

INHOUD

Algemeen	2
Veiligheidsvoorschriften.....	2
Waarschuwing	2
Veiligheidsvoorschriften	2
Beschrijving van de Rollixo ontvanger	3
Toepassingsgebied	3
Beschrijving van de Rollixo ontvanger	3
Beschrijving van de interface voor de externe programmering	3
Afmeting	3
Standaard installatieschema	3
Installatie	4
Bevestiging van de Rollixo ontvanger	4
Bedrading van de motor en van de valbeveiliging	5
Aansluiting van de ontvanger op de netvoeding	6
Controle van de draairichting van de motor en afstelling van de eindpunten van de motor	7
Installatie en in bedrijf stellen van een draadloze optische contactstrip.....	9
Installatie van de contactstrip en zijn zender	9
Opslaan van de optische contactstripzender	9
Installatie van de contactstrip en zijn zender	9
Installatie van de magneten op de geleider	9
Installatie van de contactstrip en zijn zender	10
Herkenning van de magneten	10
Controle van de werking van de ontvanger	11
Werking in sequentiële modus	11
Ingebouwde verlichting	11
Oranje licht	11
Cellen	11
Contactstrip	11
Alarm (optioneel)	11
Aansluiten van de randorganen.....	12
Algemeen bedradingsschema	12
Instelling van de opties van de aansluiting	12
Beschrijving van de verschillende randorganen	13
Geavanceerde instellingen.....	16
Verschillende werkingen	16
Programmeren van de werkmodi	16
Programmeren van de afstandsbedieningen.....	17
Algemene informatie	17
Programmeren van de Keygo io afstandsbedieningen	17
Programmeren van de Keytis io afstandsbedieningen	18
Programmeren van de afstandsbedieningen met 3 toetsen (Telis io, Telis Composio io, enz.)	19
Programmeren van de contactstripzenders	20
Programmeren van een weerstand-contactstripzender	20
Programmeren van een optische contactstripzender	20
Wissen van de afstandsbedieningen.....	20
Afzonderlijk wissen van een toets van een Keytis io of Keygo io afstandsbediening	20
Wissen van alle afstandsbedieningen	20
Wissen van de contactstripzenders	21
Vergrendelen van de programmeertoetsen	21
Diagnose	21
Ontvanger	21
Weerstand-contactstripzender (ESE)	22
Optische contactstripzender (OSE)	23
Technische gegevens	23

ALGEMEEN

Als dit product is geïnstalleerd volgens de in dit document beschreven instructies, is een plaatsing mogelijk conform de normen EN 13241-1 en EN 12453.

De instructies, die in de installatie- en gebruiksgidsen van het product staan, zijn bedoeld om de veiligheid van apparaten en personen te garanderen volgens de genoemde normen.

Hierbij verklaart Somfy dat dit product in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. Een conformiteitsverklaring staat ter beschikking op de website www.somfy.com/ce (ROLLIXIO io).

Product te gebruiken in de Europese Unie, in Zwitserland en in Noorwegen.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Waarschuwing

Lees altijd deze installatiegids en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften, voordat u begint met de installatie van dit Somfy product.

Deze handleiding geeft instructies voor het installeren, het in bedrijf stellen en het gebruik van dit product. Volg alle instructies, want een incorrecte installatie kan tot ernstig letsel leiden.

Elke vorm van gebruik dat buiten het door Somfy gedefinieerde toepassingsgebied valt, is niet toegestaan. Hierdoor en door het negeren van de instructies in deze handleiding, vervallen iedere aansprakelijkheid en garantie van Somfy.

Dit Somfy product moet geïnstalleerd worden door een vakman in huisautomatisatie. Deze handleiding is voor hem bestemd.

De installateur moet er bovendien voor zorgen dat de installatie voldoet aan de in het betreffende land geldende regelgeving en de klant informeren over het gebruik en het onderhoud van het product. De verantwoordelijkheid voor de installatie van het automatiseringssysteem en de werking "volgens de normen" ligt bij de installateur.

Dit apparaat mag niet gebruikt worden door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of verstandelijke capaciteiten of personen zonder ervaring of kennis, behalve als zij onder toezicht staan van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of toezicht, of die instructies vooraf over het gebruik van het apparaat heeft gegeven. Houd kinderen in de gaten en zorg ervoor dat ze niet met het apparaat spelen.

Veiligheidsvoorschriften

Voor de installatie te controleren punten

Het systeem mag niet op een plaats geïnstalleerd worden waar dit nat kan worden.

Controleer of er geen gevaarlijke delen op de deur bereikbaar zijn. Bescherm deze, indien nodig.

Installatie

Raadpleeg voor het installeren van de ontvanger de veiligheidsinstructies van de RDO CSI motor.

De ontvanger moet aan de binnenkant van de garage geïnstalleerd worden met een RDO CSI motorisatie.

De ontvanger en de schakelaars zonder vergrendeling moeten direct zichtbaar vanaf de deur worden geïnstalleerd, maar op afstand van de bewegende delen. Zij moeten op een hoogte van ten minste 1,5 m en niet bereikbaar voor het publiek worden geïnstalleerd.

Plaats de vaste bedieningsorganen en houd de afstandsbedieningen buiten het bereik van kinderen.

Tijdens de gehele installatie moet u zich houden aan de veiligheidsvoorschriften:

- Draag geen sieraden (armband, ketting of andere) tijdens de installatie.
- Draag bij het boren en lassen speciale brillen en geschikte beschermingen.
- Gebruik passend gereedschap.
- Behandel het systeem van de motorisatie voorzichtig om ieder risico van letsel te vermijden.
- Sluit de netvoeding niet eerder aan voordat u klaar bent met de montage.
- Gebruik nooit en te nimmer een hogedrukreiniger.

Controleer na de installatie dat:

- het mechanisme correct is ingesteld,
- het beschermingssysteem en het handmatige ontkoppelingssysteem correct werken,
- de motorisatie van richting verandert als de deur een obstakel ontmoet van 50 mm hoog dat op de vloer is geplaatst.

Elektrische voeding

Voor de werking heeft de motorisatie 230 V 50 Hz of 220 V 60 Hz voeding nodig. De elektrische verbinding moet:

- uitsluitend bestemd zijn voor de motorisatie,
- een oppervlak hebben van ten minste 1,5 mm²,
- voorzien zijn van een goedgekeurde meerpole schakelaar met een opening van de contacten van ten minste 3,5 mm, uitgerust met een beveiliging (zekering of gekalibreerde onderbreker van 16 A) en een aardlekschakelaar (30 mA),
- geïnstalleerd zijn volgens de geldende elektrische veiligheidsnormen,
- uitgerust met een bliksemafleider (conform de NF C 61740 norm, maximum restspanning 2 kV),

Controleer of de aarding correct uitgevoerd is: sluit alle metalen delen van het geheel en alle onderdelen van de installatie met een aardklem aan.

Veiligheidsvoorzieningen

De gekozen veiligheidsaccessoires voor de installatie moeten conform de in het land van de installatie geldende normen en voorschriften zijn. Het gebruik van enig niet door Somfy goedgekeurd veiligheidsaccessoire gebeurt geheel en al onder verantwoordelijkheid van de installateur.

Als de garagedeur uitkomt op de openbare weg, dan moet u een oranje waarschuwingslicht installeren.

De onderkant van de deur moet een veiligheidscontactstrip hebben die geschikt is voor het Rollixio systeem.

Installeer alle veiligheidsvoorzieningen (foto-elektrische cellen, contactstrips, enz.) die nodig zijn voor het beschermen van de zone tegen het gevaar van het pletten, afsnijden, beknellen van lichaamsdelen volgens de geldende richtlijnen en technische normen.

Om te voldoen aan de norm EN 12453 met betrekking tot de veiligheid bij het gebruik van gemotoriseerde deuren en hekken, vereist de toepassing van het TAHOMA-systeem voor het bedienen van een automatische garagedeur of hek buiten het gezichtsveld van de gebruiker, de verplichte installatie van een veiligheidsvoorziening van het type foto-elektrische cel met zelftest op dit automatische systeem.

Onderhoud

Voor alle werkzaamheden aan de installatie, moet u de elektrische voeding onderbreken.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen voor elk onderhoud of reparatie.

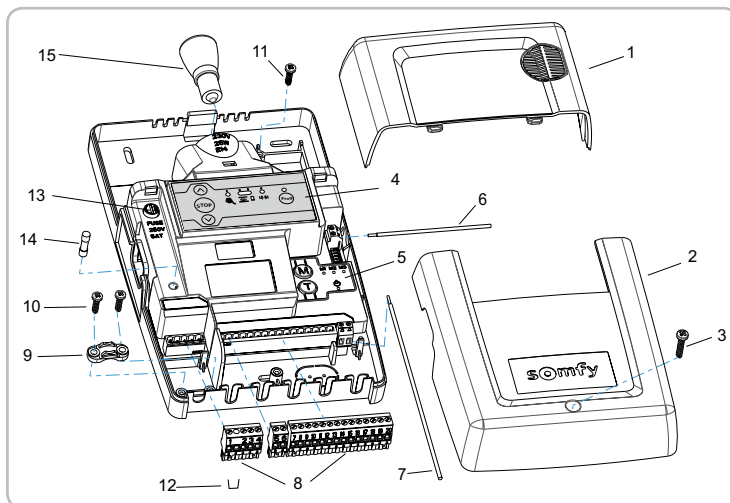
BESCHRIJVING VAN DE ROLLIXO ONTVANGER

Toepassingsgebied

- Roldeuren voor particuliere garages.
- Compatibel met de motoren RDO CSI 50 en 60
- Buitenafmetingen van de deur:
 - Hoogte = max. 4 m
 - Breedte = max. 6 m

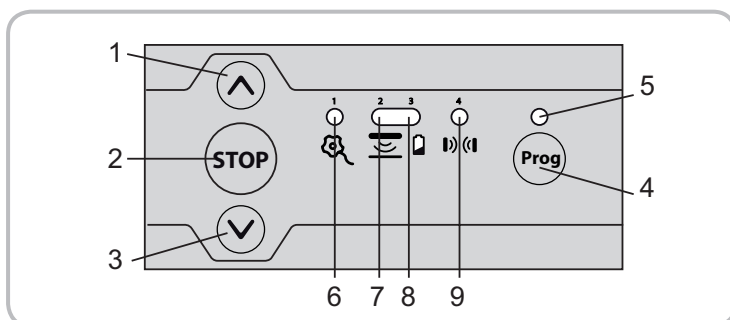
Beschrijving van de Rollixo ontvanger

Nr.	Omschrijving
1	Ingebouwde verlichtingsbol
2	Ontvangerdeksel
3	Schroef van het ontvangerdeksel
4	Externe programmeringsinterface
5	Interne programmeringsinterface
6	Antenne 868-870 MHz
7	Antenne 433,42 Hz
8	Losneembare aansluitblokken
9	Kabelklem
10	Schroef van kabelklem
11	Schroef van alarm
12	Shunt valbeveiliging
13	Zekering van de motor en van de ingebouwde verlichting
14	Reservezekering
15	Lamp E14 - 25 W - 230 V

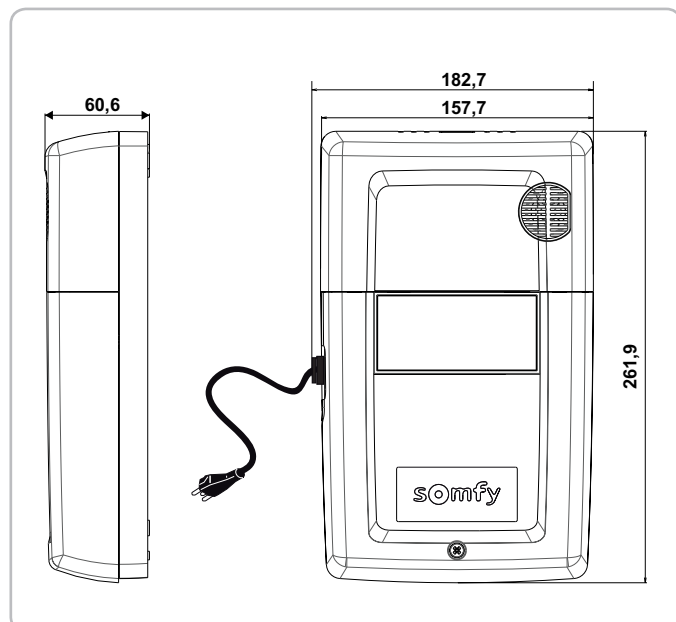


Beschrijving van de interface voor de externe programmering

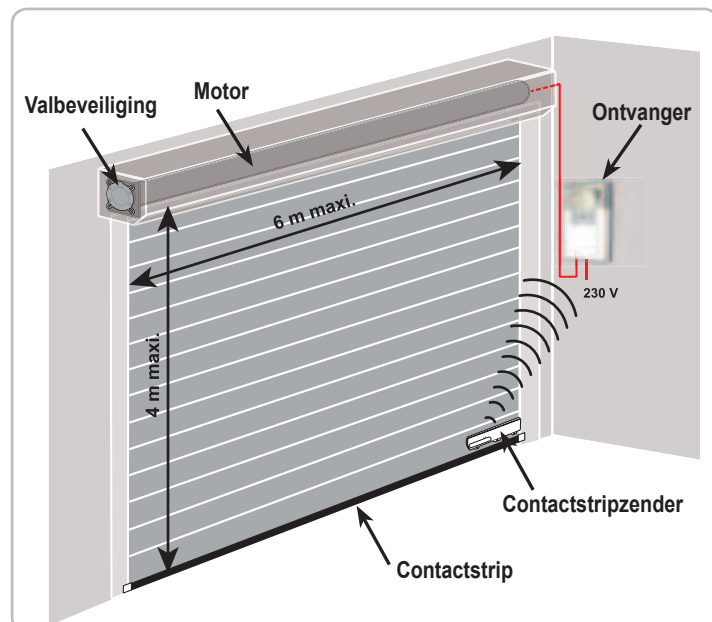
Nr.	Omschrijving	Functie
1	OP-toets	Openen van de deur
2	STOP-toets	Stoppen van de deur
3	NEER-toets	Sluiten van de deur
4	PROG-toets	Programmeren van de radiozenders
5	PROG-led	Informatie over de radio-ontvangst en het programmeren van de radiozenders
6	Motor- en valbeveiliging-led	Informatie over de staat van de motor en van de valbeveiliging
7	Contactstrip-led	Informatie over de staat van de contactstrip en van de contactstripzender
8	Batterij-led	Informatie over de staat van de batterij van de contactstripzender
9	Cellen-led	Informatie over de staat van de cellen



