

Zorus

ONOMKEERBAAR ELEKTROMECHANISCHE
DRAAI-ARMACTUATOR VOOR DRAAIPOORT



Installatie Handleiding

automation

by **nestor**
company

Focus on **expertise**,
supplier of **security**

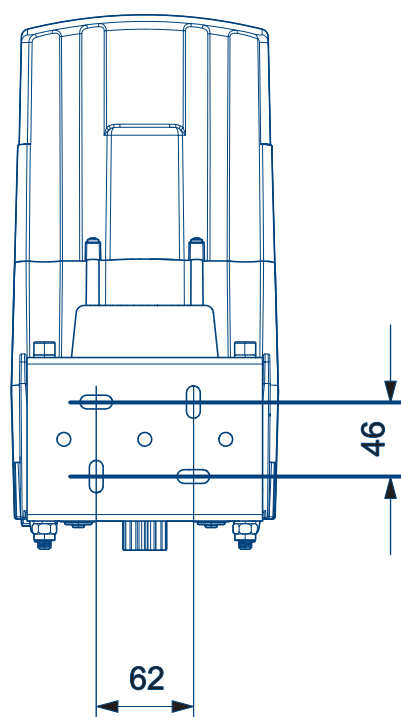
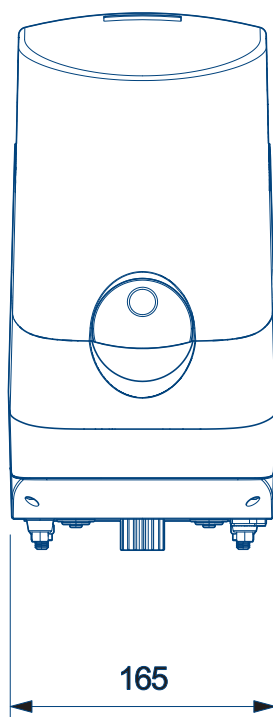
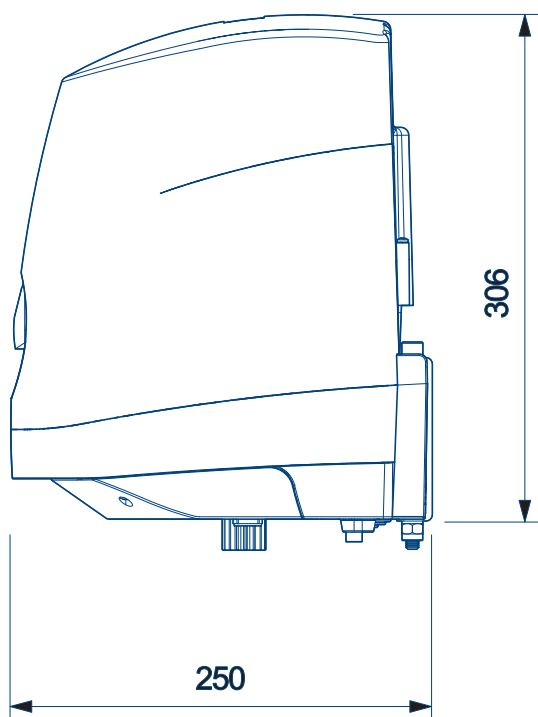
Meer weten over ons compleet assortiment?

Contacteer uw vertegenwoordiger of bezoek ons
kenniscentrum.

nestor company

E3-laan 93 9800 Deinze - Tel. 32 (0)9 380 40 20

sales@nestorcompany.be - www.nestorcompany.be



Inhoudstafel

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID	4
1.1 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST	4
1.2 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK.....	5
1.3 - VERKLARING VAN INCORPORATIE VOOR MACHINES DIE BIJNA MACHINES ZIJN	6
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	6
2.1 - GEBRUIKS IMITATIES	6
3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR	7
3.1 - INSTALLATIESCHEMA.....	7
3.2 - INSTALLATIE VAN DE ACHTERSTE BEVESTIGINGSBEUGEL	8
3.3 - BEVESTIGING VAN DE REDUCTIEMOTOR AAN DE BEVESTIGINGSBEUGELS	10
3.4 - INSTALLATIE VAN DE VOORSTE BEVESTIGINGSBEUGEL.....	10
3.5 - INSTALLATIE EN AFSTELLING VAN DE MOTOR-LIMIETSCHAKELAARS.....	11
3.6 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	12
4 - STUURCENTRALE.....	13
4.1 FUNCTIE ENERGYSAVING	13
4.2- INSTALLATIE	13
4.3 - AANSLUITING VAN DE MOTOREN	13
4.4 AANSLUITING EXTERNE FOTOCEL	14
4.5 -AANSLUITING INTERNE FOTOCELLEN.....	14
4.6 - AANSLUITING VAN DEVEILIGHEIDSLIJSTEN.....	14
4.7- ACTIVERINGSINGANGEN (START en START P.).....	15
4.8 - STOP	15
4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING.....	15
4.10 - SERVICELICHTEN	15
4.11 - SLOT	16
4.12 - ANTENNE.....	16
4.13 - INPLUGBAREONTVANGER	16
4.14 - INTERFACE	16
4.16 - VOEDING DOOR BATTERIJ	16
4.15 - VOEDING.....	16
4.17 - OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHEAANSLUITINGEN	17
5 - CONTROLEPANEEL.....	18
5.1- DISPLAY	18
5.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING	19
6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE.....	19
7 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE.....	21
8 - SNELLECONFIGURATIE.....	21
8.1 - REGELINGVAN HET VERMOGEN	22
8.2 - REGELINGVAN DE OBSTAKELSENSOR	22
8.3 - WERKLOGICA.....	23
8.4- VERLATEN VAN DE SNELLECONFIGURATIE.....	23
9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS	24
10 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTJIDEN	25
11- LEZING VAN DE CYCLITELLER.....	26
Signalering van de noodzaak tot onderhoud	26
12 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE	27
13 - WERKSTORINGEN	33
14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING	35
15 - ONDERHOUD.....	35
16 - AFDANKEN	35
AUTOMATISERINGSAPPARAAT GEBRUIKERSHANDLEIDING	36
INFORMATIE OVER DE GEBRUIKER VAN HET AUTOMATISERINGSAPPARAAT.....	36
MOTOR DEBLOKKERING	36

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID

Het is noodzakelijk om alle instructies te lezen alvorens tot installatie over te gaan omdat deze belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud verstrekken..

DE AUTOMATISERING MOET WORDEN UITGEVOERD IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDEN
EUROPESE REGELGEVING: EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- De installateur moet zorgen voor een voorziening (b.v. Een magnetotermische schakelaar) die de omnipolaire scheiding van de apparatuur van de stroomvoorziening garandeert. De normen vereisen een scheiding van de contacten van ten minste 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- De kunststofbehuizing heeft een IP44-isolatie; om flexibele of stijve leidingen aan te sluiten, moet u pijpfittingen gebruiken met hetzelfde isolatieniveau.
- De installatie vereist mechanische en elektrische vaardigheden, en mag daarom alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat het conformiteitscertificaat voor de gehele installatie kan afgeven (machinerichtlijn 2006/42/EEG, bijlage IIA).
- Ook de automatisering van de stroomopwaartse elektrische installatie moet voldoen aan de geldende wetten en voorschriften en vakkundig worden uitgevoerd.
- Wij raden aan gebruik te maken van een noodknop, te installeren door de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingseenheid), zodat de poort onmiddellijk kan worden gestopt in geval van gevaar.
- Voor een correcte installatie van het systeem, raden wij u aan de instructies van UNAC nauwkeurig op te volgen
- Deze handleiding is uitsluitend bestemd voor gekwalificeerde technici, die gespecialiseerd zijn in installaties en automatiseringen • De inhoud van deze handleiding heeft geen betrekking op de eindgebruiker.
- Elke programmering en/of elk onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, is verboden; onvoorziene toepassingen kunnen een bron van gevaar zijn voor personen en eigendommen.
- Installeer het product niet in explosieve omgevingen en atmosferen: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- Breng geen wijzigingen aan in enig deel van het automatiseringsapparaat of de daarop aangesloten accessoires, tenzij dit in deze handleiding wordt beschreven.
- Alle andere wijzigingen maken de garantie op het product ongeldig.
- De installatie moet zodanig worden uitgevoerd dat regenachtig weer wordt vermeden, waardoor elektronische circuits kunnen worden blootgesteld aan gevaarlijke waterinsijpeling.
- Alle handelingen die vereisen dat de behuizing van het apparaat wordt geopend, moeten worden uitgevoerd met de besturingseenheid losgekoppeld van de elektriciteitsvoorziening en met een waarschuwing op het display, bijvoorbeeld: "LET OP, ONDERHOUD AAN DE GANG".
- Stel het toestel niet bloot aan hittebronnen of vlammen.

- In geval van interventies op automatische of differentiële onderbrekers of zekeringen, is het van essentieel belang dat de storingen worden geïdentificeerd en opgelost voordat ze worden gereset. In geval van storingen die niet kunnen worden opgelost met behulp van de informatie in deze handleiding, dient u contact op te nemen met de V2-klantendienst.
- V2 wijst alle verantwoordelijkheid af voor niet-naleving van de normen voor goede bouwpraktijken, alsmede voor structurele vervorming van de poort die tijdens het gebruik kan optreden.
- V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande waarschuwing wijzigingen aan het product aan te brengen.
- Installatie-/onderhoudspersoneel moet individuele beschermingsmiddelen (IPD's) dragen, zoals overalls, veiligheidshelmen, laarzen en handschoenen.
- De omgevingstemperatuur moet die zijn welke in de tabel met technische kenmerken is aangegeven.
- Het automatiseringssysteem moet onmiddellijk worden uitgeschakeld in geval van een abnormale of gevaarlijke situatie; de fout of de storing moet onmiddellijk aan de verantwoordelijke persoon worden gemeld.
- Alle veiligheids- en gevaarwaarschuwingen op de machines en de uitrusting moeten in acht worden genomen.
- Elektromechanische actuators voor poorten zijn niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of met een gebrek aan ervaring of tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van de actuator van een persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid.
- GEBRUIK GEEN voorwerpen van welke aard ook in het compartiment onder de motorkap
- **V2 heeft het recht het product zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen; het wijst tevens elke verantwoordelijkheid af voor schade of letsel aan personen of zaken veroorzaakt door oneigenlijk gebruik of verkeerde installatie.**



1.1 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten op het nummer +39-0172.812411 van maandag tot vrijdag van 8:30 tot 12:30 en van 14:00 tot 18:00.

1.2 - 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
- De poort moet uitgerust zijn met mechanische stoppers.
- 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. getimede 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 gevaarzones 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 - VERKLARING VAN INCORPORATIE VOOR MACHINES DIE BIJNA MACHINES ZIJN

Verklaring overeenkomstig de richtlijnen: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ANNEX II, PART B

De fabrikant V2 S.p.A., gevestigd in Corso Principi di Piemonte 65,

12035, Racconigi (CN), Italië

Verklaart op eigen verantwoording dat de automatische modellen: ZORUS2-S, ZORUS2-M, ZORUS4-S, ZORUS4-M

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/EU
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
- Richtlijn ROHS3 2015/863/EU

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), Italy

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

Sergio Biancheri

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A. Racconigi, il 01/06/2019

2 - TECHNISCHE KENMERKEN

		ZORUS2-S	ZORUS2-M	ZORUS4-S	ZORUS4-M
Voeding	Vac / Hz	24 Vdc	230 - 50	24 Vdc	230 - 50
Maximum vermogen (2 motoren)	W	280		350	
Snelheid	Rpm	1,5		1,5	
Koppel	N m	650		760	
Bedrijfstemperatuur	°C	-20 ÷ +55		-20 ÷ +55	
Werkcyclus	%	80		80	
Gewicht motor	Kg	7,5	7,5	7,5	7,5
Beschermklasse	IP	44			

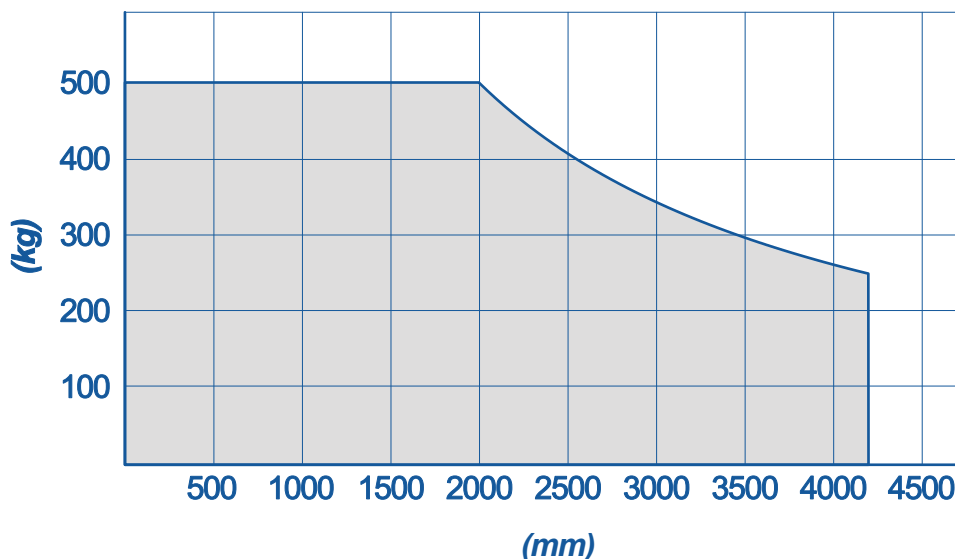
2.1 - GEBRUIKS IMITATIES

Alvorens het product te installeren, moet u controleren of de afmetingen en het gewicht van de poortvleugel binnen de grenzen liggen die in de tabel.

kg - Maximum gewicht poortvleugel

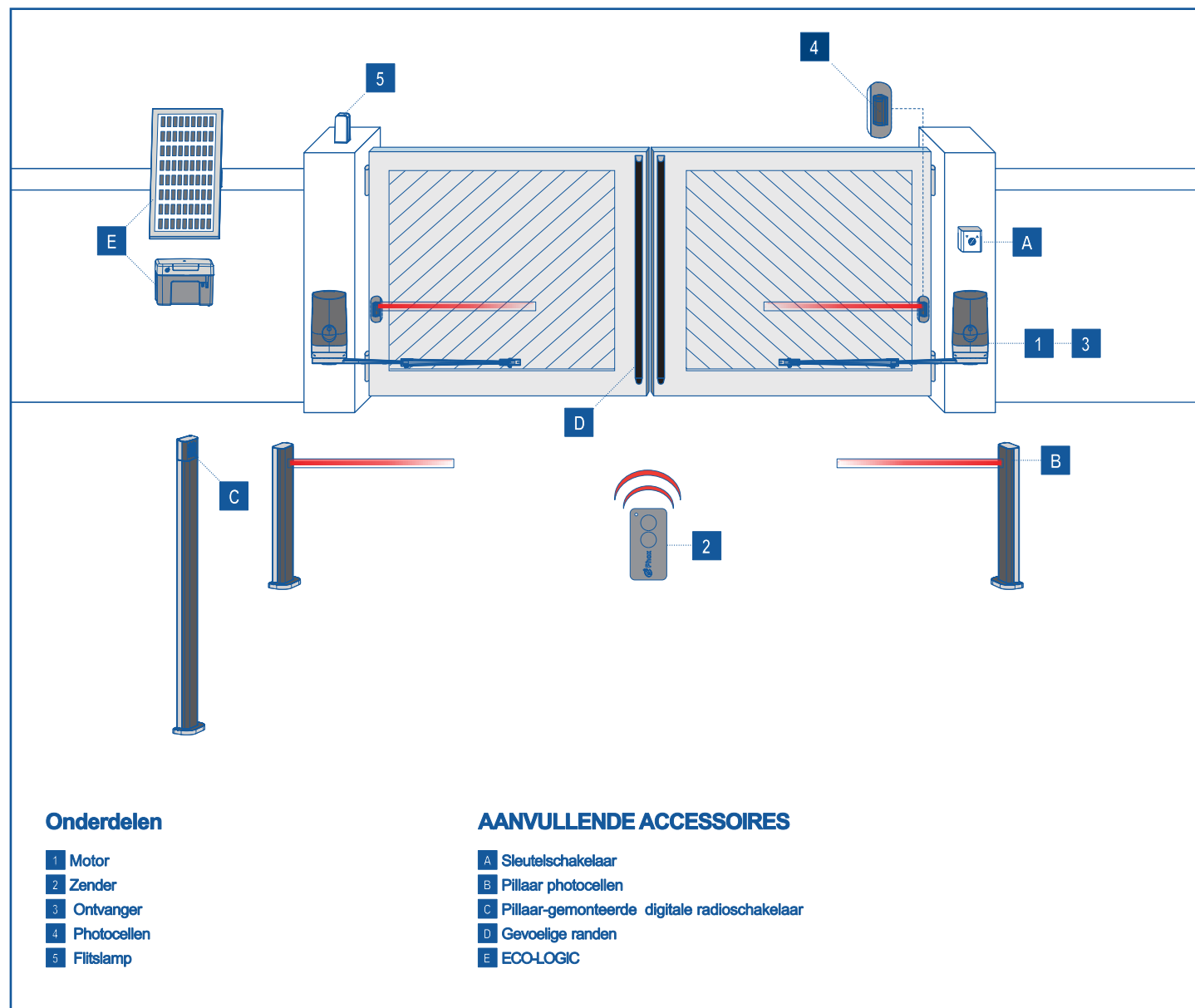
mm - maximum lengte poortvleugel

Opgelet! De enkele poortvleugel mag niet langer zijn dan 4,2 m.



