste eindpositie** voor Deur DICHT heeft bereikt.
- Toets 1 op de handzender loslaten.

9. Inbedrijfname

3. Fijnafstelling:

Toets 1 op de handzender indrukken en ingedrukt houden totdat de loopwagen een **korte ruk maakt**.

Toets 1 op de handzender loslaten.

3.1 De cyclus kan worden herhaald totdat de gewenste eindpositie bereikt is.

Toets 1 op de handzender **kort** (< 1 seconde) indrukken om de eindpositie Deur DICT op te slaan.

⇒ Loopwagen start met de **automatische** krachtprogrammeerbewegingen voor de eindpositie Deur OPEN.

⇒ Deur start met de **automatische** krachtprogrammeerbewegingen voor de eindpositie Deur DICT.

Als er weer een obstakel herkend wordt, stop de loopwagen en beweegt een stuk in de omgekeerde richting.

1. Toets 1 op de handzender **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. Toets 1 op de handzender loslaten.

3. Toets 1 op de handzender **kort** indrukken.

⇒ **Automatische krachtprogrammeerbewegingen starten opnieuw**.

⇒ Na afsluiting van de krachtprogrammeerbewegingen beweegt de loopwagen **automatisch** naar de eindpositie voor Deur OPEN.

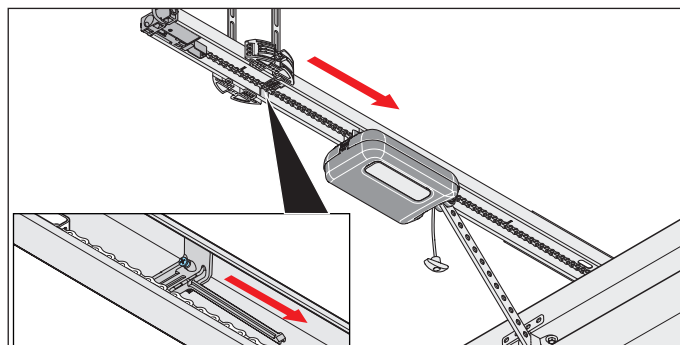
⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting branden **continu**.

4. De werking van de noodontgrendeling **moet** in de eindpositie voor Deur DICT worden gecontroleerd. Het ontgrendelen moet mogelijk zijn.

⇒ **Aandrijving is geprogrammeerd en klaar voor gebruik**.

9.5 Eindposities mechanisch bijstellen

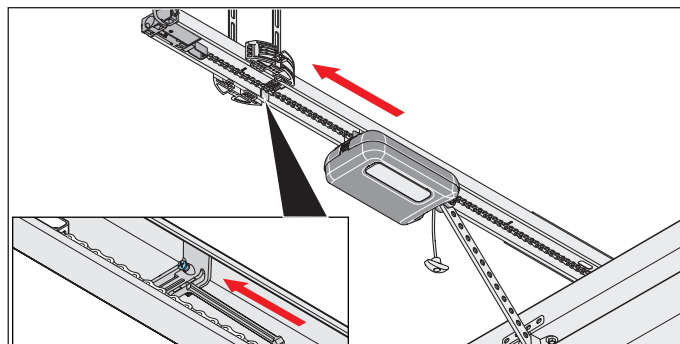
De sluitdruk van de eindpositie voor Deur DICT verhogen



Afb. 1

1. De schroef aan de schakelschuif losdraaien en de schakelschuif enkele millimeter in de richting Deur DICT schuiven. De schroef weer vastdraaien.
2. De werking van de noodontgrendeling moet in de eindpositie voor Deur DICT worden gecontroleerd. Het ontgrendelen **moet** mogelijk zijn.

De sluitdruk van de eindpositie voor Deur DICT verlagen



Afb. 1

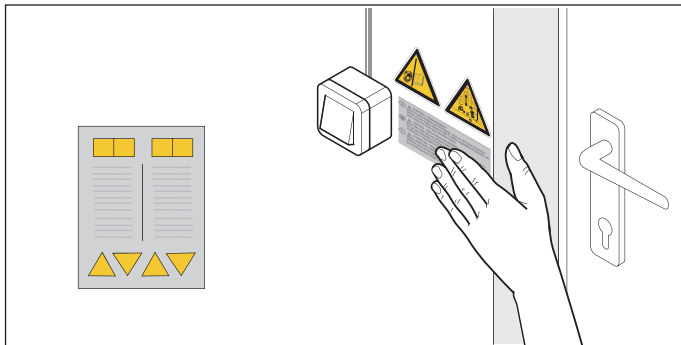
1. De schroef aan de schakelschuif losdraaien en de schakelschuif enkele millimeter in de richting Deur OPEN schuiven. De schroef weer vastdraaien.

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.

9. Inbedrijfname

9.6 Informatielabel en waarschuwingslabels aanbrengen



Afb. 1.1 Sticker in de buurt van de locatiegebonden regel- of besturingseenheid plakken

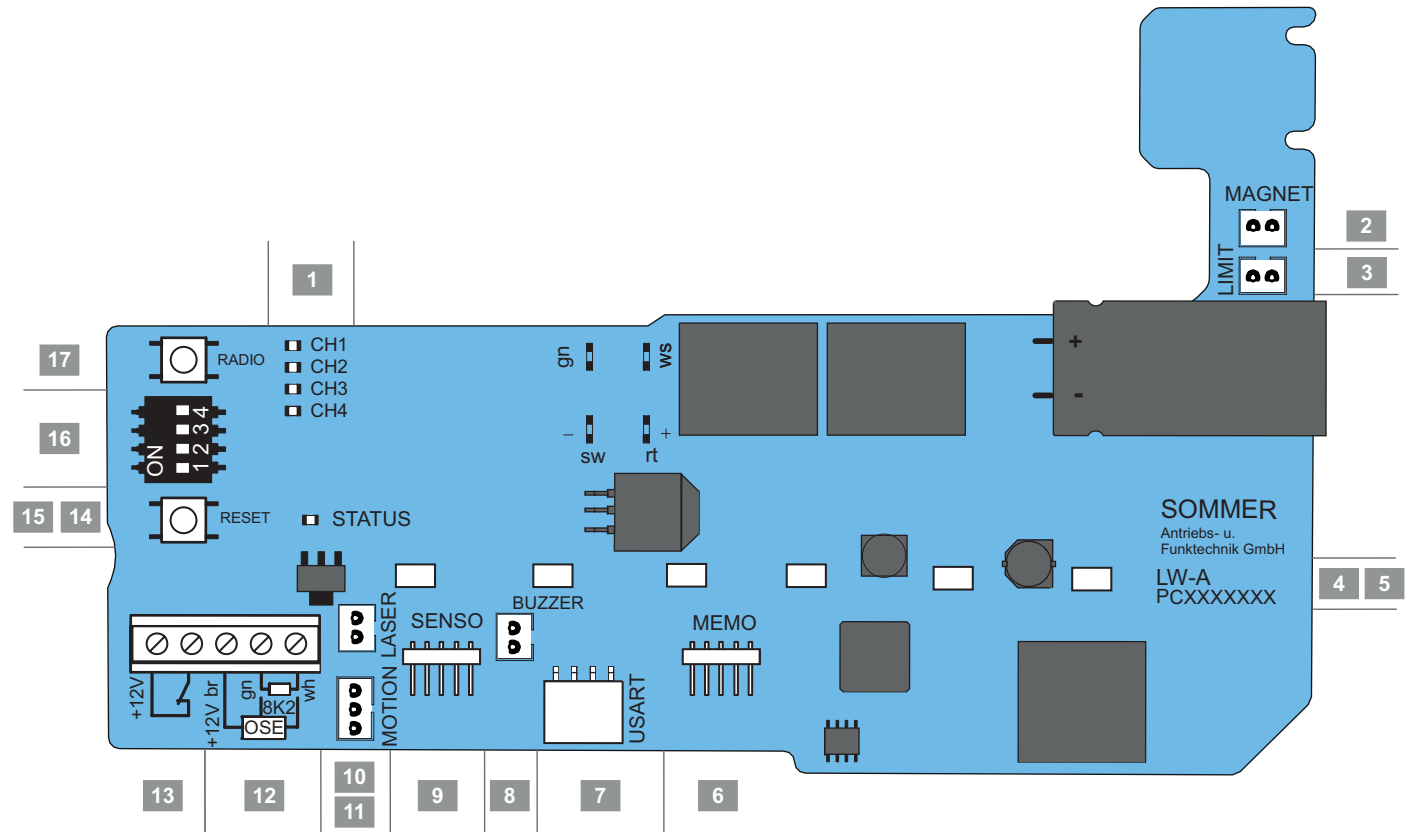


Afb. 1.2 Sticker op deurblad aanbrengen

1. De waarschuwingslabels en het informatielabel op een gereinigde en ontvette plek aanbrengen:
 - uit de buurt van bewegende delen
 - in de buurt van de locatiegebonden regel- of besturingseenheid
 - op ooghoogte op een goed zichtbare plek op vleugel
2. De obstakeldetectie uitvoeren, zie hoofdstuk "**12.1 Obstakeldetectie testen**".
 - ⇒ **Inbedrijfname is afgesloten.**

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

10.1 Printplaat loopwagen



Afb. Printplaat van loopwagen (complete uitvoering*)

Aansluitmogelijkheden op loopwagen


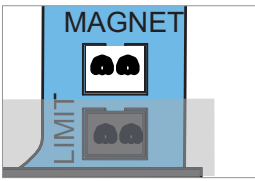
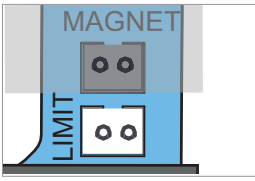

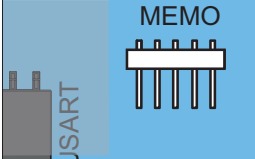
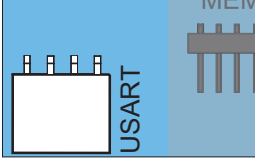
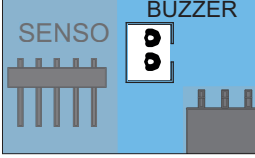
1	LED, CH 1–4, rood Indicatie voor radiokanaal	10	Slot LASER, wit, 2-polig Aansluiting parkeerpositielaser
2	Slot MAGNET, groen, 2-polig Aansluiting lock	11	Slot MOTION, wit, 3-polig Aansluiting voor bewegingssensor
3	Slot LIMIT, blauw, 2-polig Aansluiting eindschakelaar (OPEN)	12	Aansluiting voor veiligheidscontactlijst 8k2/OSE
4	Printplaat aanduiding	13	Aansluiting loopdeurbeveiliging, Potentialvrij
5	LEDs, aandrijvingsverlichting	12/13	Aansluiting DC 12 V, max. 100 mA
6	Slot MEMO Aansluiting Memo	14	Status-LED, groen
7	Slot USART Interface	15	Resetknop, groen
8	Slot BUZZER, zwart, 2-polig Aansluiting waarschuwings- of alarmzoemer	16	DIP-schakelaars
9	Slot SENSO Aansluiting Senso	17	Radioknop (afstandsbediening), rood

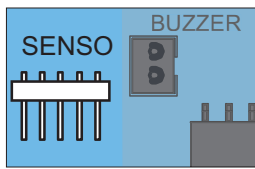
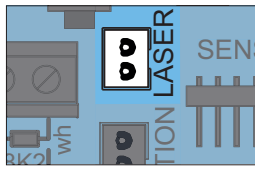
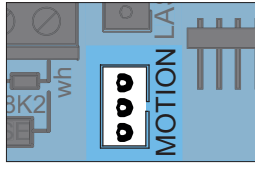
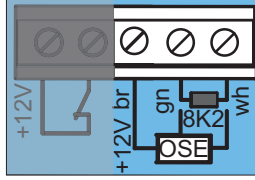
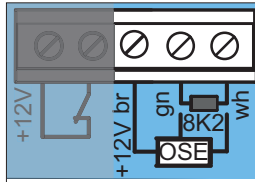
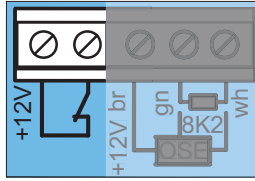
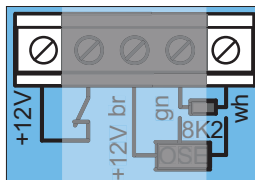
* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen.

Het aansluitschema bevindt zich in hoofdstuk "18. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars pro/pro+"

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

10.2 Aansluitmogelijkheden op loopwag

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 	
4 Printplaat aanduiding	
5 Aandrijvingsverlichting, 6 LEDs 	
6 Slot MEMO* 	Aansluiting Memo Geheugenuitbreiding voor 450 zendercommando's
7 Slot USART 	Aansluiting bijv. module Homeautomation
8 Slot BUZZER*, zwart, 2-polig 	Aansluiting waarschuwings- of alarmzoemer

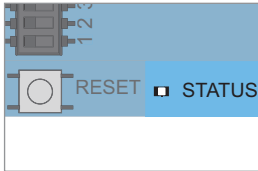
Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld
9 Slot SENSO* 	Aansluiting Senso Vochtigheidssensor
10 Slot LASER*, wit, 2-polig 	Aansluiting parkeerpositielaser
11 Slot MOTION*, wit, 3-polig 	Aansluiting bewegingsmelder 3-polig
12.1 Aansluiting 8k2* 	
12.2 Aansluiting OSE* 	+ 12 V = br OSE = gn GND = wh
13 Aansluiting loopdeurbeveiliging* 	(loopdeurschakelaar, reedcontact etc.) potentiaalvrij Contactvraag (12 V DC, 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

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

Printplaat-insnijding

Functie/ toepassingsvoorbeeld

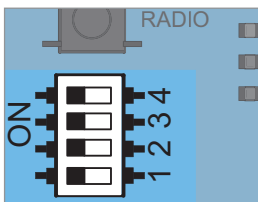
14 Status-LED, groen



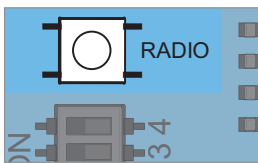
15 Resetknop, groen



16 DIP-schakelaars



17 Radioknop (afstandsbediening), rood



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

⚠ 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.
- ▶ Sluit accessoires alleen aan, als er geen spanning op de aandrijving staat.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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

- 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.