Afmeting



Standaard installatieschema

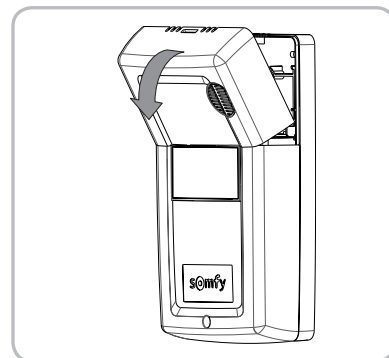


INSTALLATIE

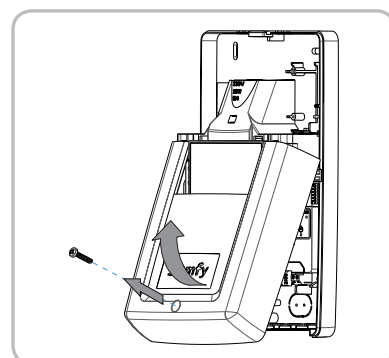
Bevestiging van de Rollixo ontvanger

 **Let op dat de afstand tot de wandcontactdoos niet te groot is. De ontvanger wordt geleverd met een netvoedingskabel van 2 m lang. Wij adviseren de ontvanger te installeren aan dezelfde kant van de deur als de contactstripzender.**

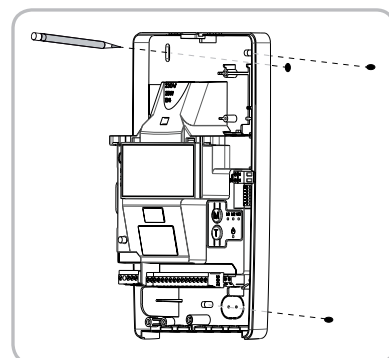
[1]. Verwijder de bol van de ingebouwde verlichting.



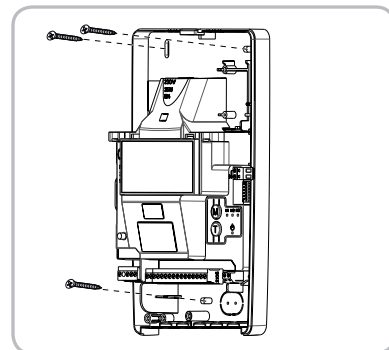
[2]. Schroef het ontvangerdeksel los en verwijder het.



[3]. Houd de ontvanger tegen de muur (verlichting naar boven) en markeer de boorgaten.



[4]. Bevestig de ontvanger aan de muur.



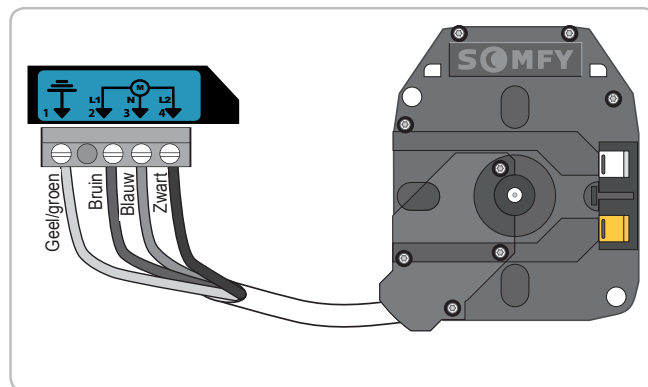
Aansluiting van de motor en van de valbeveiliging

 **De ontvanger mag niet aangesloten zijn op de netvoeding tijdens het verbinden met de motor.**

Aansluiting van de motor

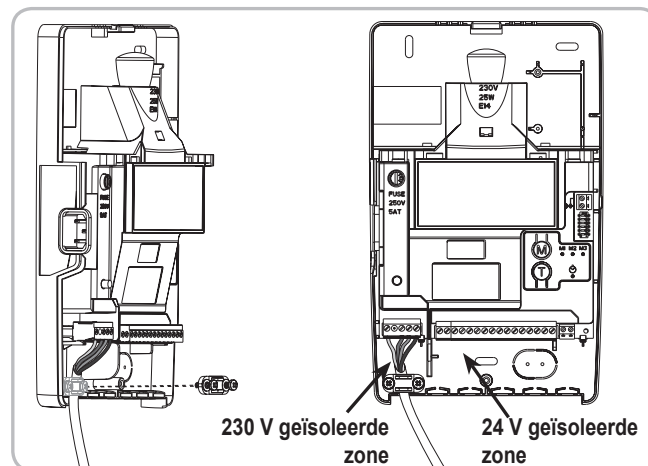
[1]. Verbind de motor met de ontvanger.

N.B.: controleer hierna de draairichting van de motor en wissel de aansluitingen indien nodig om.



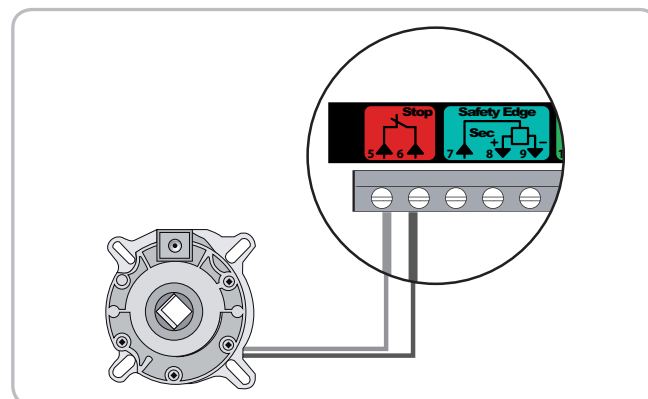
[2]. Blokkeer de kabel van de motor met de meegeleverde kabelklem.

 **De kabel van de motor moet beslist geplaatst worden in de 230V geïsoleerde zone van de ontvanger.**



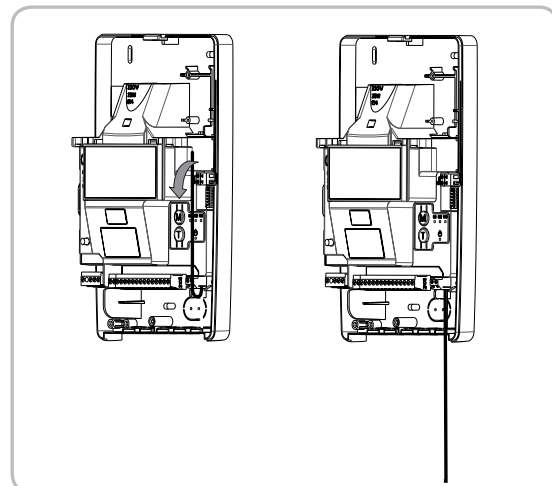
Aansluiting van de valbeveiliging

 **Als geen valbeveiliging is aangesloten, moet u de klemmen 5 en 6 van de ontvanger met elkaar verbinden (met de meegeleverde doorverbinding, zie pagina 3 nr. 12).**

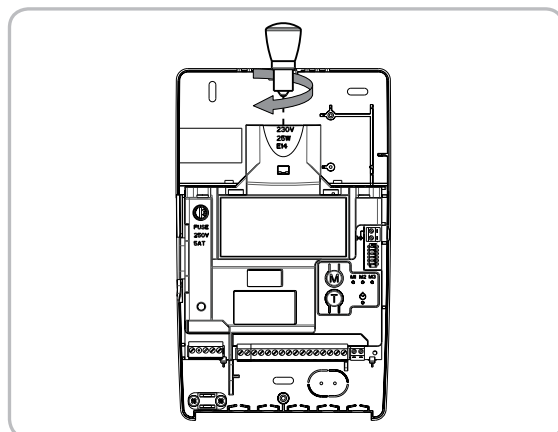


Aansluiting van de ontvanger op de netvoeding

[1]. Klap de 433,42 MHz antenne van de ontvanger geheel en zo uit dat deze omlaag wijst.

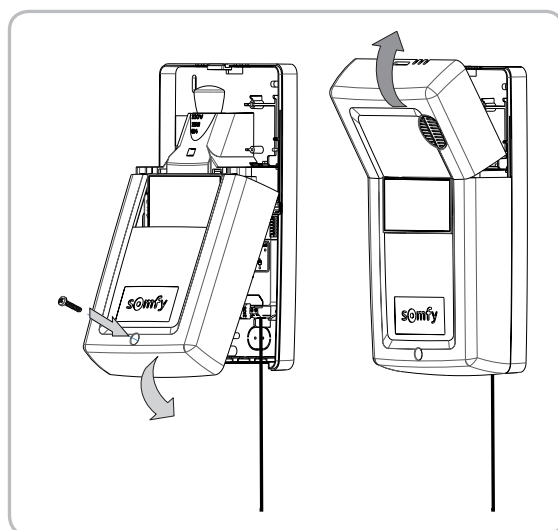


[2]. Schroef de meegeleverde lamp op de ontvanger.



[3]. Plaats het ontvangerdeksel terug en schroef het vast.

[4]. Plaats de bol van de ingebouwde verlichting terug.

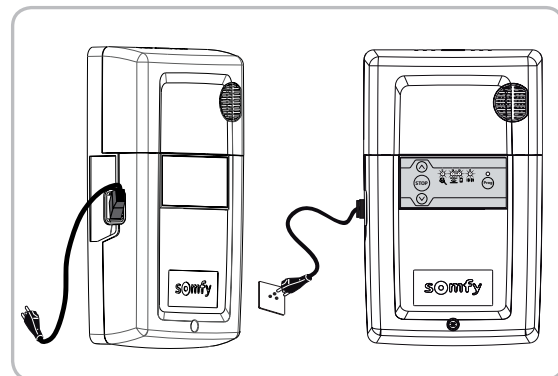


[5]. Sluit de ontvanger op de netvoeding aan.

Alle leds lichten op en gaan weer uit.

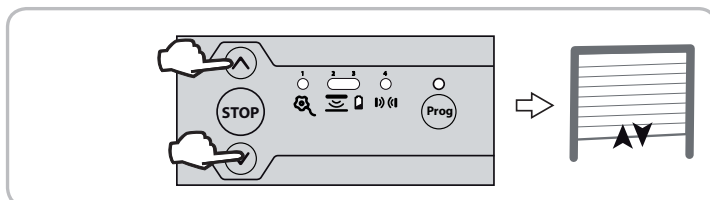
Als de led 1  continu brandt, is de valbeveiliging niet of niet goed aangesloten op de ontvanger.

Als de led 2  continu brandt, is de contactstrip nog niet gedetecteerd door de ontvanger (radiozender van de contactstrip nog niet geprogrammeerd of bedrade contactstrip nog niet aangesloten).

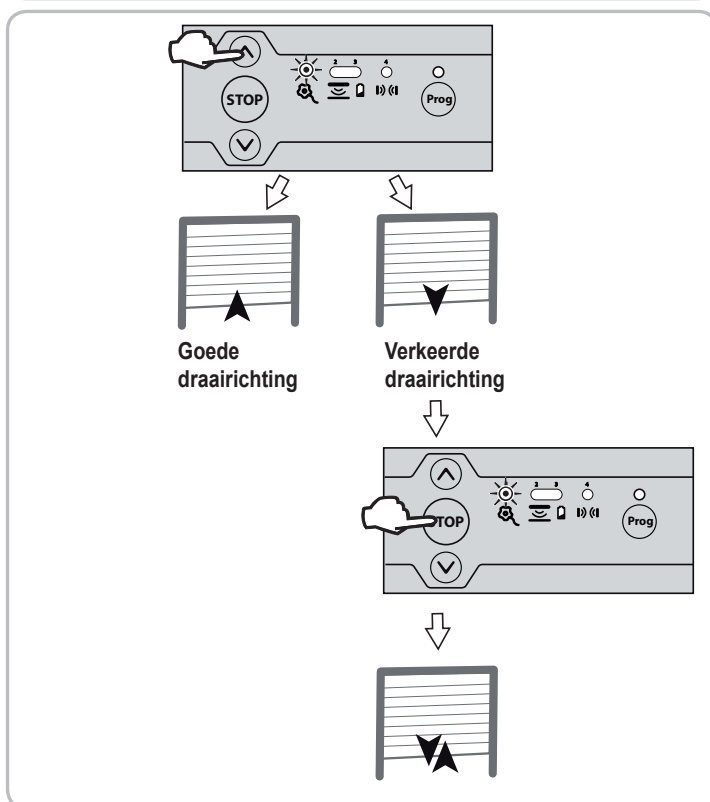


Controle van de draairichting van de motor en afstelling van de eindpunten van de motor

- [1]. Druk tegelijk op de toetsen ⏏ en ⏏ tot de motor heen en weer beweegt om naar de afstelmodus van de motor te gaan.
De led 1 knippert langzaam.