3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

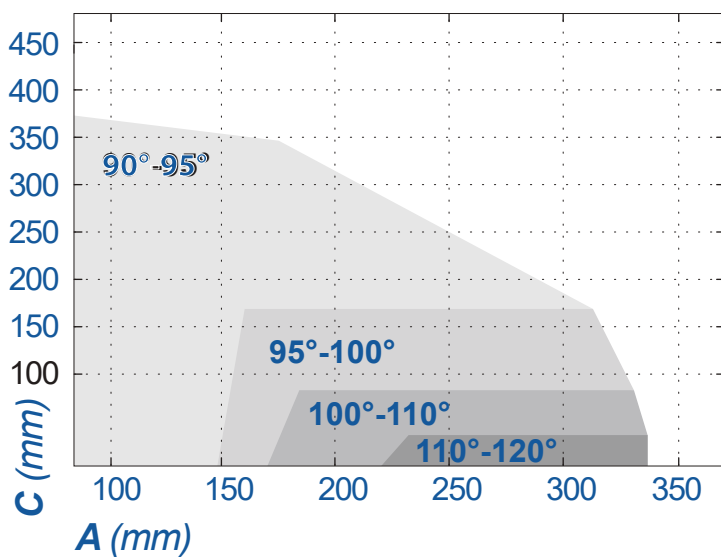
3.1 - INSTALLATIESCHEMA



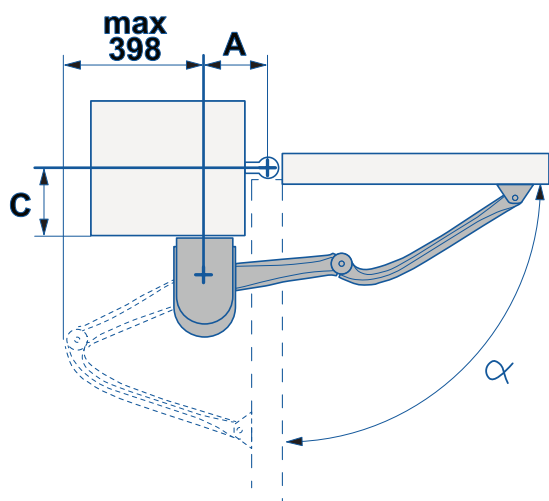
Lengte van de kabels	< 10 meters	Van 10 tot 20 meters	Van 20 tot 30 meters
Voeding 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
SLAVE motor voeding	2G x 1,5 mm ²	2G x 1,5 mm ²	2G x 2,5 mm ²
Photocellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sleutelschakelaar	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Flitslamp	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (Geïntegreerd in de flitslamp)	RG174	RG174	RG174
ECO-LOGIC (batterij unit)	2 x 1,5 mm ²	-	-
ECO-LOGIC (zonnepaneel)	2 x 1 mm ²	-	-

3.2 - INSTALLATIE VAN DE ACHTERSTE BEVESTIGINGSBEUGEL

Bereken de positie van de achterste beugel met behulp van de grafiek.



Deze tabel wordt gebruikt om de afstanden A en C en de maximale openingshoek van de deurvleugels te bepalen.



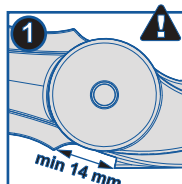
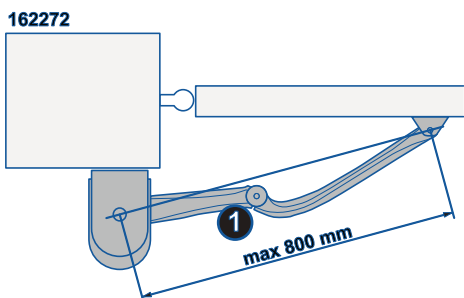
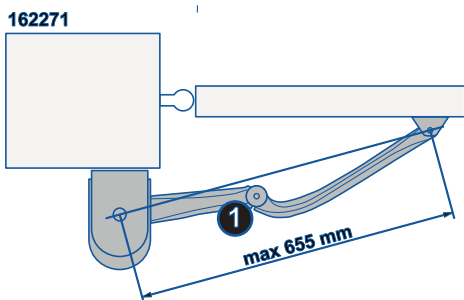
Installation examples

162271

A	C	α
140	30	90
250	30	120
140	80	90
190	80	100
140	130	90
170	130	100
140	160	90
160	160	95
140	200	90
160	200	95

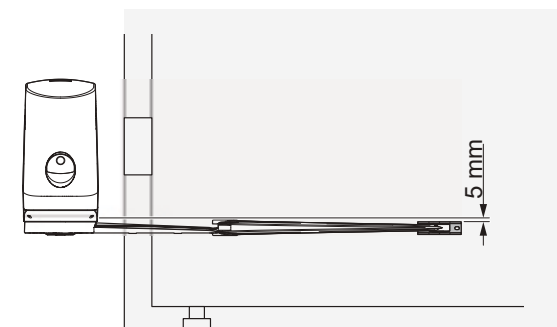
162272

A	C	α
140	30	90
250	30	110
140	80	90
185	80	100
140	130	90
170	130	95
140	160	90
160	160	95
140	200	90
150	200	90
140	240	90
150	240	90
140	280	90
170	280	90
140	320	90
170	320	90



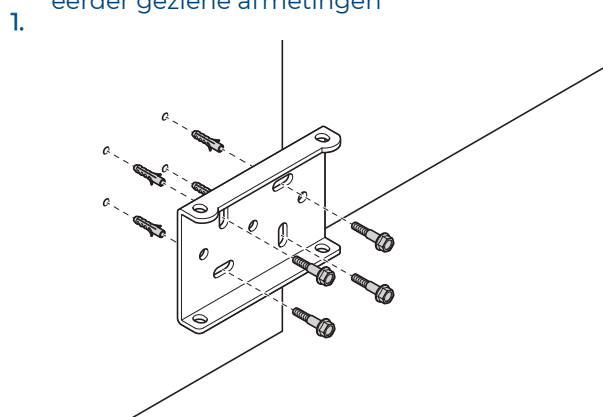
1. Meet de waarde "C", trek vervolgens een rechte horizontale lijn in grafiek 1 tegen de verkregen waarde. Kies een punt in de lijn, rekening houdend met de gewenste openingshoek, geschikt voor de kolom.
2. Trek een verticale lijn vanuit het geïdentificeerde punt en verkrijg de waarde A.
3. Voordat u verdergaat met de installatie, moet u controleren of waarde A het mogelijk maakt de achterste beugel te bevestigen, anders kiest u een ander punt op de kaart.
4. Ten slotte moet u voor de bevestiging van de beugel op het blad rekening houden met de maximumafmetingen van de arm. Het niet in acht nemen van de bevestigingsafstanden kan leiden tot storingen in de werking van de automatisering, zoals:
 - Cyclische bewegingen en versnellingen op sommige
 - plaatsen van de slag
 - Verhoogd motorgeluid
 - Beperkte opening, of helemaal geen opening (in geval van vaste motor met tegengesteld hefboomeffect)

WAARSCHUWING! Alvorens de achterste beugel te bevestigen, zorg ervoor dat de voorste beugel op een stevige plaats van de poortvleugel wordt bevestigd; de voorste beugel zal op een andere hoogte moeten worden bevestigd dan de achterste beugel.

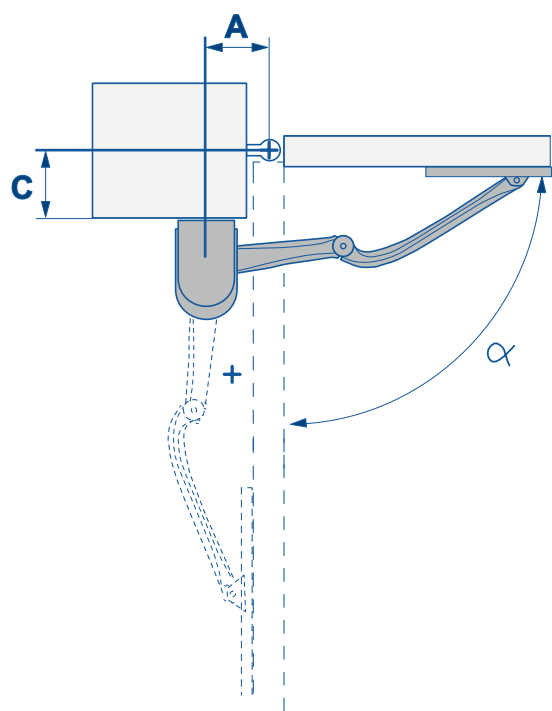
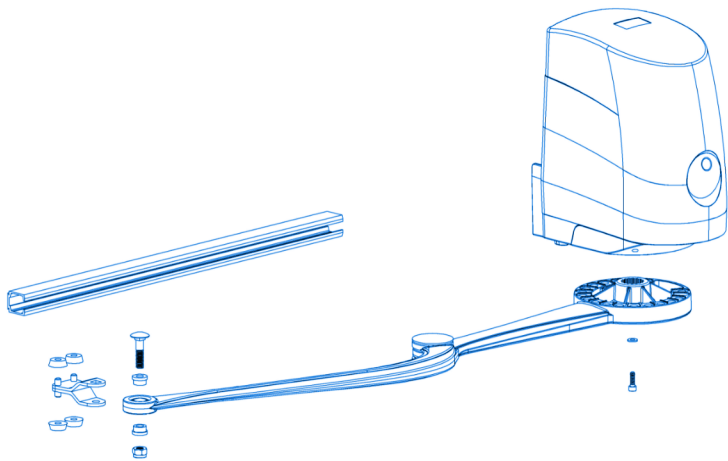


5. Teken nu op het blad en op de muur de gaten van de beugels af, waarmee de twee beugels zullen worden bevestigd

6. Bevestig de achterste beugel van de motor aan de muur met inachtneming van de eerder geziene afmetingen



Montage met glijarm

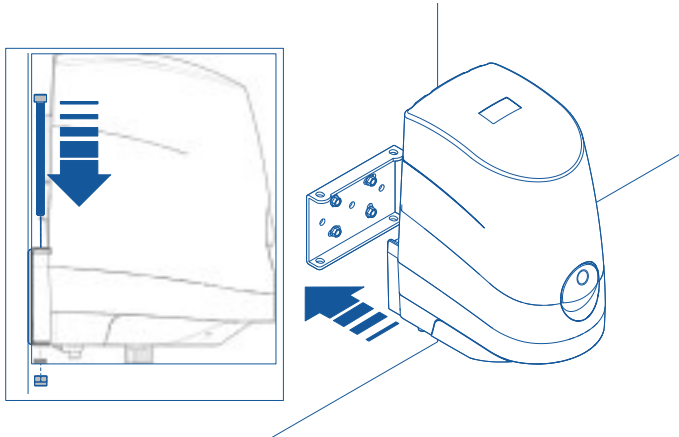


A	C	α
140	30	100
250	30	120
140	80	100
185	80	110
140	130	100
170	130	105
140	160	100
160	160	100
140	200	95
150	200	100
140	240	95
150	240	95
140	280	95
170	280	95
140	320	90
170	320	90

3.3 - BEVESTIGING VAN DE REDUCTIEMOTOR AAN DE BEVESTIGINGSBEUGELS

Bevestig de reductiemotor aan de achterste beugel:

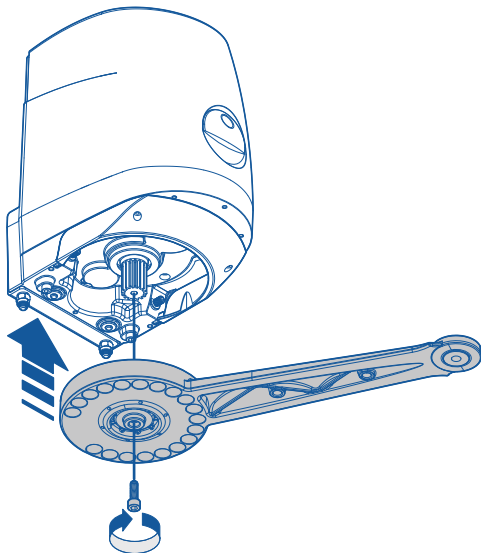
1. Bevestig de reductiemotor aan de beugel met de bijgeleverde schroeven, sluitringen en moeren



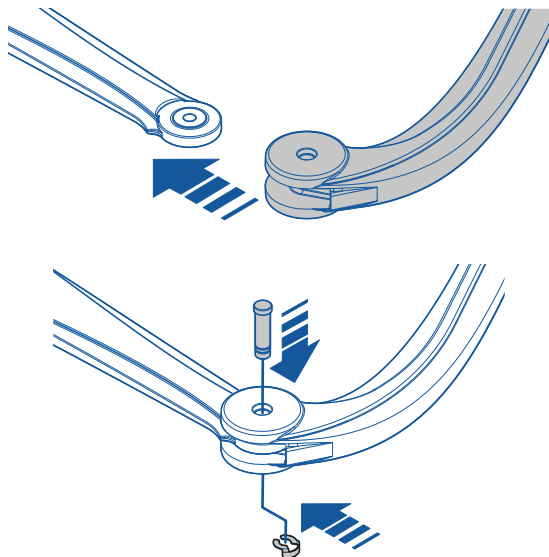
2. Draai de moeren volledig vast op de schroeven

Installeer de armen op de motor:

1. Bevestig de arm op de reductiemotor met de schroef

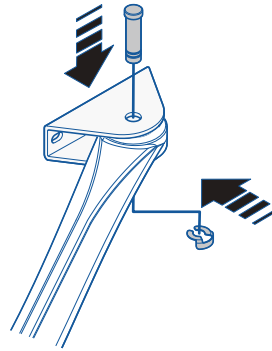


2. Bevestig de twee armen aan elkaar met de pin en de borgring



Bevestig de motor aan de voorste beugel:

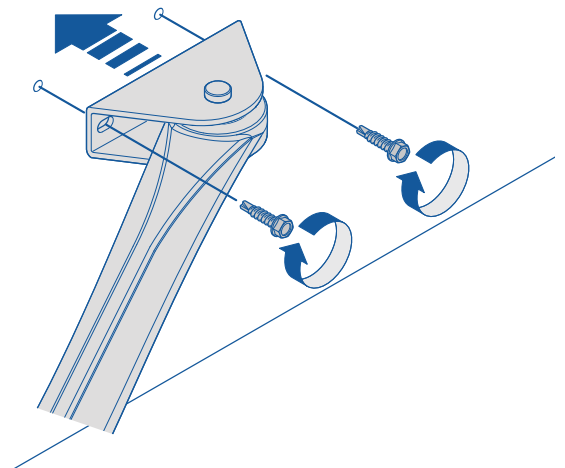
1. Bevestig de arm van de reductiemotor aan de beugel met de bijgeleverde pin en borgring



2. Draai de borgring volledig op de penzitting

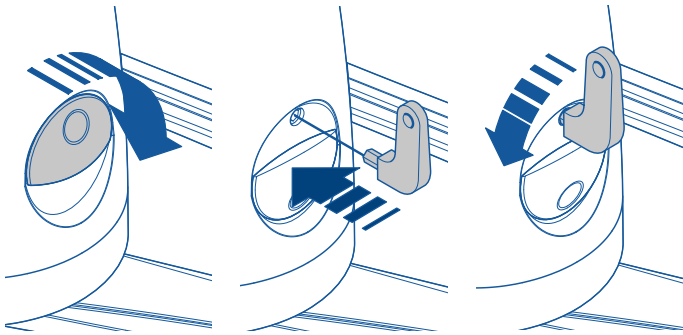
3.4 - INSTALLATIE VAN DE VOORSTE BEVESTIGINGSBEUGEL

1. De voorste beugel moet aan de poortvleugel worden bevestigd
2. Bepaal de hoogte van de voorste beugel
3. Bevestig de beugel aan het vaste deel van de poortvleugel

