

Nice

CE
EAC

S-BAR



Automatic barrier

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

Nice

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	3
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	5
3.5	Werkzaamheden ter voorbereiding van de installatie	6
3.6	Regeling van de slagboombarrière	7
3.7	Installatie van de reductiemotor	8
3.8	Installatie van de slagboom	9
3.9	Instelling van de mechanische eindaanslagen	11
3.10	Balanceren van de slagboom	11
3.11	Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor	12
4	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	12
4.1	Voorafgaande controles	12
4.2	Schema en beschrijving van de aansluitingen	13
4.2.1	Aansluitschema	13
4.2.2	Beschrijving van de aansluitingen	13
4.3	Adressering van de aangesloten inrichtingen met BlueBUS-systeem	14
5	EINDCONTROLES EN START	14
5.1	Aansluiting op de voeding	14
5.2	Herkenning van inrichtingen	14
5.3	Aanleren van de posities van de mechanische stops	15
5.3.1	Automatisch aanleren van de krachten	15
5.4	Controle van de beweging van de slagboom	15
5.5	Aansluiting van andere inrichtingen	16
6	EINDTEST EN INBEDRIJFSTELLING	16
6.1	Test	16
6.2	Inbedrijfstelling	17
7	PROGRAMMERING	18
7.1	Gebruik de programmeertoetsen	18
7.2	Programmering eerste niveau (ON-OFF)	19
7.2.1	Procedure voor programmering op het eerste niveau	19
7.3	Programmering tweede niveau (instelbare parameters)	20
7.3.1	Procedure voor programmering van het tweede niveau	20
7.4	Speciale functies	22
7.4.1	Functie "Altijd openen"	22
7.4.2	Functie "Beweeg in ieder geval"	22
7.4.3	Functie "Waarschuwing onderhoud"	22
7.5	Controle van het aantal uitgevoerde manoeuvres	22
7.6	Reset manoeuvre-teller	23
7.7	Wissen van het geheugen	23
8	WAT TE DOEN ALS... (handleiding voor het oplossen van problemen)	23
8.1	Problemen oplossen	23
8.2	Lijst van opgetreden storingen	24
8.3	Signaleringen met het knipperlicht	24
8.4	Signaleringen op de besturingseenheid	25
9	VERDERE INFORMATIE (Accessoires)	27
9.1	Wijziging van de configuratie van de ingang STOP	27
9.2	Aansluiting van een radio-ontvanger van het type SM	27
9.3	Digitale EDSP-schakelaar en proximitylezer voor ETPB-transponderkaarten	28
9.4	Aansluiten lichten van de slagboom (optioneel accessoire)	28
9.5	Aansluiten knipperlicht of verkeerslicht	29
9.6	Aansluiting en installatie van de bufferbatterij	29
9.7	Aansluiting van de Oview-programmeereenheid	30
9.8	Aansluiting van het zonne-energiesysteem Solemyo	30
10	ONDERHOUD VAN HET PRODUCT	31
11	AFDANKING VAN HET PRODUCT	31
12	TECHNISCHE KENMERKEN	32
13	CONFORMITEIT	33

INSTRUCTIES EN WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER 35

ONDERHOUDSPAN (te overhandigen aan de eindgebruiker) . 37

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 geluidsdrukkniveau 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 uitbalancerings- 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 uitbalancerings- 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 gemanoeuvreed.
- Als de te automatiseren poort een voetgangersdeur heeft, moet de installatie een controlesysteem krijgen dat de werking van de motor blokkeert als de voetgangersdeur open is.
- 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

S-BAR dit zijn elektromechanische wegbarrières met slagboom voor particulier en industrieel gebruik. Ze regelen de opening en de sluiting van een doorgang voor voertuigen.

Deze barrières beschikken over een elektromechanische reductiemotor met een motor van 24 V, met een systeem van elektrische eindschakelaar en een knipperlicht dat in het deksel kan worden ingebouwd (optioneel accessoire)..

De besturingseenheid is geschikt om aangesloten te worden op diverse inrichtingen die deel uitmaken van het Opera-systeem van **Nice** en aan het voedingssysteem op zonne-energie "Solemyo" (zie paragraaf "**Aansluiting van het zonne-energiesysteem Solemyo**").

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. PS124, optioneel accessoire) die ervoor zorgt dat het mechanisme in de eerste uren waarin de black-out plaatsvindt enkele handelingen kan blijven uitvoeren. Als u deze tijd wil verlengen of het aantal manoeuvres dat kan worden uitgevoerd, dient u de functie "Stand-by" te activeren (zie "**Tabel 5**").

Belangrijke aanwijzingen voor het raadplegen van deze handleiding:

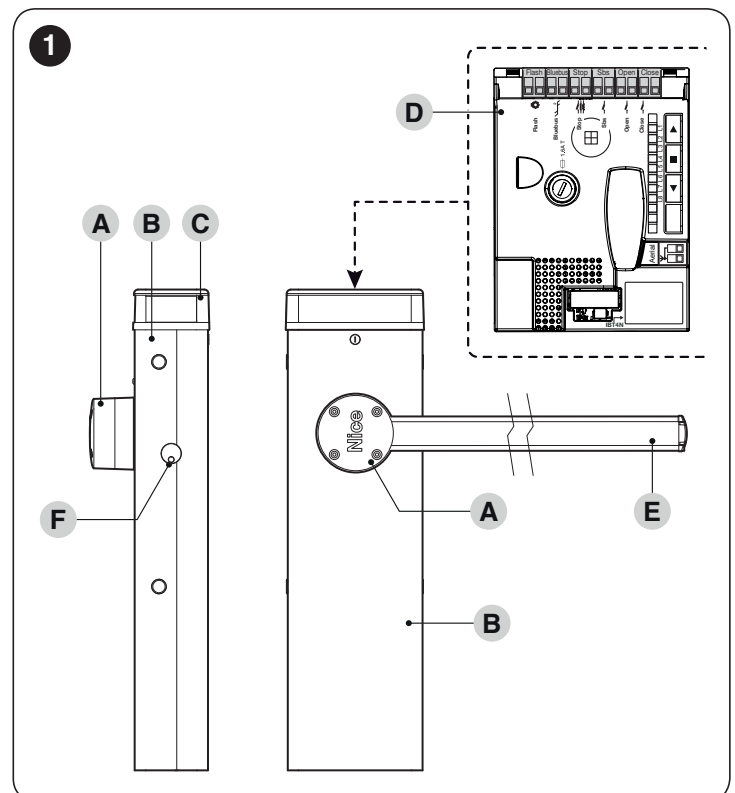
- in deze handleiding heeft de term "slagboombarrière" betrekking tot het product "**S-BAR**"
- de accessoires die in de handleiding worden beschreven zijn optioneel.



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 **S-BAR**.



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

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 1**" 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 "manoeuurecycli" 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 ontwerpberoevingen 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.

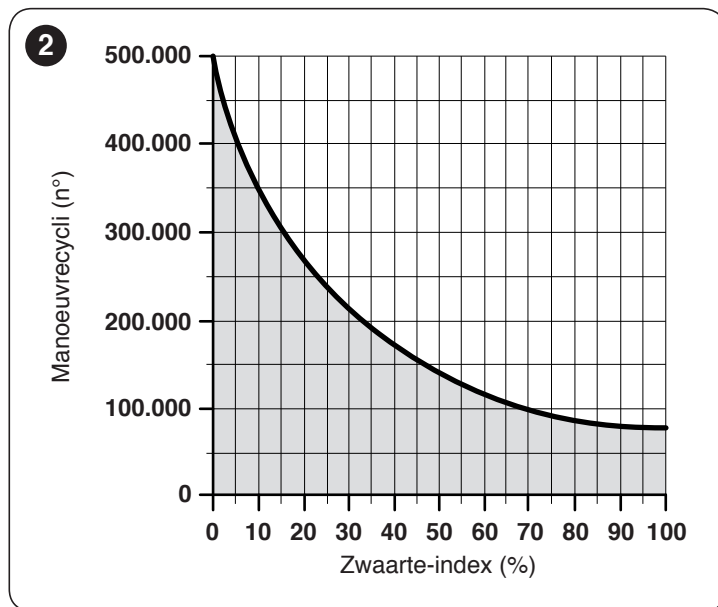
Voorbeeld van de levensduurberekening: S4-BAR

In "**Tabel 1**" kunnen de "zwaarte-indexen" voor dit type installatie worden afgeleid: 15% ("Slagboom met lichten mod. XBA4"), 10% ("Aanwezigheid van zoutaanslag").

Deze indices moeten bij elkaar worden opgeteld om de totale zwaarte-index te verkrijgen; in dit geval is dat 25%. Aan de hand van de gevonden waarde (25%) controleert u in de grafiek op de horizontale as ("zwaarte-index") de corresponderende waarde van de "manoeuurecycli" die het product tijdens de gebruiksduur zal kunnen uitvoeren = ongeveer 240.000 cycli.

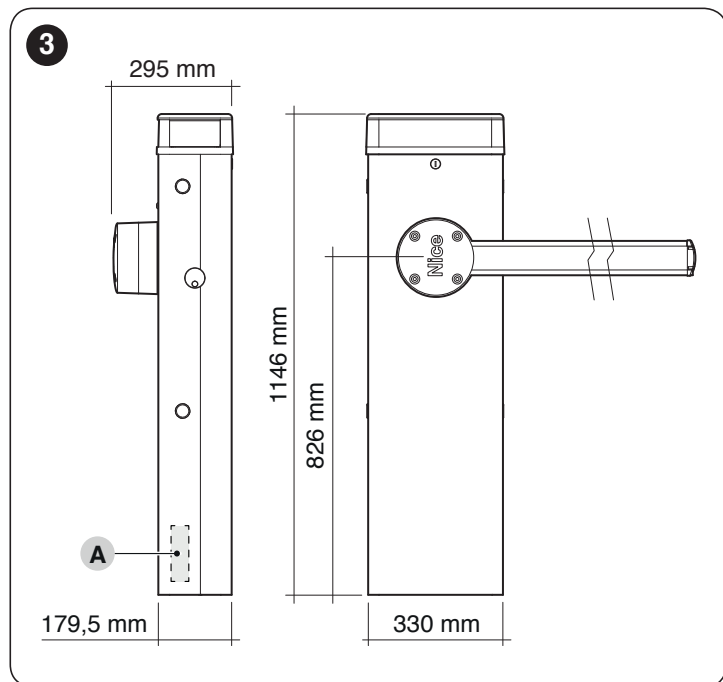
Tabel 1

LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT	
	Zwaarte-index
Slagboom met lichten mod. XBA4	15
Snelheid niveau 3 en 4	5
Snelheid niveau 5	20
Onderbreking manoeuvre door Foto > 10%	15
Onderbreking manoeuvre door Stop > 10%	25
Remming	10
Kracht 5 of 6	10
Kracht 7 of 8	10
Aanwezigheid van zoutaanslag	10
Aanwezigheid van stof of zand	10
Omgevingstemperatuur hoger dan 40°C en minder dan 0°C	15



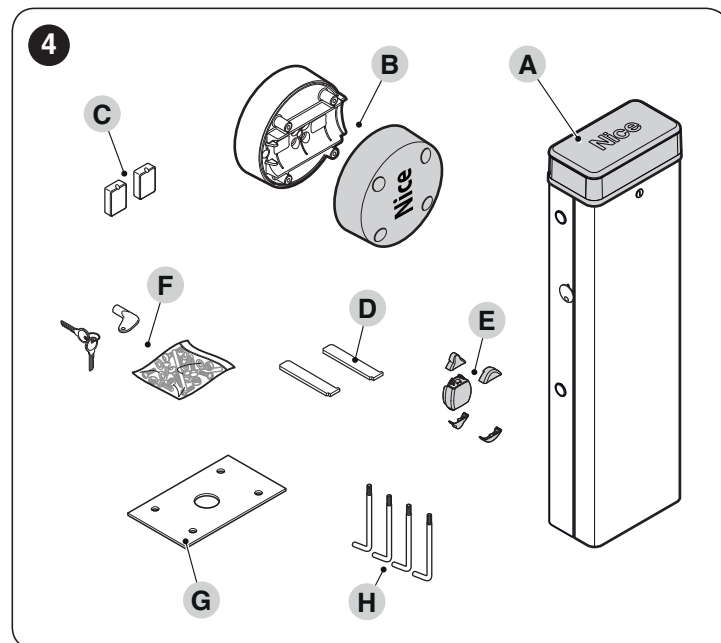
3.3 IDENTIFICATIE EN AFMETINGEN

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

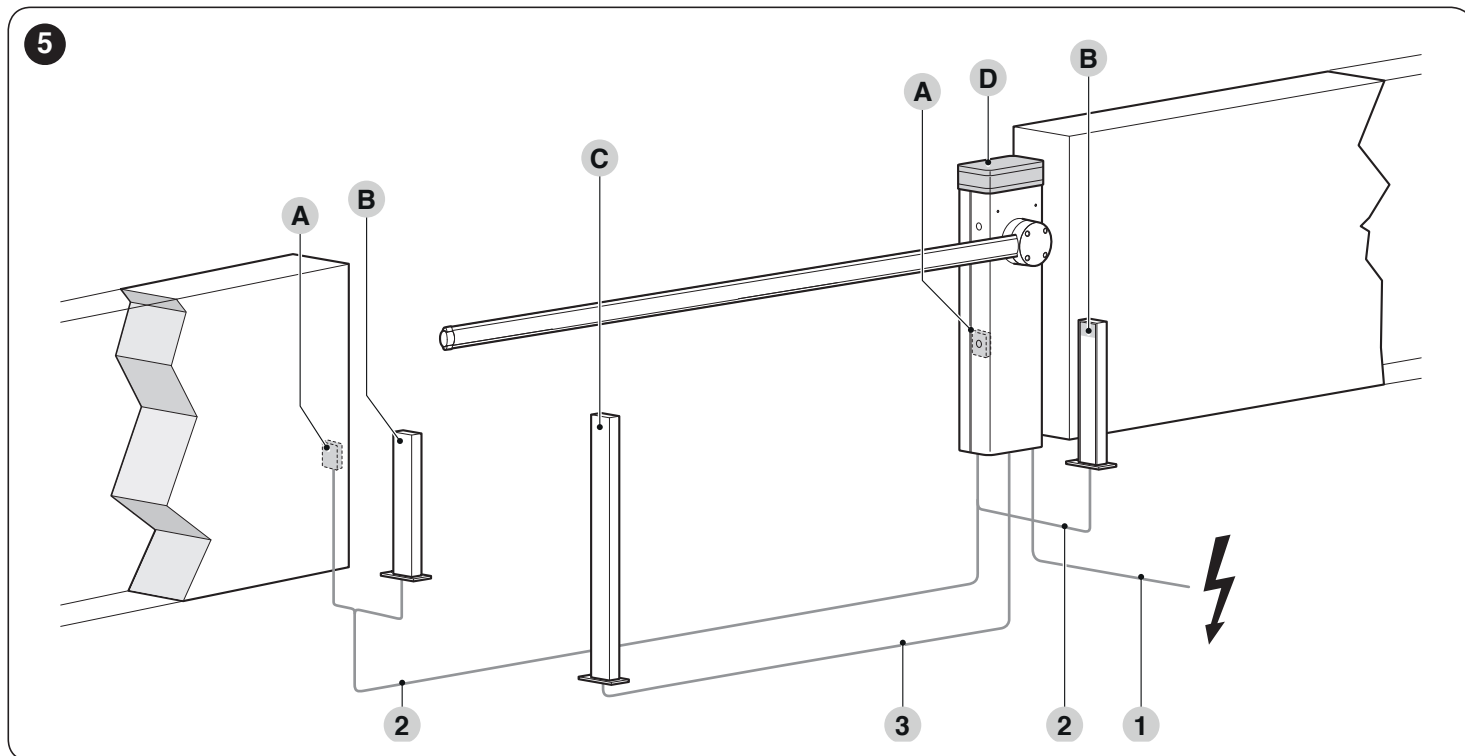
Hieronder staat een lijst en afbeeldingen van alle onderdelen die u terugvindt in de verpakking van het product.



- A Slagboombarrière met ingebouwde besturingseenheid
- B Houder en deksel slagboom
- C 2 dozen voor fotocellen
- D 2 steunbeugels voor slagboom
- E vaste dop slagboom; 2 koppelingen voor stootrubber; 2 koppelingen zonder stootrubber
- F Sleutels voor de handmatige blokkering en deblokkering van de slagboom; sleutels voor het slot van het deksel; metalen bevestigingselementen (schroeven, borgringen, enz.)
- G Funderingsplaat
- H 4 verankeringsstaven

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 Sleutelschakelaar
- D Slagboombarrière

Tabel 2

TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN DE ELEKTRICITEITSKABELS	
Identificatie	Kabelkenmerken
1	Kabel VOEDING REDUCTIEMOTOR 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Maximale lengte 30 m [opmerking 1]
2	BLUEBUS kabel 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maximale lengte 30 m
3	Kabel SLEUTELSCHAKELAAR 1 kabel 4 x 0,25 mm ² [opmerking 2] Maximale lengte 30 m
Andere kabels	Kabel KNIPPERLICHT OPTIONEEL, bijgeleverd Kabel LICHTEN SLAGBOOM

De bovengenoemde onderdelen zitten volgens een standaard-schema op vaste plaatsen. Bepaal aan de hand van het referentievoorbeld 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 in de plaats van een keuzeschakelaar een ETPB transponderkaartlezer wordt gebruikt of een digitaal toetsenbord EDSP, is een kabel met 2 geleiders voldoende (2 x 0,5 mm²).

⚠ 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.

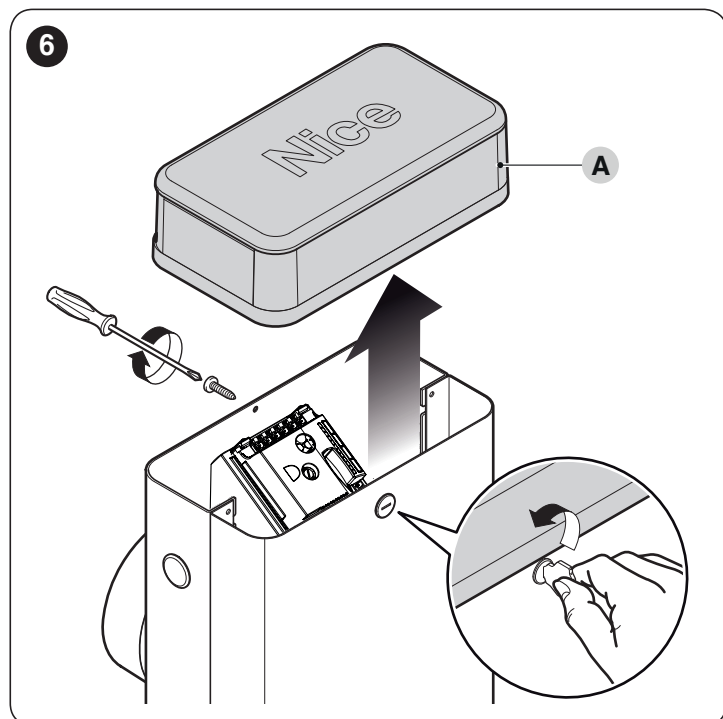
⚠ Alvorens de installatie uit te voeren, moeten de benodigde elektriciteitskabels voor uw systeem worden gelegd volgens de informatie van de "Afbeelding 5" en van het hoofdstuk "TECHNISCHE KENMERKEN".