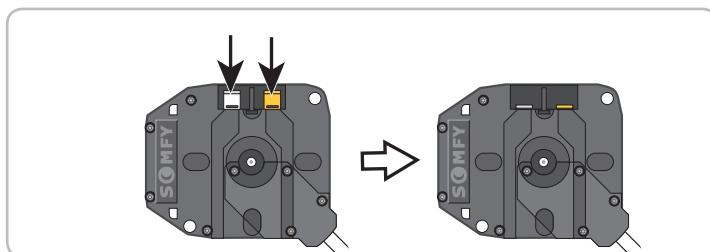


- [2]. Druk op de toets ⏏ of ⏏ om de draairichting van de motor te controleren.
- Als de draairichting van de motor goed is, ga dan naar stap [3] voor het afstellen van de eindpunten van de motor.
 - Als de draairichting van de motor niet goed is, druk dan op de toets ⏏ tot de motor heen en weer beweegt en controleer opnieuw de draairichting van de motor. Ga vervolgens naar stap [3] voor het afstellen van de eindpunten van de motor.

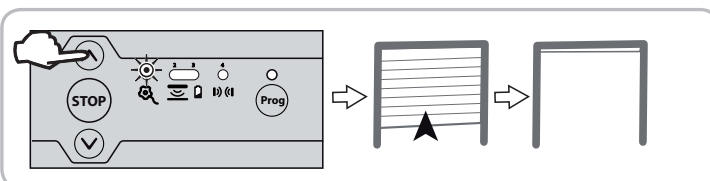


- [3]. Als de eindpunten van de motor al zijn afgesteld, ga dan naar stap [8] om de afstelmodus van motor af te sluiten.
Als de eindpunten van de motor niet zijn afgesteld, controleer dan of de motor is ontkoppeld: de twee drukknoppen van de motor moeten zijn ingeschakeld.

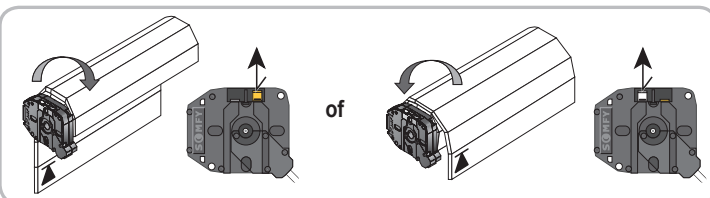
N.B.: De eindpunten van de motor kunnen ook afgesteld worden met een afstelgereedschap (ref. 9015971). Stel in dat geval de eindpunten af met de kabel en ga vervolgens naar stap [8] om de afstelmodus van motor af te sluiten.



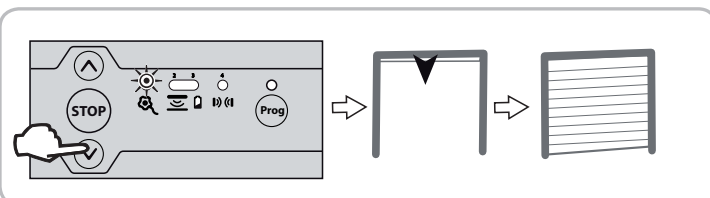
- [4]. Druk op de toets ⏏ om de garagedeur in de hoogste stand te zetten.
Stel de hoogste stand bij met de toetsen ⏏ en ⏏.



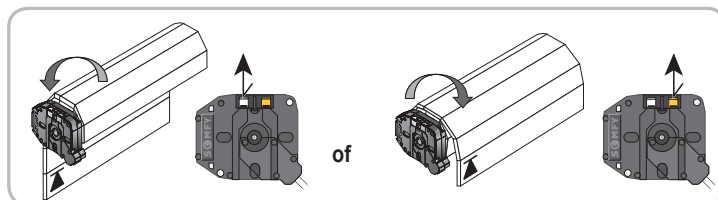
- [5]. Druk op de drukknop van het bovenste eindpunt van de motor.



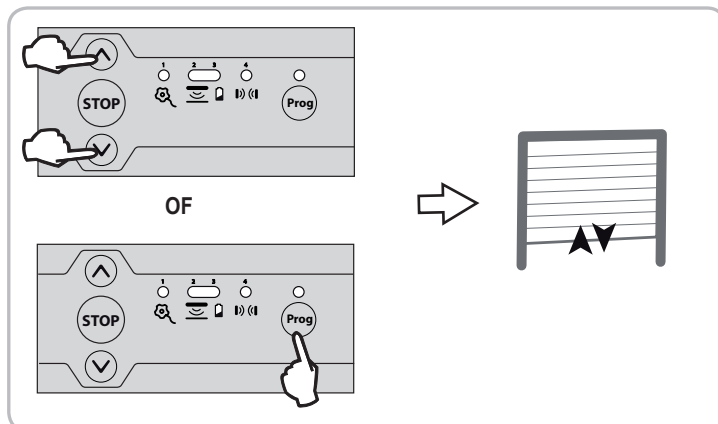
- [6]. Druk op de toets ⏏ om de garagedeur in de laagste stand te zetten.
Stel de laagste stand bij met de toetsen ⏏ en ⏏.



[7]. Druk op de drukknop van het onderste eindpunt van de motor.



[8]. Druk tegelijk op de toetsen ⬆ en ⬇ of druk op de toets (Prog) tot de motor heen en weer beweegt om de afstelmodus van de motor af te sluiten. De led 1 gaat uit.



INSTALLATIE EN IN BEDRIJF STELLEN VAN EEN DRAADLOZE OPTISCHE CONTACTSTRIP

Installatie van de contactstrip en zijn zender

Volg de bij de optische contactstripzender (OSE) en de installatieset van de contactstrip geleverde aanwijzingen op.

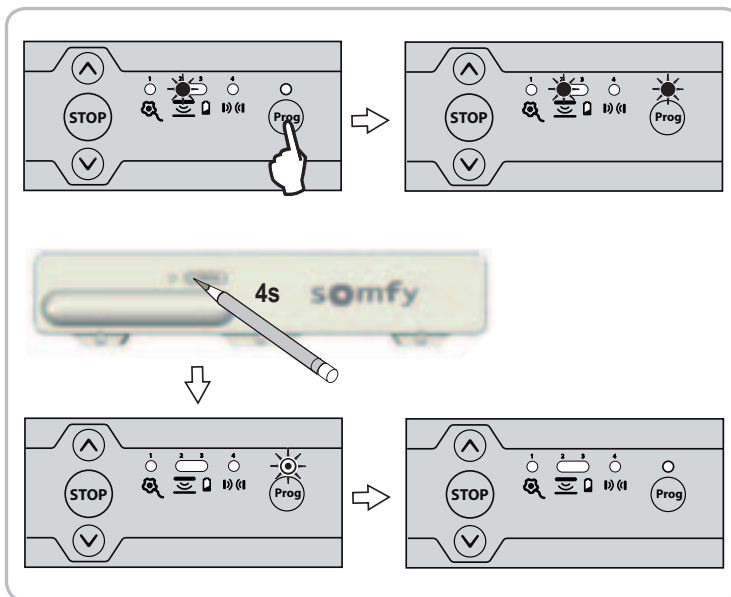
Opslaan van de optische contactstripzender

[1]. Druk op de toets  van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.

[2]. Druk met de punt van een balpen 4 seconden op de drukknop PROG van de zender.

De led 2  van de ontvanger gaat uit en de led Prog van de ontvanger gaat knipperen en daarna uit (dit kan enkele seconden duren, zolang de zender en de ontvanger met elkaar communiceren).

De zender is geprogrammeerd in de ontvanger.

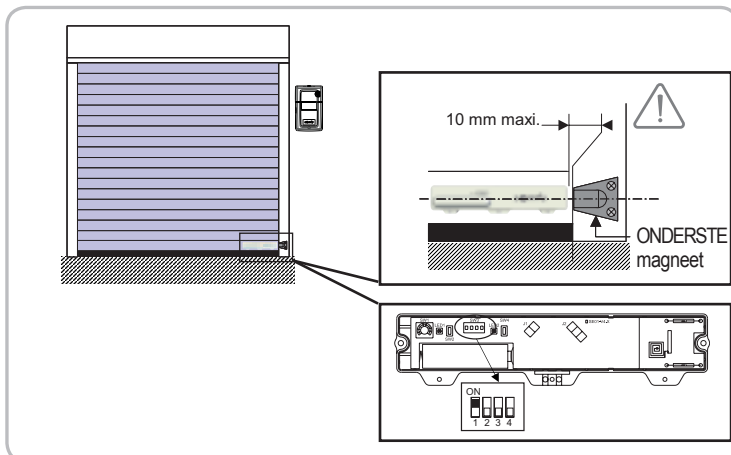


[3]. **Optioneel** : de onderste magneet moet geïnstalleerd worden als de vloer onregelmatig is en er daardoor onterecht obstakels gedetecteerd worden.

Druk op de toets  om de garagedeur in lage stand te plaatsen, bevestig daarna de onderste magneet op de rand van de geleider door hem in de as van de zender te plaatsen.

 **Dit is heel belangrijk. Let goed op het op één lijn liggen.**

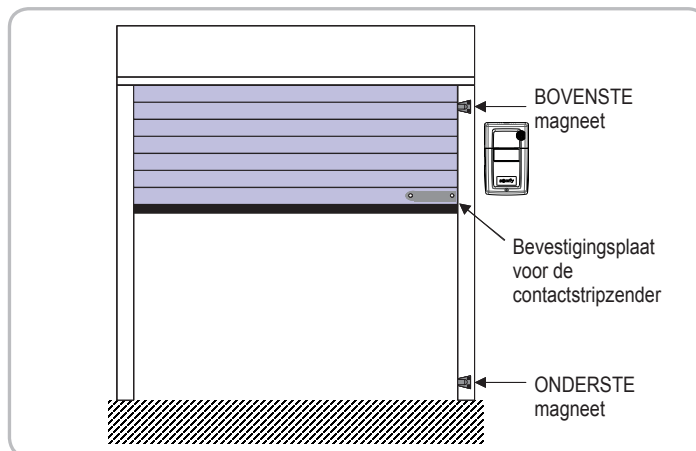
Plaats de dipswitch 1 van SW3 van de zender op ON.



INSTALLATIE EN IN BEDRIJF STELLEN VAN EEN DRAADLOZE WEERSTAND-CONTACTSTRIP

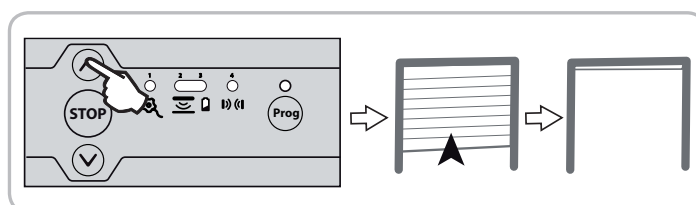
Installatie van de magneten op de geleider

Voor de werking van deze oplossing moet een set magneten geïnstalleerd worden op de geleider



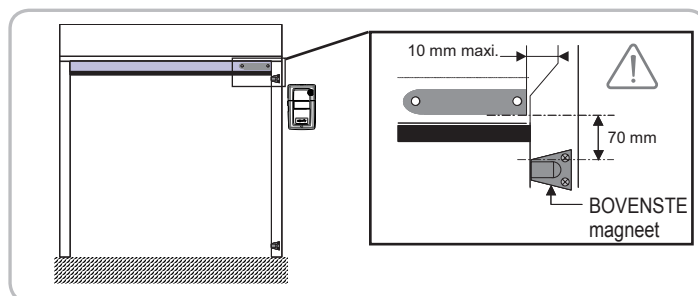
[1]. Druk op de toets  om de garagedeur in de hoogste stand te zetten.

 **Let op dat de contactstripzender niet bevestigd is op zijn plaat.**

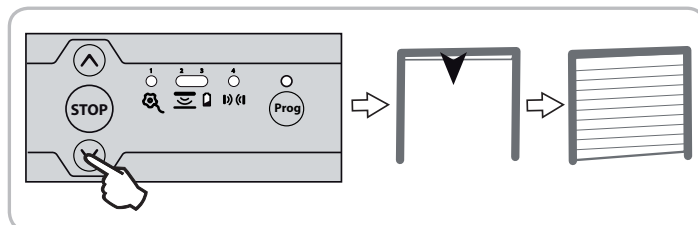


- [2]. Bevestig de bovenste magneet op de rand van de geleider en houd daarbij een ruimte van 70 mm aan tussen de onderkant van de zender en de bovenkant van de magneet.

⚠ Dit is heel belangrijk. Let op dat u zich goed aan de maten houdt.

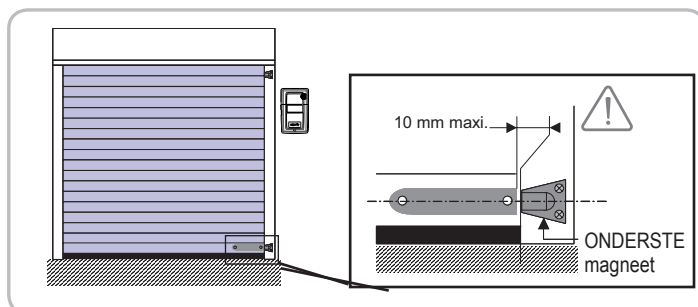


- [3]. Druk op de toets om de garagedeur in de laagste stand te zetten.

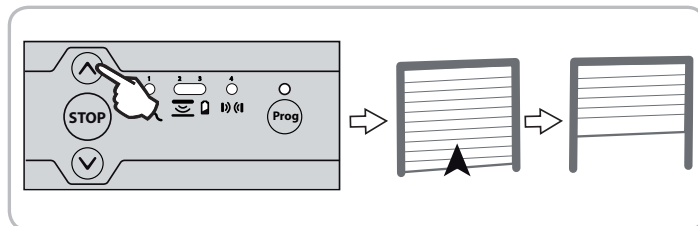


- [4]. Bevestig de onderste magneet op de rand van de geleider door hem in de as van de zender te plaatsen.