10.3 Lichtintensiteit van de LEDs 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.

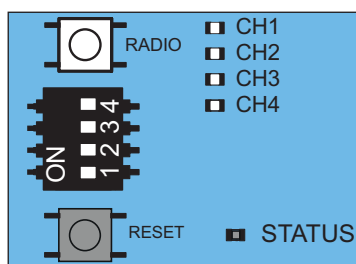
Tijdens instelwerkzaamheden aan de loopwagen kan de lichtintensiteit van de LEDs van de aandrijvingsverlichting worden gereduceerd.

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

10.4 Uitleg radiokanalen

LED	Radiokanaal	Instelling/functie
1	CH 1	Impulsmodus
2	CH 2	Gedeeltelijke opening of verlichtingsfunctie
3	CH 3	Gedefinieerd OPEN
4	CH 4	Gedefinieerd DICHT

10.5 Zender programmeren



Afb. 1



INFORMATIE

- Als na het indrukken van de radioknop binnen 30 seconden geen zendcommando ontvangen, schakelt de radio-ontvanger naar de normale modus.
1. Door meerdere keren op de radioknop te drukken het gewenste kanaal kiezen.

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
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, CH 4) uitgaat.

⇒ **LED gaat uit – programmeren beëindigd.**

⇒ Zender heeft de radiocommando 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 geheugenplaatsen nodig zijn, zie hoofdstuk "10.6 Informatie over Memo".

10.6 Informatie over Memo

De inzet van Memo is afhankelijk van de uitvoering van de printplaat van de loopwagen. Met het optionele accessoire Memo kan de geheugencapaciteit worden uitgebreid tot 450 handzendercommando's. Bij het inpluggen van de Memo worden alle bestaande zenders uit het interne geheugen overgezet naar de Memo en daar opgeslagen. Memo moet op de besturing aangesloten blijven.

Er zijn dan geen zenders meer opgeslagen in het interne geheugen. Opgeslagen zenders kunnen van Memo niet terug naar het interne geheugen worden geschreven.

Alle radiokanalen, inclusief het geheugen van Memo kunnen worden gewist, zie hoofdstuk "10.11 Alle radiokanalen in ontvanger wissen".



INFORMATIE

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

10.7 Programmeermodus onderbreken

- De radioknop zo vaak indrukken tot er geen LED meer brandt of gedurende 30 seconden geen data invoeren.

⇒ Programmeermodus is onderbroken.

10.8 Zenderknop uit radiokanaal wissen

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

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
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.
⇒ LED dooft.
⇒ Wissen is beëindigd.

Indien nodig de procedure voor meer toetsen herhalen.

10.9 Zender helemaal uit ontvanger wissen

- De radioknop indrukken en 20 seconden ingedrukt houden.
⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersnelheid.
- De radioknop loslaten.
⇒ Radio-ontvanger staat nu in de wismodus.
- Willekeurige zenderknop indrukken van de zender die moet worden gewist.
⇒ LED dooft.
⇒ Wissen beëindigd.
⇒ Zender is uit de radio-ontvanger gewist.

Indien nodig de procedure voor overige zenders herhalen.

10.10 Radiokanaal van de ontvanger wissen

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

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

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

- ⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
- ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersnelheid.
- ⇒ 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.

10.11 Alle radiokanalen in ontvanger wissen

1. De radioknop indrukken en 30 seconden ingedrukt houden.
 - ⇒ Na 15 seconden flitst de LED.
 - ⇒ Na nog eens 5 seconden wijzigt de knippersnelheid.
 - ⇒ 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.**

10.12 Programmeren van een tweede handzender via radiosignalen (HFL)

Voorwaarden voor programmeren via radiosignalen

Eén handzender aan 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 toetstoewijzing van de handzender (A), die de radio-ontvanger met radiosignalen in programmeermodus heeft gezet, wordt toegepast voor de nieuw te programmeren handzender (B). De reeds geprogrammeerde handzender en de nieuw te programmeren handzender moet binnen de reikwijdte van de radio-ontvanger bevinden.

Voorbeeld:

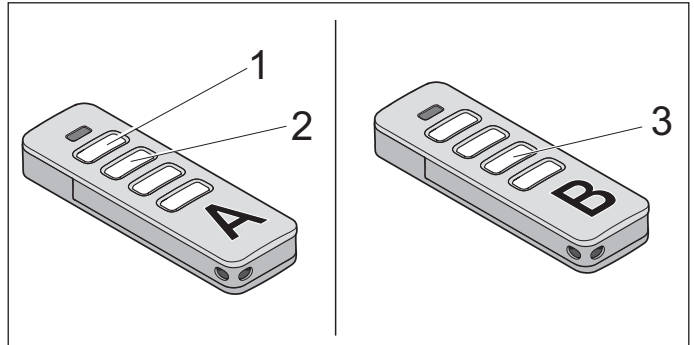
1. Via handzender (A) wordt toets 1 op radiokanaal 1 en toets 2 op radiokanaal 2 geprogrammeerd.

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

Beperking

De volgende instellingen zijn **niet** mogelijk:

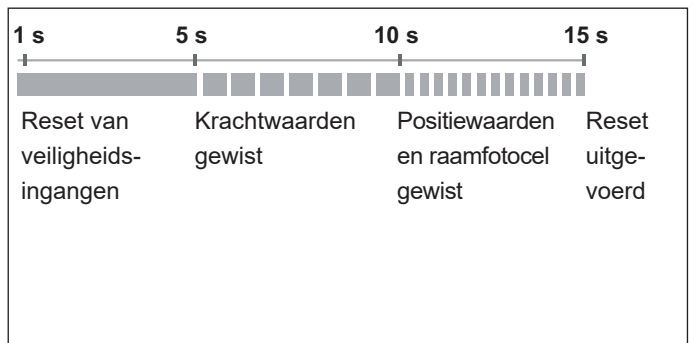
- Bij de handzender Pearl twin is deze functie niet mogelijk.
- Gericht programmeren van een geselecteerde handzendertoets via een radiokanaal.



Afb. 1

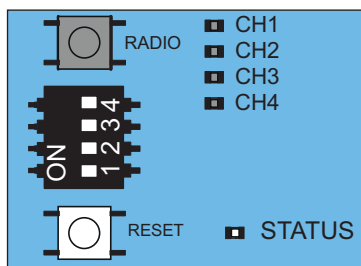
1. De toetsen 1 en 2 van een geprogrammeerde handzender (A) 3-5 seconden indrukken, totdat de LED op de handzender kort brandt.
 - ⇒ LEDs van de aandrijvingsverlichting knipperen.
2. De toetsen 1 en 2 van de handzender (A) loslaten.
 - ⇒ Als binnen nog eens 30 seconden **geen** radiocommando wordt gestuurd,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

10.13 Resetten



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

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen



Afb. 1



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 veiligheidssystemen

1. De groene resetknop 1 seconde indrukken.
 - ⇒ Reset van aangesloten veiligheidssystemen.
 - ⇒ Achteraf aangebrachte veiligheidssystemen worden herkend.

Krachtwaarden wissen

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

Kracht- en positiewaarden wissen

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

Resetten

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

10.14 Instelling van DIP-schakelaars op loopwagen

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

Om te voldoen aan de norm EN 13241-1 moet vóór de inbedrijfname het deurtype worden gekozen en met de DIP-schakelaars op de loopwagen worden ingesteld. De fabrieksinstelling van de DIP-schakelaars is "OFF" en geldt dan voor sectionaaldeuren.

DIP-schakelaars aan loopwagen



ON

OFF



1		• Automatische sluiting geactiveerd	• Automatische sluiting gedeactiveerd
2		• Gedeeltelijke opening geactiveerd/ • Verlichtingsfunctie gedeactiveerd	• Gedeeltelijke opening gedeactiveerd/ • Verlichtingsfunctie geactiveerd
3+4		• Zonder functie	
3			
4			

10.15 Automatische sluiting instellen – basiswaarden definiëren

Bij geactiveerde automatische sluiting wordt de deur 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 de bewegende deur of bewegende delen. Vooral niet naar de plafondbouder of de schuifstang grijpen.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

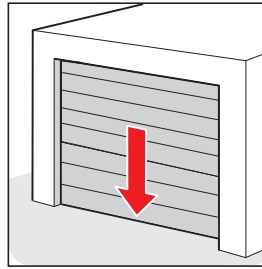
OPMERKING

- 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.

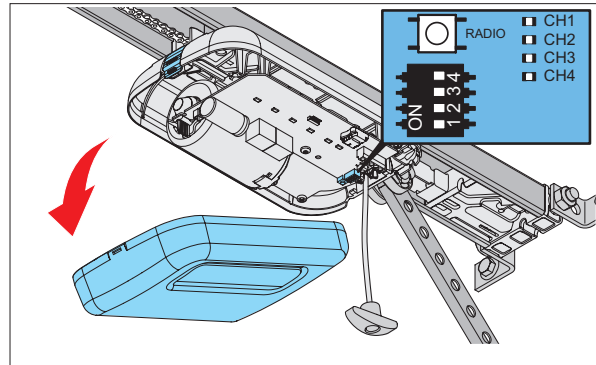
INFORMATIE

- De deur opent helemaal, totdat hij een obstakel raakt.
 - Bij gebruik met automatische sluiting moet de norm EN 12453: 2017 (Plc) 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.
1. De deur sluiten.
 2. DIP-schakelaar 1 in stand "ON" zetten.
 3. De vooraf ingestelde openhoudtijd van de deur bedraagt 60 seconden. Binnen deze 60 seconden wordt de openhoudtijd door ieder verder commando opnieuw gestart. Door op toets 1 op de zender te drukken beweegt de deur naar de positie Deur OPEN. De deurbeweging kan met de zender niet worden gestopt.
 4. Na 60 seconden sluit de deur automatisch. Het sluiten kan met de zender door een commando worden onderbroken.
 - ⇒ Deur opent helemaal – na richtingsomkering.
 5. Na 60 seconden start de deur opnieuw een sluitbeweging.
 - ⇒ Deur DICHT.

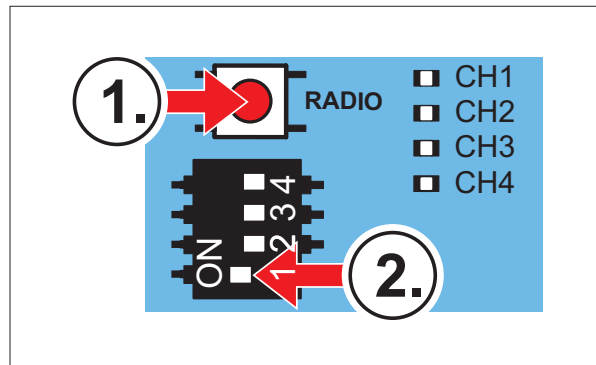
10.16 Openhoudtijd handmatig instellen



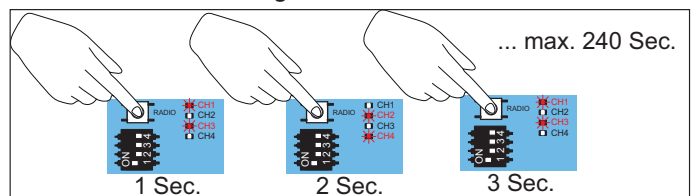
1. Deur sluiten.



2. Loopwagenkap verwijderen.



3. Eerst de RADIO-toets indrukken en ingedrukt houden. Tegelijkertijd DIP-schakelaar 1 in de stand "ON" zetten.
 - ⇒ De LEDs CH1 + CH3 en CH2 + CH4 branden per paar afwisselend gedurende één seconde. Bij iedere wissel wordt de openhoudtijd met één seconden 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 bereikt is, de RADIO-toets loslaten.

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

10.17 Verlichtingsfunctie instellen

Met het radiokanaal CH 2 kan de aandrijvingsverlichting aan de loopwagen apart in- en uitgeschakeld worden. Deze functie is bij de aflevering uit de fabriek standaard ingesteld. De gewenste handzenderknop op radiokanaal CH 2 programmeren.

De fabrieksinstelling van DIP-schakelaar 2 is "OFF" en daarmee is de verlichtingsfunctie geactiveerd.

De verlichtingsfunctie of de gedeeltelijke opening kunnen worden gebruikt.

1. De DIP-schakelaar 2 op de loopwagen in stand "OFF" zetten.
2. Door meerdere keren op de radioknop te drukken het radiokanaal CH 2 selecteren. De verlichtingsfunctie op de gewenste zendertoets programmeren.
⇒ Verlichtingsfunctie is beschikbaar.

Met de bijbehorende zendertoets kan nu de aandrijvingsverlichting in- en uitgeschakeld worden. Verdere verlichtingen en functies zijn met de accessoires **Lumi pro+** of **Relay** mogelijk.

De **Lumi pro+** is een LED-strook met 12 LEDs (24 V, 4 W). Deze kan als extra verlichting in de wandbesturing worden aangebracht.

Het **Relay** (potentiaalvrij wisselcontact) is insteekbaar en kan op de wandbesturing worden gestoken. Deze kan voor de aansturing van externe verlichting zoals garagelicht of tuinverlichting worden ingezet. Het maximale schakelvermogen bedraagt 5 A/AC 250 V of 5 A/DC 24 V.

Tegelijkertijd met de aandrijvingsverlichting schakelen de **Lumi pro+** en het **Relay** bij de impuls "Start" in. De af fabriek ingestelde lichtduur bedraagt 180 seconden. Als de lichtfunctie via het radiokanaal CH 2 is geactiveerd, kunnen de aandrijvingsverlichting, de **Lumi pro+** en het **Relay** ook apart in- en uitgeschakeld worden. Daarbij wordt geen bewegingscommando geactiveerd.

Na 60 minuten wordt de aandrijvingsverlichting, de **Lumi pro+** of het **Relay** automatisch uitgeschakeld.

10.18 Gedeeltelijke opening instellen

Met deze functie kan een gewenste gedeeltelijke opening worden ingesteld. De deur opent dan niet helemaal, maar alleen tot de ingestelde deurpositie. De verlichtingsfunctie of de gedeeltelijke opening kunnen worden gebruikt.

