



**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte, 65/67

12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 - fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com - www.v2home.com



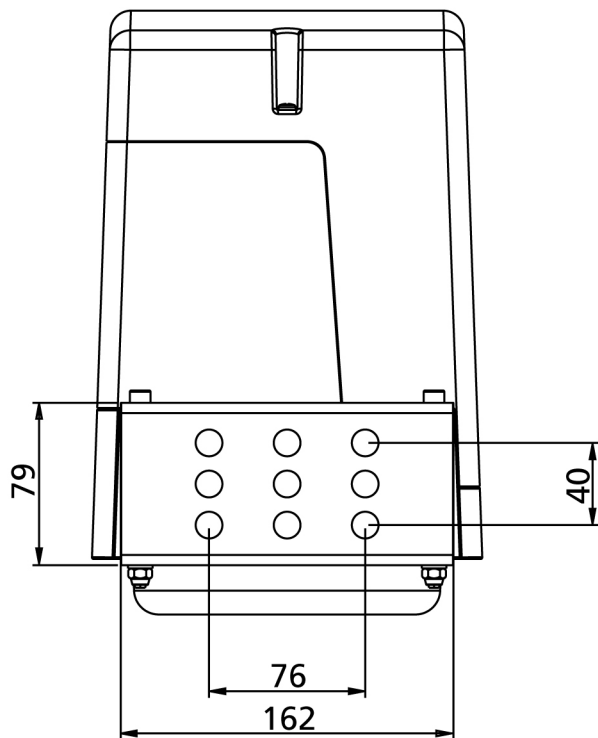
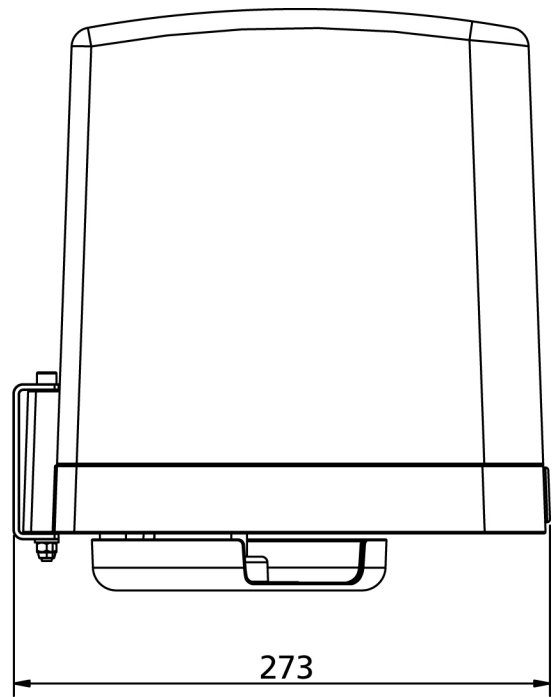
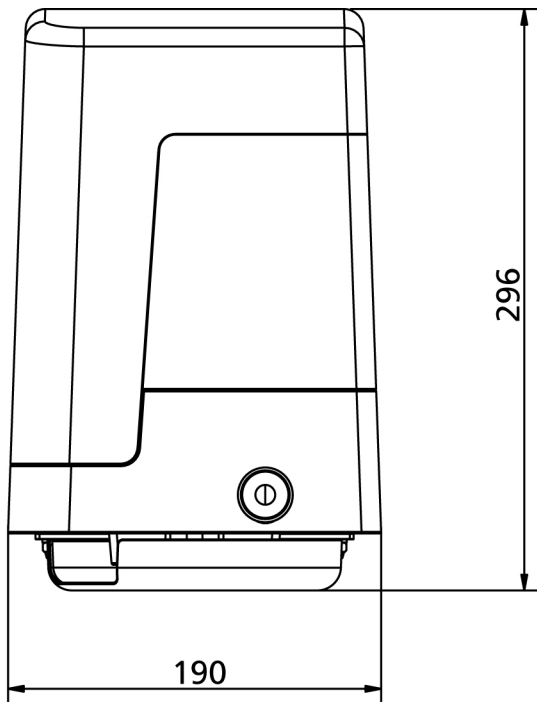
IL n. 341-2  
EDIZ. 07/03/2013