⚠ Dit is heel belangrijk. Let goed op het op één lijn liggen.



- [5]. Druk op de toets en stop dan de deur door te drukken op de toets om de garagedeur in de tussenpositie te zetten.



Installatie van de contactstrip en zijn zender

Volg de bij de weerstand-contactstripzender (ESE) en de lengte-afstelset van de contactstrip geleverde aanwijzingen op.

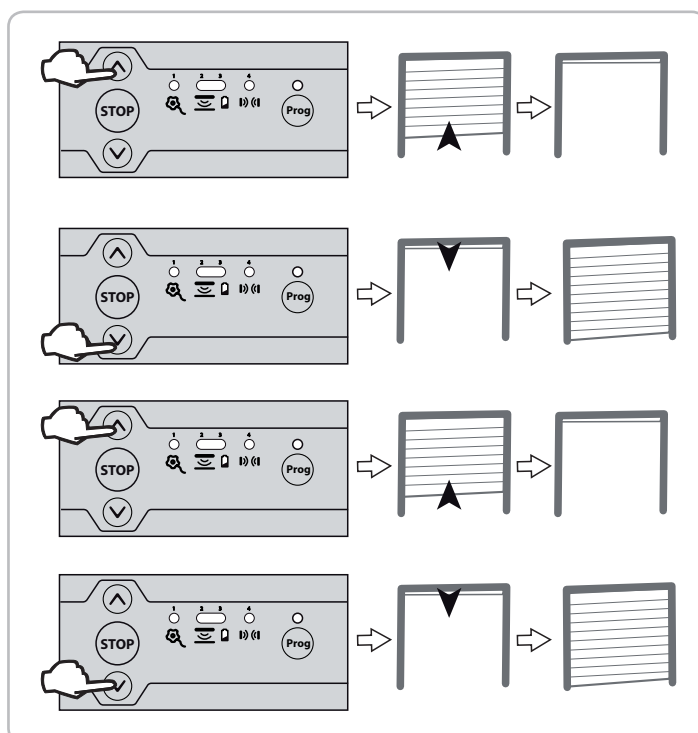
Herkenning van de magneten

⚠ Houd u strikt aan de volgende procedure om een veilige werking van de deur te garanderen.

De deur moet in de tussenpositie staan om de herkenningsprocedure van de magneten te beginnen.

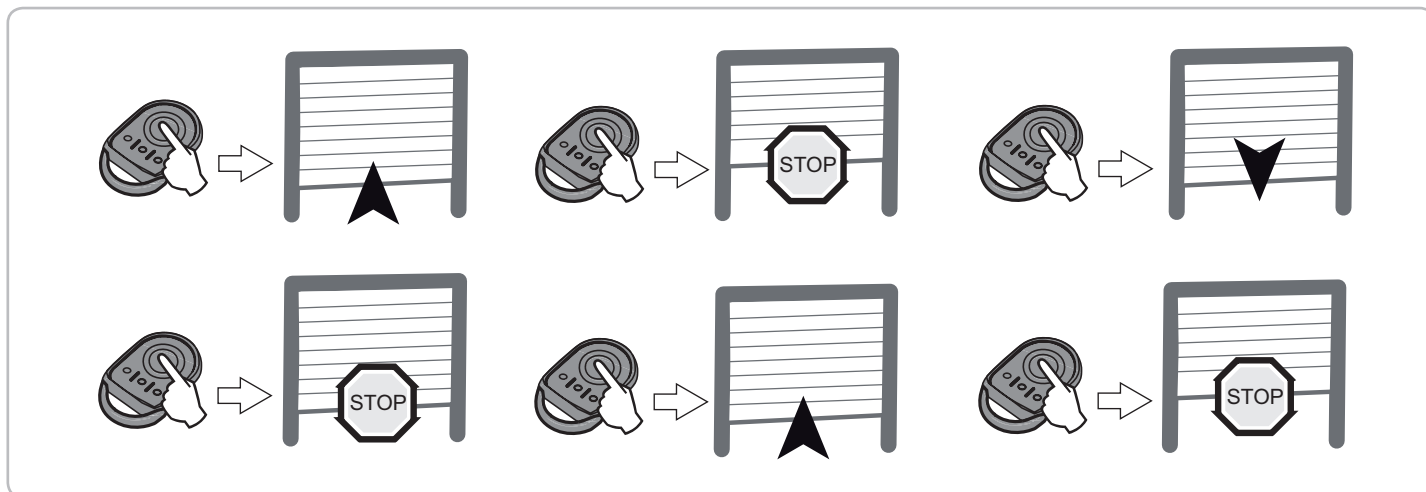
⚠ Druk tijdens de herkenningsprocedure van de magneten niet tegen de contactstrip.

Maak twee complete cycli (openen en daarna sluiten) met gebruik van de toetsen en .



CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE ONTVANGER

Werking in sequentiële modus



Ingebouwde verlichting

De lamp licht op elke keer dat een commando naar de ontvanger wordt gestuurd.

Deze gaat 2 minuten na het stoppen van de deur automatisch uit.

Oranje licht

Het oranje licht knippert telkens nadat de ontvanger wordt bediend met of zonder een voorwaarschuwing van 2 seconden, afhankelijk van de geprogrammeerde instelling.

Het knipperen stopt als de deur is gestopt.

Cellen

Als de cellen worden afgedekt tijdens het sluiten van de deur, dan stopt de deur en gaat deze weer geheel open.

Als de cellen worden afgedekt bij het openen van de deur, dan blijft deze bewegen.

Contactstrip

Als de contactstrip wordt geactiveerd tijdens het sluiten van de deur, dan stopt de deur en gaat deze weer een stukje open.

Als de contactstrip wordt geactiveerd tijdens het openen van de deur, dan blijft deze bewegen.

Alarm (optioneel)

Het alarm gaat af gedurende 2 minuten als de geheel gesloten deur met de hand wordt opgetild. Er is geen enkele beweging van de deur mogelijk zolang het alarm klinkt.

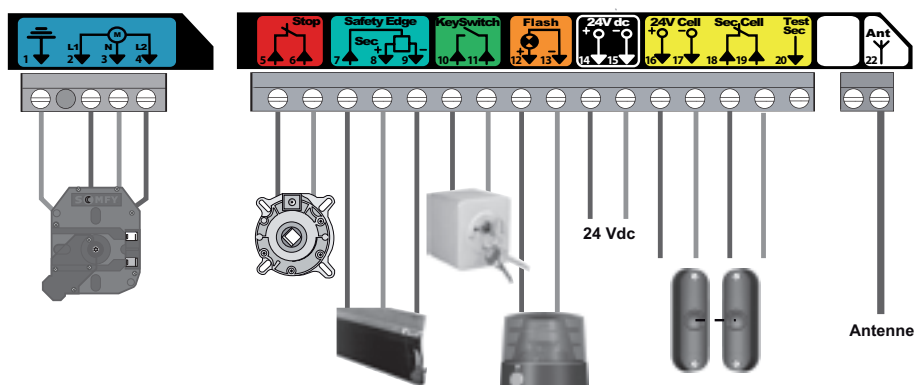
Druk, als het alarm afgaat op een toets van een geprogrammeerde afstandsbediening in de ontvanger om het alarm te stoppen.



Het alarm kan alleen gestopt worden met een geprogrammeerde afstandsbediening.

AANSLUITEN VAN DE RANDORGANEN

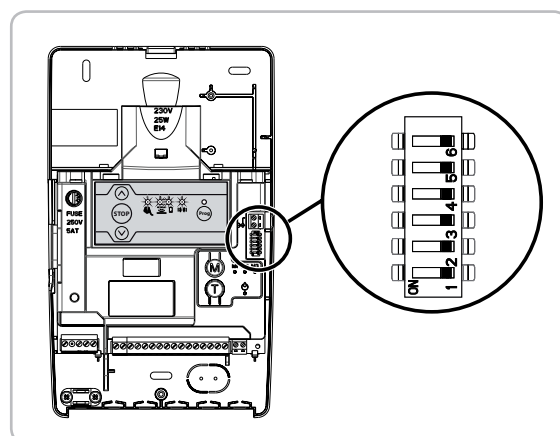
Algemeen bedradingschema



Klem	Type klem	Aansluiting	Toelichting
1	Aarding		
2	L1		
3	Nul	Motor RDO CSI 50 of 60	
4	L2		
5	Contact	Valbeveiliging - Contact NC	
6	Gemeenschappelijk		
7	Contact	Veiligheidsingang contactstrip	Bedrade weerstand-contactstrip (klemmen 7 - 8)
8	12 Vdc	Voeding contactstrip 12Vdc	Bedrade optische contactstrip (klemmen 7 - 8 - 9)
9	0 Vdc		
10	Contact	Contact NO	
11	Gemeenschappelijk		
12	24 Vdc	Uitgang oranje licht 24 V - 3,5 W	Lamp max. 4 W
13	0 Vdc		
14	24 Vdc	Voeding 24 V zendcel	Voeding reflect. cel/foto-elektrische zendcel
15	0 Vdc		
16	24 Vdc	Voeding 24 V ontvangsteel	Voeding foto-elektrische ontvangsteel
17	0 Vdc		
18	Gemeenschappelijk		
19	Contact	Veiligheidsingang cellen (NC)	
20	Uitgang test	Uitgang test veiligheid cel	Zelftest reflect. cel
22		Antenne 433,42 Mhz	Sluit geen aparte antenne aan (niet compatibel)

Instelling van de opties van de aansluiting

Dipswitch	Mogelijke instelling	ON	OFF
1	Zelftest cellen	Geactiveerd	Gedeactiveerd
2	Keuze celtype	Foto-elektrisch	Reflectie
3	Waarschuwing 2 s oranje licht	Geactiveerd	Gedeactiveerd
4	Keuze type bedrade contactstrip	Weerstand	Optisch
5	Werking alarm	Geactiveerd	Gedeactiveerd
6	Niet gebruiken		



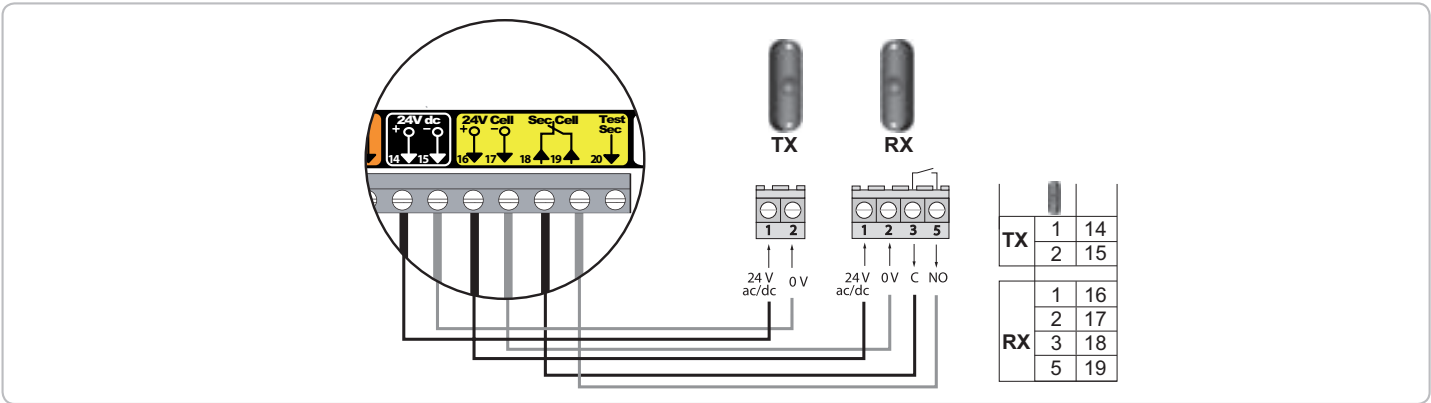
Beschrijving van de verschillende randorganen

Foto-elektrische cellen

Opmerking: Om te voldoen aan de norm EN 12453 met betrekking tot de veiligheid bij het gebruik van gemotoriseerde deuren en hekken, vereist de toepassing van het TAHOMA-systeem voor het bedienen van een automatische garagedeur of hek buiten het gezichtsveld van de gebruiker, de verplichte installatie van een veiligheidsvoorziening van het type foto-elektrische cel met zelftest op dit automatische systeem.

	Ontvanger		Toelichting
	Dipswitch 1	Dipswitch 2	
Zonder zelftest	OFF	ON	De goede werking moet elke 6 maanden worden gecontroleerd.
Met zelftest	ON	ON	Hiermee kan een automatische test van de werking van de foto-elektrische cellen uitgevoerd worden bij elke beweging van de deur. Als het resultaat van de test van de werking negatief is, verminderde werking bij het sluiten (ingedrukt houden van ⏏).

⚠ **Indien de cellen verwijderd worden, moet er een brug gemaakt worden tussen de klemmen 18 en 19.**
De installatie van foto-elektrische cellen is verplicht, als:
- de afstandsbesturing van het automatische systeem (buiten het zicht van de gebruiker) wordt gebruikt,
- het automatisch sluiten is geactiveerd.