3.6 REGELING VAN DE SLAGBOOMBARRIÈRE

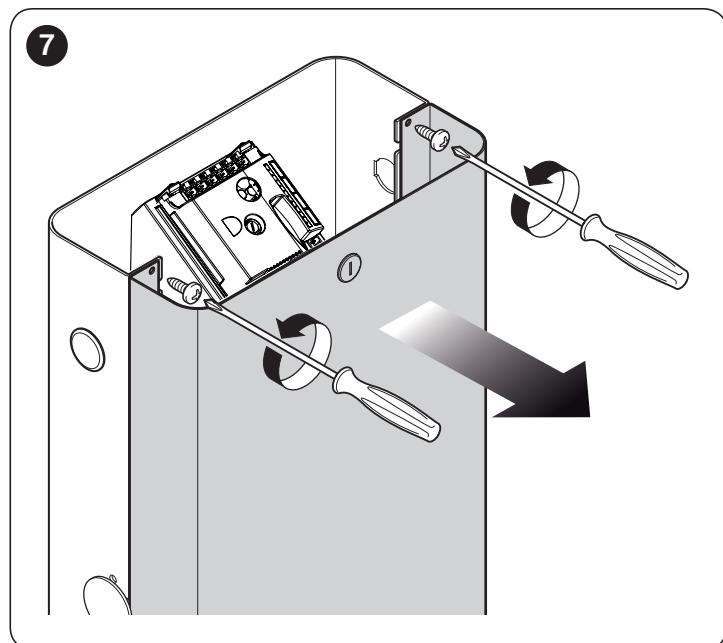
De slagboombarrière verlaat de fabriek met de instellingen van de sluitmanoeuvre van de slagboom naar links georiënteerd.

Om de sluitmanoeuvre van de slagboom naar de rechterkant van de slagboombarrière in te stellen, gaat u als volgt te werk:

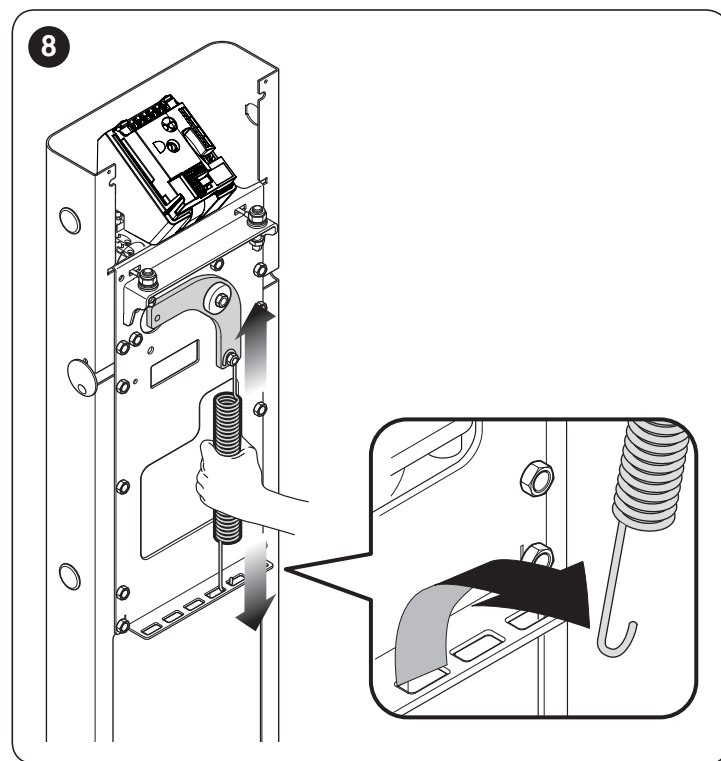
1. verwijder het bovenste deksel (A) van de slagboombarrière



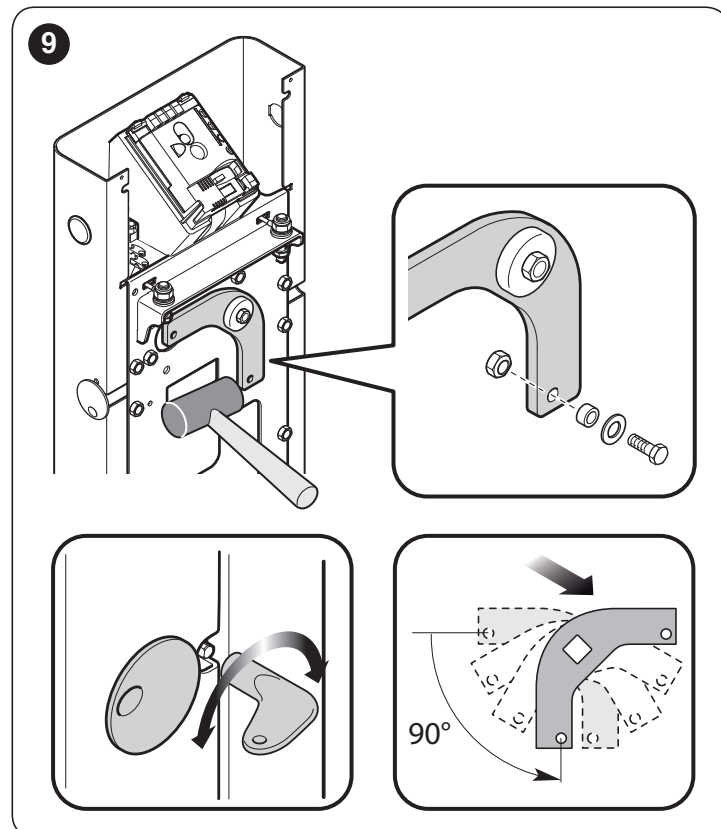
2. draai de twee schroeven die de kastdeur bevestigen los



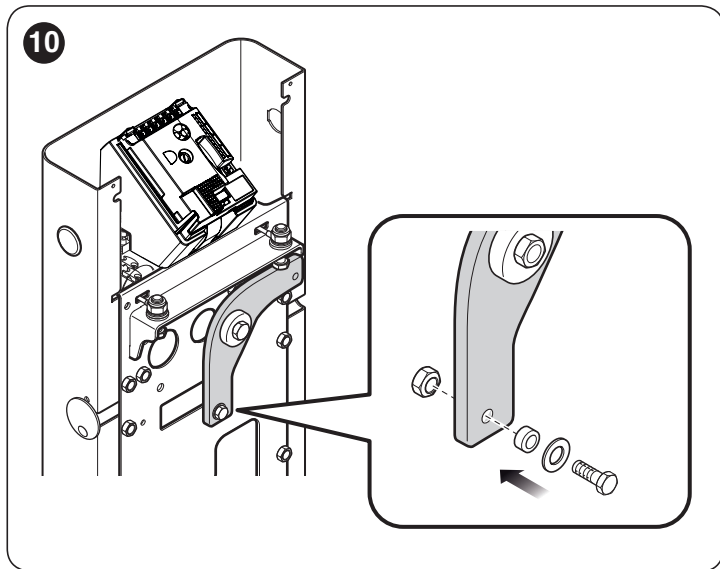
3. verwijder de balanceerveer, door hem los te maken van de balanceerhefboom



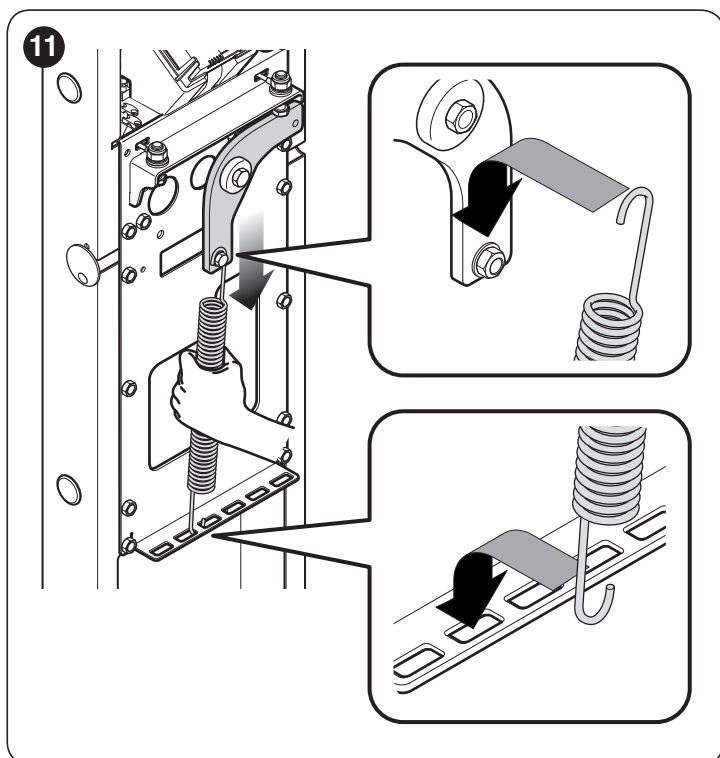
4. draai de bout los die de balanceerveer vasthoudt
5. deblokkeer de reductiemotor (zie paragraaf "**Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor**"), en draai de balanceerhefboom 90°



6. draai de bout die de balanceerveer vasthoudt stevig aan



7. haak de balanceerveer in de juiste positie vast



8. als de reductiemotor voorheen is gedeblokkeerd, moet u hem opnieuw blokkeren.

3.7 INSTALLATIE VAN DE REDUCTIEMOTOR

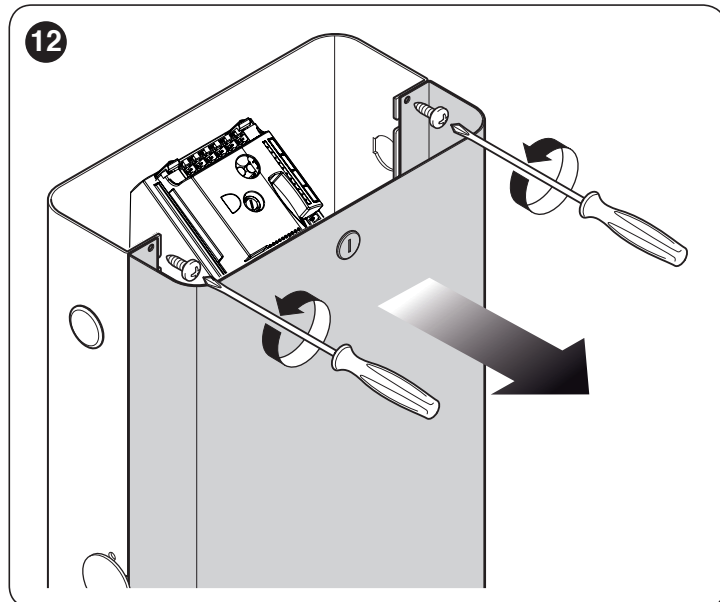


Een onjuiste installatie kan ernstig letsel veroorzaken bij degene die de werkzaamheden uitvoert en bij personen die gebruikmaken van de installatie.

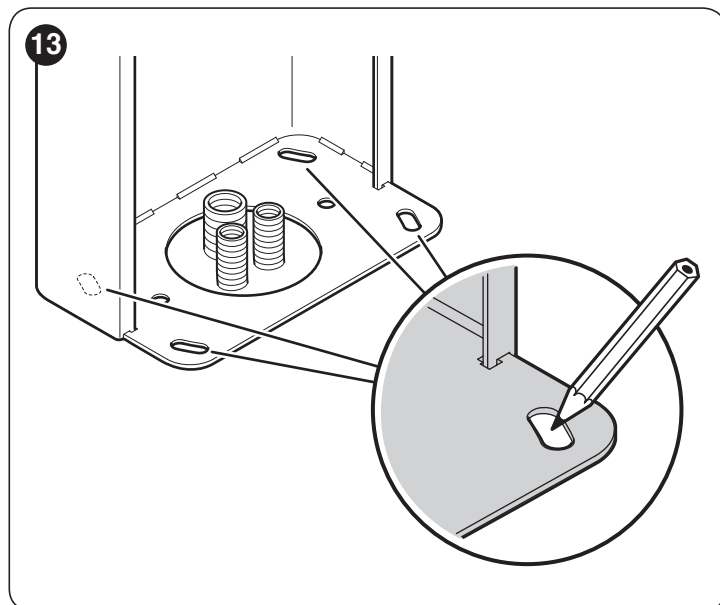
Voordat u begint met de montage van de automatisering, dient u de voorafgaande controles uit te voeren die worden beschreven in paragraaf "Controles voorafgaand aan de installatie" en "Gebruikslimieten van het product".

Als er al een bevestigingsoppervlak bestaat:

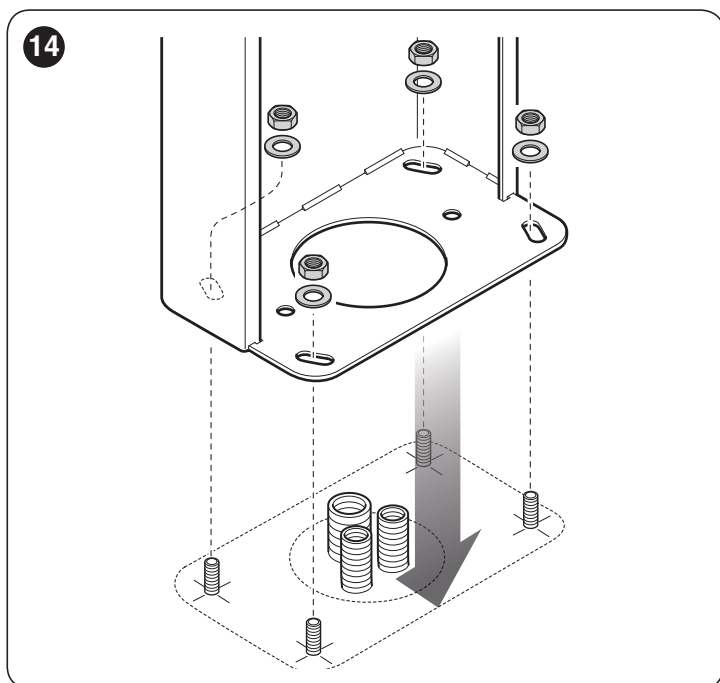
1. open de kast van de slagboombarrière



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



3. verplaats de slagboombarrière en boor het oppervlak in de punten die u net heeft getekend
4. steek er 4 expansieverankeringen in, niet bijgeleverd
5. 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:

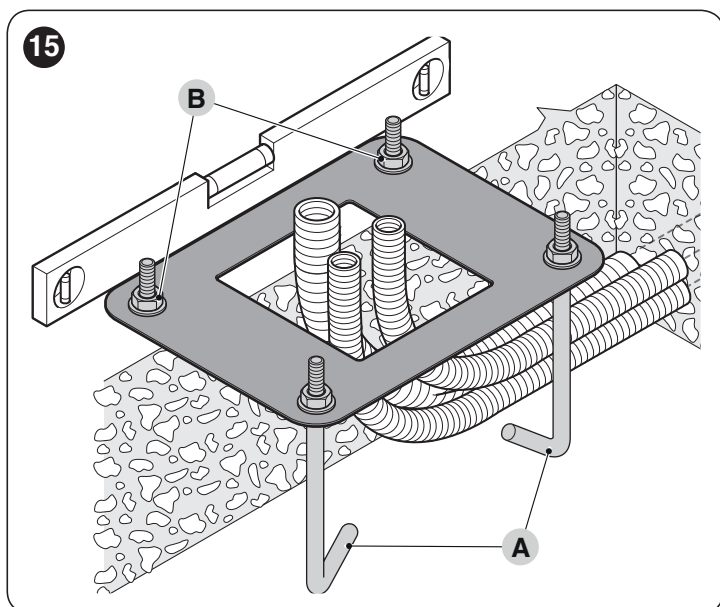
1. maak de funderingsput om de funderingsplaat vast te zetten

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 m³ (een dikte van 0,25 m komt overeen met 0,8 m², 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.

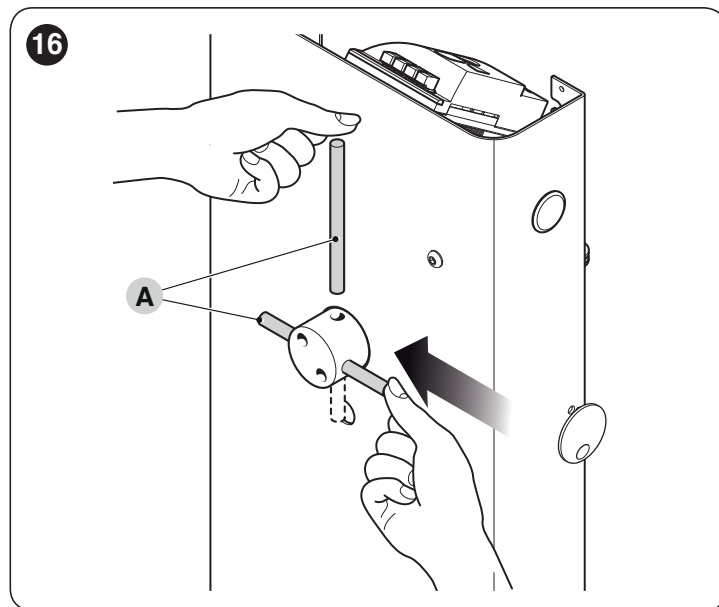


4. zodra u het beton heeft gegoten en voordat dit begint te harden, plaatst u de funderingsplaat gelijk met het oppervlak, parallel aan de slagboom en perfect waterpas
5. wacht tot het beton volledig gehard is; over het algemeen minstens twee weken
6. verwijder de vier bovenste moeren en borgringen (**B**) van de verankeringsbouten
7. open de kast van de slagboombarrière ("Afbelding 7")
8. doe de slagboombarrière goed op zijn plaats en blokkeer hem met de speciale moeren en borgringen die u net heeft verwijderd ("Afbelding 14").

