Nice

WIDE S
WIDE M
WIDE L

Elektromechanische wegbarrière met slagboom

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

Nice

NEDERLANDS

Volledige en originele instructies

INHOUDSOPGAVE

1 ALGEMENE AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID 2
1.1 Algemene waarschuwingen 2
1.2 Aanbevelingen voor de installatie. 3
2 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING 3
2.1 Lijst van onderdelen van het product. 4
3 INSTALLATIE 4
3.1 Controles voorafgaand aan de installatie 4
3.2 Gebruikslimieten van het product 4
3.2.1 Levensduur van het product. 4
3.3 Identificatie en afmetingen. 5
3.4 Ontvangst van het product 6
3.5 Werkzaamheden ter voorbereiding van de installatie 7
3.6 Regeling van de slagboombarrière 8
3.7 Installatie van de reductiemotor. 10
3.8 Installatie van de slagboom 11
3.9 Instelling van de mechanische eindaanslagen 12
3.10 Balancering van de slagboom 13
3.11 Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor 13
4 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN 14
4.1 Voorafgaande controles 14
4.2 Schema en beschrijving van de aansluitingen 15
4.2.1 Aansluitschema 15
4.2.2 Beschrijving van de aansluitingen 17
5 EINDCONTROLES EN START 17
5.1 Aansluiting op de voeding 17
6 EINDCONTROLES EN START 18
5.2 Regeling van de posities van de mechanische stops. 18
5.3 Controle van de beweging van de slagboom. 18
7 EINDTEST EN INBEDRIJFSTELLING 19
6.1 Test. 19
6.2 Inbedrijfstelling 20
8 PROGRAMMERING 21
7.1 Afstelling van de trimmers 21
7.2 Aanleren van de ingang 'ALT' en de posities van de mechanische stops. 22
7.3 Programmering van de besturingseenheid 22
7.4 De zenders opslaan 24
7.4.1 Opslag van zendertoetsen in het geheugen 24
7.4.2 Aantal zenders dat in het geheugen kan worden opgeslagen 24
7.4.3 Procedure voor opslag en verwijdering van zenders 25
7.5 Het geheugen vergrendelen en ontgrendelen 26
7.6 Speciale functies. 26
7.6.1 Functie “Beweeg in ieder geval” 26
7.6.2 Functie “Waarschuwing onderhoud”. 26
7.6.3 Controle van het aantal uitgevoerde manoeuvres 26
7.6.4 Reset manoeuvreteller 26
9 WAT TE DOEN ALS... (handleiding voor het oplossen van problemen) 27
8.1 Problemen oplossen 27
8.2 Signaleringen op de besturingseenheid. 28
10 VERDERE INFORMATIE (Accessoires) 29
9.1 Aansluiting van een radio-ontvanger van het type SM 29
9.2 Aansluiting en installatie van de bufferbatterij. 29
9.3 Aansluiting van de Oview-programmeereenheid 30
9.4 Aansluiten lichten van de slagboom (optioneel accessoire) . 31
9.4.1 Fotocellen 32
11 ONDERHOUD VAN HET PRODUCT 33
12 AFDANKING VAN HET PRODUCT 33
13 TECHNISCHE KENMERKEN. 34
14 CONFORMITEIT. 36
INSTRUCTIES EN WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER 37
ONDERHOUDSPLAN (te overhandigen aan de eindgebruiker). 39

1 ALGEMENE AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID

1.1 ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

LET OP! Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid. Volg alle voorschriften op, want een niet correct uitgevoerde installatie kan ernstige schade veroorzaken.

LET OP! Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid. Het is belangrijk dat deze instructies worden opgevolgd voor de veiligheid van de personen. Bewaar deze instructies zorgvuldig.

Volgens de meest recente Europese wetgeving moet de realisatie van een automatisering voldoen aan de geharmoniseerde normen van de geldende Machinerichtlijn zodat een verklaring van veronderstelde overeenstemming van de automatisering afgegeven kan worden. In verband hiermee mogen alle werkzaamheden voor de aansluiting op de elektrische voeding, de eindtest, de inbedrijfstelling en het onderhoud van het product uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerd, deskundig monteur.

Om ieder risico op een onvoorziene terugstelling van het thermische onderbrekingsmechanisme te vermijden, mag dit apparaat niet worden gevoed via een externe regelaar zoals een timer, noch worden aangesloten op een circuit dat regelmatig wordt in- of uitgeschakeld.

LET OP! Volg de onderstaande waarschuwingen:

- Voordat u met de installatie begint, dient u de “Technische kenmerken van het product” na te gaan, in het bijzonder om te weten of dit product geschikt is voor het automatiseren van uw geleide onderdeel. Als het product niet geschikt is, mag u NIET overgaan tot de installatie.
- Het product mag niet worden gebruikt voordat de inbedrijfstelling heeft plaatsgevonden zoals gespecificeerd in het hoofdstuk “Eindtest en inbedrijfstelling”.
- Voordat u met de installatie van het product begint, dient u te controleren of al het te gebruiken materiaal in optimale staat en geschikt voor gebruik is.
- Het product is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) met fysieke, zintuiglijke of mentale beperkingen of personen die onvoldoende kennis en/of ervaring hebben.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Laat kinderen niet met de bedieningselementen van het product spelen. Houd de afstandsbedieningen buiten het bereik van kinderen.
- Op het voedingsnet van de installatie moet een uitschakelapparaat worden aangesloten (niet meegeleverd) met een openingsafstand tussen de contacten die volledige uitschakeling mogelijk maakt in de omstandigheden die gelden voor overspanningscategorie III.
- Behandel het product tijdens de installatie met zorg en voorkom dat het wordt geplet, dat er tegen wordt gestoten, dat het valt of dat het in aanraking komt met welke vloeistoffen dan ook. Plaats het product niet in de buurt van warmtebronnen en stel het niet bloot aan open vuur. Hierdoor kan het beschadigd raken, waardoor storingen of gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Als dit toch gebeurt, stop dan onmiddellijk met de installatie en neem contact op met de klantenservice.

- De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel die voortvloeien uit de niet-naleving van de montage-instructies. In die gevallen is de garantie op materiaalfouten uitgesloten.
- Het A-gewogen afgegeven geluidsdrukniveau bedraagt minder dan 70 dB(A).
- Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker kunnen worden uitgevoerd mogen niet worden toevertrouwd aan kinderen, tenzij zij onder toezicht staan.
- Voordat u werkzaamheden aan de installatie uitvoert (onderhoud, reiniging), moet het product altijd worden losgekoppeld van de netvoeding en eventuele batterijen.
- Controleer de installatie regelmatig, in het bijzonder de kabels, de veren en de steunen om eventuele verstoringen van de uitbalancering en tekenen van slijtage of beschadiging op te merken. Gebruik het apparaat nooit als het gerepareerd of opnieuw afgesteld moet worden; een storing in de installatie of onjuiste uitbalancering van de automatisering kan tot letsel leiden.
- Het verpakkingsmateriaal moet volgens de plaatselijk geldende voorschriften afgevoerd worden.
- Houd personen uit de buurt van de automatisering wanneer deze wordt bewogen met behulp van de bedieningselementen.
- Controleer de automatisering tijdens het uitvoeren van de manoeuvre en houd personen op enige afstand tot de beweging voltooid is.
- Bedien het product niet als er personen in de buurt zijn die werkzaamheden op de automatisering uitvoeren; koppel de elektrische voeding los alvorens deze werkzaamheden te laten uitvoeren.

1.2 AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATIE

- Ga voordat u de bewegingsmotor installeert na of alle mechanische onderdelen in goede staat zijn, correct in evenwicht zijn en de automatisering correct kan worden gemanoeuvreerd.
- Verzeker u ervan dat de bedieningselementen uit de buurt van de bewegende onderdelen worden gehouden, maar wel direct zicht op de poort geven. Tenzij u een schakelaar gebruikt, moeten de bedieningselementen op een hoogte van minimaal 1,5 m worden geïnstalleerd en mogen ze niet toegankelijk zijn.
- Als de openingsbeweging bestuurd wordt door een brandbestrijdingssysteem, verzeker u er dan van dat eventuele ramen die groter zijn dan 200 mm gesloten worden door de bedieningselementen.
- Voorkom en vermijd elke vorm van beknelling tussen bewegende en vaste onderdelen tijdens de manoeuvres.
- Breng het etiket m.b.t. de handmatige bediening permanent aan in de buurt van het bedieningselement waarmee de handbediende manoeuvre wordt uitgevoerd.
- Verzeker u er na het installeren van de bewegingsmotor van dat het mechanisme, het beveiligingssysteem en alle bewegingen correct functioneren.

2 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING

WIDE zijn elektromechanische wegbarrières met slagboom voor particulier, openbaar en industrieel gebruik. Ze regelen de opening en de sluiting van een doorgang voor voertuigen.
Deze barrières zijn voorzien van een elektromechanische reductiemotor met een motor van 24 V.
De besturingseenheid is geschikt om aangesloten te worden op inrichtingen die deel uitmaken van het Opera-systeem van **Nice**.
De barrières werken m.b.v. elektrische energie. In het geval van een elektrische black-out is het mogelijk een deblokkering van de slagboom uit te voeren en hem met de hand te doen bewegen. Als alternatief kan men ook de bufferbatterij gebruiken (mod. PS324, optioneel accessoire) die ervoor zorgt dat het mechanisme in de eerste uren waarin de black-out plaatsvindt enkele handelingen kan blijven uitvoeren.
De barrières dienen te worden gekoppeld aan de beschikbare slagbomen, enkel of in koppel, om de gewenste lengte te bereiken.
Er zijn bovendien verschillende optionele accessoires beschikbaar, aan de hand van de gekozen slagboom, zoals getoond in de tabel.

Tabel 1

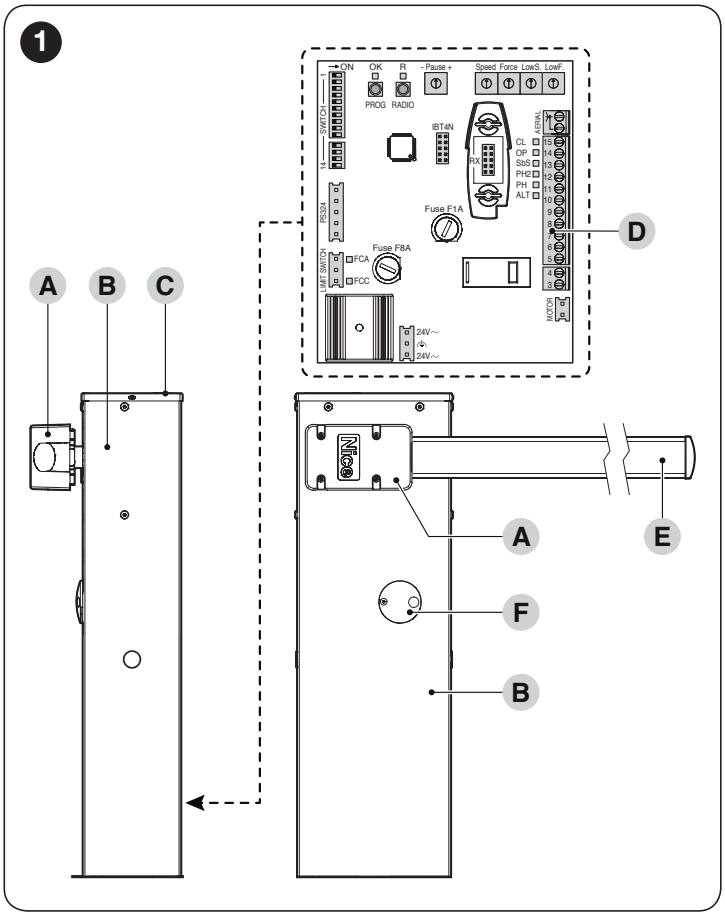
INSTALLEERBARE ACCESSOIRES						
Kast	**WIDE S**		**WIDE M**	**WIDE L**		
Slagboom	3 m	4 m	4 m	5 m	3+3 m	3+4 m
Rubber	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Lampen	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Draaiaansluiting	ja	ja	ja	-	-	-
Geknikte slagboom	-	-	ja	-	-	-
Rek	1 st	-	2 st	2 st	2 st	-
Mobiel steunpunt	-	-	1 st	1 st	1 st	-

Belangrijke aanwijzingen voor het raadplegen van deze handleiding:
- in deze handleiding heeft de term "slagboombarrière" betrekking op de drie producten “**WIDE S**”, “**WIDE M**” en “**WIDE L**”
- de accessoires die in de handleiding worden beschreven zijn optioneel.

Elke gebruik dat afwijkt van het beschreven gebruik dient als onjuist te worden beschouwd en is verboden!

2.1 LIJST VAN ONDERDELEN VAN HET PRODUCT

De "***Afbeelding 1***" toont de belangrijkste onderdelen van de **WIDE**.



A Slagboomhouder
B Behuizing reductiemotor
C Deksel
D Elektronische besturings- en bedieningseenheid
E Slagboom
F Sleutel voor vergrendeling/ontgrendeling

3 INSTALLATIE

3.1 CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE

De installatie dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, met inachtneming van de wetten, voorschriften en regels en van de inhoud van deze aanwijzingen.

Voordat het product wordt geïnstalleerd moet het volgende worden gedaan:
- controleren of het geleverde materiaal onbeschadigd is
- controleren of al het materiaal in goede staat verkeert en geschikt is voor het beoogde gebruik
- controleer of het mogelijk is alle bedrijfslimieten te respecteren die worden aangegeven in de paragraaf "***Gebruikslimieten van het product***"
- controleer dat de gekozen installatie-omgeving groot genoeg is voor de totale ruimte die het product inneemt (zie "***Afbeelding 3***")
- controleren of het installatie-oppervlak van de slagboom solide is en een stabiele bevestiging kan garanderen
- controleren of de bevestigingsplaats niet onderhevig is aan wateroverlast; monteer het product eventueel ver boven de grond
- controleer of de ruimte rondom de slagboombarrière een eenvoudige en veilige uitvoering van de handmatige manoeuvres kan garanderen
- controleer of er langs het bewegingstraject van de slagboom geen obstakels zijn die de openings- en sluitmanoeuvres kunnen belemmeren
- verzeker u ervan dat elke inrichting die geïnstalleerd moet worden een veilige positie heeft, waar zij beschermd is tegen ongewilde stoten.
- controleer of de bevestigingspunten van de diverse inrichtingen zo beschermd zijn dat er niet tegen gestoten kan worden, en of de bevestigingsvlakken stevig genoeg zijn
- zorg ervoor dat geen enkel deel van het automatisme in water of een andere vloeistof kan terechtkomen
- houd alle onderdelen van het product uit de buurt van warmtebronnen en open vuur. Breng ze ook niet in omgevingen waar ontploffingsgevaar bestaat of die bijzonder zuur of zout zijn, want dan zou het product schade kunnen oplopen of zouden er storingen of gevaarlijke situaties kunnen ontstaan
- sluit de besturingseenheid aan op een elektrische voedingslijn met veiligheidsaarding

3.2 GEBRUIKSLIMIETEN VAN HET PRODUCT

Voordat het product wordt geïnstalleerd moet het volgende worden gedaan:
- controleer dat alle waarden van het hoofdstuk "***TECHNISCHE KENMERKEN***" compatibel zijn met het voorziene gebruik
- controleer of de geschatte levensduur (zie paragraaf "***Levensduur van het product***") compatibel is met het voorziene gebruik
- controleer of het mogelijk is alle limieten, omstandigheden en waarschuwingen te respecteren die in deze handleiding worden beschreven.

3.2.1 Levensduur van het product

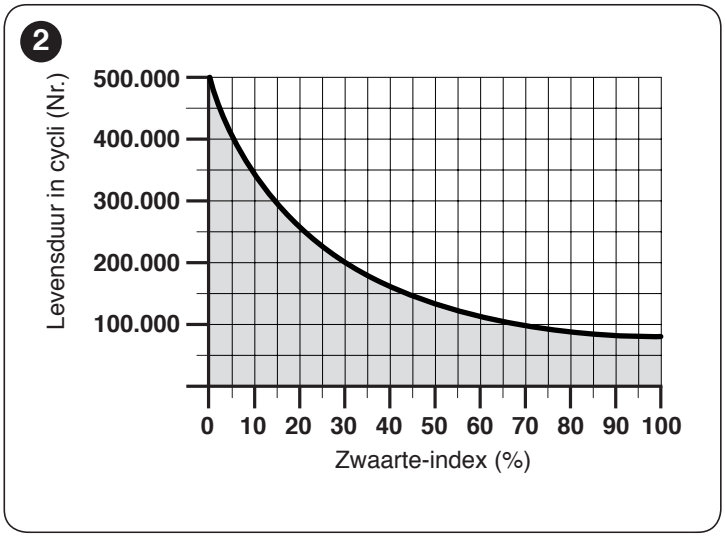
De levensduur is de gemiddelde gebruiksduur van het product. De waarde van de levensduur wordt sterk beïnvloed door de zwaarte-index van de manoeuvres; d.w.z. de som van alle factoren die bijdragen tot de slijtage van het product.
U kunt als volgt een schatting maken van de levensduur van uw automatisering:
1. tel alle waarden van de items in "***Tabel 2***" met betrekking tot de voor de installatie geldende condities bij elkaar op
2. trek in de grafiek in "***Afbeelding 2***" vanuit de zojuist gevonden waarde een verticale lijn tot deze de kromme snijdt; vanaf dit punt trekt u een horizontale lijn tot deze de lijn van de "manoeuvrecycli" snijdt. De zo bepaalde waarde staat voor de geschatte levensduur van uw product.

De in de afbeelding aangegeven levensduurwaarden kunnen alleen worden verkregen als het onderhoudsplan strikt wordt aangehouden, zie het hoofdstuk "***ONDERHOUD VAN HET PRODUCT***". De levensduur wordt geschat op basis van ontwerpberekeningen en testresultaten die op prototypen zijn verkregen. Aangezien het een schatting betreft, biedt deze waarde geen enkele expliciete garantie met betrekking tot de feitelijke gebruiksduur van het product.

Voorbeeld van de levensduurberekening: WIDE M met mobiel steunpunt, geknikte slagboom
In "***Tabel 2***" kunnen de "zwaarte-indexen" voor dit type installatie worden afgeleid: 15% ("Mobiel steunpunt"), 15% ("Geknikte slagboom").
Deze indices moeten bij elkaar worden opgeteld om de totale zwaarte-index te verkrijgen; in dit geval is dat 30%. Aan de hand van de gevonden waarde (30%) controleert u in de grafiek op de horizontale as ("zwaarte-index") de corresponderende waarde van de "manoeuvrecycli" die het product tijdens de gebruiksduur zal kunnen uitvoeren = ongeveer 200.000 cycli.

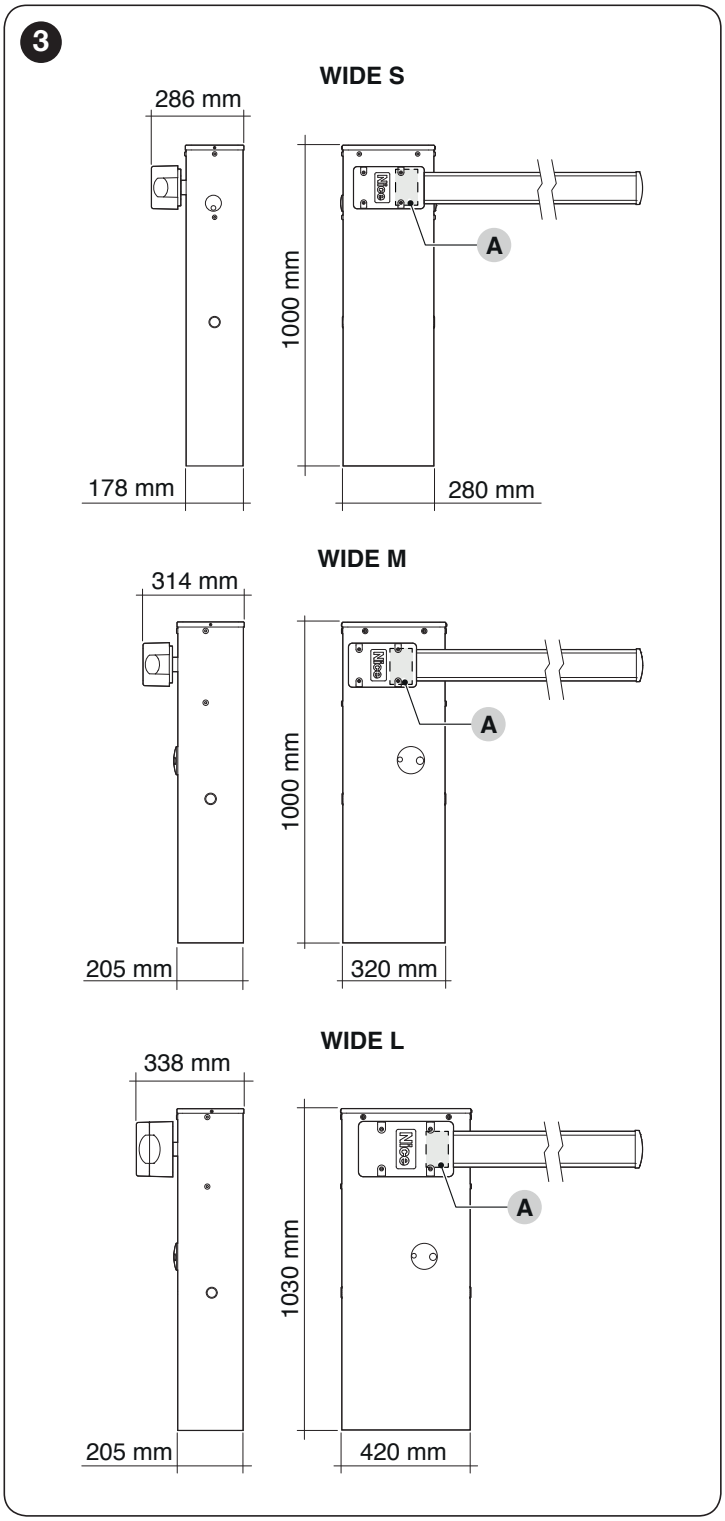
Tabel 2

LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT			
	Zwaarte-index		
	WIDE S	WIDE M	WIDE L
Geknikte slagboom	/	15%	/
Aanwezigheid van stof of zand	10%	10%	10%
Aanwezigheid van zoutaanslag	10%	10%	10%
Rek	5%	5%	5%
Mobiel steunpunt	/	15%	15%
Omgevingstemperatuur hoger dan 40°C en minder dan 0°C	5%	5%	5%
Onderbreking beweging door Foto	10%	15%	15%
Onderbreking beweging door Stop	10%	15%	15%
Snelheidsregeling (trimmer FL) hoger dan 50%	10%	10%	15%
Krachtregeling (trimmer I) hoger dan 50%	5%	10%	10%



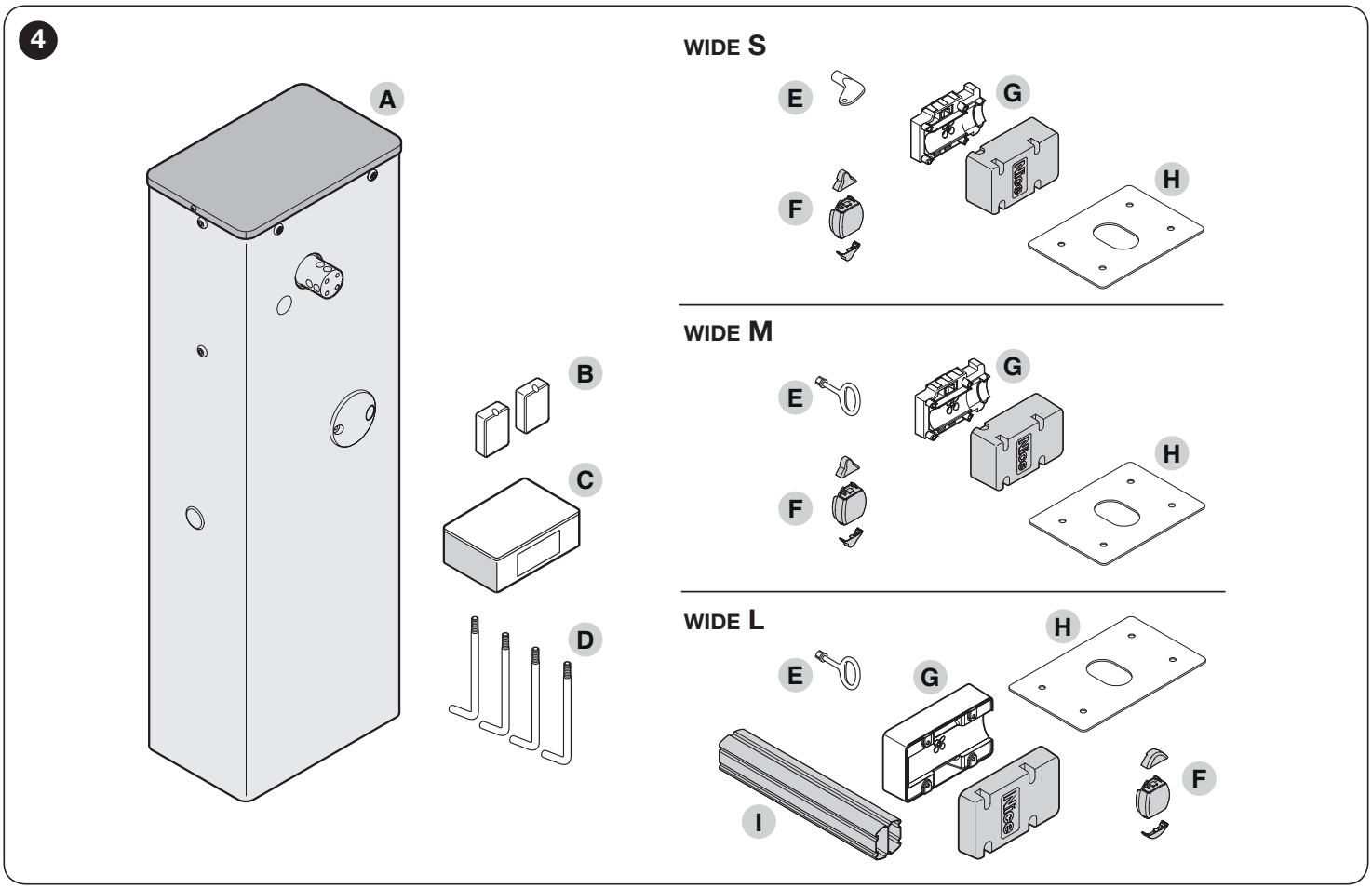
3.3 IDENTIFICATIE EN AFMETINGEN

De afmetingen en het label (**A**) aan de hand waarvan het product kan worden geïdentificeerd, zijn aangegeven in "***Afbeelding 3***".