# Zariss

## CUV040



**ELEKTROMECHANISCHE ONOMKEERBARE KNIKARM  
MOTOR HEKKEN MET VLEUGELS**



# INHOUDSOPGAVEIO

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID</b>                   | 66 |
| 1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK            | 66 |
| 1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST                                      | 67 |
| 1.3 - VERKLARING VAN INCORPORATIE VOOR MACHINES DIE BIJNA MACHINES ZIJN | 67 |
| <b>2 - TECHNISCHE KENMERKEN</b>                                         | 68 |
| <b>3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR</b>                                     | 68 |
| 3.1 - INSTALLATIESHEMA                                                  | 68 |
| 3.2 - INSTALLATIEMATEN                                                  | 69 |
| 3.3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR                                          | 70 |
| 3.4 - DEBLOKKERING MOTOR                                                | 71 |
| 3.5 - BEVESTIGING VAN DE MECHANISCHE STOP VAN DE OPENING                | 71 |
| <b>4 - STUURCENTRALE</b>                                                | 72 |
| 4.1 - FUNCTIE ENERGY SAVING                                             | 72 |
| 4.2 - INSTALLATIE                                                       | 72 |
| 4.3 - AANSLUITING VAN DE MOTOREN                                        | 72 |
| 4.4 - AANSLUITING EXTERNE FOTOCEL                                       | 73 |
| 4.5 - AANSLUITING INTERNE FOTOCELLEN                                    | 73 |
| 4.6 - AANSLUITING VAN DE VEILIGHEIDSLIJSTEN                             | 73 |
| 4.7 - ACTIVERINGSINGANGEN                                               | 74 |
| 4.8 - STOP                                                              | 74 |
| 4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING                                           | 74 |
| 4.10 - SERVICELICHTEN                                                   | 74 |
| 4.11 - SLOT                                                             | 75 |
| 4.12 - ANTENNE                                                          | 75 |
| 4.13 - INPLUGBARE ONTVANGER                                             | 75 |
| 4.14 - INTERFACE ADI                                                    | 75 |
| 4.15 - VOEDING                                                          | 75 |
| 4.16 - VOEDING DOOR BATTERIJ                                            | 75 |
| 4.17 - OVERZICHT VAN DE ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN                       | 76 |
| <b>5 - CONTROLEPANEEL</b>                                               | 77 |
| 5.1 - DISPLAY                                                           | 77 |
| 5.2 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN VOOR DE PROGRAMMERING                      | 78 |
| <b>6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE</b>                                | 78 |
| <b>7 - TOEGANG TOT DE INSTELLINGEN VAN DE CENTRALE</b>                  | 80 |
| <b>8 - SNELLE CONFIGURATIE</b>                                          | 80 |
| 8.1 - REGELING VAN HET VERMOGEN                                         | 81 |
| 8.2 - REGELING VAN DE OBSTAKELSENSOR                                    | 81 |
| 8.3 - WERKLOGICA                                                        | 82 |
| 8.4 - VERLATEN VAN DE SNELLE CONFIGURATIE                               | 82 |
| <b>9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS</b>                              | 83 |
| <b>10 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN</b>                      | 84 |
| <b>11 - LEZING VAN DE CYCLITELLER</b>                                   | 85 |
| <b>12 - CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE</b>                                | 86 |
| <b>13 - WERKSTORINGEN</b>                                               | 92 |
| <b>14 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING</b>                                  | 94 |
| <b>15 - ONDERHOUD</b>                                                   | 94 |
| <b>16 - AFDANKEN</b>                                                    | 94 |

# HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR VAN DE AUTOMATISERING

## 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.

- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies vermeld wordt, is niet toegestaan. Niet beoogd gebruik kan een bron van gevaar voor mensen en voorwerpen vormen.
- Installeer het product niet in een explosieve ruimte en atmosfeer: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of rook vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- Voer geen wijzigingen uit op ongeacht welk deel van het automatisme of de daarop aangesloten accessoires als dit niet in deze handleiding voorgeschreven wordt.
- Iedere andere wijziging zal de garantie op het product doen komen te vervallen.
- Bij het uitvoeren van de installatiefasen moeten regenachtige dagen vermeden worden omdat deze de elektronische kaarten kunnen blootstellen aan water dat naar binnen dringt, hetgeen schadelijk is.
- Alle handelingen die de opening van de afdekkingen van het automatisme vereisen, moeten plaatsvinden terwijl de stuurcentrale afgesloten is van de elektrische voeding. Breng vervolgens een waarschuwing aan, zoals bijvoorbeeld: "LET OP ONDERHOUD IN UITVOERING".
- Vermijd het om het automatisme bloot te stellen aan warmtebronnen en vuur.
- Wanneer automatische of differentieelschakelaars of zekeringen in werking treden, is het noodzakelijk om eerst de oorzaak van het defect op te zoeken en weg te nemen alvorens de werking te herstellen.
- Is het defect niet oplosbaar met gebruik van de informatie die in deze handleiding staat, neem dan contact op met de assistentiedienst van V2.
- V2 stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor de veronachtzaming van de constructienormen van goede techniek, noch voor structurele vervormingen van het hek die tijdens het gebruik kunnen optreden.
- V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen op het product aan te brengen.
- Degenen die met de installatie / het onderhoud belast zijn, moeten de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, zoals overall, helm, veiligheidsslaarzen en -handschoenen.
- De omgevingstemperatuur voor de werking moet die zijn, die in de tabel met technische kenmerken staat.
- De automatisering moet onmiddellijk uitgeschakeld worden als zich een afwijkende of gevaarlijke situatie voordoet. Het defect of de slechte werking moet onmiddellijk aan de verantwoordelijke functionaris worden gemeld.
- Alle veiligheids- en gevarensaarschuwingen op de machine en de uitrustingen moeten in acht genomen worden.
- De elektromechanische actuatoren voor hekken zijn niet bestemd om gebruikt te worden door mensen (met inbegrip van kinderen) met gereduceerde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van, of geïnstrueerd zijn door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.
- Plaats GEEN voorwerpen van welke aard ook in de ruimte onder het deksel van de motor.  
Deze ruimte moet vrij blijven om de koeling van de motor te bevorderen.

### 1.1 – CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK

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

- Het hek bij opening en sluiting geen wrijvingspunten vertoont.
- Het hek 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<br>Geïnformeerde mensen<br>(gebruik in particuliere zone) | Groep 2<br>Geïnformeerde mensen<br>(gebruik in openbare zone) | Groep 3<br>Geïnformeerde mensen<br>(onbeperkt gebruik) |
| Bediening hold tot run                                              | A                                                                 | B                                                             | Is niet mogelijk                                       |
| Afstandsbediening en sluiting op zicht<br>(bijv. infrarood)         | C of E                                                            | C of E                                                        | C en D of E                                            |
| Afstandsbediening en sluiting niet op zicht<br>(bijv. radiogolven)  | C of E                                                            | C en D of E                                                   | C en D of E                                            |
| Automatische bediening<br>(bijv. getimed 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 tot run, een keuzeschakelaar met sleutel of iets dergelijks, om gebruik door onbevoegden te voorkomen.

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

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

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

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

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

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

## 1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

## 1.3 - VERKLARING VAN INCORPORATIE VOOR MACHINES DIE BIJNA MACHINES ZIJN (RICHTLIJN 2006/42/EG, BIJLAGE II-B)

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

verklaart op eigen verantwoording dat:

het automatisme model:

ZARISS-M-230V

ZARISS-S-230V

Serienummer en bouwjaar: die op het gegevensplaatje staan

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 2006/95/EG
  - Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

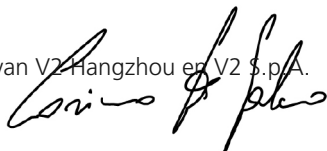
De technische documentatie staat ter beschikking van de competente autoriteit in navolging van een gemotiveerd verzoek dat ingediend wordt bij:

V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65,  
12035 - Racconigi (CN), Italië.