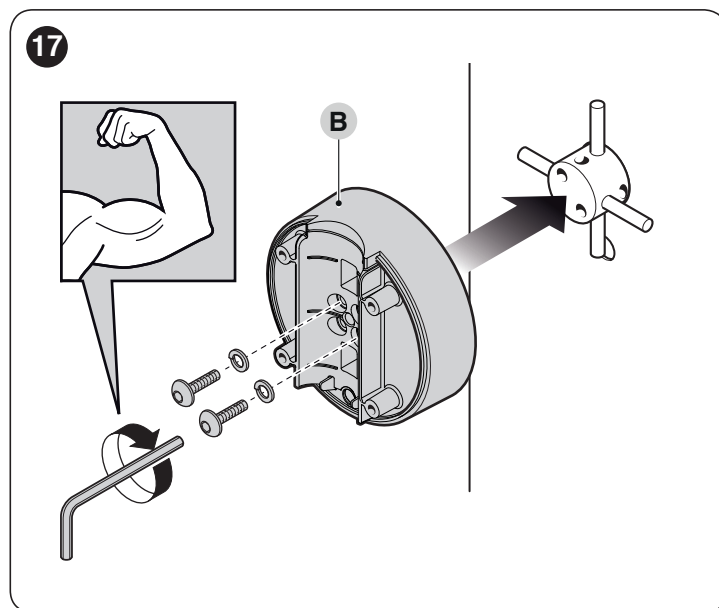
3.8 INSTALLATIE VAN DE SLAGBOOM

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

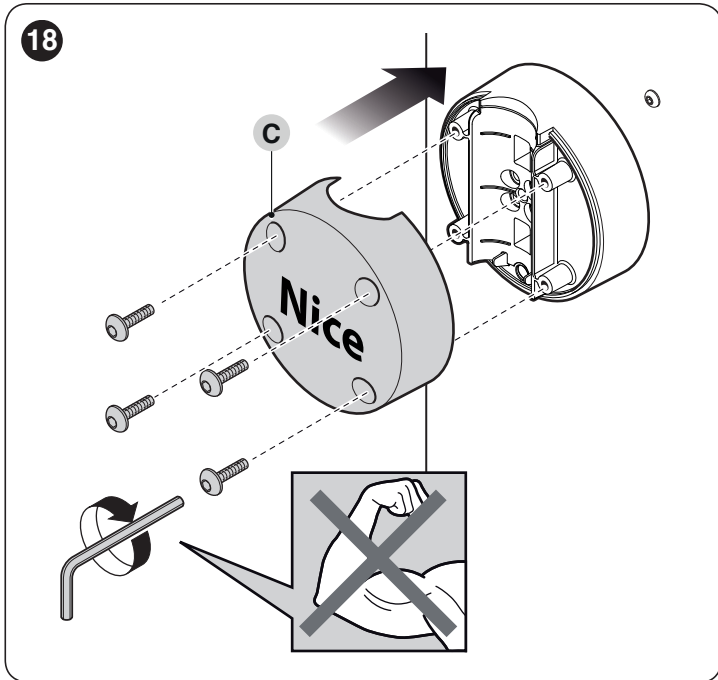
1. doe de twee staafjes (**A**) in de speciale openingen op de uitgangsas



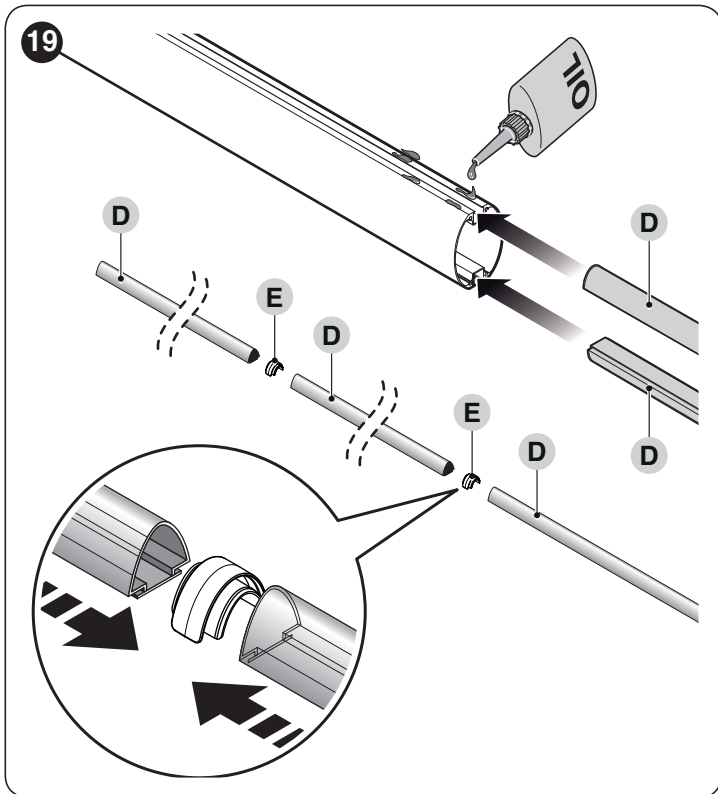
2. plaats de houder (**B**) op de uitgangsas een draai hem in de stand "slagboom verticaal"
3. bevestig hem met de speciale schroeven en open groevingen; draai goed vast



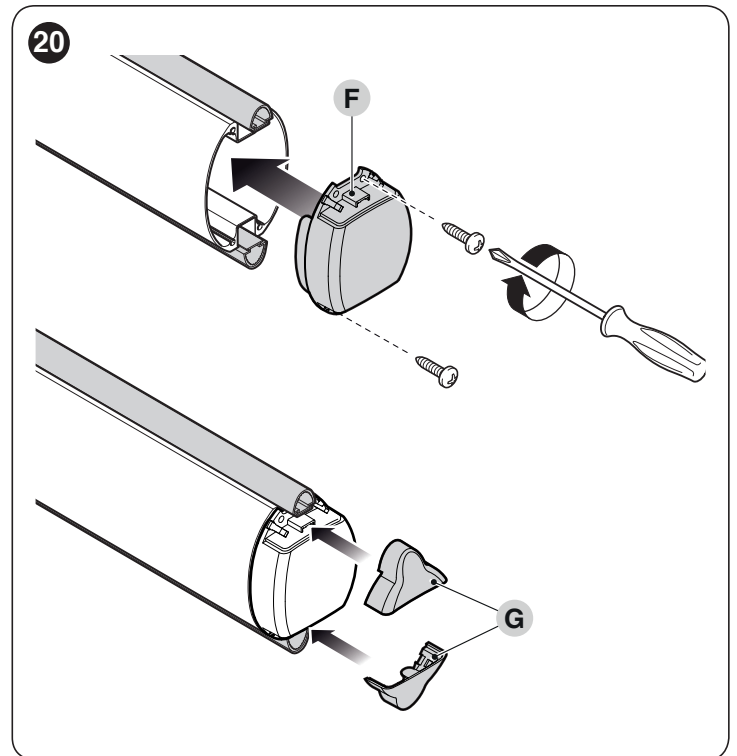
4. plaats het deksel (C) van de houder en bevestig hem met de 6 bijgeleverde schroeven; draai de schroeven niet aan



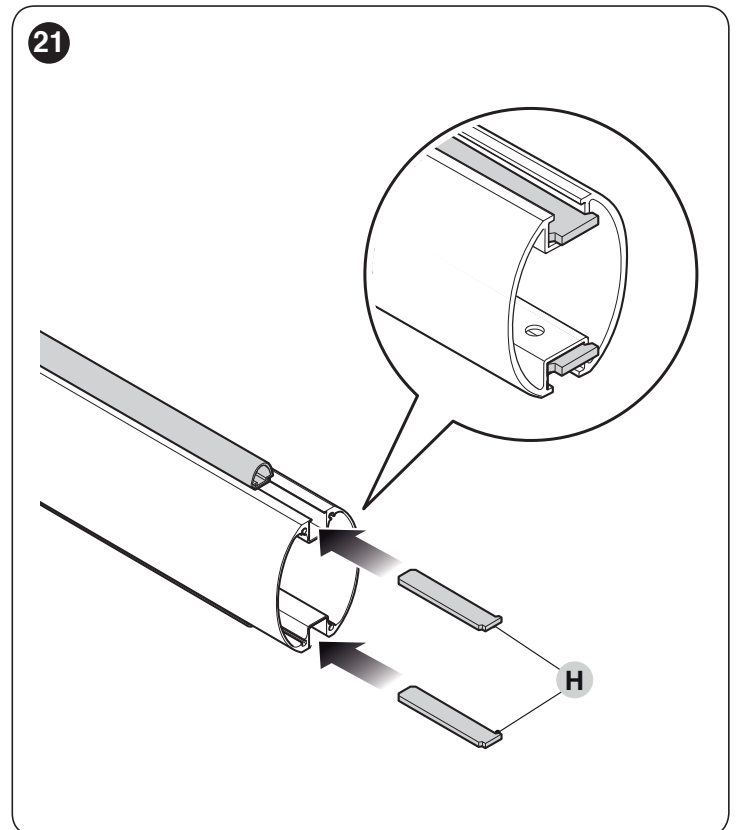
5. olie de aluminium geleider lichtjes, aan beide zijden
6. steek langs de gehele lengte van de slagboom stukjes stootrubber in de sleuven (D) en wissel ze af met de speciale koppelingen (E); het rubber mag circa 1 cm uitsteken voorbij het einde van de slagboom



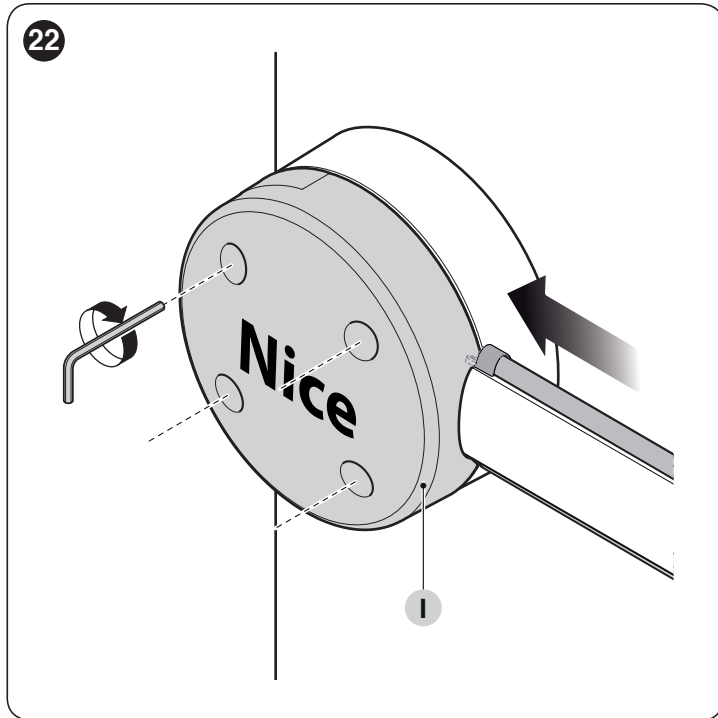
7. plaats de dop van de slagboom (F) en zet hem vast met de twee schroeven
8. plaats de twee doppen van het stootrubber en duw ze vast (G)



9. steek, aan de tegenovergestelde zijde van de dop, de plaatjes in de slagboomhouder (H)



10. steek de volledige slagboom in de houderbehuizing (I), tot dat hij niet verder kan
11. draai de 4 schroeven van de steun die u voorheen heeft ingevoerd stevig vast.

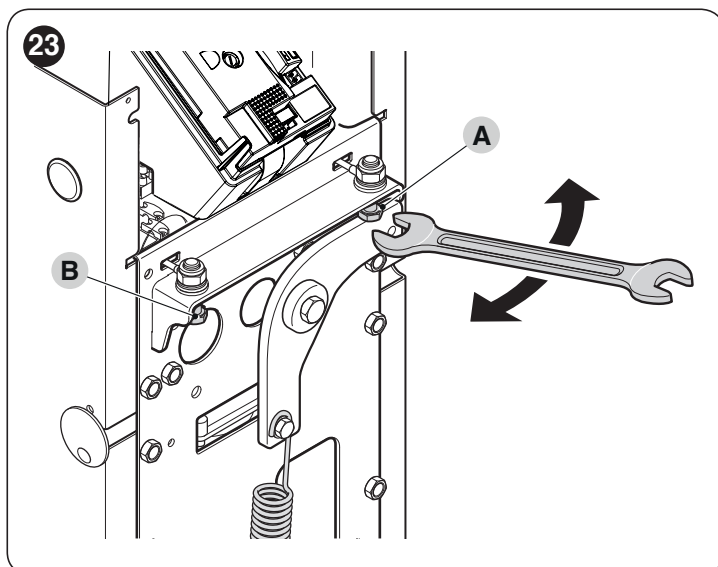


 Nadat u de slagboom en het stootrubber heeft gemonteerd, is het belangrijk dat u, voordat u verder gaat, eventuele andere accessoires op de slagboom monteert, als deze voorzien zijn. Raadpleeg voor de installatie hiervan de betreffende instructiehandleidingen.

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



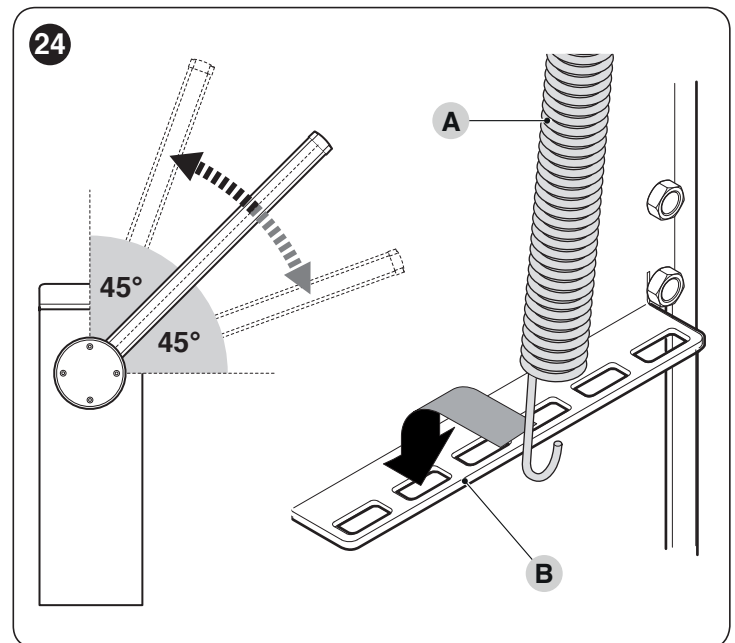
4. zodra u alles heeft afgesteld, moet u de moeren goed vastdraaien.

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.

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 gaat moet u de spanning van de veer kleiner maken (A). Als de slagboom echter omlaag gaat moet u de spanning van de veer groter maken
4. doe de slagboom in de maximale openingsstand
5. haal de balanceerveer uit zijn plaats (B) en verplaats zijn verankeringspunt naar het centrum toe, teneinde de spanning van de veer te verkleinen, of naar de buitenkant toe, om de spanning toe te laten nemen



Opmerking De waarde van de onbalans is acceptabel als de kracht die nodig is om de slagboom tijdens het openen, het sluiten en in alle andere standen, te bewegen, kleiner of gelijk is aan de helft van het maximaal koppel (voor dit product, circa 5 kg per 1 m).

6. 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
7. blokkeer de reductiemotor.

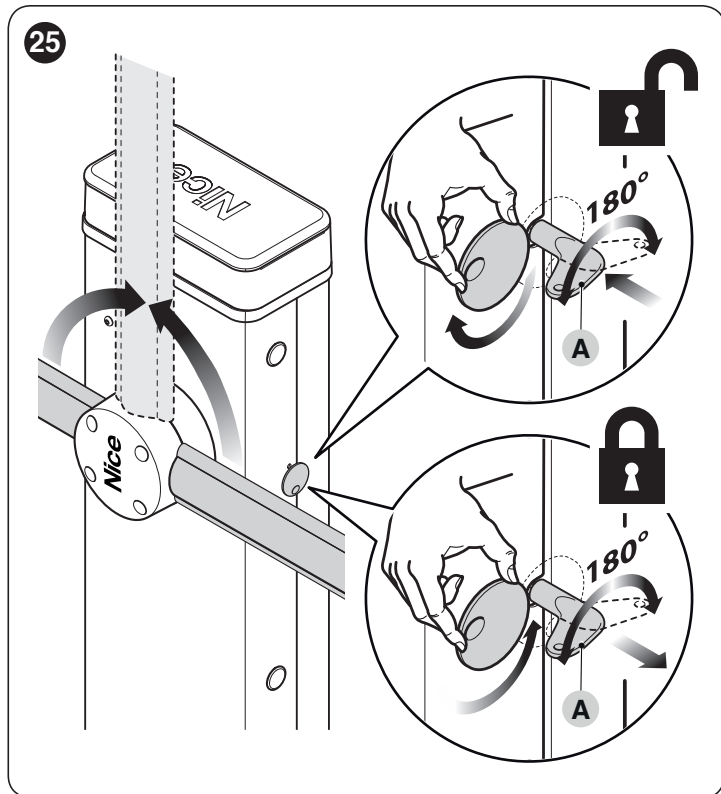
3.11 HANDMATIG ONTGRENDELEN EN VERGRENDELEN VAN DE REDUCTIEMOTOR

De reductiemotor is uitgerust met een mechanisch ontgrendelingsysteem 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 180° 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



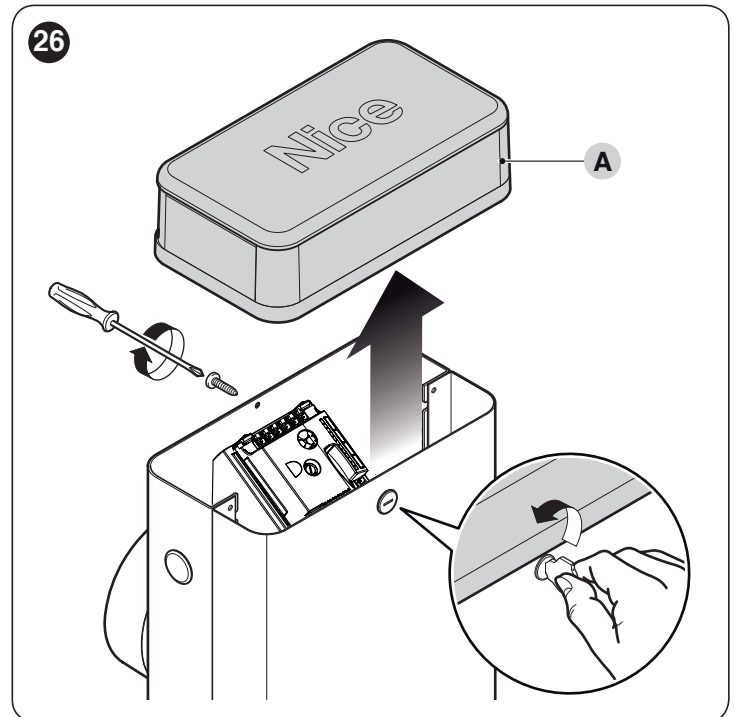
Alle elektrische aansluitingen moeten tot stand worden gebracht terwijl de netspanning uitgeschakeld en de bufferbatterij (als deze aanwezig is in de automatisering) losgekoppeld is.



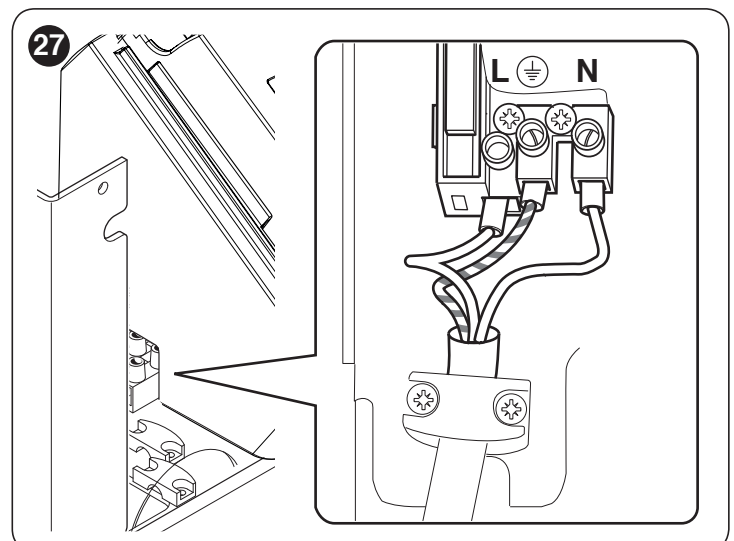
De aansluitwerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Doe het volgende om de elektrische aansluitingen tot stand te brengen:

1. verwijder het bovenste deksel (A) van de slagboombarrière



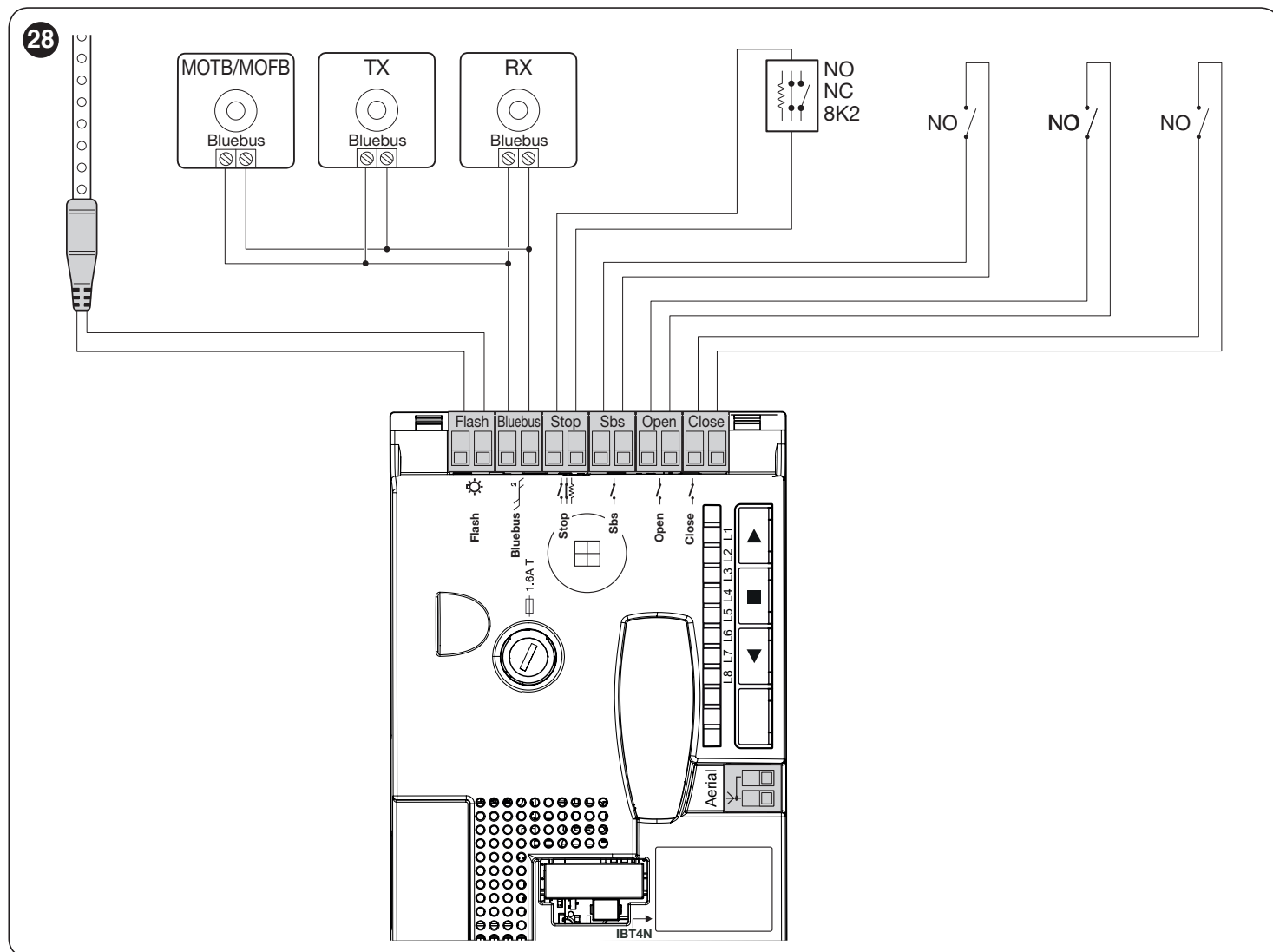
2. schuif de elektrische kabels aan de binnenkant van de slagboombarrière naar de linkerkant toe; begin vanaf de basis richting de besturingseenheid
3. schuif de voedingskabel via de kabelklem en sluit hem op de klem met 3 contacten en zekering aan
4. bevestig de kabelklem door de schroef goed aan te draaien



5. voer de aansluitingen uit van de resterende kabels, volg de instructies op het elektrische schema van "Afbeelding 28". Om het iets makkelijker te maken, kunnen de klemmen worden uitgetrokken.