3.4 ONTVANGST VAN HET PRODUCT

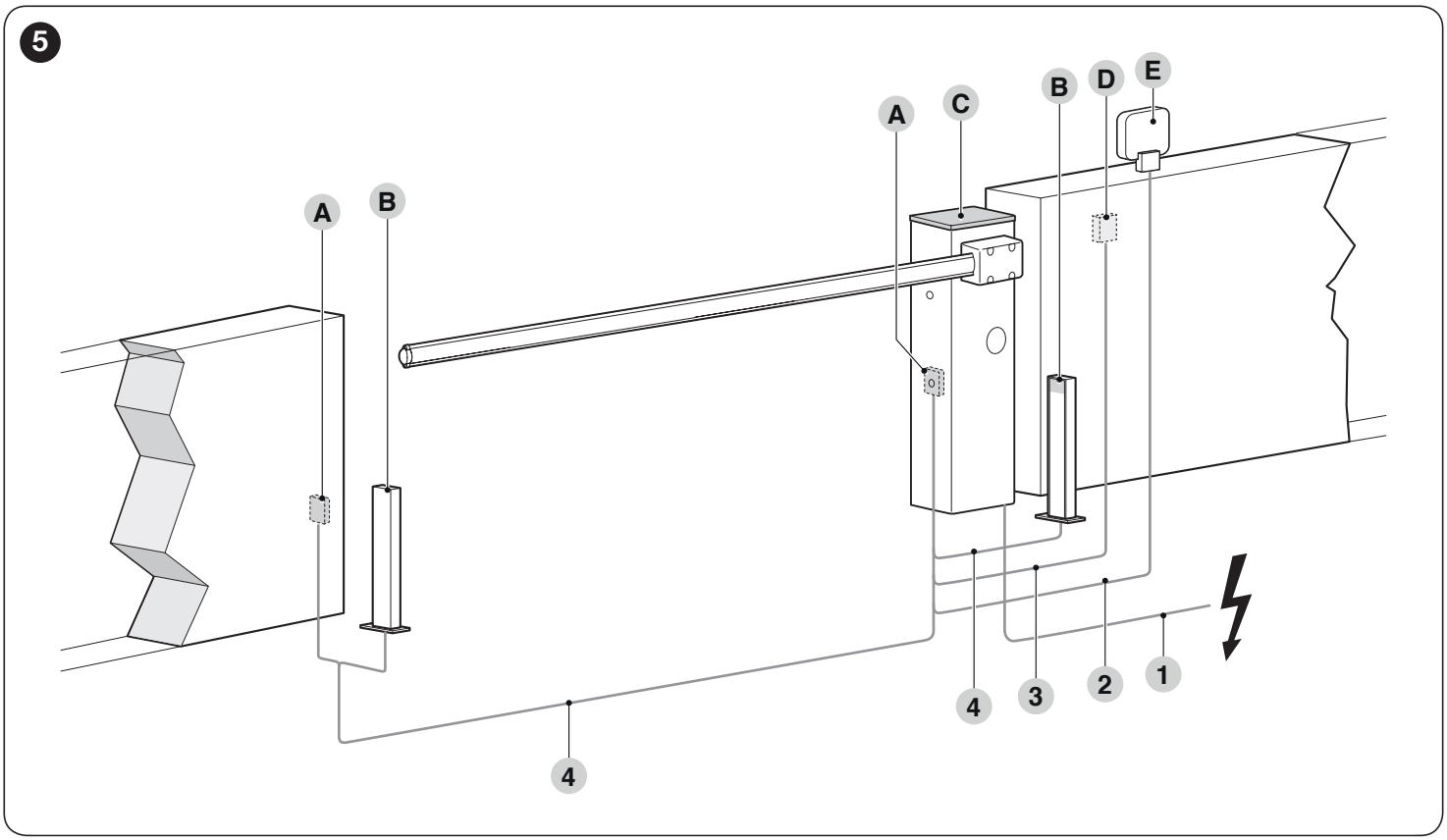
Hieronder staat een lijst en afbeeldingen van alle onderdelen die u terugvindt in de verpakking van het product.



A Slagboombarrière met ingebouwde besturingseenheid
B 2 dozen voor fotocellen
C Metalen bevestigingselementen (schroeven, borgringen enz.)
D 4 verankeringsstaven
E Sleutels voor de handmatige deblokkering en blokkering van de slagboom
F Vaste dop slagboom; 2 koppelingen voor stootrubber
G Houder en deksel slagboom
H Funderingsplaat
I Koppeling voor slagboom (alleen bij **WIDE L**)

3.5 WERKZAAMHEDEN TER VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE

In de afbeelding wordt een voorbeeld van een automatiseringsinstallatie met **Nice**-componenten weergegeven.



A Fotocellen
B Fotocellen op zuiltje
C Slagboombarrière
D Sleutelschakelaar
E Knipperlicht

Tabel 3

TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN DE ELEKTRICITEITSKABELS	
Identificatie	**Kabelkenmerken**
1	Kabel VOEDING REDUCTIEMOTOR 1 kabel 3 x 1,5 mm² Maximale lengte 30 m [**opmerking 1**]
2	Kabel KNIPPERLICHT [**opmerking 4**] 1 kabel 2 x 0,5 mm² Maximale lengte 30 m
3	Kabel SLEUTELSCHAKELAAR 2 kabels 2 x 0,25 mm² [**opmerking 3**] Maximale lengte 30 m
4	Kabel FOTOCELLEN 1 kabel 2 x 0,25 mm² (TX) 1 kabel 4 x 0,25 mm² (RX) Maximale lengte 30 m [**opmerking 2**]
Andere kabels	Kabel INGANG OPEN 1 kabel 2 x 0,25 mm² Maximale lengte 30 m
	Kabel INGANG CLOSE 2 x 0,25 mm² Maximale lengte 30 m
	Kabel ANTENNE 1 afgeschermde kabel type RG58 Maximale lengte 15 m; aanbevolen < 5 m
	Kabel CONTROLELAMPJE SLAGBOOM OPEN [**opmerking 4**] 1 kabel 2 x 0,5 mm² Maximale lengte 30 m
	Kabel LICHTEN SLAGBOOM [**opmerking 4**]

De bovengenoemde onderdelen zitten volgens een standaardschema op vaste plaatsen. Bepaal aan de hand van het referentievoorbeeld van het schema in "***Afbeelding 5***" ongeveer de positie waarop elk onderdeel van de installatie gemonteerd moet worden.

Opmerking 1 Als de voedingskabel langer is dan 30 m, is er een kabel met een grotere doorsnede nodig (3 x 2,5 mm²) en moet er een aarding worden aangebracht in de nabijheid van de automatisering.

Opmerking 2 Als de kabel langer dan 30 m is, tot maximaal 40 m, moet een kabel met een grotere doorsnede (2 x 1 mm²) worden gebruikt.

Opmerking 3 Deze twee kabels kunnen worden vervangen door één kabel van 4 x 0,5 mm².

Opmerking 4 Voor u de aansluiting uitvoert, controleert u of de uitgang is geprogrammeerd voor de functie van de aan te sluiten inrichting (zie hoofdstuk "***PROGRAMMERING***").

De gebruikte kabels moeten geschikt zijn voor het type omgeving waar de automatisering geïnstalleerd wordt.

Houd er tijdens het leggen van de leidingen voor de doorgang van de elektriciteitskabels rekening mee dat de aansluitleidingen door mogelijke afzettingen van water, dat aanwezig is in de verdeelschachten, voor condensvorming kunnen zorgen in de besturingseenheid, hetgeen de elektronische circuits kan beschadigen.

Alvorens de installatie uit te voeren, moeten de benodigde elektriciteitskabels voor uw systeem worden gelegd volgens de informatie van de "*Afbeelding 5*" en van het hoofdstuk "*TECHNISCHE KENMERKEN*".

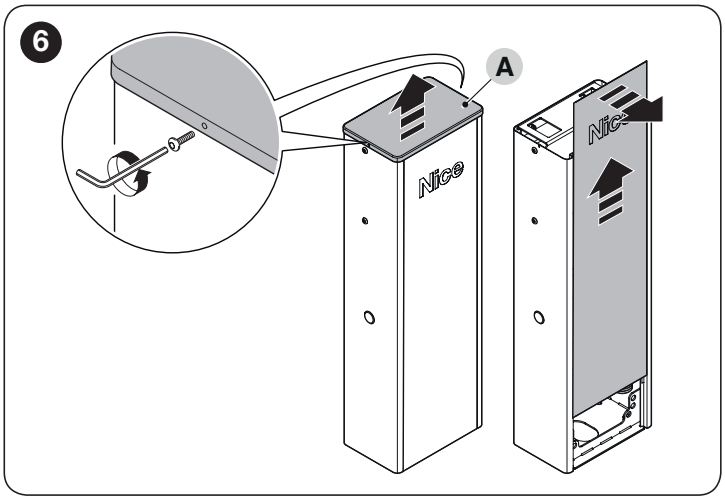
3.6 REGELING VAN DE SLAGBOOMBARRIÈRE

De slagboombarrière verlaat de fabriek met de volgende instellingen:

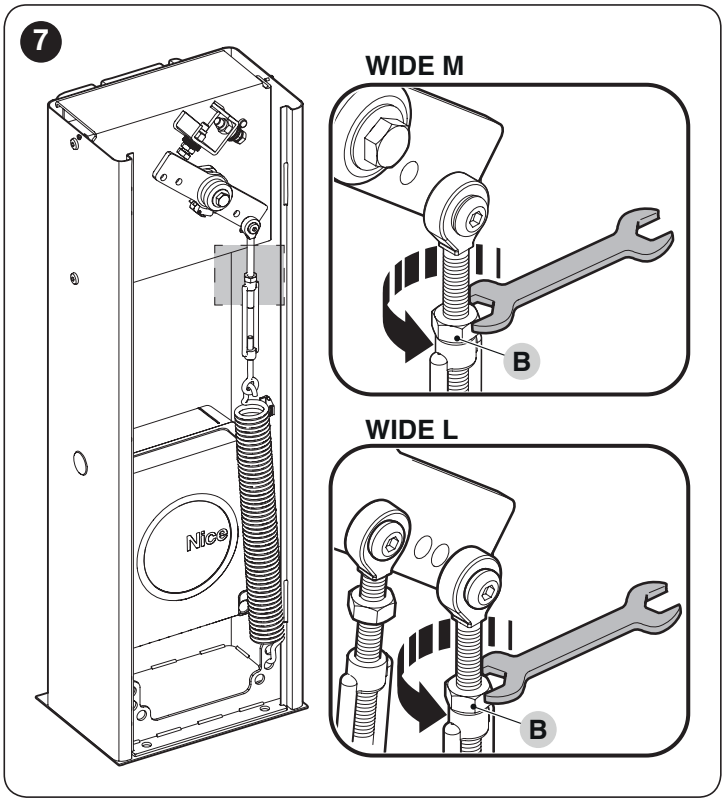
– balansveer rechts bevestigd, verankerd in nog niet definitieve gaten
– sluitmanoeuvre van de slagboom naar links georiënteerd.

Om de bevestiging van de veer te verplaatsen gaat u als volgt te werk:

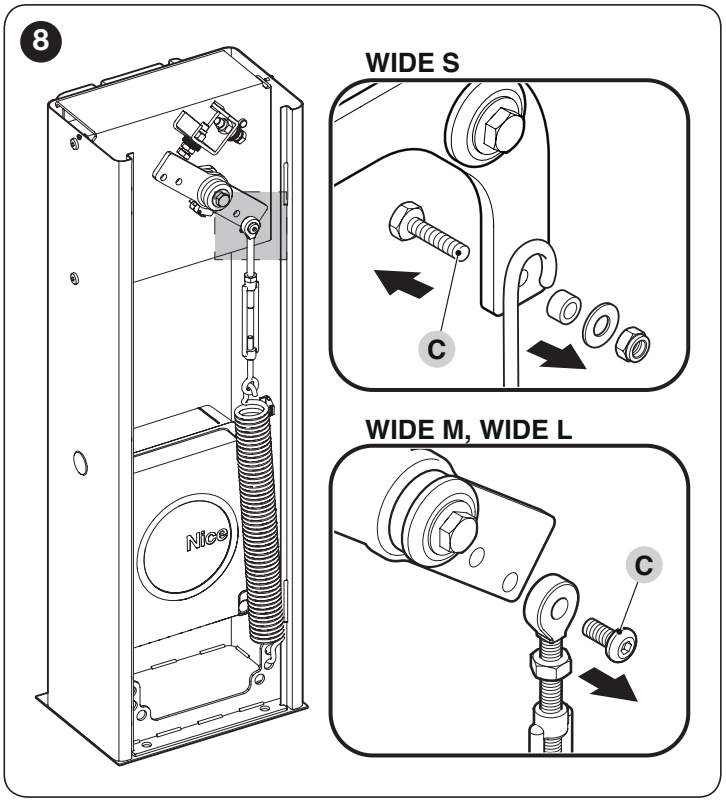
1. verwijder het bovenste deksel (**A**) van de slagboombarrière
2. verwijder het achterpaneel, eerst naar boven en daarna naar buiten



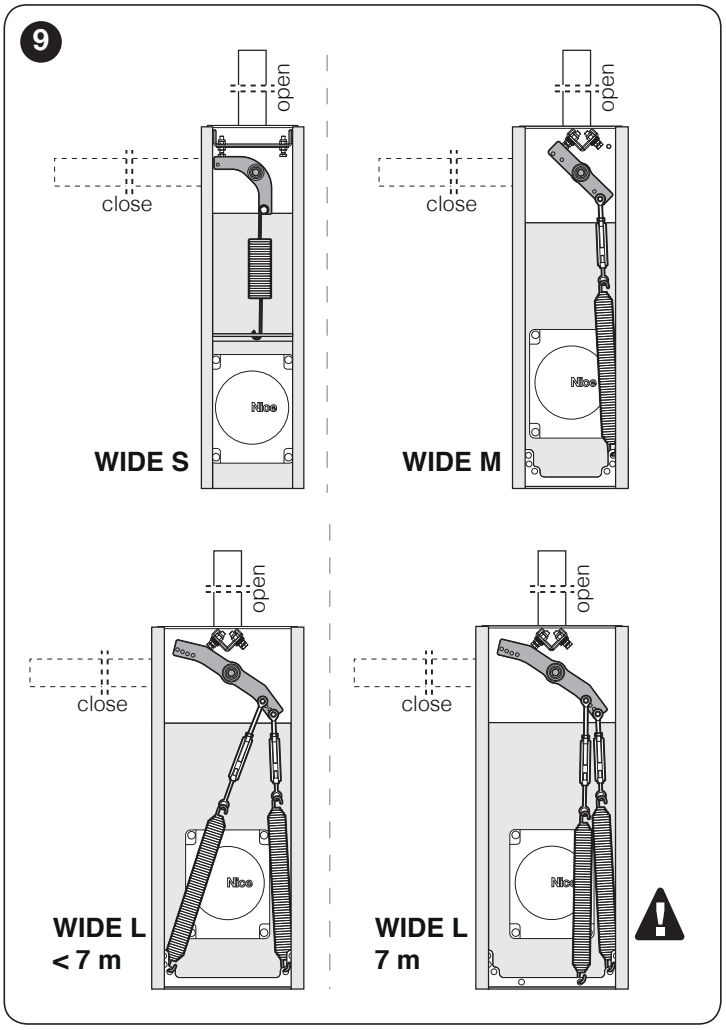
3. verminder de spanning van de balansveer op **WIDE M** en **WIDE L** door moer (**B**) los te draaien



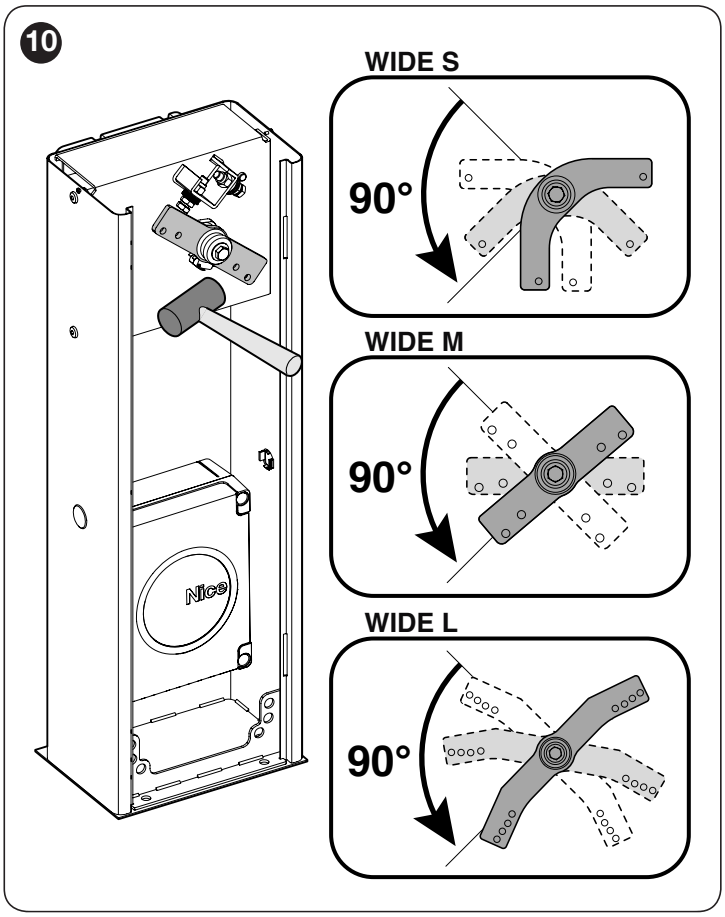
4. draai de bout (**C**) los die de veer aan de balanceerhefboom bevestigt



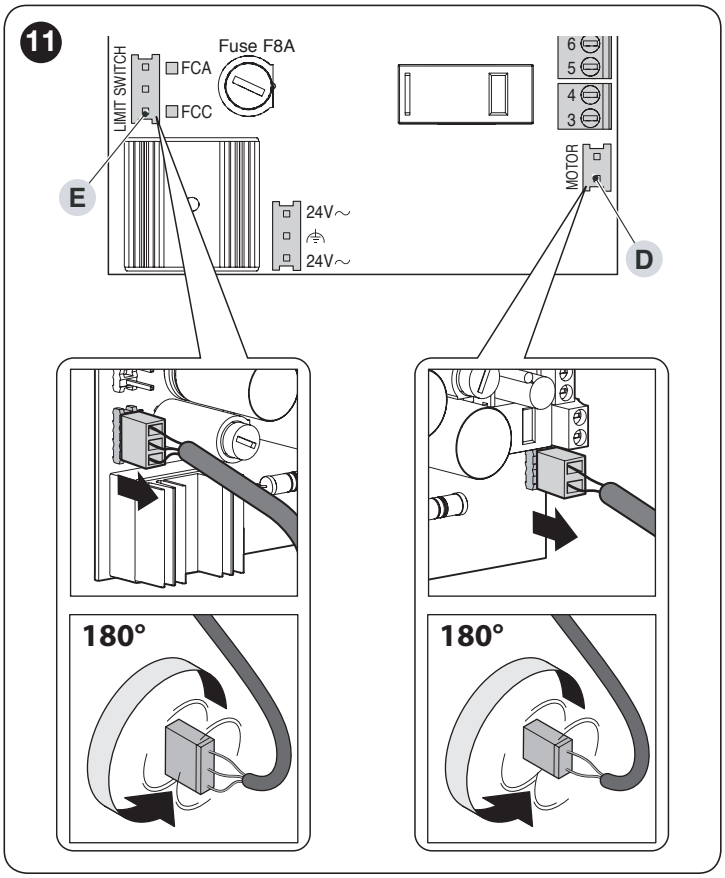
5. verwijder de balansveer, door hem los te maken van de onderste plaat
6. als de sluitrichting naar wens is, moet de balansveer worden geplaatst zoals aangegeven in de afbeelding



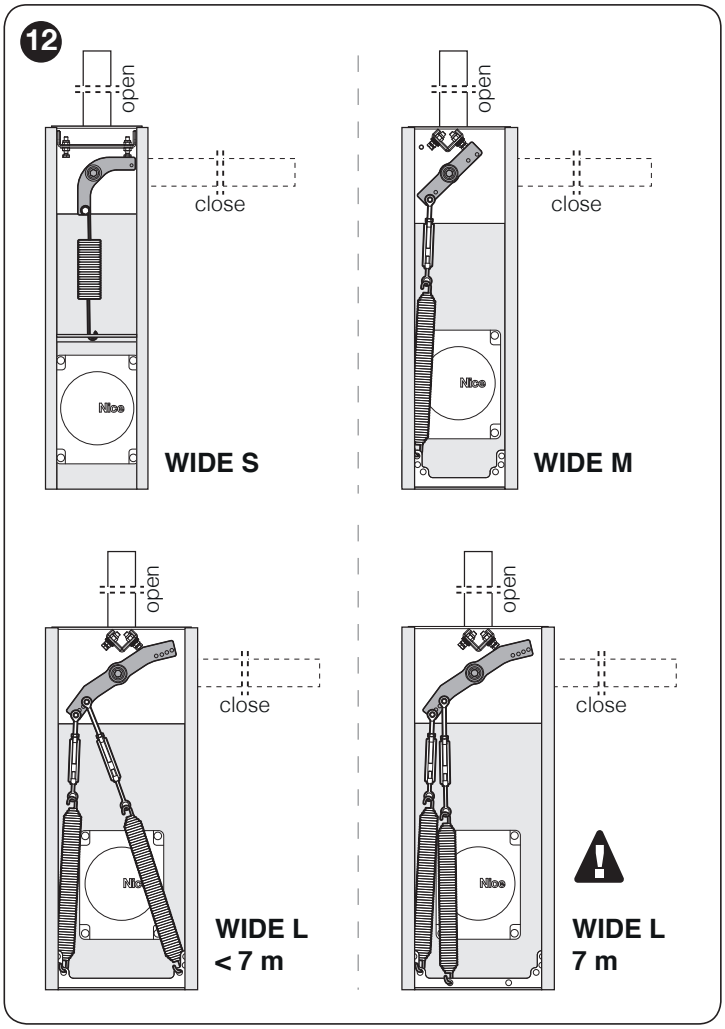
7. als u de sluitmanoeuvre van de slagboom naar de rechterkant van de slagboombarrière wilt instellen:
   - deblokkeer de reductiemotor (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***"), en draai de balanceerhefboom 90°



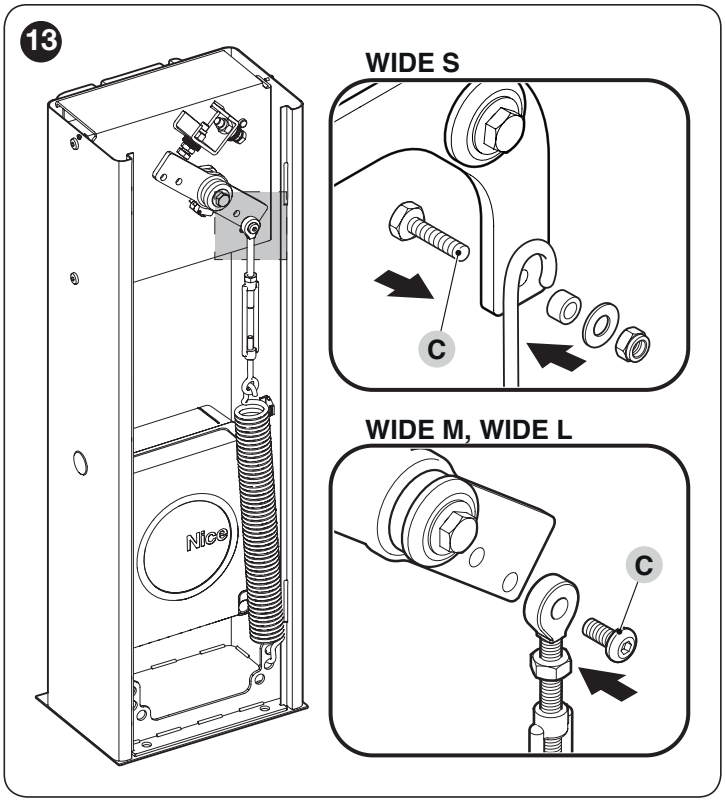
   - verwijder het beschermende deksel van de besturingseenheid
   - keer de motorconnector MOTOR (**D**) en de connector van de eindschakelaar LIMIT SWITCH (**E**) 180° om



   - de balansveer moet worden geplaatst zoals aangegeven in de afbeelding



8. bevestig de veer aan de onderste plaat
9. bevestig het gat van de veer aan de balanceerhefboom, door de bout volledig dicht te draaien



10. Sluit de deksels van de reductiemotor terug
11. als de reductiemotor voorheen is gedeblokkeerd, moet u hem opnieuw blokkeren.

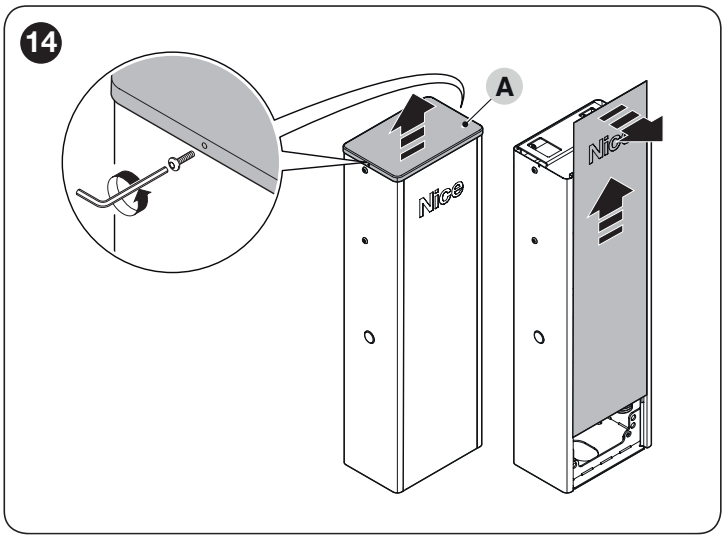
3.7 INSTALLATIE VAN DE REDUCTIEMOTOR

Een onjuiste installatie kan ernstig letsel veroorzaken bij degene die de werkzaamheden uitvoert en bij personen die gebruikmaken van de installatie.