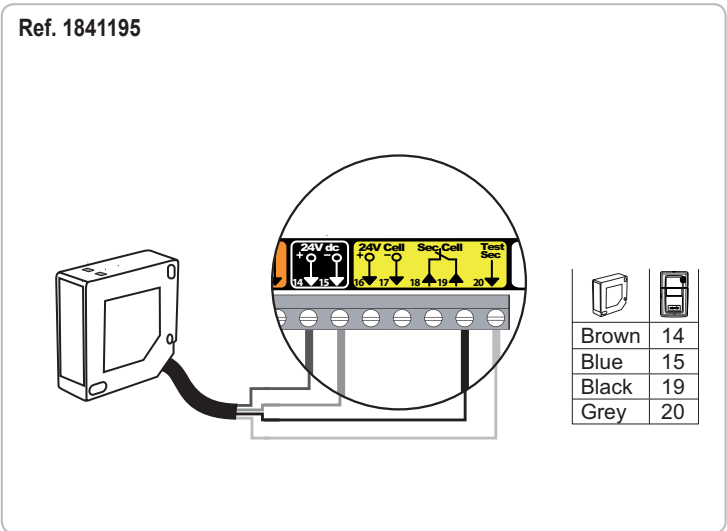
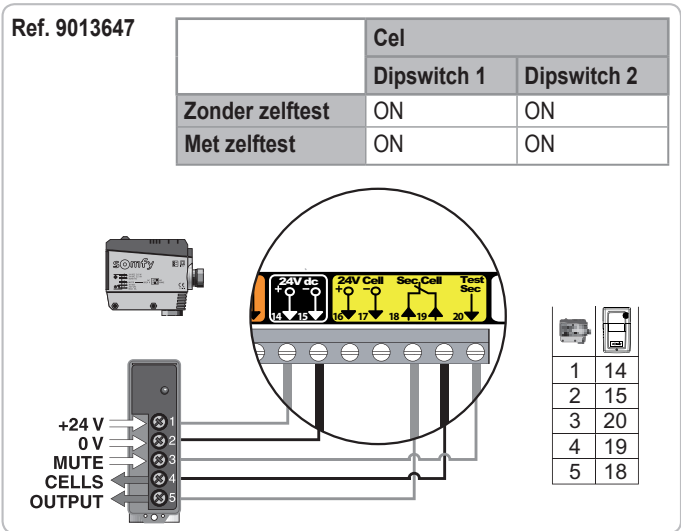


Reflecterende cel

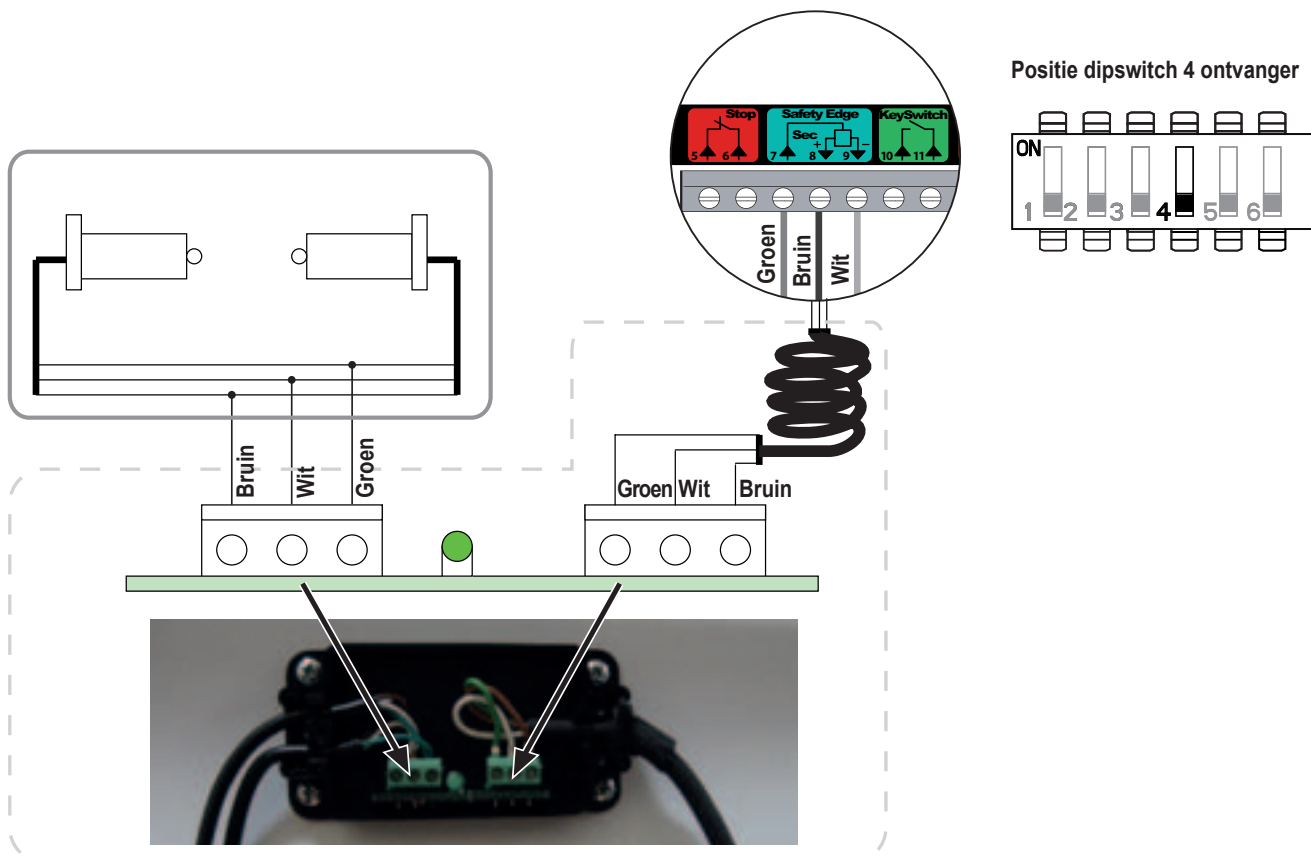
Opmerking: Om te voldoen aan de norm EN 12453 met betrekking tot de veiligheid bij het gebruik van gemotoriseerde deuren en hekken, vereist de toepassing van het TAHOMA-systeem voor het bedienen van een automatische garagedeur of hek buiten het gezichtsveld van de gebruiker, de verplichte installatie van een veiligheidsvoorziening van het type foto-elektrische cel met zelftest op dit automatische systeem.

	Ontvanger		Toelichting
	Dipswitch 1	Dipswitch 2	
Zonder zelftest	OFF	OFF	De goede werking moet elke 6 maanden worden gecontroleerd.
Met zelftest	ON	OFF	Hiermee kan een automatische test van de werking van de foto-elektrische cellen uitgevoerd worden bij elke beweging van de deur. Als het resultaat van de test van de werking negatief is, verminderde werking bij het sluiten (ingedrukt houden van ⏏).

⚠ **Indien de cellen verwijderd worden, moet er een brug gemaakt worden tussen de klemmen 18 en 19.**
De installatie van foto-elektrische cellen is verplicht, als:
- de afstandsbesturing van het automatische systeem (buiten het zicht van de gebruiker) wordt gebruikt,
- het automatisch sluiten is geactiveerd.

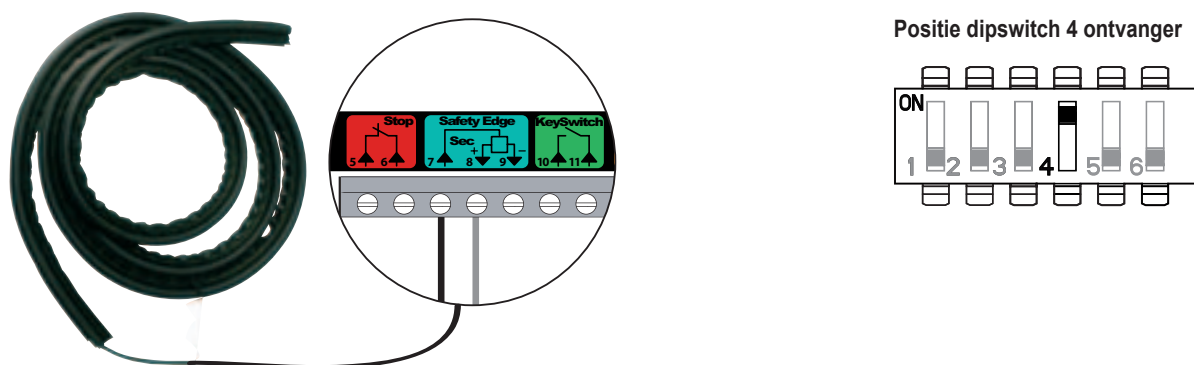


Bedrade optische contactstrip - Dipswitch 4 ontvanger op OFF



⚠ Als een draadloze contactstrip wordt vervangen door een bedrade contactstrip, moet de contactstripzender worden gewist (zie blz. 20) zodat de bedrade contactstrip gebruikt kan worden.

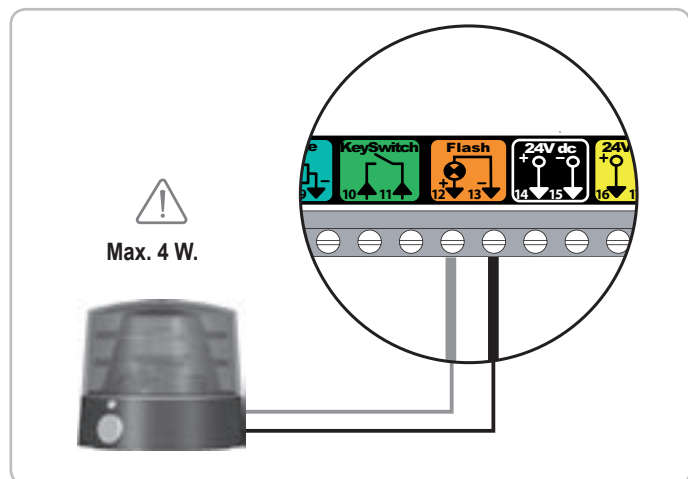
Bedrade weerstand-contactstrip - Dipswitch 4 ontvanger op ON



⚠ Als een draadloze contactstrip wordt vervangen door een bedrade contactstrip, moet de contactstripzender worden gewist (zie blz. 20) zodat de bedrade contactstrip gebruikt kan worden.

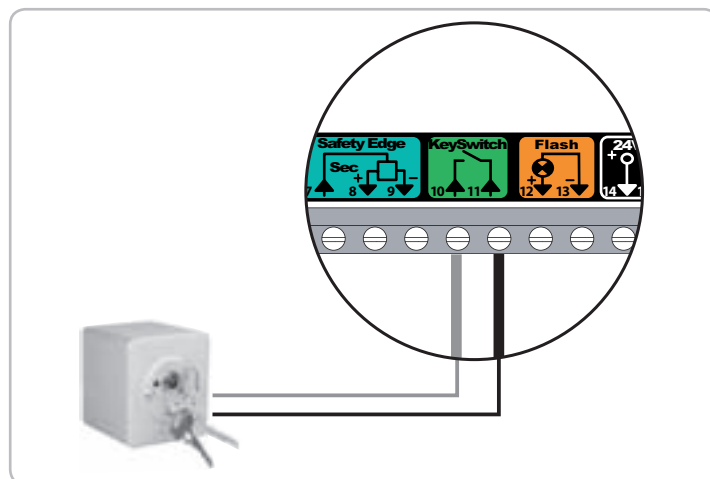
Oranje licht met led (ref. 9017842)

Dipswitch 3 ontvanger op ON → Waarschuwing van 2 seconden geactiveerd
Dipswitch 3 ontvanger op OFF → Geen waarschuwing



Contactslot

De opeenvolgende impulsen veroorzaken de beweging van de motor (beginpositie: deur gesloten) volgens de volgende cyclus: openen, stop, sluiten, stop, openen...



Alarm

! Er moet ten minste één eenrichtings afstandsbediening (bijvoorbeeld een Keygo io) geprogrammeerd zijn. Het alarm kan alleen gestopt worden met een geprogrammeerde afstandsbediening.

• Installatie en aansluiting van het alarm

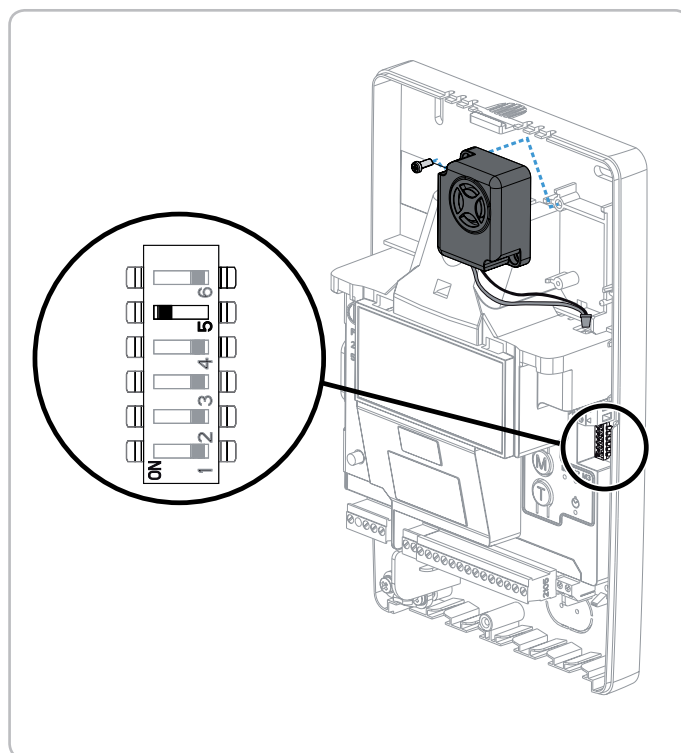
Zet het alarm vast op de ontvanger met de meegeleverde schroef.
Sluit de stekker van het alarm aan.