4.2 SCHEMA EN BESCHRIJVING VAN DE AANSLUITINGEN

4.2.1 Aansluitschema



4.2.2 Beschrijving van de aansluitingen

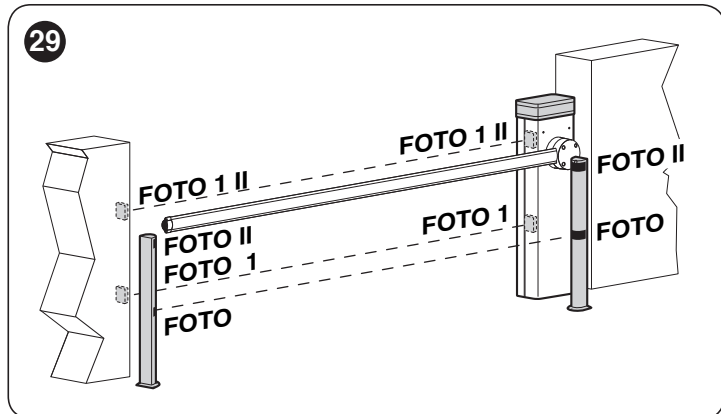
Tabel 3

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	
Klemmen	Beschrijving
FLASH	Uitgang voor knipperlicht; het is mogelijk lampen van 12V max 21W aan te sluiten, of een knipperlicht Nice LUCY B, MLB of MLBT . Deze kan ook voor andere functies worden geprogrammeerd (zie hoofdstuk " PROGRAMMERING ") of hergeconfigureerd m.b.v. de oview programmeereenheid.
BLUEBUS	Op deze klem kunnen compatibele inrichtingen worden aangesloten. Ze worden allemaal parallel aangesloten met slechts twee draden waarlangs zowel de elektrische voeding als de communicatiesignalen lopen. Meer informatie over BlueBUS vindt u in paragraaf " Adressering van de aangesloten inrichtingen met BlueBUS-systeem ".
STOP	Ingang voor inrichtingen die de beweging die bezig is blokkeren of eventueel stoppen. Door het uitvoeren van de juiste handelingen kunt u op de ingang STOP contacten van het type "Normaal gesloten", "Normaal open" of inrichtingen met een constante weerstand aansluiten. Meer informatie over STOP vindt u in paragraaf " Wijziging van de configuratie van de ingang STOP ".
Sbs	Ingang voor inrichtingen die de beweging in de modus Stap-voor-Stap aansturen; het is mogelijk contacten van het type "Normaal open" aan te sluiten.
OPEN	Ingang voor inrichtingen die alleen de opening aansturen; het is mogelijk contacten van het type "Normaal open" aan te sluiten.
CLOSE	Ingang voor inrichtingen die alleen de sluiting aansturen; het is mogelijk contacten van het type "Normaal open" aan te sluiten.
ANTENNA	Ingang voor aansluiting van de antenne voor de radio-ontvanger; de antenne is ingebouwd op de knipperlichten Nice LUCY B, MLB, MLBT .

 Als de programmering van de uitgangen wordt gewijzigd, dient u te controleren of de aangesloten inrichting overeenkomt met het gekozen type spanning.

4.3 ADRESSERING VAN DE AANGESLOTEN INRICHTINGEN MET BLUEBUS-SYSTEEM

Het systeem "BlueBUS" biedt de mogelijkheid om de besturingseenheid via adressering met speciale jumpers de fotocellen te laten herkennen en de correcte detectiefunctie toe te kennen. Adressering dient zowel op TX als op RX uitgevoerd te worden (waarbij de jumpers op dezelfde manier geplaatst moeten worden); hierbij dient u na te gaan of er geen andere stellingen fotocellen met hetzelfde adres bestaan. Hieronder vindt u een adresseringsschema van de fotocellen, naar type.



Tabel 4

ADRESSEN VAN DE FOTOCELLEN	
Fotocel	Positie van bruggen
FOTO Fotocel buitenzijde h = 50 die bij het sluiten in werking treedt (stopt en keert de beweging om)	
FOTO II Fotocel buitenzijde h = 100 die bij het sluiten in werking treedt (stopt en keert de beweging om)	
FOTO 1 Fotocel binnenzijde h = 50 die bij het sluiten in werking treedt (stopt en keert de beweging om)	
FOTO 1 II Fotocel binnenzijde h = 100 die bij het sluiten in werking treedt (stopt en keert de beweging om)	
FOTO 2 Fotocel buitenzijde die bij het openen in werking treedt	
FOTO 2 II Fotocel binnenzijde die bij het openen in werking treedt	
FOTO 3 Eén enkele fotocel die de hele automatisering dekt	
FA1 Fotocel voor openingscommando (de draadbrug A aan de achterkant van de TX- en RX-platen doorsnijden)	
FA2 Fotocel voor openingscommando (de draadbrug A aan de achterkant van de TX- en RX-platen doorsnijden)	



Aan het einde van de installatieprocedure, of nadat er fotocellen of andere inrichtingen zijn verwijderd, moet de herkenningprocedure worden uitgevoerd (zie de paragraaf "Herkenning van inrichtingen").

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 leds op de centrale knippen.
2. controleer of ook de leds op de fotocellen (zowel op TX als op RX) knippen; het is niet van belang hoe ze knippen, dat hangt van andere factoren af.
3. controleer of het apparaat dat is aangesloten op de FLASH uitgang of het led-knipperlicht XBA7, uit zijn (fabrieksinstellingen).

Als dit alles niet gebeurt, dient u onmiddellijk de voeding naar de besturingseenheid af te sluiten en de elektrische aansluitingen nauwkeuriger te controleren.

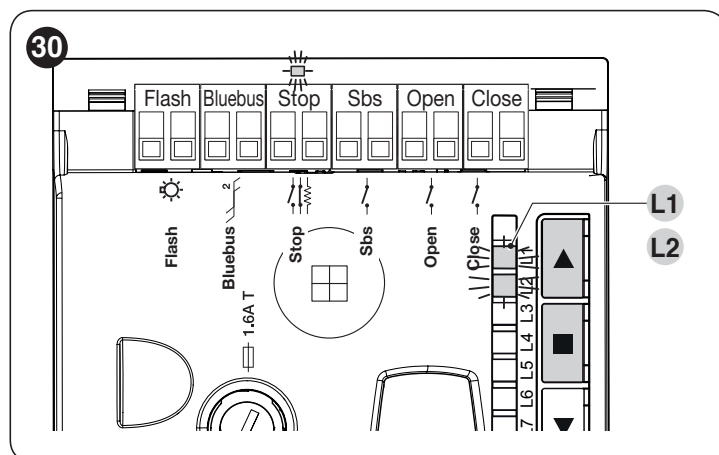
Meer nuttige informatie over het opsporen en analyseren van storingen vindt u in paragraaf "Problemen oplossen".

5.2 HERKENNING VAN INRICHTINGEN

Nadat de installatie van stroom is voorzien dient de besturingseenheid de op de ingangen "BlueBUS" en "STOP" aangesloten inrichtingen te herkennen. Vóór deze fase knippen de leds "L1" en "L2" om aan te geven dat de procedure voor het herkennen van de inrichtingen moet worden uitgevoerd.



De herkenningfase moet ook worden uitgevoerd als er geen enkele inrichting verbonden is met de besturingseenheid.



Doe het volgende:

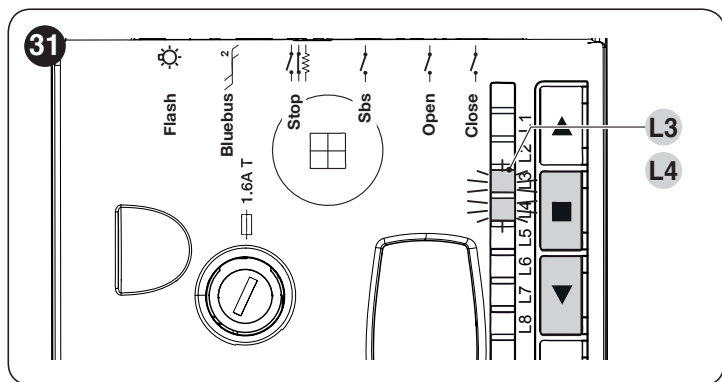
1. druk tegelijkertijd op de toetsen ▲ en ■ en houd ze ingedrukt
2. laat de toetsen los zodra de leds "L1" en "L2" snel gaan knipperen (na ongeveer 3 seconden)
3. wacht enkele seconden tot de besturingseenheid het herkennen van de inrichtingen voltooit
4. aan het eind van deze fase blijft de led "Stop" branden en gaan de leds "L1" en "L2" uit (de leds "L3" en "L4" kunnen eventueel gaan knipperen).

De aanleerfase van de aangesloten inrichtingen kan op elk gewenst moment herhaald worden, ook na de installatie, bijvoorbeeld als er een inrichting toegevoegd moet worden.

5.3 AANLEREN VAN DE POSITIES VAN DE MECHANISCHE STOPS

Na het aanleren van de inrichtingen moeten de posities van de mechanische stops (maximale opening en maximale sluiting) worden aangeleerd.

Als de leds "L3" en "L4" knipperen, geeft dit aan dat u het aanleren van de posities van de mechanische stops moet uitvoeren.



Doe het volgende:

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. blokkeer de reductiemotor
4. druk tegelijkertijd op de toetsen ▼ en ■ en houd ze ingedrukt
5. laat de toetsen los wanneer de manoeuvre van start gaat (na ongeveer 3 seconden)
6. wacht totdat de besturingseenheid de aanleerfase volledig uitvoert: sluiten, openen en sluiten van de slagboom
7. tijdens de uitvoering van de manoeuvres moet u controleren of de balanceerhefboom stoot tegen de mechanische eindaanslagen. Als dit niet gebeurt, moet u de procedure stoppen. Regel de mechanische stops van de eindaanslag en herhaal de procedure vanaf het begin.



Onderbreek de uitvoering van de manoeuvres niet: als dit gebeurt zal het noodzakelijk zijn de hele procedure vanaf het begin te herhalen.

5.3.1 Automatisch aanleren van de krachten

Het automatisch aanleren van de krachten is voor de centrale nodig om de noodzakelijke krachten te evalueren voor het bewegen van de slagboom en zodoende op autonome wijze de nodige parameters in te stellen.

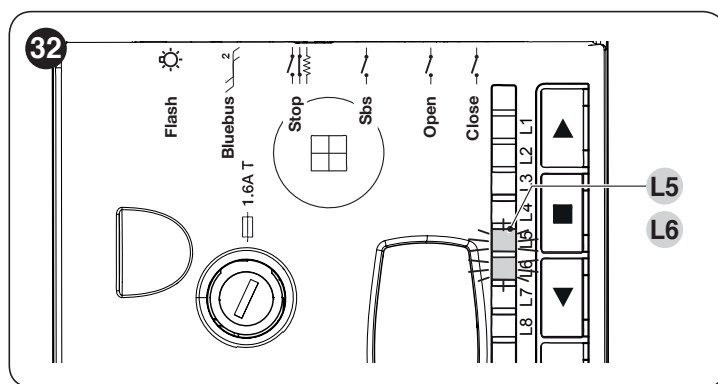
De procedure voor het automatisch aanleren van de krachten wordt geactiveerd aan het einde van het "**Aanleren van de posities van de mechanische stops**", of in het geval de parameters worden gewijzigd: **snelheid, vertragswaarden, vertraging lang/kort**.

Om aan te geven dat het automatisch aanleren van de krachten geactiveerd is, en bezig, zullen de leds "L5" en "L6" tegelijkertijd knipperen.

Het automatisch aanleren van de krachten wordt beëindigd nadat de gebruiker **handmatig** de 3 volledige cycli heeft beëindigd van **Openen en Sluiten** zonder een enkel soort onderbreking van de manoeuvres. Uiteindelijk zullen de leds "L5" en "L6" uitgaan.

Vervolgens zouden andere leds aan kunnen blijven om aan te geven dat de functies ON/OFF van het niveau 1 actief zijn (zie paragraaf "**Programmering eerste niveau (ON-OFF)**").

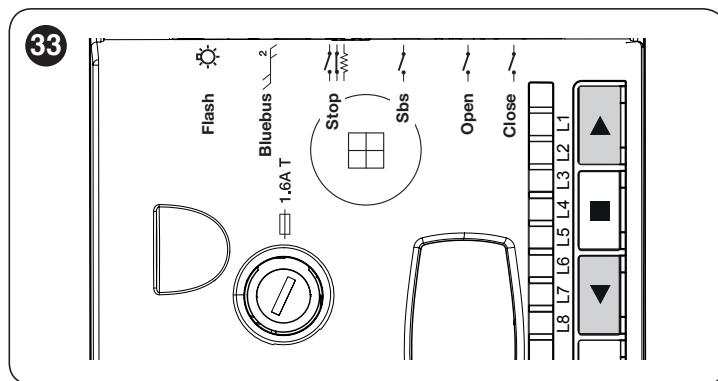
Tijdens de 3 cycli worden de automatische manoeuvres (bv.: Automatisch sluiten, Hersluiten na foto, Sluit altijd, enz.) tijdelijk uitgeschakeld. Ze zullen hun normale werking hervatten aan het einde van de procedure.



In het geval de leds "L5" en "L6" door zullen gaan met knipperen, zal het noodzakelijk zijn nogmaals 3 cycli uit te voeren, totdat zij uitgaan.

5.4 CONTROLE VAN DE BEWEGING VAN DE SLAGBOOM

Na het herkennen van de inrichtingen is het raadzaam enkele manoeuvres uit te voeren om te controleren of de slagboombarrière correct beweegt.



Doe het volgende:

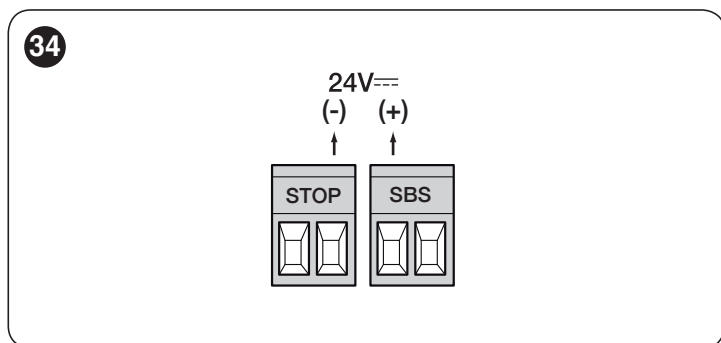
1. druk op de toets ▲ om een "openingsmanoeuvre" aan te sturen; controleer of de slagboom begint te remmen voor hij de openingspositie bereikt
2. druk op de toets ▼ om een "sluitmanoeuvre" aan te sturen; controleer of de slagboom begint te remmen voor hij de sluitpositie bereikt
3. controleer of het ledknipperlicht, indien aanwezig, tijdens de manoeuvres met een frequentie van 0,5 sec. aan en 0,5 sec. uit knippert
4. voer meerdere openings- en sluitingsmanoeuvres uit om te beoordelen of er eventuele montage- of afstellingsdefecten zijn, of andere onregelmatigheden, zoals punten met een grotere wrijving.

Na de eerste manoeuvres van openen en sluiten zullen de parameters "L5" en "L6" van het niveau 2 van het programmeringsmenu automatisch gewijzigd worden door de centrale, om zich beter aan te passen aan de installatie.

5.5 AANSLUITING VAN ANDERE INRICHTINGEN

Indien het vereist is om externe inrichtingen te voorzien van stroom, bijvoorbeeld een radio-ontvanger of de verlichting van de sleutelschakelaar, kan de voeding verkregen worden zoals aangegeven in de afbeelding.

De voedingsspanning is $24V_{\text{DC}} -30\% \div +50\%$ met een maximale beschikbare stroom van 100mA.



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.



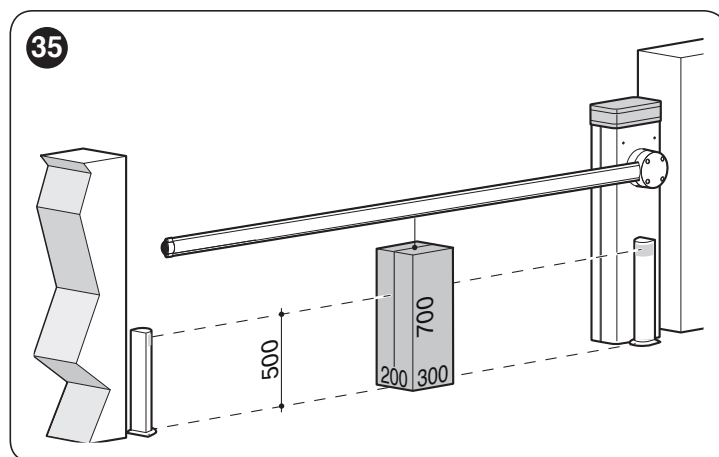
De testfasen en de inbedrijfstelling van de automatisering moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en ervaren personeel, dat de benodigde tests moet verrichten om de veiligheidsmaatregelen te controleren en dat tevens moet controleren of de wetten, normen en regels op dit gebied in acht worden genomen, 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.