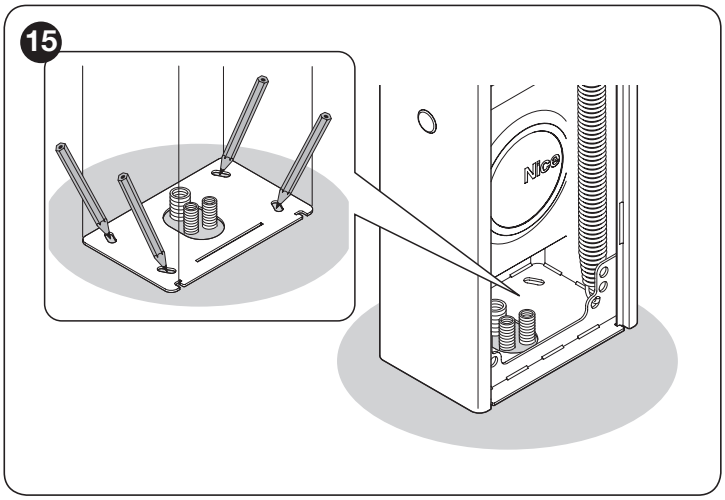
Voordat u begint met de montage van de automatisering, dient u de voorafgaande controles uit te voeren die worden beschreven in paragraaf "*Controles voorafgaand aan de installatie*" en "*Gebruikslimieten van het product*".

Als er al een bevestigingsoppervlak bestaat:

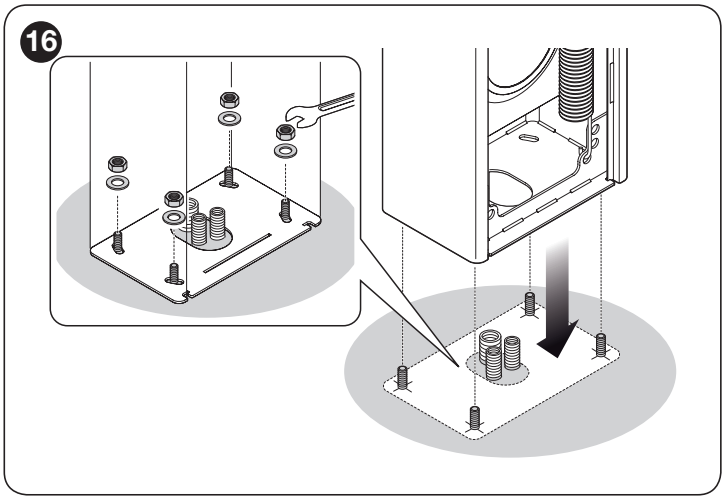
1. verwijder het bovenste deksel (**A**) van de slagboombarrière
2. verwijder het achterpaneel, eerst naar boven en daarna naar buiten



3. leg de slagboombarrière neer op het bevestigingsoppervlak en teken de punten waar de uitsparingen zullen worden geplaatst



4. verplaats de slagboombarrière en boor het oppervlak in de punten die u net heeft getekend
5. steek er 4 expansieverankeringen in, niet bijgeleverd
6. doe de slagboombarrière goed op zijn plaats en blokkeer hem met speciale moeren en borgringen, die niet zijn bijgeleverd.



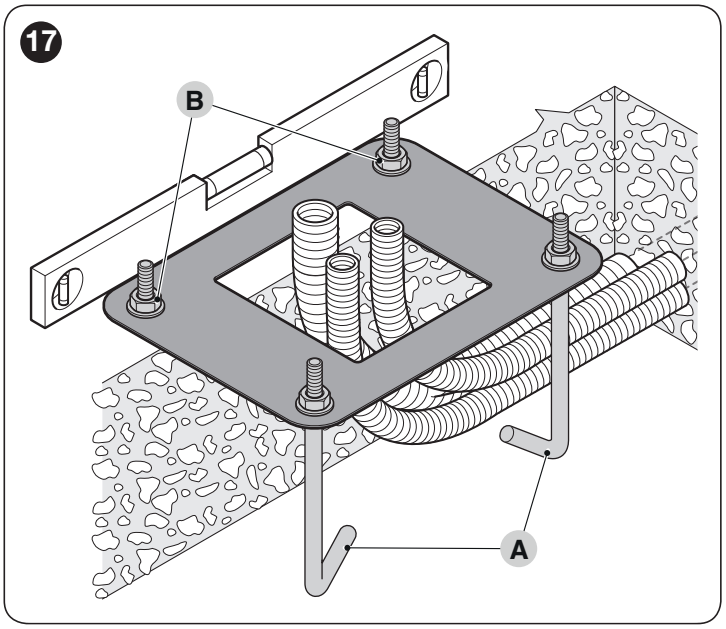
Als er nog geen bevestigingsoppervlak bestaat:

1. maak de funderingsput om de funderingsplaat vast te zetten

Opmerking Het bevestigingsoppervlak moet volledig horizontaal en glad zijn. Als het oppervlak van beton is, moet dit een dikte van minstens 0,15 m hebben, en moet het goed zijn versterkt met wapeningskorven. Het volume van het beton moet meer zijn dan 0,2 m^3 (een dikte van 0,25 m komt overeen met 0,8 m^2, ofwel gelijk aan een vierkant oppervlak van circa 0,9 m per zijde). De bevestiging op het beton kan worden uitgevoerd m.b.v. 4 expansieverankeringen, die beschikken over 12 MA schroeven en die bestand zijn tegen een trekkracht van minstens 400 kg. Als het bevestigingsoppervlak van een ander materiaal is, dient u de consistentie ervan te evalueren en te controleren of de vier verankeringspunten bestand zijn tegen een lading van minstens 1000 kg. Gebruik voor de bevestiging 12 MA schroeven.

2. plaats de kabelgoten voor de doorgang van de elektriciteitskabels
3. bevestig de vier verankeringsbouten op de funderingsplaat (**A**) door op ieder van deze een (bijgeleverde) moer en een borgring aan de bovenzijde en aan de onderzijde van de plaat te zetten

De onderste moer moet worden vastgedraaid tot aan het einde van de schroefdraad.

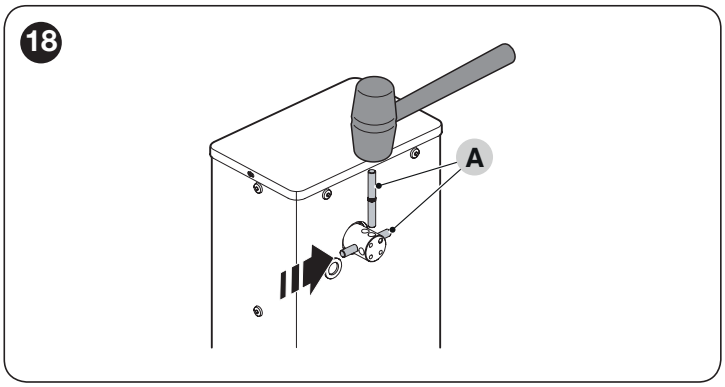


4. zodra u het beton heeft gegoten en voordat dit begint te harden, plaatst u de funderingsplaat gelijk met het oppervlak, parallel aan de slagboom en perfect waterpas
5. wacht tot het beton volledig gehard is; over het algemeen minstens twee weken
6. verwijder de vier bovenste moeren en borgringen van de verankeringsbouten
7. open de kast van de slagboombarrière ("***Afbeelding 6***")
8. doe de slagboombarrière goed op zijn plaats en blokkeer hem met de speciale moeren en borgringen die u net heeft verwijderd ("***Afbeelding 16***").

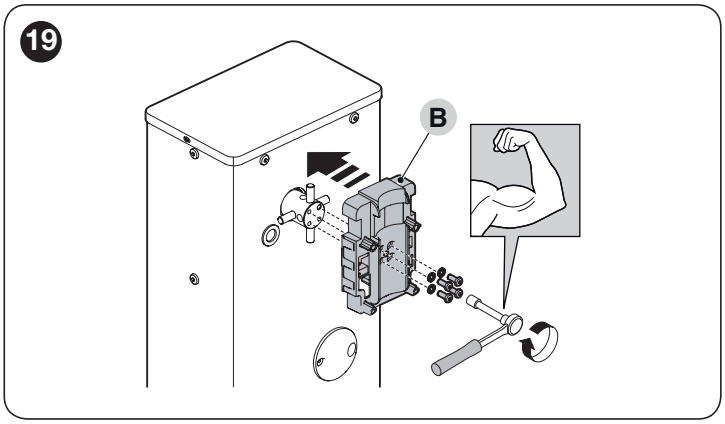
3.8 INSTALLATIE VAN DE SLAGBOOM

Om de slagboom aan de slagboombarrière te bevestigen, gaat u als volgt te werk:

1. doe de twee staafjes (**A**) in de speciale openingen op de uitgangsas

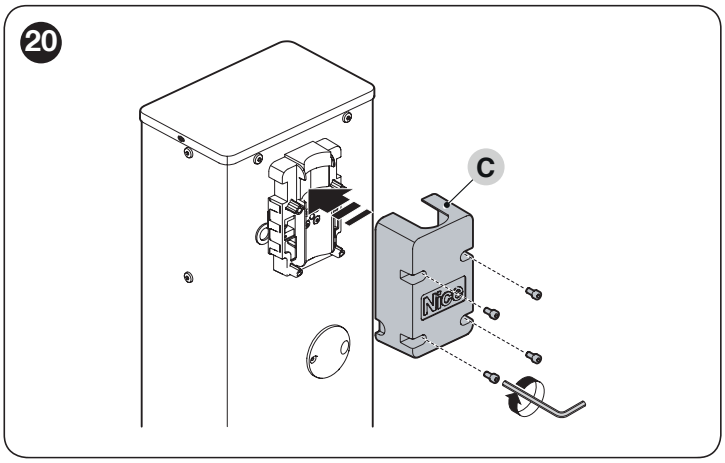


2. plaats de houder (**B**) op de uitgangsas een draai hem in de stand "slagboom verticaal"
3. bevestig hem met de speciale schroeven en open grower-ringen; draai goed vast

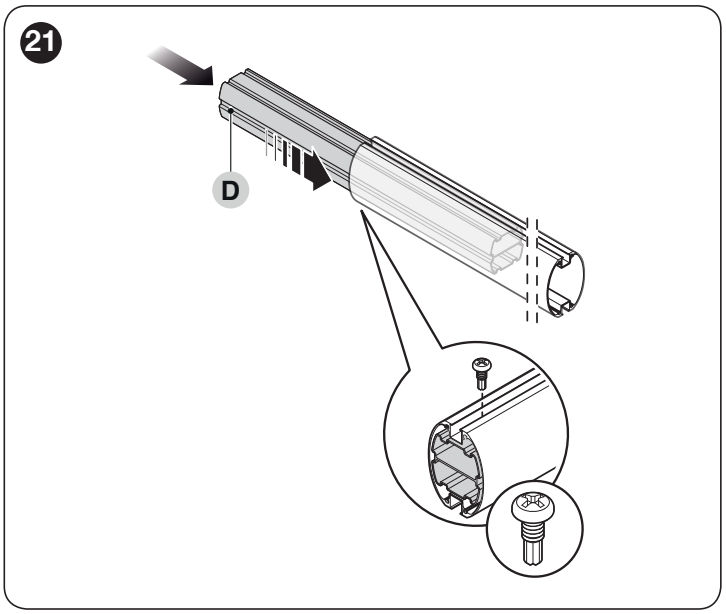


Bij slagbomen die uit twee stukken bestaan, moet het kortste deel van de slagboom beslist aan de slagboombarrière worden bevestigd.

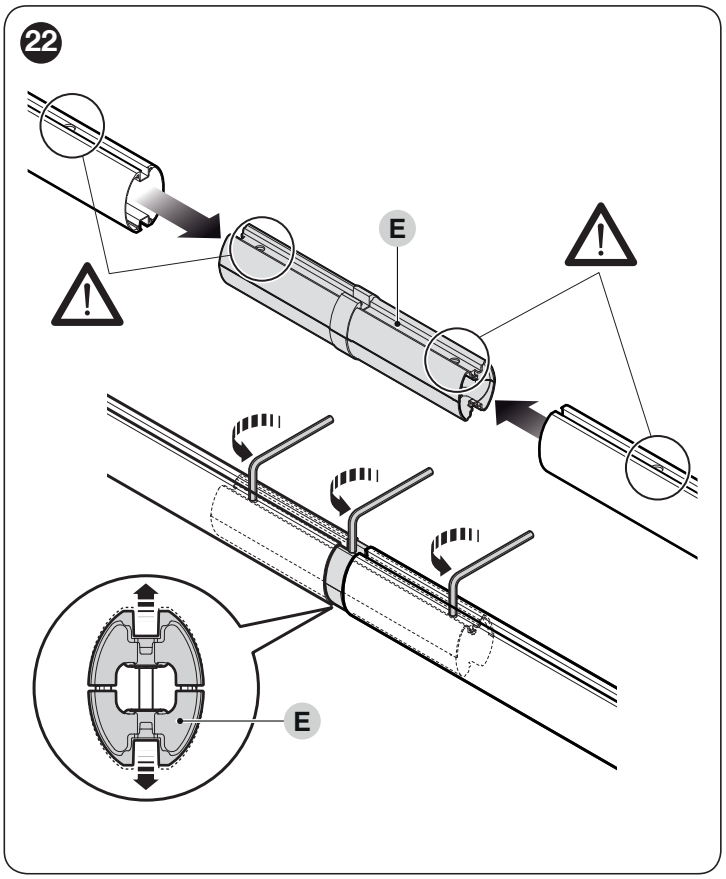
4. plaats het deksel (**C**) van de houder en bevestig hem met de bijgeleverde schroeven; draai de schroeven niet aan



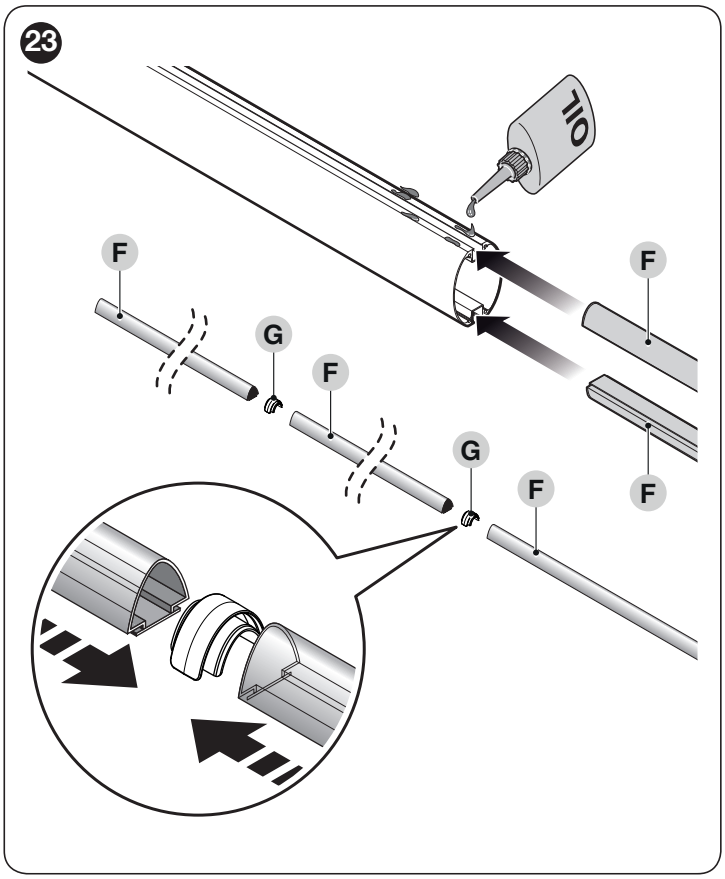
5. **alleen voor WIDE L:** steek de aluminium koppeling (**D**) in het kortste uiteinde van de slagboom en zet hem vast met de meegeleverde schroef



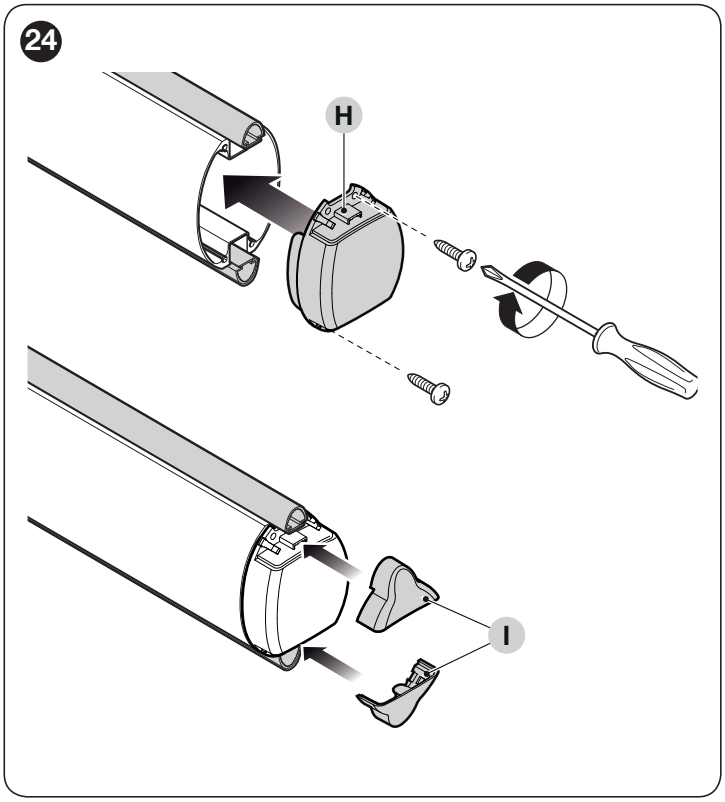
6. **alleen voor slagbomen die uit twee stukken bestaan:** steek de universele koppeling (**E**) in de vrije uiteinden van de twee slagbomen, en zorg dat de gaten goed op één lijn zitten; draai de drie schroeven van de koppeling los zodat hij aan de binnenkant van de slagbomen kan worden bevestigd



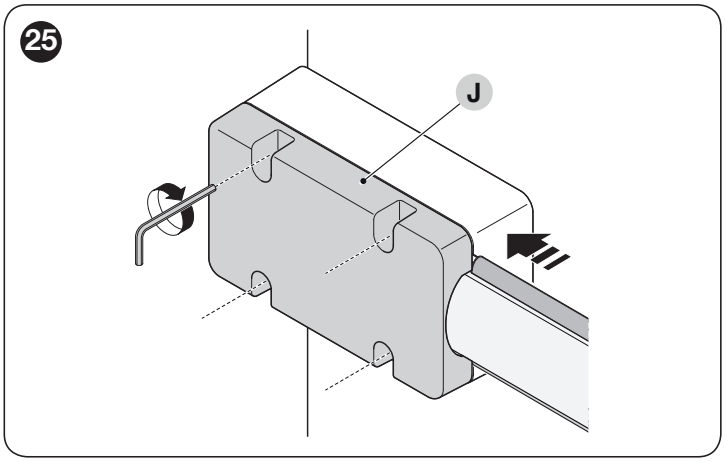
7. olie de aluminium geleider lichtjes, aan beide zijden
8. steek langs de gehele lengte van de slagboom stukjes stootrubber in de sleuven (**F**) en wissel ze af met de speciale koppelingen (**G**); het rubber mag circa 1 cm uitsteken voorbij het einde van de slagboom



9. plaats de dop van de slagboom (**H**) en zet hem vast met de twee schroeven
10. plaats de twee doppen van het stootrubber en duw ze vast (**I**)



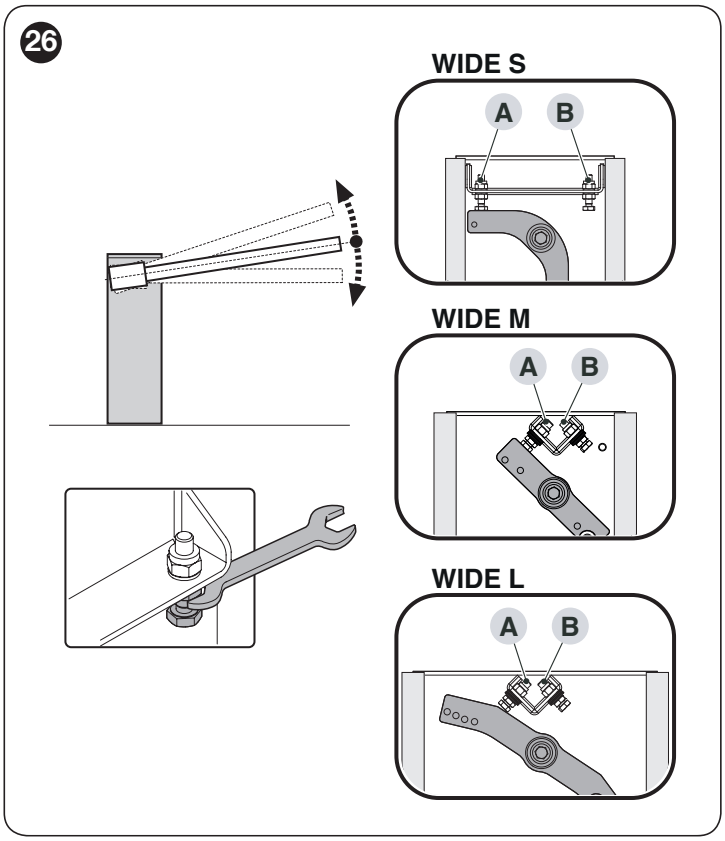
11. steek de volledige slagboom in de houderbehuizing (**J**), totdat hij niet verder kan
12. draai de 4 schroeven van de steun die u voorheen heeft ingevoerd stevig vast.



Nadat u de slagboom en het stootrubber heeft gemonteerd, is het belangrijk dat u, voordat u verdergaat, eventuele andere accessoires op de slagboom monteert, als deze voorzien zijn. Raadpleeg voor de installatie hiervan de betreffende instructiehandleidingen.

3.9 INSTELLING VAN DE MECHANISCHE EINDAANSLAGEN

Ga als volgt te werk om de eindaanslagen af te stellen:
1. ontgrendel de reductiemotor met de daartoe bestemde sleutel (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***")
2. laat de slagboom handmatig een volledige openings- en sluitmanoeuvre uitvoeren
3. draai aan de schroeven van de mechanische eindaanslagen (**A - B**) om de horizontale uitlijning van de slagboom te regelen wanneer deze dicht is, en de verticale uitlijning van de slagboom als hij open is



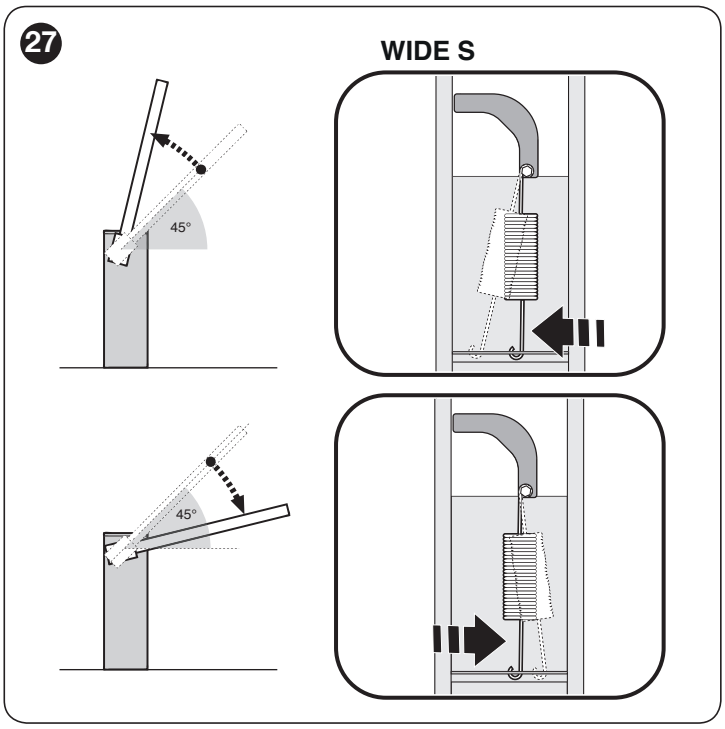
4. zodra u alles heeft afgesteld, moet u de moeren goed vastdraaien.

3.10 BALANCERING VAN DE SLAGBOOM

De balancering van de slagboom is nodig om het beste evenwicht te verkrijgen tussen het volledige gewicht van de slagboom, inclusief de geïnstalleerde accessoires, en de kracht die hij moet weerstaan door de spanning van de balanceringsveer.
Om de spanning van de veer te controleren, gaat u als volgt te werk.

Voor de modellen WIDE S (“*Afbeelding 27*”)

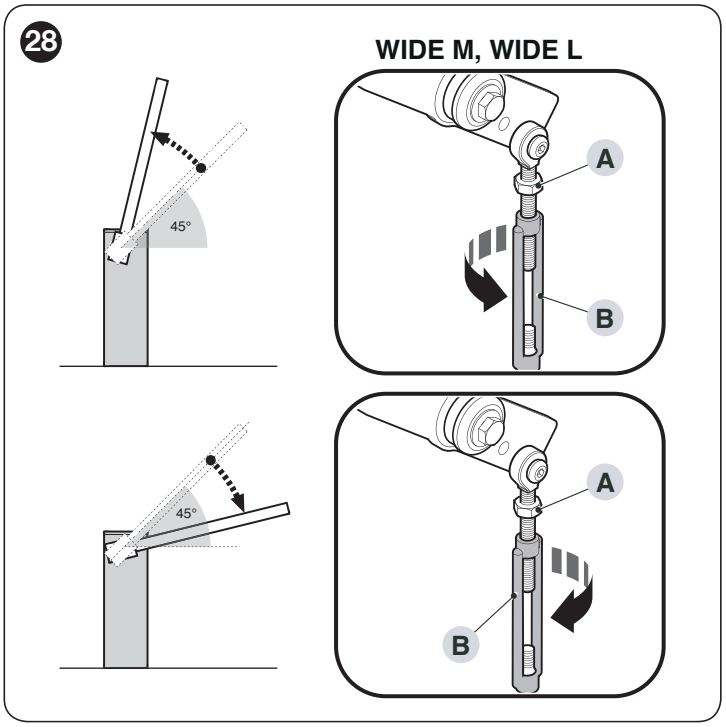
1. ontgrendel de reductiemotor met de daartoe bestemde sleutel (zie paragraaf “***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***“)
2. breng de slagboom met de hand ongeveer halverwege zijn slag (45°) en laat hem stilstaan
3. als de slagboom omhoog neigt te gaan moet u de spanning van de veer kleiner maken door het onderste gedeelte in de openingsrichting te verplaatsen. Als de slagboom daarentegen omlaag neigt te gaan, moet u de onderkant van de veer in de tegenovergestelde richting van de opening verplaatsen.



4. herhaal de handeling door de slagboom ook op ongeveer 20° en op 70° te plaatsen. Als de slagboom op zijn plaats blijft staan, betekent het dat de balancering correct is; een lichte onbalans is toegestaan, maar de slagboom mag nooit hevig bewegen
5. blokkeer de reductiemotor.