Voorbeeld:

De zijwaartse sectionaaldeur kan worden geopend om personen door te laten. De gedeeltelijke opening kan via radiotechniek of met drukknop 2 worden gebruikt, zie hoofdstuk "11.5 Drukknop 2 voor gedeeltelijke opening".



INFORMATIE

- De verlichtingsfunctie of de gedeeltelijke opening kunnen worden gebruikt.
 - De ingestelde gedeeltelijke opening kan vanuit iedere deurstand worden bereikt.
1. De deur helemaal sluiten tot de eindpositie deur DICHT.
 2. Door de radioknop meerdere keren in te drukken het radiokanaal CH 2 selecteren en de functie gedeeltelijke opening op de gewenste zendertoets programmeren.
 3. Op de loopwagen de DIP-schakelaar 2 op "ON" zetten.
 4. De gewenste toets op de zender voor de functie gedeeltelijke opening indrukken.
⇒ Deur beweegt in de richting Deur OPEN.
 5. Als de gewenste deurpositie voor de gedeeltelijke opening is bereikt, nog een keer op de toets op de zender drukken.
⇒ Deur stopt in de gewenste stand.

10.19 Gedeeltelijke opening wissen

1. Op de loopwagen DIP-schakelaar 2 op "OFF" zetten.
2. De deur helemaal tot eindpositie voor Deur OPEN openen.
⇒ Gedeeltelijke opening is gewist.

Voor het programmeren van een nieuwe positie zie hoofdstuk "10.18 Gedeeltelijke opening instellen".

10.20 Loopdeurbeveiliging

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

2017 (Plc). Alleen de loopdeurschakelaar van **SOMMER**, artikelnr. S11474-0001, mag worden gemonteerd.

1. De loopdeurbeveiliging moet zo worden gemonteerd, dat de schakelaar de geopende deur zeker herkent. De loopdeurbeveiliging niet aan de bandzijde monteren.
2. De loopdeurbeveiliging aan de aansluitklem op de loopwagen aansluiten. De contactvraag ligt bij DC 12 V, 10 mA. Het NC-contact is potentiaalvrij.
3. De functie controleren.



INFORMATIE

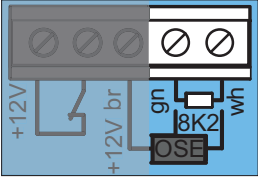
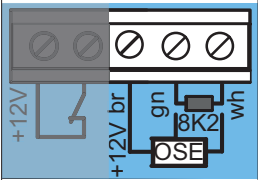
- Als de besturing bij geopende loopdeur een nieuw commando krijgt, wisselen de LEDs van de aandrijvingsverlichting van continu licht naar knipperen.

10.21 Veiligheidscontactlijst aansluiten

Naar keuze kan een OSE (opto-elektronische veiligheidscontactlijst) of een 8k2 (elektrische veiligheidscontactlijst) worden aangesloten. Daarbij herkent de besturing bij de inbedrijfname automatisch welke variant het is en stelt zich daarop in. Als een

10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen

veiligheidscontactlijst op een geprogrammeerde installatie achteraf wordt aangebracht, moet de besturing worden gereset, zie hoofdstuk "10.13 Resetten". Af fabriek werkt de veiligheidscontactlijst alleen in de richting sluiten. Met de SOMlink kan de richting worden gewijzigd.

<p>Aansluitklem</p> 	<p>8k2</p> <p>gn wh</p>
<p>Aansluitklem</p> 	<p>OSE</p> <p>+12 V = br OSE = gn GND = wh</p>

De veiligheidscontactlijst in de looprichting Deur DICHT wordt geactiveerd:

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

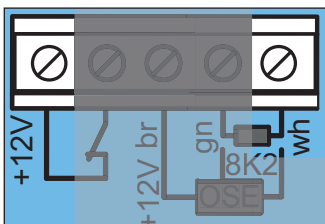


INFORMATIE

- 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 hetzelfde 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.

10.22 Uitgang 12 V

Het gebruik van de uitgang 12 V is afhankelijk van de uitvoering van de printplaat van de loopwagen. De uitgang kan voor de voeding van externe accessoires worden gebruikt. Er kan worden gekozen uit 2 bedrijfsmodi. Hiervoor is DC 12 V, max. 100 mA beschikbaar.



Afb. Uitgang 12 V

Bedrijfsmodus 1 (fabrieksinstelling)

Voeding voor externe verbruiker, bijvoorbeeld vingerscanner in deurblad gemonteerd. Voor deze bedrijfsmodus moet de

energiebesparingsmodus gedeactiveerd worden. Hiervoor DIP-schakelaar 3 op de wandbesturing in stand "ON" zetten, zie hoofdstuk "13.4 Energiebesparingsmodus".

Bedrijfsmodus 2 (externe verlichting)

Bij deze bedrijfsmodus kan een externe verlichting worden aangesloten en via het radiokanaal CH2 worden geschakeld, bijvoorbeeld een verlichting met LEDs. Bij deze functie brandt de aandrijvingsverlichting met gereduceerde lichtintensiteit. Bij de bedrijfsmodus "Externe verlichting" kan het veiligheidssysteem OSE/8k2 op de loopwagen niet meer worden gebruikt.

10.23 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:

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



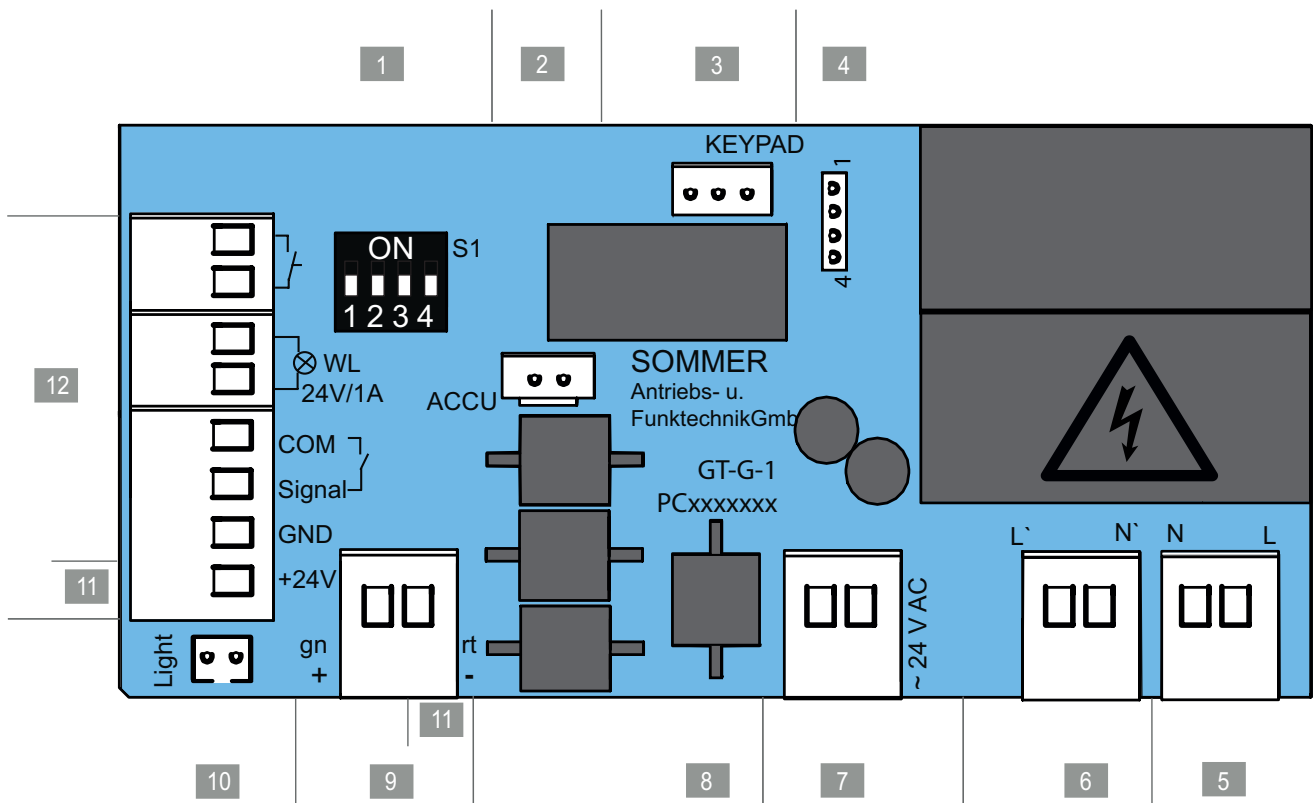
INFORMATIE



- Alle aandrijvingsparameter worden door een fabrieksreset op de fabrieksinstellingen gereset. Ook de instellingen door SOMlink en een WLAN-apparaat worden gereset.
- De DIP-schakelaars kunnen alleen handmatig worden ingesteld.

11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

11.1 Printplaat van wandbesturing



Afb. Printplaat wandbesturing, complete uitvoering*

Aansluitmogelijkheden aan de wandbesturing

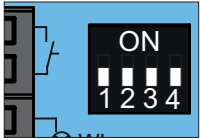
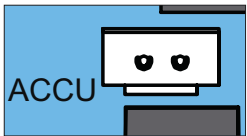

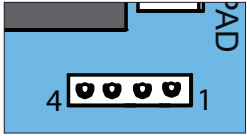
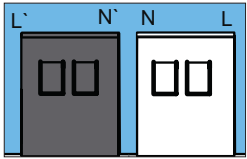
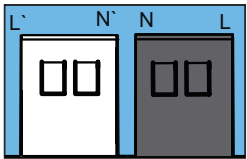
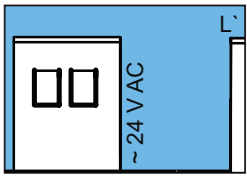
1	DIP-schakelaars	7	Aansluitklem, 2-polig Secundaire zijde transformator AC 24 V
2	Slot ACCU Aansluiting voor accu	8	Printplaat aanduiding
3	Slot KEYPAD Aansluiting voor de verbindingskabel van folietoets voor de wandbesturing pro+ of aansluiting Conex	9	Aansluitklem, 2-polig Ketting (rt) en rail (gn), DC 24 V
4	Slot Aansluiting voor Relay, Output OC	10	Slot Light, wit Aansluiting voor extra verlichting Lumi pro+
5	Aansluitklem, 2-polig Voedingsspanning AC 220–240 V, 50/60 Hz	11	Aansluitklemmen, externe accessoires DC 24 V
6	Aansluitklem, 2-polig Primaire zijde transformator AC 220–240 V, 50/60 Hz	12	Aansluitklemmen, 8-polig <ul style="list-style-type: none"> • Drukknop 1, impulsreeks • Waarschuwingslicht (DC 24 V, max. 25 W) • 2-/4-draads fotocel • (max. 100 mA geregeld) • of drukknop 2, gedeeltelijk opening

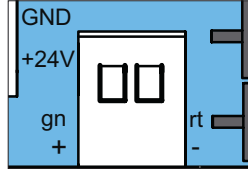
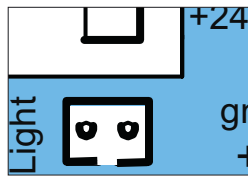
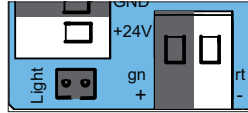
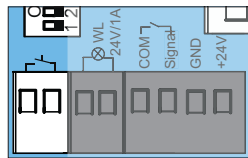
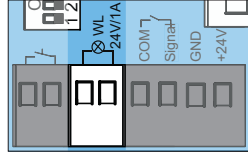
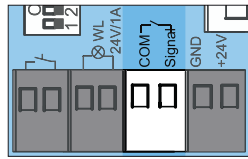
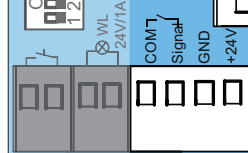
* De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan de inzet van accessoires verschillen.

In hoofdstuk "18. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars pro/pro+" bevindt zich een aansluitschema.

11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

11.2 Aansluitmogelijkheden aan de wandbesturing

Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld						
1 DIP-schakelaars							
							
3 Slot ACCU	Aansluiting voor accu						
							
3 Slot KEYPAD, Conex, zwart	Aansluiting voor de verbindingkabel van folietoetsen voor de wandbesturing pro+ en aansluiting Conex						
							
4 Slot Relay, output OC	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Relay</th> <th>Output OC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Max. AC 250 V, 5 V</td> <td>Max. AC 24 V</td> </tr> <tr> <td>Of: max. DC 24 V, 4 A</td> <td>Of: max. 750 mA</td> </tr> </tbody> </table>	Relay	Output OC	Max. AC 250 V, 5 V	Max. AC 24 V	Of: max. DC 24 V, 4 A	Of: max. 750 mA
Relay	Output OC						
Max. AC 250 V, 5 V	Max. AC 24 V						
Of: max. DC 24 V, 4 A	Of: max. 750 mA						
							
5 Aansluitklem, voedingsspanning, 2-polig	AC 220–240 V, 50/60 Hz						
							
6 Aansluitklem primaire zijde transformator, 2-polig	AC 220–240 V, 50/60 Hz						
							
7 Aansluitklem secundaire zijde transformator, 2-polig	AC 24 V						
							
8 Printplaat aanduiding							

Printplaat-insnijding	Functie/ toepassingsvoorbeeld
9 Aansluitklem ketting en rail, 2-polig	DC 24 V
	
10 Slot Lumi pro+, wit, 2-polig	Light Extra verlichting
	
11 Aansluitklemmen	Externe accessoires DC +24 V (aansluitklem fotocel) GND = rt (aansluitklem ketting/rail) max. 100 mA, (max. 500 mA, als een LED-waarschuwingslicht met max. 3 W of geen waarschuwingslicht is aangesloten)
	
12 Aansluitklemmen	Drukknop, 2-polig Potentiaalvrij
	
	Waarschuwingslicht, 2-polig DC +24 V, max. 25 W
	2-draads fotocel, 2-polig Polen willekeurig of drukknop 2, gedeeltelijk opening
	4-draads fotocel, 4-polig DC +24 V, 100 mA (geregeld)

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

11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

De deur kan met een drukknop worden bediend.

Personen die de deur niet kunnen zien en zich in het bewegingsbereik van het mechanisme of de sluitzijden ophouden kunnen kneus- en snijwonden oplopen.

