

able.

AR MEDIUM 2500

I

**ATTUATORE ELETROMECCANICO
IRREVERSIBILE A BRACCIO
SNODATO PER CANCELLI A
BATTENTE**

PT

**ATUADOR ELETROMECAÂNICO
IRREVERSÍVEL COM BRAÇO
ARTICULADO PARA PORTÕES DE
BATENTE**

GB

**IRREVERSIBLE
ELECTROMECHANICAL
PIVOTING ARM ACTUATOR FOR
SWING GATES**

D

**ELEKTROMECHANISCHER
IRREVERSIBLER STELLANTRIEB
MIT GELENKARM FÜR
FLÜGELTORE**

F

**ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE
IRRÉVERSIBLE AVEC BRAS
ARTICULÉ POUR PORTAILS
BATTANTS**

NL

**ONOMKEERBARE
ELEKTROMECHANISCHE
ACTUATOR MET GELEIDBARE ARM
VOOR DRAAIPOORT**

E

**ACTUADOR ELECTROMECAÂNICO
IRREVERSIBLE DE BRAZO
ARTICULADO PARA CANCELAS
BATIENTES**

INHOUDSOPGAVE

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN: VEILIGHEID - INSTALLATIE	204
1.1 - WAARSCHUWINGEN M.B.T. DE INSTALLATIE	205
1.2 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK	205
1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	206
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	206
3 - PRODUCTOMSCHRIJVING	206
4 - INSTALLATIE	207
4.1 - CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE	207
4.2 - GESCHIKTHEID VAN DE TE AUTOMATISEREN POORT EN DE OMGEVING	207
4.3 - GEBRUIKSLIMIETEN	208
4.4 - INSTALLATIESCHEMA	208
4.5 - INSTALLATIE VAN DE REDUCTIEMOTOR	209
4.6 - INSTELLING VAN DE MECHANISCHE EINDAANSLAGEN	211
4.7 - DEBLOKKERING MOTOR	212
5 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	212
5.1 - VOORAFGAANDE CONTROLES	212
6 - STUURCENTRALE	214
6.1 - VOEDING	214
6.2 - KNIPPERLICHT	214
6.3 - SERVICELICHTEN	214
6.4 - ACTIVERINGSINGANGEN	214
6.5 - STOP	214
6.6 - FOTOCELLEN	215
6.7 - MOTOREN	216
6.8 - SLOT	216
6.9 - VEILIGHEIDSLIJSTEN	216
6.10 - ANTENNE	216
6.11 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	216
6.12 - AANSLUITING EN INSTALLATIE VAN DE BUFFERBATTERIJ	218
6.13 - INPLUGBARE ONTVANGER	219
6.14 - INTERFACE ADI	219
7 - CONTROLEPANEEL	220
7.1 - DISPLAY	220
7.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING	220
8 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE	221
9 - SNELLE CONFIGURATIE	221
10 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS	221
9 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN	222
10 - WERKING MET HOLD TO RUN VOOR NOODSITUATIES	223
11 - DE CYCLUSTELLER EN HET GEBEURTENISGEHEUGEN LEZEN	224
12 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE	226
13 - WERKSTORINGEN	233
14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING	235
15 - ONDERHOUD	235
16 - VUILVERWERKING VAN HET PRODUCT	235

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN: VEILIGHEID - INSTALLATIE

De volgende waarschuwingen worden rechtstreeks overgenomen van de normen en voor zover mogelijk van toepassing op het product in kwestie.

 **Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid. Leef alle voorschriften na, want een niet correct uitgevoerde installatie kan ernstige schade veroorzaken**

 **Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid. Het is belangrijk dat deze instructies worden opgevolgd voor de veiligheid van personen. Bewaar deze instructies**

- Voordat u begint met de installatie dient u de "Technische kenmerken van het product" (in deze handleiding) te controleren, in het bijzonder of dit product geschikt is voor 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"

 **Volgens de meest recente Europese wetgeving moet het uitvoeren van een automatisering voldoen aan de geharmoniseerde normen van de geldende Machinerichtlijn, waarbij een verklaring van de conformiteit van de automatisering afgegeven kan worden. In verband hiermee moeten alle werkzaamheden in verband met de aansluiting op de elektrische voeding, de eindtest, de inbedrijfstelling en het onderhoud van het product uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en deskundige monteur!**

- 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 bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring of kennis
- 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

 **Om ieder risico op onvoorzien heropstarten 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**

- U moet op het spanningsnet van de installatie een uitschakelapparaat aansluiten (niet meegeleverd) met een openingsafstand tussen de contacten waarbij volledige uitschakeling mogelijk is bij de condities 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. Zet het product niet in de buurt van warmtebronnen en stel het niet bloot aan open vuur. Hierdoor kan het beschadigd worden, waardoor storingen of gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Als dit gebeurt, stopt u de installatie onmiddellijk en wendt u zich tot de klantendienst

- De fabrikant is niet aansprakelijk voor materiële schade, zowel aan personen als aan voorwerpen, die voortvloeit uit de niet-naleving van de montage-instructies. In die gevallen is enige garantie voor materiaalfouten uitgesloten
- Het geluidsdrukniveau van de gemeten emissie A bedraagt minder dan 70 dB(A)
- Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker kunnen worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen
- Voordat u werkzaamheden aan de installatie uitvoert (onderhoud, reiniging), moet het product altijd worden losgekoppeld van de netvoeding
- Controleer de installatie regelmatig. Controleer met name de kabels, de veren en de steunen om eventuele verstoringen van de balancerings en tekenen van slijtage of beschadiging in een vroeg stadium op te merken. Gebruik het apparaat nooit als het gerepareerd of opnieuw afgesteld moet worden; een storing in de installatie of een niet-correcte uitbalancerings van de poort kan tot letsel leiden.
- Het verpakkingsmateriaal moet volgens de plaatselijk geldende voorschriften afgevoerd worden
- Houd personen uit de buurt van de poort 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

1.1 - WAARSCHUWINGEN M.B.T. DE INSTALLATIE

- Controleer voordat u de bewegingsmotor installeert of alle mechanische onderdelen in goede staat zijn, volgens de regels gebalanceerd zijn en of de automatisering correct kan worden gemanoeuvrerd
- Als het te automatiseren hek van een voetgangersdeur is voorzien, 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 brandwerend systeem, verzeker u er van dat eventuele ramen die groter zijn dan 200 mm gesloten worden door de bedieningselementen
- Voorkom en vermijd elke vorm van blokkering tussen de bewegende en vaste onderdelen tijdens de bewegingen
- Breng het etiket m.b.t. de handmatige bediening permanent aan in de buurt van het bedieningselement waarmee de handmatige beweging wordt uitgevoerd
- Verzeker u er na het installeren van de bewegingsmotor van dat het mechanisme, het beveiligingssysteem en alle bewegingen correct functioneren

1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK

Het automatisme mag niet gebruikt worden voordat de indienststelling uitgevoerd is, zoals aangeduid wordt in de paragraaf „Testen en indienststelling“. Er wordt op gewezen dat het automatisme niet voorziet in defecten die veroorzaakt worden door een verkeerde installatie of door slecht onderhoud. Alvorens tot installatie over te gaan, dient dus gecontroleerd te worden of de structuur geschikt is en in overeenstemming met de heersende normen is. Indien nodig moeten alle structurele wijzigingen aangebracht worden die nodig zijn voor de realisatie van veiligheidszones en de bescherming of afscheiding van alle zones waarin gevaar voor verbrijzeling, snijwonden, meesleuren bestaat. Controleer verder of:

- Het hek bij opening en sluiting geen wrijvingspunten vertoont.
- Het hek moet voorzien zijn van mechanische aanslagen voor overtravel.
- Het hek goed in balans gebracht is, dus in ongeacht welke positie stopt en niet spontaan in beweging komt.
- De positie voor de bevestiging van de reductiemotor een gemakkelijke en veilige handmatige manoeuvre mogelijk maakt die compatibel is met het ruimtebeslag van de reductiemotor.
- De houder waarop het automatisme bevestigd wordt, solide en duurzaam is.
- Het voedingsnet waarop het automatisme aangesloten wordt, een veiligheidsaarde heeft, alsmede een differentieelschakelaar met een activeringsstroom die kleiner of gelijk is aan 30 mA, speciaal voor de automatisering (de openingsafstand van de contacten moet groter of gelijk zijn aan 3 mm).

Let op: het minimum veiligheidsniveau is afhankelijk van het type gebruik. Raadpleeg onderstaand schema:

TYPE BEDIENINGSORGANEN VOOR ACTIVERING	TYPE GEBRUIK VAN DE SLUITING		
	GROEP 1 Geïnformeerde mensen (gebruik in particuliere zone)	GROEP 2 Geïnformeerde mensen (gebruik in openbare zone)	GROEP 3 Geïnformeerde mensen (onbeperkt gebruik)
Bediening hold tot run	A	B	Is niet mogelijk
Afstandsbediening en sluiting op zicht (bijv. infrarood)	C of E	C of E	C en D of E
Afstandsbediening en sluiting niet op zicht (bijv. radiogolven)	C of E	C en D of E	C en D of E
Automatische bediening (bijv. getimedede bediening van de sluiting)	C en D of E	C en D of E	C en D of E

GROEP 1 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik en de sluiting vindt niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld van dit type zijn hekken binnen bedrijven, waarvan de gebruikers alleen de werknemers zijn, of een deel daarvan, die op adequate wijze geïnformeerd zijn.

GROEP 2 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik maar in dit geval vindt de sluiting niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld kan een bedrijfshek zijn dat toegang op een openbare weg heeft en dat alleen door de werknemers gebruikt kan worden.

GROEP 3 - Ongeacht wie kan de geautomatiseerde sluiting gebruiken, die zich dus op openbare grond bevindt. Bijvoorbeeld de toegangspoort van een supermarkt of een kantoor of ziekenhuis.

BESCHERMING A - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsknop hold to run, dus zo lang de knop ingedrukt blijft.

BESCHERMING B - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsorgaan hold to run, een keuzeschakelaar met sleutel of iets dergelijks, om gebruik door onbevoegden te voorkomen.

BESCHERMING C - Beperking van de krachten van de vleugel van de poort of het hek. Dit betekent dat de impactkracht binnen een door de norm vastgestelde curve moet liggen als het hek een obstakel treft.

BESCHERMING D - Voorzieningen, zoals fotocellen, die erop gericht zijn de aanwezigheid van mensen of obstakels te detecteren. Ze kunnen alleen aan één zijde, dan wel aan beide zijden van de poort of het hek actief zijn.

BESCHERMING E - Gevoelige voorzieningen, zoals voetenplanken of immateriële barrières, die erop gericht zijn de aanwezigheid van een mens te detecteren en die zo geïnstalleerd zijn dat deze op geen enkele manier door de bewegende hekvleugel geraakt kan worden. Deze voorzieningen moeten actief zijn in de gehele “gevaarzone” van het hek. Onder “gevaarzone” verstaat de Machinerichtlijn iedere zone binnenin en/of in de nabijheid van een machine waarin de aanwezigheid van een blootgestelde persoon een risico voor diens veiligheid en gezondheid vormt.

De risicoanalyse moet rekening houden met alle gevarenczones van de automatisering, die op passende wijze afgeschermd en aangeduid moeten worden.

Breng op een zichtbare plaats een bord aan met de identificatiegegevens van de gemotoriseerde poort of hek.

De installateur moet alle informatie over de automatische werking, de noodopening van de gemotoriseerde poort of hek en het onderhoud verstrekken en aan de gebruiker overhandigen.

1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIETVOLTOOIDE MACHINE

Verklaring in overeenstemming met de richtlijnen:
2014/35/EG (LVD); 2014/30/EG (EMC); 2006/42/EG (MD)
BIJLAGE II, DEEL B

De fabrikant V2 S.p.A., gevestigd in
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat:
het automatisme model:

AR MEDIUM 2500 24M
AR MEDIUM 2500 24S

Beschrijving: Elektromechanische actuator voor hekken

- bestemd is om te worden opgenomen in een hekken, om een machine te vormen krachtens Richtlijn 2006/42/EG. Deze machine mag niet in dienst gesteld worden voordat zij conform verklaard is met de bepalingen van richtlijn 2006/42/EG (Bijlage II-A)
- conform is met de toepasselijke essentiële vereisten van de Richtlijnen:
Machinerichtlijn 2006/42/EG (Bijlage I, Hoofdstuk 1)
Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EG
Richtlijn RoHS3 2015/863/EU

Verder voldoet het product aan de volgende normen:
EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-3:2021
EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019
+ A14:2019 + A15:2021, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

De technische documentatie staat ter beschikking van de competente autoriteit in navolging van een gemotiveerd verzoek dat ingediend wordt bij: V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

Degene die geautoriseerd is tot het ondertekenen van deze verklaring van incorporatie en tot het verstrekken van de technische documentatie is:

Roberto Rossi

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/03/2025



PRODUCT NALEVING VAN EU-VERORDENING 2023/826 (Stand-by)

Dit product voldoet aan de criteria vastgelegd in de "Standby"-verordening. Het bedieningspaneel gaat naar de stand-bymodus nadat een van de hoofdfuncties is beëindigd.

Dit product heeft een STBY PWR-uitgang waaruit u stroom kunt putten voor extra accessoires.

Dit product heeft een RECEIVER-connector en een ADI-connector waarop accessoirekaarten kunnen worden geplaatst voor extra functies.

Bij het berekenen van het verbruik in de Standby-modus is geen rekening gehouden met het energieverbruik van de accessoires. Controleer het verbruik van deze accessoires in de betreffende instructies.

2 - TECHNISCHE KENMERKEN



AVVERTENZE:

- Alle vermelde technische specificaties hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C).
- V2 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.

Netvoeding	220-230V~ 50-60 Hz
Motorvoeding	24 Vdc
Maximaal vermogen	280 W
Snelheid	1,6 rpm
Maximaal koppel	250 Nm
Max.lading accessoires gevoed bij 24V (klemmen Z1-Z2, Z3-Z2)	12W
Bedrijfscyclus	35 cycli/uur
Beschermklasse	IP44
Bedrijfstemperatuur	-20 ÷ +55 °C
Gewicht van de motor	9 kg
Afmetingen van de motor	179x251x99 mm

3 - PRODUCTOMSCHRIJVING

AR MEDIUM 2500 is een serie knikarm-tandwielmotoren met externe montage, die gebruikt kunnen worden voor het automatiseren van draaipoorten of deuren voor woningen en de industrie. Ze zijn uitgerust met een stevige, anti-schuifarm van aluminium en zijn ideaal voor intensief gebruik. Het hoofdbestanddeel van de automatisering bestaat uit één of twee elektromechanische tandwielmotoren (afhankelijk van het aantal te automatiseren deuren), elk uitgerust met een gelijkstroommotor en een reductietandwiel met rechte veranding.

De tandwielmotor is voorzien van een besturingseenheid die de werking ervan regelt.

De besturingseenheid is ontworpen om te worden aangesloten op de verschillende Able-accessoireapparaten en op het K ECO-24 zonne-energiesysteem.

De reductiemotor kan ook een bufferbatterij huisvesten (mod. AX B-PACK3, optionele accessoire) die ervoor zorgt dat de automatisering bij een stroomstoring (stroomuitval) bepaalde handelingen kan uitvoeren.

Bij stroomuitval is het nog steeds mogelijk om de poortvleugel te bewegen door de reductiemotor te ontgrendelen met de daarvoor bestemde sleutel.



AANDACHT! Elk ander gebruik dan beschreven en onder andere omgevingsomstandigheden dan in deze handleiding vermeld, wordt als onjuist en verboden beschouwd!

4 - 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.