Voor de modellen WIDE M, WIDE L (“*Afbeelding 28*”)

1. ontgrendel de reductiemotor met de daartoe bestemde sleutel (zie paragraaf “***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***“)
2. breng de slagboom met de hand ongeveer halverwege zijn slag (45°) en laat hem stilstaan
3. als de slagboom niet op zijn plaats blijft, draait u de moer (**A**) van de veer los
4. als de slagboom omhoog neigt te gaan moet de spanning van de veer worden verminderd door de spanner (**B**) naar links te draaien. Als de slagboom echter omlaag neigt te gaan moet u de spanning van de veer groter maken door de spanner (**B**) naar rechts te draaien.

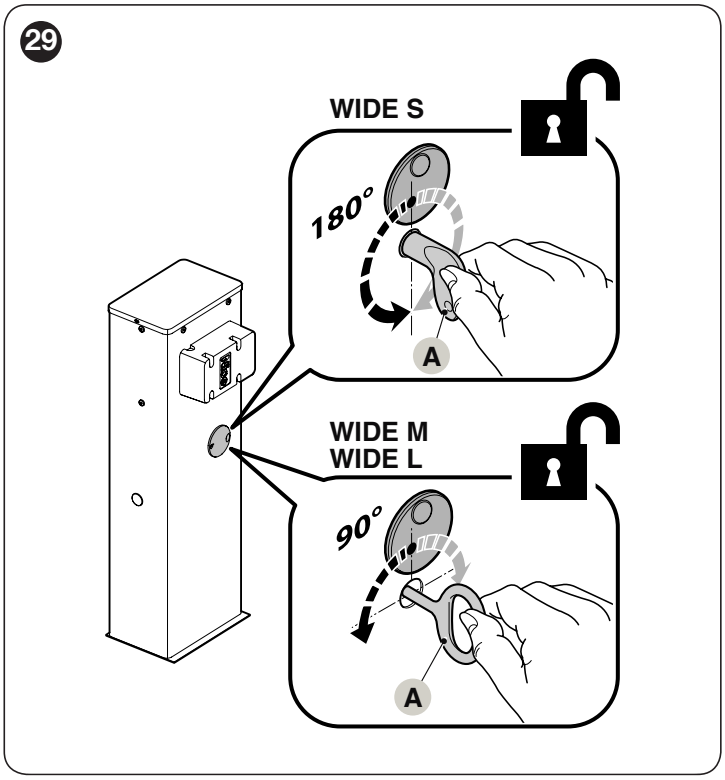


5. herhaal de handeling door de slagboom ook op ongeveer 20° en op 70° te plaatsen. Als de slagboom op zijn plaats blijft staan, betekent het dat de balancering correct is; een lichte onbalans is toegestaan, maar de slagboom mag nooit hevig bewegen
6. draai de moer (**A**) van de veer vast
7. blokkeer de reductiemotor.

3.11 HANDMATIG ONTGRENDELEN EN VERGRENDELEN VAN DE REDUCTIEMOTOR

De reductiemotor is uitgerust met een mechanisch ontgrendelingssysteem waarmee de slagboom handmatig geopend en gesloten kan worden.
Deze handelingen dienen te worden uitgevoerd als de elektrische energie uitvalt, bij storingen in functionering en tijdens de installatie.

Ontgrendelen gebeurt als volgt:
1. draai het deksel dat de sleutel afdekt
2. doe de sleutel in de opening (**A**) en draai hem naar links of rechts



3. u kunt de vleugel nu handmatig in de gewenste stand plaatsen.

Om te vergrendelen:
1. doe de sleutel (**A**) weer in zijn beginstand
2. Trek de sleutel eruit
3. draai het deksel dat de sleutel afdekt.

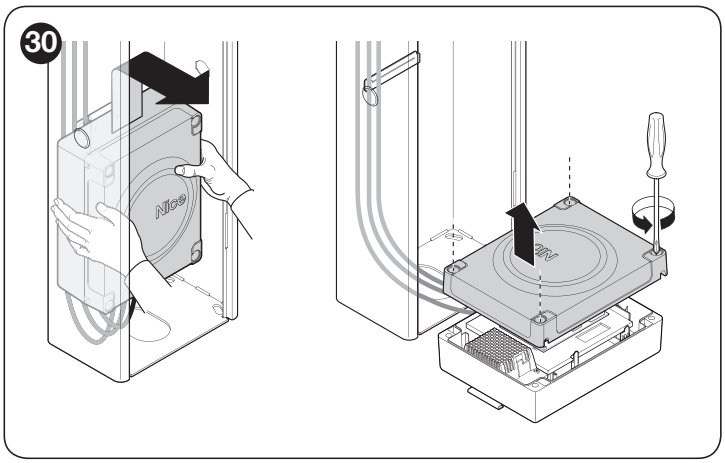
4 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

4.1 VOORAFGAANDE CONTROLES

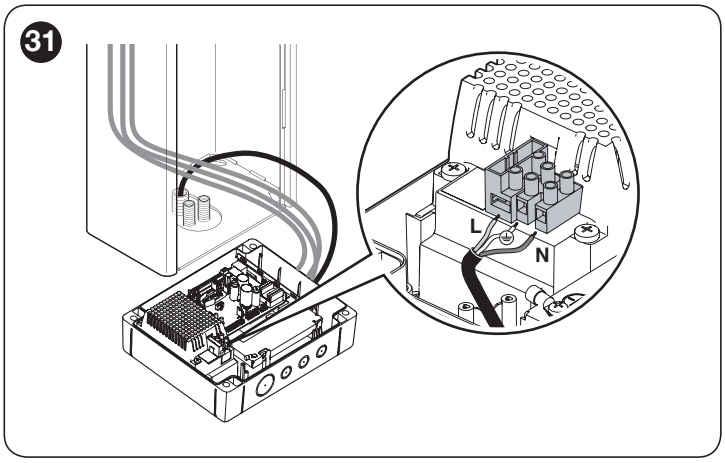
Alle elektrische aansluitingen moeten tot stand worden gebracht terwijl de netspanning uitgeschakeld en de bufferbatterij (als deze aanwezig is in de automatisering) losgekoppeld is.

De aansluitwerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Doe het volgende om de elektrische aansluitingen tot stand te brengen:
1. koppel de box van de besturingseenheid los van zijn positie
2. open de box



3. boor het gebied voor de kabeldoorgang
4. schuif de elektrische kabels door de binnenkant van de slagboombarrière; begin vanaf de basis richting de besturingseenheid
5. schuif de voedingskabel via de kabelklem en sluit hem op de klem met 3 contacten en zekering aan
6. bevestig de kabelklem door de schroef goed aan te draaien



7. voer de aansluitingen uit van de resterende kabels, volg de instructies op het elektrische schema van "***Afbeelding 32*** en ***33***". Om het iets makkelijker te maken, kunnen de klemmen worden uitgetrokken.

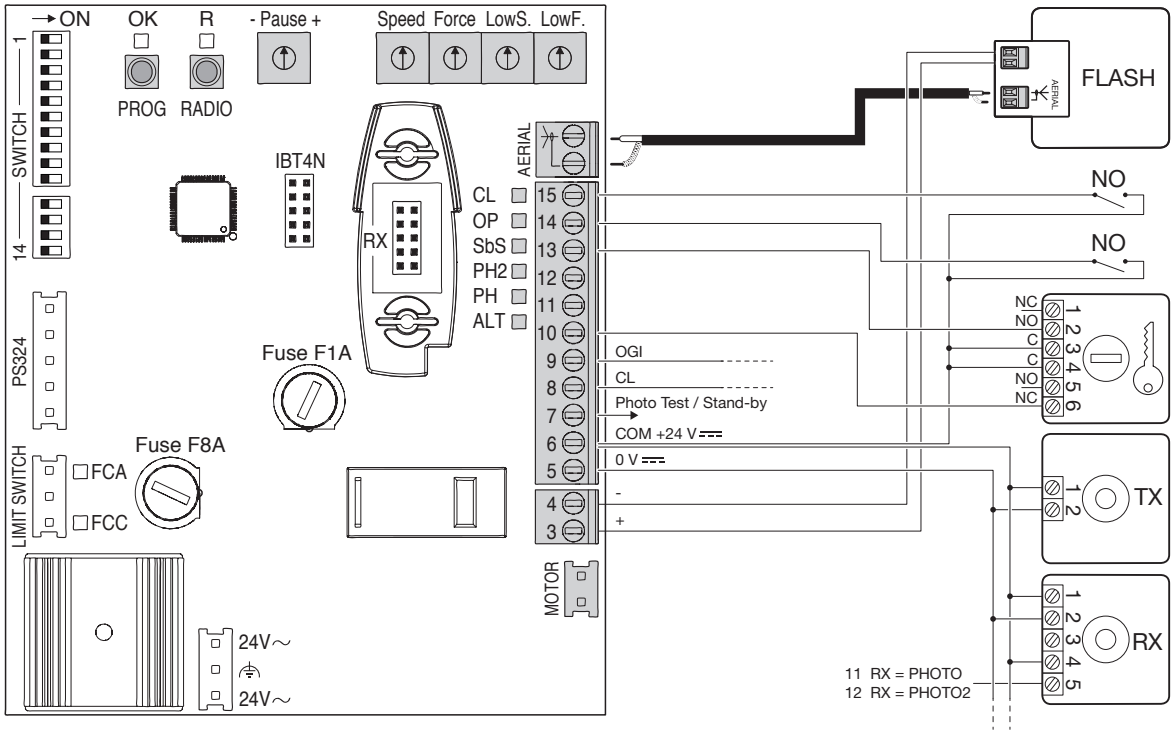
Voer de gewenste programmeringen uit voordat u het deksel sluit (zie de paragraaf "*PROGRAMMERING*").

4.2 SCHEMA EN BESCHRIJVING VAN DE AANSLUITINGEN

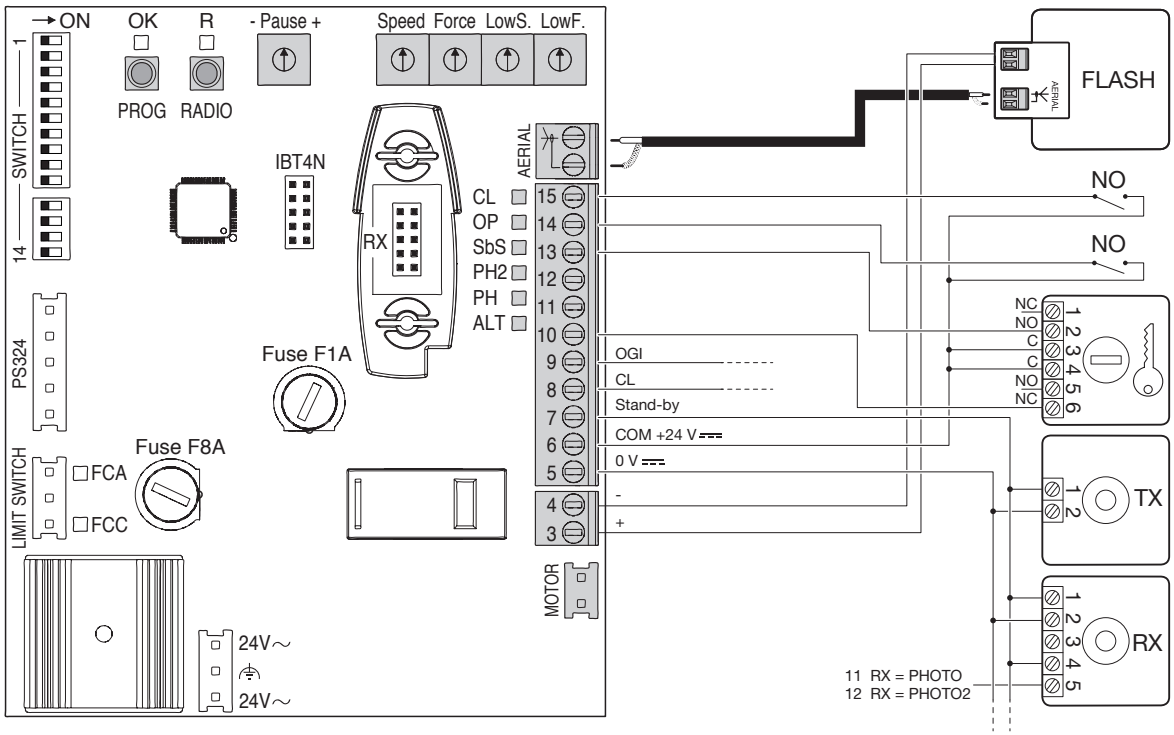
4.2.1 Aansluitschema

32

A **Standaardaansluiting.**

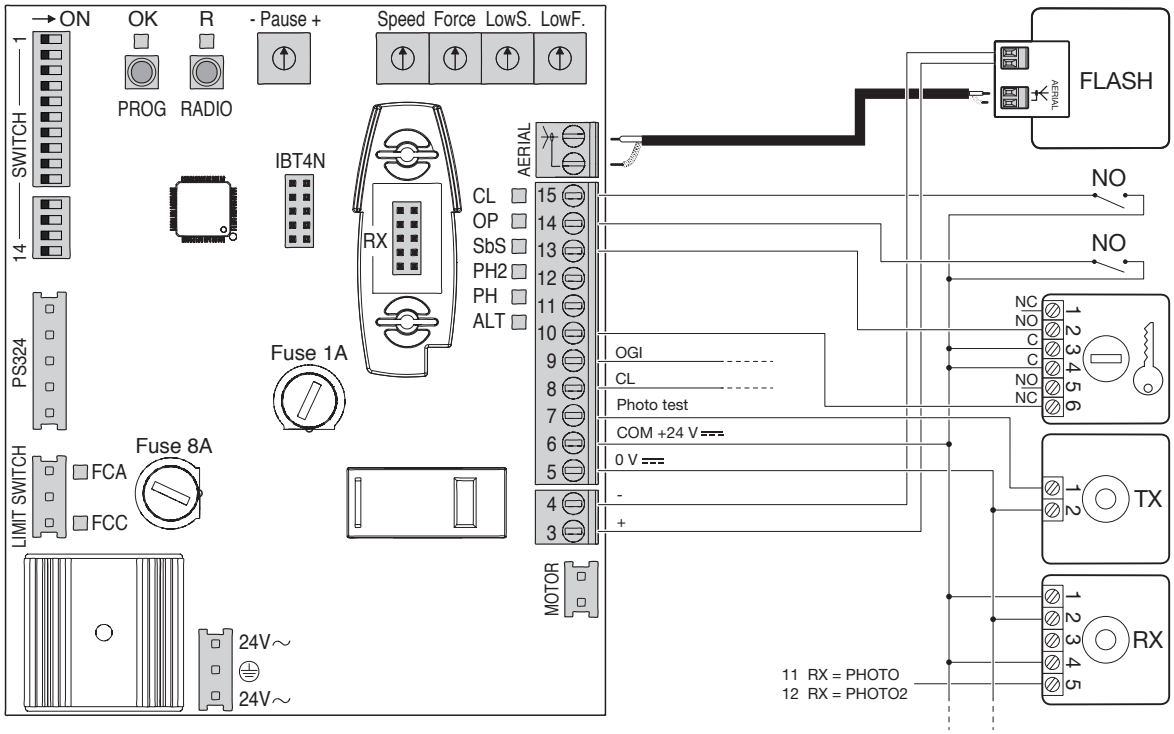


B **Aansluiting met "Stand-by". Program switch 12 ON en stand-by-functie geactiveerd door Oview.**



33

C **Aansluiting met “Foto Test”. Program switch 12 ON.**



4.2.2 Beschrijving van de aansluitingen

Tabel 4

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN		
Klemmen	**Functie**	**Beschrijving**
3-4	Knipperlicht	Uitgang voor aansluiting knipperlicht; tijdens de uitvoering van de manoeuvre geeft hij lichtsignalen van 0,5 s aan en 0,5 uit
5	Gebruikers	Uitgang 24 Vdc (-30% + 50%) voor voeding van gebruikers, maximaal 200 mA
6-8	CL	**Courtesy Light**: wordt geactiveerd aan het begin van de manoeuvre en gaat 60 s na het einde van de manoeuvre uit
6-9	OGI	**Open Gate Indicator**: is uit als de slagboom dicht is, brandt als de manoeuvre gestopt is met de slagboom in een willekeurige positie; knippert langzaam tijdens de openingsmanoeuvre en snel tijdens de sluitingsmanoeuvre
6-10	Halt	Normaal gesloten ingang (NC) voor inrichtingen die instructies geven tot blokkering of onmiddellijke stopzetting van de manoeuvre
6-11	Foto	Normaal gesloten ingang (NC) voor veiligheidsinrichtingen die, als ze ingrijpen tijdens een sluitingsmanoeuvre, omkering van de beweging of stopzetting veroorzaken
6-12	Foto 2	Normaal gesloten ingang (NC) voor veiligheidsinrichtingen die, als ze ingrijpen tijdens een openingsmanoeuvre, omkering van de beweging of stopzetting veroorzaken
6-13	Stap-voor-stap	**Step by Step**: normaal geopende ingang (NA) voor bedieningsinrichtingen waarvan de ingreep openings- of sluitingsmanoeuvres veroorzaakt met de volgorde Openen - Stoppen - Sluiten - Stoppen
6-14	Openen	Normaal geopende ingang (NA) voor bedieningsinrichtingen waarvan de ingreep een openingsmanoeuvre veroorzaakt met de volgorde: Openen - Stoppen - Openen - Stoppen
6-15	Sluiten	Normaal geopende ingang (NA) voor bedieningsinrichtingen waarvan de ingreep een sluitingsmanoeuvres veroorzaakt met de volgorde Sluiten - Stoppen - Sluiten - Stoppen
7	24V / Photo test / Stand-by	Uitgang 24 Vdc (-30% + 50%) voor voeding van gebruikers, maximaal 200 mA / Photo test / Stand-by
AERIAL	Antenne	Ingang antenne voor radiosignaalontvanger. De antenne kan ingebouwd zijn in het knipperlicht of extern zijn

De ingangen van de contacten van het type NC (normaal gesloten) die niet worden gebruikt, moeten worden overbrugd met klem 6 of 7.

De ingangen van de contacten van het type NA (normaal open) die niet worden gebruikt, moeten vrij worden gelaten.

De contacten van de inrichtingen die verbonden zijn met de besturingseenheid moeten beslist mechanisch zijn en gescheiden van welke potentiaal dan ook; er zijn geen verbindingen toegestaan met inrichtingen met een “open collector”-contact, type ”PNP” of ”NPN”.

Opmerking 1 Om de standaardaansluiting van kracht te laten worden, zet u switch 12 op OFF.

Opmerking 2 Om de Fototest te activeren zet u switch 12 op ON. De configuratie hiervan, uitgevoerd via Oview, moet worden ingesteld op "Photo test” (fabriekswaarde).

Opmerking 3 Om de Stand-by te activeren zet u switch 12 op ON. De configuratie hiervan, uitgevoerd via Oview, moet worden ingesteld op "Stand-by".

5 EINDCONTROLES EN START

5.1 AANSLUITING OP DE VOEDING

De voedingsaansluiting moet worden gemaakt door ervaren, deskundig personeel dat in het bezit is van de vereiste kenmerken, met volledige inachtneming van wetten, voorschriften en reglementen.

Sluit de besturingseenheid aan op een leiding van de elektrische stroomvoorziening die correct geaard is. Voorziet een inrichting om zich van het net los te koppelen, met een afstand tussen de contacten die een complete loskoppeling garandeert in de omstandigheden van overspanning categorie III, ofwel een systeem van stekker en stopcontact.

Zodra er spanning op het product komt te staan, is het raadzaam enkele eenvoudige controles uit te voeren:

1. controleer of de OK-led begint te knipperen met een regelmaat van ongeveer 1 knippersignaal per seconde
2. controleer of de leds van de ingangen met contacten van het type NC branden (alle beveiligingen actief) en de leds van de ingangen met contacten van het type NA uit zijn (geen enkele instructie aanwezig).

Als dit alles niet gebeurt, dient u onmiddellijk de voeding naar de besturingseenheid af te sluiten en de elektrische aansluitingen nauwkeuriger te controleren.
Meer nuttige informatie over het opsporen en analyseren van storingen vindt u in paragraaf “***Problemen oplossen***”.

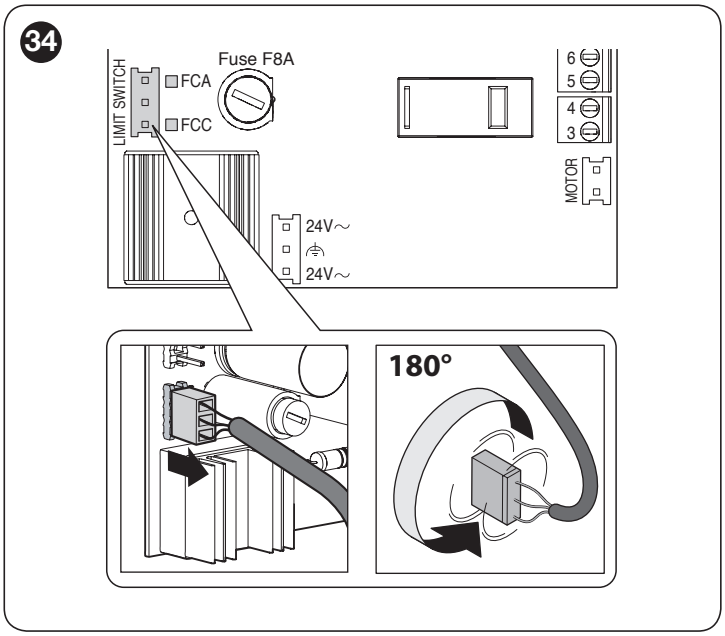
5.2 REGELING VAN DE POSITIES VAN DE MECHANISCHE STOPS

Het is noodzakelijk om de regeling van de posities van de mechanische stops (maximale opening en maximale sluiting) uit te voeren. Controleer of de richting van de manoeuvre en de leds FCC en FCA (eindschakelaars) overeenstemmen:

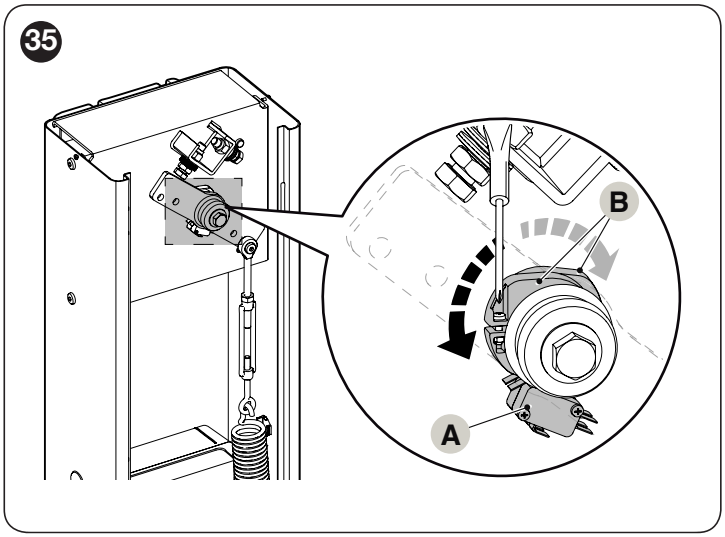
1. ontgrendel de reductiemotor met de daartoe bestemde sleutel (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***")
2. breng de slagboom met de hand in geheel gesloten stand en controleer of de led FCC uit is en de led FCA brandt
3. breng de slagboom in maximaal geopende stand en controleer of de led FCA uit is en de led FCC brandt
4. breng de slagboom op 45° en vergrendel de slagboombarrière met de hand

Als dit niet gebeurt, is het volgende nodig:

5. haal de netvoeding van de automatisering af
6. draai de connector van de eindschakelaar (LIMIT SWITCH) op de besturingseenheid 180°
7. sluit de netvoeding aan op de automatisering.



Om de vertragingsfunctie beter te benutten moet de eindschakelaar (**A**) ongeveer 20° voor het mechanische stoppunt ingrijpen; regel indien nodig de nokken (**B**) om het gewenste punt in te stellen.



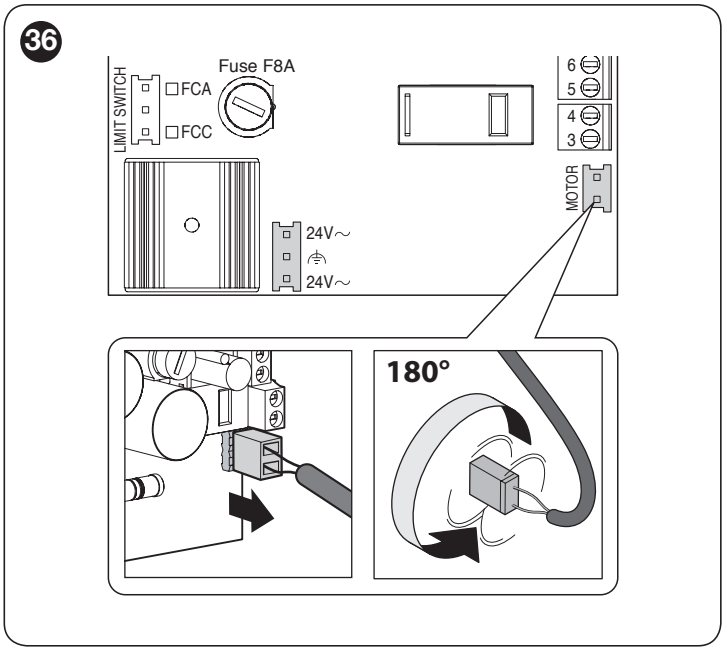
5.3 CONTROLE VAN DE BEWEGING VAN DE SLAGBOOM

Na het regelen van de eindschakelaars is het raadzaam enkele manoeuvres uit te voeren om te controleren of de slagboombarrière correct beweegt.
Doe het volgende:

1. zet alle dip-switches op 'OFF' om de 'persoon aanwezig'-werking te krijgen
2. geef met de slagboom op 45° een korte bedieningsimpuls op een van de inrichtingen die verbonden zijn met de ingang Openen (OP - "***Afbeelding 32*** en ***33***") en **controleer of de slagboom een openingsbeweging maakt**

Als dit niet gebeurt, is het volgende nodig:

3. haal de netvoeding van de automatisering af
4. draai de connector van de motor (MOTOR) op de besturingseenheid 180°
5. sluit de netvoeding aan op de automatisering
6. voer meerdere openings- en sluitmanoeuvres uit om te beoordelen of er eventuele montage- of afstellingsdefecten zijn, of andere onregelmatigheden.