- ▶ Drukknoppen en andere commandogevers mag u uitsluitend in het zicht van de deur monteren.
- ▶ Gebruik drukknoppen of andere commandogever alleen als u de beweging van de deur kunt zien.
- ▶ 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.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.

⚠ WAARSCHUWING



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.

→ 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.
- Locatiegebonden 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.

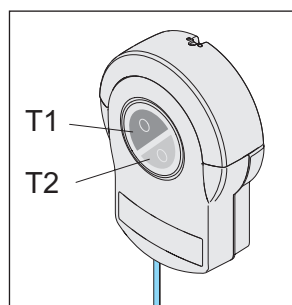
11.3 Instelling van DIP-schakelaars op wandbesturing

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

DIP-schakelaars aan wandapparaat	ON	OFF
	<ul style="list-style-type: none"> • Folietoets T1 voor gedefinieerd Deur OPEN • Folietoets T2 voor gedefinieerd Deur DICT 	<ul style="list-style-type: none"> • Folietoets T1 voor impulsreeks • Folietoets T2 verlichtingsfunctie/ gedeeltelijke opening
	<ul style="list-style-type: none"> • Relay (MUFU) trekt aan: tijdens de deurbeweging en als de deur niet is gesloten* 	<ul style="list-style-type: none"> • Relay (MUFU) verlichtingsfunctie
	<ul style="list-style-type: none"> • Continue voeding van het totale systeem geactiveerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Energiebesparingsmodus geactiveerd
	<ul style="list-style-type: none"> • COM en Signal als impulsingang (gedeeltelijke opening) geactiveerd 	<ul style="list-style-type: none"> • COM en Signal als veiligheidscontact voor fotocel geactiveerd

* Bijv.: Deurstatusindicatie

11.4 Toegewezen toetsfuncties wandbesturing



Afb. Folietoetsen T1 en T2 van de wandbesturing

Fabrieksinstelling van functies

- Folietoets T1 – impulsdrukker
- Folietoets T2 – verlichtingsfunctie of gedeeltelijke opening afhankelijk van DIP-schakelaar 2 op de loopwagen

Instelmogelijkheden van met de wandbesturing

Als op de wandbesturing DIP-schakelaar 1 op "ON" wordt gezet:

- Folietoets T1 – gedefinieerd openen
- Folietoets T2 – gedefinieerd sluiten

11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

11.5 Drukknop 2 voor gedeeltelijke opening

Indien nodig kan een nog een drukknoop voor de bediening van de gedeeltelijke opening op de besturing worden aangesloten.

Na de montage van de drukknoop moeten de instellingen op de wandbesturing en op de loopwagen worden ingesteld.

OPMERKING

- Als een accu gemonteerd is, is deze met de printplaat verbonden. De afdekkap voorzichtig verwijderen en de aansluitingen loskoppelen om schade aan de wandbesturing te voorkomen.

INFORMATIE

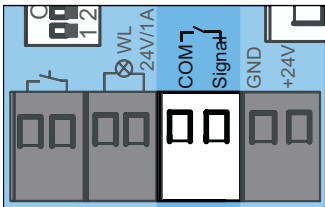
- Bij het gebruik van drukknoop 2 (gedeeltelijke opening) kan geen fotocel worden aangesloten. De bedrijfsmodus van de automatische sluiting is dan niet mogelijk.

Drukknop monteren

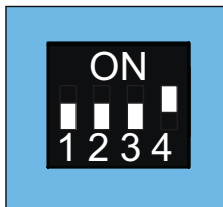
1. Voor de montage van de potentiaalvrije drukknoop een geschikte positie kiezen op een hoogte van minimaal 1,5 m.
2. De drukknoop monteren.
3. De drukknoopkabel naar de wandbesturing vast leggen en tegen verschuiven beveiligen.

Stuurleiding monteren en instellingen op de wandbesturing

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen. De spanningsvrijheid van de aandrijving controleren.
2. De lichtkap van de wandbesturing losschroeven en naar boven toe verwijderen. Daarbij de voorste afdekkap vasthouden.
3. De afdekkap iets naar voren toe verwijderen en de verbindingskabel voor de folietoetsen uit de wandbesturing trekken, zie hoofdstuk "7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing".
4. Als een accu wordt gebruikt, de accu eveneens loskoppelen, zie hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren".
5. De afdekkap verwijderen.



Afb. 6



Afb. 7

6. De kabel van drukknoop 2 op de aansluitklem voor COM en Signal aansluiten.
⇒ Drukknoop 2 is aangesloten.
7. DIP-schakelaar 4 op het wandapparaat op "ON" zetten.
8. De verbindingskabel voor de drukknoop en eventueel voor de accu insteken.

9. De wandbesturing in omgekeerde volgorde sluiten, zie hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren" en "7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing".

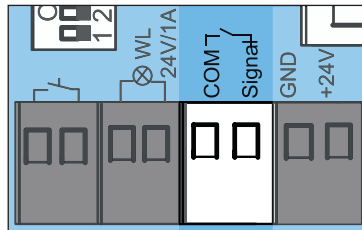
10. De aandrijving op de netspanning aansluiten. De voeding controleren.

Instellingen op loopwagens

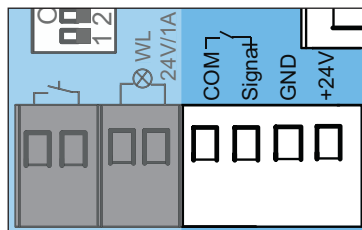
Zie voor het wijzigen van de gedeeltelijke opening hoofdstuk "10.18 Gedeeltelijke opening instellen" of "10.19 Gedeeltelijke opening wissen".

11.6 Fotocel en raamfotocel

Op de besturing kan desgewenst van een 2-draads fotocel of een 4-draads fotocel **SOMMER** worden aangesloten. Daarbij herkent de besturing automatisch welke variant het is en stelt zich daarop in. Aanbevolen wordt om de fotocel op een hoogte van max. 300 mm te monteren.



Afb. Aansluitklem voor een 2-draads fotocel



Afb. Aansluitklem voor een 4-draads fotocel

INFORMATIE

- Als een fotocel op een geprogrammeerde installatie achteraf wordt aangebracht, moet de besturing worden gereset, zie hoofdstuk "10.13 Resetten".
- Tijdens de inbedrijfname mag de raamfotocel niet door personen of voorwerpen worden onderbroken.
- Als een fotocel als raamfotocel aan de deur wordt gebruikt, moet de deur in de middelste stand worden gezet.

Raamfotocel

1. De raamfotocel in het raamwerk inbouwen, zie aparte handleiding "Raamfotocel".
2. De raamfotocel afstellen en op de wandbesturing aansluiten.
3. De inbedrijfname is beschreven in hoofdstuk "9. Inbedrijfname".

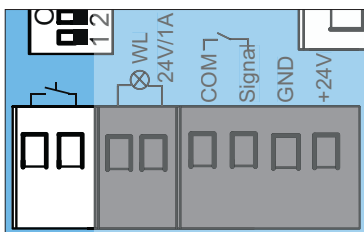
11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

- ⇒ Als de deur de raamfotocel passeert, reduceert de lichtintensiteit van de aandrijvingsverlichting. Als de lichtintensiteit niet gereduceerd wordt, moet de raamfotocel opnieuw afgesteld worden. Bovendien moet de besturing gereset worden.
 - ⇒ Tijdens de inbedrijfname leert de aandrijving de precieze positie van de raamfotocel, om deze in de normale modus kort voor het bereiken van de deur te kunnen verbergen.
4. De werking van de raamfotocel controleren.
Eventueel de procedure herhalen.

11.7 Wallstation

Met het wallstation zijn meer functies beschikbaar. Zo kan bijvoorbeeld een bewegingscommando uitgevoerd, de verlichting apart in- en uitgeschakeld of de aandrijving geblokkeerd worden. Met SOMlink kan de selectie van de te blokkeren gebieden worden gewijzigd. De aansluiting beschikt over een 2-draads bus die is beveiligd tegen ompoling.

Het wallstation wordt alleen ondersteund bij aandrijvingen vanaf 07/2017.

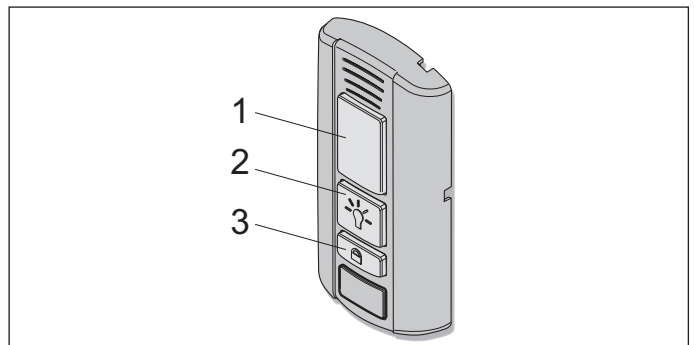


Afb. Aansluiting drukknop

Wallstation monteren

Zie voor de montage de aparte handleiding bij het wallstation.

1. Voor de montage van het wallstation moet aan de volgende voorwaarden voldaan zijn:
 - een tweede aparte toegang
 - een geschikte positie, op een hoogte van minimaal 1,5 m.
1. Het wallstation monteren.
2. De kabel van het wallstation naar de wandbesturing vast leggen en tegen verschuiven beveiligen.
3. Het wallstation op de aansluiting voor de drukknop aansluiten.
4. De energiebesparingsmodus moet worden gedeactiveerd. Hiervoor DIP-schakelaar 3 op de wandbesturing op "ON" zetten.



Afb. Wallstation

Functie drukknoppen

- (1) Deur openen, stoppen en sluiten
- (2) Verlichting in- en uitschakelen
- (3) Aandrijving blokkeren en deblokkeren

Deur openen, sluiten en stoppen

1. Voor het openen en sluiten de toets (1) indrukken.
 - ⇒ Afhangelijk van de uitgangssituatie opent of sluit de deur.
2. Tijdens het openen of sluiten de toets (1) indrukken.
 - ⇒ Deur stopt:
3. De toets (1) nog een keer indrukken.
 - ⇒ Deur beweegt naar de bijbehorende uitgangssituatie.

Verlichting aan- en uitschakelen

De toets (2) brandt groen als het wallstation bedrijfsklaar en de aandrijving niet geblokkeerd is.

1. De toets (2) indrukken.
 - ⇒ Aandrijvingsverlichting ingeschakeld
2. Door nog een keer op toets (2) te drukken kan de aandrijvingsverlichting ook weer uitgeschakeld worden.
 - ⇒ Aandrijvingsverlichting uit.

Tijdens de aandrijvingsbeweging kan de verlichting niet worden uitgeschakeld.

Aandrijving blokkeren en deblokkeren

Met een blokkering van de aandrijving kan een onbevoegde toegang worden voorkomen. Bijvoorbeeld bij afwezigheid of tegen onbedoeld inschakelen met een handzender.

Af fabriek worden bij activering van de blokkeringsknop de volgende functies gedeactiveerd:

- Radiotechniek (handzender)
- Ventilatiefunctie Senso
- Commandogever (draadgebonden externe drukknop)

Om te blokkeren

De toets (2) op het wallstation brandt groen als de aandrijving gedeblokkeerd is. De toets (2) brandt rood als de aandrijving door het wallstation geblokkeerd is. Als de deur nog geopend was, kan deze met de handzender gesloten worden. Pas dan zijn alle functies van de aandrijving geblokkeerd.

11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

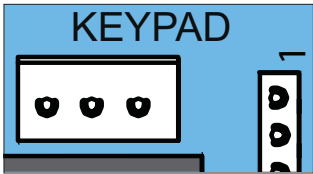
- De toets (3) bij gesloten deur minimaal 5 seconden indrukken.
 - ⇒ Toets (2) knippert groen.
 - ⇒ Na 5 seconden brandt toets (2) rood.
 - Blokkeerfunctie geactiveerd.
 - Alle functies van de aandrijving zijn geblokkeerd.

Om te deblokken

- De toets (3) minimaal 5 seconden indrukken.
 - ⇒ Toets (2) knippert rood.
 - ⇒ Toets (2) brandt groen.
 - ⇒ Blokkeerfunctie opheffen.
 - Alle functies van de aandrijving zijn weer geactiveerd.


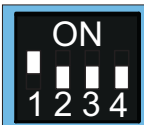
11.8 Conex

Met het accessoire Conex kunnen twee draadgebonden externe drukknoppen op de aansluiting KEYPAD worden aangesloten. Met de DIP-schakelaar 1 van de wandbesturing kan de functie van de externe drukknoppen worden geconfigureerd. De fabrieksinstelling van DIP-schakelaar 1 is "OFF".



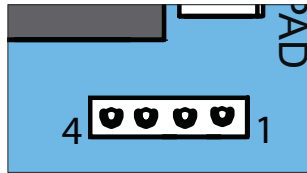
Afb. Aansluiting Keypad

Het accessoire Conex wordt aan de wandbesturing in het slot KEYPAD gestoken, zie aparte handleiding bij de "Conex".

DIP-schakelaars van wandbesturing	ON	OFF 
1 	<ul style="list-style-type: none"> • Extra printplaat "Conex" • T1 definieert Deur OPEN • T2 definieert Deur DICHT 	<ul style="list-style-type: none"> • Extra printplaat "Conex" • T1 impulsreeks • T2 verlichtingsfunctie/gedeeltelijke opening

11.9 Output OC

Met het accessoire Output OC (uitgang Open Collector) kan de deurstatusindicatie worden weergegeven. Hiervoor DIP-schakelaar 2 op de wandbesturing op "ON" zetten.

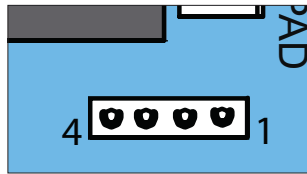


Afb. Slot Relay voor Output OC

Het accessoire Output OC wordt aan de wandbesturing in het slot Relay gestoken, zie aparte handleiding van de "Output OC".

11.10 Relay

Met het accessoire Relay kan een externe verlichting zoals garagelicht, tuinverlichting of deurstatusindicatie worden aangestuurd. De functie is afhankelijk van de instelling van de DIP-schakelaars. Zie ook hoofdstuk "11.3 Instelling van DIP-schakelaars op wandbesturing".