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

**Cosimo De Falco**

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 Hangzhou en V2 S.p.A.  
Racconigi, 11/04/2010

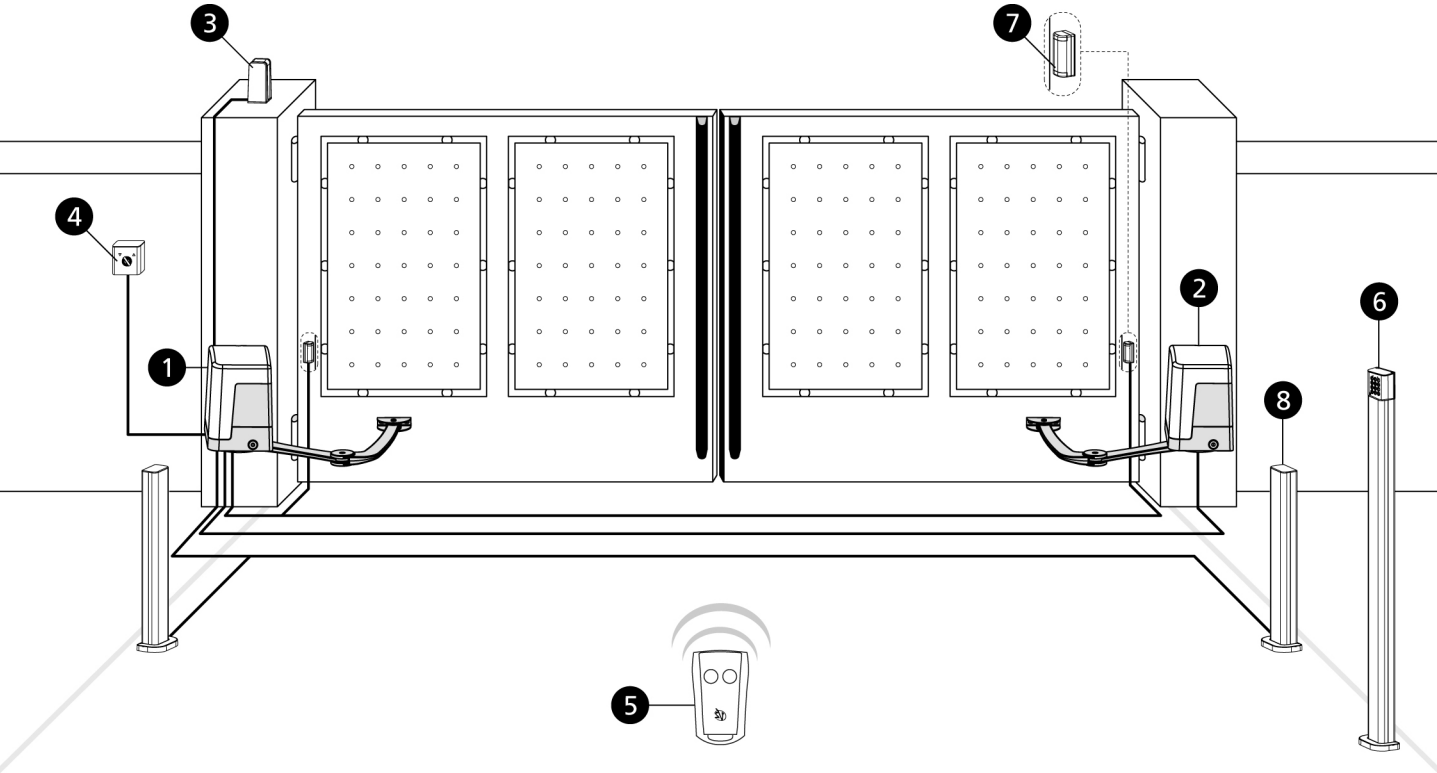


## 2 - TECHNISCHE KENMERKEN

|                                           |          | ZARISS-M               | ZARISS-S |
|-------------------------------------------|----------|------------------------|----------|
| Maximumlengte en – gewicht van de vleugel | m x Kg   | 2,2 x 200<br>1,2 x 250 |          |
| Voeding                                   | Vac / Hz | 230 - 50               | 24 Vdc   |
| Maximumvermogen (2 motoren)               | W        | 180                    |          |
| Max. absorptie                            | A        | 0,4                    | 3,5      |
| Snelheid                                  | Rpm      | 1,1 ÷ 1,65             |          |
| Koppel                                    | N m      | 180                    |          |
| Bedrijfstemperatuur                       | °C       | -20 ÷ +55              |          |
| Werkcyclus                                | %        | 30                     |          |
| Gewicht motor                             | Kg       | 10                     | 8        |