6 EINDTEST EN INBEDRIJFSTELLING

Dit zijn de belangrijkste fasen bij de realisatie van de automatisering om de maximale veiligheid van het systeem te garanderen. De eindtest kan ook worden gebruikt om de inrichtingen van de automatisering periodiek te controleren.

De testfasen en de inbedrijfstelling van de automatisering moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en ervaren personeel, dat de benodigde tests moet verrichten om de veiligheidsmaatregelen te controleren en dat tevens moet controleren of de wetten, normen en regels op dit gebied in acht worden genomen, in het bijzonder de eisen van de norm EN 12445, die de testmethoden voor de controle van automatiseringen voor poorten bepaalt.

De extra inrichtingen moeten aan een specifieke test worden onderworpen, om zowel de werking als de interactie met de besturingseenheid te controleren. Raadpleeg hiervoor dus de instructiehandleidingen van de betreffende inrichtingen.

6.1 TEST

De test wordt als volgt uitgevoerd:

1. controleer of alle informatie beschreven in het hoofdstuk "***ALGEMENE AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID***" nauwkeurig in acht is genomen

2. controleer of de slagboom goed gebalanceerd is (zie paragraaf "***Balancering van de slagboom***")

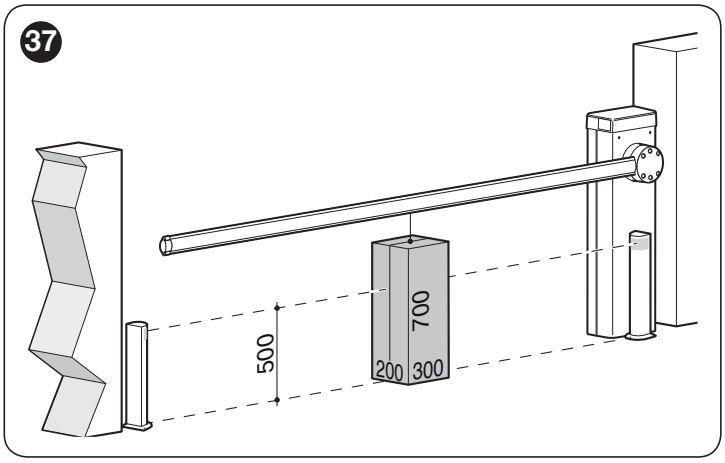
3. controleer of de handmatige deblokkering goed werkt (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***")

4. gebruik de besturingsinrichtingen (zender, bedieningsknop, sleutelschakelaar, etc.) om de tests uit te voeren voor het openen, sluiten en stoppen van de slagboom, en te controleren of de beweging ervan overeenkomt met de instelling. Geadviseerd wordt om verschillende tests uit te voeren om de beweging van de slagboom te beoordelen en te controleren of er geen sprake is van montage- of afstellingsfouten of ongewenste wrijving

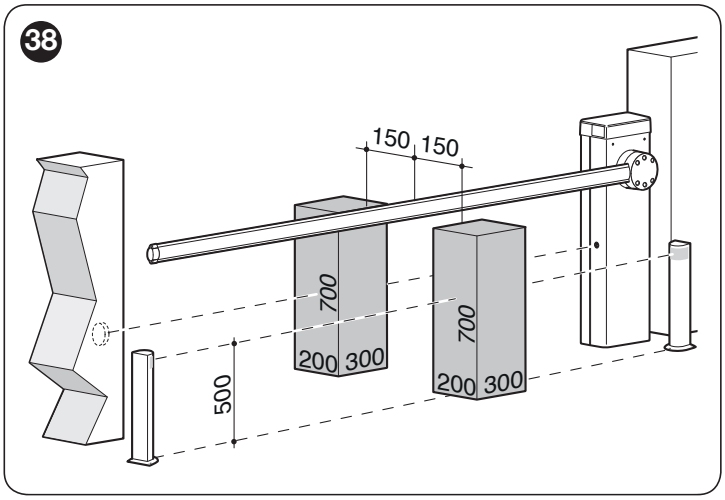
5. controleer alle veiligheidsinrichtingen in de installatie een voor een om na te gaan of ze goed werken (fotocellen, contactlijsten enz.) als een inrichting ingrijpt, knippert de led 'OK' op de besturingseenheid 2 keer sneller om dit aan te geven

6. controleer op de volgende wijze de juiste werking van de fotocellen:

- op basis van het feit of er een of twee koppels fotocellen zijn geïnstalleerd, zijn er een of twee blokvormige elementen van niet-flexibel materiaal nodig (bv. houten panelen) met een afmeting van 70x30x20 cm. Elk blokvormig element moet drie zijden hebben (een voor elke dimensie) van reflecterend materiaal (bv. spiegel of glanzend wit gelakt) en drie zijden van mat materiaal (bv. mat zwart gelakt). Voor de test met de fotocellen op 50 cm boven de grond geplaatst, moet het blokvormige element op de grond worden gezet. Voor de test met fotocellen op 1 m boven de grond moet het 50 cm worden opgetild
- bij een test met **één paar fotocellen**moet het testobject exact onder het midden van de slagboom worden gezet met de zijden van 20 cm naar de fotocellen toe, en over de hele lengte van de slagboom worden verplaatst



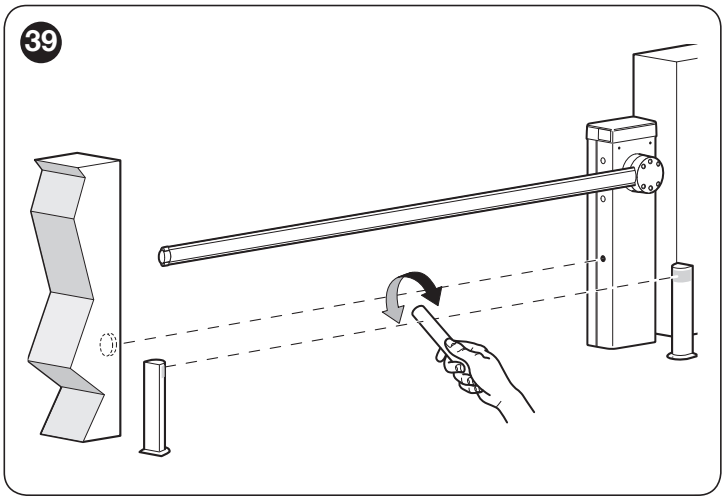
- bij een test met **twee paar fotocellen**moet de test eerst met elk paar fotocellen afzonderlijk worden uitgevoerd met 1 testobject, en vervolgens worden herhaald met 2 testobjecten; elk testobject moet zijdelings worden gepositioneerd ten opzichte van het midden van de slagboom, op een afstand van 15 cm, en vervolgens over de hele lengte van de slagboom worden verplaatst



- tijdens deze tests moet het testobject in elke willekeurige positie over de hele lengte van de slagboom door de fotocellen worden waargenomen

7. controleer of er geen interferenties zijn tussen de fotocellen en andere inrichtingen:

- met een cilinder (diameter 5 cm, lengte 30 cm) onderbreekt u de optische as die het koppel fotocellen verbindt. Schuif hem eerst voorbij de fotocel TX, daarna voorbij de RX en uiteindelijk in het midden, tussen de twee fotocellen



- controleer of de inrichting in alle gevallen reageert, door van de status 'actief' over te gaan naar de status 'alarm' en andersom
- controleer of de beoogde actie wordt veroorzaakt in de besturingseenheid (bijvoorbeeld, omkering van de beweging bij de sluitmanoeuvre)

8. **controle van de beveiliging tegen gevaar van stijging**: bij automatiseringen met verticale beweging moet worden gecontroleerd of er geen optilgevaar bestaat. Deze test kan op de volgende manier worden uitgevoerd:
- hang op de helft van de slagboom een gewicht van 20 kg (bijvoorbeeld, een zak grind)
- bedien een openingsmanoeuvre en ga na of de slagboom bij deze manoeuvre niet hoger dan 50 cm boven zijn gesloten stand komt
- in het geval de slagboom deze hoogte overtreft, dient u de motorkracht te verminderen (zie hoofdstuk "***PROGRAMMERING***")

9. als gevaarlijke situaties, die worden veroorzaakt door de beweging van de slagboom, opgeheven zijn door middel van begrenzing van de stootkracht, moet de kracht worden gemeten volgens de voorschriften van de norm EN 12445. Eventueel, als de controle van de “motorkracht” wordt gebruikt als hulpmiddel voor het systeem om de stootkracht te verlagen, moet de regeling uitgeprobeerd en gevonden worden die de beste resultaten oplevert

10. **controle van de werking van het ontgrendelingssysteem**:
- doe de slagboom in de sluitpositie en voer een handmatige ontgrendeling uit (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***")
- controleer of dit zonder problemen gebeurt
- controleer of de handbediende kracht om de slagboom in de geopende stand te bewegen niet groter is dan 200 N (circa 20 kg)
- de kracht wordt haaks op de slagboom gemeten en op 1 m vanaf de rotatieas

11. **controle van het afkoppelingssysteem van de voeding:**controleer, door de afkoppelingsvoorziening van de voeding te bedienen en de eventuele bufferbatterijen af te koppelen, of alle leds op de besturingseenheid uit zijn en of de slagboom niet beweegt wanneer er een instructie wordt verzonden. Controleer de werking van het ontgrendelingssysteem om onopzettelijke of ongeoorloofde heraankoppeling te vermijden.

6.2 INBEDRIJFSTELLING

De inbedrijfstelling kan alleen plaatsvinden nadat alle fasen van de eindtest met succes zijn doorlopen.

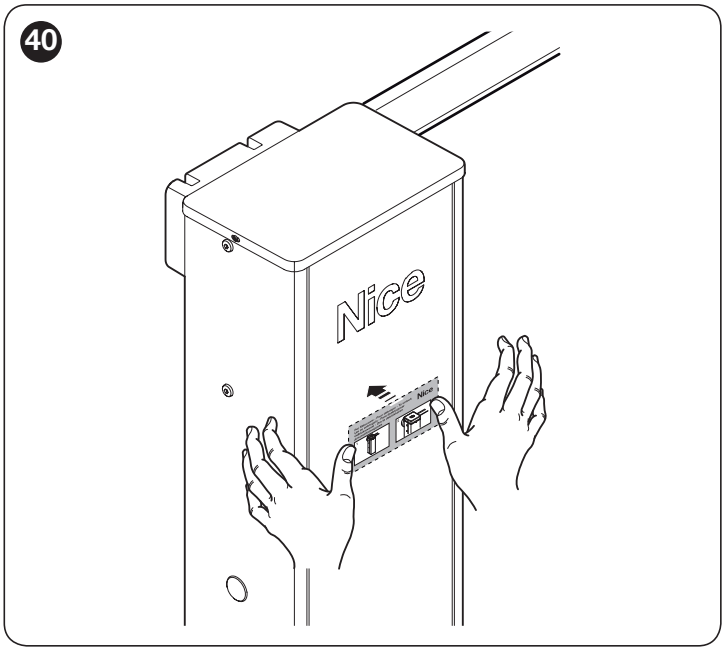
Voordat u de automatisering in bedrijf stelt, dient u de eigenaar voldoende op de hoogte te stellen van nog aanwezige gevaren en restrisico's.

Het is verboden om de installatie gedeeltelijk of onder “tijdelijke” omstandigheden te laten werken.

Voer de inbedrijfstelling als volgt uit:

1. stel het technisch dossier van de automatisering samen met de volgende documenten: een overzichtstekening van de automatisering, het schema van de gemaakte elektrische aansluitingen, de risicoanalyse en bijbehorende toegepaste oplossingen, de verklaring van overeenstemming van de fabrikant van alle gebruikte inrichtingen en de verklaring van overeenstemming die is opgemaakt door de installateur

2. breng op de slagboom een niet te verwijderen etiket of platje aan waarop de handelingen zijn aangegeven voor het ontgrendelen en handmatig bewegen van de slagboom "***Afbeelding 40***"



3. breng op de slagboom een plaatje aan met ten minste de volgende gegevens: het type automatisering, naam en adres van de producent (verantwoordelijke voor de “inbedrijfstelling”), serienummer, bouwjaar en CE-merk

4. vul de verklaring van overeenstemming van de automatisering in en overhandig deze aan de eigenaar

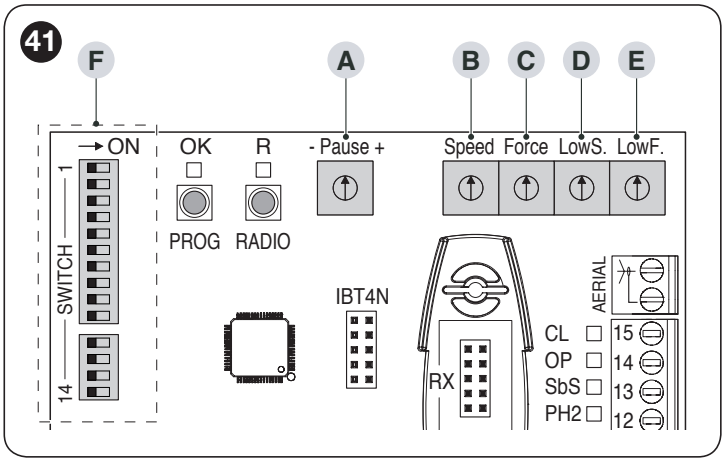
5. vul de “Gebruikshandleiding” van de automatisering in en overhandig deze aan de eigenaar van de automatisering

6. vul het “Onderhoudsplan” in met daarin de voorschriften voor het onderhoud van alle inrichtingen van de automatisering en overhandig dit aan de eigenaar van de automatisering.

Van alle genoemde documenten stelt Nice, via de eigen technische assistentiedienst, de gebruikshandleiding, gidsen en voorgedrukte formulieren ter beschikking.

7 PROGRAMMERING

De programmering van de besturingseenheid gebeurt door middel van de afstelling van de trimmer (**A-E**) en de switch (**F**)
Hieronder worden de fabrieksinstellingen weergegeven.



Raadpleeg de hoofdstukken "*Programmering van de besturingseenheid*" en "*Afstelling van de trimmers*" voor de volledige lijst van parameters en de betreffende waarden die kunnen worden geselecteerd.

7.1 AFSTELLING VAN DE TRIMMERS

Op de besturingseenheid zitten vijf trimmers (zie "***Afbeelding 41***") die beschreven worden in de volgende tabel.

Om de afstelling van de trimmers van kracht te laten worden, moeten de switches 13 en 14 vóór de afstelling worden ingesteld op 'OFF', en weer worden teruggezet op 'ON' na de afstelling.

Om het effect van de instellingen van de trimmers te beoordelen, wordt geadviseerd om de barrière met slagboom enige openings- en sluitingsmanoeuvres uit te laten voeren.
Voer deze operatie met de hand uit (bij **persoon aanwezig**-bediening):

1. stel de switches 13 en 14 (**A**) in op 'OFF'
2. als deze procedure voor de eerste keer wordt uitgevoerd, moeten alle trimmers halverwege het traject worden ingesteld
3. laat de slagboombarrière (zowel vanuit geopende als vanuit gesloten stand) enkele manoeuvres uitvoeren door middel van de inrichtingen die verbonden zijn met de ingangen Stap-voor-Stap, Openen en Sluiten: controleer of de beweging van de slagboom begint met een versnellingsfase, gevolgd door een constante snelheid, en 20° voor de mechanische aanslag begint met de vertragingsfase
4. laat de bedieningstoets los om de manoeuvre onmiddellijk te stoppen: als de ingang SbS (stap-voor-stap) als commando wordt gebruikt, is de eerste beweging na een stopzetting een openingsmanoeuvre
5. regel de trimmers zo dat de werking van de automatisering is zoals gewenst
6. stel de switches 13 en 14 (**A**) weer in op 'ON'.

Tabel 5

AFSTELLING VAN DE TRIMMERS

Trimmer		Beschrijving
A	Pause	Regelt de tijd die verstrijkt tussen het einde van de openingsbeweging en het begin van de sluitbeweging. Alleen geldig als de besturingseenheid in de automatische modus geprogrammeerd is ("***Tabel 6***").
B	Speed	Regelt de maximale snelheid van de slagboom, van het begin van de manoeuvre tot aan de vertragingsnok. Deze moet zo worden ingesteld dat de manoeuvre zonder horten verloopt, de beweging moet zo regelmatig mogelijk zijn.
C	Force	Regelt de activeringsdrempel van de obstakeldetectie, van het begin van de manoeuvre tot aan de vertragingsnok. Bij een obstakel voert deze een volledige omkering van de manoeuvre uit. Bij de derde opeenvolgende ingreep wordt een korte omkering uitgevoerd.
D	Low Speed	Regelt de snelheid van de vertragingsnok tot aan de eindaanslag. Deze moet zo worden ingesteld dat de manoeuvre zonder horten verloopt, de beweging moet zo regelmatig mogelijk zijn.
E	Low Force	Regelt de activeringsdrempel van de obstakeldetectie, van de vertragingsnok tot aan de eindaanslag. Bij een obstakel zonder aangeleerde afstanden of binnen een "zone van niet-omkering" wordt de manoeuvre onmiddellijk gestopt. Met de aangeleerde afstanden en buiten de "zone van niet-omkering" wordt een volledige omkering van de manoeuvre uitgevoerd. Bij de derde opeenvolgende ingreep wordt een korte omkering uitgevoerd.

7.2 AANLEREN VAN DE INGANG 'ALT' EN DE POSITIES VAN DE MECHANISCHE STOPS

Met de volgende procedure voert u het aanleren van de inrichting die aangesloten is op de ingang "ALT" uit en die van de posities van de mechanische stops. Aan het eind van deze fase is de besturingseenheid in staat om het obstakel te detecteren, ook wanneer de slagboom zich tussen de vertragingsnok en de mechanische eindaanslag bevindt.
Tijdens de procedure worden de volgende gegevens in het geheugen opgeslagen:
- Configuratie van de ingang "ALT" (NC, NO, 8k2, 4k1) met als standaardinstelling NC.
- Openings- en sluitafstanden.
- Berekening van de zone van niet-omkering.
- Weergave van de positie door Oview.

Om de procedure te starten:
1. positioneer de slagboom halverwege
2. zet de switches 13 en 14 op OFF
3. houd de toets PROG 3 s ingedrukt; de besturingseenheid leert de status van de ingang "ALT" aan en start de procedure van het zoeken van de afstanden, bestaande uit:
   - volledige sluitmanoeuvre
   - volledige openingsmanoeuvre
   - volledige sluitmanoeuvre
4. herhaal punt 2 als de vertragingsnokken verplaatst worden
5. de trimmers voor de snelehid en obstakeldetectie kunnen afgesteld worden, door ze te testen met een willekeurig bewegingscommando
6. wanneer de programmering naar wens is, zet u de switches 13 en 14 op ON.

De besturingseenheid slaat de installatie op als deze succesvol is uitgevoerd. De led OK gaat weer één keer per seconde groen knipperen.

De besturingseenheid slaat de programmering alleen op als de overgang van installatie (switch 13 en 14 op OFF) naar normale werking (switch 13 en 14 op ON) wordt uitgevoerd. Als slechts een van de twee switches veranderd wordt, slaat de besturingseenheid de programmering niet op.

Eén druk op de toets PROG tijdens de installatie stopt de manoeuvre.

Als het zoeken van de posities niet succesvol wordt afgerond, dan worden de afstanden geannuleerd en neem de ingang "ALT" de standaardconfiguratie aan.

Tijdens de procedure van het zoeken van de afstanden werken de ingangen (ALT, SbS, FOTO, ecc) op de normale wijze.

Wanneer de switches 13 en 14 op ON staan, werkt de toets PROG als commando “SbS” (stap-voor-stap).

Als de trimmers of de switches worden veranderd tijdens de normale werking, geeft de besturingseenheid dit aan met een oranje led die één keer per seconde knippert. De manoeuvres kunnen doorgaan en de eerder opgeslagen waarde van de trimmers blijft dan gebruikt worden.

7.3 PROGRAMMERING VAN DE BESTURINGSEENHEID

In de volgende tabel wordt de werking van de switches van de besturingseenheid beschreven (zie ook “***Afbeelding 41***").

Tabel 6

PROGRAMMERINGSPARAMETERS		
Switch 1-2	**Functie**	**Beschrijving**
OFF-OFF	Handmatig (persoon aanwezig)	De manoeuvre is alleen in werking zolang het commando actief is (toets van de zender voortdurend ingedrukt, persoon aanwezig).
ON-OFF	Semi-automatisch	Door het geven van een instructie wordt de volledige manoeuvre uitgevoerd (opening of sluiting). **[Opmerking 1-3-4]**
OFF-ON	Automatisch (automatische sluiting)	Door het geven van een instructie vindt een openingsmanoeuvre plaats, daarna een pauze en aan het einde wordt automatisch een sluitingsmanoeuvre uitgevoerd. **[Opmerking 2-3-4]**
ON-ON	Automatisch + sluit altijd	Als de besturingseenheid na een stroomuitval bij het terugkeren van de stroom detecteert dat de slagboom geopend is, dan wordt er automatisch een sluitingsmanoeuvre uitgevoerd. Deze wordt voorafgegaan door een voorwaarschuwing van 5 seconden. **[Opmerking 3-4]**
Switch 3	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Appartementengebouwen (niet beschikbaar in de handmatige modus)	Wanneer een instructie “Stap-voor-stap” wordt gegeven en een openingsmanoeuvre begint, kan deze door geen enkele andere instructie “Stap-voor-stap” of “Openen” via het radiosignaal worden onderbroken tot het einde van de betreffende manoeuvre. Als er tijdens de sluitmanoeuvre een nieuw commando “Stap-voor-stap” wordt gegeven, dan stopt het sluiten en wordt de betreffende manoeuvre omgekeerd.
OFF		Uitgeschakeld
Switch 4	**Functie**	**Beschrijving**
ON	cyclus Stap-voor-Stap	OPENEN - SLUITEN - OPENEN - SLUITEN
OFF		OPENEN - STOPPEN - SLUITEN - STOPPEN
Switch 5	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Voorwaarschuwing	Wanneer er een instructie wordt gegeven, wordt eerst het knipperlicht geactiveerd en start de manoeuvre na 5 seconden (2 seconden indien ingesteld op de “Handmatige” modus).
OFF		Uitgeschakeld
Switch 6	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Knipperlicht eveneens in pauze	Het knipperlicht blijft actief, behalve voor de hele duur van de manoeuvre, ook tijdens de pauze om de toestand “sluiting nadert” te signaleren.
OFF		Het knipperlicht blijft alleen actief gedurende de manoeuvre (opening of sluiting).

PROGRAMMERINGSPARAMETERS		
Switch 7	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Sluit weer onmiddellijk na 'Foto' (alleen als hij is ingesteld in de modus 'Automatisch')	Als de 'Automatische' modus is ingesteld, kan de slagboom alleen open worden gehouden gedurende de tijd die nodig is om voertuigen of personen door te laten. Na activering van de veiligheidsinrichtingen 'Foto' stopt de manoeuvre en na 5 seconden begint automatisch een sluitingsmanoeuvre (ongeacht de ingestelde 'Pauzetijd').
OFF		Uitgeschakeld
Switch 8	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Veiligheid 'Foto', ook tijdens openen	De ingreep van de veiligheidsinrichting veroorzaakt ook tijdens een opening een onderbreking van de manoeuvre. Als de automatisering is ingesteld op de werkingsmodus 'Semi-automatisch' of 'Automatisch', dan wordt de openingsmanoeuvre onmiddellijk hervat na de uitschakeling van de veiligheidsinrichtingen.
OFF		De ingreep van de veiligheidsinrichting veroorzaakt een onderbreking tijdens de sluitingsmanoeuvre.
Switch 9-10	**Functie**	**Beschrijving**
OFF-OFF	OGI en CL	De uitgang OGI (klem 9) neemt de functie van **Open Gate Indicator aan:** is uit als de slagboom gesloten is, knippert snel als de slagboom aan het sluiten is, knippert langzaam als de slagboom aan het openen is, blijft ononderbroken branden als de slagboom open is. De uitgang CL (klem 8) neemt de functie van **Courtesy Light aan:** blijft ononderbroken branden gedurende de gehele duur van de manoeuvre, tot 1 minuut daarna.
ON-OFF	Verkeerslicht één richting en CL	De uitgang OGI (klem 9) neemt de functie van éénrichtingsverkeerslicht aan: in die manier kan aan de uitgang een groene lamp worden gekoppeld, die als hij brandt, aangeeft dat de doorgang vrij is. **Licht uit**: geeft aan dat de slagboom gesloten is of aan het sluiten is. **Licht aan**: geeft aan dat de slagboom geopend is of aan het openen is. De uitgang CL (klem 8) neemt de functie van **Courtesy Light aan:** blijft ononderbroken branden gedurende de gehele duur van de manoeuvre, tot 1 minuut daarna.
OFF-ON	Verkeerslicht afwisselende richting	Functie voor de regeling van de stroom voertuigen in beide rijrichtingen door gecontroleerde doorgang langs de slagboombarrière. Voor elke rijrichting kan een ander commando worden ingesteld voor de opening: 'SbS' (stap-voor-stap) om binnen te gaan, 'SbS 2' (ingang 'Open') om te verlaten. Er moeten twee verkeerslichten worden geïnstalleerd met de signaleringen "rood" en "groen", die moeten worden aangesloten op de uitgangen OGI (klem 9) en CL (klem 8): - met het commando 'SbS' wordt de uitgang OGI geactiveerd: groen licht aan de ingang en rood licht aan de uitgang - met het commando 'SbS 2' wordt de uitgang CL geactiveerd: groen licht aan de uitgang en rood licht aan de ingang. **Licht uit** geeft aan dat de slagboom gesloten is. **Groen licht** geeft aan dat de slagboom geopend is en de doorgang vrij is. **Rood licht** geeft aan dat de slagboom geopend is en de doorgang bezet is. **Geel licht** (beide lampen branden) geeft aan dat de slagboom aan het sluiten is of dat de doorgang niet gecontroleerd is. De uitgangen OGI en CL kunnen kleine lampjes van 24 V ⎓ bedienen (in totaal maximaal 10 W per uitgang). Als er lampen met een groter vermogen moeten worden gebruikt, moeten er relais worden gebruikt die worden bestuurd door de uitgangen van de besturingseenheid, die op hun beurt de lichten van het verkeerslicht bedienen. Zie "***Afbeelding 42***".
ON-ON	Oview (Verkeerslicht rood/ groen)	Functie gedefinieerd door Oview. Standaard verkeerslicht rood/groen: **Groen licht aan** wanneer de slagboom geopend is en stilstaat, uitgeschakeld voor alle andere posities (klem 9). **Rood licht aan** wanneer de slagboom gesloten is en stilstaat, uitgeschakeld voor alle andere posities (klem 8).
Switch 11	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Ontlading	Ontlading ingeschakeld bij opening en sluiting, met tijden die ingesteld zijn door Oview. Handig voor snellere bewegingen en voor schoktests.
OFF		Ontlading niet ingeschakeld.
Switch 12	**Functie**	**Beschrijving**
ON	Oview (Foto Test)	Functie gedefinieerd door Oview. Standaard Foto Test: De uitgang 24V (klem 7) neem de functie 'fototest' aan om de correcte werking van de fotocellen te controleren.
OFF		Vaste uitgang op 24V op klem 7.