4.1 - CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE

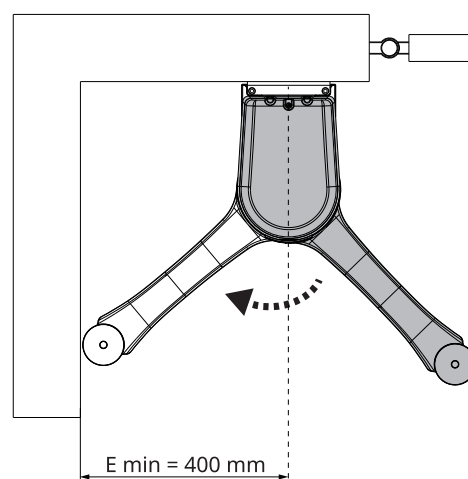
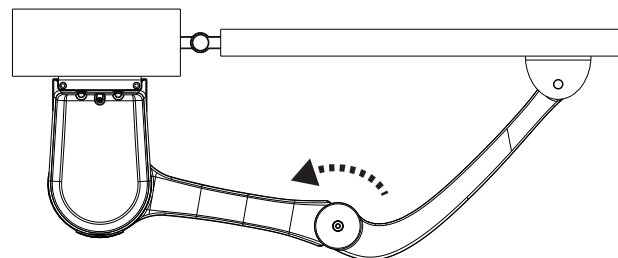
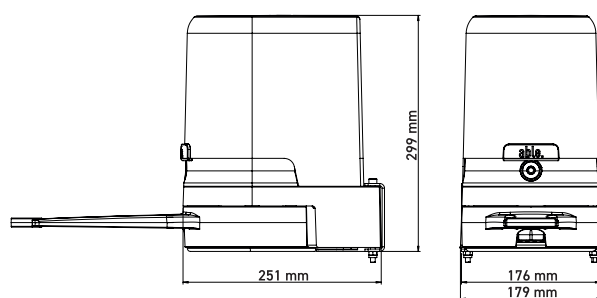
Allereerst is het tijdens het installatieproces noodzakelijk om de integratie van productcomponenten, het correcte ontwerp en het omgevingsgerichte ontwerp van de gehele installatie te controleren.

⚠ BELANGRIJK – De tandwielmotor kan een handmatige poort niet automatiseren als deze niet over een efficiënte en veilige mechanische structuur beschikt.
Bovendien kan het geen defecten verhelpen die het gevolg zijn van een verkeerde installatie of slecht onderhoud van de poort zelf.

4.2 - GESCHIKTHEID VAN DE TE AUTOMATISEREN POORT EN DE OMGEVING

- Controleer of de mechanische structuur van de poort geschikt is voor automatisering en voldoet aan de geldende regelgeving in het gebied (raadpleeg indien nodig de gegevens op het etiket van de poort).
- Controleer bij het handmatig bewegen van de poortvleugel bij het openen en sluiten of de beweging op elk punt van de slag met gelijke en constante wrijving plaatsvindt (er mogen geen momenten van grotere inspanning zijn).
- Controleer of de poortvleugel in evenwicht blijft, d.w.z. dat deze niet beweegt als u hem met de hand in een willekeurige positie zet en vervolgens stil laat staan.
- Controleer of er voldoende ruimte rond de reductiemotor is, zodat u de poortvleugels eenvoudig en veilig handmatig kunt ontgrendelen.
- Controleer of de gekozen oppervlakken voor de installatie van het product stevig zijn en een stabiele bevestiging kunnen garanderen.
- Controleer of het bevestigingsgebied van de tandwielmotor compatibel is met de afmetingen van de motor.
- De juiste openingsbeweging van de poort en de kracht die de motor uitoefent om deze uit te voeren, zijn afhankelijk van de positie waarin de achterste bevestigingsbeugel is bevestigd. Voordat u met de installatie begint, is het daarom noodzakelijk om grafiek 1 te raadplegen om de maximale openingshoek van de deur en de motorkracht te bepalen die geschikt zijn voor uw systeem.

FIG.1

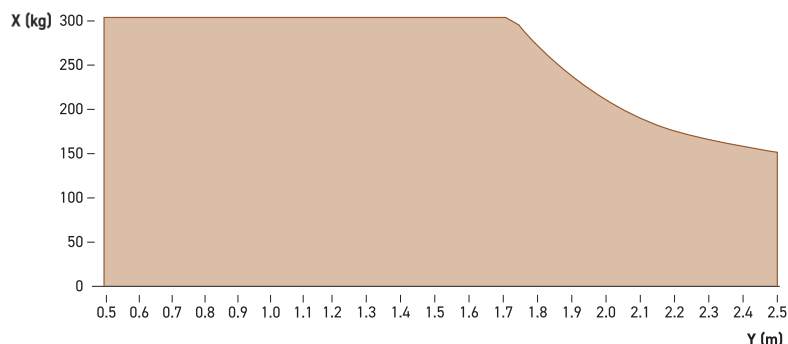


4.3 - GEBRUIKSLIMIETEN

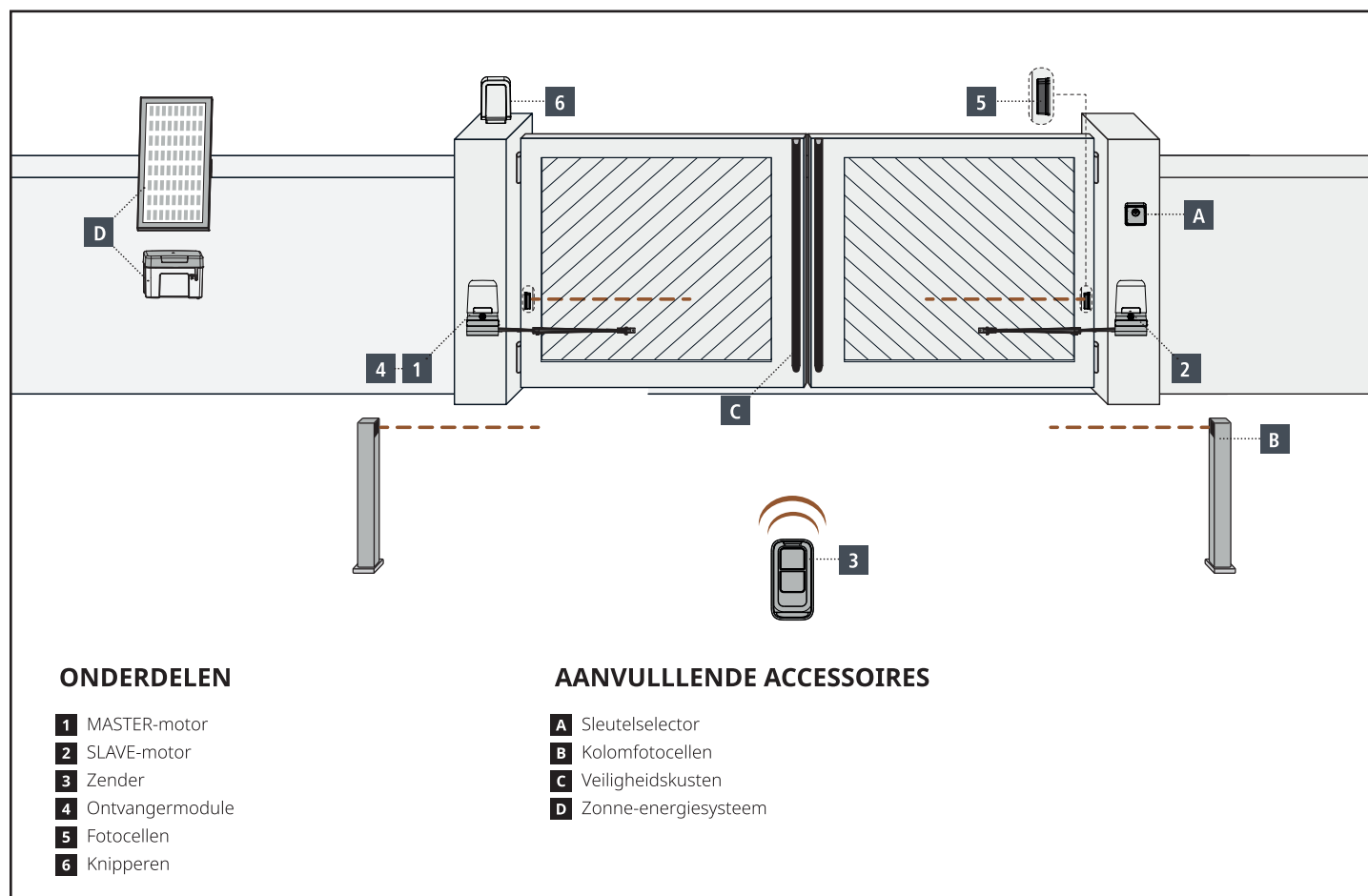
Controleer vóór de installatie van het product of de afmetingen en het gewicht van de poortvleugel binnen de in grafiek 1 aangegeven limieten vallen.
kg - Maximaal gewicht van de poortvleugel
m - maximale lengte van het poortblad

⚠ AANDACHT! De lengte van de enkele deur mag niet langer zijn dan 2,5 m.

Grafiek 1 - Gebruikslimieten



4.4 - INSTALLATIESCHEMA

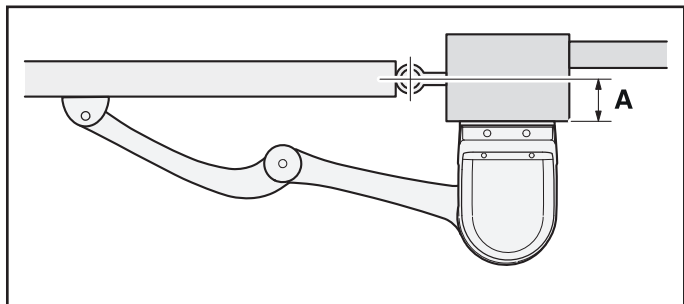


LENGTE VAN DE KABEL	< 10 meter	van 10 tot 20 meter	van 20 tot 30 meter
MASTER-motorvoeding	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
SLAVE-motorvoeding	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²
Fotocellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sleutelselector	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Veiligheidskust	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Knipperen	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (geïntegreerd in het knipperlicht)	RG174	RG174	RG174
K ECO-24 (batterijdoos)	2 x 1,5 mm ²	-	-
K ECO-24 (zonnepaneel)	2 x 1 mm ²	-	-

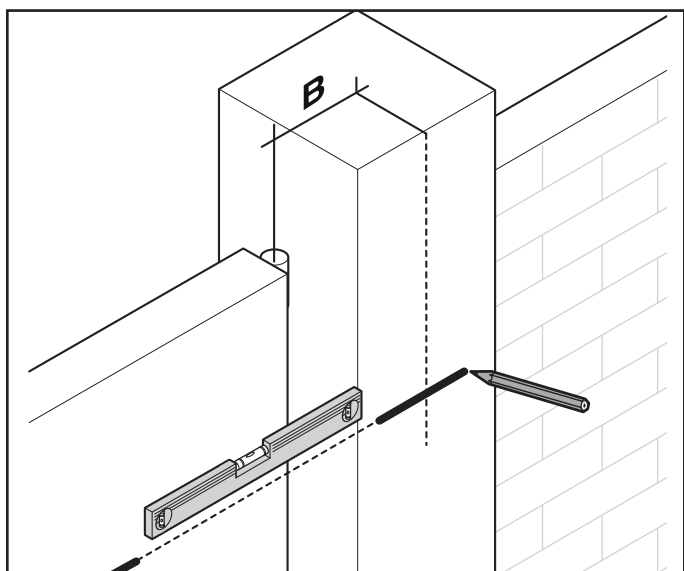
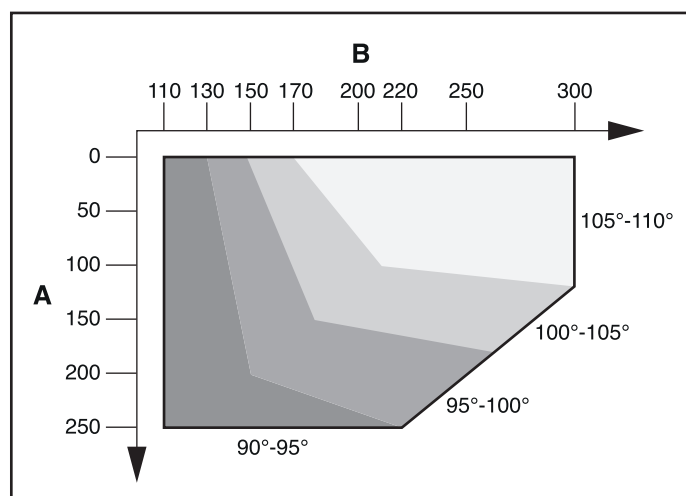
4.5 - INSTALLATIE VAN DE REDUCTIEMOTOR

⚠ 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".

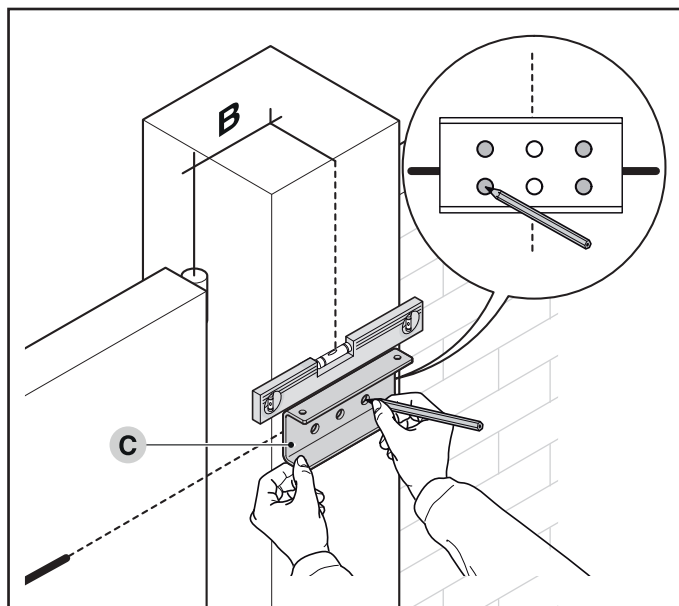
1. Meet de afstand (A)



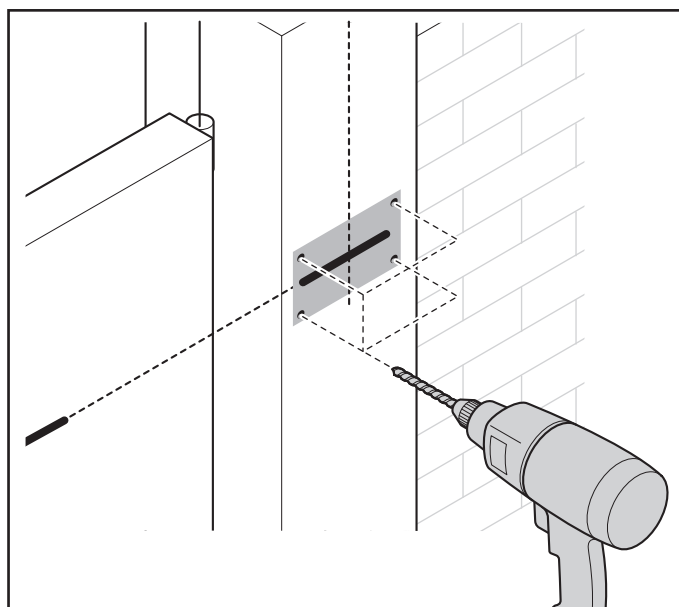
2. Breng de vleugel in de gewenste maximale openingspositie en controleer de waarde van de resulterende openingshoek
3. Bepaal met de waarde van de afstand (A) en de gevonden openingshoek de afstand (B); gebruik hiervoor de grafiek. Bijvoorbeeld: als (A) 100 mm is en de gewenste hoek gelijk is aan 100°, dan zal de afstand (B) ongeveer 180 mm zijn



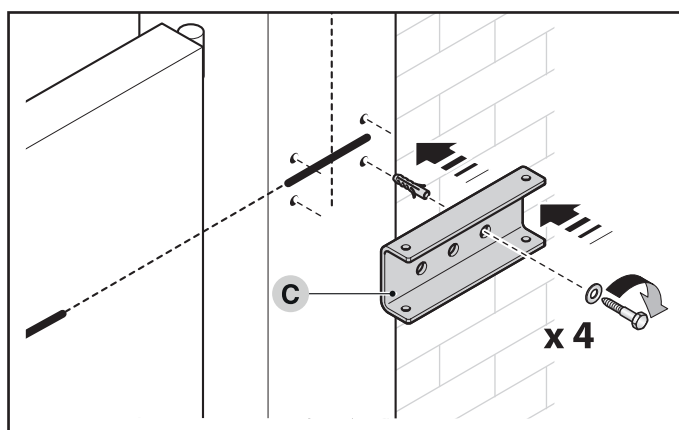
4. Gebruik de bevestigingsbeugel (C), horizontaal gepositioneerd, als sjabloon om de positie van de vier bevestigingsopeningen te bepalen.