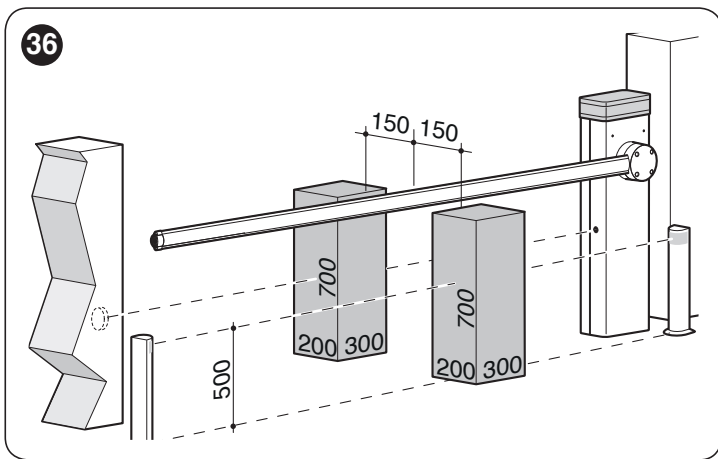
6.1 TEST

De test wordt als volgt uitgevoerd:

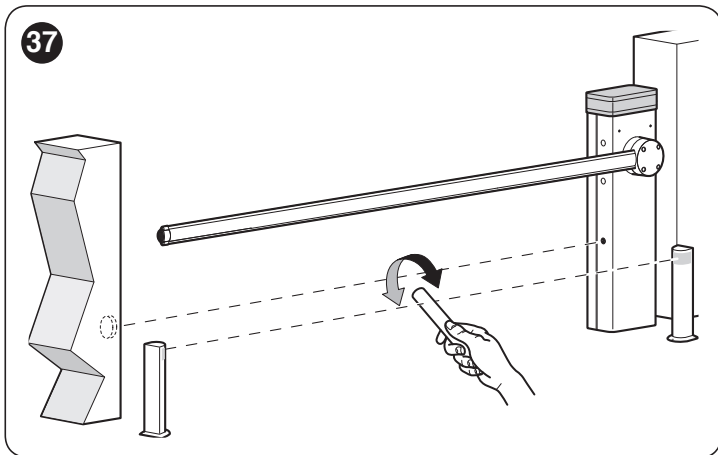
1. controleer of alle informatie beschreven in het hoofdstuk "**ALGEMENE AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID**" nauwkeurig in acht is genomen
2. controleer of de slagboom goed gebalanceerd is (zie paragraaf "**Balanceren van de slagboom**")
3. controleer of de handmatige deblokkering 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.). In het geval dat een inrichting ingrijpt, knippert de led "**Bluebus**", die op de besturingseenheid zit, twee keer snel om te bevestigen dat het ingrijpen is herkend
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 positioneerd 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 uitgetest 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 heraan koppeling te vermijden.

6.2 INBEDRIJFSTELLING



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



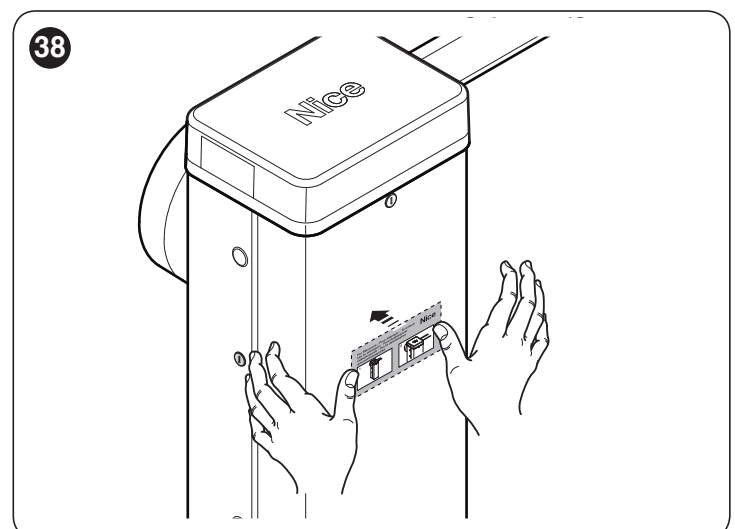
Voordat u de automatisering in bedrijf stelt, dient u de eigenaar voldoende op de hoogte te stellen van nog aanwezige gevaren en restricties.



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 plaatje aan waarop de handelingen zijn aangegeven voor het ontgrendelen en handmatig bewegen van de slagboom "**Afbeelding 38**"



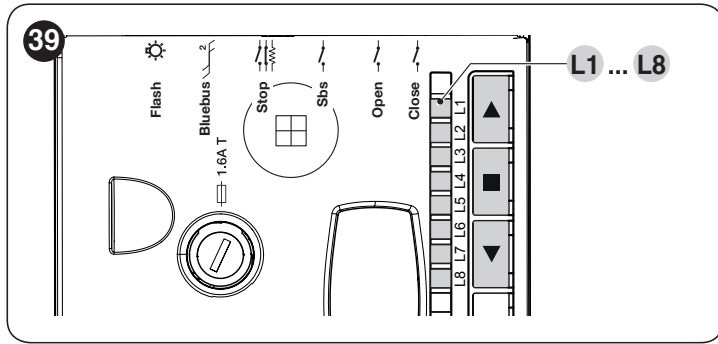
3. breng op de slagboom een plaatje aan met ten minste de volgende gegevens: het type automatisering, naam en adres van de producent (verantwoordelijke voor de "inbedrijfstelling"), serienummer, bouwjaar en CE-merk
4. vul de verklaring van overeenstemming van de automatisering in en overhandig deze aan 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

Op de besturingseenheid zitten 3 toetsen: ▲, ■ en ▼ ("Afbeelding 39"), die kunnen worden gebruikt voor zowel het bedienen van de besturingseenheid tijdens de testfasen als voor het programmeren van de beschikbare functies.



De beschikbare programmeerbare functies zijn ingedeeld op **twee niveaus** en hun werkingsstatus wordt aangegeven door de acht leds "L1 ... L8" op de besturingseenheid (led brandt = functie actief; led uit = functie niet actief).

7.1 GEBRUIK DE PROGRAMMEERTOETSEN

- ▲ Toets voor het bedienen van de opening van de slagboombarrière
Selectietoets in programmeerfase.
- Toets om een manoeuvre te stoppen
Indien deze langer dan 5 seconden wordt ingedrukt volgt overgang naar de programmeerfase.
- ▼ Toets voor het bedienen van de sluiting van de slagboombarrière
Selectietoets in programmeerfase.

7.2 PROGRAMMERING EERSTE NIVEAU (ON-OFF)

Alle functies van het eerste niveau zijn in de fabriek geprogrammeerd op "OFF", m.u.v. de parameter "L5" en kunnen op elk willekeurig moment worden gewijzigd. Raadpleeg "Tabel 5" om de verschillende functies na te gaan. Let op bij het uitvoeren van de procedure, want deze voorziet een maximale duur van 10 seconden tussen het indrukken van de ene en de andere toets; zo niet, wordt de procedure automatisch beëindigd en worden de tot dan toe gemaakte wijzigingen opgeslagen.

7.2.1 Procedure voor programmering op het eerste niveau



De programmeerprocedure geeft ongeveer 10 seconden tijd tussen het indrukken van de ene toets en de andere. Na deze tijd wordt de procedure automatisch beëindigd en worden de tot dan toe gemaakte wijzigingen opgeslagen in het geheugen.

Doe het volgende voor de programmering van het eerste niveau:

1. druk op de toets en houd deze ingedrukt tot de led "L1" begint te knipperen
2. Laat de toets los zodra de led "L1" begint te knipperen
3. druk op de toets of om de knipperende led te verplaatsen naar de led die de functie vertegenwoordigt die gewijzigd moet worden
4. druk op de toets om de status van de functie te wijzigen:
 - kort knipperen = OFF
 - lang knipperen = ON
5. wacht 10 seconden (maximale duur) om de programmering te verlaten.



Om andere functies op "ON" of "OFF" te programmeren moeten tijdens de uitvoering van de procedure de punten 2 en 3 tijdens de fase zelf worden herhaald.

Tabel 5

FUNCTIES VAN HET EERSTE NIVEAU (ON-OFF)		
Led	Functie	Beschrijving
L1	Automatisch sluiten	Functie ACTIEF: na een openingsmanoeuvre vindt er een pauze plaats (gelijk aan de geprogrammeerde Pauzetijd); daarna start de besturingseenheid automatisch een sluitingsmanoeuvre. De fabriekswaarde van de Pauzetijd is gelijk aan 30 sec. Functie NIET ACTIEF: de werking is van het "semi-automatische" type.
L2	Terugloop na foto	Functie ACTIEF: Dit verandert al naargelang de functie "Automatische sluiting" al dan niet actief is. Met "Automatische sluiting" inactief: de slagboombarrière bereikt altijd de positie van volledige opening (ook als de vrijgave van "Foto" eerder plaatsvindt). Bij het vrijgeven van Foto gaat de slagboom automatisch weer dicht na een pauze van 5 sec. Met "Automatische sluiting" actief: de openingsmanoeuvre wordt onmiddellijk na het vrijkomen van de fotocellen onderbroken en de poort gaat automatisch weer dicht na een pauze van 5 sec. De functie "Terugloop na foto" wordt altijd uitgeschakeld wanneer een manoeuvre met een Stop-instructie onderbroken is. Functie NIET ACTIEF: de pauzetijd heeft de geprogrammeerde duur of de poort gaat niet automatisch dicht als de functie niet actief is.
L3	Altijd sluiten	Functie ACTIEF: in het geval van een stroomuitval, ook al is hij van korte duur, detecteert de besturingseenheid na terugkeer van de elektrische stroom de open slagboom en start automatisch een sluitmanoeuvre, voorafgegaan door 3 sec. voorwaarschuwing. Functie NIET ACTIEF: bij terugkeer van de elektrische energie blijft de poort waar hij is.
L4	Stand-by	Functie ACTIEF: 1 minuut na afloop van de manoeuvre schakelt de besturingseenheid de uitgang BLUEBUS (en dus de inrichtingen) en alle leds uit, met uitzondering van de led BLUEBUS die langzamer zal gaan knipperen. Wanneer de besturingseenheid een instructie ontvangt, zal ze de volledige functionering herstellen. Functie NIET ACTIEF: er is geen vermindering van het stroomverbruik. Dit is vooral belangrijk bij werking met bufferbatterij.
L5	Lange vertraging	Functie ACTIEF: hiermee kunt u het vertragingmoment verdubbelen, zowel tijdens openen als sluiten. Functie NIET ACTIEF: de vertraging is kort. BELANGRIJK: Op het moment dat u de parameter wijzigt, zal het noodzakelijk zijn de aanwijzingen uit te voeren die in de procedure aanwezig zijn " Automatisch aanleren van de krachten ".
L6	Voorwaarschuwing	Functie ACTIEF: er kan een pauze van 3 seconden ingelast worden tussen het aangaan van het knipperlicht en het begin van de manoeuvre, om een gevaarlijke situatie van te voren te signaleren. Functie NIET ACTIEF: de signalering van het knipperlicht heeft plaats op het moment dat de beweging begint.
L7	Gevoeligheid	Functie ACTIEF: hiermee kan de gevoeligheid van de motor bij detectie van obstakels aanzienlijk worden verhoogd. Als de functie wordt gebruikt als hulpmiddel bij het detecteren van de sluitkracht, moeten ook de parameters "Snelheid" en "Kracht motor" in het menu van het tweede niveau worden ingesteld.
L8	Rotatierichting motor	Functie ACTIEF: hiermee kunt u de rotatierichting van de motor omdraaien, om de barrière aan de rechterkant te kunnen installeren. Functie NIET ACTIEF: dit is de fabriekswaarde, de sluiting van de barrière is aan de linkerkant. LET OP: Als deze functie wordt geactiveerd, moeten de openings- en sluitposities worden aangeleerd (zie paragraaf " Aanleren van de posities van de mechanische stops ").



Tijdens de normale werking zijn de leds "L1 ... L8" aan of uit op basis van de status van de functie die ze vertegenwoordigen; bv. "L1" brandt als "Automatische sluiting" actief is.



Tijdens de manoeuvre zullen de leds "L1 ... L8" knipperen om aan te geven wat de noodzakelijke kracht is om de slagboom op dat moment te openen. Als "L1" knippert is de nodige kracht laag. Hoe hoger het nummer hoe hoger de kracht, waarbij "L8" de maximale kracht aangeeft.



Let wel dat er geen enkel verband bestaat tussen het niveau van de kracht dat staat aangegeven op de leds tijdens de beweging (wat een absolute waarde is) en het niveau aangegeven op de leds tijdens de programmering van de kracht (wat een relatieve waarde is). Zie de leds "L5" en "L6" in "Tabel 6".

7.3 PROGRAMMERING TWEDE NIVEAU (INSELBARE PARAMETERS)

Alle parameters van het tweede niveau zijn in de fabriek geprogrammeerd zoals in de "KLEUR GRIJS" aangegeven in "Tabel 6" en kunnen op elk moment worden veranderd. De parameters zijn instelbaar op een schaal van 1 tot 8. Om de waarde te weten die overeenkomt met elke led, zie "Tabel 6".

7.3.1 Procedure voor programmering van het tweede niveau



De programmeerprocedure geeft ongeveer 10 seconden tijd tussen het indrukken van de ene toets en de andere. Na deze tijd wordt de procedure automatisch beëindigd en worden de tot dan toe gemaakte wijzigingen opgeslagen in het geheugen.

Doe het volgende voor de programmering van het tweede niveau:

1. druk op de toets ■ en houd deze ingedrukt tot de led "L1" begint te knipperen
2. Laat de toets ■ los zodra de led "L1" begint te knipperen
3. druk op de toets ▲ of ▼ om de knipperende led te verplaatsen naar de led die de "ingangsled" vertegenwoordigt van de parameter die gewijzigd moet worden
4. druk op de toets ■ en houd hem ingedrukt. Terwijl de toets ■ nog steeds is ingedrukt:
 - wacht ongeveer 3 seconden tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de parameter die gewijzigd moet worden
 - druk op de toets ▲ of ▼ om de led te verplaatsen die de parameterwaarde vertegenwoordigt
5. laat de toets ■ los
6. wacht 10 seconden (maximale duur) om de programmering te verlaten.



Om meer parameters te programmeren moeten, tijdens de uitvoering van de procedure, de handelingen van punt 2 tot en met punt 4 gedurende de fase zelf worden herhaald.

Tabel 6

FUNCTIES VAN HET TWEDE NIVEAU (INSELBARE PARAMETERS)				
Ingangsled	Parameter	Led (niveau)	Ingestelde waarde	Beschrijving
L1*	Pauzetijd	L1	5 seconden	Regelt de pauzeduur, d.w.z. de tijd vóór de automatische sluiting. Dit werkt alleen als Automatische sluiting actief is.
		L2	10 seconden	
		L3	20 seconden	
		L4	40 seconden	
		L5	60 seconden	
		L6	80 seconden	
		L7	120 seconden	
		L8	200 seconden	
L2**	Functie Stap-voor-stap	L1	Openen - Stoppen - Sluiten - Stoppen	Stelt de reeks instructies af die gekoppeld zijn aan de ingang SbS of aan de eerste radio-instructie.
		L2	Openen - Stoppen - Sluiten - Open	
		L3	Openen - Sluiten - Openen - Sluiten	
		L4	Woonblok (langer dan 2 sec. veroorzaakt een "Stop")	
		L5	Woonblok 2 (korter dan 2 sec. veroorzaakt "Gedeeltelijk openen")	
		L6	Stap-voor-stap 2	
		L7	Persoon aanwezig	
		L8	"Semiautomatisch" openen, sluiten bij "persoon aanwezig"	
L3*	Snelheid motor	L1	Snelheid 1 (30% - langzaam)	Stelt de snelheid van de motor tijdens de normale beweging af. BELANGRIJK: Op het moment dat u de parameter wijzigt, zal het noodzakelijk zijn de aanwijzingen uit te voeren die in de procedure aanwezig zijn " Automatisch aanleren van de krachten ".
		L2	Snelheid 2 (47%)	
		L3	Snelheid 3 (65%)	
		L4	Snelheid 4 (82%)	
		L5	Snelheid 5 (100% - snel)	
		L6	Openen V3, sluiten V2	
		L7	Openen V4, sluiten V3	
		L8	Openen V5, sluiten V4	

FUNCTIES VAN HET TWEDE NIVEAU (INSELBARE PARAMETERS)				
Ingangsled	Parameter	Led (niveau)	Ingestelde waarde	Beschrijving
L4**	Uitgang FLASH	L1	Lampje slagboom open	Selecteert de inrichting die op de uitgang FLASH is aangesloten.
		L2	Actief bij gesloten slagboom	
		L3	Actief bij open slagboom	
		L4	Knipperlicht	
		L5	Knipperlicht voor lichten slagboom	
		L6	Elektrische vergrendeling	
		L7	Zuignap	
		L8	Onderhoudslampje	
L5*	Kracht motor bij openen	L1	Kracht 1 (laag)	Regelt het systeem voor de controle van de motorkracht om deze aan het gewicht van de slagboom tijdens het openen aan te passen.
		L2	Kracht 2	
		L3	Kracht 3	
		L4	Kracht 4	
		L5	Kracht 5	
		L6	Kracht 6	
		L7	Kracht 7	
		L8	Kracht 8 (hoog)	
L6*	Kracht motor bij sluiten	L1	Kracht 1 (laag)	Regelt het systeem voor de controle van de motorkracht om deze aan het gewicht van de slagboom tijdens het sluiten aan te passen.
		L2	Kracht 2	
		L3	Kracht 3	
		L4	Kracht 4	
		L5	Kracht 5	
		L6	Kracht 6	
		L7	Kracht 7	
		L8	Kracht 8 (hoog)	
L7*	Waarschuwing onderhoud	L1	2500	Stelt het aantal manoeuvres in waarna wordt gesignaleerd dat onderhoud van de automatisering nodig is (zie de paragraaf " Functie "Waarschuwing onderhoud" ").
		L2	5000	
		L3	10000	
		L4	15000	
		L5	20000	
		L6	30000	
		L7	40000	
		L8	50000	
L8	Lijst van storingen	L1	Resultaat 1e manoeuvre (de meest recente)	Maakt het mogelijk na te gaan welk type storingen is opgetreden tijdens de laatste 8 manoeuvres (zie de paragraaf " Lijst van opgetreden storingen"). Deze parameter kan alleen worden gelezen, m.a.w.: de waarden kunnen niet worden gewijzigd.
		L2	Resultaat 2e manoeuvre	
		L3	Resultaat 3e manoeuvre	
		L4	Resultaat 4e manoeuvre	
		L5	Resultaat 5e manoeuvre	
		L6	Resultaat 6e manoeuvre	
		L7	Resultaat 7e manoeuvre	
		L8	Resultaat 8e manoeuvre	

Alle parameters kunnen naar wens worden ingesteld, zonder contra-indicatie; alleen de instellingen voor "Kracht motor bij openen" en "Kracht motor bij sluiten" kunnen bijzondere aandacht vergen:

- het is ten sterkste af te raden hoge krachtwaarden te gebruiken om te compenseren dat de slagboom punten met een buitengewone wrijvingswaarde heeft; een te grote kracht kan afbreuk doen aan de werking van het veiligheidssysteem of schade aan de slagboom toebrengen
- als de controle van de "Motorkracht" gebruikt wordt als hulpmiddel voor het systeem om de stootkracht te beperken, dient de kracht na elke afstelling opnieuw gemeten te worden, zoals de norm EN 12445 dat voorschrijft
- slijtage en weersomstandigheden zijn van invloed op de beweging van de slagboombarrière; zo af en toe dient de afstelling van de kracht opnieuw gecontroleerd te worden.

(*) Als de waarde van een parameter tussen twee opeenvolgende waarden ligt, zal de besturingseenheid de twee leds die de eigenlijke waarde afbakenen, afwisselend laten branden. Indien nodig, kan doorgedaan worden met de afronding van de waarden door te drukken op de toetsen ▲ of ▼, om respectievelijk af te ronden naar de lagere of de hogere waarde van de twee op de besturingseenheid weergegeven waarden.