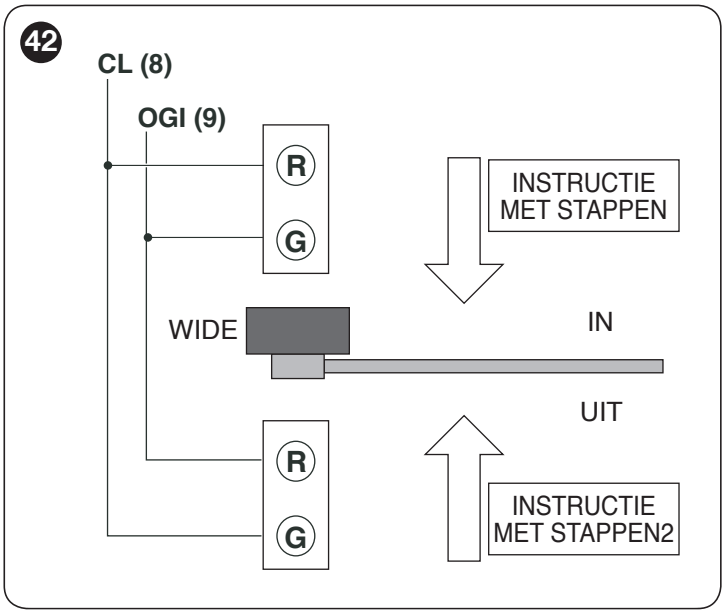
PROGRAMMERINGSPARAMETERS		
Switch 13-14	**Functie**	**Beschrijving**
OFF-OFF	Testmodus	In deze modus kan de status van ALT, de afstanden, de configuratie van alle switches en de waarde van de trimmers Speed, Force, LowS, LowF worden opgeslagen. De trimmer Pause wordt niet opgeslagen in het geheugen. In deze modus gebruikt de besturingseenheid als waarden wat de trimmer in real-time afleest, zodat er afregelingen mogelijk zijn tijdens het bewegingstraject.
ON-OFF	Niet toegestaan	De besturingseenheid maakt de lopende manoeuvre af en staat geen andere manoeuvres toe tot de slagboom is teruggekeerd naar een geldige configuratie.
OFF-ON	Niet toegestaan	De besturingseenheid maakt de lopende manoeuvre af en staat geen andere manoeuvres toe tot de slagboom is teruggekeerd naar een geldige configuratie.
ON-ON	Blokkering programmering	De besturingseenheid slaat de trimmers en de switches op en blokkeert ze.

Opmerking 1 Als tijdens de sluitingsmanoeuvre een van de voorzieningen ingrijpt die aangesloten is op de ingang FOTO, dan wordt een “Automatische sluiting” geactiveerd die zorgt voor een opening, en daarna een pauze en een sluiting.

Opmerking 2 Als tijdens de pauze een van de inrichtingen ingrijpt die aangesloten is op de ingang FOTO, wordt de timer hervat met een nieuwe waarde. - Als een van de inrichtingen ingrijpt die verbonden zijn met de ingang 'ALT', wordt de hersluitingsfunctie gereset en vervangen door de status 'Stop'.

Opmerking 3 Als er een openingsinstructie wordt verzonden door de toets ingedrukt te houden, blijft de slagboom hij bij het bereiken van de maximale opening geblokkeerd als de bediening wordt losgelaten. Vervolgens kan dan een sluitingsmanoeuvre worden uitgevoerd.

Opmerking 4 Als er een sluitingsinstructie wordt verzonden door de toets ingedrukt te houden, blijft de slagboom bij het bereiken van de maximale sluiting geblokkeerd als de bediening wordt losgelaten. Vervolgens kan dan een openingsmanoeuvre worden uitgevoerd.



7.4 DE ZENDERS OPSLAAN

De besturingseenheid bevat een radio-ontvanger die compatibel is met alle zenders die NICE-protocollen voor radiocodering **FLO**, **FLOR**, **O-CODE** en **SMILO** ondersteunen.

7.4.1 Opslag van zendertoetsen in het geheugen

Van de beschikbare procedures om zenders op te slaan, zijn er enkele waarmee de zenders in “standaard”-modus (of modus 1) en andere waarmee de zenders in “gepersonaliseerde”-modus (of modus 2) opgeslagen kunnen worden.

7.4.1.1 STANDAARD opslag (Modus 1: alle toetsen)

Procedures van dit type bieden de mogelijkheid om tijdens de uitvoering ervan tegelijkertijd **alle toetsen** op de zender op te slaan. Het systeem koppelt automatisch aan iedere toets een vooraf vastgelegde instructie volgens "***Tabel 7***" en "***Tabel 8***":

Tabel 7

SMXI / SMXIS OF OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODUS I OF MODUS II	
Uitgang ontvanger	**Instructie**
Uitgang nr. 1	“Stap-voor-stap”
Uitgang nr. 2	“Stop”
Uitgang nr. 3	“Openen”
Uitgang nr. 4	“Sluiten”

Tabel 8

OXI / OXIFM /OXIT / OXITFM IN UITGEBREIDE MODUS II		
Nr.	**Instructie**	**Beschrijving**
1	**Stap-voor-stap**	Instructie “SbS” (Stap-voor-stap)
2	**Stop**	Opdracht “Stop”
3	**Openen**	Instructie “Openen”
4	**Sluiten**	Instructie “Sluiten”
5	**CL**	De uitgang “Gebruikerslicht” gaat branden met tijdgeschakelde uitschakeling
6	**Radiokanaal 1**	Kan worden gekoppeld aan een uitgang
7	**Radiokanaal 2**	Kan worden gekoppeld aan een uitgang

7.4.1.2 GEPERSONALISEERDE opslag (Modus 2: één toets)

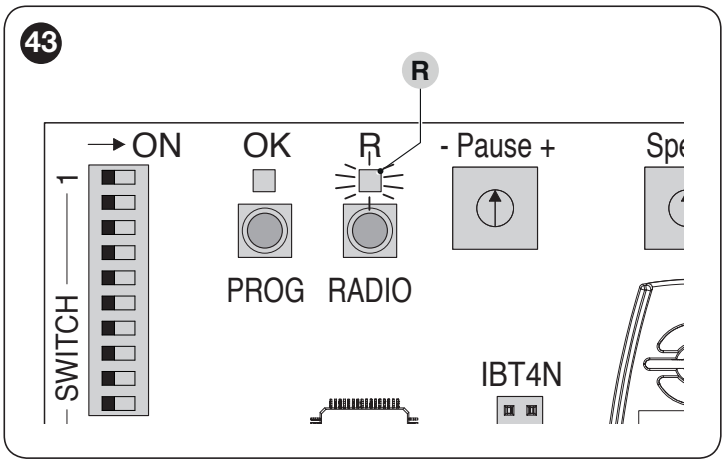
Procedures van dit type bieden de mogelijkheid om tijdens de uitvoering ervan **één van de toetsen** op de zender op te slaan. De volgende koppelingsinstructies zijn mogelijk: **Stap-voor-stap**, **STOP**, **OPENEN**, **SLUITEN**.
De toets en de daaraan te koppelen instructie worden gekozen door de installateur op basis van de eisen van de automatisering.

7.4.2 Aantal zenders dat in het geheugen kan worden opgeslagen

De ontvanger van de besturingseenheid telt 100 geheugenplaatsen. Op een geheugenplaats kan ofwel één enkele zender (m.a.w. het samenstel van alle toetsen en instructies ervan) opgeslagen worden, ofwel één enkele toets met de bijbehorende instructie.

7.4.3 Procedure voor opslag en verwijdering van zenders

Om de hieronder beschreven procedures A, B, C, D te kunnen uitvoeren, moet het geheugen van de besturingseenheid ontgrendeld zijn. Als het geheugen vergrendeld is, moet de ontgrendelprocedure worden uitgevoerd die is beschreven in de paragraaf "*Het geheugen vergrendelen en ontgrendelen*"



7.4.3.1 PROCEDURE A - Opslag van ALLE toetsen van één enkele zender (STANDAARD-modus of modus 1)

De procedure wordt als volgt uitgevoerd:

1. **op de besturingseenheid:** houd de toets "**RADIO**" ingedrukt totdat de led "**R**" gaat branden
2. laat de toets "**RADIO**" los
3. (binnen 10 seconden) **op de zender die u wilt opslaan:** houd een willekeurige toets ingedrukt en wacht tot de Led "**R**" 3 maal lang knippert (= opslag correct uitgevoerd)
4. laat de toets van de zender los.

Nadat de led 3 maal lang geknipperd heeft, hebt u nog 10 seconden om een volgende zender op te slaan (indien u dat wenst). Begin in dat geval van stap 3.

De led "R" kan ook de volgende signaleringen geven: 1 keer snel knipperen als de zender al opgeslagen is, 6 keer knipperen als de radiocodering van de zender niet compatibel is met die van de ontvanger van de besturingseenheid, of 8 keer knipperen als het geheugen vol is.

7.4.3.2 PROCEDURE B - Opslag van EEN ENKELE TOETS van een zender (GEPERSONALISEERDE modus of modus 2)

De procedure wordt als volgt uitgevoerd:

1. kies de instructie die u aan de toets wilt koppelen:
   - voor nr. 1 - "Stap-voor-stap": druk **1 keer** op de toets "**RADIO**"
   - voor nr. 2 - "STOP": druk **2 keer** op de toets "**RADIO**"
   - voor nr. 3 - "OPENEN": druk **3 keer** op de toets "**RADIO**"
   - voor nr. 4 - "SLUITEN": druk **4 keer** op de toets "**RADIO**"
2. **op de besturingseenheid:** druk op de toets "**RADIO**" en laat hem los, zoveel keer als nodig is om de gewenste instructie te krijgen die gekozen is in stap 1.
3. (binnen 10 seconden) **op de zender:** houd de toets die u wilt opslaan ingedrukt en wacht tot de led "**R**" 3 maal lang knippert (= opslag correct uitgevoerd)
4. laat de toets van de zender los.

Nadat de led 3 maal lang geknipperd heeft, hebt u nog 10 seconden om een volgende toets op te slaan (indien u dat wenst). Begin in dat geval vanaf stap 1.

De led "R" kan ook de volgende signaleringen geven: 1 keer snel knipperen als de zender al opgeslagen is, 6 keer knipperen als de radiocodering van de zender niet compatibel is met die van de ontvanger van de besturingseenheid, of 8 keer knipperen als het geheugen vol is.

7.4.3.3 PROCEDURE C - Opslag van een zender door middel van een andere, al opgeslagen zender (opslag op afstand van de besturingseenheid)

Via deze procedure kan een nieuwe zender opgeslagen worden aan de hand van een andere zender die al in dezelfde besturingseenheid is opgeslagen. Hierdoor gelden voor de nieuwe zender meteen dezelfde instellingen van de al opgeslagen zender. De uitvoering van deze procedure voorziet geen directe actie op de toets "**RADIO**" van de besturingseenheid, maar alleen de gewone uitvoering binnen haar ontvangstbereik.
De procedure wordt als volgt uitgevoerd:

1. **op de zender die u in het geheugen wilt opslaan:** druk op de toets die u wilt opslaan en houd deze ingedrukt
2. **op de besturingseenheid:** na enkele seconden (ca. 5) gaat de led "**R**" branden
3. laat de toets van de zender los
4. **op de al opgeslagen zender:** 3 maal de opgeslagen toets die u wilt kopiëren indrukken en langzaam loslaten
5. **op de zender die u in het geheugen wilt opslaan:** houd de toets die u heeft ingedrukt bij punt 1 ingedrukt en wacht tot de led "**R**" 3 maal lang knippert (= opslag correct uitgevoerd)
6. laat de toets van de zender los.

De led "R" kan ook de volgende signaleringen geven: 1 keer snel knipperen als de zender al opgeslagen is, 6 keer knipperen als de radiocodering van de zender niet compatibel is met die van de ontvanger van de besturingseenheid, of 8 keer knipperen als het geheugen vol is.

7.4.3.4 PROCEDURE D - Eén enkele zender wissen (indien opgeslagen in modus 1) of één enkele toets van een zender wissen (indien opgeslagen in modus 2)

De procedure wordt als volgt uitgevoerd:

1. **op de besturingseenheid:** druk op toets "**RADIO**" en houd deze ingedrukt
2. na ca. 4 seconden begint de led "**R**" permanent te branden (blijf de toets "**RADIO**" ingedrukt houden)
3. **op de zender die u uit het geheugen wilt wissen:** druk op een toets **(*)** en houd deze ingedrukt tot de led "**R**" (op de besturingseenheid) 5 maal snel knippert (of 1 maal knippert als de zender of de toets niet opgeslagen is).
4. laat de toets "**RADIO**" los.

(*) Als de zender in **modus 1** opgeslagen is, kunt u op een willekeurige toets drukken, waarna de besturingseenheid de volledige zender wist. Als de zender in **modus 2** opgeslagen is, moet u op de opgeslagen toets drukken die u wilt wissen. Om nog andere in modus 2 opgeslagen toetsen te wissen, herhaalt u de hele procedure voor iedere toets die u wilt wissen.

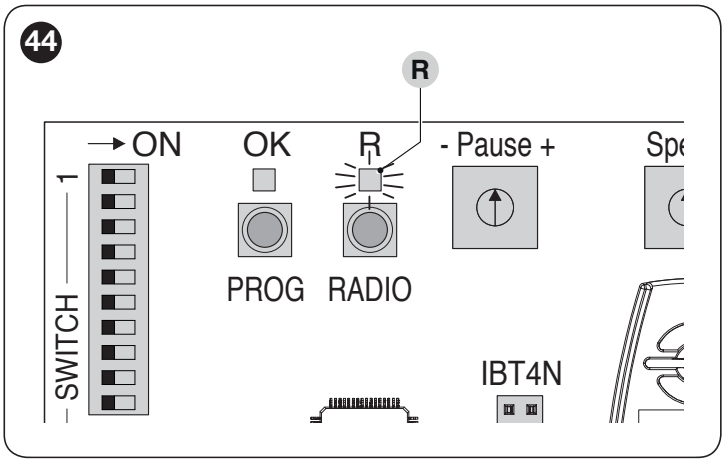
7.4.3.5 PROCEDURE E - ALLE opgeslagen zenders wissen

De procedure wordt als volgt uitgevoerd:

1. **op de besturingseenheid:** druk op toets "**RADIO**" en houd deze ingedrukt
2. na ca. 4 seconden begint de led "**R**" permanent te branden (blijf de toets "**RADIO**" ingedrukt houden)
3. na ca. 4 seconden gaat de led "**R**" uit (blijf de toets "**RADIO**" ingedrukt houden)
4. wanneer de led "**R**" begint te knipperen, laat u deze 2 maal knipperen en laat u de toets vervolgens los precies op het ogenblik waarop de led voor de 3e maal knippert
5. tijdens het wissen knippert de led "**R**" snel
6. de led "**R**" knippert 5 maal snel om aan te geven dat het wissen correct is uitgevoerd.

7.5 HET GEHEUGEN VERGRENDELEN EN ONTGRENDELEN

LET OP! - Met deze procedure blokkeert u het geheugen zodat de procedures A, B, C, en D, die beschreven zijn in de paragraaf "*Procedure voor opslag en verwijdering van zenders*" niet uitgevoerd kunnen worden



De procedure voor vergrendeling/ontgrendeling van het geheugen wordt als volgt uitgevoerd:

1. schakel de stroom naar de besturingseenheid uit
2. houd de toets "**RADIO**" ingedrukt
3. schakel de voeding van de besturingseenheid weer in (houd de toets "**RADIO**" ingedrukt)
4. na 5 seconden knippert de led "**R**" 2 keer langzaam
5. laat de toets "**RADIO**" los
6. (binnen 5 seconden) druk meerdere malen op de toets "**RADIO**" om één van de volgende opties te kiezen:
   - deactivering van de vergrendeling van geheugenopslag = **Led uit**
   - activering van de vergrendeling van geheugenopslag = **Led aan**
7. 5 seconden nadat u voor het laatst op de toets hebt gedrukt, knippert de led "**R**" 2 maal langzaam om het einde van de procedure aan te geven.

7.6 SPECIALE FUNCTIES

7.6.1 Functie "Beweeg in ieder geval"

Door deze functie is het mogelijk de automatisering ook te laten werken wanneer een van de veiligheidsinrichtingen niet goed functioneert of buiten bedrijf is. De automatisering kan als volgt worden bediend in de modus "**persoon aanwezig**":

1. verzend een instructie om de slagboom aan te drijven met een zender of een sleutelschakelaar. Als alles correct werkt, zal de slagboom zich regelmatig verplaatsen, in het andere geval dient u verder te gaan met punt 2
2. geef binnen 3 seconden de instructie opnieuw en houd de betreffende toets ingedrukt
3. na ongeveer 2 seconden zal de slagboom de gewenste manoeuvre uitvoeren in de modus "**Persoon aanwezig**"; dat wil zeggen dat de slagboombarrière blijft bewegen zolang de instructie geactiveerd blijft.

Wanneer de veiligheidsinrichtingen niet functioneren, geeft de led "OK" op de besturingseenheid enkele signalen om het type probleem aan te duiden. Zie het hoofdstuk "*Signaleringen op de besturingseenheid*" om na te gaan welk type storing er is opgetreden.

7.6.2 Functie "Waarschuwing onderhoud"

Deze functie waarschuwt de gebruiker wanneer een onderhoudscontrole van de automatisering moet worden uitgevoerd.
De parameter "Waarschuwing onderhoud" kan worden geregeld m.b.v. de programmeereenheid **Oview**.
De onderhoudswaarschuwing wordt aangegeven door het knipperlicht Flash of door het Onderhoudslampje, afhankelijk van de ingestelde programmering.

Op basis van het aantal uitgevoerde manoeuvres ten opzicht van de geprogrammeerde limiet geven de uitgang OGI en het gebruikerslicht dat geconfigureerd als knipperlicht of controlelampje onderhoud de signaleringen die vermeld staan in "*Tabel 9*").

Tabel 9

ONDERHOUDSWAARSCHUWING MET FLASH EN ONDERHOUDSLAMPJE		
Aantal manoeuvres	**Signalering op Flash**	**Signalering onderhoudslampje**
Minder dan 80% van de limiet	Normaal (0,5 sec aan - 0,5 sec uit)	Blijft gedurende 2 sec aan het begin van de opening branden
Tussen 81% en 100% van de limiet	Blijft aan het begin van de manoeuvre gedurende 2 seconden branden	Knippert tijdens de hele duur van het manoeuvre
Meer dan 100% van de limiet	Blijft aan het begin en einde van de manoeuvre gedurende 2 seconden branden en gaat vervolgens gewoon verder	Knippert altijd

7.6.3 Controle van het aantal uitgevoerde manoeuvres

Controle van het aantal uitgevoerde manoeuvres is alleen mogelijk via de programmeereenheid **Oview**.

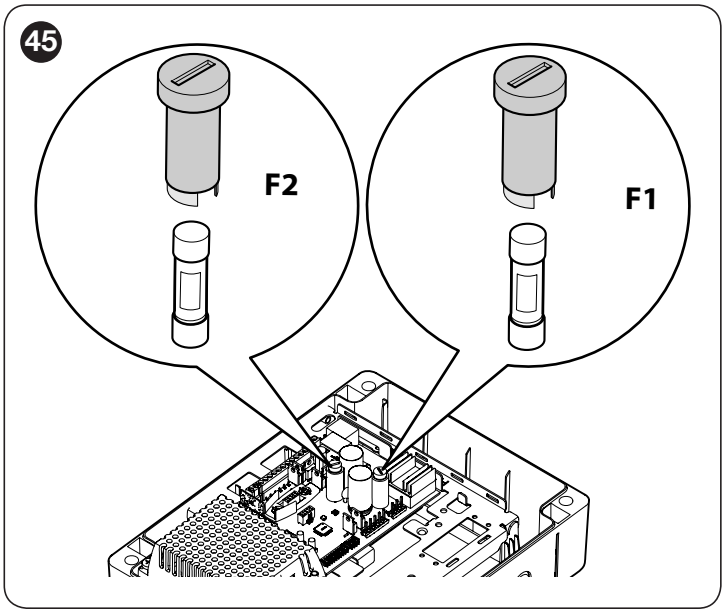
7.6.4 Reset manoeuvreteller

Na onderhoud op de installatie moet de manoeuvreteller worden teruggezet op nul.
Het op nul stellen kan alleen gebeuren via de programmeereenheid **Oview**.

8 WAT TE DOEN ALS... (gids bij het oplossen van problemen)

8.1 PROBLEMEN OPLOSSEN

In de volgende tabel worden nuttige tips gegeven voor gevallen van storing die tijdens de installatie of bij defecten kunnen optreden.

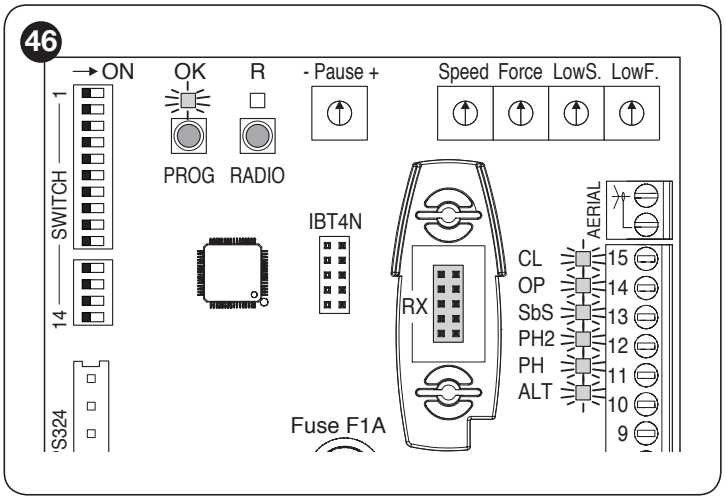


Tabel 10

OPSPORING VAN DEFECTEN	
Symptomen	**Aanbevolen controles**
De radiozender stuurt de slagboom niet aan en het ledlampje op de zender gaat niet branden	Controleer of de batterijen van de zender leeg zijn; vervang ze zo nodig.
De radiozender stuurt de slagboom niet aan maar het ledlampje op de zender gaat wel branden	Controleer of de zender correct in het geheugen van de radio-ontvanger is opgeslagen.
Er wordt geen enkele manoeuvre bestuurd	Controleer of de reductiemotor wordt gevoed via de netspanning Vergewis u ervan dat de zekeringen **F1** en **F2** niet onderbroken zijn; zo ja, dan dient u de oorzaak van de storing op te sporen en de zekeringen door andere exemplaren met dezelfde stroomwaarde en kenmerken te vervangen.
Er wordt geen enkele manoeuvre aangestuurd en het knipperlicht is uit	Controleer of de instructie daadwerkelijk ontvangen is. Als de instructie de SbS-ingang bereikt, moet de betreffende “**SbS**”-led gaan branden; als daarentegen de radiozender gebruikt wordt, moet de “**OK**”-led tweemaal snel knipperen.
De manoeuvre wordt in gang gezet, maar direct daarna vindt omkering plaats	De geselecteerde kracht is mogelijk te laag voor het type slagboom. Controleer of de slagboom goed gebalanceerd is en selecteer eventueel een hogere kracht.
De manoeuvre wordt op langzame snelheid uitgevoerd	De manoeuvre begint niet vanaf een van de eindaanslagen, of de centrale herkent de eindaanslag niet. Controleer de elektrische aansluiting van de eindaanslag.
De manoeuvre wordt omgekeerd uitgevoerd	Controleer de aansluiting van de reductiemotor (zie paragraaf "***Controle van de beweging van de slagboom***").

8.2 SIGNALERINGEN OP DE BESTURINGSEENHEID

De leds van de klemmen op de besturingseenheid zenden speciale signalen uit om zowel de normale werking als eventuele storingen aan te geven.
In de volgende tabel worden de oorzaak en oplossing voor elk type signalering beschreven.



Tabel 11

LEDS VAN DE KLEMMEN OP DE BESTURINGSEENHEID		
Status	**Betekenis**	**Mogelijke oplossing**
Led OK		
Uit	Storing	Controleer of er voeding is; controleer of de zekeringen niet gesprongen zijn; is dat wel zo, achterhaal dan de oorzaak van het defect en vervang de zekeringen door nieuwe met dezelfde stroomwaarde.
Aan	Ernstige storing	Er is een ernstige storing; probeer de besturingseenheid enkele seconden uit te schakelen; als de storing aanhoudt, is er een defect en moet de elektronische printplaat worden vervangen.
1 knippersignaal per seconde	Alles in orde	Normale werking van de besturingseenheid.
2 snelle knippersignalen pauze van 1 seconde 2 snelle knippersignalen	Activering van een fotocel	Bij het begin van het manoeuvre geven één of meer fotocellen geen toestemming voor de manoeuvre; controleer of er obstakels zijn. Dit is normaal tijdens de beweging als er inderdaad een obstakel aanwezig is.
3 snelle knippersignalen pauze van 1 seconde 3 snelle knippersignalen	Obstakel langs het traject van de ene eindaanslag naar de andere	Tijdens de beweging hebben de motoren een grotere kracht ondervonden. Zoek de oorzaak ervan op en verhoog eventueel het krachtniveau van de motoren.
4 snelle knippersignalen pauze van 1 seconde 4 snelle knippersignalen	Activering van de ALT-ingang	Aan het begin van of tijdens de beweging is een van de inrichtingen die verbonden is met de ALT-ingang in werking getreden. Zoek de oorzaak hiervan op.
5 snelle knippersignalen pauze van 1 seconde 5 snelle knippersignalen	De manoeuvre start niet of stopt door een hardwareprobleem in het commandostadium van de motor	Wacht tenminste 30 seconden en probeer dan opnieuw een instructie te geven; schakel eventueel ook de voeding uit. Als de toestand blijft bestaan, kan er sprake zijn van een ernstige storing en moet de elektronische printplaat worden vervangen.
6 snelle knippersignalen pauze van 1 seconde 6 snelle knippersignalen	De maximumlimiet van de bedrijfstemperatuur is overschreden	Wacht enkele minuten, zodat de temperatuur weer onder de maximumlimiet komt.
Led ALT		
Uit	Activering van een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de ALT-ingang	Controleer de inrichtingen die zijn aangesloten op de ALT-ingang.
Aan	Alles in orde	Stop-ingang actief.
Led PH		
Uit	Activering van een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de PHOTO-ingang	Controleer de inrichtingen die zijn aangesloten op de ingang PHOTO.
Aan	Alles in orde	Foto-ingang actief.
Led PH2		
Uit	Activering van een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de PHOTO2-ingang	Controleer de inrichtingen die aangesloten zijn op de ingang PHOTO2.
Aan	Alles in orde	Ingang Foto2 actief.
Led SbS		
Uit	Alles in orde	Ingang Stap-voor-stap niet actief.
Aan	Activering van de ingang Stap-voor-stap	Het is normaal als een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de ingang Stap-voor-stap actief is.