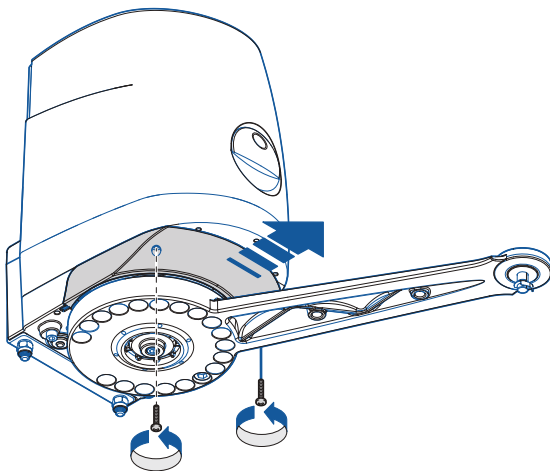


3.5 - INSTALLATIE EN AFSTELLING VAN DE MOTOR-LIMIETSCHAKELAARS

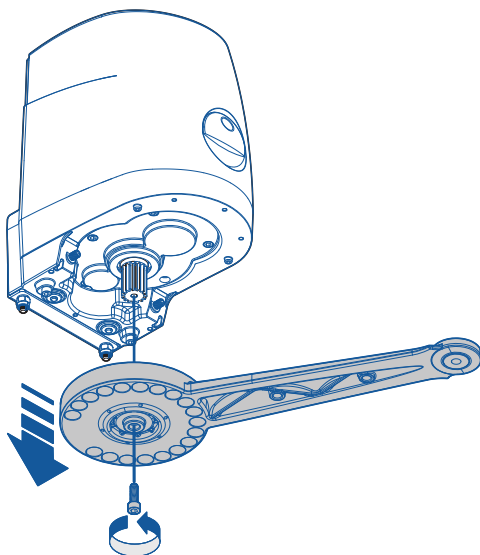
1. Ontkoppel de tandwielmotor



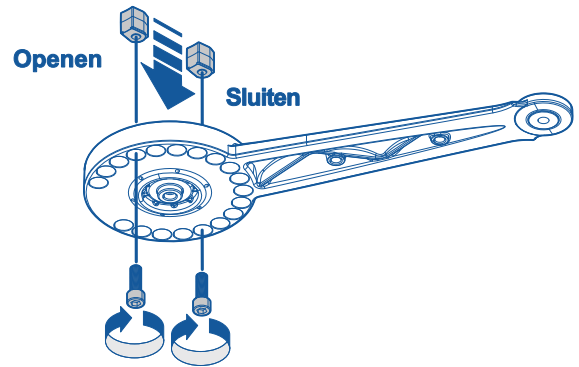
2. Verwijder de 2 schroeven onder de motor en verwijder het deksel



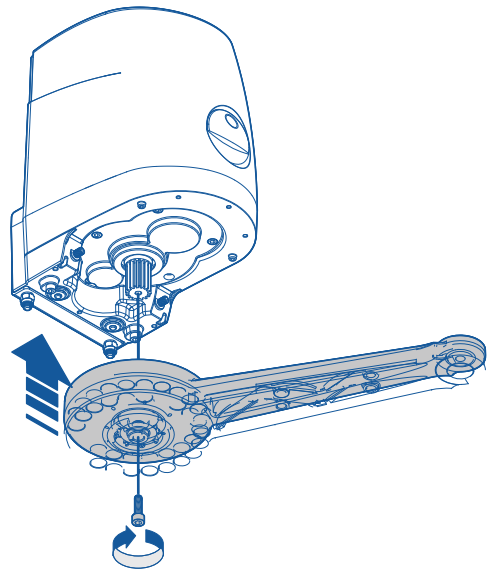
3. Draai de schroef in de motorarm los en verwijder hem



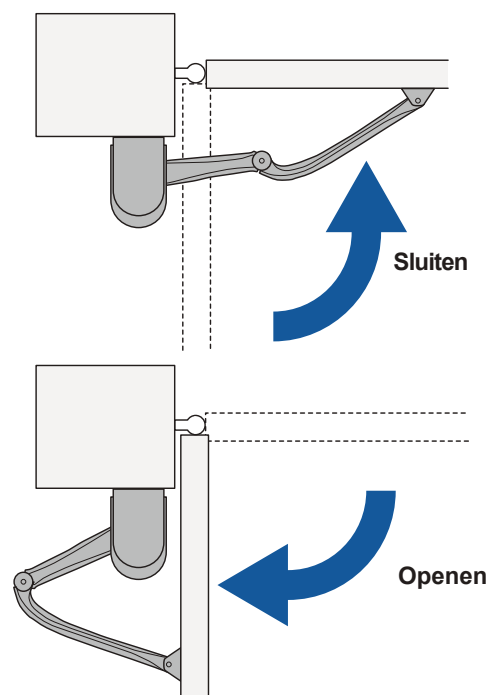
4. bevestig de eindschakelaars op de motorarm; deze moeten ook worden geïnstalleerd in aanwezigheid van mechanische aanslagen op de grond



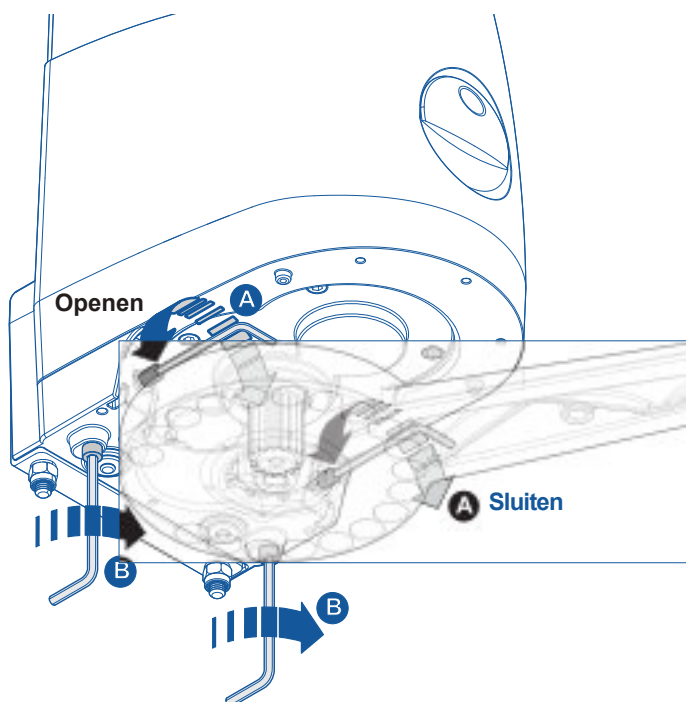
5. Installeer nu de arm weer op de motor



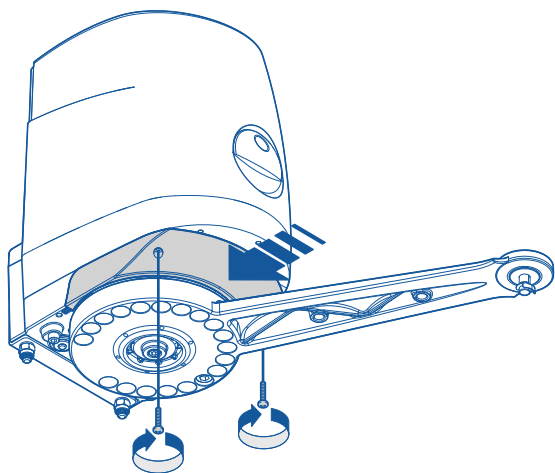
6. Controleer met de hand of de poortvleugel bij het openen en sluiten op de gewenste punten stopt



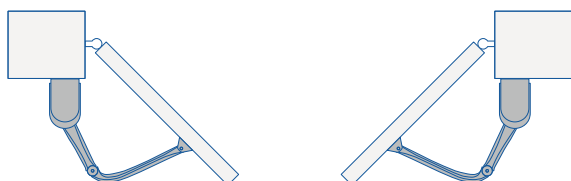
7. Door de twee schroeven (A) op de motor vast- of los te draaien, kunnen de twee eindschakelaars worden afgesteld; vervolgens kunnen met de twee schroeven (B) de twee stelschroeven worden geblokkeerd



8. Plaats het deksel terug en draai de twee schroeven vast



9. Zet ten slotte de reductiemotor vast door aan de ontgrendelingsleutel te draaien
10. Voer voor de montage van de tweede motor dezelfde handelingen uit in omgekeerde volgorde voor de afstelling van de eindschakelaars
11. Na de installatie en afstelling van de motoren, de vleugels halverwege hun slag te plaatsen, zodat zij, na het maken van de elektrische verbindingen, de procedures voor het openen en sluiten correct kunnen aanleren

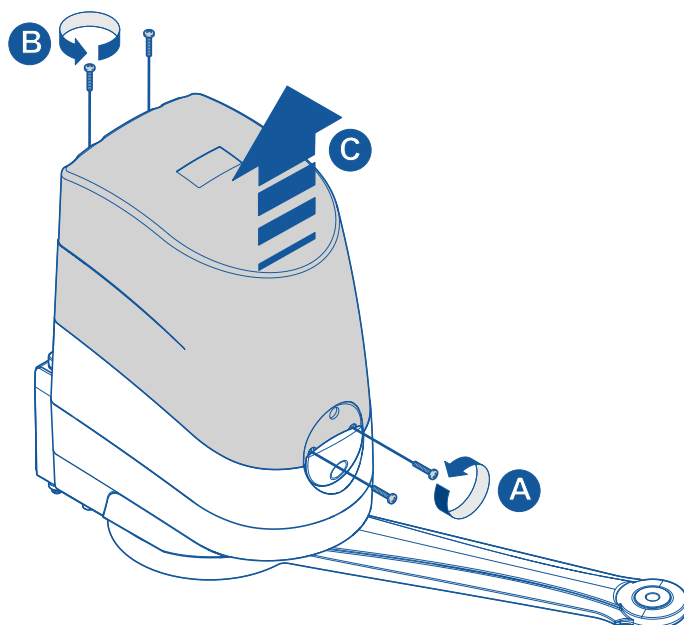


3.6 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

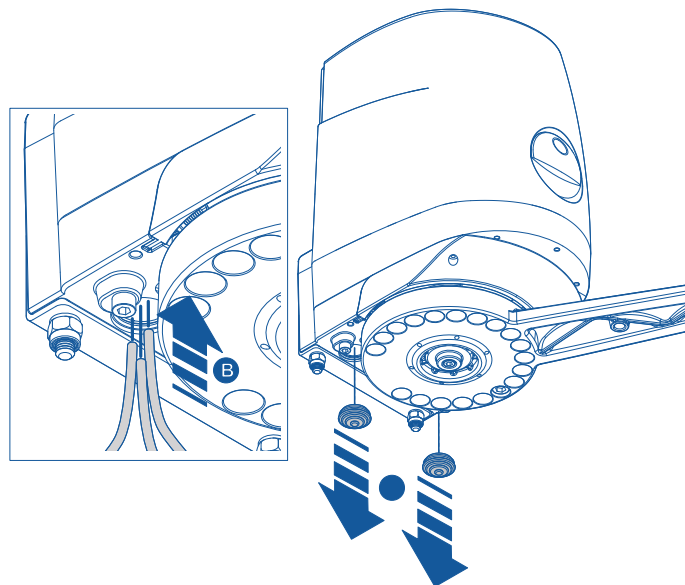
OPGELET!

- Een verkeerde aansluiting kan storingen of
- gevaarlijke situaties veroorzaken; houd u daarom nauwgezet aan de aangegeven aansluitingen
- De aansluitingen uit te voeren met ontkoppelde stroomvoorziening.

1. Verwijder het deksel van de reductiemotor



2. Maak de wartel van de reductiemotor los en breng de aansluitkabels aan



3. Breng de kabels naar de bovenkant van de motor in de buurt van de besturingseenheid
4. Om de twee motoren aan te sluiten, raadpleeg het deel van de handleiding dat betrekking heeft op de "Besturingseenheid"

4 - STUURCENTRALE

De PD12is 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 (EN60335-1, EN50081-1 en EN50082-1) wordt het product gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Overige kenmerken:

- Voeding beveiligd tegen kortsluiting binnenin de centrale, op de motoren en op de aangesloten accessoires.
- Vermogensinstelling met aansnijding van de stroom.
- Detectie van obstakels via bewaking van de stroom op de motoren (ampèremetrisch).
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Obstakelsensor: systeem waarmee het mogelijk is te detecteren of de beweging van het hek door een obstakel belemmerd wordt. Dit systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel.
- Test van de veiligheidsvoorzieningen vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: het is niet nodig bruggen te maken tussen de klemmen van de niet geïnstalleerde beveiliging. Het volstaat de functie uit te schakelen vanaf het betreffende menu.
- Mogelijkheid tot werking zonder netspanning via optioneel batterijpak (code 161212).
- Laagspanninguitgang beschikbaar voor een controlelamp of een knipperlicht van 24V.
- Hulprelais met programmeerbare logica voor servicelicht, knipperlicht of anders.
- Functie ENERGYSAVING

4.1 - FUNCTIE ENERGYSAVING

Deze functie is nuttig om het verbruik te reduceren als de automatisering op stand-by staat.

Als de functie ingeschakeld is, zal de centrale onder de volgende omstandigheden de modaliteit ENERGYSAVING binnengaan:

ENERGYSAVING binnengaan:

- 5 seconden na het einde van een werkcyclus
- 5 seconden na een opening (als de automatische sluiting niet ingeschakeld is)
- 30 seconden nadat het programmeermenu verlaten is

In de modaliteit ENERGYSAVING wordt de voeding van accessoires, displays, knipperlicht gedeactiveerd

De werkwijze ENERGYSAVING wordt verlaten als:

- Een werkcyclus geactiveerd wordt
- Op één van de toetsen van de centrale gedrukt wordt

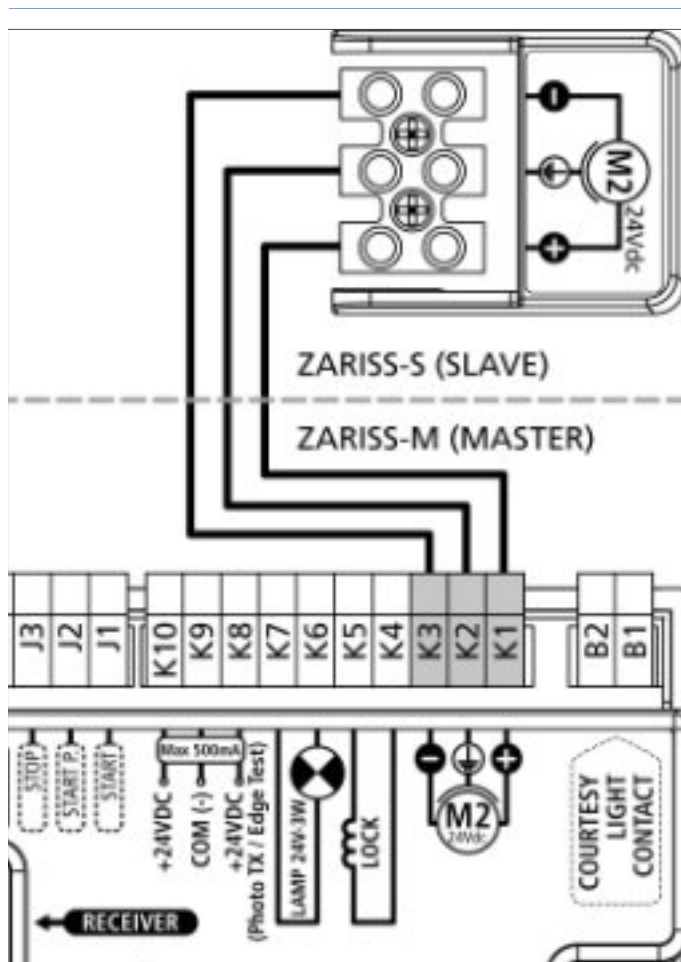
4.2 - INSTALLATIE

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

4.3 - AANSLUITING VAN DE MOTOREN

De centrale wordt reeds aangesloten op de MASTER-motor geleverd.