• Activeren/deactiveren van het alarm

Dipswitch 5 ontvanger op ON → Alarm geactiveerd
Dipswitch 5 ontvanger op OFF → Alarm gedeactiveerd of niet aangesloten

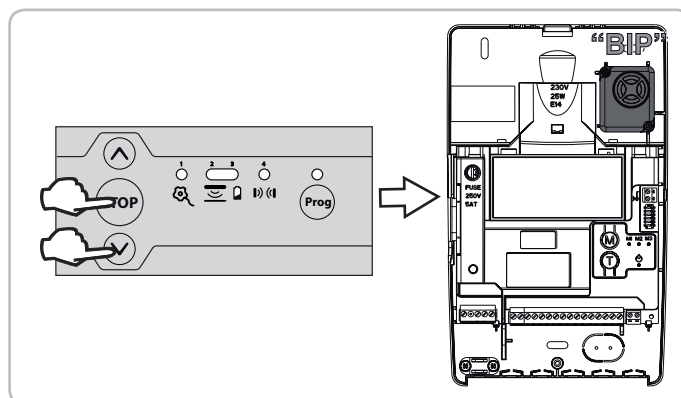
• Werking van het alarm

Het alarm gaat af gedurende 2 minuten als de deur met de hand wordt opgetild.
Er is geen enkele beweging van de deur mogelijk zolang het alarm klinkt.
Druk, als het alarm afgaat op een toets van een geprogrammeerde afstandsbediening in de ontvanger om het alarm te stoppen. Het alarm kan alleen gestopt worden met een geprogrammeerde afstandsbediening.



• Test van de werking van het alarm

Druk tegelijk op de toetsen **STOP** en **✓** van de ontvanger.
Het alarm gaat even af om aan te geven dat het is geactiveerd.



• Optioneel: onderste magneet

Een onderste magneet kan geplaatst worden in geval van verkeerd inschakelen van het alarm (zie blz. 9).

GEAVANCEERDE INSTELLINGEN

Verschillende werkingen

Er zijn **2 werkingen** mogelijk:

Sequentieel (standaardwerking)	Elke druk op de toets van de afstandsbediening zet de motor in beweging (beginstand: deur gesloten) volgens de volgende cyclus: openen, stop, sluiten, stop, openen...
Halfautomatisch	In halfautomatische modus: - een druk op de toets van de afstandsbediening tijdens het openen heeft geen effect, - een druk op de toets van de afstandsbediening tijdens het sluiten zorgt voor het weer openen.

Er zijn **2 opties voor het automatisch sluiten** van de deur:

Sluitvertraging	Met automatische sluitvertraging: - het sluiten van de deur gebeurt automatisch na de tijd van de geprogrammeerde tijdsduur (standaard 20 s), - een druk op de toets van de afstandsbediening onderbreekt de beweging die bezig is en de tijdsduur van het sluiten (de deur blijft open).
Geblokkeerde cel	Na het openen van de deur wordt bij een beweging voor de cellen (sluitveiligheid) de deur gesloten na een korte tijdsduur (5 s vast). Als er niets voor de cellen beweegt, dan wordt de deur automatisch gesloten na de geprogrammeerde tijdsduur voor het sluiten (standaard 20 s). Als er een obstakel aanwezig is in de detectiezone van de cellen, dan sluit de deur niet. Deze sluit pas als het obstakel verwijderd is.

N.B.: standaard is geen enkele optie voor het automatisch sluiten van de deur geactiveerd.

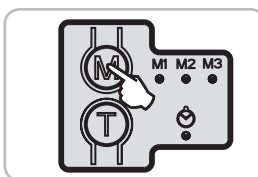
 **De installatie van foto-elektrische cellen is verplicht als een optie voor het automatisch sluiten is geactiveerd.**

Programmeren van de werkmodi

Veranderen van de werkmodus

Druk kort op de toets M om van de sequentiële modus over te gaan naar de halfautomatische modus.

Leds			Geactiveerde modus
M1	M2	M3	
			Sequentieel
			Halfautomatisch

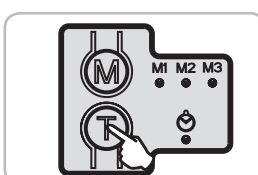


N.B.: led M3 wordt niet gebruikt

Activeren van het automatisch sluiten

Druk kort op de toets T om een optie voor het automatisch sluiten te activeren.

Led 	Geactiveerd optie voor automatisch sluiten
	Sluitvertraging
	Geblokkeerde cel
	Geen optie actief



Wijzigen van de automatische sluitvertraging

De automatische sluitvertraging is instelbaar van 5 seconden tot 2 minuten (standaard 20 seconden)

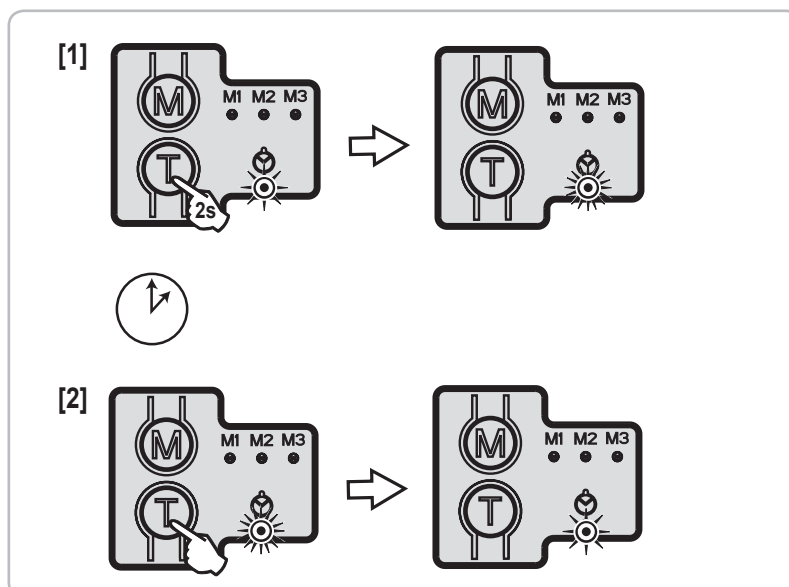
Om de automatische sluitvertraging te kunnen wijzigen, moet een van de opties voor het automatisch sluiten geactiveerd zijn.

[1]. Start de chronometer met een lange druk (2 s) op de toets T.

De led  knippert snel.

[2]. Stop de chronometer door een korte druk op de toets T als de gewenste vertragingstijd is bereikt.

De led  knippert langzaam of brandt continu.



PROGRAMMEREN VAN DE AFSTANDSBEDIENINGEN

Algemene informatie

Types afstandsbedieningen

Er zijn twee types afstandsbedieningen:

- eenrichtings: Keygo io, Situo io, Smooove io, enz.
- tweerichtings met feedbackfunctie van de informatie (de afstandsbedieningen signaleren de beweging en bevestigen de goede uitvoering ervan): Keytis io, Telis 1 io, Telis Composio io, Impresario Chronis io, enz.

Programmeren van de afstandsbedieningen

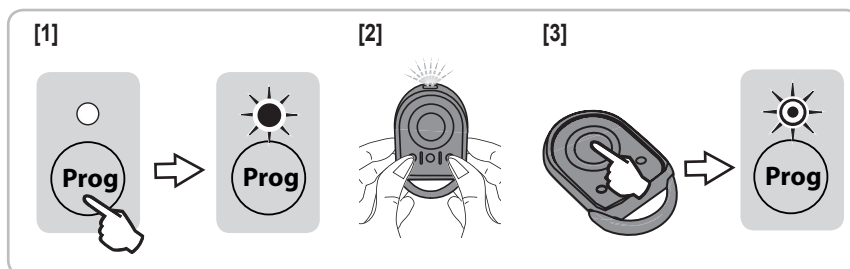
Een afstandsbediening kan op twee manieren geprogrammeerd worden:

- Programmeren vanaf de programmeringsinterface.
- Programmeren door kopiëren van een reeds geprogrammeerde afstandsbediening.

Programmeren van de Keygo io afstandsbedieningen

Programmeren vanaf de programmeringsinterface

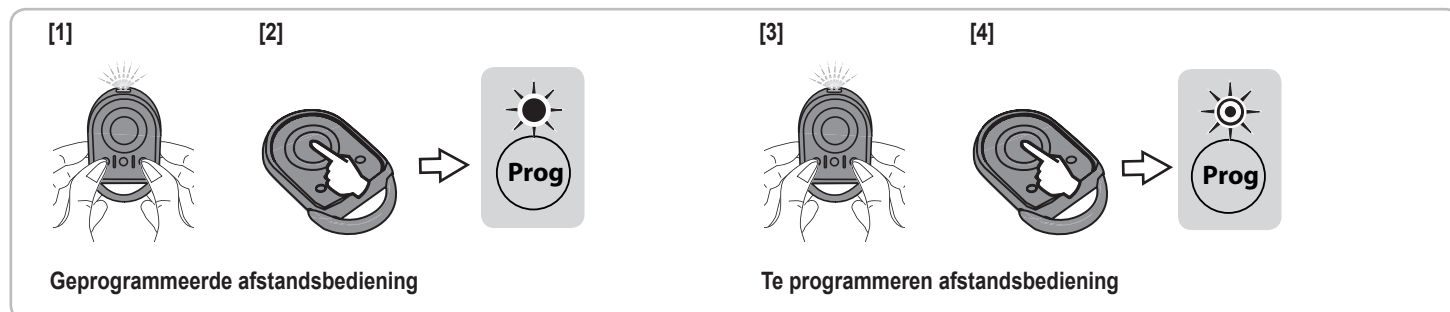
- [1]. Druk op de toets  van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.
- [2]. Druk tegelijk op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de afstandsbediening.
De led van de afstandsbediening knippert.
- [3]. Druk binnen maximaal 10 minuten op een toets van de te programmeren afstandsbediening.
De led boven de toets  van de ontvanger knippert, de afstandsbediening is geprogrammeerd in de ontvanger.



Programmeren door kopiëren van een reeds geprogrammeerde Keygo io afstandsbediening

Hiermee wordt de programmering gekopieerd van een reeds op de ontvanger geprogrammeerde toets van de afstandsbediening.

- [1]. Druk tegelijk op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening tot de groene led knippert.
- [2]. Druk op de te kopiëren toets van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening tot de led boven de toets  van de ontvanger continu brandt.
- [3]. Druk kort en tegelijk op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de nieuwe afstandsbediening.
- [4]. Druk kort op de gekozen toets voor het besturen van de motorisatie op de nieuwe afstandsbediening.
De led boven de toets  van de ontvanger knippert, de afstandsbediening is geprogrammeerd in de ontvanger.



Programmeren van de Keytis io afstandsbedieningen

! Het programmeren van de systeemcode en het programmeren door middel van kopiëren van de Keytis io afstandsbediening zijn alleen mogelijk op de plaats van de installatie. Om de systeemcode of de programmering te mogen verzenden, moet de reeds geprogrammeerde afstandsbediening een radioverbinding maken met een ontvanger van de installatie.

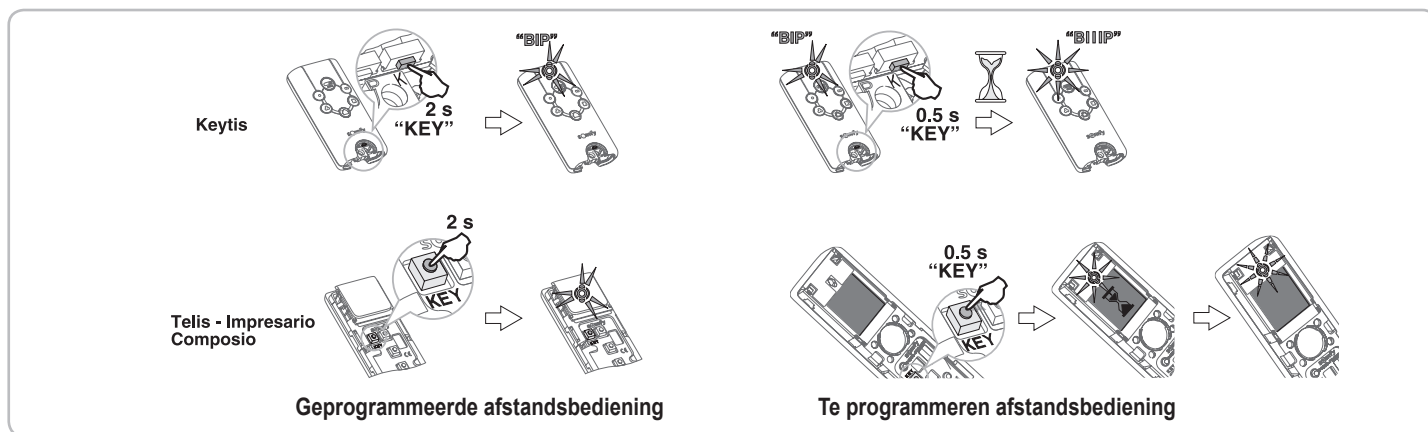
! Als de installatie reeds andere io-homecontrol® producten bevat met ten minste één geprogrammeerde tweerichtings afstandsbediening, moet eerst de systeemcode geprogrammeerd worden in de Keytis io afstandsbediening (zie hieronder).

Programmeren van de systeemcode

! Deze stap is verplicht als de installatie reeds andere io-homecontrol® producten bevat met ten minste één geprogrammeerde tweerichtings afstandsbediening.

Als de te programmeren Keytis io afstandsbediening de eerste afstandsbediening van het systeem is, ga dan direct naar de stap Programmeren van de afstandsbediening.