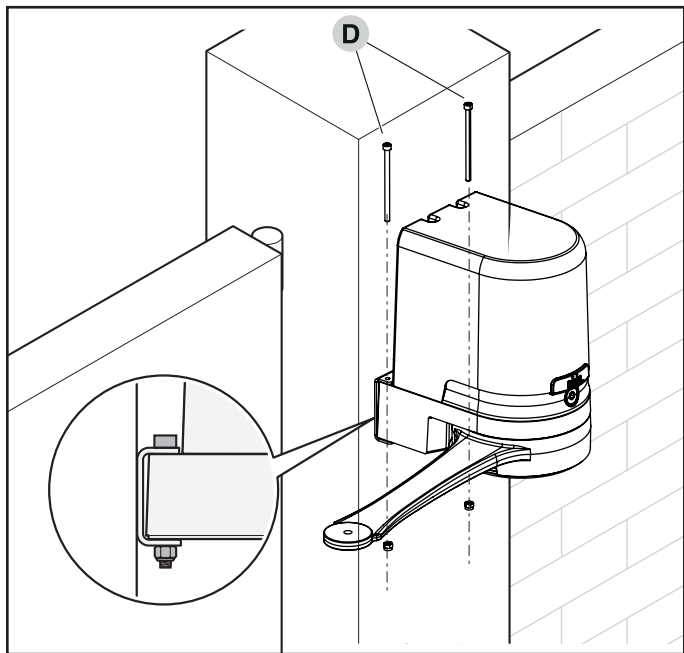
5. Boor de gaten in overeenstemming met de net bepaalde posities.



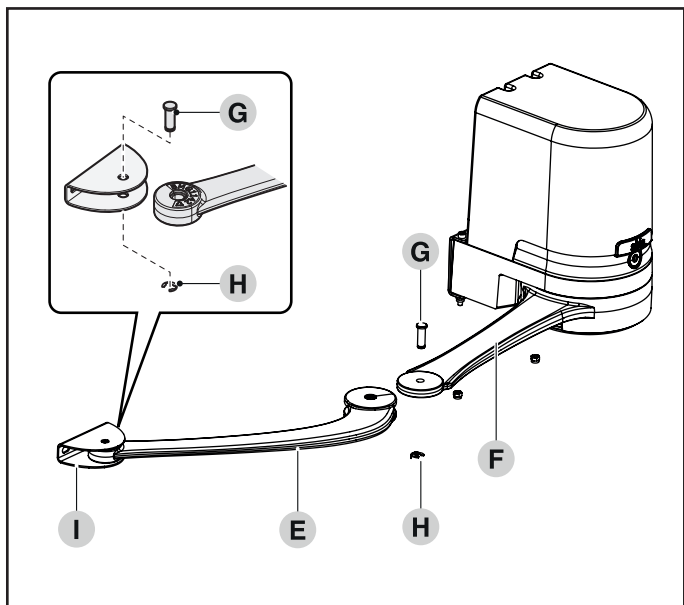
6. Bevestig de bevestigingsbeugel (C) van de reductiemotor aan de muur met behulp van gepaste pluggen, schroeven en borgringen (niet meegeleverd).



7. Bevestig de reductiemotor aan de beugel met behulp van twee schroeven M4,8x13 (D) die werden meegeleverd

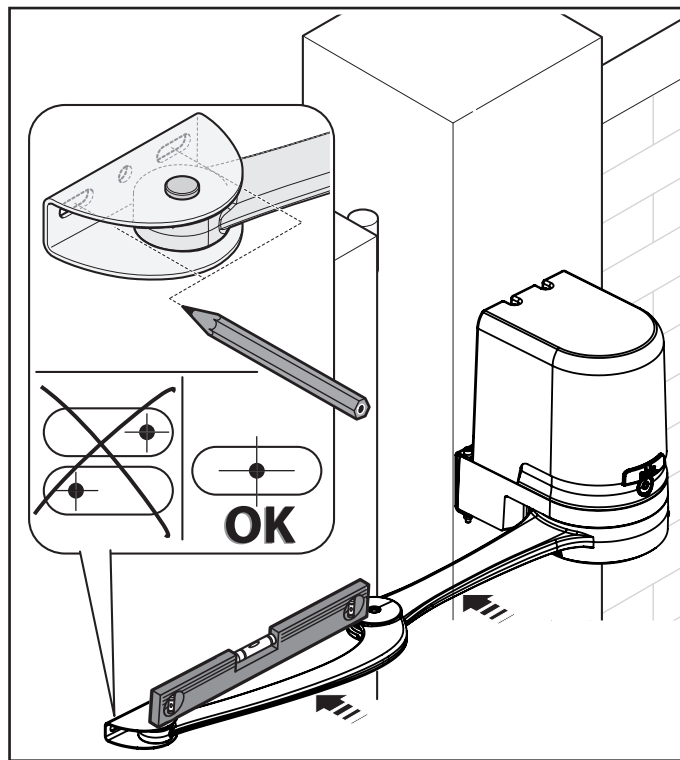


8. Bevestig de gebogen arm (E) aan de rechte arm (F) met behulp van de pin (G) en de borgring (H). Bevestig op dezelfde wijze de bevestigingsbeugel voor de vleugel van de poort (I) aan de gebogen arm (E)

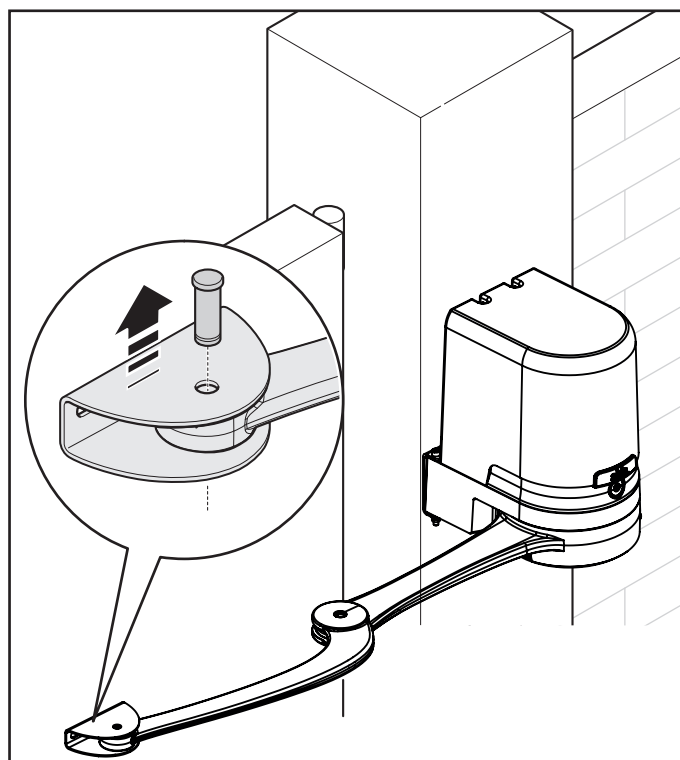


9. Ontgrendel de reductiemotor handmatig (zie paragraaf "deblokkering motor")
10. Bepaal de bevestigingsplaats van de beugel op de vleugel van de poort door de armen van de reductiemotor maximaal te verlengen

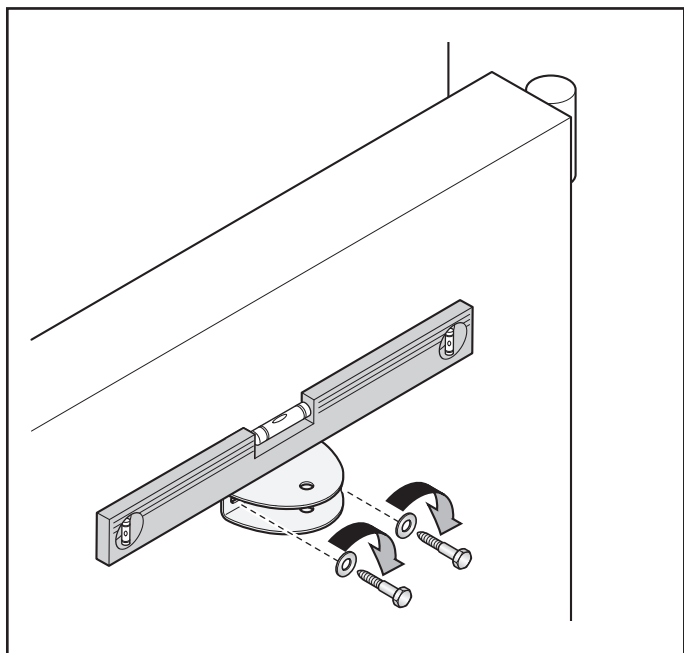
⚠ Het is belangrijk dat de beugel wordt gepositioneerd op het verste punt ten opzichte van de positie van de reductiemotor.



11. Boor gaten in de vleugel
12. Maak de bevestigingsbeugel los van de gebogen arm door de borgring en de respectieve pin te verwijderen.



13. Bevestig de beugel in horizontale positie op de vleugel van de poort met behulp van gepaste schroeven (niet meegeleverd)

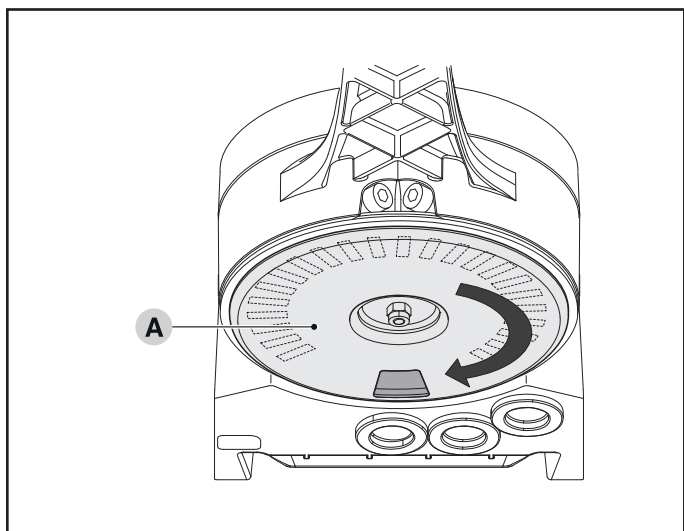


14. Bevestig de arm opnieuw aan de beugel met behulp van de net verwijderde pin en borgring
15. Alvorens de reductiemotor te vergrendelen, dient u de eindaanslagen in te stellen (zie paragraaf "Instelling van de mechanische eindaanslagen").

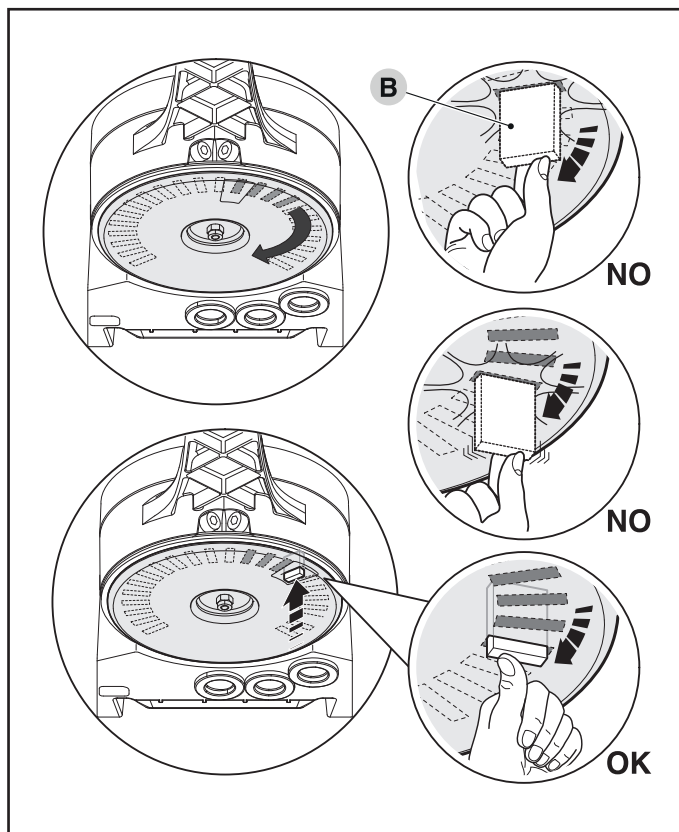
4.6 - INSTELLING VAN DE MECHANISCHE EINDAANSLAGEN

Ga als volgt te werk om de eindaanslagen af te stellen:

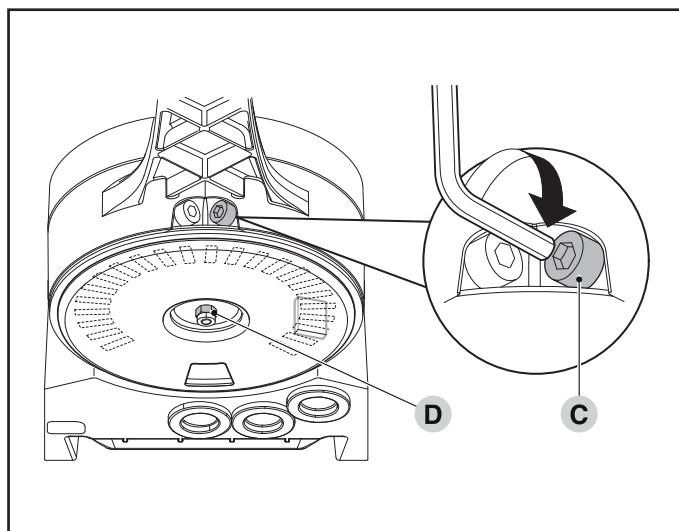
1. Ontgrendel de reductiemotor met de daartoe bestemde sleutel (zie paragraaf "Handmatig ontgrendelen en vergrendelen van de reductiemotor")
2. Breng de vleugels van de poort handmatig in de maximale openingspositie
3. Draai aan de plastic schijf (A) aan de onderkant van de reductiemotor en breng de gleuf onder de arm in de aangegeven positie



4. Steek de eindaanslag (B) in de eerste beschikbare positie: tracht ze in te steken zoals aangegeven.



5. Draai aan de schijf (A) zodat de eindaanslag niet valt en breng de gleuf in de positie zoals weergegeven in "Afbeelding 18" Voor een nauwkeurigere instelling draait u aan de stelschroef (C)



⚠ Als de installatie niet is uitgerust met een sluitstop op de grond, moet de hele procedure worden herhaald om ook de eindaanslag voor de sluiting in te stellen.

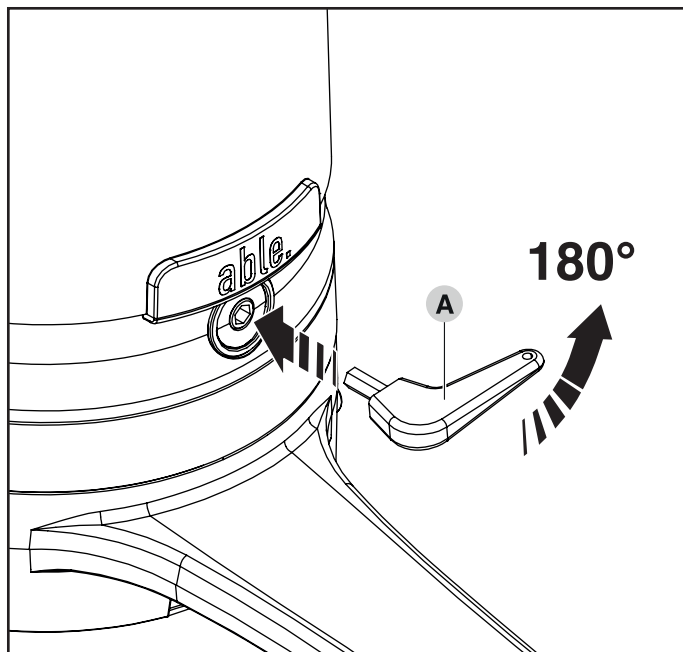
6. Draai de bevestigingsmoer van de schijf (D) stevig vast om te verzekeren dat ze niet per ongeluk kan verdraaien.