Afb. Slot Relay

Het Relay wordt in de wandbesturing in slot Relay gestoken, zie aparte handleiding van het "Relay".

11.11 Accu monteren en demonteren

Bij een stroomuitval kunnen met de accu ca. 5 cycli binnen 12 uur worden overbrugd. De accu is slechts een perkt aantal cycli heroplaadbaar. Dit is afhankelijk van het gebruik en de instellingen. Voor de inbedrijfname van de aandrijving is netspanning nodig. De accu mag alleen door een **opgeleide elektricien** gemonteerd, gecontroleerd en vervangen worden. Zie hoofdstuk "7.1 Afdekkap van loopwagen". Lees de aanwijzingen in de aparte montage- en bedieningshandleiding van de accu.

OPMERKING

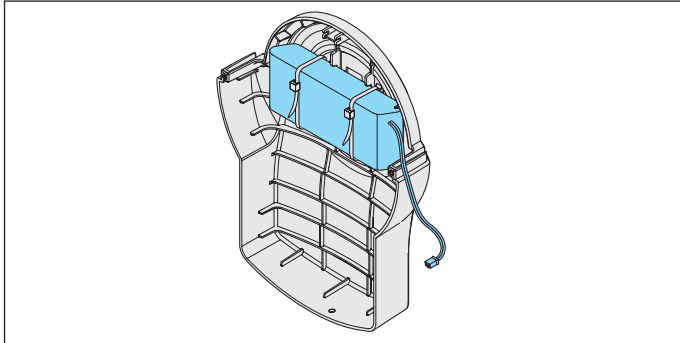
- Als een accu gemonteerd is, is deze met de printplaat verbonden. De afdekkap voorzichtig verwijderen en de aansluitingen loskoppelen om schade aan de wandbesturing te voorkomen.

Accu monteren

- De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
De spanningsvrijheid van de aandrijving controleren.

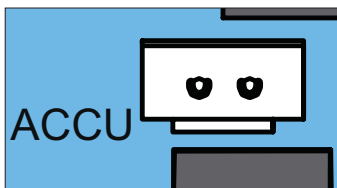
11. Aansluitingen en speciale functies van de wandbesturing

- De lichtkap van de wandbesturing losschroeven en naar boven toe verwijderen. Daarbij de voorste afdekkap vasthouden, zie hoofdstuk "7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing".
- De afdekkap iets naar voren toe verwijderen en de verbindingkabel voor de folietoetsen uit de wandbesturing lostrekken.



Afb. 4

- De accu in de afdekkap leggen en met twee kabelbinders bevestigen.



Afb. 5

- De afdekkap onder tegen de wandbesturing leggen en de verbindingkabel voor de accu in het slot ACCU steken.
- Op de wandbesturing DIP-schakelaar 3 op "ON" zetten.
- De verbindingkabel voor de folietoetsen in de printplaat steken, zie hoofdstuk "7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing".
- De afdekkap op het wandapparaat leggen en de lichtkap erop schroeven.
- De aandrijving op de netspanning aansluiten. De voeding controleren.

Accu demonteren

De accu wordt in omgekeerde volgorde gedemonteerd, zie hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren".

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor schadelijke stoffen!

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

- ▶ Accu's en batterijen moet u ontoegankelijk voor kinderen en dieren opbergen.
- ▶ Accu's en batterijen moet u uit de buurt van chemische, mechanische en thermische invloeden houden.
- ▶ U mag oude accu's en batterijen niet opnieuw opladen.
- ▶ Componenten van de aandrijving, oude accu's en batterijen mag u niet bij het huishoudelijk afval gooien. Deze moeten op de juiste wijze afgevoerd worden.

➔ OPMERKING

- Om schade voor het milieu te voorkomen, alle componenten conform de regionale en nationale regelgeving afvoeren.



INFORMATIE

- 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.

12. Functionele controle en eindtest

12.1 Obstakeldetectie testen

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

WAARSCHUWING



Gevaar door uitstekende onderdelen!

Er mogen geen onderdelen uitsteken op openbare trottoirs of wegen. Dit geldt ook tijdens de deurbeweging. Personen of dieren kunnen ernstig letsel oplopen.

- ▶ Houd openbare trottoirs en wegen vrij van uitstekende onderdelen.



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 ingeklemd worden!

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

- ▶ Maandelijks moet u de krachtafschakeling controleren en eventueel met een 40 mm hoog object op de grond instellen.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ 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 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

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



INFORMATIE

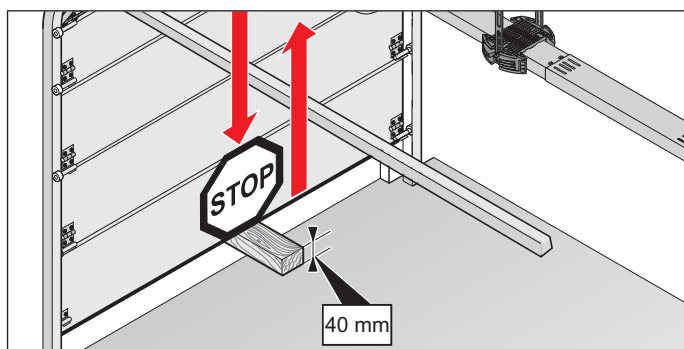
- Na inbouw van de aandrijving moet de verantwoordelijke persoon voor de inbouw van de aandrijving volgens machinerichtlijn 2006/42/EG een EG-conformiteitsverklaring voor de hekinstallatie opmaken en het CE-markering en een typeplaatje aanbrengen. Deze documenten en deze montage- en bedieningshandleiding 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.

Als de krachtinstelling, de obstakeldetectie en de functies succesvol getest zijn, moet de **opgeleide specialist** de EG-conformiteitsverklaring opstellen, en de CE-markering en het typeplaatje aan de hekinstallatie aanbrengen.

12. Functionele controle en eindtest

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 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.



Afb. Voorbeeld: Obstakeldetectie bij sectionaaldeur

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, moeten de geprogrammeerde posities worden gereset, zie hoofdstuk "**10.13 Resetten**". 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 buiten worden gecontroleerd. Het ontgrendelen moet mogelijk zijn, zie hoofdstuk "**13.7 Werking noodontgrendeling**".

12.2 Hekinstallatie overhandigen

Belangrijke informatie die aan de exploitant moet worden overhandigd vindt u in hoofdstuk "**1.10 Kwalificatie van het personeel**", sectie "**Exploitant instrueren en documenten overhandigen**".

13. Bediening

13.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Lees vooral de volgende waarschuwingen in het hoofdstuk "14. Onderhoud en reiniging" en "15. Storingen verhelpen".

GEVAAR



Gevaar door niet naleven!

Als waarschuwingen niet in acht worden genomen, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet alle waarschuwingen in acht nemen.

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



Gevaar voor vallende deuronderdelen!

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

- Veren te slap of gebroken zijn.
- Als het gewicht van de deur niet optimaal is gebalanceerd.

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

- ▶ Controleer regelmatig de gewichtsbalans van de deur.
- ▶ Let bij de bediening van de noodontgrendeling op de beweging van de deur.
- ▶ Houd afstand tot het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.



Gevaar door meegetrokken worden!

Personen en dieren in het bewegingsbereik van de deur kunnen gegrepen en meegetrokken worden. Ernstig letsel en dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Houd afstand tot de bewegende deur.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ 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.



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.



OPMERKING

- Bij een onjuist ingestelde gewichtsbalans van de deur kan de aandrijving beschadigen.
 - De deur 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.

13.2 Overhandiging aan de exploitant

Belangrijke informatie voor de exploitant vindt u in hoofdstuk "1.11 Informatie voor de exploitant".



INFORMATIE

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

13. Bediening

13.3 Bedrijfsmodi deurbeweging

⚠ WAARSCHUWING



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

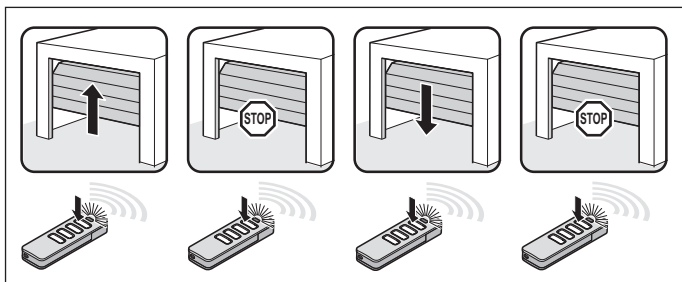
De deur kan met een drukknop of andere commando-gevers worden bediend.

Personen die de deur niet kunnen zien en zich in het bewegingsbereik van het mechanisme of de sluitzijden ophouden kunnen kneus- en snijwonden oplopen.

- ▶ Drukknoppen en andere commando-gevers mogen alleen gebruikt worden als er direct zicht is op de bewegende deur.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van het bewegingsbereik van de deur.
- ▶ Blijf niet onder de geopende deur staan.

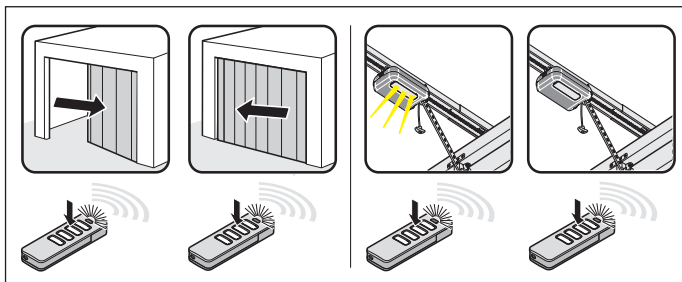
Alle toetsen kunnen in hun functie vrij geprogrammeerd worden.

Toets 1 (CH 1)



Afb. Impulsreeks Deur OPEN, deur stopt, Deur DICHT, deur stopt

Toets 2 (CH 2)

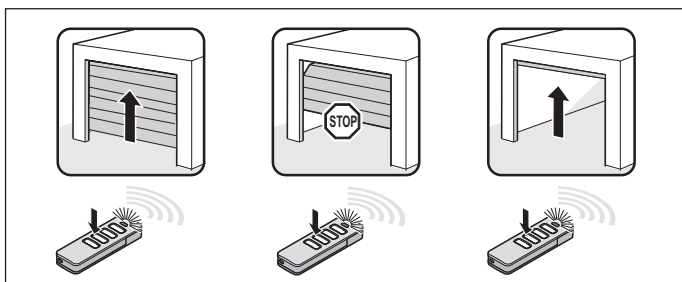


Afb. Impulsreeks voor:

Gedeeltelijke opening: DIP-schakelaar 2 op "ON"

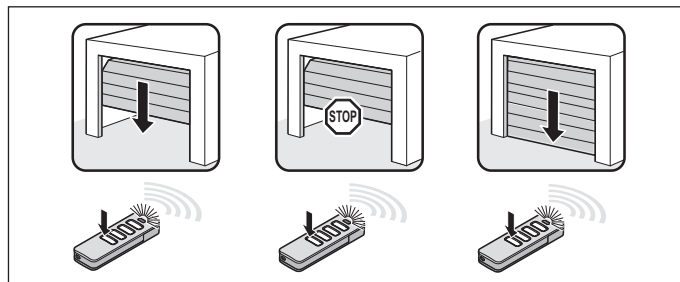
Verlichtingsfunctie: DIP-schakelaar 2 op "OFF"

Toets 3 (CH 3)



Afb. Impulsreeks voor gedefinieerd Deur OPEN

Toets 4 (CH 4)



Afb. Impulsreeks voor gedefinieerd Deur DICHT

13.4 Obstakeldetectie testen

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

- Omkering: De aandrijving stopt als een obstakel wordt geraakt. Daarna beweegt de deur een stuk in de andere richting om het obstakel vrij te geven. In de functie automatische sluiting gaat de deur helemaal open.

De volgende veiligheidssystemen herkennen obstakels:

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




Lees hiervoor ook hoofdstuk "14. Onderhoud en reiniging".

13.5 Energiebesparingsmodus

Om energie te besparen schakelt de besturing van de aandrijving naar de energiebesparingsmodus. De in de fabriek ingestelde en niet te wijzigen tijd totdat de besturing naar de energiebesparingsmodus wisselt bedraagt 20 seconden. Aangesloten accessoires worden dan gedeactiveerd en met het volgende commando met de drukknop of draadloos weer geactiveerd. Tot de aangesloten accessoires kunnen onder meer behoren: fotocel, veiligheidscontactlijst 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 dan gedeactiveerd.

13. Bediening

DIP-schakelaars aan wandapparaat	ON	OFF
		
3 	• Continue voeding van het totale systeem geactiveerd	• Energiebesparingsmodus geactiveerd

13.6 Bij stroomuitval

Bij een stroomuitval blijven de geprogrammeerde krachtwaarden en de eindposities van de aandrijving opgeslagen. Bij terugkeer van de voeding na een impuls de eerste beweging van de aandrijving altijd Deur OPEN. Lees ook de aanwijzingen voor de noodontgrendeling in het hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren" en "13.7 Werking noodontgrendeling".

13.7 Werking noodontgrendeling

Bij een stroomuitval kan de deur door het bedienen van een mechanische noodontgrendeling geopend en gesloten worden. Let in het bijzonder op de onderstaande waarschuwingen bij dit hoofdstuk.

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.
- ▶ Stringen moet u onmiddellijk vakkundig laten verhelpen.



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.

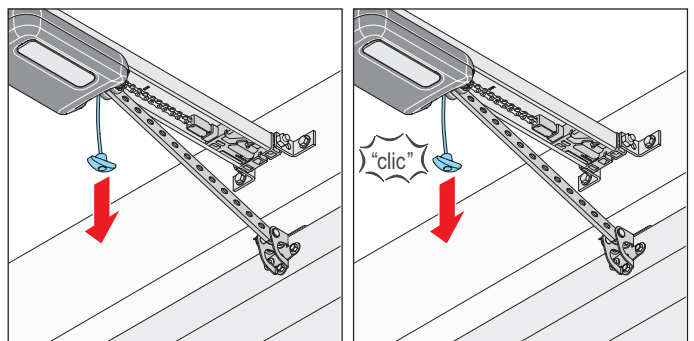
OPMERKING

- De 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 veerbreek of een verkeerde instelling van de gewichtsbalans vanzelf openen of onverwacht snel sluiten. De hekinstallatie kan beschadigen.
- Als de aandrijving opnieuw ingeregeld is, de deur naar de eindpositie Deur OPEN bewegen. Anders wordt er te sterk tegen de schakelschuif bewogen.
- Voorwerpen kunnen in het bewegingsbereik van de deur ingeklemd en beschadigd worden. Er mogen zich geen voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.