| Beschermklasse                            | IP       | 44                     |          |

## 3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

### 3.1 - INSTALLATIESCHEMA



|                                                   |                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1 Actuator ZARISS-M                               | kabel 3 x 1 mm²                                  |
| 2 Actuator ZARISS-S                               | kabel 3 x 1,5 mm²                                |
| 3 Knipperlicht (LUMOS-24V met ingebouwde antenne) | kabel 2 x 1,5 mm²<br>kabel RG174 (per l'antenna) |
| 4 Keuzeschakelaar met sleutel                     | kabel 2 x 0,5 mm²                                |
| 5 Afstandsbediening                               | -                                                |

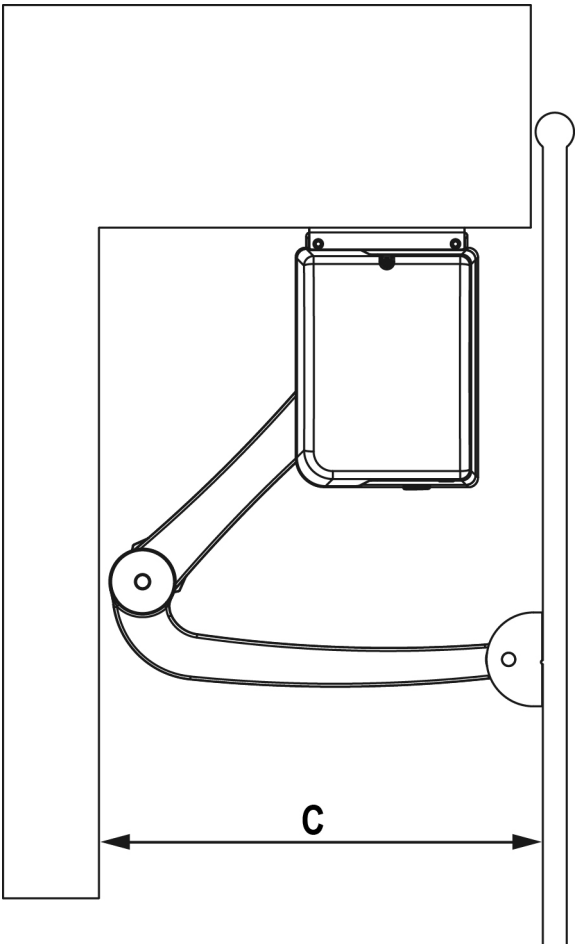
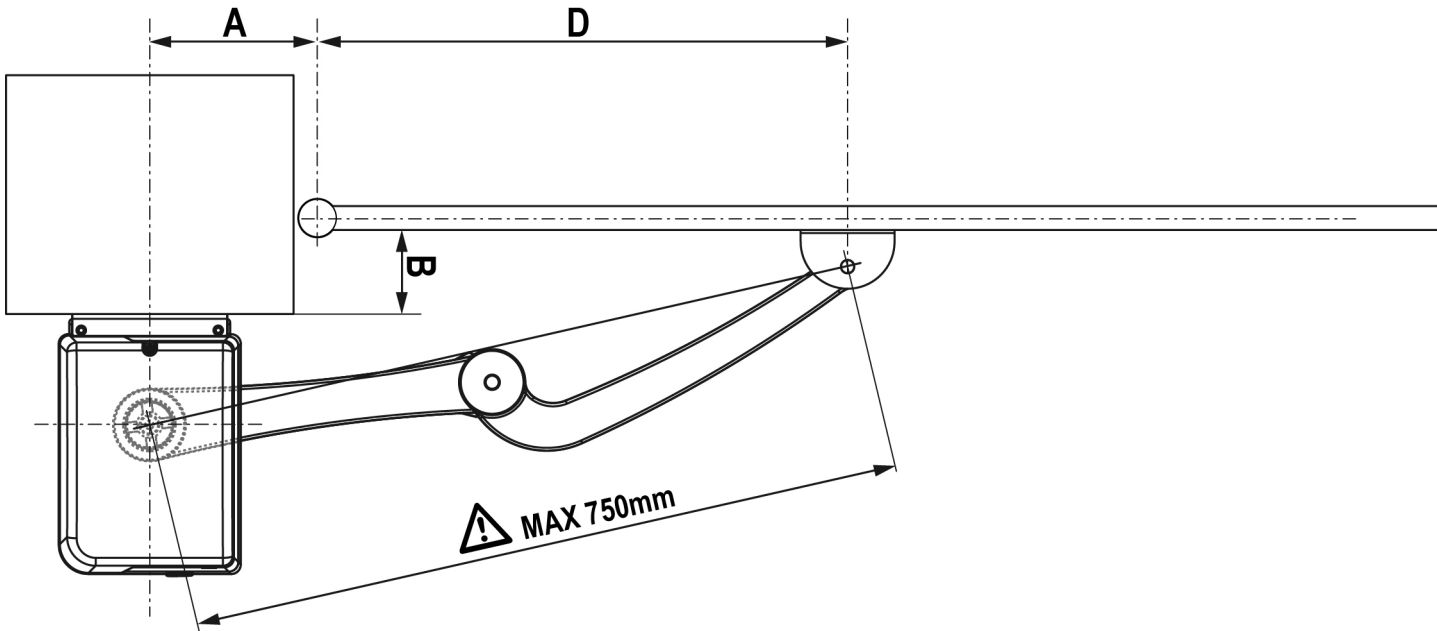
|                                      |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 6 Digitale keuzeschakelaar via radio | -                                                |
| 7 Externe fotocellen                 | kabel 4 x 0,5 mm² (RX)<br>kabel 2 x 0,5 mm² (TX) |
| 8 Interne fotocellen                 | kabel 4 x 0,5 mm² (RX)<br>kabel 2 x 0,5 mm² (TX) |