4.7 - DEBLOKKERING MOTOR

De reductiemotor is uitgerust met een mechanisch ontgrendelingssysteem waarmee de poort 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. Steek de sleutel (A) in het slot en draai die 180° tegen de klok in



2. U kunt de vleugel nu handmatig in de gewenste stand plaatsen..

Om te vergrendelen:

1. Draai de sleutel (A) 180° met de klok mee
2. Trek de sleutel eruit.

5 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

5.1 - 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.

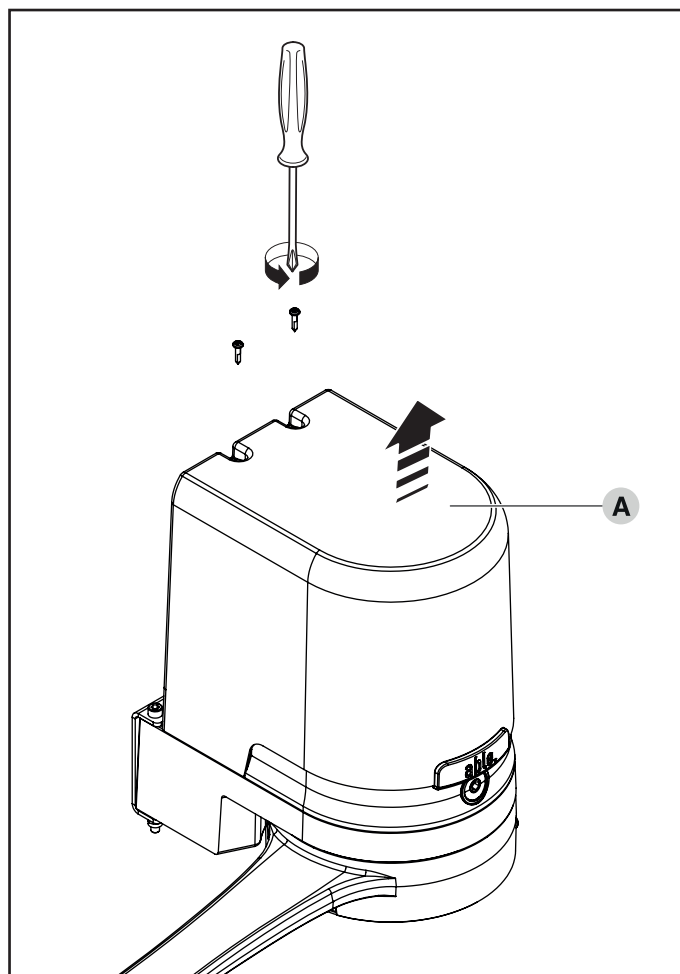


Op het spanningsnet moet een voorziening worden aangebracht die volledige loskoppeling van de automatisering van de netvoeding verzekert.

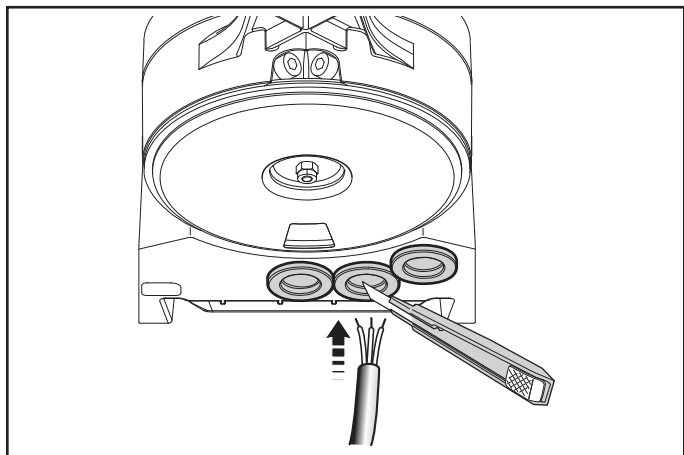
- De stroomonderbreker moet een openingsafstand tussende contacten hebben die volledige afkoppeling mogelijk maakt bij de condities die zijn vastgelegd voor overspanningscategorie III, conform de installatieregels.

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

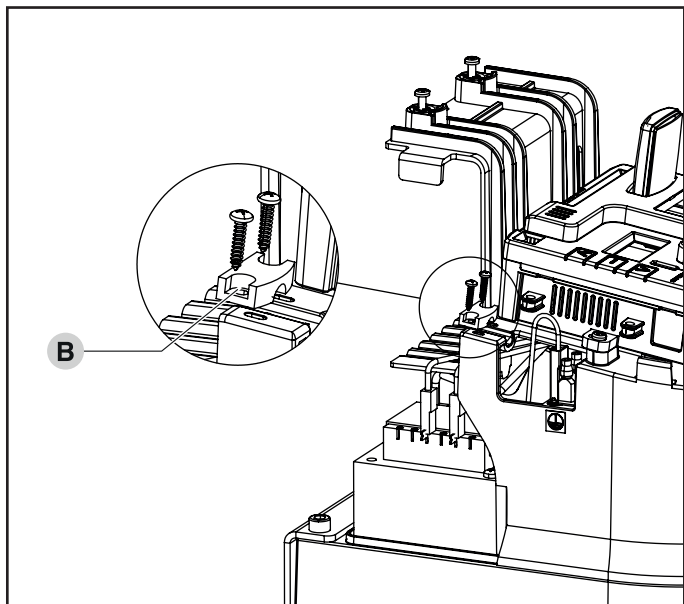
1. Open het deksel (A) van de reductiemotor



2. Voer de voedingskabel en de andere elektriciteitskabels door het gat aan de onderkant van de reductiemotor.



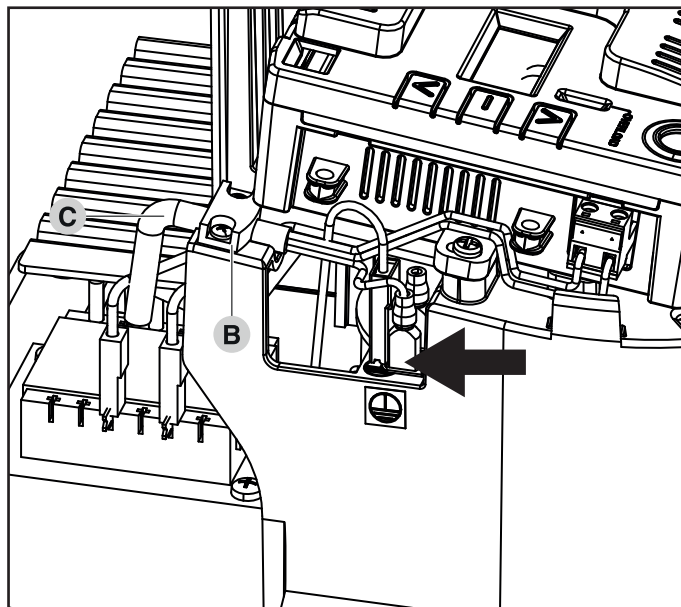
3. Sluit eerst de voedingskabel aan van de motor met besturingseenheid: schroef de kabelklem (B) los.



4. Sluit de voedingskabel (C) aan en blokkeer deze met de kabelklem (B).



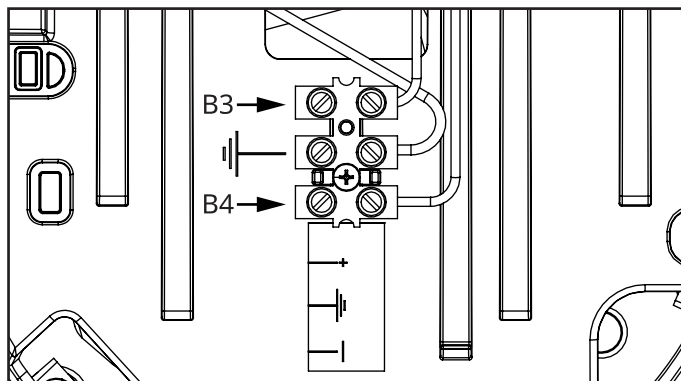
Sluit de motor aan op de aard door middel van het klemmetje dat aangeduid wordt met het symbool .



5. Sluit volgens dezelfde procedure de voedingskabel aan op de motor zonder besturingseenheid



Sluit de aardklem van de SLAVE-motor aan op de aardklem van de MASTER-motor zoals aangegeven bij punt 4.



6. Sluit de kabels van de aanwezige hulpapparaten aan zoals aangegeven in de verschillende punten van hoofdstuk 6.
7. Sluit de deksels van de reductiemotor terug.

6 - STUURCENTRALE

De KB25 is uitgerust met een display waarmee niet alleen een eenvoudige programmering mogelijk is maar ook de constante bewaking van de status van de ingangen. De menustructuur zorgt voor een eenvoudige instelling van de werktijden en van de werklogica's.

Met inachtneming van de Europese voorschriften inzake de elektrische veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit (EN 60335-1, EN 50081-1 en EN 50082-1) wordt het product gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Overige kenmerken:

- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Testen van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, lijsten en mosfet) vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: een brugverbinding van de klemmetjes met betrekking tot de niet geïnstalleerde beveiliging is niet nodig, het volstaat de functie uit te schakelen in het betreffende menu.
- Automatische uitschakeling van alle randapparatuur wanneer de besturingseenheid de poort niet bedient, om het opgenomen vermogen in stand-by onder de 500 mW te houden
- Mogelijkheid tot werking bij afwezigheid van netspanning via optioneel accupakket (code 16Y016).

 **LET OP: De installatie van de stuurcentrale, van de veiligheidsvoorzieningen en van de accessoires moet gebeuren terwijl de voeding afgesloten is.**

6.1 - VOEDING

De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz, die beveiligd wordt door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die in overeenstemming is met de wettelijke normen.

Sluit de voedingskabels aan op klemmetjes **L** en **N** van de stuurcentrale KB25.

6.2 - KNIPPERLICHT

De KB25-besturingseenheid vereist het gebruik van een 24V-knipperlicht met een maximale belasting van 10W, intern knipperen is niet nodig.

Sluit de kabels van het knipperlicht aan op klemmetjes **Z5 (+)** en **Z4 (-)** van de centrale.

6.3 - SERVICELICHTEN

Dankzij de uitgang COURTESY LIGHT maakt de stuurcentrale KB25 het mogelijk een gebruiksvoorziening aan te sluiten (servicelichten of tuinverlichting bijvoorbeeld) die automatisch bediend wordt, dan wel door de activering van de speciale zendtoets.

De uitgang COURTESY LIGHT bestaat uit een eenvoudig N.O.-contact en verstrekt geen enkel soort voeding.

Sluit de kabels aan op klemmetjes **B1** en **B2**.

6.4 - ACTIVERINGSINGANGEN

De stuurcentrale KB25 beschikt over twee activeringsingangen (START en START2) waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het item **Start** van het programmeermenu):

Standaardwerkwijze

START = START (een besturing veroorzaakt de volledige opening van het hek)

START2 = VOETGANGERSSTART (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)

Open/Sluit-modaliteit

START = OPENING (bedient altijd de opening)

START2 = SLUITING (bedient altijd de sluiting)

De bediening is van het type impuls: dit betekent dat een impuls de volledige opening of sluiting van het hek veroorzaakt.

Modaliteit Hold to Run

START = OPENING (bedient altijd de opening)

START2 = SLUITING (bedient altijd de sluiting)

De bediening is van het monostabiele type. Dit betekent dat het hek geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk stopt als het contact geopend wordt.

Modus met aanwezigheids- of brandsensor

In deze modus kan de ingang VOETGANGERSSTART worden gebruikt om een permanent bedieningsapparaat aan te sluiten, zoals een aanwezigheidsdetector, een magnetische lus of een brandsensor.

Door het sluiten van het contact gaat de poort onmiddellijk en volledig open (of gaat deze weer open als de poort sluit), en is sluiten niet meer mogelijk totdat het contact opent.

Afhankelijk van de gekozen optie in het **Start**-menu kunt u kiezen voor normaal bedrijf, geschikt voor aanwezigheidsmelders, of noodbedrijf voor de brandsensor; in het eerste geval wordt de opening onderworpen aan alle bedieningselementen van een normale opening, en als een automatische hersluiting is geprogrammeerd, wordt de poort automatisch gesloten wanneer het contact weer opengaat; in het tweede geval worden alleen de controles uitgevoerd die gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid en is een startcommando nodig om de poort te sluiten zodra het alarm voorbij is.

In beide modi start de START-ingang de cyclus zoals in de standaardmodus.

LET OP! Als het apparaat dat de opening regelt gevoed moet worden door de besturingseenheid, moet klem J3 (+24V) en J4 (COM) worden gebruikt, zodat de voeding ook beschikbaar is als de besturingseenheid in stand-by staat.

Werkwijze Klok

Via deze functie is het mogelijk om voor de opening van het hek een uurregeling te programmeren, met behulp van een externe timer of andere inrichtingen met hold-to-run besturing (bv. magnetische spoelen of aanwezigheidsdetectors)

START = START (een besturing veroorzaakt de volledige opening van het hek)

START2 = VOETGANGERSSTART (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)

Het hek blijft (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft. Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetime, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt.

LET OP: Het is hiervoor van belang dat de automatische hersluiting ingeschakeld wordt.

AANTEKENING: als de parameter **P.RPP = 0**, veroorzaakt de timer die verbonden is op de START2 ingang niet de opening, maar laat deze het toe de automatische sluiting op de vastgestelde tijden tegen te gaan.

In alle werkwijzen moeten de ingangen aangesloten worden op voorzieningen met normaal geopend contact.

Sluit de kabels van de voorziening die de START ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **M1** en **M4** van de stuurcentrale. Sluit de kabels van de voorziening die de START2 ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **M2** en **M4** van de stuurcentrale.

De functie die aan de START ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets **▲** te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 1 bewaard is van ontvanger MR.

De functie die aan de START2 ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets **▼** te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 2 bewaard is van ontvanger MR.

6.5 - STOP

Voor een hogere mate van veiligheid is het mogelijk een schakelaar te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat open gaat in geval bij activering.

Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is, wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek weer te sluiten moet een startimpuls gegeven worden.

De stopschakelaar deelt de ingangsterminal met de gevoelige flanken; als u deze schakelaar gebruikt, moet u een van de twee soorten gevoelige randen opgeven.

Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **J7** (of **J8**) en **J9** van de stuurcentrale.

LET OP! Als klem J7 of J8 wordt gebruikt voor een stopcommando, beschouwt de besturingseenheid dit altijd als een normaal gesloten ingang, ongeacht de parameterinstelling $\zeta_{0.4E}$.

De functie van de stopschakelaar kan ook geactiveerd worden via de afstandsbediening die op kanaal 3 bewaard is van ontvanger MR.

6.6 - FOTOCELLEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de fotocellen in twee categorieën:

Fotocellen van type 1

Deze worden binnenin het hek geïnstalleerd en zijn zowel tijdens de opening als tijdens de sluiting actief. In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 1, stopt de stuurcentrale het hek: wanneer de bundel bevrijd wordt, zal de stuurcentrale het hek volledig openen.

! LET OP: de fotocellen van type 1 moeten zo geïnstalleerd worden dat de openingszone van het hek er volledig door gedekt wordt.

Fotocellen van type 2

Deze worden op de buitenkant van het hek geïnstalleerd en zijn alleen actief tijdens de sluiting. In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 2, zal de stuurcentrale het hek onmiddellijk openen zonder te wachten tot de fotocel onbezet raakt.

De stuurcentrale KB25 verstrekt een voeding van 24 Vdc voor de fotocellen en kan een test van de werking van de fotocellen uitvoeren alvorens de opening van het hek te beginnen. De voedingsklemmen voor de fotocellen worden beveiligd door een elektronische zekering die in geval van overbelasting de stroom onderbreekt.

- Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes **Z2 (-)** en **Z3 (+)** van de stuurcentrale.
- Sluit de voedingskabels van de ontvangers van de fotocellen aan tussen de klemmetjes **Z1 (+)** en **Z2 (-)** van de stuurcentrale.
- Sluit de N.C.-uitgang van de fotocellen van type 1 aan tussen klemmetjes **J5** en **J9** van de stuurcentrale en de uitgang van de ontvangers van de fotocellen van type 2 tussen klemmetjes **J6** en **J9** van de stuurcentrale. Gebruik de uitgangen met normaal gesloten contact.