LEDS VAN DE KLEMMEN OP DE BESTURINGSEENHEID		
Status	**Betekenis**	**Mogelijke oplossing**
Led OP		
Uit	Alles in orde	Ingang Openen niet actief.
Aan	Activering van de ingang Openen	Het is normaal als een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de ingang Openen actief is.
Led CL		
Uit	Alles in orde	Ingang Openen niet actief.
Aan	Activering van de ingang Sluiten	Het is normaal als een van de inrichtingen die aangesloten zijn op de ingang Sluiten actief is.
Led FCA		
Uit	Eindaanslag ingegrepen	De slagboom bevindt zich in de geopende stand.
Aan	Eindaanslag niet ingegrepen	De slagboom bevindt zich in een andere positie van de geopende stand.
Led FCC		
Uit	Eindaanslag ingegrepen	De slagboom bevindt zich in de gesloten stand.
Aan	Eindaanslag niet ingegrepen	De slagboom bevindt zich in een andere positie van de gesloten stand.

9 VERDERE INFORMATIE (Accessoires)

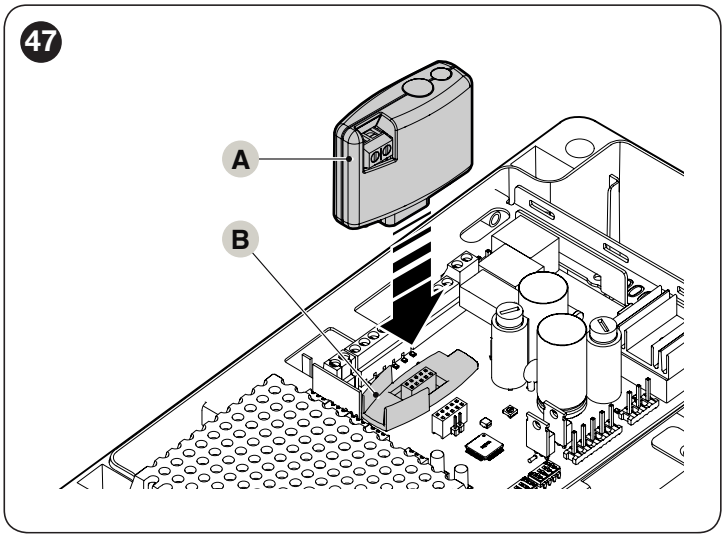
9.1 AANSLUITING VAN EEN RADIO-ONTVANGER VAN HET TYPE SM

De besturingseenheid heeft een aansluiting voor radio-ontvangers met SM-connector (optionele accessoires) die tot de familie SMXI of OXI, enz., behoren. Met deze radio-ontvangers kan de besturingseenheid op afstand worden bediend door middel van zenders die op de ingangen van de besturingseenheid werken.

Voordat er een ontvanger wordt geïnstalleerd moet de elektrische voeding naar de besturingseenheid uitgeschakeld worden.

Een ontvanger wordt als volgt geïnstalleerd ("***Afbeelding 47***"):

1. plaats de ontvanger (**A**) in de hiervoor bedoelde ruimte (**B**) op de elektronische printplaat van de besturingseenheid.



In "***Tabel 12***" wordt de overeenstemming beschreven tussen de uitgang van de radio-ontvanger en de instructie die de motor zal uitvoeren:

Zie voor meer informatie de specifieke handleiding van de ontvanger.

Tabel 12

SMXI / SMXIS OF OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODUS I OF MODUS II	
Uitgang ontvanger	**Instructie**
Uitgang nr. 1	"Stap-voor-stap"
Uitgang nr. 2	"Stop"
Uitgang nr. 3	"Openen"
Uitgang nr. 4	"Sluiten"
Uitgang nr. 5	Gebruikerslicht
Uitgang nr. 6	Radiokanaal 1
Uitgang nr. 7	Radiokanaal 2

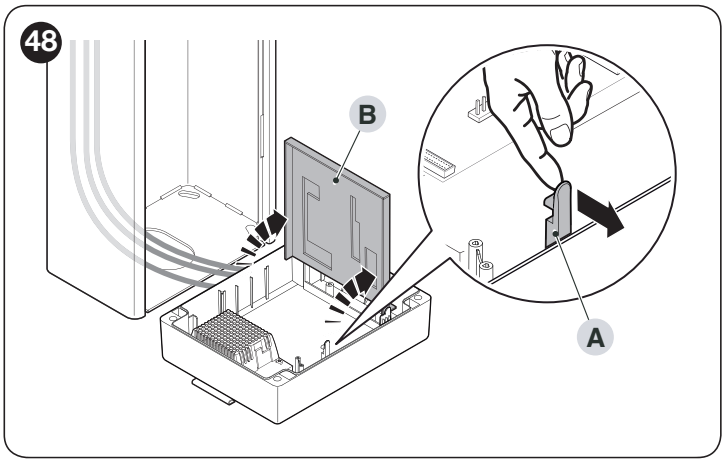
9.2 AANSLUITING EN INSTALLATIE VAN DE BUFFERBATTERIJ

De elektrische aansluiting van de batterij op de besturingseenheid mag pas worden uitgevoerd nadat alle installatie- en programmeerfasen zijn voltooid, aangezien de batterij voor noodvoeding zorgt.

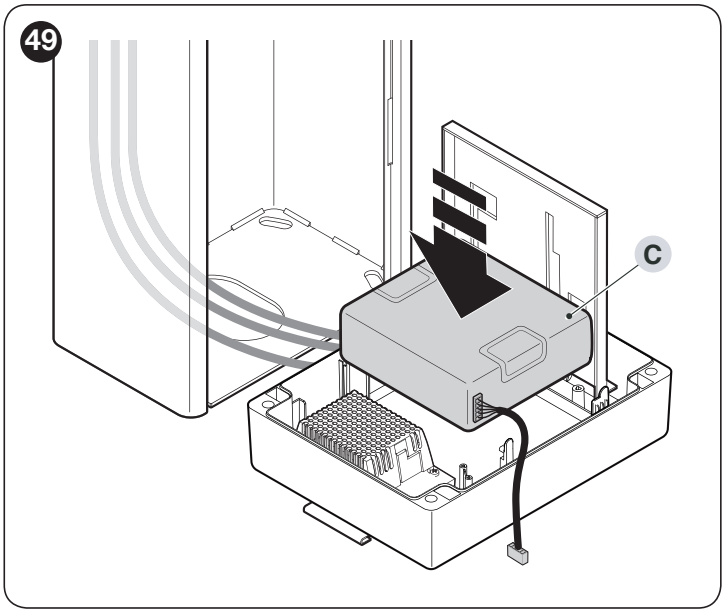
Voordat er een bufferbatterij wordt geïnstalleerd moet de elektrische voeding naar de besturingseenheid uitgeschakeld worden.

De batterij wordt als volgt geïnstalleerd en aangesloten:

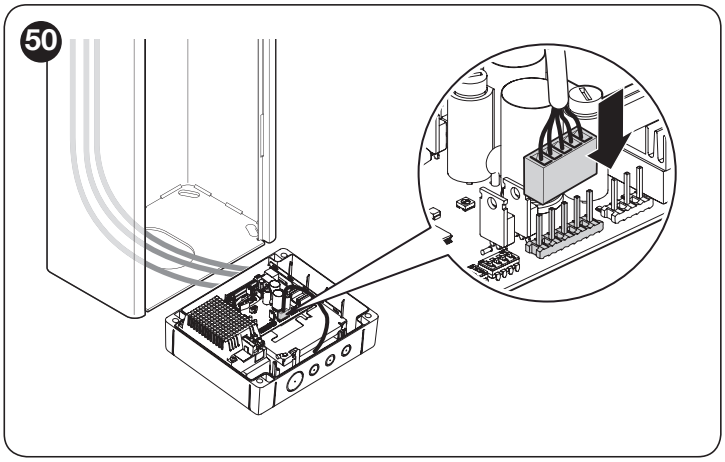
1. koppel de box van de besturingseenheid los van zijn positie
2. open de box
3. open het batterijvak door de sluiting (**A**) los te maken en het gedeelte (**B**) op te tillen



4. plaats de batterij (**C**)
5. sluit het gedeelte (**B**) en zet het vast met sluiting (**A**)



6. sluit de batterij aan op de daarvoor bestemde klem



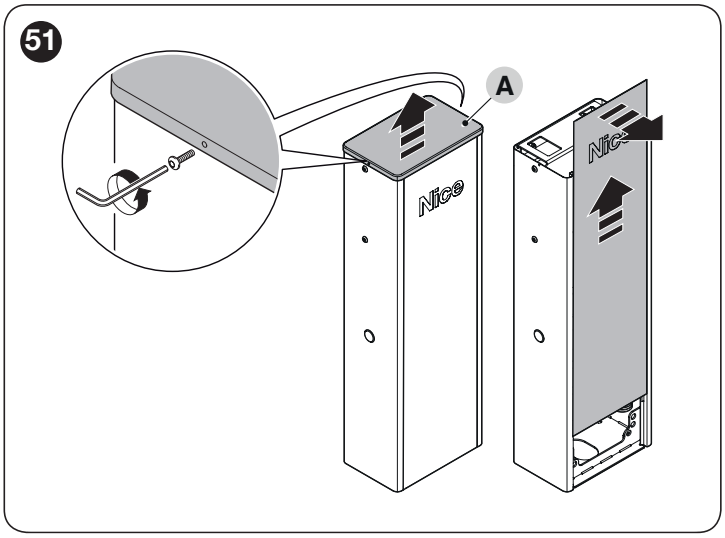
7. sluit de box van de besturingseenheid en plaats hem terug in zijn zitting.

9.3 AANSLUITING VAN DE OVIEW-PROGRAMMEEREENHEID

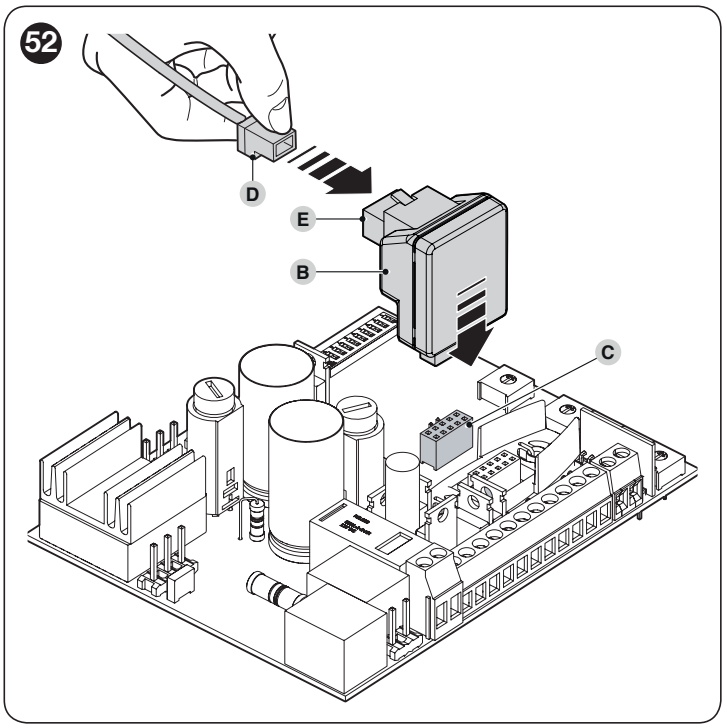
Het is mogelijk om de "**Oview**"-programmeereenheid op de besturingseenheid aan te sluiten.
Met deze eenheid kunnen de functies snel en volledig worden geprogrammeerd, de parameters worden ingesteld, de firmware van de besturingseenheid worden geüpdatet, de diagnose voor het opsporen van eventuele storingen worden gesteld en periodiek onderhoud worden uitgevoerd.
Met **Oview** kunt u van op een maximale afstand van ongeveer 100 m op de besturingseenheid werken. Als op een 'BusT4'-netwerk meerdere besturingseenheden onderling zijn aangesloten, kunt u door de **Oview**-eenheid op een van deze besturingseenheden aan te sluiten, op het respectieve display alle in het netwerk aangesloten besturingseenheden (maximaal 16) weergeven.
De **Oview**-eenheid kan ook tijdens de normale werking van de automatisering op de besturingseenheid aangesloten blijven; in dat geval kan de gebruiker via een speciaal menu instructies verzenden.

Voordat u de IBT4N-interface aansluit, moet de elektrische voeding naar de besturingseenheid onderbroken worden.

Om de interface te installeren:
1. verwijder het bovenste deksel (**A**) van de slagboombarrière
2. verwijder het achterpaneel, eerst naar boven en daarna naar buiten



3. plaats de interface (**B**) in de hiervoor bedoelde ruimte (**C**) op de elektronische printplaat van de besturingseenheid
4. plaats de bedrading (**D**) in de hiervoor bedoelde ruimte (**E**) op de interface.



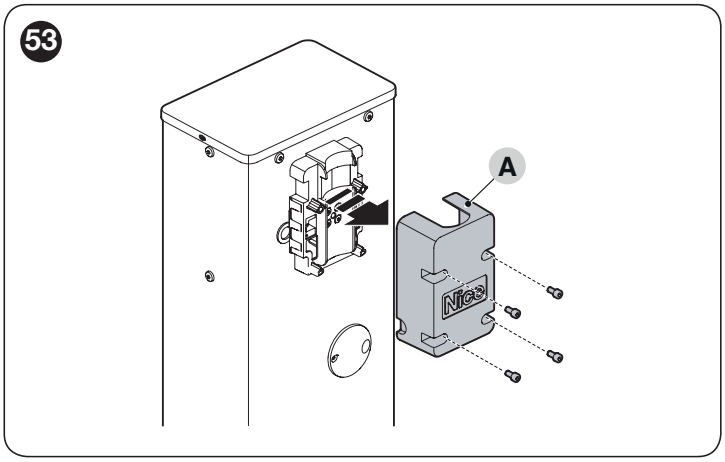
Op dit punt kan de voeding van de besturingseenheid opnieuw worden ingeschakeld.

Zie voor meer informatie de handleidingen die bij de aangesloten inrichtingen horen.

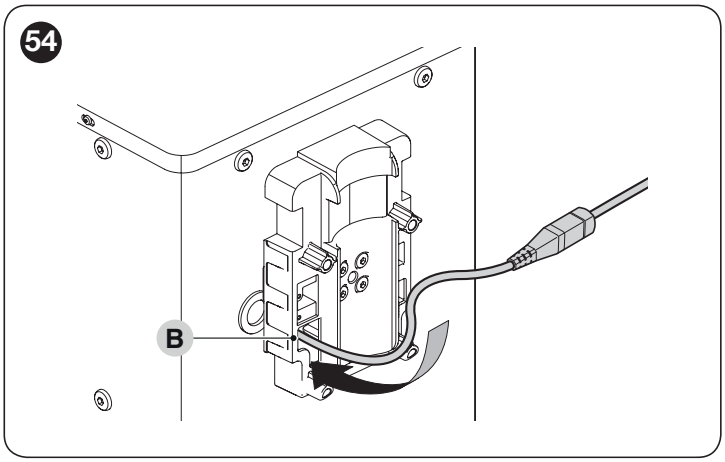
9.4 AANSLUITEN LICHTEN VAN DE SLAGBOOM (OPTIONEEL ACCESSOIRE)

Teneinde de installatie uit te voeren:

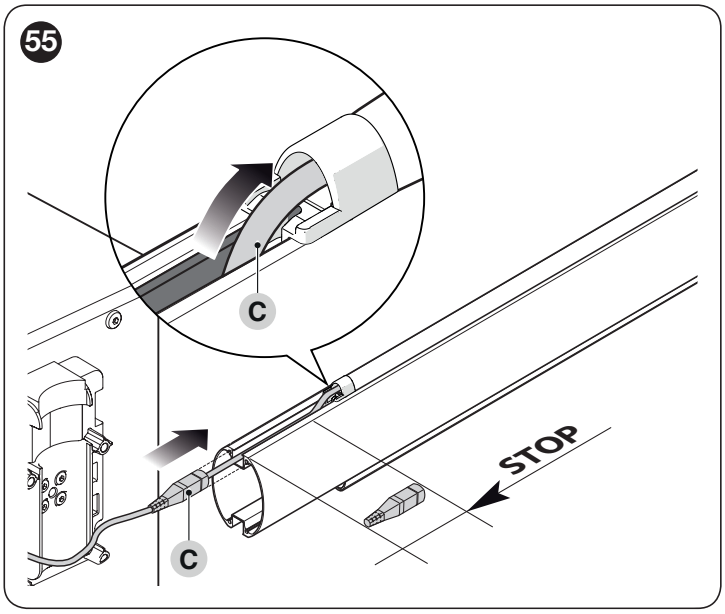
1. doe de slagboom in de verticale stand
2. draai de 4 schroeven los van het deksel van de slagboombedekking (**A**)



3. verwijder de slagboom tijdelijk
4. steek de kabelgeleider door de opening (**B**) die hier speciaal voor is gemaakt

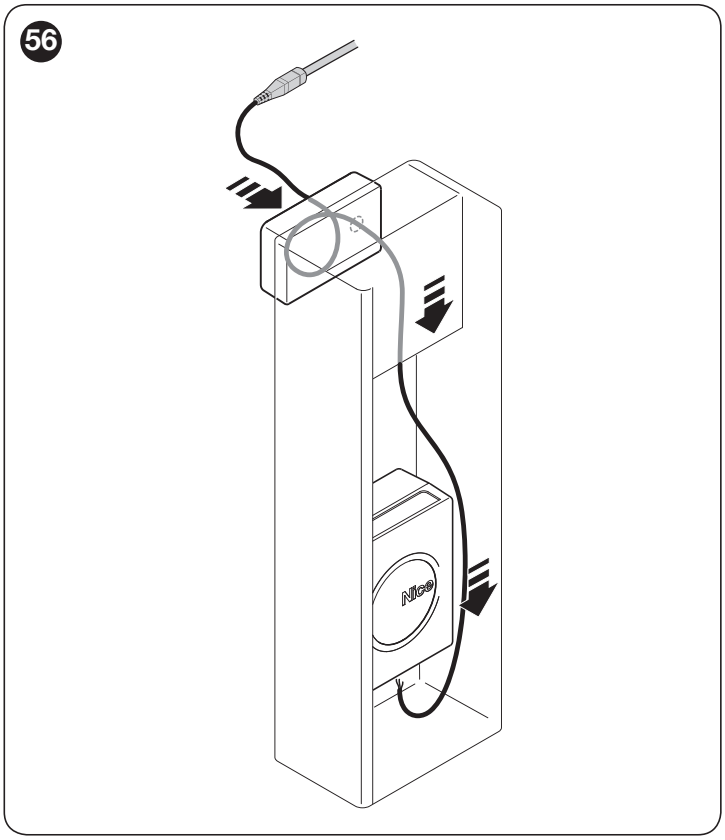


5. steek de lichtkabel (**C**) in het stootrubber; gebruik eventueel een sonde om de handeling te vergemakkelijken



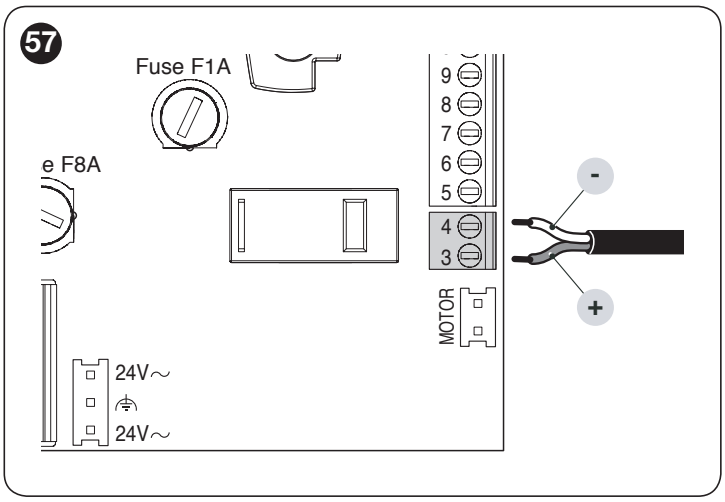
6. als het nodig is, kunt u de lichtkabel afsnijden, alleen op een van de twee plekken die door het speciale teken zijn aangegeven. Na het snijden moet u de dop van het afgesneden uiteinde verplaatsen om het nieuwe uiteinde af te sluiten
7. steek de kabel van de bekabeling eerst door de opening op de slagboomhouder en daarna door de opening op de kast

laat een stuk kabel over in de slagboomhouder, zodat de slagboom kan draaien zonder dat de kabel teveel gespannen raakt.

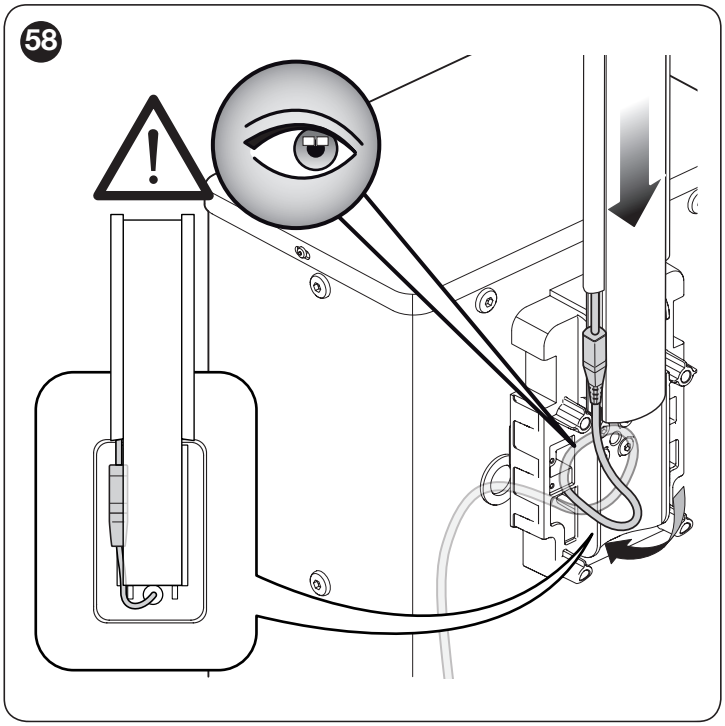


8. sluit de lichtkabel aan op de klemmen 3-4 op de besturingseenheid

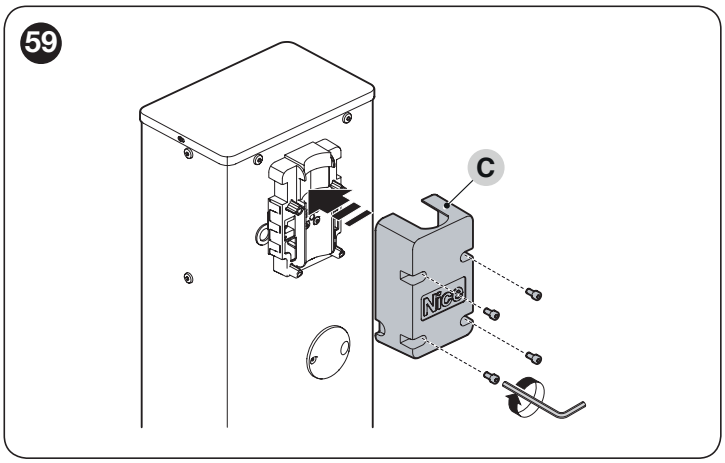
De uitgang heeft twee polariteiten: als de lichten niet aangaan zoals u heeft geprogrammeerd, dan moeten de kabels op de klem omgewisseld worden.



9. plaats en blokkeer de connector in de opening van de slagboom



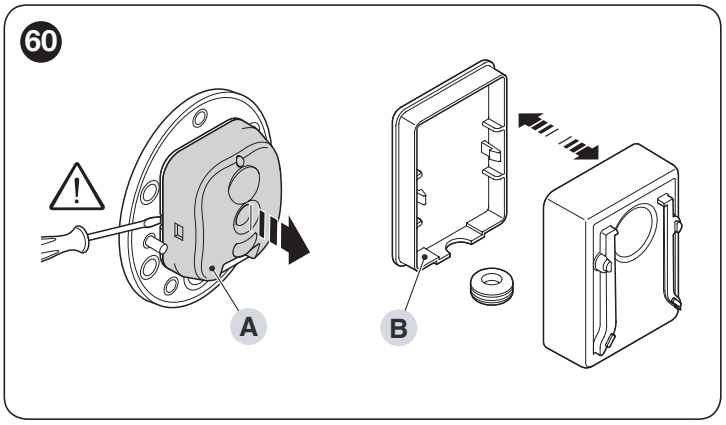
10. doe de slagboom op zijn plaats en blokkeer hem met zijn deksel, door met kracht de 4 schroeven aan te draaien en op te letten dat u de kabel niet aanraakt.