Bijvoorbeeld: Onderhoudswaarschuwing = 7000 manoeuvres - de leds L2 en L3 knipperen. Door op de toets ▼ te drukken, wordt er afgerond naar de waarde L3 (10000); drukt u op de toets ▲, dan wordt er afgerond naar de waarde L2 (2500).

Als de waarde van een parameter echter lager is dan de minimumwaarde of hoger dan de maximumwaarde vermeld in de tabel, zal de besturingseenheid afwisselend respectievelijk L1 of L8 laten branden. Indien nodig, kan doorgedaan worden met de afronding van de waarden door te drukken op de toetsen ▲ of ▼, om af te ronden naar de dichtstbijzijnde waarde.

Bijvoorbeeld: Pauzetijd = 3 seconden - de led L1 knippert. Door op de toets ▲ te drukken, wordt er afgerond naar de waarde L1 (10 sec) en de led L1 knippert niet langer omdat de parameter nu naar een gekende waarde afgerond is.

(**) Indien de configuratie niet herkend is, zal de besturingseenheid bij het openen van NIVEAU 2 van het MENU de standaardconfiguratie voorstellen.

7.4 SPECIALE FUNCTIES

7.4.1 Functie “Altijd openen”

De functie “Altijd openen” is een eigenschap van de besturingseenheid waardoor het mogelijk is altijd een openingsmanoeuvre aan te sturen wanneer de instructie “**Stap-voor-Stap**” langer dan 2 seconden duurt; dit is met name nuttig om op de klem SbS het contact van een tijdschakelklok aan te sluiten om de poort gedurende een bepaald tijdvak open te houden.

Deze eigenschap is geldig ongeacht de programmering van de ingang “SbS”, met uitzondering van de programmering als “Woonblok 2”, zie de parameter “**Functie stap-voor-stap**” in de paragraaf “**Programmering tweede niveau (instelbare parameters)**”.

7.4.2 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 poort aan te drijven met een zender of een sleutelschakelaar. Als alles correct werkt, zal de poort 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 het hek de gewenste manoeuvre uitvoeren in de modus “**persoon aanwezig**”; dat wil zeggen, hij blijft bewegen zolang de instructie geactiveerd blijft.



Wanneer de veiligheidsinrichtingen niet functioneren geeft het knipperlicht enkele signalen om het type probleem aan te duiden. Zie het hoofdstuk “WAT TE DOEN ALS...”



(gids bij het oplossen van problemen)” om na te gaan welk type storing er is opgetreden.

7.4.3 Functie “Waarschuwing onderhoud”

Deze functie waarschuwt de gebruiker wanneer een onderhoudscontrole van de automatisering moet worden uitgevoerd. Het aantal manoeuvres waarna signalering plaatsvindt, kan uit 8 niveaus geselecteerd worden en wel via de instelbare parameter “**Onderhoudswaarschuwing**” (zie paragraaf “**Programmering tweede niveau (instelbare parameters)**”).

Het afstellingsniveau 1 is “automatisch” en houdt rekening met de zwaarte van de manoeuvres, dat wil zeggen de belasting en de duur van de manoeuvre, terwijl de andere afstellingen op basis van het aantal manoeuvres vastgesteld zijn.

De onderhoudswaarschuwing wordt aangegeven door het knipperlicht Flash of door het Onderhoudslampje, afhankelijk van de programmering (zie paragraaf “**Programmering tweede niveau (instelbare parameters)**”).



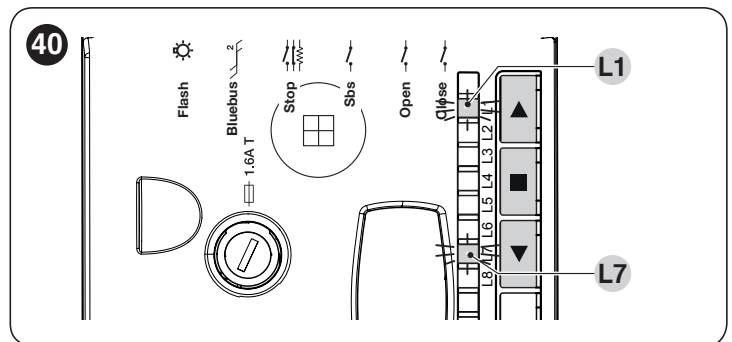
Op basis van het aantal uitgevoerde manoeuvres ten opzicht van de geprogrammeerde limiet geven het knipperlicht Flash en het controlelampje voor onderhoud de signaleringen die vermeld staan in “Tabel 7”.

Tabel 7

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

7.5 CONTROLE VAN HET AANTAL UITGEVOERDE MANOEUVRES

Met de functie “**Onderhoudswaarschuwing**” is het mogelijk het aantal uitgevoerde manoeuvres te controleren, weergegeven als percentage van de ingestelde limiet.

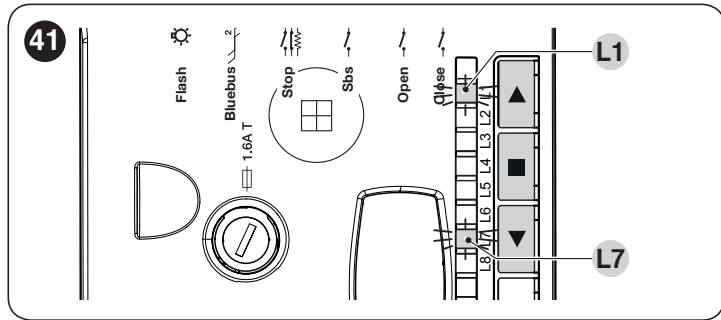


Doe het volgende:

1. druk op de toets ■ en houd deze ingedrukt tot de led “L1” begint te knipperen
2. Laat de toets ■ los zodra de led “L1” begint te knipperen
3. Druk op de toets ▲ of ▼ om de brandende led te verplaatsen naar “L7”, dat wil zeggen de “ingangsled” voor de parameter “**Onderhoudswaarschuwing**”;
4. druk op de toets ■ en houd hem ingedrukt. Terwijl de toets ■ nog steeds is ingedrukt:
 - wacht ongeveer 3 seconden tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de parameter “**Onderhoudswaarschuwing**”
 - druk heel even op de toetsen ▲ en ▼
 - de led van het geselecteerde niveau geeft enkele knippersignalen; het aantal knippersignalen identificeert het percentage uitgevoerde manoeuvres (in veelvoud van 10%) ten opzichte van de ingestelde limiet. Bijvoorbeeld: als de onderhoudswaarschuwing op L7 is ingesteld, ofwel 40000, komt 10% overeen met 4000 manoeuvres; als de led 4 maal knippert, betekent dit dat 40% van de manoeuvres bereikt is (dat wil zeggen tussen de 16000 en de 19999 manoeuvres). Als er nog geen 10% van de manoeuvres bereikt is, zal de led niet gaan knipperen.
5. laat de toets ■ los.

7.6 RESET MANOEUVRETELLER

Na onderhoud op de installatie moet de manoeuvre teller worden teruggezet op nul.



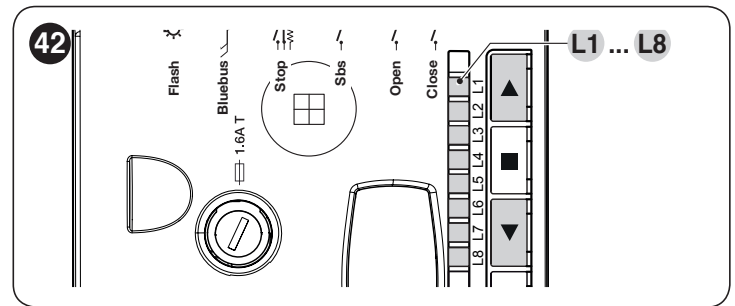
Doe het volgende:

1. druk op de toets ■ en houd deze ingedrukt tot de led "L1" begint te knipperen
2. Laat de toets ■ los zodra de led "L1" begint te knipperen
3. druk op de toets ▲ of ▼ om de brandende led te verplaatsen naar "L7", dat wil zeggen de "ingangsled" voor de parameter "Onderhoudswaarschuwing";
4. druk op de toets ■ en houd hem ingedrukt. Terwijl de toets ■ nog steeds is ingedrukt:
 - wacht ongeveer 3 seconden tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de parameter "Onderhoudswaarschuwing"
 - houd de toetsen ▲ en ▼ minstens 5 seconden ingedrukt en laat ze los. De led die overeenkomt met het geselecteerde niveau zal een aantal keren snel knipperen om aan te geven dat de manoeuvre teller op nul is gezet
5. laat de toets ■ los

7.7 WISSEN VAN HET GEHEUGEN



Met de hieronder beschreven procedure zet u de besturingseenheid terug op de in de fabriek geprogrammeerde waarden. Alle aangepaste instellingen gaan verloren.



Om het geheugen van de besturingseenheid te wissen en alle fabrieksinstellingen terug te halen, gaat u als volgt te werk:

1. houd de toetsen ▲ en ▼ ingedrukt totdat de programmeringsleds "L1 ... L8" gaan branden (d.w.z. ongeveer 3 seconden)
2. laat de toetsen los
3. als de handeling correct is uitgevoerd zullen alle programmeringsleds "L1... L8" 3 seconden lang snel knipperen
4. de centrale voert een herstart uit en zal alle default parameters laden
5. aan het eind van de procedure knipperen de leds "L1" en "L2".



Met deze procedure is het mogelijk eventuele fouten te wissen die in het geheugen zijn gebleven.



Deze procedure wist de parameter niet die betrekking heeft op de rotatie van de motor en op het aantal uitgevoerde manoeuvres.

8

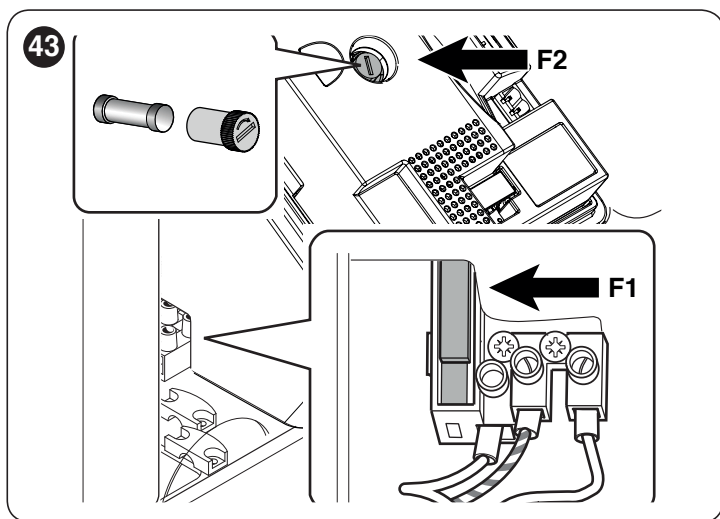
WAT TE DOEN ALS... (gids bij het oplossen van problemen)

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 8

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 aangestuurd en de "BlueBUS"-led knippert niet	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, volgens hetgeen aangegeven is in "Tabel 9".
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 "BlueBUS"-led tweemaal snel knipperen.
Er wordt geen enkele manoeuvre aangestuurd en het knipperlicht knippert enkele malen	Tel het aantal knippersignalen en controleer dit aan de hand van de gegevens in "Tabel 7".
De manoeuvre wordt in gang gezet, maar direct daarna vindt omkering plaats	De geselecteerde kracht is mogelijk te laag voor het type poort. Controleer of er sprake is van obstakels en selecteer eventueel een grotere kracht. Controleer of een veiligheidsinrichting heeft ingegrepen die aangesloten is aan de ingang Stop.



Tabel 9

EIGENSCHAPPEN VAN DE ZEKERING F1	
F1	Zekering netvoeding = 1,0A vertraagd
F2	Zekering besturingseenheid = 1,6A vertraagd

8.2 LIJST VAN OPGETREDEN STORINGEN

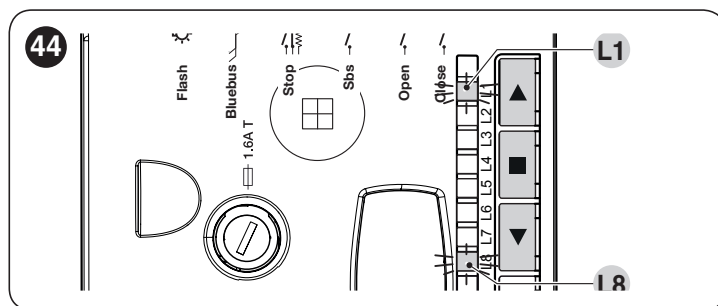
De reductiemotor maakt het mogelijk de eventuele storingen weer te geven die zich tijdens de laatste 8 manoeuvres hebben voorgedaan, bijvoorbeeld onderbreking van een manoeuvre door activering van een fotocel of contactlijst.

8.3 SIGNALERINGEN MET HET KNIPPERLICHT

Als er aan de uitgang FLASH op de besturingseenheid een knipperlicht wordt aangesloten (of men gebruikt het led knipperlicht, optioneel accessoire), knippert dit elke seconde tijdens de uitvoering van een manoeuvre. Als er zich afwijkingen voordoen, geeft het knipperlicht kortere knippersignalen weer. Deze worden twee keer herhaald met een pauze van 1 seconde ertussen. Dezelfde signalen worden ook door het ledknipperlicht (optioneel accessoire) uitgezonden.

Tabel 10

SIGNALERINGEN OP HET KNIPPERLICHT FLASH		
Snelle knippersignalen	Oorzaak	HANDELING
2 knippersignalen pauze van 1 seconde 2 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 knippersignalen pauze van 1 seconde 3 knippersignalen	Inwerkingtreding van de begrenzer van de "Motorkracht"	Gedurende de beweging heeft de poort meer wrijving ondervonden; controleer de oorzaak en verhoog eventueel het krachtniveau van de motoren.
4 knippersignalen pauze van 1 seconde 4 knippersignalen	Activering van de ingang STOP	Bij het begin van of tijdens de manoeuvre is de STOP-ingang in werking getreden; controleer de oorzaak.
5 knippersignalen pauze van 1 seconde 5 knippersignalen	Fout in de interne parameters van de besturingseenheid	Schakel de voeding uit en weer aan. Als de fout aanhoudt moet het "Volledig wissen van het geheugen" worden uitgevoerd (zie paragraaf " Wissen van het geheugen ") en moet u de installatie opnieuw uitvoeren. Als de status aanhoudt, kan er sprake zijn van een ernstig defect en moet de elektronische printplaat worden vervangen.
6 knippersignalen pauze van 1 seconde 6 knippersignalen	De maximumlimiet voor het aantal manoeuvres per uur is overschreden	Wacht enkele minuten, zodat de manoeuvrebegrenzer weer onder de maximumlimiet komt.
7 knippersignalen pauze van 1 seconde 7 knippersignalen	Fout in de interne elektrische circuits	Koppel alle voedingscircuits enkele seconden van de stroomtoevoer af en probeer daarna opnieuw een instructie te verzenden; als er geen verandering optreedt in de status, kan er sprake zijn van een ernstig defect op de kaart of op de aansluitingen op de motor. Controleer de circuits en vervang ze indien nodig. Als tijdens de weergave ook de volgende leds snel knipperen: L1 = u moet de correcte positie controleren van de mechanische ontgrendeling L2 = u moet de correcte beweging van de slagboom controleren, aangezien de manoeuvre langer heeft geduurd dan voorzien.



Doe het volgende:

1. druk op de toets ■ en houd deze ingedrukt tot de led "L1" begint te knipperen
2. Laat de toets ■ los zodra de led "L1" begint te knipperen
3. druk op de toets ▲ of ▼ om de brandende led naar "L8" te verplaatsen, dat wil zeggen de "ingangsled" voor de parameter "**Lijst van storingen**";
4. druk op de toets ■ en houd hem ingedrukt. Terwijl de toets ■ nog steeds is ingedrukt:
 - wacht ongeveer 3s; daarna zullen de leds gaan branden die overeenkomen met de manoeuvres met een storing. De led L1 geeft het resultaat van de meest recente manoeuvre aan, de led L8 geeft het resultaat van de achtste manoeuvre aan. Als de led aan is, betekent dit dat er zich tijdens de manoeuvre storingen hebben voorgedaan; als de led uit is, betekent dit dat de manoeuvre beëindigd is zonder storingen
 - druk tegelijkertijd op de toetsen ▲ of ▼ om de gewenste manoeuvre te selecteren: de bijbehorende led zal een aantal keer knipperen, overeenkomend met het aantal keer dat het knipperlicht doorgaans na een storing knippert (zie "**Tabel 10**")
5. laat de toets ■ los.

SIGNALERINGEN OP HET KNIPPERLICHT FLASH

Snelle knippersignalen	Oorzaak	HANDELING
8 knippersignalen pauze van 1 seconde 8 knippersignalen	Er is reeds een instructie aanwezig waardoor geen andere instructies uitgevoerd kunnen worden	Controleer de aard van de voortdurend aanwezige instructie; het zou bijvoorbeeld de instructie van een tijd klok op de ingang "Openen" kunnen zijn.
9 knippersignalen pauze van 1 seconde 9 knippersignalen	De automatisering is geblokkeerd door de instructie "Automatisering vergrendelen"	Deblokkeer de automatisering door de instructie "Ontgrendel automatisering" te versturen of bestuur de manoeuvre met "Stap-voor-stap Hoge prioriteit".
Brandt 3 seconden	Vergrendeling besturingseenheid	De weergave wordt geactiveerd bij ontvangst van een instructie "Blokking automatisering".
2 langzame knippersignalen	Ontgrendeling besturingseenheid	De weergave wordt geactiveerd bij ontvangst van een instructie "Ontgrendeling automatisering".

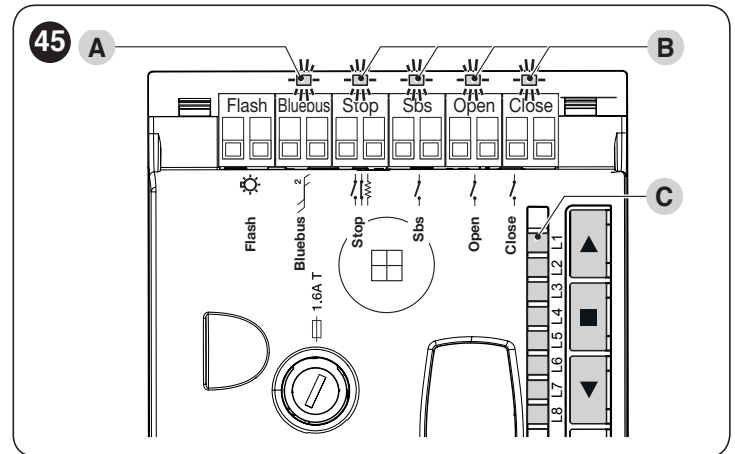
8.4 SIGNALERINGEN OP DE BESTURINGSEENHEID

Op de besturingseenheid zit een reeks leds die bepaalde signaleringen kunnen geven, zowel wanneer alles normaal functioneert als bij storingen.

A Led Bluebus

B Led Close, Open, SbS, Stop

C Programmeringsled "L1 ... L8"



Tabel 11

LEDS VAN DE KLEMMEN OP DE BESTURINGSEENHEID

Status	Betekenis	Mogelijke oplossing
Led BLUEBUS		
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 groene knippering per seconde	Alles in orde	Reguliere werking van de besturingseenheid.
2 snelle groene knipperingen	De status van de ingangen is gewijzigd	Dit is normaal wanneer een verandering plaatsvindt in een van de ingangen: SbS, STOP, OPEN, CLOSE, activering van de fotocellen of wanneer de radiozender wordt gebruikt.
Serie rode knippersignalen met een pauze van 1 seconde ertussen	Diverse	Raadpleeg de informatie in " Tabel 10 ".
Reeks snelle en langdurige rode knipperingen	Kortsluiting op BlueBUS-klem	De klem loskoppelen en de oorzaak van de kortsluiting op de BlueBUS-aansluitingen controleren. Na verwijdering van de kortsluiting begint de led na een tiental seconden opnieuw regelmatig te knippen.
Led STOP		
Uit	Activering van de ingang STOP	Controleer de inrichtingen die aangesloten zijn op de STOP-ingang.
Aan	Alles in orde	STOP-ingang actief.
Led SbS		
Uit	Alles in orde	Ingang SbS niet actief.
Aan	Activering van de ingang SbS	Dit is normaal als de inrichting die is aangesloten op de SbS-ingang effectief actief is.