! LET OP:

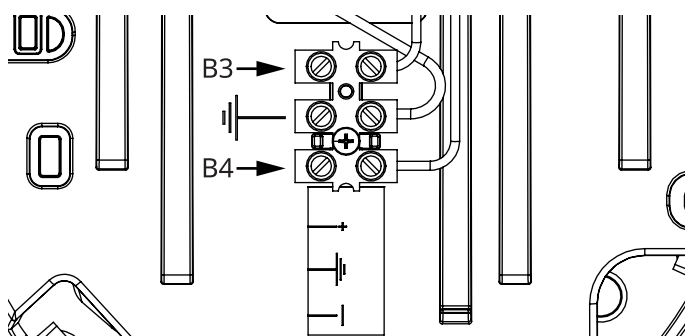
- Indien meer paren fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten de uitgangen ervan in serie aangesloten worden.
- Indien reflecterende fotocellen geïnstalleerd worden, moet de voeding aangesloten worden op klemmetjes **Z2** en **Z3** van de centrale voor het uitvoeren van de werkttest.

6.7 - MOTOREN

De MASTER-motor wordt geleverd met in de fabriek aangesloten aansluitingen **B1** en **B2**.

Indien ook een tweede motor (SLAVE) wordt gebruikt, moet deze op de klemmen **B3** en **B4** worden aangesloten. Als u deze optie niet gebruikt, stelt u de parameter **Pot2** in op **no**.

De openingsvolgorde en -richting zijn configureerbaar via de parameter **CFIC**.



6.8 - SLOT

Het is mogelijk een elektrisch slot op het hek te monteren om een goede sluiting van de hekvleugels te garanderen. Gebruik een slot van 12V.

Sluit de kabels van het slot aan op de klemmen **Z5** en **Z6** van de stuurcentrale.

6.9 - VEILIGHEIDSLIJSTEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de veiligheidslijsten in twee categorieën:

Lijsten van type 1

In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. Ingeval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden.

De activeringsrichting van het hek bij de volgende START impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze).

Lijsten van type 2

In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 2 tijdens de opening van het hek, zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden; in geval van inwerkingtreding van lijsten van type 2 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden openen waarna blokkering plaatsvindt. De activeringsrichting van het hek bij de volgende START impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze).

Beide ingangen zijn in staat om zowel de klassieke lijst met normaal gesloten contact te beheren als de lijst met geleidend rubber met nominale weerstand van 8,2 kohm.

Sluit de kabels van de lijsten van type 1 aan tussen klemmen **J7** en **J9** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **J8** en **J9** van de stuurcentrale.

Om aan de vereisten van norm EN12978 te voldoen is het noodzakelijk om veiligheidslijsten met geleidend rubber te installeren. De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten uitgerust zijn met een stuurcentrale die constant de correcte werking ervan controleert. Indien gebruik gemaakt wordt van stuurcentrales die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de stuurcentrale aangesloten worden tussen klemmetjes **Z3 (+)** en **Z2 (-)** van de KB25. Is dat niet het geval dan moeten ze aangesloten worden tussen klemmetjes **Z1** en **Z2**.



LET OP:

- Indien meer lijsten met normaal gesloten contact gebruikt worden, moeten de uitgangen in serie aangesloten worden.
- Indien lijsten met geleidend rubber gebruikt worden, moeten de uitgangen in cascade aangesloten worden en moet alleen de laatste op de nominale weerstand eindigen.

6.10 - ANTENNE

Er wordt aangeraden gebruik te maken van de externe antenne model ANS433 ter garantie van een maximaal radiobereik.

Sluit de kern van de antenne aan op klemmetje **A2** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **A1**

6.11 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

A1	Scherp antenne
A2	Centrale antenne

J1	START - Openingsimpuls voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact
J2	START2 - Openingsimpuls voetgangers voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact
J3	24Vdc-voeding voor activeringsapparaat beschikbaar wanneer de commandocentrale stand-by staat (24V ± 15% / 3W)
J4	Gemeenschappelijk (-)
J5	Fotocel van type 1. N.C.-contact
J6	Fotocel van type 2. N.C.-contact
J7	Lijsten van type 1 (vast) of STOP N.C.-contact
J8	Lijsten van type 2 (mobiel) of STOP N.C.-contact
J9	Gemeenschappelijk accessoires (-)

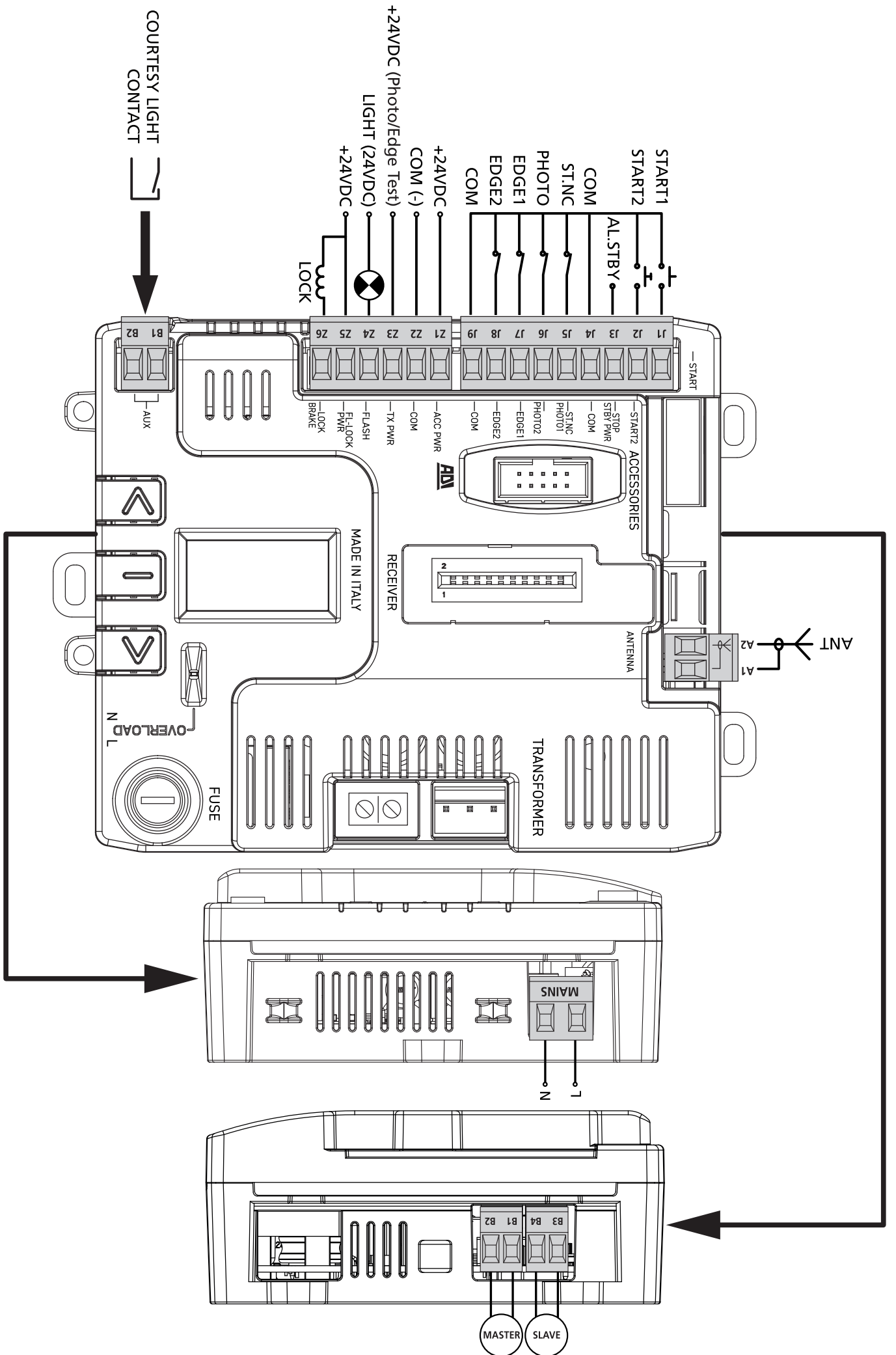
Z1	24 Vdc-voedingsuitgang voor fotocellen en andere accessoires die tijdens stand-by zijn uitgeschakeld
Z2	Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)
Z3	Voeding 24 Vdc - TX fotocellen/optische lijsten voor Functietest. Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes Z2 en Z3 van de stuurcentrale
Z4 - Z5	Knipperlicht 24Vdc
Z5 - Z6	Elektrisch slot 12V

B1 - B2	Servicelichten
----------------	----------------

L	Voedingsfase 230Vac
N	Neutraal voeding 230Vac

ADI	Interface voor modules ADI
RECEIVER	Implugbare ontvanger
FUSE	F5A - 250V
OVERLOAD	Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires

B1 - B2	MASTER-motor
B3 - B4	SLAVE-motor

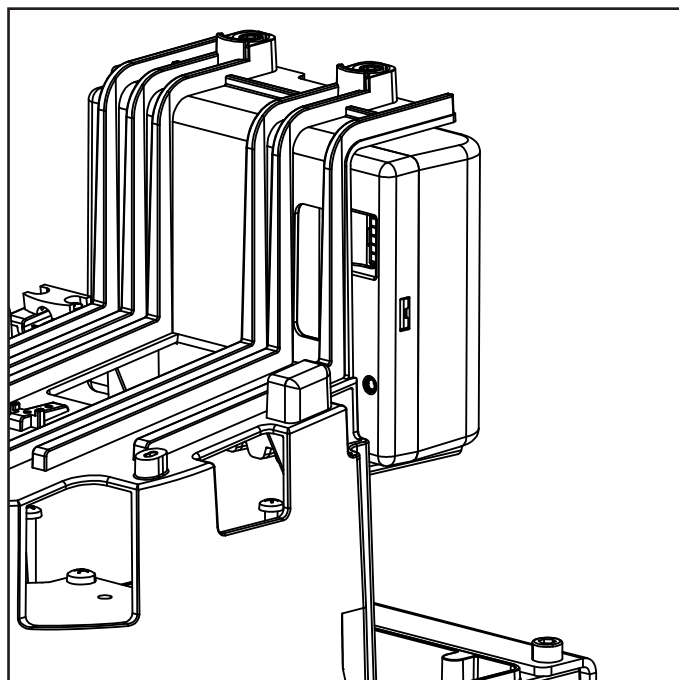
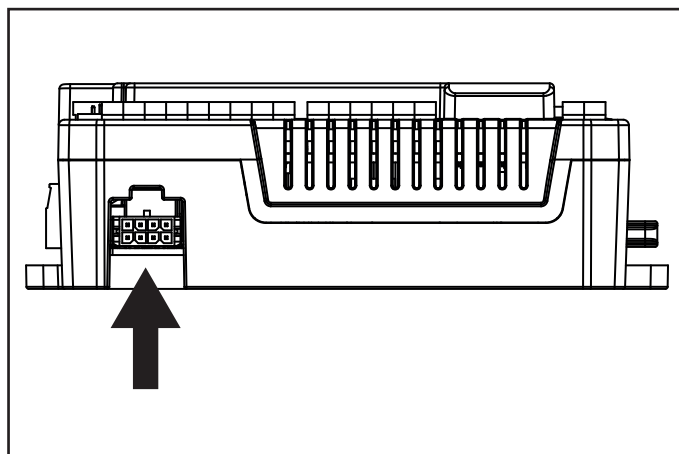
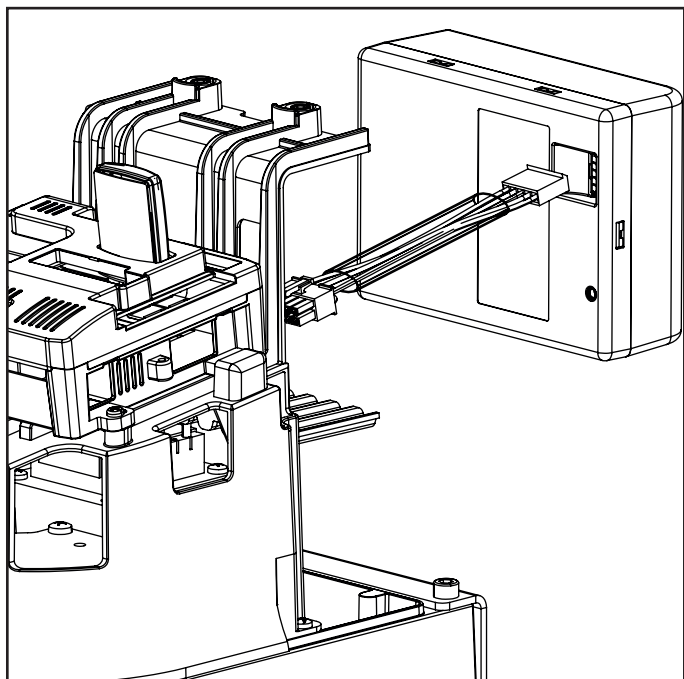


6.12 - AANSLUITING EN INSTALLATIE VAN DE BUFFERBATTERIJ

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

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

Plaats de accu (code 16Y016) in de daarvoor bestemde behuizing en sluit deze met de meegeleverde kabel aan op de besturingsunit.



6.13 - INPLUGBARE ONTVANGER

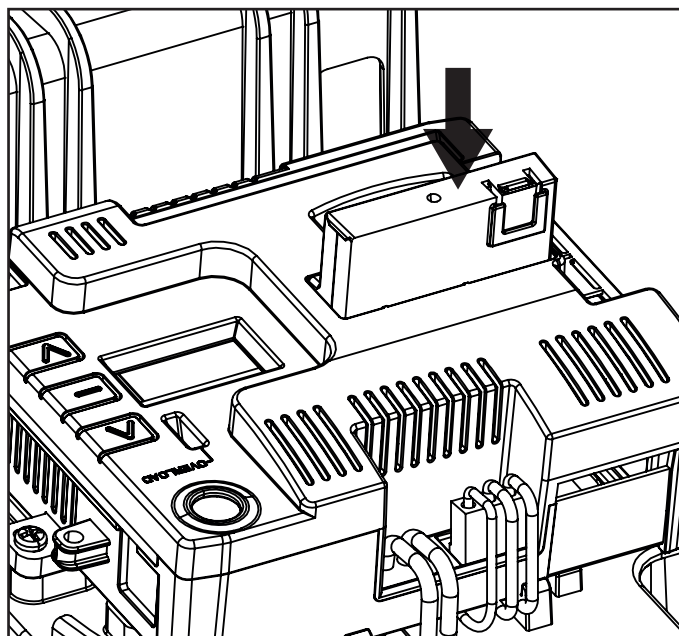
De stuurcentrale KB25 is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR met een super heterodyne architectuur met hoge gevoeligheid.

! LET OP: Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.

De ontvangermodule MR heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START
- KANAAL 2 → VOETGANGERSSTART
- KANAAL 3 → STOP
- KANAAL 4 → SERVICELICHTEN

LET OP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MR gevoegd zijn, met aandacht te lezen.



6.14 - INTERFACE ADI

De stuurcentrale is uitgerust met een ADI (Additional Devices Interface) die de aansluiting van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.

Raadpleeg de V2 catalogus of de technische documentatie om te zien welke optionele modules met ADI voor deze stuurcentrale beschikbaar zijn.

! LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

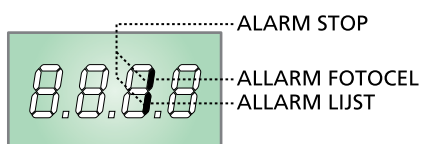
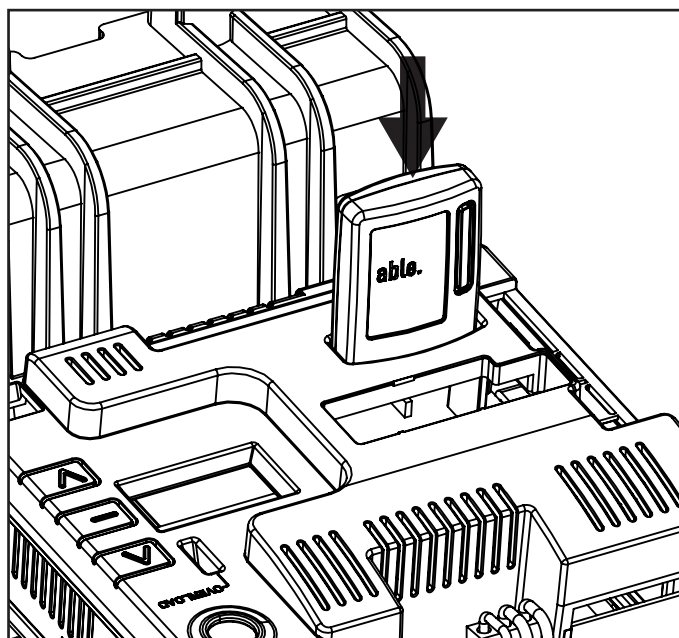
Voor enkele toestellen is het mogelijk om de modus te configureren waarmee ze met de centrale communiceren. Bovendien is het nodig om de interface in te schakelen zodat de centrale rekening houdt met de signaleringen die van het ADI-toestel afkomstig zijn.

Raadpleeg het programmeermenu **i.Adi** om de ADI-interface in te schakelen en toegang te krijgen tot het configuratiemenu van het toestel.

De ADI-toestellen gebruiken de display van de centrale om alarmsignaleringen te bewerkstelligen of de configuratie van de commandocentrale te visualiseren.

De op de Adi-interface aangesloten inrichting is in staat om de eenheid drie soorten alarmen te signaleren die als volgt op het display van de bedieningseenheid weergegeven worden:

- ALARM FOTOCEL - wordt het hoge segment ingeschakeld: het hek stopt; wanneer het alarm ophoudt gaat het weer open.
- ALARM LIJST - wordt het lage segment ingeschakeld: het hek draait de beweging gedurende 3 seconden om.
- ALARM STOP - knipperen beide segmenten: het hek stopt en kan niet van start gaan zolang het alarm niet eindigt.



7 - CONTROLEPANEEL

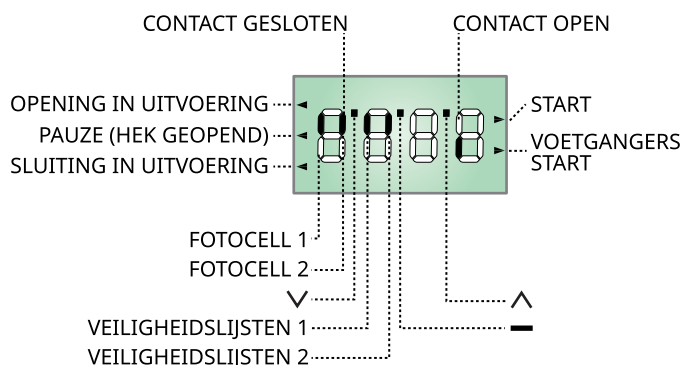
7.1 - DISPLAY

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1 seconden op 8'8'8'8 in te schakelen.

De volgende seconde wordt de softwareversie van het bedieningspaneel aangegeven (dooop) Rr m.

Gedurende de volgende 2 seconden wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld Pr l'0.

Aan het einde van deze test wordt het controlepaneel weergegeven:



Het controlepaneel duidt (op stand-by) op de fysiek status van de contacten op de klemmenstrook en van de programmeertoetsen: indien het verticale segment boven ingeschakeld is, is het contact gesloten. Indien het verticale segment onder ingeschakeld is, is het contact geopend (de tekening boven toont het geval waarin de ingangen: PHOTO, PHOTO-I, EDGE alle correct aangesloten zijn).

OPMERKING: wanneer de besturingseenheid in stand-by staat, is de status van de ingangen ongedefinieerd en wordt deze niet op het display weergegeven.

Alleen de status van de activeringsingangen (pijl naar links) en eventuele pauzestatus (pijl naar rechts) worden weergegeven.

N.B.: als er een ADI-module gebruikt wordt, zouden er op de display andere segmenten kunnen verschijnen, Raadpleeg de paragraaf die gewijd is aan "ADI-INTERFACE"

De punten tussen de cijfers op het display geven de status van de programmeertoetsen aan. Wanneer op een bepaalde toets gedrukt wordt gaat de betreffende punt branden.

De pijlen rechts van het display duiden op de status van de startingen. De pijlen gaan branden wanneer de bijbehorende ingang gesloten wordt.

De pijlen links van het display duiden op de status van het hek:

- De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek in de openingfase is. Indien het knippert betekent dit dat de opening veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).
- De middelste pijl geeft aan dat het hek op pauze staat. Indien het knippert betekent dit dat de telling van de tijd voor de automatische telling actief is.
- De onderste pijl gaat branden wanneer het hek in de sluitfase is. Indien het knippert betekent dit dat de sluiting veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).

7.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk en verkenbaar is via de 3 toetsen **▲ ▼ —** die zich naast het display van de centrale bevinden.

LET OP: door buiten het configuratiemenu op de toets **▲ te drukken, wordt de START-impuls geactiveerd, door op toets **▼** te drukken, wordt de impuls VOETGANGERSSTART geactiveerd.**

Er bestaan drie soorten menu's:

- Functiemenu
- Tijdmenu
- Waardemenu

Instelling van de functiemenu's

De functiemenu's maken het mogelijk een functie te kiezen uit een groep van mogelijke opties. Wanneer u een functiemenu binnengaat wordt de optie getoond die op dat moment actief is. Met de toetsen **▼** en **▲** kunt u de beschikbare opties bekijken. Drukt u op de toets **—** dan wordt de weergegeven optie geactiveerd en keert u terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de tijdmenu's

De tijdmenu's maken het mogelijk de duur van een functie in te stellen. Wanneer u een tijdmenu binnengaat wordt de waarde weergegeven die op dat moment ingesteld is.

- Iedere druk op de toets **▲** doet de ingestelde tijd toenemen en iedere druk op de toets **▼** doet de ingestelde tijd afnemen.
- Door de toets **▲** ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verhogen, tot het maximum dat voor dit item voorzien wordt.
- Door de toets **▼** ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verlagen, tot de waarde **0.0"** bereikt wordt.
- In enkele gevallen staat de instelling van de waarde **0** gelijk aan de uitschakeling van de functie. In dit geval wordt dan in plaats van **0.0"** **no** weergegeven.
- Drukt u op de toets **—** dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de waardemenu's

De waardemenu's zijn gelijk aan de tijdmenu's maar de ingestelde waarde is om het even welk nummer. Door de toets **▲** of de toets **▼** ingedrukt te houden neemt de waarde langzaam toe of af.

Drukt u op de toets **—** dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

De belangrijkste programmeer menu's van de stuurkast worden in de volgende bladzijden uiteengezet.

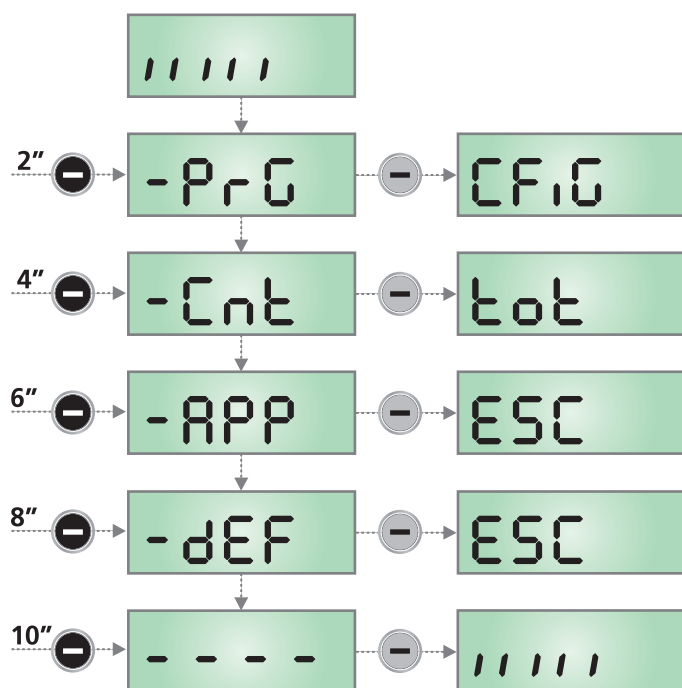
Om door de menu's te navigeren maakt men gebruik van de 3 toetsen **▲ ▼ —** volgens de volgende tabel:

	Op de toets — drukken en loslaten
2"	De toets — 2 seconden ingedrukt houden
	De toets — loslaten
	Op de toets ▲ drukken en loslaten
	Op de toets ▼ drukken en loslaten

8 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE

1. Houd de toets **—** ingedrukt tot het display het gewenste menu toont.
2. Laat de toets **—** los: het display toont de eerste optie van het submenu.
 - **PrG** Programmering van de centrale (paragraaf 14)
 - **Cnt** Teller van de cycli (paragraaf 13)
 - **APP** Automatisch aanleren van de werktijden (paragraaf 11)
 - **dEF** Laden van de default-parameters (paragraaf 10)

⚠ LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.



9 - SNELLE CONFIGURATIE

In deze paragraaf wordt een snelle procedure voor de configuratie en de onmiddellijke inwerkingstelling van de stuurcentrale beschreven.

Er wordt aangeraden om deze instructies aanvankelijk te volgen om snel de correcte werking van de stuurcentrale, de motor en de accessoires te kunnen controleren.

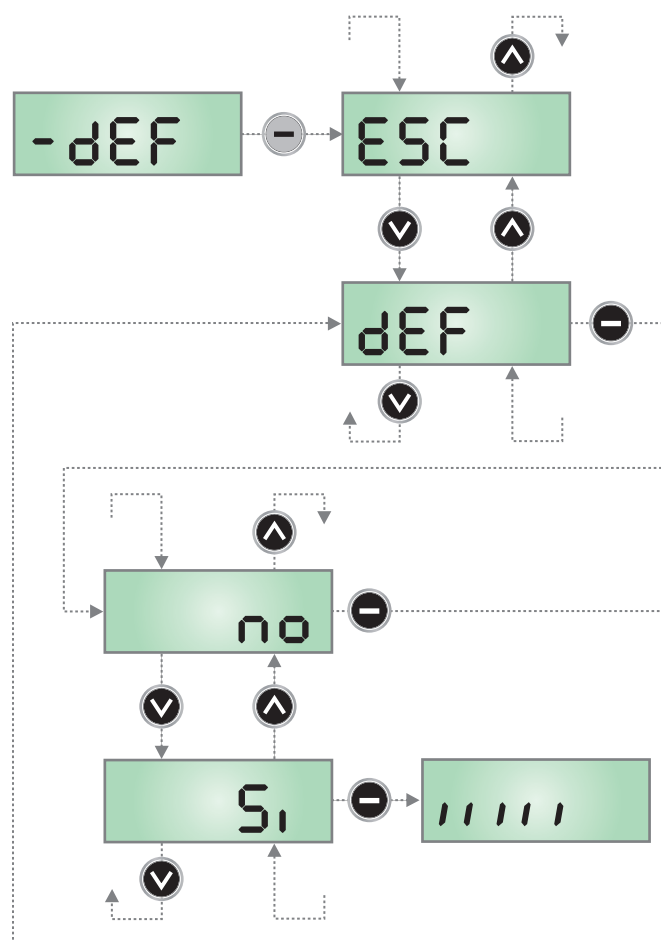
1. Roep de default-configuratie op: zie de paragraaf 10
2. Stel de items **dir - Fot1 - Fot2 - CoS1 - CoS2** in op basis van beveiligingen die op het hek geïnstalleerd zijn. Raadpleeg voor de positie van de items in het menu en voor de beschikbare opties van ieder item de paragraaf 14.
3. Start de cyclus van het automatisch aanleren: zie de paragraaf 11 (AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIDEN).
4. Controleer de correcte werking van de automatisering en wijzig de configuratie van de gewenste parameters.

10 - LADEN VAN DE DEFAULTPARAMETERS

Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters opnieuw op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

⚠ LET OP: deze procedure heeft tot gevolg dat alle persoonlijke parameters verloren gaan.

1. Houd de toets **—** ingedrukt tot het display **-dEF** toont
2. Laat de toets **—** los: het display toont **ESC** (druk alleen op de toets **—** als men dit menu wilt verlaten)
3. Druk op de toets **✓**: het display toont **dEF**
4. Druk op de toets **—**: het display toont **no**
5. Druk op de toets **✓**: het display toont **S1**
6. Druk op de toets **—**: alle parameters worden opnieuw met de default-waarde ingesteld (zie hoofdstuk 14), de centrale verlaat de programmering en het display toont het controlepaneel



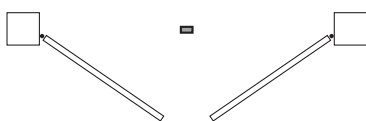
11 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN

Met dit MENU kunnen de tijden die nodig zijn om het hek te openen en te sluiten automatisch aangeleerd worden.

⚠ LET OP: om de automatische leerprocedure uit te voeren heeft u het volgende nodig:

- stel de parameter **SEnE** in als standaard (**SEn**)
- schakel de ADI-interface uit via het **ADI-MENU**. Als er tijdens de zelfleerfase veiligheidsvoorzieningen zijn die via de ADI-module worden aangestuurd, zijn deze niet actief.
- als alleen positiebepaling wordt uitgevoerd (punt 4 van de reeks), pas dan eerst de amperometrische gevoeligheid aan (parameters **SEn.R** en **SEn.C**)

Plaats de deuren of de deur in de helft van de loop en vervolg met onderstaande punten:

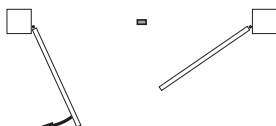


1. Houd de toets **-** ingedrukt tot het display **-APP** toont.
2. Laat de **-**-knop los en gebruik de **▲**- en **▼**-knoppen om het type leren te selecteren dat u wilt uitvoeren:

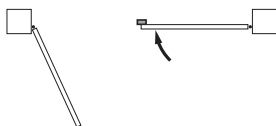
ESC er wordt geen leerproces uitgevoerd.
Door op de **-**-knop te drukken keert u terug naar de normale werking

E.L.A.U leerposities: De poort voert een cyclus uit met een verlaagde snelheid (**PoAL**-parameter) om de eindschakelaarposities te verkrijgen. De procedure zal als volgt zijn:

- a. De deur 1 gaat enkele seconden open



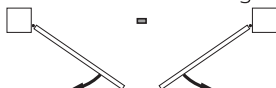
- b. De deur 2 wordt gesloten tot de eindschakelaar ingrijpt of tot de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd



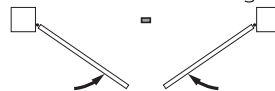
- c. De deur 1 wordt gesloten tot de eindschakelaar ingrijpt of tot de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.



- d. Voor elke deur wordt een openingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.