De SLAVE-motor (indien gebruikt) moet aangesloten worden op de klemmen K1 - K2 - K3 waarbij de polariteiten in acht genomen moeten worden die op de etiketten van de centrale en op de Slave-motor zelf staan.



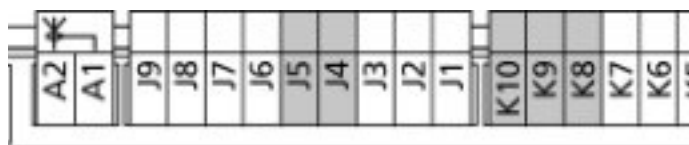
FOTOCELLEN- WAARSCHUWINGEN

- De centrale voedt de fotocellen bij een nominale spanningswaarde van 24Vdc met een elektronische zekering die de stroom onderbreekt in geval van overbelasting.
- Als de voeding van de zenders op de klemmen K8 en K9 aangesloten is, kan de centrale de werkttest van de fotocellen uitvoeren alvorens met de opening van het hek aan te vangen.
- De fotocellen op de binnenzijde moeten zo geïnstalleerd worden dat ze de openingszone van het hek volledig dekken.
- Als meer paren fotocellen op dezelfde zijde van het hek geïnstalleerd worden, moeten de N.C.-uitgangen van de ontvangers in serie aangesloten worden.
- De fotocellen worden niet gevoed als de centrale op de modaliteit **ENERGYSAVING** staat.

4.4 -.....AANSLUITING EXTERNE FOTOCEL

De op de buitenzijde van het hek geïnstalleerde fotocellen moeten als volgt aangesloten worden:

- Sluit de voeding van de zender aan op de klemmen K8 (+Test) en K9 (-)
- Sluit de voeding van de ontvanger aan op de klemmen K10 (+24Vdc) en K9 (-)
- Sluit de N.C.-uitgang van de ontvanger aan op de klemmen J5 (PHOTO) en J4 (COM)

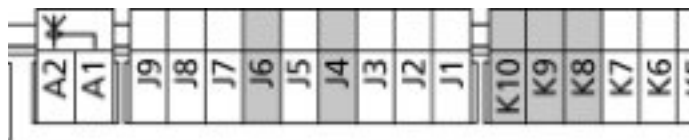


De zo aangesloten fotocel is actief tijdens de sluiting. Bij inwerkingtreding van de fotocel zal de centrale het hek onmiddellijk openen (zonder te wachten tot de fotocel bevrijd wordt).

4.5 -.....AANSLUITING INTERNE FOTOCELLEN

De op de binnenzijde van het hek geïnstalleerde fotocellen moeten als volgt aangesloten worden:

- Sluit de voeding van de zender aan op de klemmen K8 (+Test) en K9 (-)
- Sluit de voeding van de ontvanger aan op de klemmen K10 (+24Vdc) en K9 (-)
- Sluit de N.C.-uitgang van de ontvanger aan op de klemmen J6 (PHOTO-I) en J4 (COM)



De zo aangesloten fotocel is actief tijdens zowel de opening als tijdens de sluiting. Bij inwerkingtreding van de fotocel zal de centrale het hek onmiddellijk stoppen. Bij de bevrijding van de fotocel zal het hek opnieuw geheel opengaan.

VEILIGHEIDSLIJSTEN-WAARSCHUWINGEN

- Als lijsten met een normaal gesloten contact gebruikt worden, moeten de uitgangen in serie aangesloten worden.
- Als lijsten met geleidend rubber gebruikt worden, moeten de uitgangen in cascade aangesloten worden en alleen de laatste moet op de nominale weerstand eindigen.
- De actieve lijsten die op de voeding van de accessoires aangesloten zijn, zijn niet actief als de centrale op de modaliteit **ENERGYSAVING** staat.
- Om aan de normen van EN12978 te voldoen, moeten veiligheidslijsten met geleidend rubber geïnstalleerd worden. De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten voorzien zijn van een centrale die constant de correcte werking ervan controleert. Als centrales gebruikt worden die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door middel van onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de centrale aangesloten worden tussen de klemmen **K9 (-) en K8 (+Test)** van de PD12. Is dat niet het geval, sluit ze dan aan tussen de klemmen **K10 (+) en K9 (-)**. **De test van de lijsten moet geactiveerd worden via het menu Co.tE**

4.6 - AANSLUITING VAN DE VEILIGHEIDSLIJSTEN

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

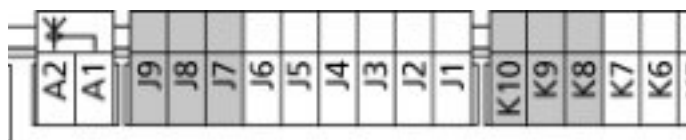
Lijsten van type 1 (vast): deze zijn op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door het hek tijdens de opening genaderd worden. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. In geval 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 STARTimpuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

Lijsten van type 2 (mobiel): deze zijn op het uiteinde van het hek geïnstalleerd. 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 STARTimpuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

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 (EDGE1)** en **J9 (COM)** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **J8 (EDGE2)** en **J9 (COM)** van de stuurcentrale.



4.7 - ACTIVERINGSINGANGEN (START en START P.)

De stuurcentrale PD12 beschikt over twee activeringsingangen waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het **item Strt** van het programmeermenu):

- **Standaardwerkwijze:**

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

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

- **Open/Sluit-modaliteit:**

START= OPENING (bedient altijd de opening)

STARTP. = 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)

STARTP. = 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.

- **Werkwijze Klok:**

Met deze functie kan men de tijden van opening van het hek in de loop van de dag programmeren met een externe timer.

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

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

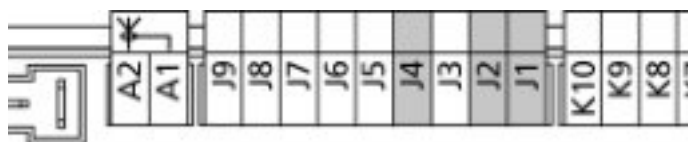
Het hek blijft (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft. Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetijd, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt.

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

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

Sluit de kabels van de voorziening die de eerste ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **J1 (START)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de voorziening die de tweede ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **J2 (START P.)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.



De functie die aan de eerste 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 (zie de instructies van ontvanger MRI).

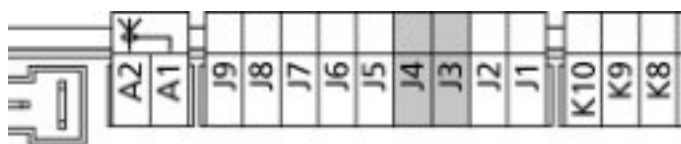
De functie die aan de tweede ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets **↓** te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 2 bewaard is.

4.8 - 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 (indien de puntie start in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **J3 (STOP)** en **J4 (COM)** van de stuurcentrale.

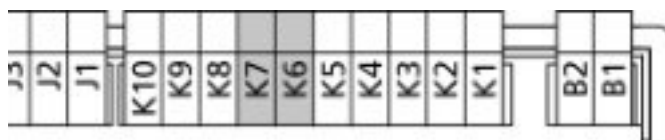
De functie van de stopschakelaar kan ook geactiveerd worden via de afstandsbediening die op kanaal 3 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MRI).



4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING

De stuurcentrale PD12 beschikt over een uitgang 24Vdc die het mogelijk maakt een lading tot 3W aan te sluiten. Deze uitgang kan gebruikt worden voor de aansluiting van een controlelamp die op de status van het hek wijst, of op een laagspanning knipperlicht. Sluit de kabels van de controlelamp of van het laagspanning knipperlicht aan op klemmen **K7 (+)** en **K6 (-)**.

LETOP: neem de polariteit in acht indien het aangesloten product dit vereist.



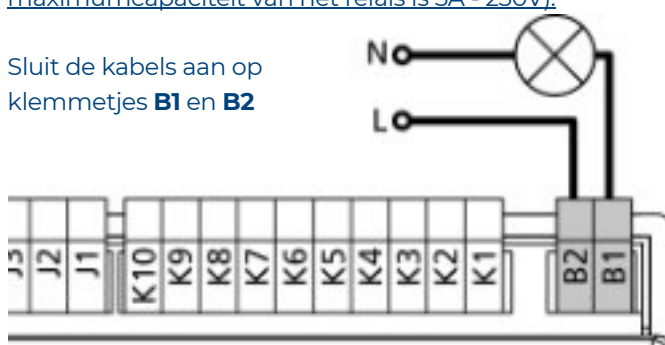
4.10 - SERVICELICHTEN

Dankzij de uitgang COURTESYLIGHT maakt de stuurcentrale PD12 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 klemmen van het servicelicht kunnen als alternatief gebruikt worden voor een knipperlicht 230V met geïntegreerde intermitterende werking.

De uitgang COURTESYLIGHT bestaat uit een eenvoudig N.O.-contact en verstrekt geen enkel soort voeding (de maximumcapaciteit van het relais is 5A - 230V).

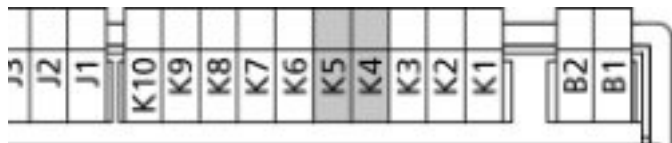
Sluit de kabels aan op klemmetjes **B1** en **B2**



4.11 - 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 **K4** en **K5** van de stuurcentrale.

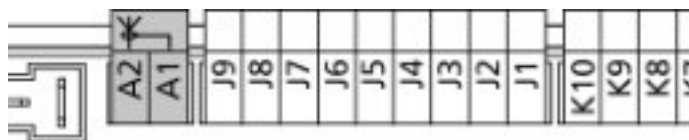


4.12 - ANTENNE

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 (ANT)** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **A1 (ANT-)**.

N.B.: Als het knipperlicht LUMOS-24V met ingebouwde antenne gebruikt wordt, sluit dan klem **3** van het knipperlicht aan op klem **A2 (ANT)** van de centrale en klem **4** van het knipperlicht op klem **A1 (ANT-)** van de centrale PD12.



4.13 - INPLUGBAREONTVANGER

De stuurcentrale PD12 is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR1 met een super heterodyne architectuur met hoge gevoeligheid.

LETOP: alvorens de volgende handelingen uit te voeren moet de stuurcentrale van de voeding afgesloten worden. Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.

De ontvangermodule MR1 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

LETOP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MR1 gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

4.14- INTERFACE

De stuurcentrale PD12 is uitgerust met een ADI  (Additional Devices Interface) die de aansluiting iting van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.

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

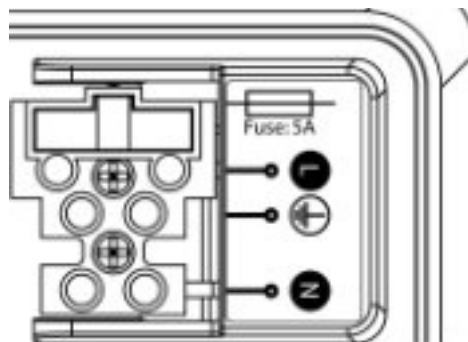
LETOP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

4.15 - VOEDING

De centrale moet gevoed worden door een elektrisch lijn bij 230V-50Hz, die beschermd wordt door een thermomagnetische differentieelschakelaar die conform de wettelijke voorschriften is.

Sluit de voedingskabels aan op de klemmen **L** en **N**.

Sluit de aardkabel aan op klem 

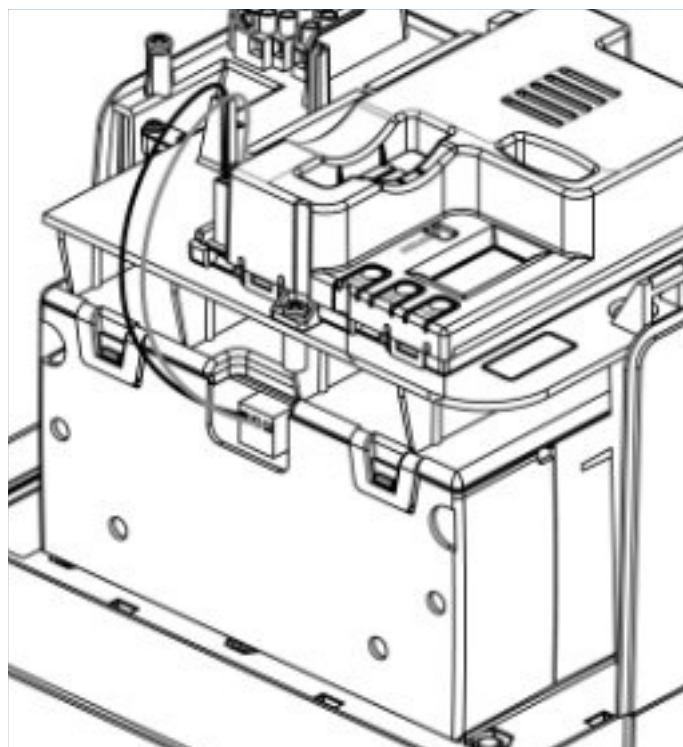
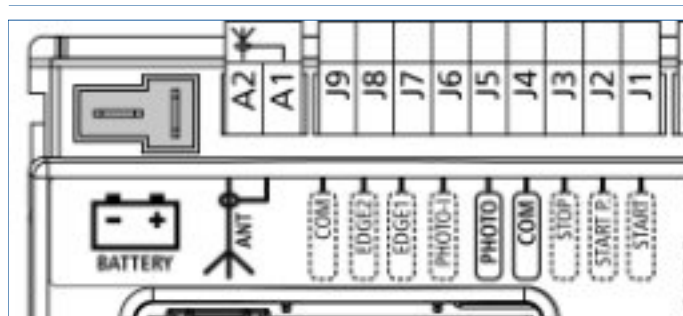


4.16- VOEDING DOOR BATTERIJ

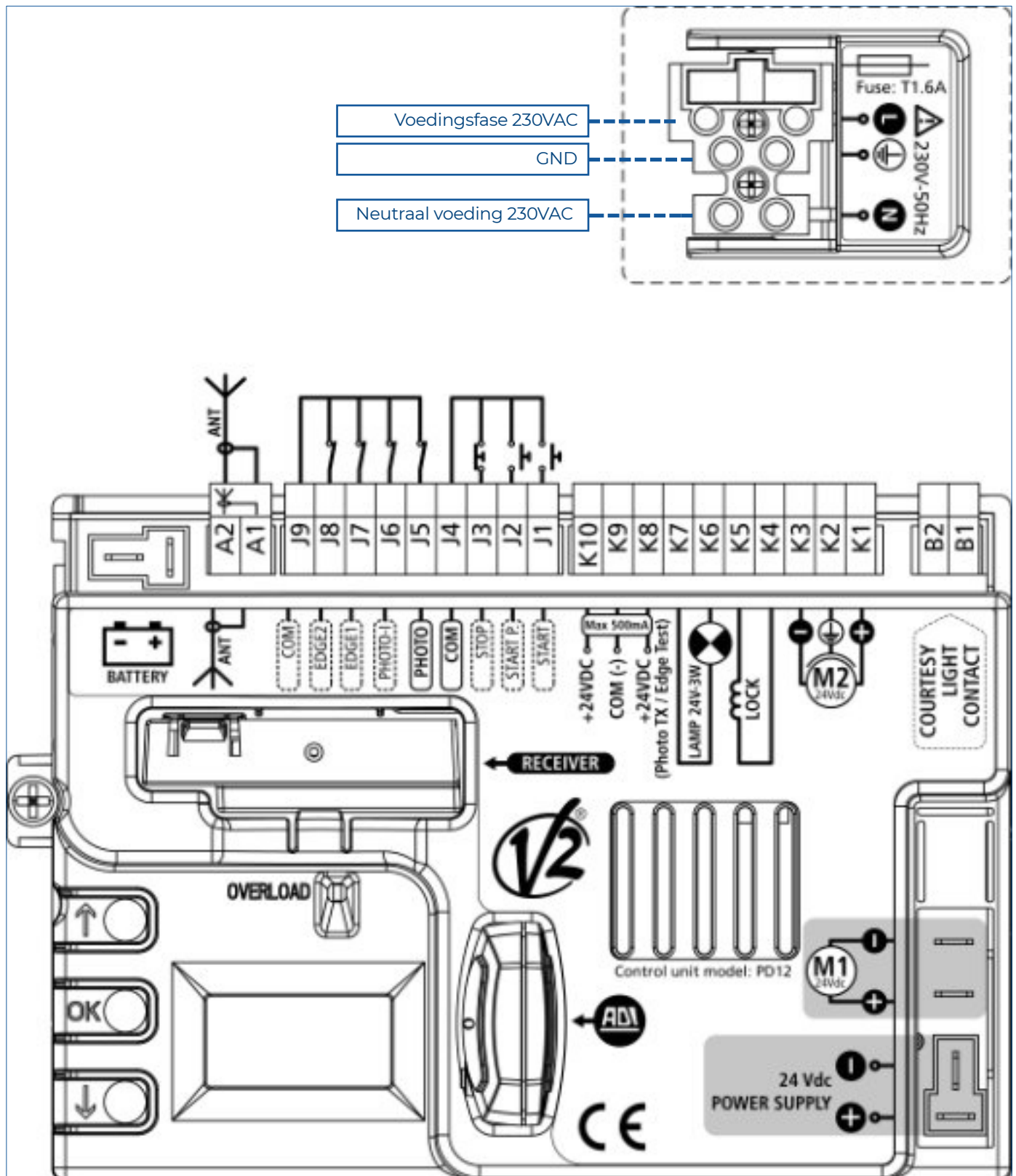
Bij een elektrische black-out kan het toestel gevoed worden door een batterijpak (accessoirecode 161212).