LEDS VAN DE KLEMMEN OP DE BESTURINGSEENHEID		
Status	Betekenis	Mogelijke oplossing
Led OPEN		
Uit	Alles in orde	OPEN-ingang niet actief.
Aan	Activering van de ingang OPEN	Dit is normaal als de inrichting die is aangesloten op de OPEN-ingang daadwerkelijk actief is
Led CLOSE		
Uit	Alles in orde	Ingang CLOSE niet actief.
Aan	Activering van de ingang CLOSE	Dit is normaal als de inrichting die is aangesloten aan de ingang CLOSE werkelijk actief is.

Tabel 12

LEDS OP DE TOETSEN VAN DE BESTURINGSEENHEID	
Led 1	Beschrijving
Uit	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat "Automatisch sluiten" niet actief is.
Aan	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat "Automatisch sluiten" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met "L2" knippert, betekent dit dat de herkenningsprocedure van inrichtingen moet worden uitgevoerd (zie paragraaf " Herkenning van inrichtingen ").
Knippert snel	Als de led 7 keer knippert terwijl de diagnostiek gaande is (Tabel 10), betekent het dat de slagboom niet is verwijderd van de eindaanslag. Controleer de mechanische ontgrendeling.
Led 2	
Beschrijving	
Uit	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Hersluiten na foto" niet actief is.
Aan	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Hersluiten na foto" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met "L1" knippert, betekent dit dat de herkenningsprocedure van inrichtingen moet worden uitgevoerd (zie paragraaf " Herkenning van inrichtingen ").
Knippert snel	Als de led 7 keer knippert terwijl de diagnostiek gaande is (Tabel 10), betekent het dat de manoeuvre er te lang over doet om de tegenovergestelde eindaanslag te bereiken. Controleer of er mogelijk obstakels zijn die de beweging belemmeren. Ga eventueel door met de procedure zoals beschreven in de paragraaf " Aanleren van de posities van de mechanische stops ".
Led 3	
Beschrijving	
Uit	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Altijd sluiten" niet actief is.
Aan	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Altijd sluiten" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met L4 knippert, betekent dit dat de aanleerfase moet worden uitgevoerd van de afstandswaarden van het openen en het sluiten van de slagboom (zie paragraaf " Aanleren van de posities van de mechanische stops ").
Led 4	
Beschrijving	
Uit	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Stand-by" niet actief is.
Aan	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Stand-by" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met L3 knippert, betekent dit dat de aanleerfase moet worden uitgevoerd van de afstandswaarden van het openen en het sluiten van de slagboom (zie paragraaf " Aanleren van de posities van de mechanische stops ").
Led 5	
Beschrijving	
Uit	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat "Lange vertraging" niet actief is.
Aan	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat "Lange vertraging" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met L6 knippert, betekent dit dat de automatische aanleerprocedure van de kracht moet worden uitgevoerd (zie paragraaf " Automatisch aanleren van de krachten ").
Led 6	
Beschrijving	
Uit	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Voorwaarschuwing" niet actief is.
Aan	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Voorwaarschuwing" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering. Als de led tegelijk met L5 knippert, betekent dit dat de automatische aanleerprocedure van de kracht moet worden uitgevoerd (zie paragraaf " Automatisch aanleren van de krachten ").
Led 7	
Beschrijving	
Uit	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Gevoeligheid" niet actief is.
Aan	Bij normaal functioneren geeft dit aan dat "Gevoeligheid" actief is.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering.
Led 8	
Beschrijving	
Uit	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat de sluiting van de slagboom naar links is ingesteld.
Aan	Tijdens de normale werking geeft dit aan dat de sluiting van de slagboom naar rechts is ingesteld.
Knippert	Programmering van de functies in uitvoering.

9.1 WIJZIGING VAN DE CONFIGURATIE VAN DE INGANG STOP

STOP is de ingang die de onmiddellijke onderbreking van de manoeuvre veroorzaakt (met een kortstondige omkering). Op deze ingang kunnen inrichtingen worden aangesloten met een uitgang met normaal open contact ("NO"), maar ook inrichtingen met een normaal gesloten contact ("NC") of inrichtingen met een uitgang met constante weerstand (8,2 kΩ), zoals bijvoorbeeld contactlijsten.

Net als bij BlueBUS herkent de besturingseenheid het soort inrichting dat tijdens de aanleerfase op de ingang STOP is aangesloten (zie paragraaf "**Herkenning van inrichtingen**"); daarna wordt een STOP veroorzaakt indien er zich een wijziging ten opzichte van de herkende staat voordoet.

Door het uitvoeren van de juiste handelingen kunt u op de STOP-ingang meer dan één inrichting aansluiten, ook al zijn die niet van hetzelfde type:

- Er kunnen meerdere NO-inrichtingen parallel aan elkaar aangesloten worden zonder beperking van het aantal daarvan.
- Er kunnen meerdere NC-inrichtingen onderling in serie aangesloten worden zonder beperking van het aantal daarvan.
- Twee inrichtingen met een uitgang met constante weerstand van 8,2 kΩ kunnen parallel geschakeld worden; als er meer dan 2 inrichtingen zijn, moeten alle inrichtingen via een "cascade-schakeling" op één enkele afsluitweerstand van 8,2 kΩ aangesloten worden.
- Een combinatie van NO en NC is mogelijk door de 2 contacten parallel te schakelen en met het NC-contact een weerstand van 8,2 kΩ in serie te verbinden (dit maakt dus ook de combinatie van 3 inrichtingen mogelijk: NO, NC en 8,2 kΩ).

⚠ Als de STOP-ingang gebruikt wordt om inrichtingen met een veiligheidsfunctie aan te sluiten, zouden alleen de inrichtingen met een uitgang met constante weerstand van 8,2 kΩ de veiligheids categorie 3 kunnen garanderen tegen storingen conform de norm EN 13849-1.

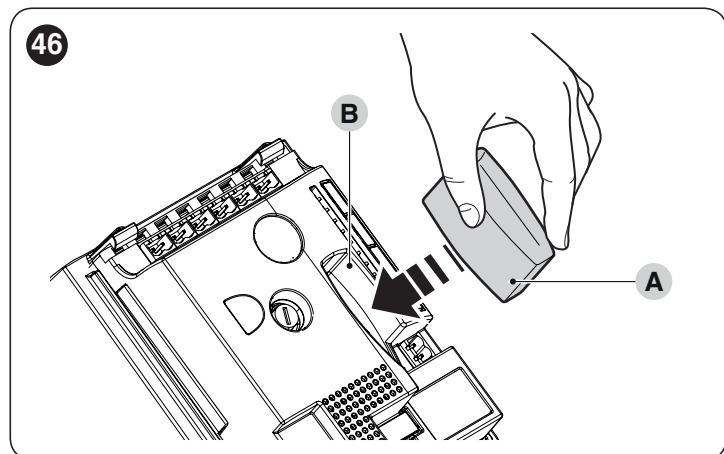
9.2 AANSLUITING VAN EEN RADIO-ONTVANGER VAN HET TYPE SM

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 46**"):

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



In "**Tabel 13**" wordt de overeenstemming beschreven tussen de uitgang van de radio-ontvanger en de instructie die de motor zal uitvoeren:

Tabel 13

SMXI / SMXIS	
Uitgang ontvanger	Instructie
Uitgang nr. 1	"Stap-voor-stap"
Uitgang nr. 2	"Gedeeltelijke opening"
Uitgang nr. 3	"Openen"
Uitgang nr. 4	"Sluiten"

Als de radio-ontvanger OXI wordt geïnstalleerd die in "UITGEBREIDE MODUS" wordt gebruikt, kan deze de instructies verzenden die vermeld staan in "**Tabel 14**".

Tabel 14

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN UITGEBREIDE MODUS II		
Nr.	Instructie	Beschrijving
1	Stap-voor-stap	Instructie "SbS" (Stap-voor-stap)
2	Gedeeltelijke opening	Opdracht "Gedeeltelijke opening"
3	Openen	Instructie "Openen"
4	Sluiten	Instructie "Sluiten"
5	Stop	Manoeuvre stoppen
6	Stap-voor-stap woonblok	Instructie in woonblokmodus
7	Stap-voor-stap hoge prioriteit	Geeft de instructie ook als de automatisering geblokkeerd is of de instructies actief zijn
8	Ontgrendelen en openen	Ontgrendelt de geblokkeerde automatisering en voert een Openingsmanoeuvre uit
9	Ontgrendelen en sluiten	Ontgrendelt de geblokkeerde automatisering en voert een Sluitmanoeuvre uit
10	Automatisering openen en vergrendelen	Veroorzaakt een openingsmanoeuvre en blokkeert aan het einde hiervan de automatisering; de besturingseenheid accepteert geen andere instructie, behalve "Stap-voor-stap hoge prioriteit", "Automatisering ontgrendelen" of (alleen vanaf Oview) de instructies: "Ontgrendelen en sluiten" en "Ontgrendelen en openen"
11	Automatisering sluiten en vergrendelen	Veroorzaakt een sluitingsmanoeuvre en blokkeert aan het einde hiervan de automatisering; de besturingseenheid accepteert geen andere instructie, behalve "Stap-voor-stap hoge prioriteit", "Automatisering ontgrendelen" of (alleen vanaf Oview) de instructies: "Ontgrendelen en sluiten" en "Ontgrendelen en openen"
12	Automatisering vergrendelen	Veroorzaakt een stopzetting van de manoeuvre en blokkeert de automatisering; de besturingseenheid accepteert geen andere instructies behalve "Stap-voor-stap hoge prioriteit", "Automatisering ontgrendelen", of (alleen vanaf Oview) de instructies: "Ontgrendelen en sluiten" en "Ontgrendelen en openen"
13	Automatisering ontgrendelen	Veroorzaakt ontgrendeling van de automatisering en herstel van de normale werking
14	On Timer Gebruikerslicht	De uitgang gebruikerslicht gaat branden met tijdgeschakelde uitschakeling
15	On-Off Gebruikerslicht	De uitgang Gebruikerslicht gaat in de stap-voor-stapmodus aan en uit

9.3 DIGITALE EDSP-SCHAKELAAR EN PROXIMITYLEZER VOOR ETPB-TRANSPONDERKAARTEN

Dankzij het "Bluebus"-systeem kunnen maximaal 4 digitale EDSP-schakelaars of 4 ETPB-transponderkaartlezers aangesloten worden.

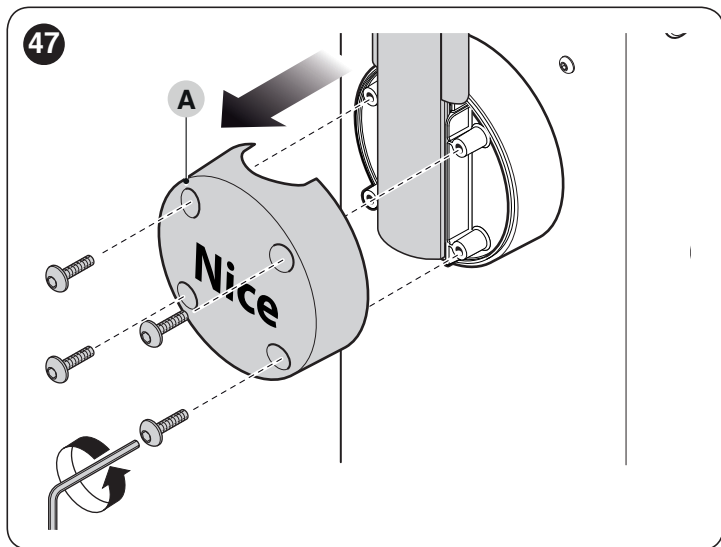
Met EDSP kan de automatisering bestuurd worden door een van de opgeslagen cijfercombinaties op het toetsenbord in te toetsen. Met ETPB kan de automatisering bestuurd worden door eenvoudigweg de opgeslagen transponderkaart bij de sensor te houden. Deze inrichtingen zijn voorzien van een eenduidige code, die wordt herkend en opgeslagen door de besturingseenheid, tijdens het aanleren van alle aangesloten inrichtingen (zie paragraaf "Herkennen van inrichtingen").

Op deze wijze kunnen frauduleuze pogingen tot vervanging van een inrichting worden voorkomen en kunnen onbevoegden de automatisering niet bedienen. Raadpleeg voor meer informatie de instructiehandleiding van de EDSP en de ETPB.

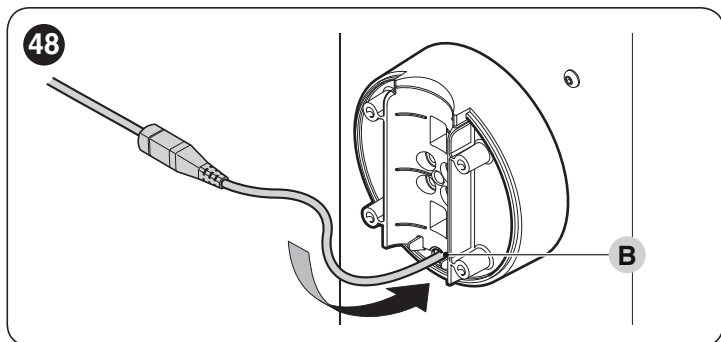
9.4 AANSLUITEN LICHTEN VAN DE SLAGBOOM (OPTIONEEL ACCESSOIRE)

Teneinde de installatie uit te voeren:

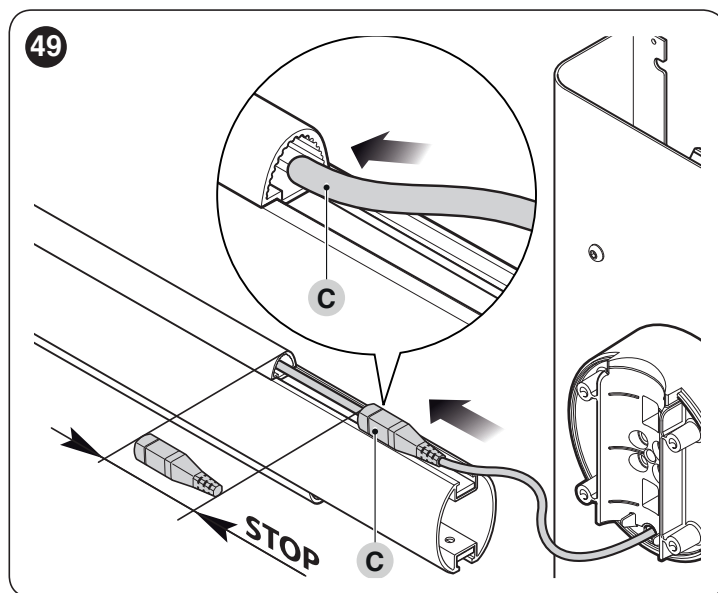
1. doe de slagboom in de verticale stand
2. draai de 4 schroeven los van het deksel van de slagboombedekking (A)



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



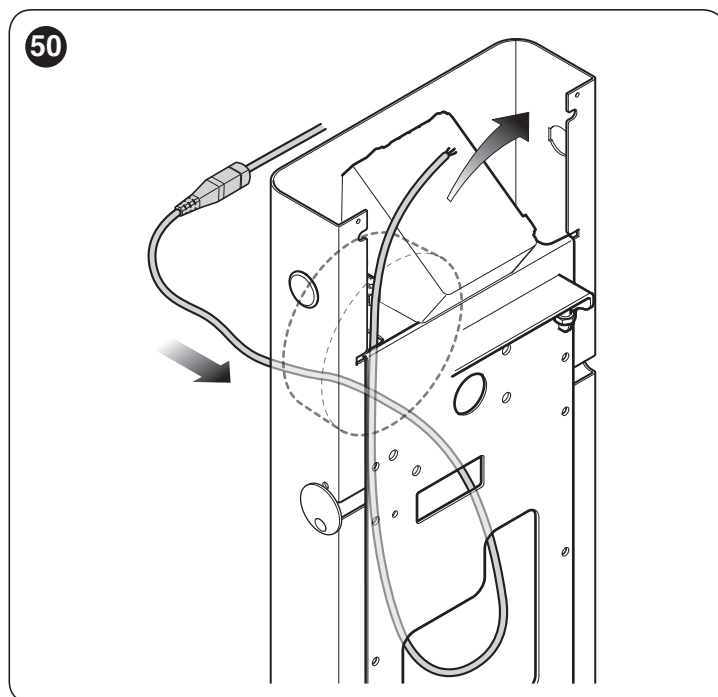
5. steek de lichtkabel (C) in het stootrubber; gebruik eventueel een sonde om de handeling te vergemakkelijken



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



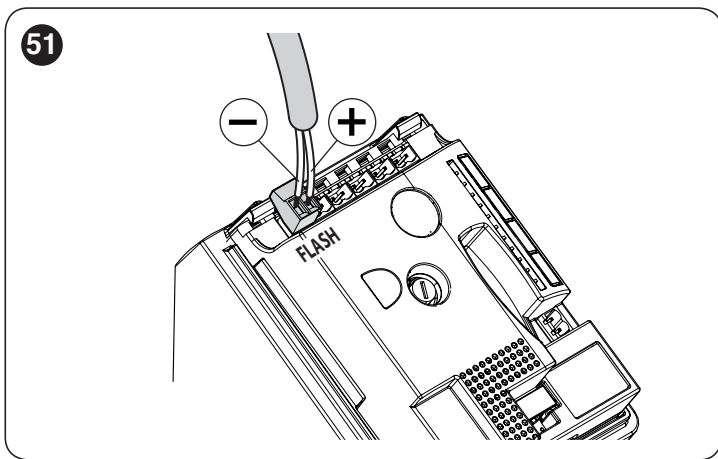
laat een stuk kabel over in de slagboomhouder, zodat de slagboom kan draaien zonder dat de kabel teveel gespannen raakt.



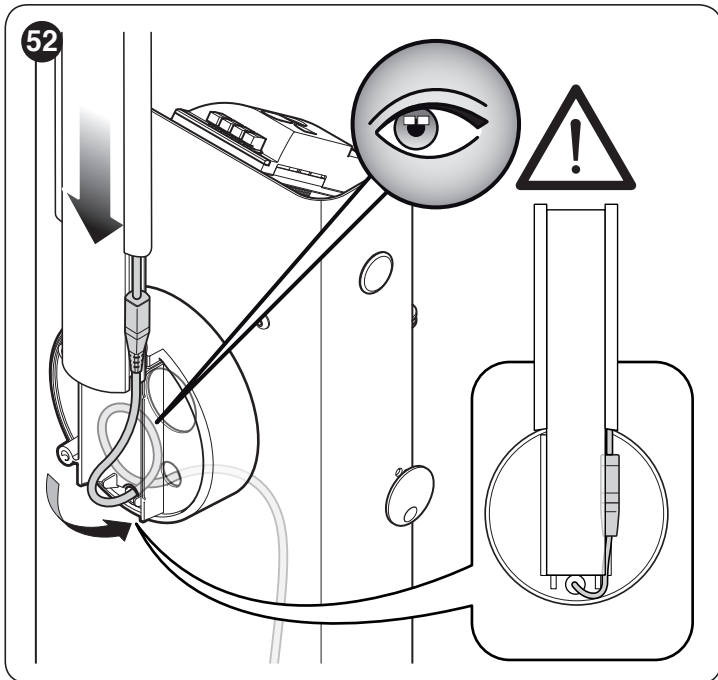
8. sluit de lichtkabel aan op de klem "FLASH" van de besturingseenheid



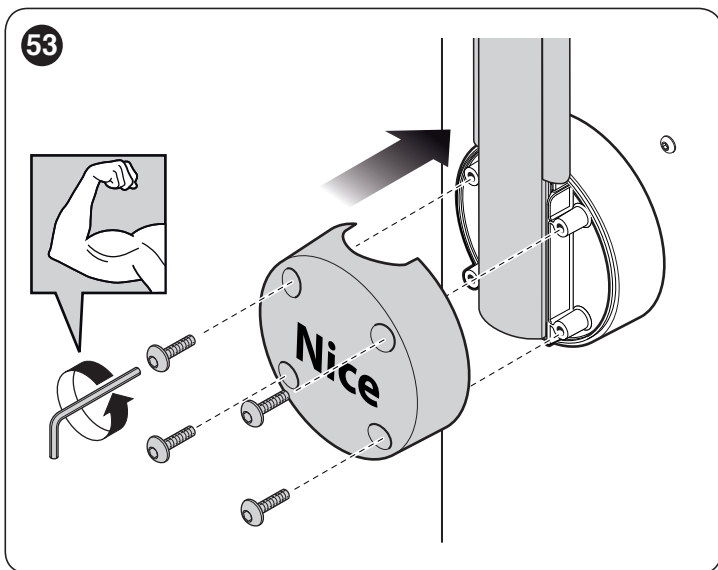
de uitgang "FLASH" heeft twee polariteiten: als de lichten niet aangaan, zoals u heeft geprogrammeerd, is het noodzakelijk de kabels op de klem te verwisselen.