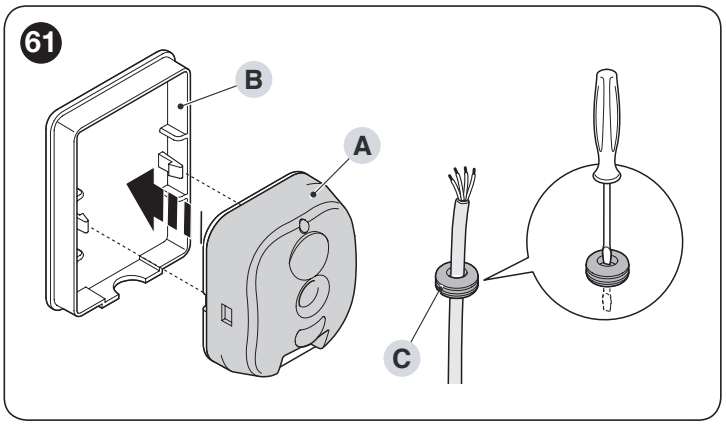
9.4.1 Fotocellen

Een van de fotocellen kan in de ruimte aan de binnenkant van de slagboom worden geïnstalleerd.
Teneinde de installatie uit te voeren:

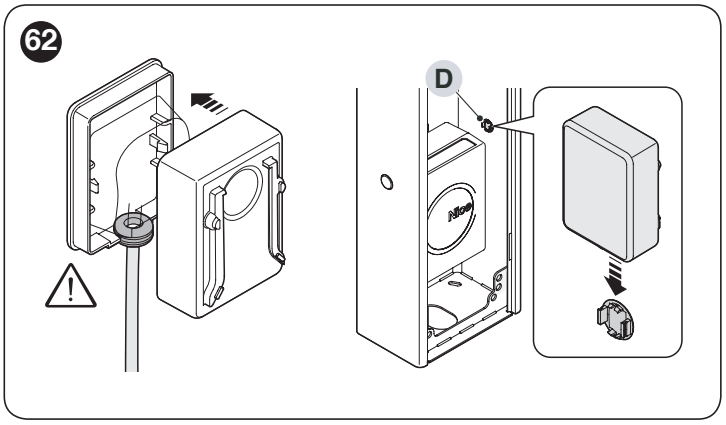
1. haal de kaart van de fotocel (**A**) uit zijn box door hem op te lichten met een rechte schroevendraaier. **Pas op dat u de elektronische componenten niet beschadigt.**
2. open de meegeleverde box voor de fotocellen (**B**)



3. plaats de kaart in het achterste gedeelte van de box
4. doorboor het rubber (**C**) voor de doorgang van de elektrische kabel
5. voer de aansluitkabel van de fotocel door het rubber
6. sluit hem aan op de kaart van de fotocel (zie "***Afbeelding 32*** e ***33***").



7. sluit de box met het deksel door het rubber in zijn zitting te blokkeren
8. bevestig de box over de lens (**D**) die in de kast aanwezig is, door hem van boven naar beneden te schuiven.



Raadpleeg voor meer informatie de instructiehandleiding van de fotocellen.

10 ONDERHOUD VAN HET PRODUCT

Om het veiligheidsniveau constant te houden en de maximale levensduur van de gehele automatisering te garanderen, is regelmatig onderhoud noodzakelijk. Hiervoor is **WIDE** uitgerust met een manoeuvreteller en een signaleringssysteem voor de vereiste onderhoudswerkzaamheden; zie de paragraaf "***Functie "Waarschuwing onderhoud"***".

Het onderhoud moet worden uitgevoerd met volledige inachtneming van de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding en volgens de geldende wettelijke voorschriften en regelgeving.

Voor het onderhoud van de reductiemotor:

1. Plan het onderhoud maximaal binnen 6 maanden of na 20.000 manoeuvres na de voorgaande onderhoudsbeurt
2. koppel alle elektrische voedingsbronnen los, inclusief eventuele bufferbatterijen
3. controleer de mate van slijtage bij alle onderdelen van de automatisering, met bijzondere aandacht voor afslijting en oxidatie van de structurele onderdelen. Vervang de onderdelen die onvoldoende garantie bieden
4. controleer de mate van slijtage bij de bewegende delen: tandwiel, tandheugel en alle delen van de vleugel; vervang versleten onderdelen
5. sluit de voedingsbronnen weer aan en voer alle tests en controles uit die worden beschreven in paragraaf "***Test***".

11 AFDANKING VAN HET PRODUCT

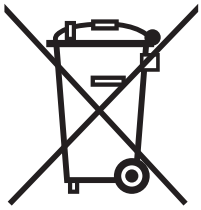
Dit product maakt deel uit van de automatisering en bijgevolg dienen ze samen afgedankt te worden.

Net als de installatie dient het ontmantelen van het product aan het einde van zijn levensduur uitgevoerd te worden door gekwalificeerde technici.
Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen: sommige materialen kunnen gerecycled worden, anderen moeten afgedankt worden. Leef de voorziene recycle- of afdankingssystemen na die van kracht zijn voor deze productcategorie in uw land.

LET OP

Sommige onderdelen van het product kunnen verontreinigende of gevaarlijke stoffen bevatten die, wanneer ze in aanraking komen met het milieu, schadelijke gevolgen voor het milieu of de volksgezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool hiernaast wordt aangegeven, is het verboden dit product in het huishoudelijke afval te werpen. Pas "gescheiden inzameling" toe volgens de voorziene regelgeving in uw land, of bezorg het product terug aan de verkoper bij aankoop van een nieuw, gelijkwaardig product.



LET OP

De plaatselijk geldende regelgeving kan zware sancties opleggen in geval van illegale dumping van dit product.

12 TECHNISCHE KENMERKEN

Alle vermelde technische specificaties hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C). Nice S.p.A. behoudt zich het recht voor om, wanneer dit maar noodzakelijk wordt geacht, wijzigingen aan het product aan te brengen, waarbij hoe dan ook de gebruiksbestemming en de functionaliteit gelijk blijven.

Tabel 13

TECHNISCHE KENMERKEN			
Beschrijving	**Technische kenmerk**		
	WIDES - WIDESI	**WIDEM - WIDEMI - WIDEMS**	**WIDEL - WIDELI - WIDELS**
Type	Verkeersslagboom voor privé-gebruik, compleet met elektronische besturingseenheid		
Voedingsspanning	220-230V∼ 50/60Hz		
Maximaal opgenomen vermogen (W)	300	300	360
Maximaal opgenomen stroom (A)	1	1,1	1,2
Verbruik in stand-by	8 mA - 24 V⎓		
Minimale openingsduur (sec)	4	3,5	5
Nominaal koppel (Nm)	100	140	200
Maximale frequentie cycli/uur bij werking bij nominaal koppel	100	300	200
Voedingsuitgang diensten	24 V⎓ max. stroom 200 mA (de spanning kan variëren van 16 tot 33 V⎓)		
Noodvoeding	Met optioneel accessoire PS324		
Uitgang fototest	24 V⎓ max. stroom 100 mA (de spanning kan variëren van 16 tot 33 V⎓), uitsluitend fotocellen van Nice aansluiten		
Uitgang Flash	voor 1 knipperende indicator ML24 of ML24T (max. lampvermogen 25W)		
Uitgang gebruikerslicht	uitgang lampje 24V (max 10W)		
Uitgang OGI	voor signaleringslampje 24V (max 10W)		
Ingang Alt	Configuratie van de ingang "ALT" (NC, NO, 8k2, 4k1) met als standaardinstelling NC.		
Ingang Stap-voor-stap	Voor N.O.-contacten		
Ingang Openen	Voor N.O.-contacten		
Ingang Sluiten	Voor N.O.-contacten		
Radioaansluiting	SM-connector voor ontvangers SMXI, SMXIS, OXI en OXIT		
Ingang radio-ANTENNE	50 Ω voor kabeltype RG58 of vergelijkbaar		
Instelbare functies	met behulp van de trimmers (zie hoofdstuk "***Afstelling van de trimmers***") en de microschakelaars (zie hoofdstuk "***Programmering van de besturingseenheid***")		
Gebruik in bijzonder zure of zilte omgeving, of in een omgeving met explosiegevaar	Nee		
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ 55°C		
Beschermingsgraad	IP54		
Afmetingen en gewicht	280x178x1000h mm; 40 kg	320x205x1000h mm; 46 kg	420x205x1030h mm; 54 kg

Tabel 14

TECHNISCHE KENMERKEN			
Beschrijving	**Technische kenmerk**		
	WIDES/V1 - WIDESI/V1	**WIDEM/V1 - WIDEMI/V1**	**WIDEL/V1 - WIDELI/V1**
Type	Barrière met slagboom voor particulier, openbaar en industrieel gebruik		
Voedingsspanning	120V~ 50/60Hz		
Maximaal opgenomen vermogen (W)	300	300	360
Maximaal opgenomen stroom (A)	2	2,2	2,4
Verbruik in stand-by	8 mA - 24 V⎓		
Minimale openingsduur (sec)	4	3,5	5
Nominaal koppel (Nm)	100	140	200
Maximale frequentie cycli/uur bij werking bij nominaal koppel	100	300	200
Voedingsuitgang diensten	24 V⎓ max. stroom 200 mA (de spanning kan variëren van 16 tot 33 V⎓)		
Noodvoeding	Met optioneel accessoire PS324		
Fotovoltaïsche voeding	Nee		
Uitgang fototest	24 V⎓ max. stroom 100 mA (de spanning kan variëren van 16 tot 33 V⎓), uitsluitend fotocellen van Nice aansluiten		
Uitgang Flash	voor 1 knipperende indicator ML24 of ML24T (max. lampvermogen 25W)		
Uitgang gebruikerslicht	uitgang lampje 24V (max 10W)		
Uitgang OGI	voor signaleringslampje 24V (max 10W)		
Ingang Alt	Configuratie van de ingang "ALT" (NC, NO, 8k2, 4k1) met als standaardinstelling NC.		
Ingang Stap-voor-stap	Voor N.O.-contacten		
Ingang Openen	Voor N.O.-contacten		
Ingang Sluiten	Voor N.O.-contacten		
Radioaansluiting	SM-connector voor ontvangers SMXI, SMXIS, OXI en OXIT		
Ingang radio-ANTENNE	50 Ω voor kabeltype RG58 of vergelijkbaar		
Instelbare functies	met behulp van de trimmers (zie hoofdstuk "***Afstelling van de trimmers***") en de microschakelaars (zie hoofdstuk "***Programmering van de besturingseenheid***")		
Gebruik in bijzonder zure of zilte omgeving, of in een omgeving met explosiegevaar	Nee		
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ 55°C		
Beschermingsgraad	IP54		
Afmetingen en gewicht	280x178x1000h mm; 40 kg	320x205x1000h mm; 46 kg	420x205x1030h mm; 54 kg

EU-Verklaring van overeenstemming

en inbouwverklaring betreffende “niet-voltooide machines”

Opmerking - De inhoud van deze verklaring stemt overeen met hetgeen verklaard is in het officiële document dat is neergelegd bij de vestiging van Nice S.p.A., en in het bijzonder met de laatste revisie hiervan die vóór het afdrukken van deze handleiding beschikbaar was. Deze tekst is om redactionele redenen aangepast. Een kopie van de originele verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.A. (TV) Italy.

Nummer: 561/WIDE **Revisie:** 5 **Taal:** NL

Naam fabrikant: Nice S.p.A.
Adres: Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy
Gemachtigde voor samenstelling van de technische documentatie: Nice S.p.A.
Type product: Elektromechanische slagboombarrière
Model/type: WIDES, WIDESI, WIDEM, WIDEMI, WIDEMS, WIDEL, WIDELI, WIDELS
Accessoires: Raadpleeg de catalogus

Ondergetekende Roberto Griffa verklaart onder eigen verantwoordelijkheid als Chief Executive Officer dat het bovenvermelde product voldoet aan de vereisten van de onderstaande richtlijnen:

- Richtlijn 2014/53/EU (RED), volgens de volgende geharmoniseerde normen: Bescherming van de gezondheid (art. 3(1)(a)) EN 62479:2010, Elektrische veiligheid (art. 3(1)(a)) EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013, Elektromagnetische compatibiliteit (art. 3(1)(b)) EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017, Radiospectrum (art. 3(2)) EN 300 220-2 V3.1.1:2017.

Bovendien voldoet het product aan de onderstaande richtlijn volgens de voor “niet-voltooide machines” geldende vereisten (Bijlage II, deel 1, rubriek B):

- Richtlijn 2006/42/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking).

Hierbij wordt verklaard dat de relevante technische documentatie is samengesteld volgens de aanwijzingen in bijlage VII B van Richtlijn 2006/42/EG en dat daarbij aan de navolgende verplichte eisen is voldaan: 11.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7- 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11
De fabrikant verplicht zich ertoe om, op een met redenen omkleed verzoek van de nationale wetgevende instanties, alle relevante informatie betreffende de “niet voltooide machine” te bezorgen, zonder daarbij aan zijn eigen intellectueel eigendomsrecht afbreuk te doen.
Indien de “niet voltooide machine” in gebruik wordt genomen in een land waar officieel een andere taal wordt gesproken dan de taal waarin deze verklaring is opgesteld, is de importeur verplicht de vertaling van de desbetreffende verklaring toe te voegen.
Het is niet toegestaan de “niet voltooide machine” in gebruik te nemen voordat de uiteindelijke machine waarin zij zal worden ingebouwd, in overeenstemming wordt verklaard met de bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EG, waar toepasselijk.

Bovendien voldoet het product aan de navolgende normen:
EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Oderzo, 12/12/2018

Ing. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)

INSTRUCTIES EN WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER

Voordat u de automatisering voor de eerste maal gaat gebruiken, is het raadzaam u door de installateur te laten uitleggen waar de restrisico's ontstaan en enkele minuten van uw tijd te besteden aan het lezen van deze handleiding met aanwijzingen en aanbevelingen voor de gebruiker die u van de installateur hebt gekregen. Bewaar deze handleiding voor eventuele twijfels in de toekomst en geef de handleiding door aan een eventuele nieuwe eigenaar van de automatisering.

LET OP!

Uw automatisering is een apparaat dat uw instructies getrouw uitvoert. Door nonchalant en oneigenlijk gebruik kan het echter gevaarlijk worden:

- laat de automatisering niet werken als er zich mensen, dieren of zaken binnen haar bereik bevinden
- het is ten strengste verboden om onderdelen van de automatisering aan te raken terwijl de slagboom in beweging is
- de fotocellen zijn geen veiligheidsinrichting, maar slechts een hulpmiddel voor de veiligheid. Ze zijn met zeer betrouwbare technologie vervaardigd, maar kunnen in extreme situaties slecht functioneren of zelfs defect raken. In sommige gevallen is het defect niet direct zicht- of merkbaar. Om deze redenen is het tijdens het gebruik van de automatisering noodzakelijk dat alle aanwijzingen van deze handleiding worden opgevolgd
- controleer de werking van de fotocellen regelmatig.

HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN om onder de slagboom door te passeren terwijl hij aan het sluiten is! De doorgang is alleen toegestaan als de slagboom volledig geopend is en stilstaat.

KINDEREN

Een automatiseringssysteem waarborgt een hoge veiligheidsgraad. Met zijn detectiesystemen controleert en waarborgt het zijn beweging als er mensen of voorwerpen aanwezig zijn. Het is echter verstandig om kinderen te verbieden in de buurt van de automatisering te spelen en de afstandsbedieningen buiten hun bereik te houden om onopzettelijke activeringen te vermijden. De automatisering is geen speelgoed!

Het product is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) met fysieke, zintuiglijke of mentale beperkingen of die onvoldoende kennis en/of ervaring hebben, tenzij zij bij het gebruik van het product onder toezicht staan, of instructies hebben gekregen, van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

Storingen: als u welk afwijkend gedrag dan ook van de automatisering opmerkt, moet de elektrische voeding naar het systeem worden uitgeschakeld en moet de motor met de hand worden ontgrendeld (zie de aanwijzingen aan het einde van het hoofdstuk) om de slagboom met de hand te laten werken. Repareer de installatie niet zelf, maar roep de hulp van een erkende installateur in.

Breng geen wijzigingen aan de installatie en/of de programmerings- en instellingsparameters van de besturingseenheid aan: de verantwoordelijkheid ligt bij uw installateur.

Breuk of stroomuitval: in afwachting van de komst van uw installateur of terugkeer van de elektriciteit kan de automatisering, ook als de installatie geen bufferbatterijen heeft, toch worden gebruikt: dit doet u door de motor met de hand te ontgrendelen (zie de aanwijzingen aan het einde van het hoofdstuk) en de slagboom met de hand te bewegen.

Veiligheidsinrichtingen buiten gebruik: het is mogelijk de automatisering ook te laten werken wanneer een van de veiligheidsinrichtingen niet goed functioneert of buiten bedrijf is. De slagboombarrière kan als volgt worden bediend in de modus "**Persoon aanwezig**":

1. verzend een instructie om de slagboom aan te drijven met een zender of een sleutelschakelaar. Als alles correct werkt, beweegt de slagboom op de juiste wijze, anders blijft hij op zijn plaats
2. geef in dit geval binnen 3 seconden de instructie opnieuw en houd de betreffende toets ingedrukt
3. na ongeveer 2 seconden zal de slagboom de gewenste manoeuvre uitvoeren in de modus "**Persoon aanwezig**"; dat wil zeggen dat de slagboom blijft bewegen zolang de instructie geactiveerd blijft.

Als de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik zijn, wordt aanbevolen de reparatie zo snel mogelijk te laten uitvoeren door een gekwalificeerd technicus.

De eindtest, de periodieke onderhoudswerkzaamheden en de eventuele reparatiewerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden door degene die het werk uitvoert en de documenten moeten door de eigenaar van de installatie worden bewaard. Het enige dat de gebruiker periodiek kan doen, is het schoonmaken van de lenzen van de fotocellen (gebruik hiervoor een zachte, enigszins vochtige doek) en het verwijderen van eventuele bladeren of stenen die de automatisering zouden kunnen hinderen.

Voordat er onderhoud wordt verricht moet de gebruiker van de automatisering de motor met de hand ontgrendelen om te voorkomen dat deze de slagboom ongewild zou aandrijven (zie de aanwijzingen aan het einde van het hoofdstuk).

Onderhoud: Om het veiligheidsniveau constant te houden en de maximale levensduur van de gehele automatisering te garanderen, is regelmatig onderhoud nodig (minstens eenmaal per 6 maanden).

Alle controle-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Verwerking als afval: Als de automatisering niet meer gebruikt kan worden, dient u zich ervan te vergewissen dat zij wordt gedemonteerd door gekwalificeerd personeel en dat het materiaal volgens de plaatselijk geldende voorschriften wordt gerecycled of naar de afvalverwerking wordt gezonden.

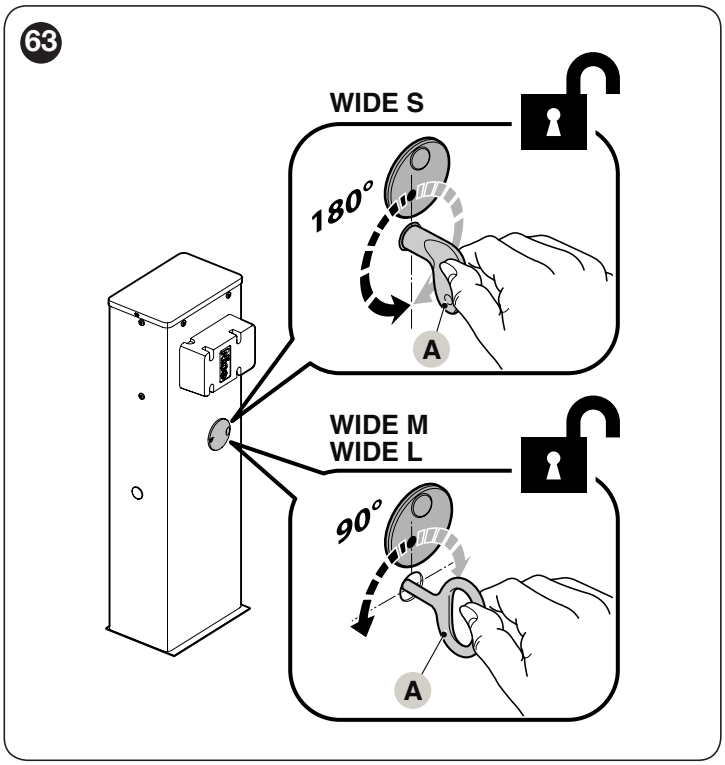
Vervanging van de batterij van de afstandsbediening: als uw afstandsbediening na enige tijd minder goed of helemaal niet lijkt te werken, zou dit eenvoudigweg kunnen komen doordat de batterij leeg is (afhankelijk van het type daarvan kan dat na verschillende maanden of meer dan een jaar zijn). Dit is te merken doordat het controlelampje dat de doorzending bevestigt, zwak brandt, of helemaal niet brandt, of slechts eventjes brandt. Voordat u zich tot de installateur wendt kunt u proberen de batterij van een andere zender die wèl werkt, in te zetten: als dit de oorzaak van de storing is, hoeft u alleen maar een nieuwe batterij van hetzelfde type te plaatsen.

Ontgrendeling en handmatige beweging

Ontgrendelen gebeurt als volgt:

1. draai het deksel dat de sleutel afdekt

2. doe de sleutel in de opening (**A**) en draai hem naar links of rechts



3. u kunt de vleugel nu handmatig in de gewenste stand plaatsen.

Om te vergrendelen:

1. doe de sleutel (**A**) weer in zijn beginstand

2. Trek de sleutel eruit.

3. verwijder de rubberen dop aan de tegenovergestelde zijde van de kast en doe de slotcilinder in de opening

4. vanuit de binnenkant van de kast schuift u de "U" veer van onder naar boven toe om de slotcilinder te blokkeren

5. doe de sleutel (**A**) weer in zijn beginstand

6. Trek de sleutel eruit.

ONDERHOUDSPLAN (te overhandigen aan de eindgebruiker)

Dit onderhoudsregister moet worden overhandigd aan de eigenaar van de automatisering, nadat de vereiste delen zijn ingevuld.

In dit register moeten alle uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden, reparaties en wijzigingen worden vermeld. Het register moet bij elke ingreep worden bijgewerkt en zorgvuldig worden bewaard, want het moet beschikbaar zijn bij eventuele inspecties door geautoriseerde instanties.

Dit “Onderhoudsregister” heeft betrekking op de volgende automatisering:

mod. **WIDE** - serienummer nr ..... - geïnstalleerd op datum ..... - bij .....

De volgende bijgaande documenten maken deel uit van dit “Onderhoudsregister”:

1) - Onderhoudsplan
2) - .....
3) - .....
4) - .....
5) - .....
6) - .....

Volgens het bijgaande “Onderhoudsplan” moeten de onderhoudswerkzaamheden met de volgende regelmaat worden uitgevoerd: **elke 6 maanden** of **50.000 manoeuvrecycli**, wat zich het eerste voordoet.

ONDERHOUDSPLAN

Let op! – Het onderhoud van het systeem moet worden uitgevoerd door technisch, gekwalificeerd personeel, met volledige inachtneming van de veiligheidsnormen, zoals voorzien door de geldende wetten en de veiligheidsvoorschriften die beschreven zijn in hoofdstuk “*ALGEMENE AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID*”, aan het begin van deze handleiding.

Over het algemeen behoeft de wegbarrière met slagboom geen bijzonder onderhoud. Een regelmatige controle in de tijd is echter raadzaam om het systeem efficiënt te houden en om te verzekeren dat de geïnstalleerde veiligheidssystemen goed functioneren.
Voor het onderhoud van aanvullende inrichtingen van de wegbarrière met slagboom, volg de aanwijzingen in de respectieve onderhoudsplannen.
Als algemene regel wordt geadviseerd een periodieke controle uit te voeren: om de 6 maanden of 50.000 manoeuvre.
Wij wijzen erop dat ook in het geval van breuk van de veer, de wegbarrière met slagboom conform blijft aan de vereiste vermeld in "4.3.4 van de norm EN 12604: 2000".

Het balanceersysteem van de slagboom moet minstens 2 maal per jaar worden gecontroleerd, bij voorkeur aan het begin van de seizoensovergangen.

Met de geplande regelmaat moeten de volgende controles en vervangingen worden uitgevoerd voor het onderhoud:

1. koppel alle elektrische voedingsbronnen af
2. controleer de mate van slijtage bij alle onderdelen van de slagboombarrière, met bijzondere aandacht voor corrosie en oxidatie van de structurele onderdelen. Vervang de onderdelen die onvoldoende garantie bieden
3. controleer of de schroefverbindingen naar behoren zijn aangehaald (vooral die van de balansveer)
4. controleer of er geen speling is tussen de balanceerhefboom en de uitgangsas. Draai indien nodig de centrale schroef helemaal vast
5. smeer de scharnierkop van de balansveer en de onderste verankeringsbout
6. controleer bij de uitvoeringen **WIDE L** of de twee segmenten van de slagboom perfect geblokkeerd zijn. Verstel eventueel de expansieschroeven.
7. breng de slagboom in verticale positie en controleer of de spoed van de spiralen van de balansveer constant is, zonder vervormingen
8. ontgrendel en controleer de juiste balancering van de slagboom en eventuele belemmeringen tijdens de handbediende opening en sluiting
9. vergrendel hem opnieuw en voer de testprocedure uit.
10. **Controleer de beveiliging voor het optilgevaar:** bij automatiseringen met verticale beweging moet worden gecontroleerd of er geen optilgevaar bestaat. Deze test kan als volgt worden uitgevoerd: hang halverwege de slagboom een gewicht van 20 kg op (bijvoorbeeld een zak grind), geef een instructie voor een "openingsmanoeuvre" en controleer of tijdens deze manoeuvre de slagboom niet hoger dan 50 cm t.o.v. zijn gesloten stand omhoog komt. In het geval de slagboom deze hoogte overtreft, dient u de motorkracht te verminderen (zie paragraaf "***Programmering van de besturingseenheid***").
11. Als gevaarlijke situaties die worden veroorzaakt door de beweging van de slagboom opgeheven zijn door middel van begrenzing van de stootkracht, moet de kracht worden gemeten volgens de voorschriften van de norm EN 12445. Eventueel, als de controle van de “motorkracht” wordt gebruikt als hulpmiddel voor het systeem om de stootkracht te verlagen, moet de regeling uitgeprobeerd en gevonden worden die de beste resultaten oplevert.
12. **Controle van de werking van het ontgrendelingssysteem:** breng de slagboom in "gesloten" positie en ontgrendel de reductiemotor met de hand (zie paragraaf "***Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor***"). Ga na of dit probleemloos mogelijk is. Ga na of de handbediende kracht die nodig is om de slagboom in "geopende" stand te brengen niet meer is dan 200 N (circa 20 kg); de kracht wordt haaks op de slagboom en op 1 m van de draaias gemeten. Controleer tenslotte of de sleutel die nodig is voor de handbediende ontgrendeling beschikbaar is in de buurt van de automatisering.
13. **Controle van het afkoppelingssysteem van de voeding:** controleer, door de afkoppelingsvoorziening van de voeding te bedienen en de eventuele bufferbatterijen af te koppelen, of alle leds op de besturingseenheid uit zijn en of de slagboom niet beweegt wanneer er een instructie wordt verzonden. Controleer de werking van het ontgrendelingssysteem om onopzettelijke of ongeoorloofde aankoppeling te vermijden.

Tabel 15

ONDERHOUDSTABEL			
Datum	**Beschrijving van het uitgevoerde onderhoud (Beschrijving van de controles, regeling, reparaties, wijzigingen...)**	**Handtekening van de monteur**	**Handtekening van de eigenaar**
	Alle fasen van het onderhoudsplan zijn uitgevoerd ___JA ___NEE		

OPMERKINGEN

OPMERKINGEN

OPMERKINGEN

IDV0698A00NL_30-06-2019

Nice

Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com