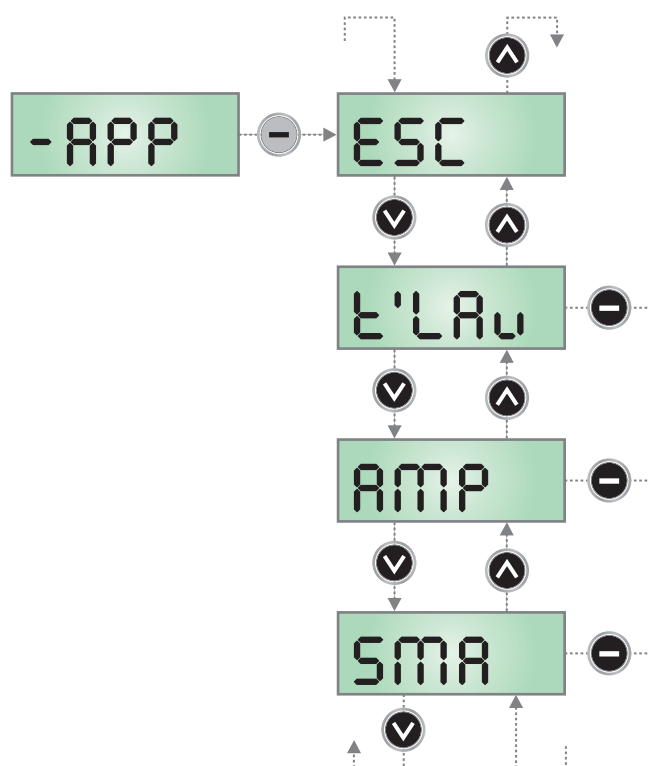
- e. Voor elke deur wordt een sluitingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd



AMP leerinspanningen: de poort voert een cyclus uit op normale snelheid om de stromen te verkrijgen en slaat de waarden van **SEn.R** en **SEn.C** op

SMA leerposities + leerinspanningen: de poort voert eerst de positieleercyclus uit en vervolgens de inspanningsleercyclus

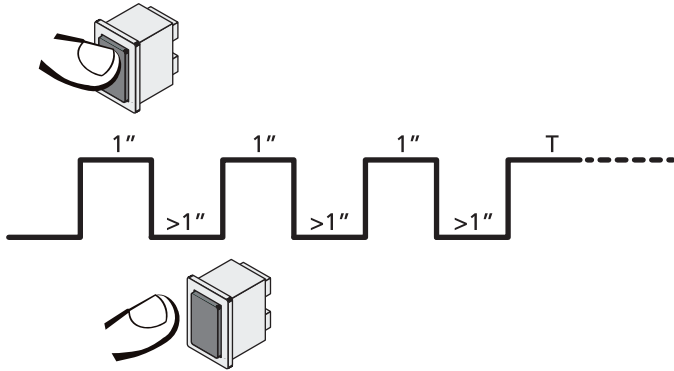
3. Druk op de **-**-knop om de zelfleercyclus te starten: het display toont het bedieningspaneel en de zelfleerprocedure begint.



12 - WERKING MET HOLD TO RUN VOOR NOODSITUATIES

Deze bedrijfsmodus kan worden gebruikt om de poort in dodemansmodus te laten bewegen bij een storing van de fotocellen, flanken of eindschakelaars.

Om de functie te activeren dient 3 keer een START-commando te worden verzonden (de commando's dienen minstens 1 seconde te duren; de pauze tussen de commando's moet ten minste 1 seconde duren).



Het vierde START-commando activeert de poort in de modus MENS AANWEZIG; verplaats de poort door het START-commando gedurende de hele manoeuvre (tijd T) ingedrukt te houden.

De functie wordt automatisch gedeactiveerd als de poort 10 seconden lang niet wordt gebruikt.

N.B.: als de parameter **StRt** als **StRn** ingesteld is, zal de startimpuls (vanaf de klemmenstrook of de afstandsbediening) het hek afwisselend de open- en sluitbeweging laten uitvoeren (anders dan de gewone Hold to Run modus).

13 - UITLEZEN VAN DE CYCLUSTELLER EN HET GEBEURTENISGEHEUGEN

De besturingseenheid KB25 houdt de voltooide openingscycli van de poort bij en signaleert desgewenst na een vooraf ingesteld aantal manoeuvres de noodzaak van onderhoud. Het registreert ook de gebeurtenissen die zich tijdens de werking hebben voorgedaan, waarbij aan elke gebeurtenis een code wordt toegekend en de datum/het uur waarop deze zich heeft voorgedaan; deze informatie moet in geval van storingen aan de servicedienst worden doorgegeven.

LET OP: de juiste datum-/tijdinformatie van een gebeurtenis wordt alleen opgeslagen als de informatie aan de centrale wordt geleverd door een apparaat dat is uitgerust met een klok, zoals de WiFi-interface.

Er zijn 3 tellers beschikbaar:

- Totaalteller van de voltooide openingscycli die niet op nul gezet kan worden (optie **EOE** van het item **ENL**)
- Teller die terugtelt dus die de cycli die nog te gaan zijn tot de volgende onderhoudsingreep aftrekt (optie **SE-u** van het item **ENL**). Wanneer de teller van ontbrekende cycli voor de volgende onderhoudsinterventie nul bereikt, signaleert de besturingseenheid het onderhoudsverzoek door middel van een extra voorknippering van 5 seconden. Het signaal wordt aan het begin van elke openingscyclus herhaald, totdat de installateur toegang krijgt tot het meterstanden- en instellingsmenu, eventueel het aantal cycli programmeren waarna weer onderhoud nodig is. Als er geen nieuwe waarde wordt ingesteld (d.w.z. de teller blijft op nul staan), wordt de signaleringsfunctie voor onderhoudsverzoeken uitgeschakeld en wordt de signalering niet meer herhaald.
- Gebeurtenisteller (optie **EuEn**)

Het schema hiernaast toont de procedure voor het lezen van de totaal teller, voor het lezen van het aantal cycli dat tot de volgende onderhoudsingreep ontbreekt en voor het programmeren van het aantal cycli dat uitgevoerd moet worden tot de volgende onderhoudsingreep (in het voorbeeld heeft de stuurcentrale 12451 cycli uitgevoerd en ontbreken er 1322 tot het volgende onderhoud; de code van de laatst geregistreerde gebeurtenis is 176 en vond plaats op 20 augustus om 14.14.19.

Het gebied 1 vertegenwoordigt de aflezing van het totale aantal voltooide cycli: met de toetsen UP en DOWN is het mogelijk om de weergave van duizenden of eenheden af te wisselen.

Het gebied 2 stelt de lezing van het aantal cycli voor dat ontbreekt tot de volgende onderhoudsingreep: de waarde is afgerond op honderdsten.

Het gebied 3 staat voor de instelling van de laatste teller: de eerste keer dat u op de toets UP en DOWN drukt, wordt de huidige waarde van de teller naar het dichtstbijzijnde duizendtal afgerond, elke volgende druk verhoogt de instelling met 1000 eenheden of verlaagt de instelling met 100. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

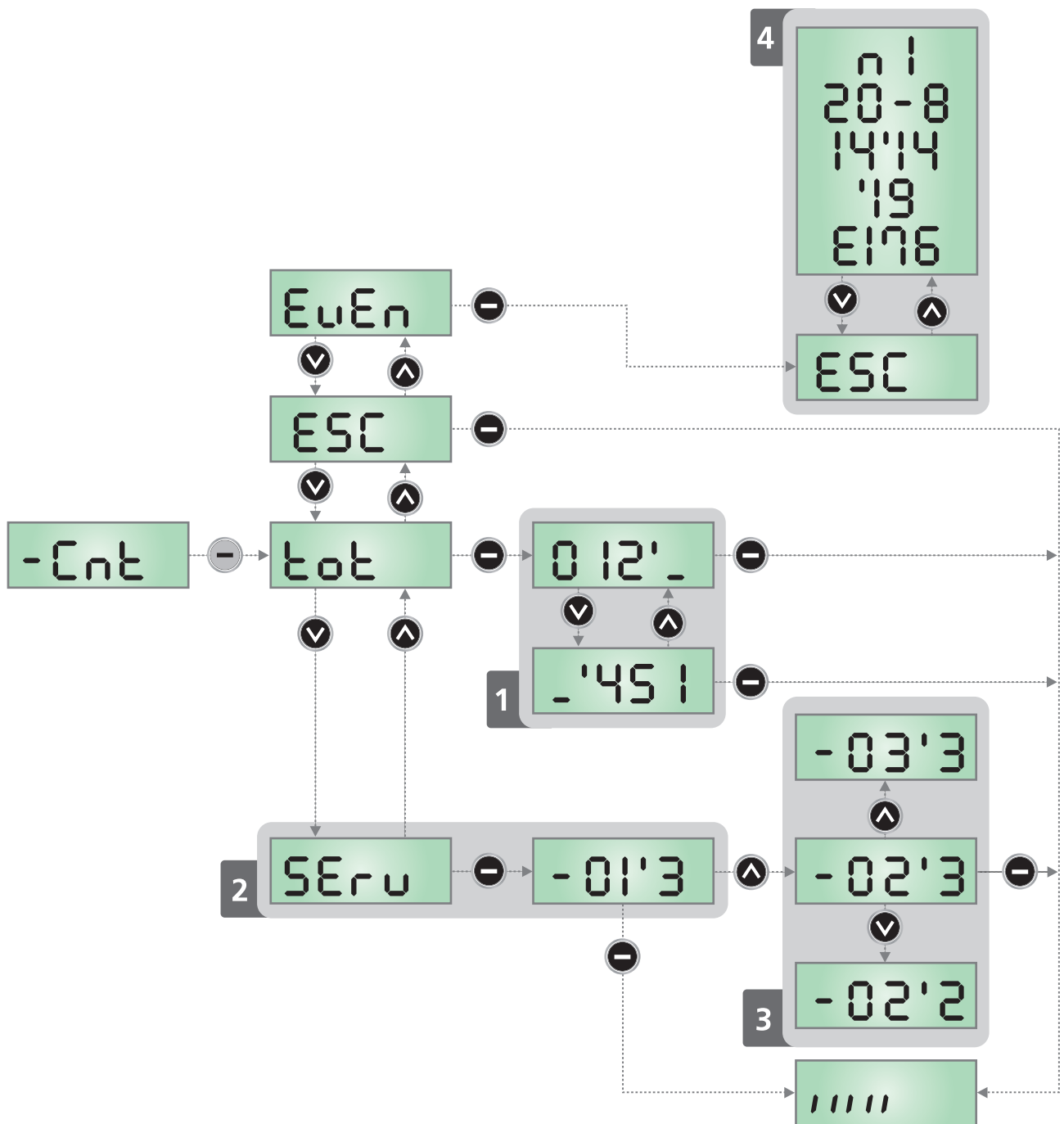
Het gebied 4 staat voor de lezing van het gebeurtenisgeheugen.

Het eerste gegeven is een index waarmee u de gebeurtenis kunt identificeren: **n 1** is de laatst geregistreerde gebeurtenis, **n 2** is de vorige enz. De andere gegevens worden automatisch opeenvolgend weergegeven en tonen de datum/het uur (elk gegeven wordt ongeveer een seconde getoond, als u de weergave tijdelijk wilt stoppen, moet u de **—**-knop indrukken); het laatst weergegeven gegeven is de gebeurteniscode (in sommige gevallen worden na de gebeurteniscode aanvullende gegevens weergegeven), waarna de reeks opnieuw begint vanaf de index.

De gegevens worden 1 minuut weergegeven, waarna het display terugkeert naar de normale weergave.

Alle evenementen met hun betekenis kunnen worden bekeken in de tabel die beschikbaar is via de volgende link

EVENEMENTEN TABEL



14 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE

Het programmeermenu **-PrG** bestaat uit een lijst van opties die ingesteld geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op de optie die op dat moment geselecteerd is.

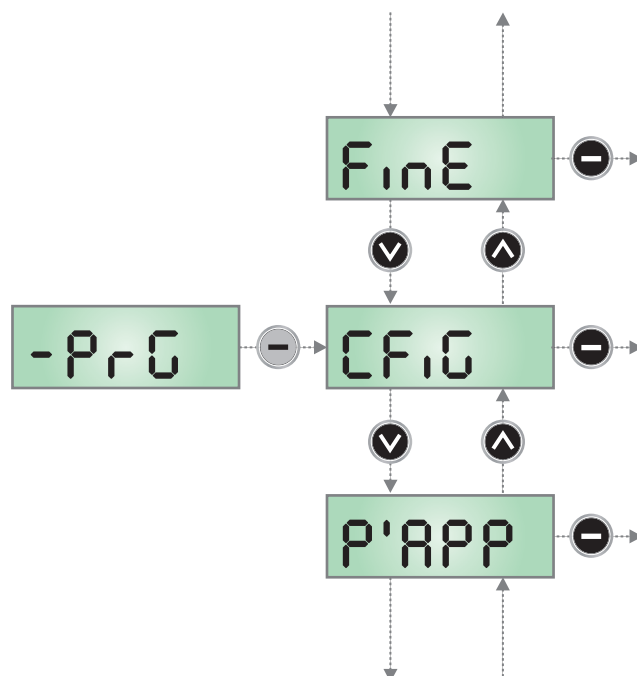
Door op de **▼** toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de **▲** toets te drukken keert men terug naar de vorige optie.

Door op de **—** toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan deze eventueel gewijzigd worden.

De laatste optie van het menu **FinE** maakt het mogelijk om alle uitgevoerde wijzigingen te onthouden en terug te keren naar de normale werking van de centrale. Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeermodaliteit via deze menuoptie te verlaten.

⚠ LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.

Door de toets **▼** en **▲** ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE**. Op deze wijze kan het einde of het begin van de lijst snel bereikt worden.



PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
CF.G		Richting en volgorde van de openingsmotoren (gezien vanaf de binnenkant van de poort)	ML1
	ML1	De MASTER-motor bevindt zich aan de linkerkant en gaat als eerste open	
	Mr1	De MASTER-motor bevindt zich rechts en gaat als eerste open	
	ML2	De MASTER-motor bevindt zich aan de linkerkant en opent als tweede	
	Mr2	De MASTER-motor bevindt zich rechts en opent als tweede	
P.APP		Gedeeltelijke opening	25
	0 - 100	Percentage van de slag die het hek uitvoert bij een opening die uitgevoerd wordt na de impuls Voetgangersstart	
r.AP		Vertraging hekvleugels bij opening	1'0"
	0'0" - 1'00	Bij de opening moet hekvleugel 1 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 2, om te voorkomen dat de hekvleugels tegen elkaar botsen. De opening van hekvleugel 2 wordt vertraagd met de ingestelde tijd	
r.Ch		Vertraging hekvleugels bij sluiting	4'0"
	0'0" - 1'00	Bij de sluiting moet hekvleugel 2 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 1, om te voorkomen dat de hekdeuren tegen elkaar botsen. De sluiting van hekvleugel 1 wordt vertraagd met de ingestelde tijd	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
t'SEr		Tijd slot	2'0"
	0'5" - 1'00	Voordat de opening begint activeerd de stuurcentrale het elektrisch slot om het te ontkoppelen en de beweging van het hek mogelijk te maken. De tijd t.SEr bepaalt de duur van de activering.  LET OP: indien het hek geen elektrisch slot heeft stelt u de waarde no in	
	no	Functie gedeactiveerd	
t'ASE		Tijd van vervroeging slot	0'0"
	0'0" - 1'00	Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd t.ASE , om de ont koppeling te bevorderen. Indien de tijd t.ASE langer is dan t.SEr , dan gaat de activering van het slot door terwijl de hek vleugels al in beweging komen.  LET OP: Zet de waarde op 0.0" indien het hek geen elektrisch slot heeft	
SEr'S		Modaliteit geruisloos slot	Si
	Si	Functie activeerd	
	no	Functie gedeactiveerd	
t'inu		Tijd slotbijstand	no
	0'5" - 1'00	Om de ont koppeling van het elektrisch slot te bevorderen kan het nuttig zijn om gedurende korte tijd de motoren te sluiten. De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd	
	no	Functie gedeactiveerd	
t'PrE		Tijd van voorknipperen	1'0"
	0'5" - 1'00	Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd t.PrE	
	no	Functie gedeactiveerd	
t'PCh		Tijd voorknipperen anders voor de sluiting	no
	0'5" - 1'00	Als een waarde aan deze parameter toegekend wordt, zal de centrale het voorknipperen activeren voordat de sluitfase uitgevoerd wordt, gedurende de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)	
	no	Tijd voorknipperen tegelijkertijd t.PrE	
Pot1		Vermogen motor 1	70
	30-100	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor	
Pot2		Vermogen motor 2	70
	30-100	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor	
	no	Bediening met één vleugel	
Po'r1		Vermogen motor 1 tijdens de fase van soft stop	20
	10-70	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor	
Po'r2		Vermogen motor 2 tijdens de fase van soft stop	20
	10-70	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
Po'AL		Vermogen gebruikt voor uitlijning met de eindschakelaar	50
	10 - 70	Vermogen gebruikt bij het zoeken van de positie van de eindschakelaar, tijdens de zelfleerprocedures of na een reset	
rRM		Startverloop	5
	0-10	Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken.	
SEn1		Inschakeling van de obstakelsensor op motor 1	2'0A
	1'0A-5'0A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 1 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Wanneer de sensor ingrijpt, stopt het hek en wordt het bediend in de tegenovergestelde richting gedurende 3 seconden om het obstakel te bevrijden. De volgende Start-bediening doet de beweging hernemen in de eerdere richting.	
SEn2		Inschakeling van de obstakelsensor op motor 2	2'0A
	1'0A-5'0A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 2 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Wanneer de sensor ingrijpt, stopt het hek en wordt het bediend in de tegenovergestelde richting gedurende 3 seconden om het obstakel te bevrijden. De volgende Start-bediening doet de beweging hernemen in de eerdere richting.	
SEn'u		Snelheidssensor aanpassing	2
	0 - 7	Met dit menu kunt u de gevoeligheid van de snelheidssensor (virtuele encoder) aanpassen, die eventuele blokkeringen bepaalt. 0 = minimale gevoeligheid 7 = maximale gevoeligheid Wanneer de sensor ingrijpt, gedraagt de besturingseenheid zich alsof deze een obstakel heeft gedetecteerd.	
rARP		Soft stop tijdens opening	20
	0 - 100	Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de opening bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt	
rRCh		Soft stop tijdens sluiting	20
	0 - 100	Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de sluiting bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt	
MFC		Marge op de eindschakelaar Via dit menu kan worden bepaald of een obstakel hoe dan ook als een mechanische stop wordt geïnterpreteerd, ook al wordt het vóór de pauze positie (barrière open) gedetecteerd.	10
	0 - 40	Percentage van de slag in verhouding tot de marge	
	no	Functie gedeactiveerd	
SE'AP		Start bij opening Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt	PAUS
	PAUS	Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan	
	ChU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten	
	no	Het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
SE'Ch		Start bij sluiting Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt	StoP
	StoP	Het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd	
	APEr	Het hek gaat opnieuw open	
SE'PA		Start bij pauze Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt	ChU
	ChU	Het hek begint opnieuw te sluiten	
	no	De instructie wordt genegeerd	
	PAUS	Herbereken de pauze	
SPAP		Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale bepaald worden wanneer een instructie Start voetgangers ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening.  LET OP: Een Startinstructie die tijdens ongeacht welke fase van gedeeltelijke opening ontvangen wordt veroorzaakt een volledige opening. De instructie Start voetgangers wordt altijd genegeerd tijdens een volledige opening	PAUS
	PAUS	Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan	
	ChU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten	
	no	Het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)	
Ch'AU		Automatische sluiting	no
	no	Functie gedeactiveerd	
	0'S" - 20'0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd	
Ch'Er		Sluiting na de doorgang Met deze functie kunt u het hek snel sluiten na de doorgang, zodat doorgaans een tijd gebruikt wordt die korter is dan Ch.AU	no
	no	Functie gedeactiveerd	
	0'S" - 20'0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd	
PR'Er		Pauze na doorgang fotocel Met als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen, is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is, start op dit ogenblik Ch.Er	no
	no	Functie gedeactiveerd	
	Si	Functie activeerd	
LUCi		Servicelichten Met dit menu is het mogelijk de werking van de servicelichten op automatische wijze in te stellen tijdens de openingscyclus van het hek	ELUC 1'00
	ELUC	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')	
	no	Functie gedeactiveerd	
	CiCL	Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
RUS		Hulpkanaal Met dit menu kan de werking van het relais voor de inschakeling van de servicelichten ingesteld worden via een afstandsbediening die op kanaal 4 van de ontvanger bewaard is	Mon
	t iM	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')	
	b iSt	Bistabiele werking	
	Mon	Monostabiele werking	
SPiR		Instelling laagspanninguitgang Met dit menu kan de werking van de laagspanninguitgang ingesteld worden	FLSh
	no	Niet gebruikt	
	FLSh	Functie knipperlicht (vaste frequentie)	
	W'L'	Functie controlelamp: geeft de real time status van het hek aan. De wijze van knipperen duidt op de vier mogelijke situaties: - HEK GESTOPT licht uit - HEK OP PAUZE het licht brandt altijd - OPENING HEK het licht knippert langzaam (2Hz) - SLUITING HEK het licht knippert snel (4Hz)	
LP.PR		Knipperlicht op pauze	no
	no	Functie gedeactiveerd	
	Si	Eerkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief)	
StErE		Functie van de Startingen START en START P. Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START en START P. kiezen (zie de paragraaf 4.4)	StRn
	StRn	Standaardwerkwijze	
	no	De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord. De radio-ingen werken volgens de StRn -werkwijze	
	St'Fi	Start + brandsensor	
	St'Pr	Start + aanwezigheidsmelder of magneetlus	
	RP'Ch	Open/Sluit-modaliteit	
	d'MR	Modaliteit Hold to Run	
	oroL	Werkwijze Klok	
StoP		Stopingang	no
	no	De STOP-ingang is uitgeschakeld. Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang	
	ProS	De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de zelde richting	
	inuE	De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START- impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige	
FotEi		Ingang fotocellen 1 Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 1 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die actief zijn bij opening en sluiting	no
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)	
	RP'Ch	Ingang ingeschakeld	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
Fot2		Ingang fotocellen 2 Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 2 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die niet actief zijn bij de opening	CfCh
	CfCh	Ingang ook ingeschakeld bij gestopt hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is	
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)	
	Ch	Ingang alleen ingeschakeld bij sluiting LET OP: indien men deze optie kies, moet de test van de fotocellen worden uitgeschakeld	
Ft'tE		Test van de fotocellen Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werctest van de fotocellen. Indien er geen functionele afwijkingen zijn, komt het hek in beweging. Is dat wel het geval dan blijft het hek stilstaan en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De gehele testcyclus duurt minder dan een seconde	no
	no	Functie gedeactiveerd	
	Si	Functie activeerd	
CoS1		Ingang veiligheidslijst 1 Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 1 ingeschakeld worden, dus voor de vaste veiligheidslijsten	no
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)	
	AP	Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting	
	APCh	Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting	
	StoP	Door de ingang te activeren tijdens zowel het openen als het sluiten stopt de poort onmiddellijk.	
CoS2		Ingang veiligheidslijst 2 Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten	no
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)	
	APCh	Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting	
	Ch	Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening	
	StoP	Door de ingang te activeren tijdens zowel het openen als het sluiten stopt de poort onmiddellijk.	
Co'tE		Test van de veiligheidslijsten Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden	no
	no	Test uitgeschakeld	
	rESi	Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber	
	Foto	Test ingeschakeld voor optische lijsten	
rILR		Motorvrijgave bij mechanische stop Wanneer de vleugel stopt op de mechanische aanslag, wordt de motor gedurende een fractie van een seconde in de tegenovergestelde richting gestuurd, waardoor de spanning van de motortandwielen wordt verminderd	2
	0	Functie gedeactiveerd	
	1 - 10	Vrijgavetijd (max. 1 seconde)	

PARAMETER	WAARDE	BESCHRIJVING	DEFAULT
I'Adi		Inschakeling ADI-toestel Via dit menu is het mogelijk om de werking van het toestel dat op de ADI-connector geplugd is, in te schakelen. N.B.: door de optie S_i te selecteren en op MENU te drukken, gaat men het configuratiemenu van het toestel binnen dat in de ADI-connector geplugd is. Dit menu wordt beheerd door het toestel zelf en is voor ieder toestel anders. Raadpleeg de handleiding van het toestel in kwestie. Als de optie S_i geselecteerd wordt maar er is geen enkel toestel ingeplugd, zal het display een reeks streepjes tonen. Wanneer het configuratiemenu van het ADI-toestel verlaten wordt, keert men terug naar de optie I'Adi .	no
	no	Interface uitgeschakeld, er wordt geen rekening gehouden met eventuele signaleringen	
	S _i	Interface ingeschakeld	
ASm		Voorkomen van doorschieten Wanneer een manoeuvre voor het openen of het sluiten onderbroken wordt met een impuls, of door de inwerkingtreding van de fotocel, dan zou de ingestelde tijd voor de tegengestelde manoeuvre te lang zijn. Daarom activeert de centrale de motoren allen gedurende de tijd die nodig is om de daadwerkelijk afgelegde afstand te overbruggen. Deze tijd is misschien niet voldoende, met name voor bijzonder zware hekken omdat, wegens de inertie, het hek op het moment van omkering nog een afstand in de aanvankelijke richting aflegt, en de centrale niet in staat is hier rekening mee te houden. Indien het hek na de omkering niet terugkeert naar het exacte punt van vertrek dan is het mogelijk een tijd in te stellen om het doorschieten te voorkomen. Deze tijd wordt toegevoegd aan de door de centrale berekende tijd, en dient om de inertie te overbruggen.  LET OP: indien de ASM functie uitgeschakeld is zal de poort terugkeren tot het bereiken van de eindelopen. In deze fase zal de sturing de vertragingfunctie niet activeren vóór dat de eindelopen bereikt worden. Ieder obstakel dat na de terugkeerimpuls tegengekomen wordt, zal als een eindeloop gedetecteerd worden	2'0"
	no	Functie niet actief	
	0'0" - 1'0"	Tijd voorkomen van doorschieten	
FinE		Einde Programmering Met dit menu kunt u de programmering eindigen (zowel de vooraf ingestelde als de persoonlijk ingestelde programmering) en de gewijzigde gegevens in het geheugen bewaren	no
	no	Verlaat het programmeermenu niet	
	S _i	Verlaat het programmeermenu met bewaring van de ingestelde parameters	

15 - WERKSTORINGEN

In deze paragraaf worden enkele storingen van de werking besproken die kunnen optreden met aanduiding van de oorzaak en de procedure om de storing te verhelpen.

Sommige storingen worden via een bericht op de display gemeld, andere via een knipperend licht of de led die op de centrale zijn gemonteerd.

VISUALISERING	OMCHRIJVING	OPLOSSING
De led OVERLOAD brandt	Dit betekent dat een overbelasting op de voeding van de accessoires aanwezig is.	1. Verwijder het wegneembare deel met de klemmen J1 - J9. De led OVERLOAD gaat uit. 2. Verhelp de oorzaak van de overbelasting. 3. Sluit het wegneembare deel van de klemmenstrook weer aan en controleer of de led niet opnieuw ingeschakeld wordt.
Langdurig voorknipperen	Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar het openen van het hek laat op zich wachten.	Dit betekent dat de ingestelde telling van de cycli verstreken is en dat de stuurcentrale om een onderhoudsgreep vraagt.
De display visualiseert Err2	Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open. Dit betekent dat de test van de MOSFET mislukt is.	Alvorens de stuurcentrale voor reparatie naar V2 S.p.A. te sturen, dient men te controleren of de motor correct aangesloten is.
De display visualiseert Err3	Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open. Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.	1. Controleer of geen enkele obstakel de bundel van de fotocellen onderbroken heeft op het moment waarin de startimpuls gegeven werd. 2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn. 3. Indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, dient men te controleren of het menuitem Fot2 ingesteld is op CFCh. 4. Controleer of de fotocellen gevoed en werkzaam zijn. Onderbreek de straal en controleer of op de display het segment van de fotocel van positie verandert.
De display visualiseert Err5	Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open. Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten mislukt is.	1. Zorg ervoor dat het menu voor het testen van de contactlijsten (Co'tE) correct is geconfigureerd. 2. Controleer of de lijsten die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
De display visualiseert Err6	Het MOSFET-verificatiecircuit is defect	Neem contact op met de technische assistentie-service van V2 om de besturingseenheid ter reparatie te verzenden
De display visualiseert Err8	Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, wordt de impuls geweigerd. Dit betekent dat de instelling van de stuurcentrale niet compatibel is met de gevraagde functie.	1. Controleer of de startingen in de standaard modus geactiveerd zijn (StErE menu ingesteld op StEn) 2. Controleer of de ADI interface is gedeactiveerd (i'Adi menu ingesteld op no).
De display visualiseert Err9	Dit betekend dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL512K (code 161266).	Om verder te gaan met de wijziging van de instellingen is het nodig om dezelfde sleutel die gebruikt is om de blokkering van de programmering te activeren in de connector van de ADI-interface te steken.

VISUALISERING	OMCHRIJVING	OPLOSSING
De display visualiseert Er10	Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open. Betekent dat de werkingstest van de ADI-modules mislukt is.	1. Controleer of de ADI module correct is ingeschakeld 2. Controleer of de ADI module niet is beschadigd en correct werkt
De display visualiseert Er11	Wanneer er een startcommando wordt gegeven, gaat de poort niet open. Dit betekent dat er een motorstoring is gedetecteerd	Controleer de motoraansluitingen.
De display visualiseert Er12	Wanneer er een startcommando wordt gegeven, gaat de poort niet open. Dit betekent dat oververhitting van de motor is gedetecteerd	Il sistema tornerà a funzionare normalmente appena il motore si sarà raffreddato. Se il problema si ripresenta contattare il servizio di assistenza tecnica V2
De display visualiseert Er13	Het circuit voor zelfdiagnose heeft een storing gedetecteerd die een veilige werking van de automatisering verhindert	Neem contact op met de technische assistentie-service van V2 om de besturingseenheid ter reparatie te verzenden
De display visualiseert Er14	Het circuit voor zelfdiagnose heeft een fout gedetecteerd in de configuratieparametertabel	Ga naar het configuratiemenu, controleer zorgvuldig alle parameters en corrigeer eventuele fouten. Als de fout aanhoudt, neemt u contact op met de technische assistentie van V2 om de besturingseenheid ter reparatie te verzenden
De display visualiseert Er15	De inschakelduurlimiet is overschreden	Na een gedwongen onderbreking keert de energiecentrale terug naar normaal bedrijf. In deze situatie is het nog steeds mogelijk om de automatisering te activeren in de modus NOODSITUATIES (hoofdstuk 12)
De display visualiseert Er20	Incompatibiliteit met hardware. De firmware kan het bedieningspaneel niet herkennen	Neem contact op met de technische assistentie-service van V2 om de besturingseenheid ter reparatie te verzenden

16 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione al fine di garantire la massima sicurezza.

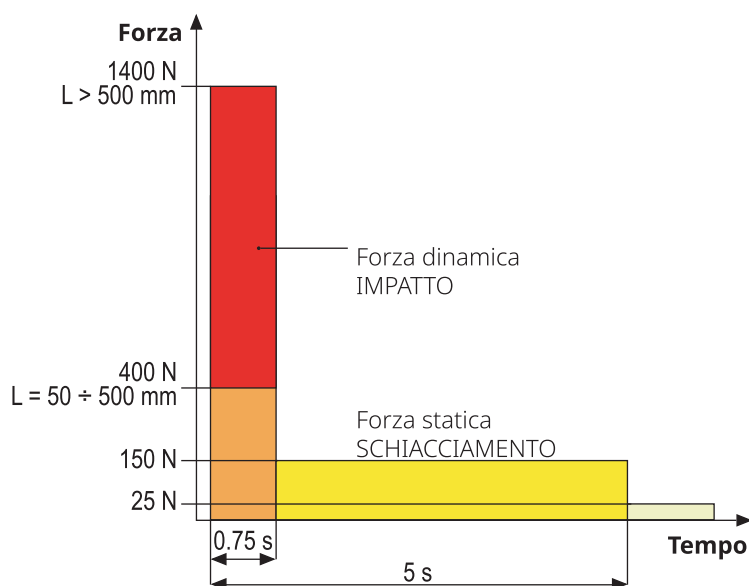
V2 raccomanda l'utilizzo delle seguenti norme tecniche:

- EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova)
- EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti)
- EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali)

In particolare, facendo riferimento alla tabella del paragrafo "VERIFICHE PRELIMINARI e IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO" nella maggior parte dei casi sarà necessaria la misura della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN 12445.

La regolazione della forza operativa è possibile tramite la programmazione della scheda elettronica e il profilo delle forze di impatto deve essere misurato con un apposito strumento (anche lui certificato e sottoposto a taratura annuale) in grado di tracciare il grafico forza-tempo.

Il risultato deve rispettare i seguenti valori massimi:



17 - MANUTENZIONE

La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti. L'intervallo raccomandato tra ogni manutenzione è di sei mesi, le verifiche previste dovrebbero riguardare almeno:

- la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di segnalazione
- la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza
- la misurazione delle forze operative del cancello
- la lubrificazione delle parti meccaniche dell'automazione (dove necessario)
- lo stato di usura delle parti meccaniche dell'automazione
- lo stato di usura dei cavi elettrici degli attuatori elettromeccanici

L'esito di ogni verifica va annotato in un registro di manutenzione del cancello.



18 - SMALTIMENTO

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti nel vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

Attenzione! – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana. Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Attenzione! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.