Het batterijpak moet geplaatst worden in de daarvoor bestemde zitting zoals de afbeelding toont.

Sluit de connector van het batterijpak aan op de BATTERY-klemmen van de centrale.



4.17 - OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHEAANSLUITINGEN



B1 - B2	Servicelichten of knipperlicht 230VAC
K1	Motor 2 (+)
K2	Motor 2 (GND)
K3	Motor 2 (-)
K4 - K5	Elektrisch slot 12V
K6 - K7	Service licht of knipperlicht 24V
K8	Voeding +24Vdc - TX fotocellen/optische lijsten voor Functietest
K9	Gemeenschappelijk voeding accessoires(-)
K10	Voeding +24Vdc voor fotocellen en andere accessoires
J1	START- Openingsimpuls voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O. contact
J2	STARTP. - Openingsimpuls voetgangers voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact
J3	STOP-impuls N.C.- contact
J4	Gemeenschappelijk
J5	Externe fotocel N.C.-contact
J6	Interne fotocel N.C.-contact
J7	Lijsten van type 1 (vast) N.C.-contact
J8	Lijsten van type 2 (mobiel) N.C.-contact
J9	Gemeenschappelijk accessoires(-)
A 1	Scherminne
A 2	Centrale antenne
BATTERY	Batterijpak (cod. 161212)
RECIEVER	Connector voor ontvanger MR1
	Interface voor modules 
M1	Motor 1
24Vdc POWER SUPPLY	Voeding van de stuurcentrale (+24Vdc)
OVERLOAD	Meldt een overbelasting van de voeding van de accessoires

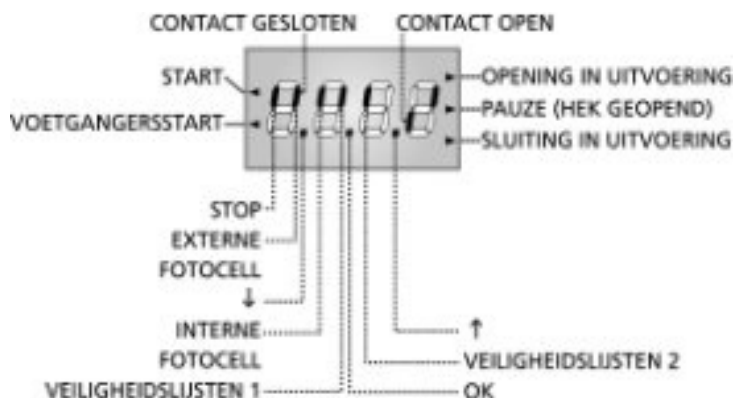
N.B.: de geaccentueerde aansluitingen zijn al bedraad in de fabriek.

5 - CONTROLEPANEEL

5.1 - DISPLAY

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1,5 seconden op **8.8.8.8** in te schakelen. Gedurende de volgende 1,5 seconden wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld **Pr 1.5**.

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 en STOP alle correct aangesloten zijn).

N.B.: als het paneel uit is, zou de centrale op de modaliteit ENERGYSAVING kunnen staan. Druk op de toets OK om het in te schakelen.

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

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

De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek in de openingsfase 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).

5.2 -GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaalconfiguratiemenu dat toegankelijk en verkenbaar is via de 3 toetsen ↑, ↓ en **OK** die zich naast het display van de centrale bevinden.

LETOP: door buiten het configuratiemenu op de toets ↑ te drukken, wordt de START-impuls geactiveerd, door op toets ↓ te drukken, wordt de impuls VOETGANGERSSTART geactiveerd.

De procedure voor de programmering van de centrale wordt in de handleiding voorgesteld aan de hand van blokdiagrammen bestaande uit diverse displayweergaven.

Tussende diverse blokken zijn symbolen aanwezig die de gebruiker aanduiden op welke knop hij moet drukken om zich binnen de menu's te verplaatsen. Wanneer naast het symbool een tijdaangeduid staat, betekent dit dat de knop ingedrukt moet blijven gedurende de aangeduide tijd.

Onderstaande tabel beschrijft de functies van de toetsen:

	Op de toets OK drukken en loslaten
	De toets OK 2 seconden ingedrukt houden
	De toets OK loslaten
	Op de toets ↑ drukken en loslaten
	Op de toets ↓ drukken en loslaten

6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE

Deze handeling is nodig wanneer de centrale voor het eerst geïnstalleerd wordt, dient voor het vaststellen van de startvolgorde van de vleugels en de draairichting van de twee motoren. Zolang de initialisatie niet uitgevoerd wordt, is het niet mogelijk het hek te activeren of de centrale te programmeren.

De stappen van de initialisatieprocedure zijn de volgende:

1. Start van de initialisatie.
2. Selectie bovenste hekvleugel en onderste hekvleugel.
3. Selectie van de openingsrichting.
4. Controle van de aansluiting van de Slave-motor.
5. Automatisch aanleren van de werktijden.

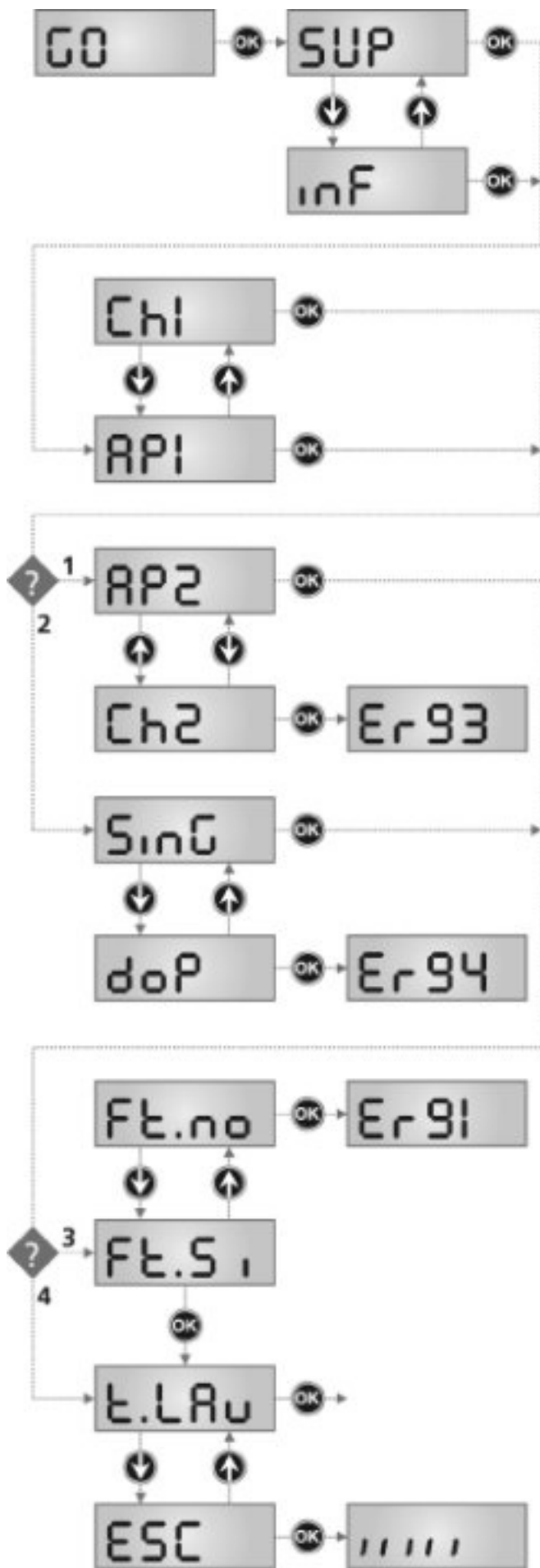
WAARSCHUWINGEN:

- Alvorens de initialisatie uit te voeren, moet de correcte aansluiting van motoren en accessoires gecontroleerd worden.
- Breng de hekvleugels in positie op ongeveer halverwege de beweging (deblokkeer de motoren, activeer de hekvleugels en blokkeer opnieuw de motoren).
- De procedure zal eerst korte bewegingen van de hekvleugels veroorzaken. Tijdens de laatste fase wordt het hek geactiveerd over de gehele lengte van de beweging. De operator moet zo positie innemen dat hij geen belemmering voor de beweging van de hekvleugels vormt en de bundel van eventuele fotocellen niet onderbreekt.
- De initialisatie wordt automatisch onderbroken als gedurende één minuut geen enkele handeling verricht wordt.
- De initialisatieprocedure veroorzaakt de lading van de default-waarden van alle parameters van het programmeermenu.

Start



Druk circa 2 seconden op OK tot de tekst “-ini” verschijnt. Bij het loslaten van de toets verschijnt de tekst GO. Druk op OK om te starten. Met de pijltjestoetsen kan de tekst “ESC” geselecteerd worden om de programmering te verlaten zonder de procedure te starten.



Selecteerdeze parameter in functie van de (bovenste of onderste) positie van de bewegende hekvleugel.

SUP de bewegende hekvleugel is de vleugel die als eerste moet opengaan

inf de bewegende hekvleugel is de vleugel die alstweede moet opengaan

N.B.:als de installatie een enkele motor voorziet, selecteer dan **SUP**

Selecteerdeze parameter in functie van de richting van opening van hekvleugel 1

API de hekvleugel gaat open

Ch1 de hekvleugel gaat dicht

Als deze parameter geselecteerd is, activeert de centrale de SLAVE-motor

1 Als de centrale de SLAVE-motordetecteert, toont het display **AP2**

Selecteer deze parameter in functie van de richting van opening van hekvleugel 2

AP2 de hekvleugel gaat open

Ch2 de hekvleugel gaat dicht

Als de parameter geselecteerd is, druk dan op **OK** om naar de volgende fase over te gaan

Als het display **Er93** toont, betekent dit dat de SLAVE-motorverkeerd aangesloten is.

Controleer de aansluiting van de SLAVE-motoren herhaal de initialisatieprocedure

2 Als de centrale de SLAVE-motor NIET detecteert, toont het display **SinG**

Als de installatie slechts één enkele motor beoogt, druk dan op **OK** om naar de volgende fase over te gaan.

Als de installatie twee motoren beoogt selecteer dat de optie **doP** en druk op **OK**

Als het display **Er94** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor niet of verkeerd aangesloten is.

Controleer de aansluiting van de SLAVE-motoren herhaal de initialisatieprocedure.

3 Als de centrale een fotocel NIET op de PHOTO-ingang detecteert, toont het display **Ft.no**

Als de installatie niet het gebruik van een fotocel beoogt, selecteer dan **Ft.no** en druk op **OK** om naar de volgende fase over te gaan. De fotocel zal automatisch uitgeschakeld worden.

Als de installatie het gebruik van de fotocel beoogt, selecteer dan **Ft.Si** en druk op **OK**. Als het display **Er91** toont, betekent dit dat de fotocel niet of verkeerd aangesloten is.

Controleer de aansluiting van de fotocel en herhaal de procedure.

4 Als de centrale een fotocel detecteert die correct op de PHOTO-ingang aangesloten is, wordt automatisch overgegaan naar de fase van automatisch aanleren van de werktijden.

Druk op **OK** om de fase van het automatisch aanleren te starten. Selecteer **ESC** en druk op **OK** om het menu te verlaten zonder de fase van automatisch aanleren van de tijden uit te voeren.

N.b.: indien men de programmering verlaat zonder het automatisch aanleren uit te voeren, zal het niet mogelijk zijn het hek te activeren.

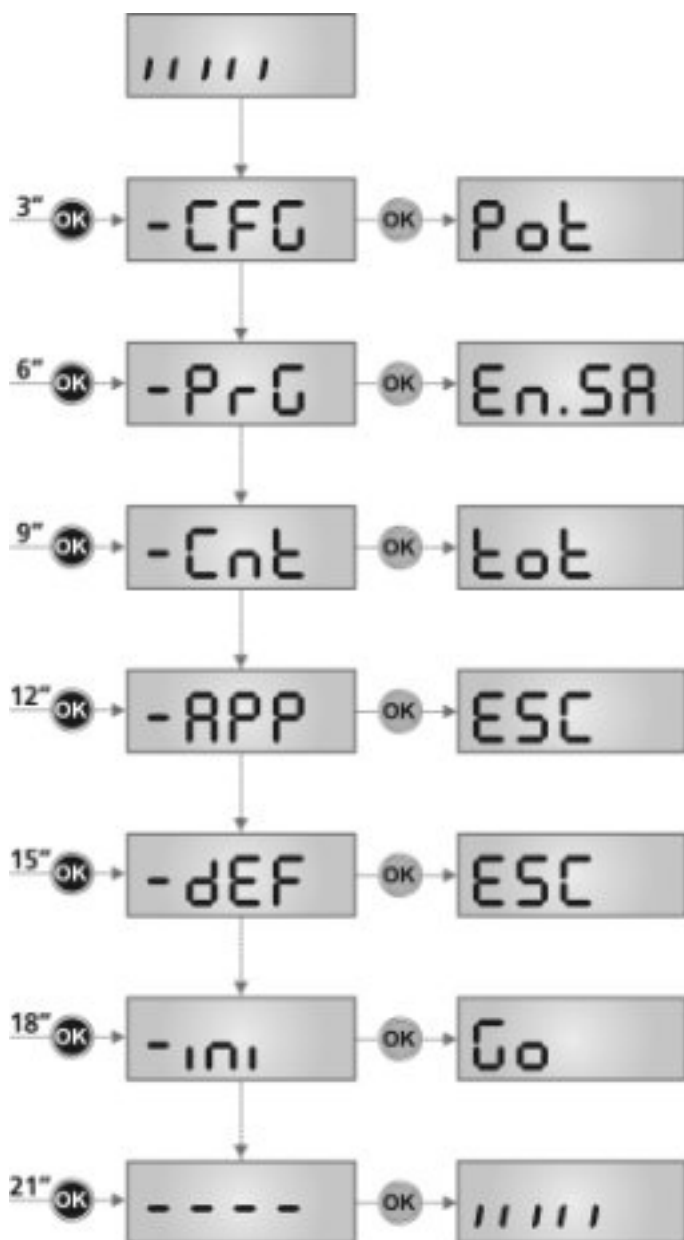
Het zal hoe dan ook wel mogelijk zijn het automatisch aanleren in een aparte fase uit te voeren en de overige functies van de centrale via de specialemenu's te programmeren.

7 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE

Is de initialisatie eenmaal uitgevoerd (ook zonder het automatisch aanleren van de tijden) dan zal het mogelijk zijn toegang te krijgen tot de diverse functies van de centrale, met inbegrip van de initialisatie zelf.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display het gewenste menu toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont de eerste optie van het submenu.