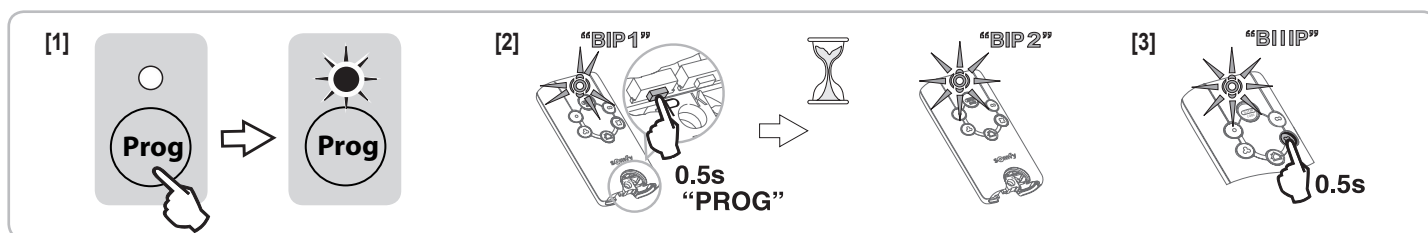
- [1]. Breng de geprogrammeerde afstandsbediening in de codeverzendsmodus:
 - Keytis io, Telis io, Impresario io, Composio io afstandsbedieningen: druk op de toets "KEY" tot de groene led brandt (2 s).
 - Andere afstandsbediening: raadpleeg de handleiding.
- [2]. Druk kort op de toets "KEY" van de nieuwe afstandsbediening. Wacht op de bevestigingspiep (een paar seconden).



Programmeren vanaf de programmeringsinterface

Als de installatie reeds andere io-homecontrol® producten bevat met ten minste één geprogrammeerde tweerichtings afstandsbediening, moet eerst de systeemcode geprogrammeerd worden in de Keytis io afstandsbediening (zie hierboven).

- [1]. Druk op de toets "Prog" van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.
- [2]. Druk kort op de toets "PROG" van de afstandsbediening.
 - Wacht op de tweede piep en het snel knipperen van de groene led.
 - Dit kan van enkele seconden tot 1 minuut duren afhankelijk van het aantal in het systeem aanwezige producten.
- [3]. Druk binnen maximaal 10 secondes kort op de gekozen toets voor het besturen van de motorisatie.
 - De afstandsbediening zendt een bevestigingspiep uit en de led Prog van de ontvanger knippert, de afstandsbediening is geprogrammeerd in de ontvanger.



Programmeren door kopiëren van een reeds geprogrammeerde Keytis io afstandsbediening

Compleet kopiëren van een Keytis io afstandsbediening

Hiermee worden alle toetsen van een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gekopieerd.

De nieuwe afstandsbediening mag niet reeds geprogrammeerd zijn in een ander systeem.

Zorg ervoor dat de systeemcode is geprogrammeerd in de nieuwe afstandsbediening.

- [1]. Druk op de toets "PROG" van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening tot de groene led brandt (2 s).
- [2]. Druk kort op de toets "PROG" van de nieuwe afstandsbediening.
 - Wacht op de tweede piep en het snel knipperen van de groene led (enkele seconden).

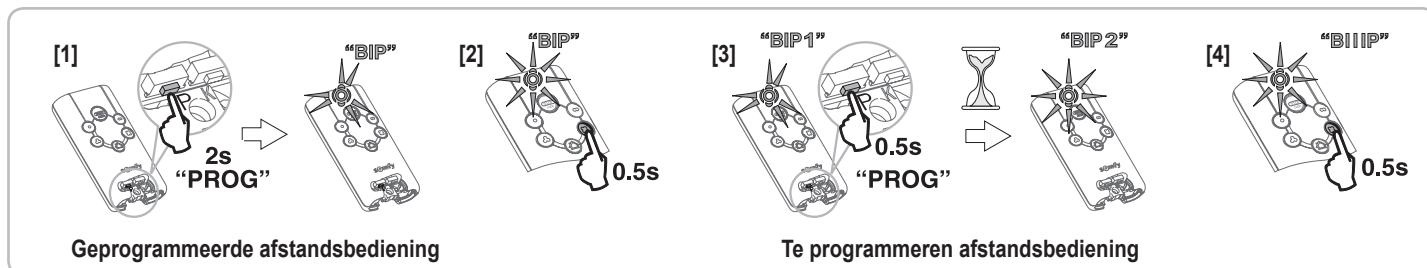


Afzonderlijk kopiëren van een toets van een Keytis io afstandsbediening

Hiermee kan een enkele toets van een reeds geprogrammeerde afstandsbediening gekopieerd worden naar een ongebruikte toets van een nieuwe afstandsbediening.

Zorg ervoor dat de systeemcode is geprogrammeerd in de nieuwe afstandsbediening.

- [1]. Druk op de toets "PROG" van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening tot de groene led brandt (2 s).
- [2]. Druk kort op de te kopiëren toets van de reeds geprogrammeerde afstandsbediening.
- [3]. Druk kort op de toets "PROG" van de nieuwe afstandsbediening.
Wacht op de bevestigingspiep (een paar seconden).
- [4]. Druk kort op de gekozen toets voor het besturen van de motorisatie op de nieuwe afstandsbediening.



In de volgende gevallen is het programmeren van een Keytis io afstandsbediening onmogelijk:

- . De afstandsbediening is niet geprogrammeerd met de systeemcode.
- . Meerdere ontvanger van de installatie zijn in de programmeermodus.
- . Meerdere afstandsbedieningen zijn in de codeverzendermodus of in de programmeermodus.

Elke incorrecte programmering wordt signaleerd door een serie snelle piepjes en het knipperen van de oranje led op de Keytis afstandsbediening.

Programmeren van de afstandsbedieningen met 3 toetsen (Telis io, Telis Composio io, enz.)

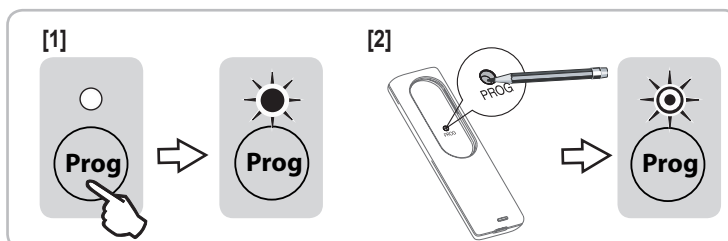
Functie van de toetsen van een afstandsbediening met 3 toetsen

^	my	v
Totaal openen	Stop	Totaal sluiten

Programmeren vanaf de programmeringsinterface

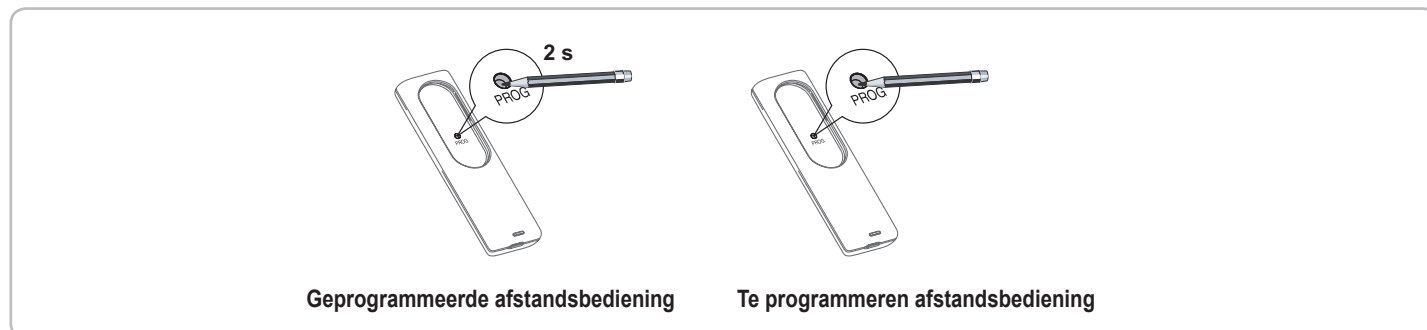
Voor het programmeren van een tweerichtings io afstandsbediening met 3 toetsen (Telis io, Impresario Chronis io, enz.), moet deze afstandsbediening geprogrammeerd zijn met de systeemcode (zie pagina 18).

- [1]. Druk op de toets  van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.
- [2]. Druk binnen maximaal 10 minuten op de **PROG**-toets aan de achterkant van de te programmeren afstandsbediening.
De led boven de toets  van de ontvanger knippert, de afstandsbediening is geprogrammeerd in de ontvanger.



Programmeren door kopiëren van een reeds geprogrammeerde eenrichtings io afstandsbediening met 3 toetsen

Voor het programmeren van een tweerichtings io afstandsbediening met 3 toetsen (Telis io, Impresario Chronis io, enz.), moet deze afstandsbediening geprogrammeerd zijn met de systeemcode (zie pagina 18).



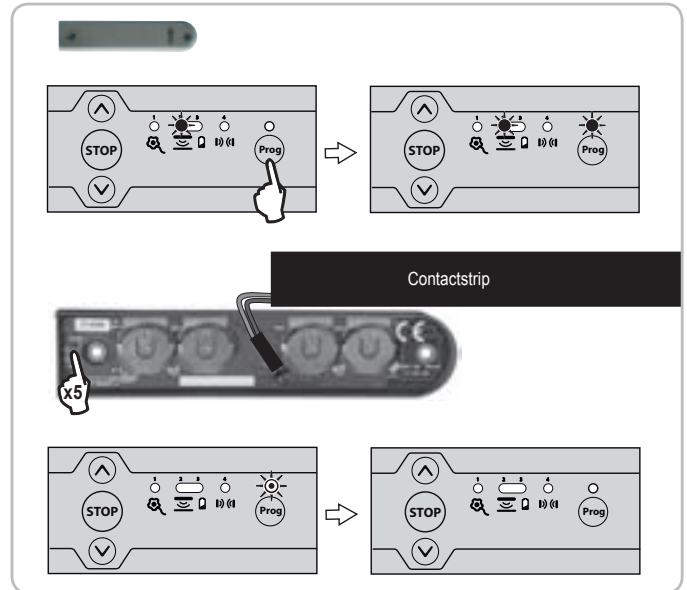
PROGRAMMEREN VAN DE CONTACTSTRIPZENDERS

Door het programmeren van een nieuwe draadloze contactstripzender wordt de programmering van de vorige zender overschreven.

Programmeren van een weerstand-contactstripzender

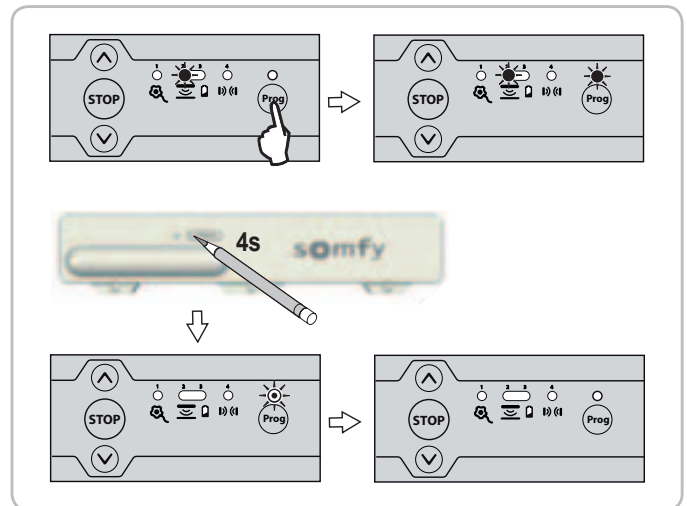
! De zender moet al zijn geïnstalleerd en de weerstand-contactstrip moet zijn aangesloten op de zender.

- [1]. Druk op de toets **Prog** van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.
- [2]. Druk 5 keer op de toets aan de achterkant van de contactstripzender.
De led van de contactstripzender licht bij elke druk op daarna bij de 5e keer indrukken brandt hij continu gedurende 4 seconden en knippert daarna 4 seconden.
De led 2 van de ontvanger gaat uit en de led Prog van de ontvanger gaat knipperen en daarna uit (dit kan enkele seconden duren, zolang de zender en de ontvanger met elkaar communiceren).
De zender is geprogrammeerd in de ontvanger.
- [3]. Begin de procedure voor het herkennen van de magneten opnieuw (zie blz. 10).



Programmeren van een optische contactstripzender

- [1]. Druk op de toets **Prog** van de ontvanger tot de led erboven continu brandt.
- [2]. Druk met de punt van een balpen 4 seconden op de drukknop PROG van de zender.
De led 2 van de ontvanger gaat uit en de led Prog van de ontvanger gaat knipperen en daarna uit (dit kan enkele seconden duren, zolang de zender en de ontvanger met elkaar communiceren).
De zender is geprogrammeerd in de ontvanger.

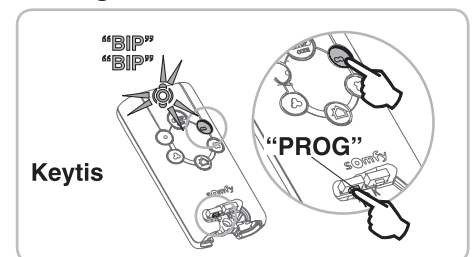


WISSEN VAN DE AFSTANDSBEDIENINGEN

Afzonderlijk wissen van een toets van een Keytis io of Keygo io afstandsbediening

Dit kan gebeuren:

- door middel van programmeren vanaf de programmeringsinterface.
Door het programmeren van een reeds geprogrammeerde toets wordt de bestaande programmering gewist.
- door rechtstreeks wissen op de afstandsbediening (alleen voor Keytis io afstandsbedieningen).
Druk tegelijk op de toets **"PROG"** en de te wissen **TOETS** van de afstandsbediening.