INFORMATIE

- De werking van de noodontgrendeling moet **vooral** in de eindpositie voor Deur DICHT en eventueel ook van buiten 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 noodontgrendelingsgreep trekken.
 - ⇒ **Loopwagen is ontgrendeld.**
 - ⇒ De deur kan met de hand worden bewogen.
3. Nog een keer aan de noodontgrendelingsgreep trekken.
 - ⇒ **Loopwagen is vergrendeld.**
 - ⇒ Deur kan uitsluitend nog met de aandrijving worden bewogen.
4. De aandrijving op de netspanning aansluiten. De voeding controleren.
5. De aandrijving een commando geven.

13. Bediening

- ⇒ Na een stroomuitval is de eerste impuls van de aandrijving altijd inrichting Deur OPEN.
- ⇒ De aandrijving moet helemaal naar de eindpositie voor Deur OPEN bewegen.

14. Onderhoud en reiniging

14.1 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!

Als waarschuwingen niet in acht worden genomen, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet alle waarschuwingen in acht nemen.



Gevaar door elektrische stroom!

Bij aanraken van onder stroom staande onderdelen kan een gevaarlijke doorstroming van het lichaam optreden. De gevolgen zijn elektrische schok, verbrandingen of de dood.

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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



Valgevaar!

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

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



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.



Gevaar voor vallende deuronderdelen!

Onderdelen van de deur kunnen losraken en vallen. Personen of dieren kunnen daardoor worden geraakt; ernstig letsel of de dood kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van de deur totdat deze helemaal geopend of gesloten is.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ Bedien de aandrijving uitsluitend als u direct zicht heeft op de deur.
- ▶ U moet alle gevarenezones 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.



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.

OPMERKING

- De loopwagen wordt via de ketting en de rail met lage veiligheidsspanning gevoed. Het gebruik van olie of smeermiddelen verlaagt de geleidbaarheid tussen ketting, rail en loopwagen aanmerkelijk. Er ontstaan storingen door onvoldoende elektrisch contact. De ketting en de rail zijn onderhoudsvrij en mogen niet geolief of gesmeerd worden.
- Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het oppervlakte van de aandrijving beschadigen. De aandrijving uitsluitend met een vochtige, vezelvrije doek reinigen.

14. Onderhoud en reiniging

14.2 Onderhoudsschema

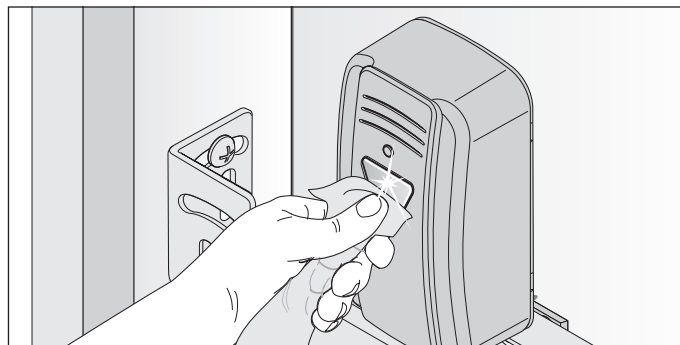
Hoe vaak?	Wat?	Hoe?
Eén keer per maand	• Noodontgrendeling testen	• Zie hoofdstuk " 13.7 Werking noodontgrendeling "
	• Obstakeldetectie testen	• Zie hoofdstuk " 13.4 Obstakeldetectie testen "
	• Fotocel controleren	• De actieve fotocel tijdens het sluiten van de deur onderbreken. De deur moet stoppen en iets opengaan. Bij actieve automatische sluiting opent de deur helemaal. • Indien nodig de fotocel reinigen, zie hoofdstuk " 14.3 Reiniging "
	• Krachtafschakeling controleren	• Zie hoofdstuk " 12.1 Obstakeldetectie testen "
Eén keer per jaar	• Deur en alle bewegende delen controleren	• Aan de hand van de instructies van de fabrikant
	• Schroeven aan deur, plafond of latei controleren	• Controleren of de schroeven vastzitten en indien nodig bijdraaien
Indien nodig	• Ketting en rail	• Onderhoudsvrij
	• Rail	• Zie hoofdstuk " 14.3 Reiniging "
	• Behuizing van wandbesturing en loopwagen	• Zie hoofdstuk " 14.3 Reiniging "

14.3 Reiniging

Rail, loopwagen en wandbesturing reinigen

1. De aandrijving van de netspanning loskoppelen.
Als een accu gemonteerd is, de afdekkap van de wandbesturing verwijderen en de accu loskoppelen van de wandbesturing, zie ook hoofdstuk "**11.11 Accu monteren en demonteren**".
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. Met een vochtige, vezelvrije doek het losse vuil verwijderen:
 - van loopwagen en wandbesturing
 - van de rail en de binnenkant van de rail
3. Indien nodig in omgekeerde volgorde de accu 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.

15. Storingen verhelpen

15.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

Neem de volgende fundamentele waarschuwingen in acht.

GEVAAR



Gevaar door niet naleven!

Als waarschuwingen niet in acht worden genomen, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet alle waarschuwingen in acht nemen.



Gevaar door elektrische stroom!

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

- ▶ Uitsluitend een **opgeleid elektricien** mag aan elektrische onderdelen werken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan de aandrijving moet u eerst de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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



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 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.



Gevaar voor vallende onderdelen!

Onderdelen van de deur kunnen losraken en vallen. Deze kunnen personen raken. Ernstig letsel of de dood zijn het gevolg.

- ▶ Houd de bewegende deur altijd in de gaten.
- ▶ Houd personen en dieren uit de buurt van de deur totdat deze helemaal geopend of gesloten is.
- ▶ Rijd pas door de deur, als deze helemaal geopend is.



Gevaar door meegetrokken worden!

Wijde kledingstukken of lange haren kunnen door bewegende delen van de deur worden meegetrokken.

- ▶ Houd afstand tot de bewegende deur.
- ▶ Draag uitsluitend nauwsluitende kleding.
- ▶ Als u lange haren heeft, moet u een haarnetje dragen.



Gevaar voor kneus- en snijwonden!

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.

- ▶ 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.



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.

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.

15. Storingen verhelpen

15.2 Storingen 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 paragrafen 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 gemonteerd is, de afdekkap van de besturing verwijderen en de accu loskoppelen, zie hoofdstuk "**7.2 Licht- en afdekkap van de wandbesturing**" en hoofdstuk "**11.11 Accu monteren en demonteren**".
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. Na de werkzaamheden aan de aandrijving eventueel de accu in omgekeerde volgorde monteren.
3. De aandrijving weer op de netspanning aansluiten.
De voeding controleren.
⇒ Aandrijving wordt gevoed met netspanning.

15. Storingen verhelpen





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

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

In normale modus

Knippersequenties	Mogelijke oorzaak	Oplossing
 Aandrijvingsverlichting knippert als waarschuwingslicht	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeermodus geactiveerd • Voorwaarschuwingstijd geactiveerd • Functie voor HFI geactiveerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen, ter informatie
	<ul style="list-style-type: none"> • Onderbreking van een veiligheidssysteem tijdens de beweging 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstakel verwijderen

Bij storingen

Knippersequenties	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Vraag  Aandrijving wacht op commando	<ul style="list-style-type: none"> • Wachten op een bevestiging bij de positieprogrammeerbeweging van de eindpositie Deur DICHT 	<ul style="list-style-type: none"> • Bevestiging van de positieprogrammeerbeweging
Alarm  Een gebeurtenis heeft een storing geactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocel/veiligheidssysteem vóór de beweging niet in orde 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocel controleren en indien nodig opnieuw afstellen • Indien nodig componenten door een opgeleide specialist laten vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> • Dodemansbeweging, veiligheidssysteem niet in orde 	<ul style="list-style-type: none"> • Door een opgeleide specialist laten controleren
	<ul style="list-style-type: none"> • Motor wordt van buiten verschoven (bijvoorbeeld inbraakpoging) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ter informatie
Service  Een gebeurtenis heeft een storing geactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> • Service (servicedagen, servicecycli zijn bereikt) 	<ul style="list-style-type: none"> • De service door een opgeleide specialist laten uitvoeren
	<ul style="list-style-type: none"> • Motortemperatuur te hoog (oververhitting) 	<ul style="list-style-type: none"> • Motor laten afkoelen
	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeren van moeilijke posities bij omkering zonder zichtbare oorzaak. Daarbij wordt het hele traject van eindpositie tot eindpositie doorlopen (dodeman via radiotechniek, alleen in direct zichtbereik). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ter informatie
Fout  Aandrijving of onderdelen van aandrijving defect	<ul style="list-style-type: none"> • Zelftest van elektronica • Blokkeringsdetectie (overbrenging gebroken, Hall-sensor defect) 	<ul style="list-style-type: none"> • Door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> • Eindschakelaar werkt niet (bijvoorbeeld kabelbreuk, eindschakelaar defect) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelverbindingen door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> • Telimpulsen vinden in de verkeerde richting plaats (motorkabel is verkeerd aangesloten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrading controleren en indien nodig corrigeren
	<ul style="list-style-type: none"> • Looptijdoverschrijding 	<ul style="list-style-type: none"> • Loopweg te lang, loopweg is beperkt tot max. 7000 mm
	<ul style="list-style-type: none"> • Fout bij plausibiliteitscontrole door Memo 	<ul style="list-style-type: none"> • Door een opgeleide specialist laten controleren en componenten indien nodig laten vervangen
	<ul style="list-style-type: none"> • Intrinsiek veilig loopdeurcontact defect 	<ul style="list-style-type: none"> • Netreset van 20 seconden uitvoeren • Indien nodig componenten laten vervangen

15. Storingen verhelpen

15.4 Overzichtstabel voor het verhelpen van storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Test/controle	Oplossing
Bij het bedienen van de zender of commandogever opent de aandrijving de deur, maar sluit deze niet.	• Fotocel en veiligheidssysteem zijn verstoord	• Fotocel en veiligheidssystemen controleren	• Obstakel verwijderen • Fotocel moet afgesteld 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 altijd nog 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
	• Commandogever verkeerd aangesloten op de aandrijving	• Met een zender controleren of de aandrijving werkt	• Bedrading controleren en indien nodig corrigeren
	• Folietoets van het wandapparaat werk niet	• Kabel controleren	• Kabel insteken • Indien nodig afdekkap van wandbesturing vervangen
	• 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
Bij het indrukken van een toets op de zender opent en/of sluit de aandrijving de deur niet.	• Zender niet geprogrammeerd	• Radio-LED brandt niet als de zender wordt bediend	• Zender programmeren
	• Batterij in de zender is leeg		• 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 "10.6 Informatie over Memo" en "10.8 Zenderknop uit radiokanaal wissen"
MEMO Identifier fout	• Onjuiste MEMO	• Alle vier de LEDs voor radiotechniek knipperen cyclisch kort en gaan dan lang weer uit. De aandrijvingsverlichting van de loopwagen knippert 4 keer kort en 4 keer lang.	• Aandrijving van voeding loskoppelen, Memo lostrekkien, aandrijving weer voeden met spanning

15. Storingen verhelpen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Test/controle	Oplossing
MEMO Device Type	• 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 "10.11 Alle radiokanalen in ontvanger wissen"
Aandrijving stopt de deur tijdens het sluiten en opent gedeeltelijk of helemaal.	• Deur heeft een obstakel gedetecteerd	• Bewegingsbereik van de deur op objecten controleren	• Object verwijderen • Indien nodig het deurmechanisme door een opgeleide specialist laten controleren en instellen
	• Fotocel werd onderbroken	• LEDs op de fotocel controleren	• Obstakel verwijderen
	• Fotocel defect of niet afgesteld		• Fotocel afstellen • Bedrading controleren • Indien nodig fotocel laten vervangen
Aandrijving stopt bij het openen van de deur	• Deur heeft een obstakel gedetecteerd	• Controleren of zich een obstakel in het bewegingsbereik van de deur bevindt • Gewichtsbalans van de deur controleren – de deur moet soepel bewegen	• Obstakel verwijderen • Indien nodig deurmechanisme door een opgeleide specialist laten controleren en repareren
Aandrijvingsverlichting of de extra verlichting Lumi pro ⁺ werkt niet	• Aandrijvingsverlichting defect • Extra verlichting Lumi pro ⁺ defect		• Loopwagen door een opgeleide specialist door een nieuwe laten vervangen • Eventueel extra verlichting Lumi pro ⁺ vervangen
Snelheid bij open en sluiten van de deur verschilt	• Rail vuil		• Met een handvochtige, vezelvrije doek reinigen, zie hoofdstuk "14.3 Reiniging"
	• Ketting verkeerd gespannen		• Ketting spannen, zie hoofdstuk "6.4 Inbouwvariant A of B van het aandrijfsysteem monteren" en "6.5 Inbouwvariant C van het aandrijfsysteem monteren"
Loopwagen wordt door schakelschuif getrokken	• Veerspanning te hoog, deur wordt te ver geopend	• Deurbeweging en veerspanning controleren • Eindpositie Deur OPEN controleren	• Deurbeweging en veerspanning aanpassen • Eindpositie Deur OPEN aanpassen • Accessoire lock monteren

15.5 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 hoofdstuk **"9. Inbedrijfname"** en

"10. Aansluitingen en speciale functies van de loopwagen".

Ook de gebruikte handzenders moeten opnieuw worden geprogrammeerd, zie hoofdstuk **"10.5 Zender programmeren"**. Als eerder het accessoire MEMO gebruikt werd, vervalt het programmeren van handzenders.

Na de inbedrijfname een functiecontrole en eindtest uitvoeren, zie hoofdstuk

"12. Functionele controle en eindtest".