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.



9.5 AANSLUITEN KNIPPERLICHT OF VERKEERSLICHT

Op het deksel van de slagboombarrière kan een led knipperlicht worden aangesloten mod. XBA7 of een verkeerslicht met rode en groene leds mod. XBA8.

De werkingsmodus van deze knipperlichten kan worden gewijzigd m.b.v. de besturingseenheid **Oview** of met speciale programmeringen van de besturingseenheid.

Voor nadere informatie raadpleegt u de gebruikshandleiding van de twee producten

9.6 AANSLUITING EN INSTALLATIE VAN DE BUFFERBATTERIJ



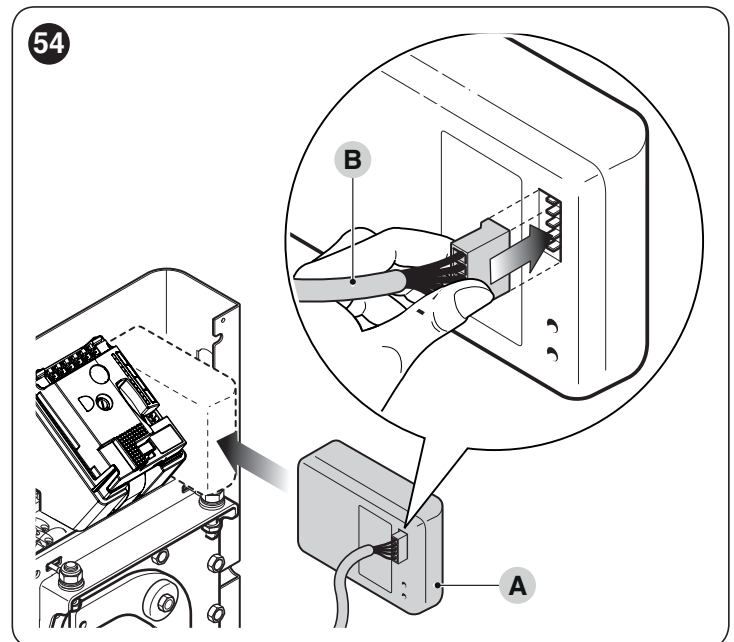
De elektrische aansluiting van de batterij op de besturingseenheid mag pas worden uitgevoerd nadat alle installatie- en programmeerfasen zijn voltooid, aangezien de batterij voor noodvoeding zorgt.



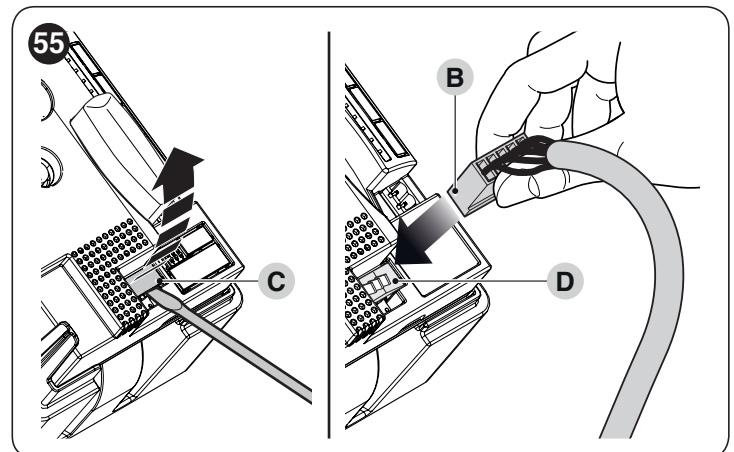
Voordat er een bufferbatterij wordt geïnstalleerd moet de elektrische voeding naar de besturingseenheid uitgeschakeld worden.

De batterij wordt als volgt geïnstalleerd en aangesloten:

1. plaats de bufferbatterij (A)
2. sluit de speciale kabel (B) aan op de connector van de bufferbatterij



3. verwijder het membraan (C) op de besturingseenheid
4. sluit de speciale kabel (B) aan op de connector van de besturingseenheid (D)



5. activeer de netvoeding.

9.7 AANSLUITING VAN DE OVIEW-PROGRAMMEERENHEID

Op de speciale connector BusT4 is het mogelijk een programmeereenheid op afstand aan te sluiten "OView" waarmee u een complete en snelle regeling van de installatie kunt uitvoeren, alsmede van het onderhoud en van de diagnose van eventuele storingen. Om toegang te krijgen tot de connector is het noodzakelijk het membraan te verwijderen zoals aangegeven in "Afbeelding 56" en de connector aan te sluiten in de speciale ruimte ("Afbeelding 56"). De programmeereenheid op afstand kan op een afstand van de centrale worden geplaatst, tot aan 100 m kabel. Hij kan tegelijkertijd op meerdere centrales worden aangesloten, tot aan 16, en kan ook tijdens de normale werking aangesloten blijven. In dit geval kunt u met een speciaal "gebruikersmenu" opdrachten verzenden naar de centrale.

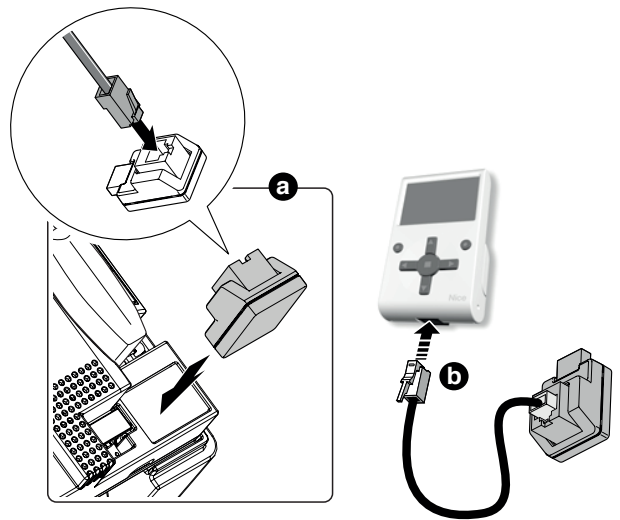
Als zich in de centrale een radio-ontvanger van het type OXI bevindt, kunt u, via de programmeereenheid op afstand toegang krijgen tot de parameters van de opgeslagen zenders.

Voor deze functies is een aansluitkabel nodig met 4 geleiders (BusT4), waarmee ook een bijwerking van de firmware kan worden uitgevoerd van de besturingseenheid. Meer informatie kunt u terugvinden in de instructiehandleiding van de programmeereenheid "OView"; of op de site www.niceforyou.com.



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

56



9.8 AANSLUITING VAN HET ZONNE-ENERGIESYSTEEM SOLEMYO



Wanneer de automatisering wordt gevoed door het "Solemyo"-systeem, MAG HET NIET TEGELIJKERTIJD ZIJN AANGESLOTEN op het elektriciteitsnet.

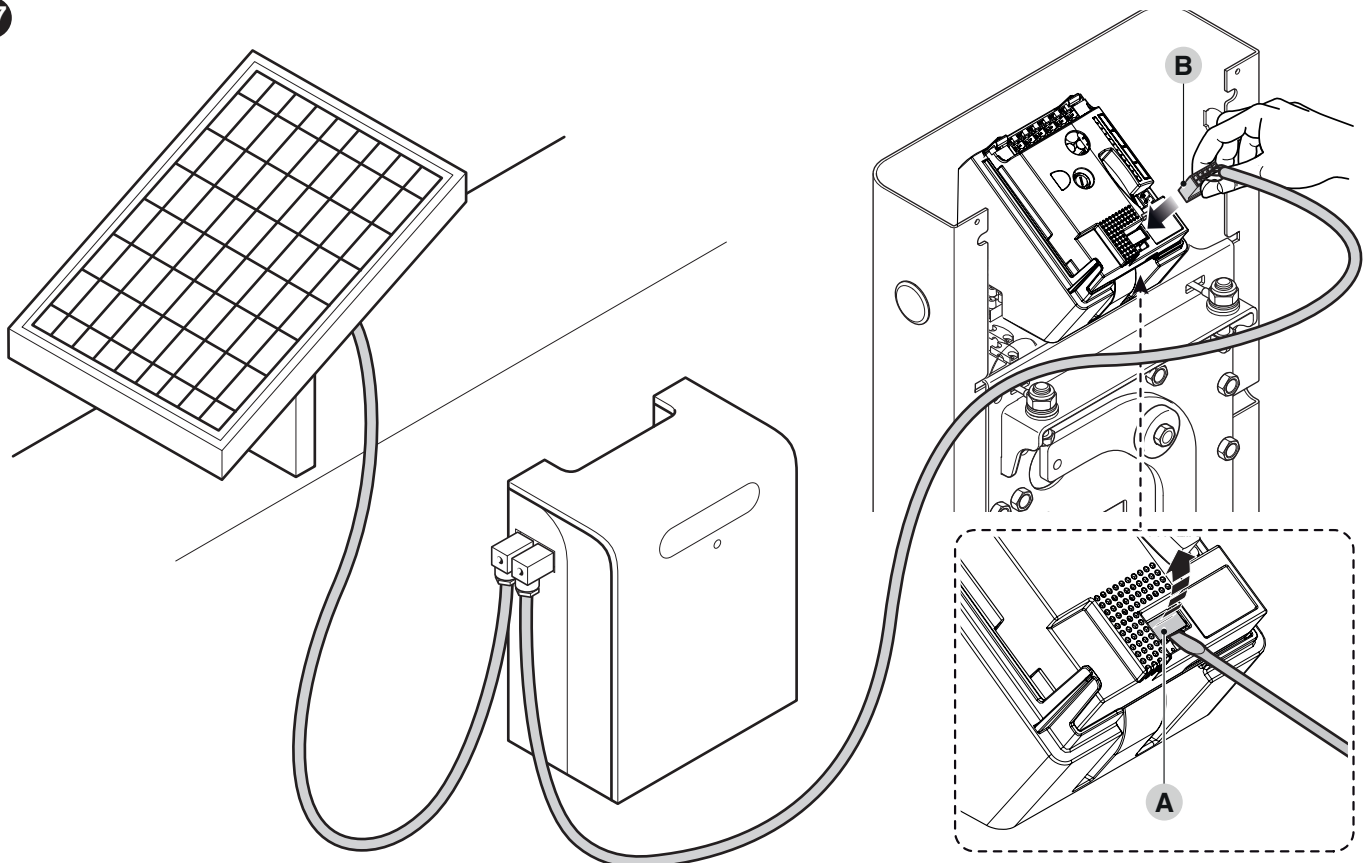


Voor informatie over het "Solemyo"-systeem raadpleegt u de bijbehorende gebruikershandleiding.

Het "Solemyo"-systeem wordt als volgt aangesloten:

1. verwijder de kunststof bescherming (A) met behulp van een schroevendraaier
2. steek de bijbehorende connector (B) op de besturingseenheid.

57



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 **S-BAR** uitgerust met een manoeuvreerteller 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.

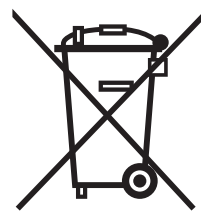


LET OP

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 15

TECHNISCHE KENMERKEN	
Beschrijving	Technische kenmerk
	S4-BAR - S4-BARI
Type	Verkeersslagboom voor privé-gebruik, compleet met elektronische besturingseenheid
Nuttige doorgang (m)	4
Maximaal koppel bij de start (Nm)	100
Maximaal koppel bij de start (Nm)	25
Openingsduur (seconden)	≥4 - >5 (met accessoire XBA4)
Maximale frequentie cycli/uur bij werking bij nominaal koppel	100 - (80 met accessoire XBA4)
Levensduur	Zie paragraaf " Levensduur van het product "
Voedingsspanning	230V \approx 50/60Hz
Voedingsspanning / V1	230V \approx 50/60Hz
Maximaal opgenomen vermogen bij start (W)	300
Maximaal vermogen bij nominaal koppel (W)	200
Isolatieklasse	1
Noodvoeding	Met optioneel accessoire PS124
Fotovoltaïsche voeding	Met optioneel accessoire SYKCE
Uitgang FLASH	voor 1 ELB knipperlicht (lamp van 12 V - 21 W)
Gebruikerslicht	met optioneel accessoire ledknipperlicht XBA7
Uitgang BLUEBUS	Een uitgang met een maximale belasting van 12 BlueBus-eenheden
Ingang STOP	Voor normaal gesloten contacten, normaal open contacten of contacten met een constante weerstand van 8,2 k Ω ; bij automatische herkenning (bij een verandering ten opzichte van de opgeslagen status wordt de instructie STOP gegenereerd)
Ingang SbS	Voor N.O.-contacten
Ingang OPEN	Voor N.O.-contacten
Ingang SLUIT	Voor N.O.-contacten
Ingang HP SbS	Voor N.O.-contacten
Radioaansluiting	SM-connector voor SMXI- of SMXIS-ontvangers
Ingang radio-ANTENNE	50 Ω voor kabeltype RG58 of vergelijkbaar
Programmeerbare functies	Zie hoofdstuk " PROGRAMMERING " en verdere programmeerbare functies d.m.v. Programmeereenheid en besturingseenheid Oview
Functies met automatische herkenning	Automatische herkenning van de inrichtingen aangesloten aan de uitgang BlueBus Automatische herkenning van het type "STOP"-inrichting (NA-contact, NC-contact of contact met weerstand 8,2 k Ω) Aanleren van de openings- en sluitposities van de slagboom
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ 50°C
Gebruik in bijzonder zure of zilte omgeving, of in een omgeving met explosiegevaar	Nee
Beschermingsgraad	IP44
Afmetingen en gewicht	330x179,5x1146h mm; 35 kg

EU-Verklaring van overeenstemming en inbouwverklaring betreffende "niet-voltooid 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: 407/S-BAR **Revisie:** 10 **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: S4BAR, S4BARI
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 2014/30/EU (EMC), volgens de volgende geharmoniseerde normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- Bovendien voldoet het product aan de onderstaande richtlijn volgens de voor "niet-voltooid 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 voltooid machine" te bezorgen, zonder daarbij aan zijn eigen intellectueel eigendomsrecht afbreuk te doen.

Indien de "niet voltooid 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 voltooid 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

Oderzo, 21/12/2017

Ing. Roberto Griffa
 (Chief Executive Officer)





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. geef een instructie om de slagboom aan te drijven (met een zender of een sleutelschakelaar enz.). Als alles goed functioneert, zal de slagboom normaal bewegen, anders zal het knipperlicht enkele malen knipperen en zal de manoeuvre niet van start gaan (het aantal malen dat het knipperlicht knippert, is afhankelijk van de reden waarom de manoeuvre niet van start kan gaan)
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.

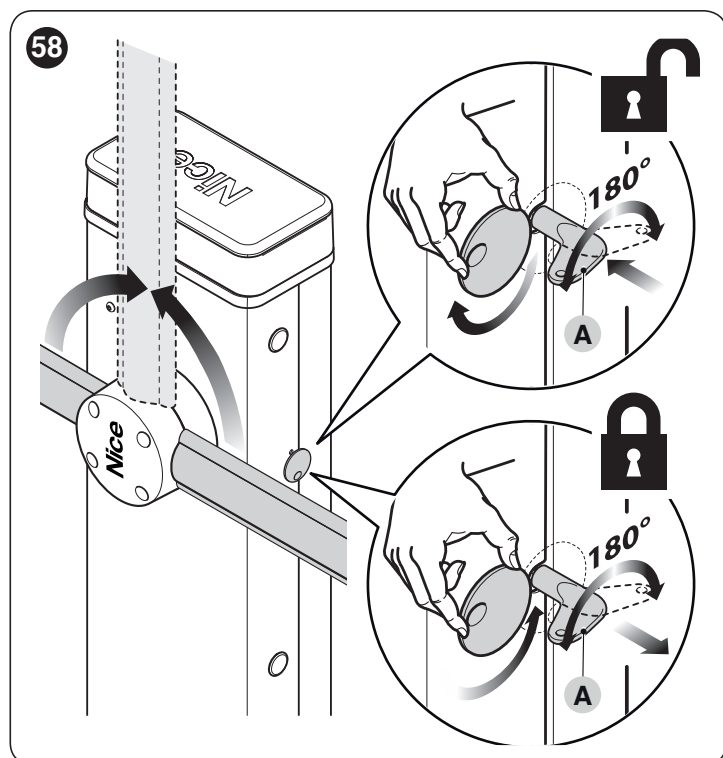
Verwerking als afval: Als de automatisering niet meer gebruikt kan worden, dient u zich ervan te vergewissen dat zij wordt gedemonteerd door gekwalificeerd personeel en dat het materiaal volgens de plaatselijk geldende voorschriften wordt gerecycled of naar de afvalverwerking wordt gezonden.

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 wél 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. doe de sleutel in de opening (A) en draai hem 180° naar links of rechts



2. 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.

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. **S4-BAR** - 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 elke 10% van de duur van de 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 raden we aan een periodieke controle uit te voeren, om de 6. Het is eventueel mogelijk de onderhoudsprocedure op gedetailleerdere wijze uit te rekenen, op basis van de volgende overwegingen:

- als **S-BAR** is geregeld voor hoge snelheden; met hoge krachtniveaus of als de slagboom zwaarder is geworden door de accessoires, dient u de controle vaker uit te voeren.
- **in het algemeen**; om het aantal cycli vast te stellen voor het onderhoud dient u de levensduur te schatten volgens tabel 4 en een ingreep te plannen minstens om de 10% van de uitgevoerde manoeuvres; bv. als de levensduur 500.000 is, dan moet het onderhoud om de 50.000 cycli worden uitgevoerd.



Let op! – Het balanceersysteem baseert zich op het gebruik van een veer. De duur van deze veer is gemiddeld meer dan 500.000 cycli, maar om een goede veiligheidsmarge te behouden raden we aan de veer voor deze termijn te vervangen.

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 er geen speling is tussen de balanceerhefboom en de uitgangsas. Draai indien nodig de centrale schroef helemaal vast
4. controleer of de handmatige deblokkering goed werkt
5. breng de slagboom in verticale positie en controleer of de spoed van de spiralen van de balansveer constant is, zonder vervormingen
6. ontgrendel en controleer de juiste balancering van de slagboom en eventuele belemmeringen tijdens de handbediende opening en sluiting
7. vergrendel hem opnieuw en voer de testprocedure uit.
8. controleer alle optionele 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 "BlueBus", die op de besturingseenheid zit 2 keer sneller om dit aan te geven.
9. 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 70 x 30 x 20 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 door de fotocellen worden waargenomen.



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

www.niceforyou.com

IDV0644A00NL_29-03-2019