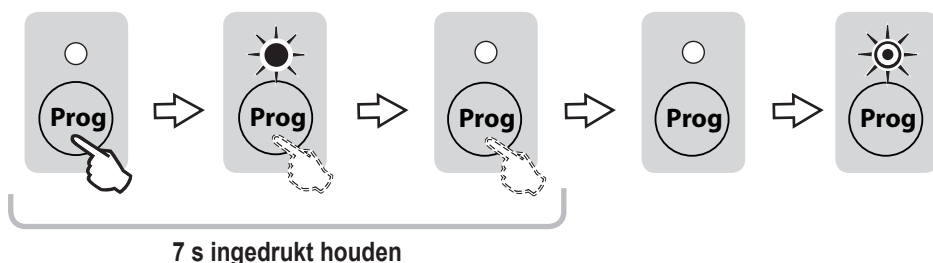


Wissen van alle afstandsbedieningen

Druk op de toets **Prog** van de ontvanger (ongeveer 7 s) tot de led erboven uitgaat.

Laat de toets **Prog** van de ontvanger los op het moment waarop de led uitgaat, de led knippert langzaam.

Alle geprogrammeerde afstandsbedieningen en de systeemcode zijn gewist.

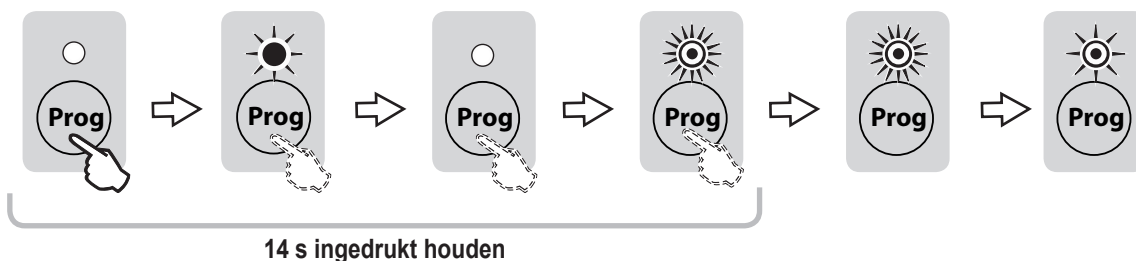


WISSEN VAN DE CONTACTSTRIPZENDERS

Druk op de toets **Prog** van de ontvanger (ongeveer 14 s) tot de led erboven snel knippert.

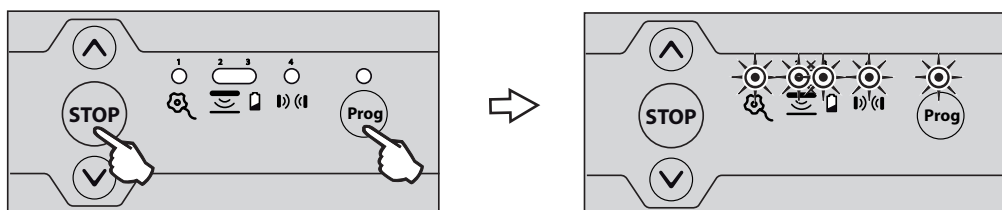
Laat de toets **Prog** van de ontvanger los tijdens het snel knipperen van de led, de led knippert langzaam.

De contactstripzender is gewist.



VERGRENDELEN VAN DE PROGRAMMEERTOETSEN

Druk op de toetsen **STOP** en **Prog** van de ontvanger tot alle leds knipperen.



De toegang tot de programmeermodus via druk op de toets **Prog** van de ontvanger is vergrendeld.

De toegang tot de afstelmodus van de eindpunten van de motor via het tegelijk indrukken van de toetsen **STOP** en **Prog** van de ontvanger is vergrendeld.

Het instellen van de werkmodi is vergrendeld.

DIAGNOSE

Ontvanger

Staat van de led	Betekenis
○	Uit
☀	Knippert langzaam
☀	Knippert snel
☀	Brandt continu

	Status zenderleds						Diagnose	Gevolgen	Acties/Oplossing
	☀	○	○	○	○	Prog			
Valbeveiliging	☀	○	○	○	○	○	Valbeveiliging niet aangesloten of geen brug op de stekker als de valbeveiliging is verbonden met de gezamenlijke draad van de motor	Geen enkele beweging mogelijk	Controleer de aansluiting van de valbeveiliging (zie blz. 5).
	☀	○	○	○	○	○	Valbeveiliging geactiveerd		Controleer de installatie en vervang de valbeveiliging.
Motor	☀	○	○	○	○	○	Motor niet goed aangesloten	Geen enkele beweging mogelijk	Controleer de aansluiting van de motor (zie blz. 5).
	☀	○	○	○	○	○	Valbeveiliging geactiveerd (als de valbeveiliging is verbonden met de gezamenlijke draad van de motor)		Controleer de installatie en vervang de valbeveiliging.
	☀	○	○	○	○	○	Thermische bescherming van de motor ingeschakeld	Geen enkele beweging mogelijk en ingebouwde verlichting brandt niet	Wacht ongeveer 10 minuten.
	☀	○	○	○	○	○	Motor defect of zekering doorgebrand		Controleer de staat van de zekering en vervang deze indien nodig (meegeleverde reservezekering, zie pagina 3 nr. 13). Vervang de motor als deze nog steeds niet werkt.
	☀	○	○	○	○	○	Wachtend op het afstellen van de motor		Stel de eindpunten van de motor af (zie blz. 7 en 8).

	Status zenderleds						Diagnose	Gevolgen	Acties/Oplossing
						Prog			
Bedrade optische contactstrip	☐		☐	☐	☐		Bedrade optische contactstrip defect	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	- Controleer het type van de aangesloten contactstrip (bedrade optische contactstrip, dipswitch nr. 4 op OFF); als de aangesloten bedrade contactstrip een weerstand-contactstrip is, zet dan dipswitch nr. 4 op ON. - Controleer de werking van de contactstrip (zie blz. 14). - Controleer of geen enkele draadloze contactstripzender is geprogrammeerd in de ontvanger. Als een draadloze contactstripzender is geprogrammeerd in de ontvanger, wis hem dan (zie blz. 21).
Bedrade weerstand-contactstrip	☐		☐	☐	☐		Bedrade weerstand-contactstrip defect	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	- Controleer het type van de aangesloten contactstrip (bedrade weerstand-contactstrip, dipswitch nr. 4 op ON); als de aangesloten bedrade contactstrip een optische contactstrip is, zet dan dipswitch nr. 4 op OFF. - Controleer de werking van de contactstrip (zie blz. 14). - Controleer of geen enkele draadloze contactstripzender is geprogrammeerd in de ontvanger. Als een draadloze contactstripzender is geprogrammeerd in de ontvanger, wis hem dan (zie blz. 21).
Draadloze contactstrip	☐		☐	☐	☐		Draadloze contactstrip defect	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	Geef opnieuw een bewegingsopdracht en als het probleem aanhoudt: - Zie draadloze contactstripzender voor de diagnose (zie blz. 22 en 23). - Programmeer de contactstripzender opnieuw in de ontvanger (zie blz. 20).
	☐		☐	☐			Radiostoring op de contactstripzender	Openen en stoppen oké Sluiten door ingedrukt houden*: de sluitbeweging wordt automatisch hervat zodra de radiostoring verdwenen is.	Als een sterk radiosysteem aanwezig is op de plek (infrarode detector, tv-zender, enz.) en met dezelfde frequentie uitzendt, wacht de ontvanger op het stoppen van de uitzending om de deur weer opnieuw te bedienen.
	☐		☐	☐	☐		Geen magneten aanwezig bij installatie van weerstand-contactstripzender	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	Controleer de aanwezigheid van de magneten en installeer ze indien nodig (zie blz. 9 en 10).
	☐			☐	☐		Batterijen van de contactstripzender leeg	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	Indicatie zwakke batterij van de contactstripzender. Als het probleem aanhoudt, vervang dan de batterijen van de contactstripzender.
	☐		☐	☐	☐		Detectie van obstakel	Vrijmaken van het obstakel door automatisch gedeeltelijk openen	Controleer of geen enkel obstakel een detectie door de contactstrip veroorzaakt.
Foto-elektrische cellen	☐	☐	☐		☐		Storing van de cellen	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	Als geen cellen zijn geïnstalleerd, controleer dan of de stekker (klemmen 18 en 19) is overbrugd. Als cellen zijn geïnstalleerd: - Controleer of geen obstakel de lichtbundel van de cellen onderbreekt - Controleer de stand van de dipswitch nr. 2 afhankelijk van het type van de cel (zie blz. 12). - Controleer de aansluiting van de cellen (zie pagina 13).
	☐	☐	☐		☐		Stekker van de cellen overbrugd	Openen oké Sluiten door ingedrukt houden*	Als geen cellen zijn geïnstalleerd, en de stekker (klemmen 18 en 19) van de cellen is overbrugd, controleer of de dipswitch nr. 1 OFF is.
	☐	☐	☐		☐		Detectie van obstakel	Vrijmaken van het obstakel door automatisch geheel openen	Controleer of geen obstakel de lichtbundel van de cellen onderbreekt.
Radio	☐	☐	☐	☐			Radiosignaal ontvangen van een bekende zender		

* Sluiten door ingedrukt houden van uitsluitend een eenrichtings afstandsbediening (type Keygo io).

Weerstand-contactstripzender (ESE)

Druk een keer op de knop aan de achterkant van de zender.

De led van de zender moet gaan branden.

Als de led knippert:

6 keer → de contactstrip is defect (kortsluiting).

8 keer → de contactstrip is niet goed op lengte gebracht (circuit open).

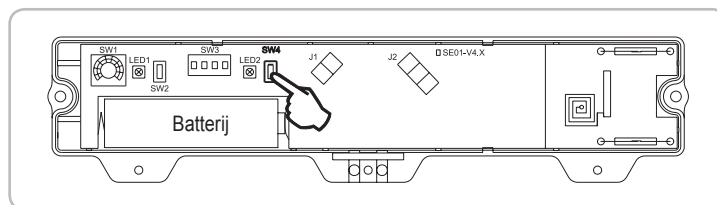


Optische contactstripzender (OSE)

Druk op de knop PROG SW4 van de contactstripzender. Blijf drukken tot de led uit gaat (tijdens het drukken brandt de led continu).

De led van de zender gaat branden:

- eerst groen om te informeren over de configuratie van de montage
- daarna rood om eventuele storingen aan te geven.



Zenderled		
Staat	Diagnose	Oplossing/Acties
1 groene flits	Werking zonder magneet (standaard)	Controleer of geen enkele magneet geïnstalleerd is op de deurgeleider.
2 groene flitsen	Werking met alleen magneet onder	Controleer de aanwezigheid van magne(e)t(en) op de deurgeleider.
3 groene flitsen	Werking met alleen magneet boven	Controleer of de contactstripzender en de magne(e)t(en) aan de rechterkant van de deur geïnstalleerd zijn. Voer de installatieprocedure opnieuw uit met magneet.
4 groene flitsen	Werking met magneet onder en boven	
Continu rood	OSE zender defect	Zie onderstaande tabel voor het herkennen van de storing.

Continu rode led van de OSE zender: zender defect		
Acties	Status zenderleds	Resultaat/oplossing
Maak de OSE zender open. Verwijder de batterij en plaats deze terug	Led 1 en led 2: 1 groene flits, dan oranje flitsen gedurende 1 tot 30 sec. daarna 5 sec. groene flitsen.	De batterij en de zender werken correct. Als het probleem aanhoudt, vervang dan de batterij (ref. 1782078).
	Led 1 en led 2: oranje flitsen gedurende 1 tot 2 minuten	De batterij is bijna leeg, vervang deze (ref. 1782078).
	Led 1 en led 2 blijven uit	De OSE zender werkt niet meer en moet vervangen worden (ref. 1781245). Volg de bij de OSE zender geleverde aanwijzingen op en voer daarna de inbedrijfstelling uit (zie blz. 9).
Maak de OSE zender open. Druk op de knop SW2 tot de led 1 continu rood brandt.	Led 1 en led 2 blijven uit	
	Led 1 en led 2 branden korte tijd rood	
	Led 1 brandt groen, daarna brandt led 2 continu groen gedurende 8 sec.	Controleer of het rubber van de contactrand niet is geplet en herhaal de controle. Controleer de bedrading van de fotocellen en herhaal de controle. Als het probleem aanhoudt, vervang dan de fotocellen volgens de bij de cellen geleverde aanwijzingen. Fotocellen: - voor een lamel van max. 3 m: ref. 9016767 - voor een lamel van max. 7 m: ref. 9015560 De OSE zender en de fotocellen werken correct. Als het probleem aanhoudt, vervang dan de batterij (ref. 1782078).

TECHNISCHE GEGEVENS

ALGEMEEN	
Netvoeding	196-253 V 50-60 Hz
Elektrische isolatie	Klasse 1
Max. motorvermogen	230 V - 1250 W
Zekering van de motor en van de ingebouwde verlichting	5 AT - 250 V - meegeleverde reservezekering
Radiofrequentie Somfy	io 868 - 870 MHz
Aantal in te lezen afstandsbedieningen	30
Werkingstemperatuur	-20 °C / +60 °C
Beschermingsklasse	IP 20
AANSLUITINGEN	
Netvoedingskabel	2 m - IEC-stekker (fase-nulleider-aarde)
Ingebouwde omgevingsverlichting	E14 - max. 25 W - 230 V
Veiligheidsingangen	3 ingangen voor: - Bedrade contactstrip: optisch, weerstand - Valbeveiliging - Foto-elektrische cellen
Zelftest uitgang voor veiligheidssystemen	Voor cellen
Ingang bedrade bediening	Spanningsloos contact NO - sequentiële werking
Oranje licht	24 V - max. 4 W.
Uitgang alarmsirene	ja
WERKING	
Bedieningstoetsen	Toetsen OP-STOP-NEER aan voorkant
Modus automatische sluiting	Ja
Bediening beperkte werking	Automatisch geactiveerd bij het dalen indien storing in veiligheidssysteem
Hulp bij onderhoud	Actuele statusweergave met 5 leds