-CFG	Snelle configuratie
-PrG	Programmering van de centrale (volledig menu)
-Cnt	Tellervan de cycli
-APP	Automatisch aanleren van de werktijden
-dEF	Ladenvan de default-parameters
-ini	Initialisatie van de centrale



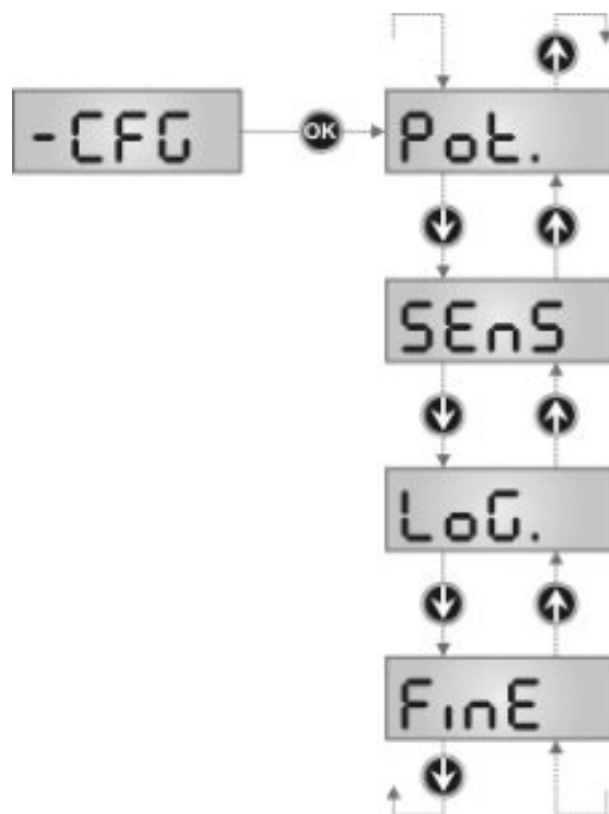
8 - SNELLECONFIGURATIE

De snelleconfiguratie is een menu dat het mogelijk maakt om met enkele handelingen de belangrijkste parameters van de centrale te programmeren.

Initialisatie van de centrale

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display het menu **-CFG** toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont de eerste optie van het menu **Pot.**

Pot.	Regeling van het vermogen
SEnS	Regeling van de obstakelsensor
LoG.	Werklogica
FinE	Verlaten van het menu

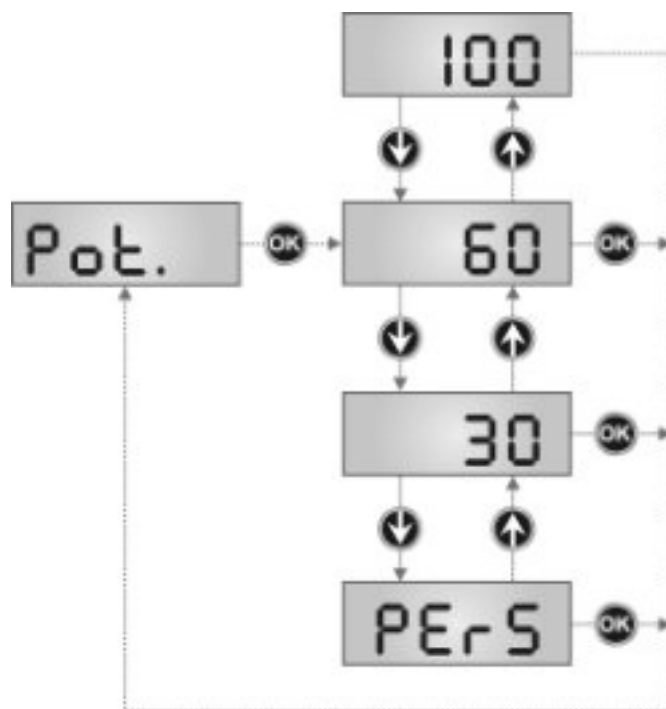


8.1 - REGELING VAN HET VERMOGEN

Deze optie van het snelle configuratiemenu maakt het mogelijk om het vermogen van de motoren te regelen. De weergegeven waarde is de waarde die op dat moment ingesteld is. Selecteer met de toetsen $\uparrow$ en $\downarrow$ de in te stellen waarde en druk op OK om te bevestigen en verder te gaan.

30 ÷ 100 Waarden van 30 (minimum) tot 100 (maximum). Gelijke waarden voor beide motoren

PerS Persoonlijke configuratie: als het display **PerS** toont, betekent dit dat voor de twee motoren verschillende vermogenswaarden ingesteld zijn met de opties **Pot1** en **Pot2** van het programmeermenu van de centrale. Door de optie **PerS** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.



$\uparrow$ en $\downarrow$

8.2 - REGELING VAN DE OBSTAKELSENSOR

De centrale PD12 heeft een gesofisticeerd systeem waarmee het mogelijk is te detecteren of de beweging van het hek door een obstakel belemmerd wordt.

Dit systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel. De obstakelsensor wordt ook gebruikt om de punten van stilstand te herkennen.

De detectie van een obstakel tijdens de gewone werking van het hek veroorzaakt een korte omkering van de beweging om het obstakel te bevrijden. Het hek wordt gestopt in een van de volgende omstandigheden:

- Tijdens de fase van snelheidsafname.
- Tijdens de eerstewerkcyclus nadat toegang tot het programmeermenu verkregen is.
- Nadat de voeding naar de centrale ingeschakeld is.

Deze menu optie dient voor het regelen van de waarde van de stroom in de motoren die de obstakelsensor in werking doet treden.

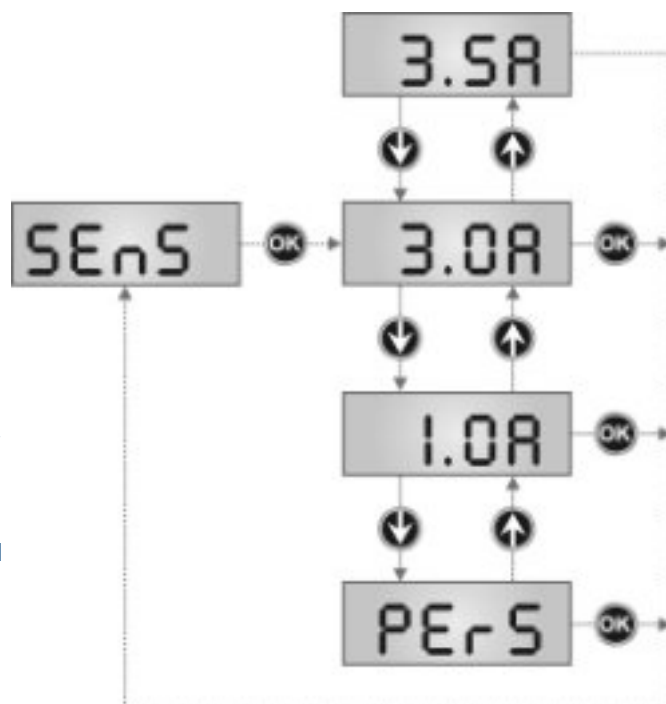
De weergegeven waarde is de waarde die op dat moment ingesteld is. Selecteer met de toetsen $\uparrow$ en $\downarrow$ de in te stellen waarde en druk op **OK** om te bevestigen en verder te gaan.

De mogelijke keuzes zijn de volgende:

1.0 ÷ 3.5 Waarden van 1,0 a 3,5 Ampère: gemeenschappelijke waarden voor beide motoren. De minimumwaarde komt overeen met de maximum gevoeligheid van de obstakelsensor en omgekeerd. De centrale berekent op grond van de gekozen waarde het verloop van snelheidstoename en snelheidsafname en de functie van het startvermogen.

PerS Persoonlijke configuratie: als het display **PerS** toont, betekent dit dat voor de twee motoren verschillende waarden hebben die ingesteld zijn met de opties **Sen1** en **Sen2** van het programmeermenu van de centrale. Door de optie **PerS** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.

N.b.: Als het automatisch aanleren van de tijden tijdens de initialisatie uitgevoerd is, heeft de centrale ook een automatische herkenning van de krachtinspanning uitgevoerd en heeft automatisch de gevoeligheidswaarde ingesteld. Als het automatisch aanleren daarentegen niet uitgevoerd is, is de van tevoren ingestelde waarde de default-waarde.



8.3 - WERKLOGICA

Deze optie van de snelle configuratie dient voor het vaststellen van de startimpuls (door klemmenstrook, door afstandsbediening of doorknoppenpaneel)

De mogelijke keuzes zijn de volgende:

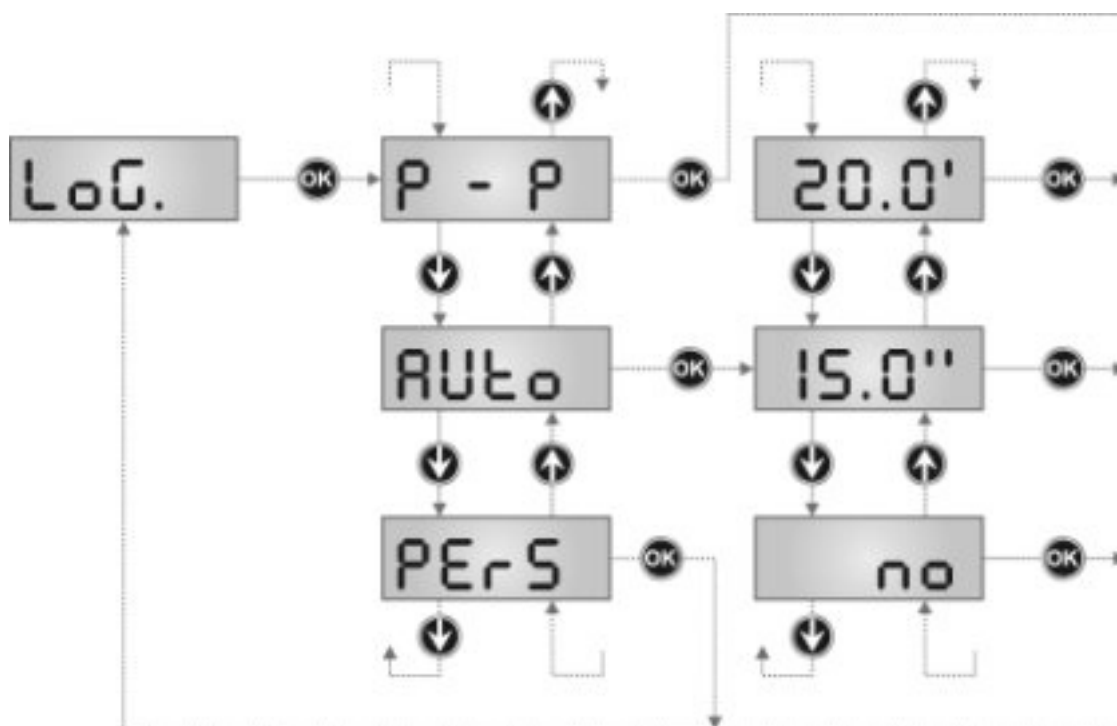
P - P Stap-voor-Stap-logica - de startimpuls veroorzaakt achtereenvolgens opening, stilstand, sluiting, stilstand.

AUTO Automatische logica - de startimpuls wordt gebruikt om het hek te openen.

- Een startimpuls tijdens de opening wordt genegeerd. De sluiting vindt automatisch plaats na een programmeerbare pauzetijd.
- Tijdens de pauze zorgt een startimpuls ervoor dat de telling van de pauzetijd opnieuw van start gaat.
- Tijdens de sluiting zorgt een startimpuls ervoor dat het hek onmiddellijk opnieuw geopend wordt.

N.B.: Als de automatische logica gekozen wordt, gaat men over naar het submenu voor de instelling van de pauzetijd (tot 20 minuten, default is 15 seconden).

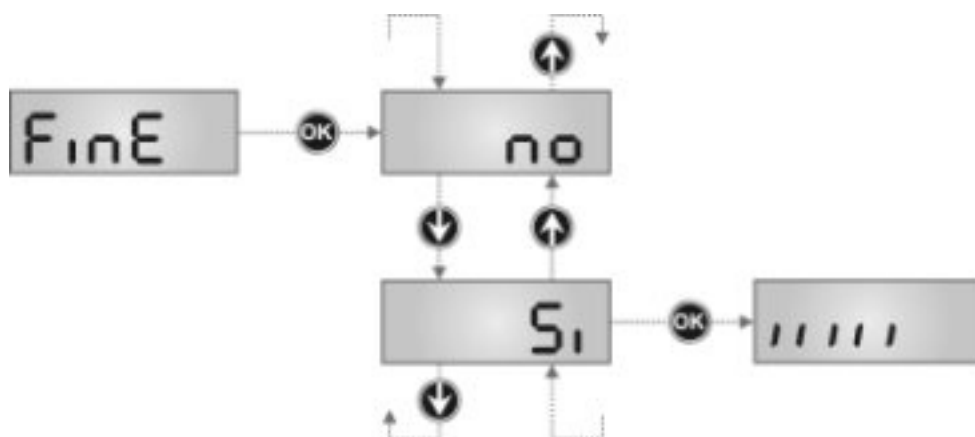
PERs Persoonlijke logica: de startimpuls werkt volgens de programmering van verschillende parameters van het Programmeermenu. Door de optie **PerS** te kiezen, wordt het menu verlaten en blijven de eerder ingestelde waarden gehandhaafd.



8.4 - VERLATEN VAN DE SNELLECONFIGURATIE

Dit menu maakt het mogelijk de programmering te eindigen (zowel de vastgestelde als de eigen programmering) en om de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren.

LETOP: als men de programmering wegens een time-out verlaat (nadat gedurende 1 minuut op geen enkele toets gedrukt is, worden de ingestelde gegevens niet bewaard).



9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

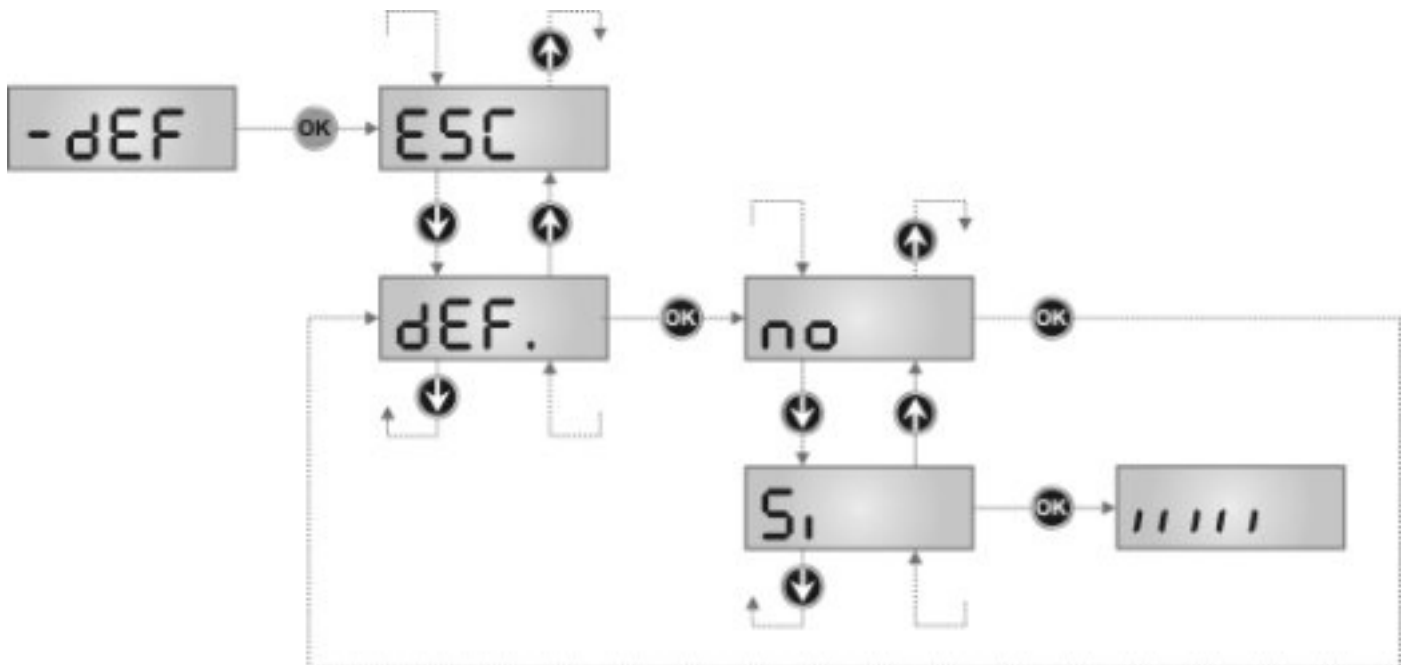
Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters opnieuw op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

LETOP: deze procedure heeft tot gevolg dat alle persoonlijke parameters verloren gaan. Daarom is deze procedure buiten het configuratiemenu opgenomen, om de kans te verkleinen dat hij per ongeluk uitgevoerd wordt.

Het laden van de default-parameters wordt telkens uitgevoerd als de initialisatieprocedure uitgevoerd wordt (ook zonder het automatisch aanleren van de werktijden).