INFORMATIE



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

16. Buitenbedrijfstelling, opslag en afvoer

16.1 Belangrijke aanwijzingen en informatie

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

GEVAAR



Gevaar door niet naleven!

Als waarschuwingen niet in acht worden genomen, leidt dit tot ernstig letsel of de dood.

- ▶ U moet alle waarschuwingen in acht nemen.



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 elektrische onderdelen demonteren.
- ▶ Voor de demontage moet u de netstekker uit het stopcontact trekken.
- ▶ 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



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 voor struikelen en vallen!

Over niet veilig opgeslagen onderdelen zoals verpakking, onderdelen van de aandrijving of gereedschappen kan worden gestruikeld of gevallen.

- ▶ Houd het demontagebereik vrij van onnodige voorwerpen.
- ▶ Zet alle losse onderdelen veilig weg, zodat personen er niet over kunnen struikelen of vallen.
- ▶ U moet zich houden aan de algemene richtlijnen voor werkplaatsen.



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.



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.



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 demonteren van hangende onderdelen moeten u uw persoonlijke veiligheidshelm dragen.

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 onderdelen moet u uw veiligheidshandschoenen dragen.

OPMERKING

- Als in de besturingseenheid een accu zit, mag deze uitsluitend door een opgeleide elektricien worden verwijderd, zie hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren".

16.2 Aandrijving buiten bedrijf stellen en demonteren

Bij de buitenbedrijfstelling of demontage moeten de aandrijving en de bijbehorende accessoires spanningsvrij zijn.

1. De netstekker uit stopcontact trekken.
Als een accu gemonteerd is, de afdekkap van de besturing verwijderen en de accu loskoppelen van de besturing, zie ook hoofdstuk "11.11 Accu monteren en demonteren".
Daarna de spanningsvrijheid controleren.
2. De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage.

16.3 Opslag

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

OPMERKING

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

16. Buitenbedrijfstelling, opslag en afvoer

16.4 Afvoeren van afval

Houdt u zich aan de instructies voor het afvoeren van de verpakking, de componenten, de batterijen en eventueel van de accu.

WAARSCHUWING



Gevaar voor schadelijke stoffen!

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

- ▶ Accu's en batterijen moet u ontoegankelijk voor kinderen en dieren opbergen.
- ▶ Accu's en batterijen moet u uit de buurt van chemische, mechanische en thermische invloeden houden.
- ▶ U mag oude accu's en batterijen niet opnieuw opladen.
- ▶ Componenten van de aandrijving, oude accu's en batterijen mag u niet bij het huishoudelijk afval gooien. Deze moeten op de juiste wijze afgevoerd worden.



OPMERKING

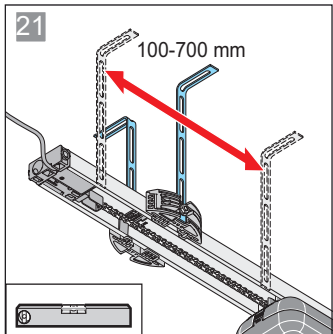
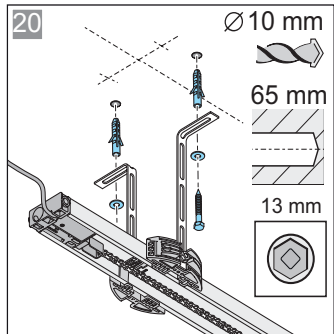
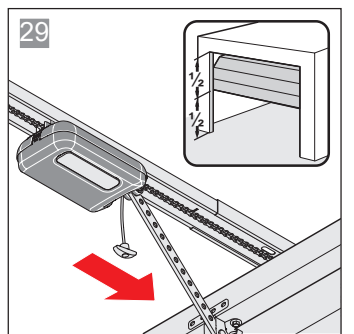
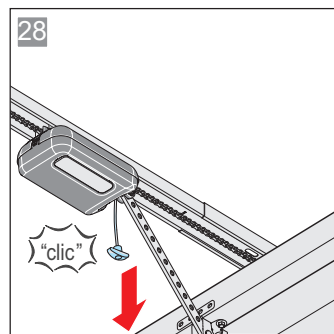
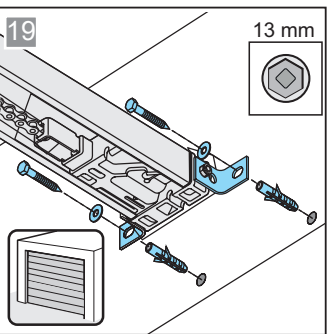
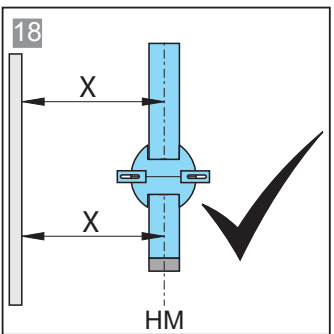
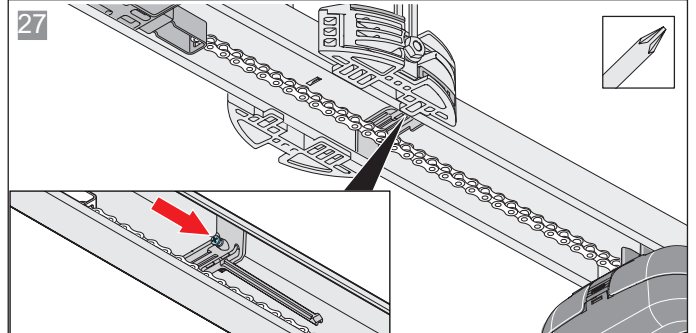
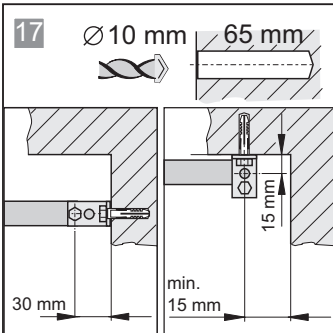
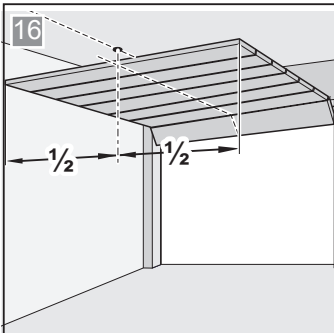
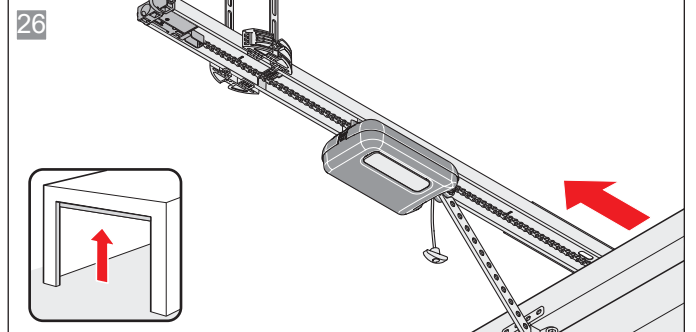
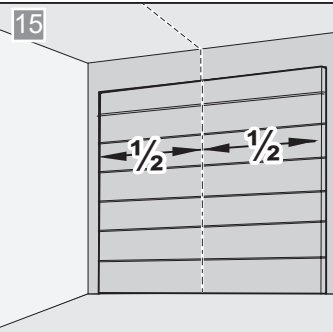
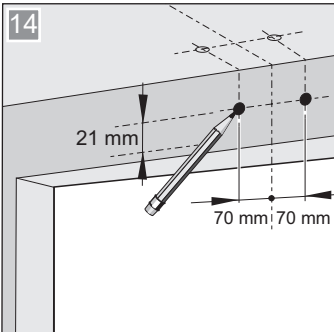
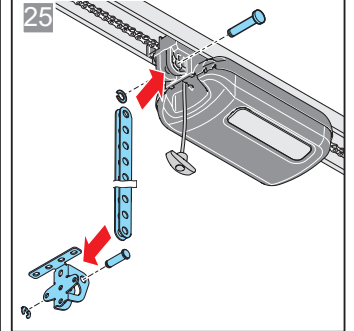
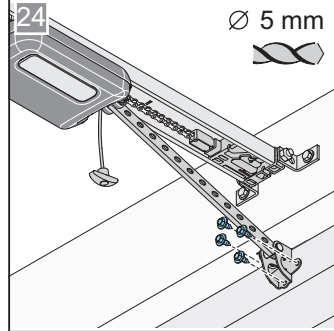
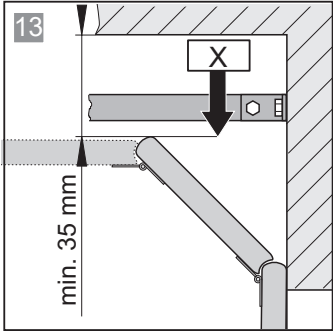
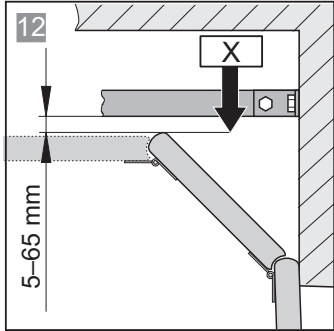
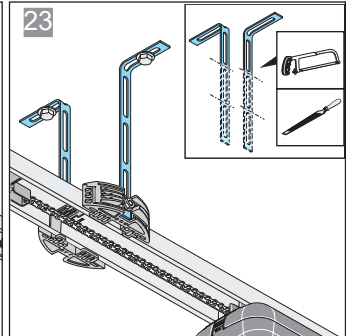
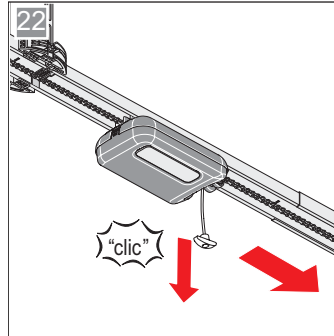
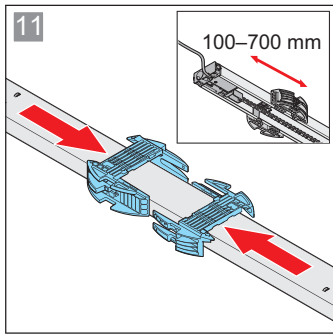
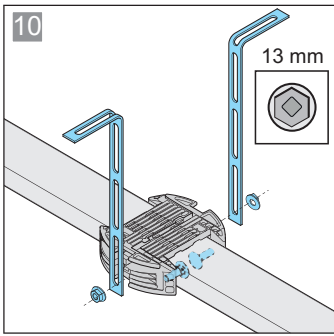
- Om schade voor het milieu te voorkomen, alle componenten conform de regionale en nationale regelgeving afvoeren.