De parameters die tijdens de initialisatiefase verworven worden, worden ook gehandhaafd wanneer de default-parameters geladen worden.

- Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-dEF** toont
- Laat de toets **OK** los: het display toont **ESC** (druk alleen op de toets OK als men dit menu wilt verlaten)
- Druk op de toets **↓** : het display toont **dEF.**
- Druk op de toets **OK**: het display toont **no**
- Druk op de toets **↓** : het display toont **Si**
- Druk op de toets **OK**: alle parameters worden opnieuw met de default-waarde ingesteld (zie de tabel op pag. 34-35), de centrale verlaat de programmering en het display toont het controlepaneel



10 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTJDEN

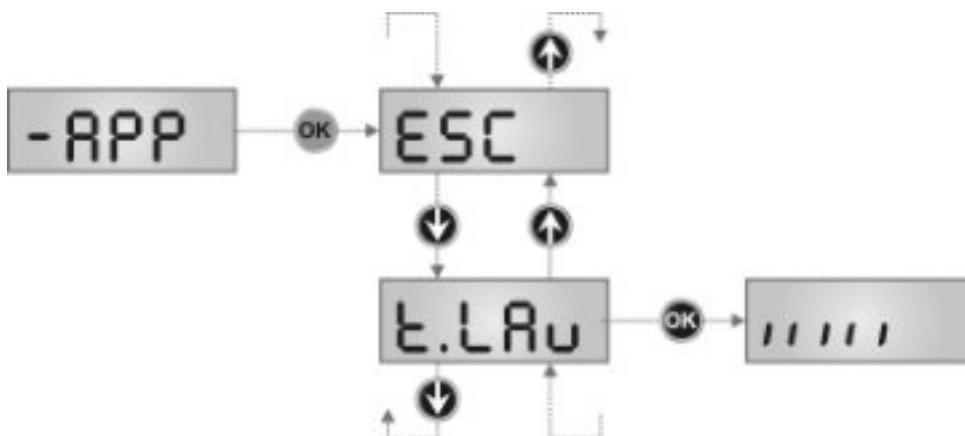
Met dit menu kunnen de tijden die voor het openen en sluiten van het hek nodig zijn, automatisch aangeleerd worden. Tijdens deze fase bewaart de centrale ook de krachten die nodig zijn om het hek te openen en te sluiten: deze waarden zullen gebruikt worden door de obstakelsensorte activeren.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-APP** toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont **ESC**(druk alleen op de toets **OK** als men dit menu wilt verlaten).
3. Druk op de toets **↓** : het display toont **t.LAu**.
4. Druk op de toets **OK** om de cyclus van het automatisch aanleren van de werktijden te starten: het display toont het controlepaneel en begint de procedure voor het automatisch aanleren van de tijden.

LET OP:

- **Als het automatisch aanleren uitgevoerd wordt tijdens de initialisatieprocedure, wordt de gevoeligheidswaarde die voor de obstakelsensor verworven wordt, automatisch in het geheugen bewaard en zal de procedure dus stoppen bij stap 4.5**
- **Als slechtseen motor aanwezig is, begint de procedure bij punt 4.3**
- 4.1 Hekvleugel 1 wordt enkele seconden geopend.
- 4.2 Hekvleugel 2 wordt gesloten zolang niet een van de volgende voorwaarden aanwezig is:
 - de obstakelsensordetecteert dat de hekvleugel geblokkeerd is
 - er wordt een START-impulsgegeven.
- 4.3 Hekvleugel 1 wordt gesloten zolang niet een van de volgende voorwaarden van punt 4.2 aanwezig is: Deze positie wordt als punt van sluiting van hekvleugel 1 bewaard.
- 4.4 Er wordt voor iedere hekvleugel een openingsmanoeuvre uitgevoerd: deze handeling eindigt wanneer zich een van de voorwaarden van punt 4.2 voordoen (de eerste STARTstopt hekvleugel 1, de tweede STARTstopt hekvleugel 2). De gebruikte tijd wordt als openingstijd bewaard.
- 4.5 Er wordt voor iedere hekvleugel een sluitmanoeuvre uitgevoerd: deze handeling eindigt wanneer zich een van de voorwaarden van punt 4.2 voordoet De gebruikte tijd wordt als sluittijd bewaard.
- 5. Het display toont de waarde die voor de obstakelsensor van motor 1 gesuggereerd wordt. Als gedurende 20 seconden geen enkele handeling verricht wordt, verlaat de centrale de programmeerfase zonder de gesuggereerdewaarde te bewaren.
- 6. De gesuggereerdewaarde kan gewijzigd worden met de toetsen **↑** en **↓** en door op de toets **OK** te drukken, wordt de weergegeven waarde bevestigd en toont het display **SEn1**.
- 7. Druk op de toets **↓**: het display toont **SEn2**; druk op de toets **OK** om de waarde weer te geven die voor de obstakelsensor van motor 2 gesuggereerd wordt en die op dezelfde manier als **SEn1** gewijzigd kan worden.
- 8. Houd toets **↓** ingedrukt tot het display **FinE** toont. Druk op de toets **OK**, selecteerde optie **Si** en druk op de toets **OK** om de programmering te verlaten en de waarde van de sensoren te bewaren.

LET OP: als men toelaat dat de centrale de programmering wegens time-out verlaat (1 minuut) keren de obstakelsensoren terug naar de waarde die ingesteld was voordat de automatische aanlering uitgevoerd werd. De tijden van opening / sluiting blijven daarentegen altijd bewaard.



11 - LEZING VAN DE CYCLITELLER

De stuurcentrale PD12 telt de voltooide openingscycli van het hek en signaleert op verzoek de noodzaak tot onderhoud na een van te voren vastgesteld aantal manoeuvres. Er zijn twee tellers beschikbaar:

- Totaalteller van de voltooide openingscycli die niet op nul gezet kan worden (optie "tot" van het item "**Cont**")
- Teller die terugtelt dus die de cycli die nog te gaan zijn tot de volgende onderhoudsingreep aftrekt (optie "**SErv**" van het item "**Cont**"). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden met de gewenste waarde.

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).

Zone 1 stelt de lezing van de totale telling van de uitgevoerde cycli voor: met het wielje kan de weergave afwisselend in duizenden of in eenheden getoond worden.

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

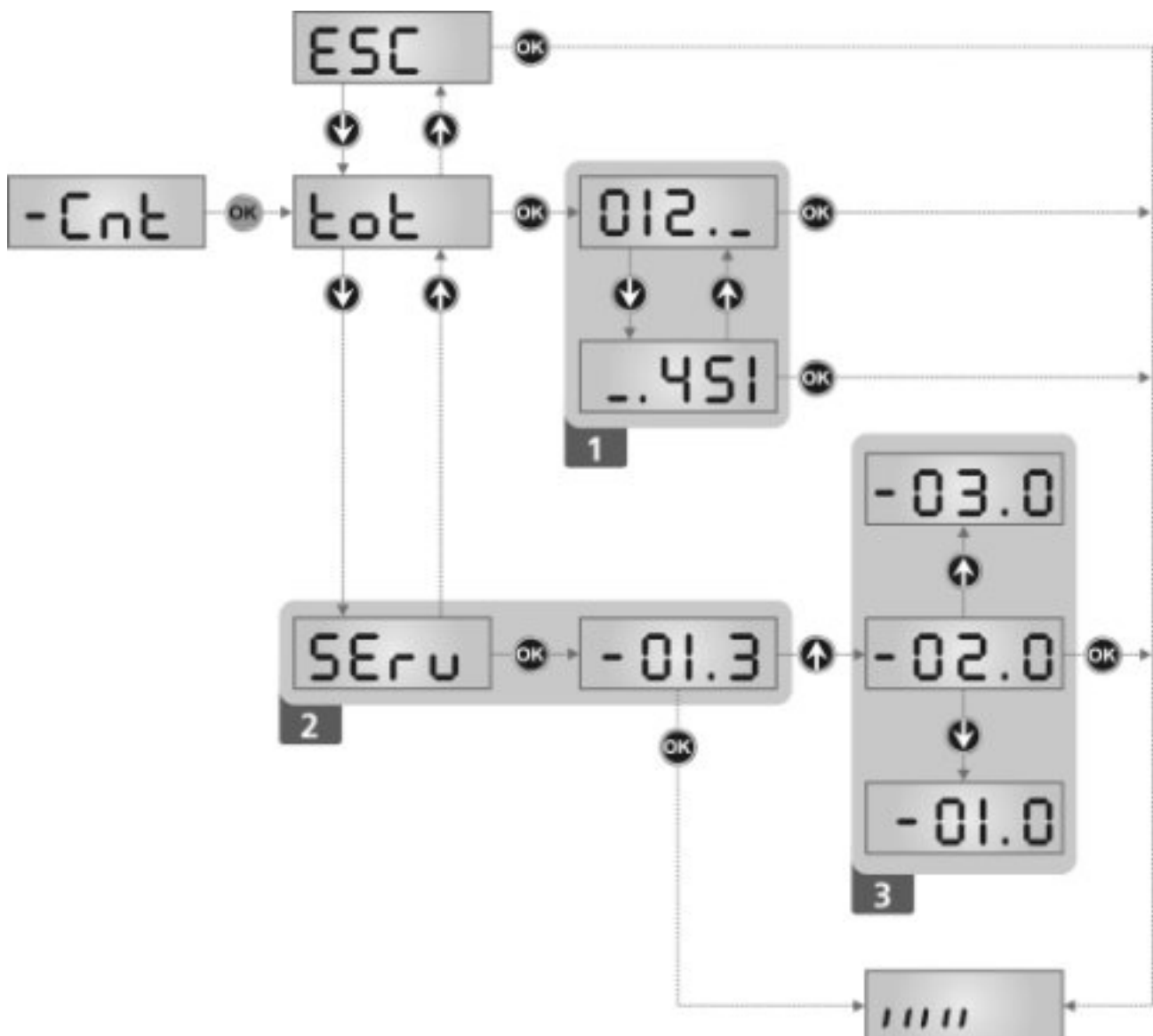
Zone 3 stelt de instelling van deze laatste teller voor: door het wielje omlaag of omhoog te duwen, wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk wordt de instelling met 1000 eenheden verhoogd of verlaagd. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

Signalering van de noodzaak tot onderhoud

Wanneer de teller van de cycli die tot het volgende onderhoud ontbreken de nul bereikt, signaleert de stuurcentrale het verzoek om onderhoud door het extra voorknippen van 5 seconden.

De signalering wordt herhaald aan het begin van iedere Openingscyclustot de installateur het menu voor het lezen en het instellen van de teller binnengaat en eventueel het aantal cycli instelt waarna opnieuw om onderhoud verzocht wordt. Indien geen nieuwe waarde ingesteld wordt (de teller wordt dus van signalering van het verzoek om onderhoud uitgeschakeld en wordt de signalering niet herhaald).

LET OP: het onderhoud moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.



12 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE

Het programmeermenu **-PrG** bestaat uit een lijst van opties die 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 **OK** 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

LETOP: 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 ↓ ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE** getoond wordt. Door de toets ↑ ingedrukt te houden kunt u de items snel achterwaarts langslopen tot het item **EnSA** getoond wordt.

Op deze wijze kan het einde of het begin van de lijst snel bereikt worden.

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 **OK** 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 **OK** dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

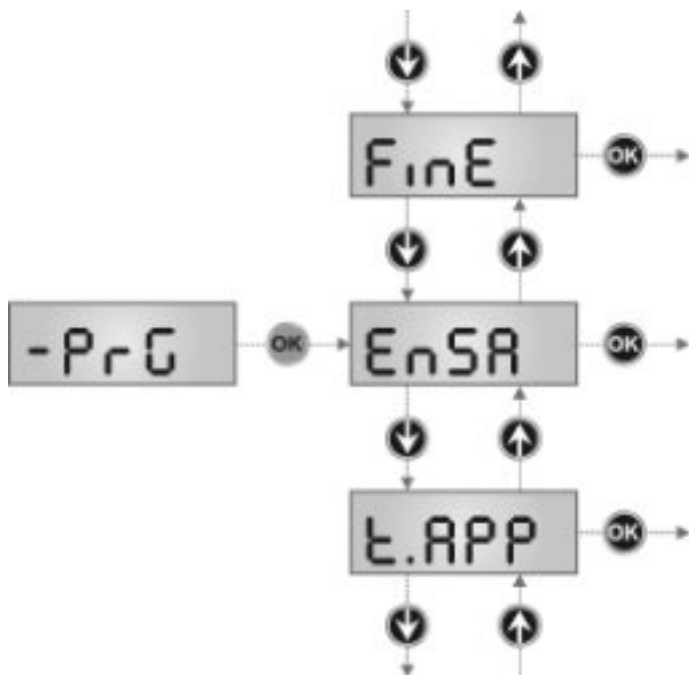
↑ en ↓

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.

N.B.: in de volgende beschrijving is Motor 1 aan de bovenste hekvleugel toegekend (de hekvleugel die het eerst opengaat) terwijl Motor 2 aan de onderste hekvleugel toegekend is (de hekvleugel die het eerst sluit) volgens hetgeen vastgesteld is in de initialisatieprocedure.



DISPLAY	GEGEVENS	FUNCTIES	DEFAULT	MEMO
EnSA		Inschakelen Energy saving	no	
	no	Functie niet ingeschakeld		
	Si	Functie ingeschakeld		
t.APP		Tijd van gedeeltelijke opening (voetgangerstoegang)	8.0"	
	0.0" - 1'00	Als een impuls voor Voetgangersstart ontvangen wordt, opent de centrale alleen de BOVENSTEhekvleugelgedurende een verkorte tijd (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)		
t.Chp		Tijd vangedeeltelijke sluiting (voetgangerstoegang)	9.0"	
	0.0" - 1'00	In geval van gedeeltelijke openige gebruikt de centrale deze tijd voor de sluiting (time instelbaarvan 0.0" tot 1'00) N.B. : Om te vermijden dat de hekvleugel niet volledig dichtgaat, is het raadzaam een tijd in te stellen die langer is dan de openingstijd t.APP		
r.AP		Vertraging hekvleugel in opening	1.0"	
	0.0" - 1'00	Tijdens de opening begint de ONDERSTEhekvleugel na de BOVENSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaarvan 0.0" tot 1'00) N.B. : Als r.AP op 0 gezet wordt, verricht de centrale niet de controle van de correcte volgorde van sluiting van de hekvleugels.		
r.Ch		Vertraging hekvleugel in sluiting	5.0"	
	0.0" - 1'00	Tijdens de sluiting begint de BOVENSTEhekvleugel na de ONDERSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaarvan 0.0" tot 1'00)		
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 (time instelbaarvan 0.5" tot 1'00)		
	no	Functie gedeactiveerd		
Ser.S		Modaliteit Geruisloos slot	Si	
	Si	Geruisloze werking (100 Hz) LETOP: In enkele gevallen zouden problemen met de ontgrendeling van het slot kunnen optreden. Selecteer in dat geval de standaardmodaliteit.		
	No	Standaardwerking (50Hz)		
t.ASE		Tijd van vervroeging slot	1.0"	
	0.5" - 1'00	Terwijl het elektrisch slot geactiveerdwordt blijft het hek stil gedurende de tijd t.ASE , om de ontkoppeling te bevorderen (time instelbaar van 0.5" tot 1'00) LETOP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft		
t.inv		Tijd slotbijstand	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5" - 1'00""	De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd (time instelbaarvan 0.5" tot 1'00) N.B. : De slotbijstand gaat vooraf aan de ontkrachtiging van het electrisch slot. Het is mogelijk om de volgorde om te keren door de slotvoorloop tijd hoger te zetten dan de slotbijstandstijd LETOP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft		

DISPLAY	GEGEVENS	FUNCTIES	DEFAULT	MEMO
t.PrE		Tijd van voorknipperen	1.0"	
	0.5" - 1'00	Voorafgaand aan iederebeweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd t.PrE(time instelbaar van 0.5" tot 1'00)		
	no	Functie gedeactiveerd		
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		
Po.r1		Vermogen motor 1 tijdens de fase van soft stop	30	
	0 - 60	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	30	
	0 - 60	De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor		
P.bAt		Maximumvermogen motoren tijdens de werking met batterijen Tijdensde werking met batterijen wordt de centrale gevoed met een lagere spanning dan de netspanning en is het vermogen van de motoren dus lager dan tijdens de gewone werking. Het vermogen zou onvoldoende kunnen zijn om de hekvleugelsop doeltreffende wijze te bewegen. Met dit menu kunnen de motoren tijdens de werking op batterijen op het maximum van het vermogen gezet worden	no	
	no	Vermogen motoren volgens de parameters die ingesteld zijn in de menu's Pot1 en Pot2		
	Si	Vermogen motoren op maximum		
rAM		Startverloop	4	
	0 - 4	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 ingeschakeldis. 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		Inschakelingvan de obstakelsensor op motor 1	1,5A	
	1.0A - 3.5A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensorvoor motor 1 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerdestroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Raadpleegvoor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2		
SEn2		Inschakelingvan de obstakelsensor op motor 2	1,5A	
	1.0A - 3.5A	In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensorvoor motor 2 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerdestroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm. Raadpleegvoor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2		
rALL		Snelheidsafname	30	
	30 - 100	Tijdens het laatste deel van de beweging bestuurt de centrale de motoren bij gereduceerd vermogen, op grond van de waarde die ingesteld is voor de Parameters Po.r1 en Po.r2. In dit menu is het mogelijk om de duur van de fase van snelheidsafname te regelen. De ingestelde waarde is het percentage van de totale beweging en is voor beide motoren tijdens opening en sluiting gelijk.		