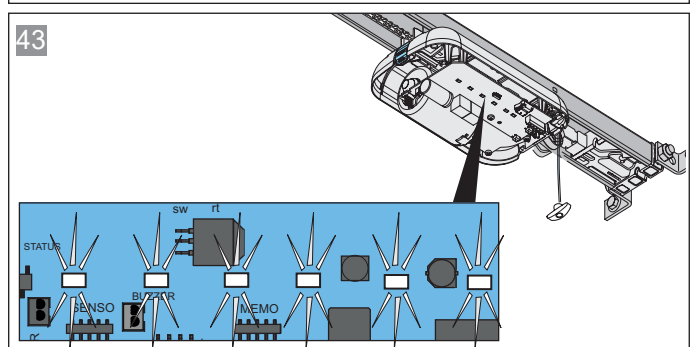
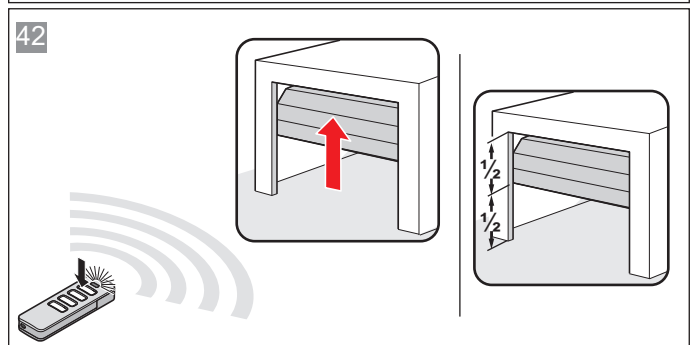
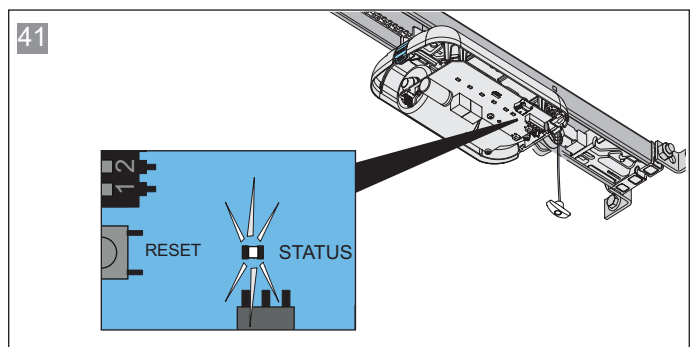
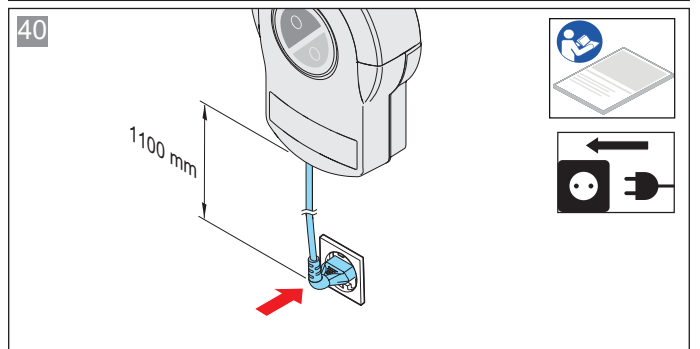
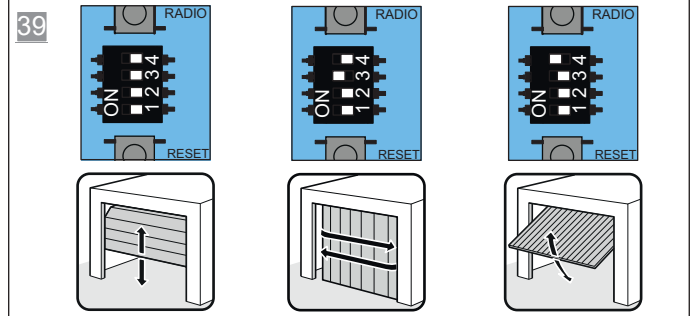
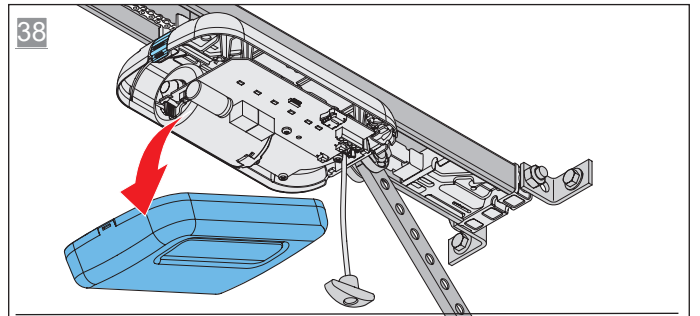
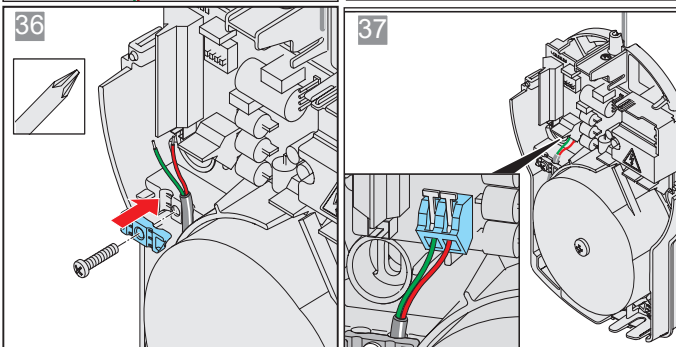
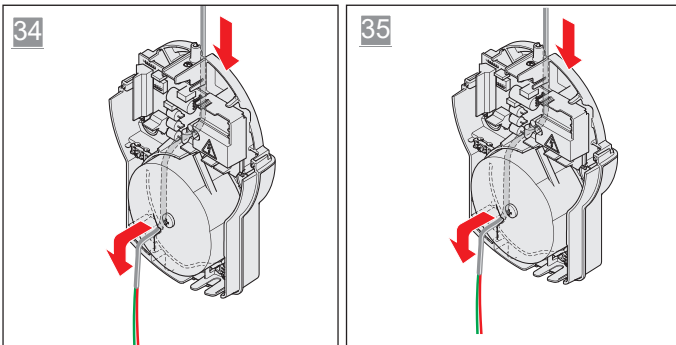
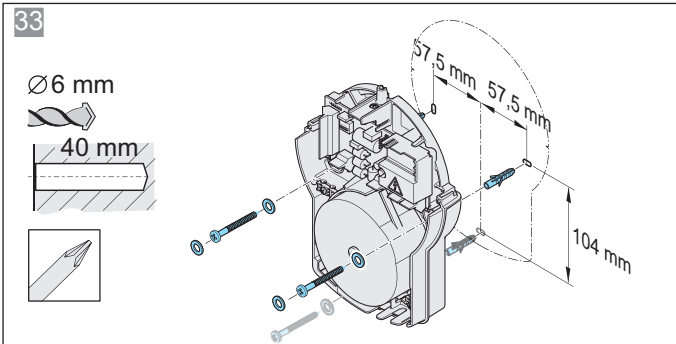
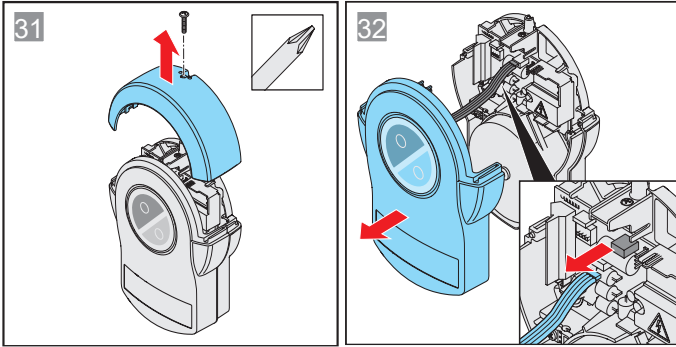
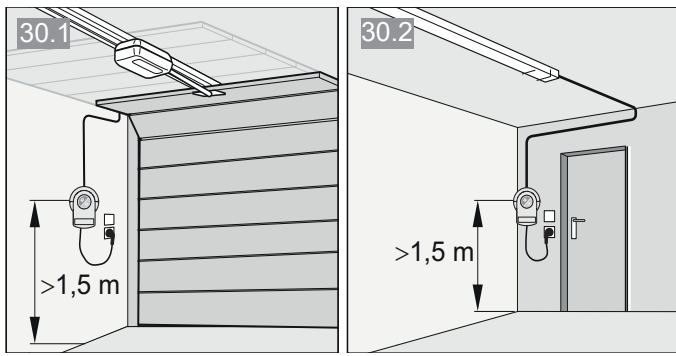


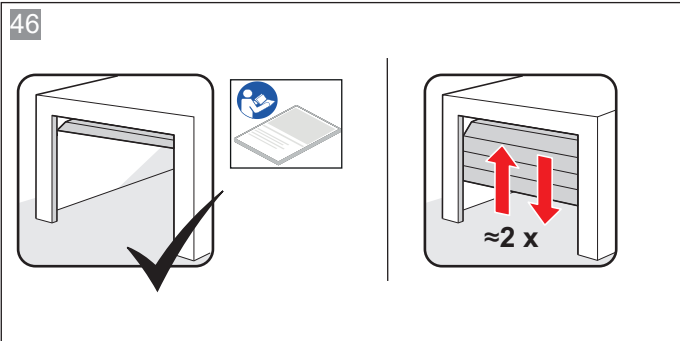
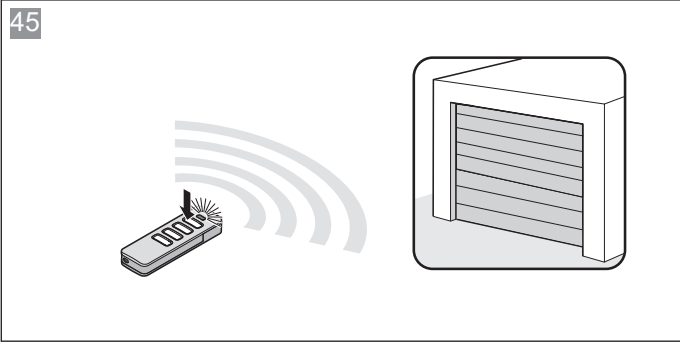
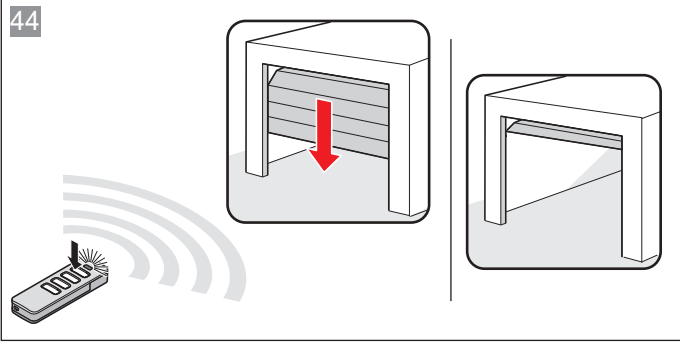
INFORMATIE



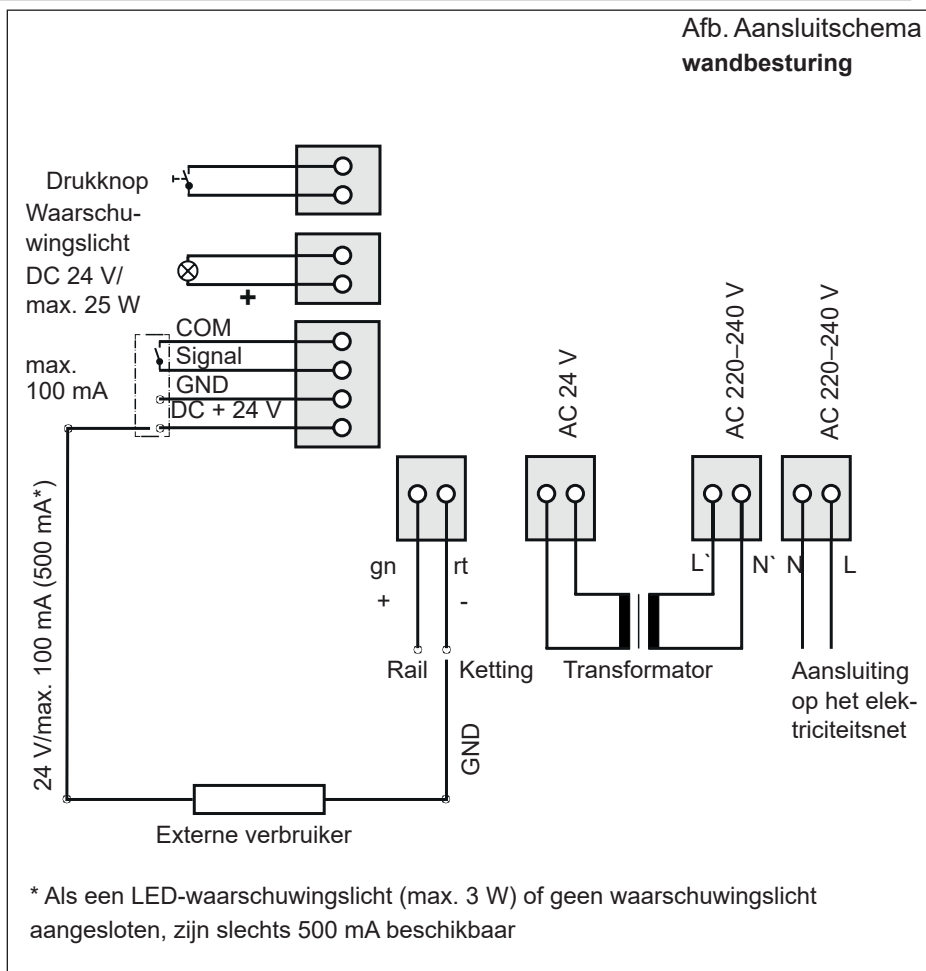
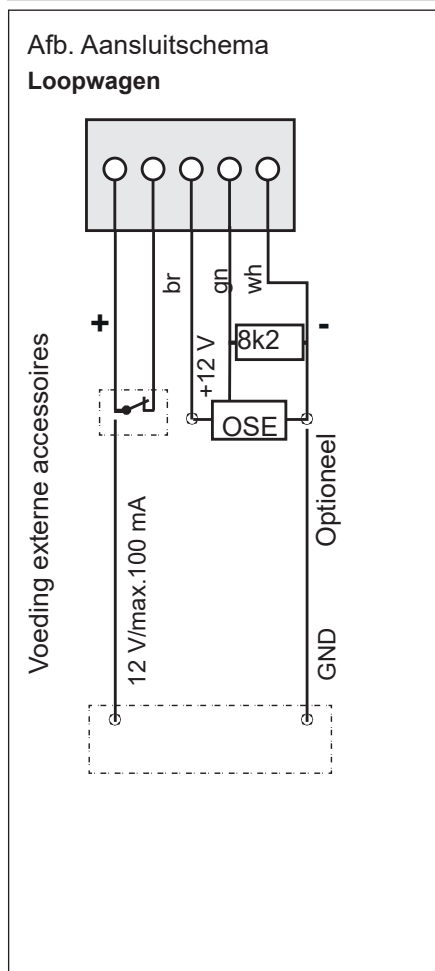
- Alle buiten bedrijf gestelde componenten, oude accu's en batterijen van de aandrijving mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid. Voer niet meer gebruikte componenten, oude accu's en batterijen op de juiste wijze af. Hiervoor moeten de lokale en nationale bepalingen worden nageleefd.





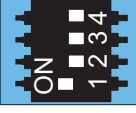
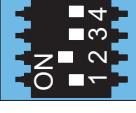
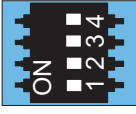
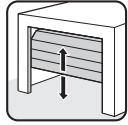
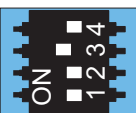

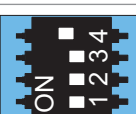
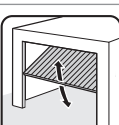









18. Aansluitschema's en functies van DIP-schakelaars pro/pro+



- Bij aansluiting van externe verbruikers moet de energiebesparingsmodus worden gedeactiveerd, zodat de voeding gewaarborgd is.
- De uitvoering kan afhankelijk van het type variëren. Daardoor kan bijv. de inzet van accessoires verschillen.

	ON	OFF	
	• Automatische sluiting geactiveerd	• Automatische sluiting gedeactiveerd	
	• Gedeeltelijke opening geactiveerd / verlichtingsfunctie gedeactiveerd	• Gedeeltelijke opening gedeactiveerd / verlichtingsfunctie geactiveerd	
	• zonder functie		
			
			

	ON	OFF	
	• Folietoetsen / extra printplaat Conex • Drukknop T1 definieert Deur OPEN • Drukknop 2 definieert Deur DICHT	• Folietoetsen / extra printplaat Conex • Drukknop T1 impulsreeks • Drukknop 2 verlichtingsfunctie / gedeeltelijke opening	
	• Relay (MUFU) trekt aan: tijdens de deurbeweging en als de deur niet is gesloten*	• Verlichtingsfunctie	
	• Continue voeding van het totale systeem geactiveerd	• Energiebesparingsmodus geactiveerd	
	• COM en Signal als impulsingang (gedeeltelijke opening) geactiveerd	• COM en Signal als veiligheidscontact voor fotocel geactiveerd	

* Bijv.: Deurstatusindicatie

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Germany



+49 (0) 7021 8001-0



+49 (0) 7021 8001-100

info@sommer.eu

www.sommer.eu