DISPLAY	GEGEVENS	FUNCTIES	DEFAULT	MEMO
St.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 pauze status aan		
	ChiU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten		
	no	Het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)		
St.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		
St.PA		Start bij pauze Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt	ChiU	
	ChiU	Het hek begint opnieuw te sluiten		
	no	De instructie wordt genegeerd		
	PAUS	Herbereken de pauze (Ch.AU)		
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	PAUS	
	PAUS	Het hek komt tot stilstand en neemt de pauze status aan		
	ChiU	Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten		
	no	De instructie wordt genegeerd		
Ch.AU		Automatische sluiting In de automatische werking sluit de centrale het hek automatisch bij het verstrijken van de tijd die in dit menu ingesteld is	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	0.5"-20.0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingesteldetijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')		
Ch.tr		Sluiting na de doorgang Bij de automatische werking begint de telling van de pauzetijd telkens opnieuw vanaf de waarde die ingesteld is in dit menu, wanneer een fotocel in werking treedt tijdens de pauze. Indien de fotocel in werking treedt tijdens de opening wordt deze tijd onmiddellijk als pauzetijd geladen. 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		
	0.5"-20.0'	Het hek sluit na verstrijken van de ingesteldetijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')		
PA.t r		Pauze na doorgang fotocel	no	
	No - SI	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.tr		

DISPLAY	GEGEVENS	FUNCTIES	DEFAULT	MEMO
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. N.B. : indien de uitgang gebruikt wordt voor het besturen van een knipperlicht (met interne intermitterende werking) dan dient men de optie CiCL te selecteren.	CiCL	
	CiCL	Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur		
	no	Functie gedeactiveerd		
	t.LUC	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')		
AUS		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	
	Mon	Monostabiele werking		
	tiM	Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')		
	BiSt	Bistabiele werking		
SPiA		Instelling laagspanninguitgang Met dit menu kan de werking van de laagspanninguitgang ingesteld worden	FLSh	
	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)		
	no	Niet gebruikt		
LP.PA		Knipperlicht op pauze	no	
	no	Functie gedeactiveerd		
	SI	Werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief)		
St.rt		Functie van de Startingen START en STARTP. Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START en STARTP. kiezen (zie de paragraaf 4.7)	StAn	
	StAn	Standaard werkwijze		
	no	De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord. De radio-ingangen werken volgens de StAn-werkwijze		
	AP.Ch	Open/sluit-modaliteit		
	PrES	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		
	invE	De STOP-impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige		

DISPLAY	GEGEVENS	FUNCTIES	DEFAULT	MEMO
Foto		- Niet verlaten van het programmeermenu	CFCh	
	CFCh	- Verlaten van het programmeermenu met het onthouden van ingestelde		
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	Ch	Ingang alleen ingeschakeld bij de sluiting LET OP: indien u deze optie kies moet de test van de fotocellen uitgeschakeld worden.		
Fot.i		Ingang interne fotocellen Dit menu maakt het mogelijk de ingang voor interne fotocellen in te schakelen, dus die, die actief tijdens de opening en de sluiting zijn	no	
	no	Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)		
	AP.Ch	Ingang ingeschakeld		
Ft.tE		Test van de fotocellen	SI	
	no - Si	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.		
CoSI		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		
CoS2		Ingang veiligheidslijst 2 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		
Co.tE		Test van de veiligheidslijsten Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden	no	
	no	Test uitgeschakeld		
	r ESi	Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber		
	Fot o	Test ingeschakeld voor optische lijsten		
r iLA		Loslaten motor op mechanische stop Wanneer de hekvleugel op de mechanischestop tot stilstand komt, wordt de motor gedurende een fractie van een seconden de tegengestelde kant op gestuurd zodat de spanning van het raderwerk van de motor afneemt	2	
	0	Functie uitgeschakeld		
	1 - 10	Tijd van loslaten motor (max. 1 seconde)		
FinE		Einde programmering Met dit menu kan de programmering beëindigd worden door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren	no	
	no	Niet verlaten van het programmeermenu		
		Verlaten van het programmeermenu met onthouden van ingestelde parameters		

13 - 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.

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 van **K1** tot **K10**. 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 onderhouds ingreep vraagt

Fout 0

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err0**

Dit betekent dat de bufferbatterijen niet voldoende geladen zijn om de opening van het hek mogelijk te maken. Men dient te wachten tot de netspanning terugkeert of de lege batterijen te vervangen door geladen batterijen.

Fout 1

Bij het verlaten van de programmering verschijnt de volgende tekst op het display: **Err1**

Dit betekent dat het niet mogelijk geweest is de gewijzigde gegevens te bewaren. Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 2

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err2**

Dit betekent dat de test van de mosfet mislukt is.

Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 3

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err3**

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 **Foto** ingesteld is op **CF.CH**.
4. Controleer of de fotocellen gevoed en werkzaam zijn. Door de bundel te onderbreken dient men de klik van het relais te horen.
5. Controleer of de fotocellen correct aangesloten zijn zoals aangeduid in de betreffende paragraaf op pag. 49.

Fout 5

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en op het display verschijnt de tekst: **Err5**

Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten mislukt is. Controleer of het menu voor het testen van de lijsten (Co.tE) correct geconfigureerd zijn. Controleer of de lijsten die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

Fout 8

Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, wordt de impuls geweigerd en verschijnt de volgende tekst op het display: **Err8**

Dit betekent dat de instelling van de stuurcentrale niet compatibel is met de gevraagde functie. Om het automatisch aanleren uit te voeren, is het noodzakelijk dat de startingen op de standaardwerkwijze ingesteld zijn.

Voor het detecteren van de stroom van de motor is het ook nodig dat de duur van de opening en van de sluiting minstens 7,5 seconde bedragen.

Fout 9

Wanneer men probeert de instellingen van de stuurcentrale op het display te wijzigen, verschijnt de tekst: **Err9**

Dit betekent dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL1+ (code 161213). 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.

Fout 90

Wanneer geprobeerd wordt een werkcyclustest te starten zonder dat de initialisatieprocedure uitgevoerd is, verschijnt de tekst **Er90**

Voer de initialisatieprocedure uit.

Fout 91

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure de test van de externe fotocel niet goed aflegt, verschijnt de tekst op het display **Er91**

Controleer de werking van de fotocel die op de ingang PHOTO aangesloten is.

N.B.: Deze afwijking wist niet de gegevens die reeds met de Initialisatie procedure verworven zijn.

Fout 92

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure een obstakel detecteert tijdens de beweging van de hekvleugels, verschijnt de tekst Er92 op het display.

Controleer of er geen obstakels in de bewegingszone van de hekvleugels aanwezig zijn en herhaal de initialisatieprocedure.

Fout 93

Als het display tijdens de initialisatieprocedure de tekst **Er93** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor omgekeerd aangesloten is. Controleer de aansluiting van de SLAVE-motoren herhaal de initialisatieprocedure.

Fout 94

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure niet de aanwezigheid van de SLAVE-motor detecteert maar de operator aangegeven heeft dat deze aanwezig is, toont het display de tekst **Er94**.

Controleer de aansluiting van de SLAVE-motoren herhaal de initialisatieprocedure.

14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING

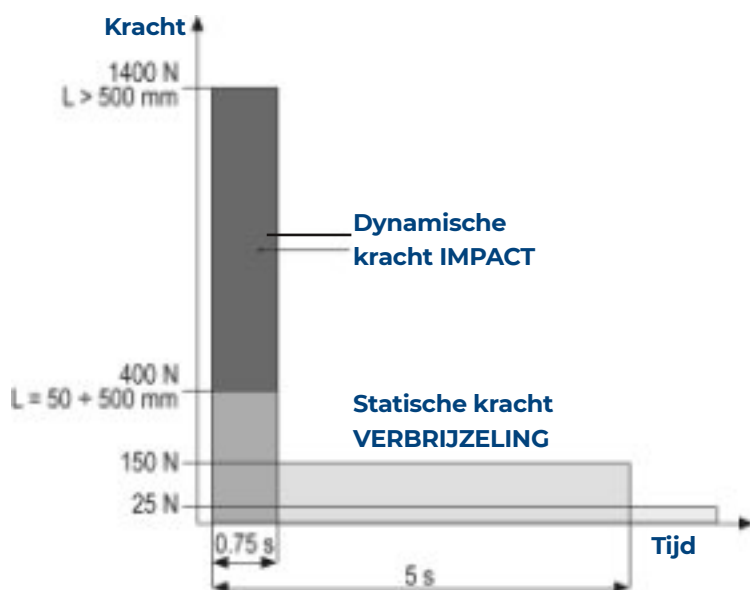
Dit zijn de belangrijkste fasen bij de totstandkoming van de automatisering, met het doel om maximale veiligheid te garanderen.

V2 raadt aan om de volgende technischnormen te gebruiken:

- EN12445 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, testmethodes).
- EN12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, eisen).
- EN60204-1 (Veiligheid van de machines, elektrische uitrusting van de machines, deel 1: algemene regels).

Onder raadpleging van de tabel van de paragraaf "CONTROLES VOORAF en IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK" zal het in het merendeel van de gevallen nodig zijn om de kracht van de impact te meten volgens hetgeen door de norm EN12445 voorgeschreven wordt.

De regeling van de werkkraft is mogelijk door programmering van de elektronische kaart en het profiel van de krachten van de impact moet gemeten worden met een speciaalinstrument (dat ook gecertificeerd is en jaarlijks geijkt wordt) en dat is staat is om de grafiek kracht-tijd te traceren. Het resultaat moet de volgende maximumwaarden in acht nemen:



Voor een uitputtende gids bij de installatie van automatiseringen en de op te stellen documentatie, wordt aangeraden de gidsen te gebruiken die uitgegeven worden door de Italiaanse vereniging UNAC en die verkrijgbaar zijn op de website www.v2home.com

15 - ONDERHOUD

Het onderhoud moet uitgevoerd worden met volledige inachtneming van de veiligheidsvoorschriften van deze handleiding en volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de heersende wetten en normen.

Het aanbevolen interval tussen twee onderhoudsbeurten is zes maanden, de beoogde controles moeten minimaal de volgende zaken betreffen:

- de perfecte efficiëntie van alle signaleringscomponenten
- de perfecte efficiëntie van alle veiligheidscomponenten
- de meting van de werkkraften van het hek
- de smering van de mechanische delen van de automatisering (waar nodig).
- de mate van slijtage van de mechanische delen van de automatisering
- de mate van slijtage van de elektrische kabels van de elektromechanische actuatoren

Het resultaat van iedere controle moet in het onderhoudsregister van het hek genoteerd worden.

16 - AFDANKEN

De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyrol, enz.) mogen niet in het milieu geloosd worden en niet binnen het bereik van kinderen gelaten worden omdat het potentiële bronnen van gevaar vormen.

De ZARISS bestaat uit verschillende soorten materialen, waarvan enkele gerecycled kunnen worden (aluminium, plastic, elektrische kabels) terwijl andere als vuil verwerkt moeten worden (elektronische kaarten en componenten).

LETOP: enkele elektronische componenten zouden vervuilende stoffen kunnen bevatten. Loosze niet in het milieu.

Informeer u over de systemen voor recycling of vuilverwerking en neem de plaatselijk heersende normen in acht.

AUTOMATISERINGSAPPARAAT GEBRUIKERSHANDLEIDING

INFORMATIE OVER DE GEBRUIKER VAN HET AUTOMATISERINGSAPPARAAT

Een automatiseringssysteem is een groot gemak, naast een geldig beveiligingssysteem, en met een beetje, eenvoudig onderhoud, is het gemaakt om jaren mee te gaan.

Zelfs indien uw automatiseringssysteem aan alle veiligheidsnormen voldoet, sluit dit niet uit dat er een restrisico bestaat, d.w.z. De mogelijkheid dat er gevaarlijke situaties ontstaan, meestal als gevolg van onverantwoordelijk of zelfs oneigenlijk gebruik, en daarom willen wij enkele adviezen geven over het gedrag dat moet worden gevolgd om problemen te voorkomen:

Voordat u het automatiseringsapparaat voor de eerste keer gebruikt, moet u de installateur vragen u de bronnen van restrisico's uit te leggen en de tijd te nemen om de door de installateur geleverde handleiding en gebruikersinformatie door te lezen.

Bewaar de handleiding voor eventuele latere twijfels en geef deze aan eventuele nieuwe eigenaars van het apparaat.

Uw automatiseringsapparaat is een machine die trouw uw bevelen opvolgt; onverantwoordelijk en oneigenlijk gebruik kan het apparaat gevaarlijk maken: breng het apparaat niet in beweging als er zich mensen, dieren of voorwerpen binnen zijn actieradius bevinden.

Kinderen: een automatiseringssysteem dat volgens de technische voorschriften is geïnstalleerd, garandeert een hoge mate van veiligheid.

Het is echter verstandig te voorkomen dat kinderen in de buurt van het automatiseringssysteem spelen en dat het systeem onbedoeld wordt gebruikt; laat de afstandsbediening nooit binnen het bereik van kinderen: het is geen speelgoed!

Anomalieën: zodra het automatiseringsapparaat afwijkend gedrag vertoont, moet de elektriciteitstoevoer worden afgesloten en de

blokking handmatig worden opgeheven. Probeer niet zelf reparaties uit te voeren, maar vraag uw installateur: in de tussentijd kan het systeem werken als een niet-geautomatiseerd apparaat.

Onderhoud: net als alle machines heeft uw automatiseringsapparaat periodiek onderhoud nodig, zodat het zo lang mogelijk en in alle veiligheid kan blijven werken. Spreek met uw installateur een periodiek onderhoudsplan af; V2 SpA beveelt aan om bij normaal huishoudelijk gebruik om de 6 maanden een onderhoudsplan uit te voeren, maar deze periode kan variëren naargelang de intensiteit van het gebruik. Alle inspecties, onderhoud of reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Zelfs als u denkt dat u weet hoe het moet, mag u het systeem en de programmerings- en instelparameters van het automatiseringsapparaat niet wijzigen: uw installateur is hiervoor verantwoordelijk.

De eindtests, het periodiek onderhoud en eventuele reparaties moeten worden gedocumenteerd door degenen die de handelingen uitvoeren, en de documenten moeten worden bewaard door de eigenaar van het systeem.

Verwijdering: aan het einde van de levensduur van het apparaat moet u ervoor zorgen dat de verwijdering wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en dat de materialen worden gerecycled of verwijderd in overeenstemming met de geldende plaatselijke voorschriften.

Belangrijk: Als uw apparaat is uitgerust met een radiobesturing waarvan de werking na verloop van tijd lijkt te verslechteren of zelfs is opgehouden te functioneren, kan dit gewoon te wijten zijn aan het feit dat de batterijen leeg zijn (afhankelijk van het type kan dit enkele maanden tot wel twee/drie jaar zijn). Probeer, alvorens contact op te nemen met uw installateur, de batterij te vervangen door de batterij van een andere, werkende zender: als dit de oorzaak van het probleem was, vervangt u de batterij gewoon door een andere van hetzelfde type.

Are you satisfied? Should you wish to add another automation device to your home, contact the same installer and ask for a V2 SpA product: we guarantee you the most advanced products on the market and maximum compatibility with existing automation devices.

Thank you for having read these recommendations, and for any present or future needs, we ask you to contact your installer in full confidence.

MOTOR DEBLOKKERING