3.2 - INSTALLATIEMATEN

Voor een correcte installatie van de operators en ter garantie van een optimale werking van het automatisme is het nodig de meetwaarden te respecteren die in onderstaande tabel worden weergegeven.

- 1. Controleer op grond van de openingshoek van de vleugels of het mogelijk is de in de tabel aangeduide waarden in acht te nemen.
- 2. Meet ter plekke de waarde van **B**.
- 3. Op grond van waarde **B** en de openingshoek van de vleugels kan de waarde van **A** in de tabel gevonden worden.

**⚠ LET OP:** vergewis u ervan dat in de nabijheid van de motor geen obstakels aanwezig zijn die de arm kunnen belemmeren, zowel tijden de beweging als bij geopend hek.



|     | B         | A   | C   | D   |
|-----|-----------|-----|-----|-----|
| 90° | 0 ÷ 60    | 120 | 450 | 615 |
|     | 60 ÷ 150  | 130 | 480 | 590 |
|     | 150 ÷ 180 | 140 | 500 | 570 |
|     | 180 ÷ 210 | 150 | 500 | 550 |
|     | 210 ÷ 230 | 160 | 500 | 530 |
|     | 230 ÷ 250 | 170 | 500 | 510 |

|      | B         | A   | C   | D   |
|------|-----------|-----|-----|-----|
| 100° | 0 ÷ 50    | 170 | 540 | 590 |
|      | 50 ÷ 100  | 180 | 560 | 550 |
|      | 100 ÷ 130 | 180 | 570 | 545 |
|      | 130 ÷ 150 | 180 | 580 | 540 |
|      | 150 ÷ 170 | 190 | 580 | 520 |
|      | 170 ÷ 200 | 200 | 580 | 500 |

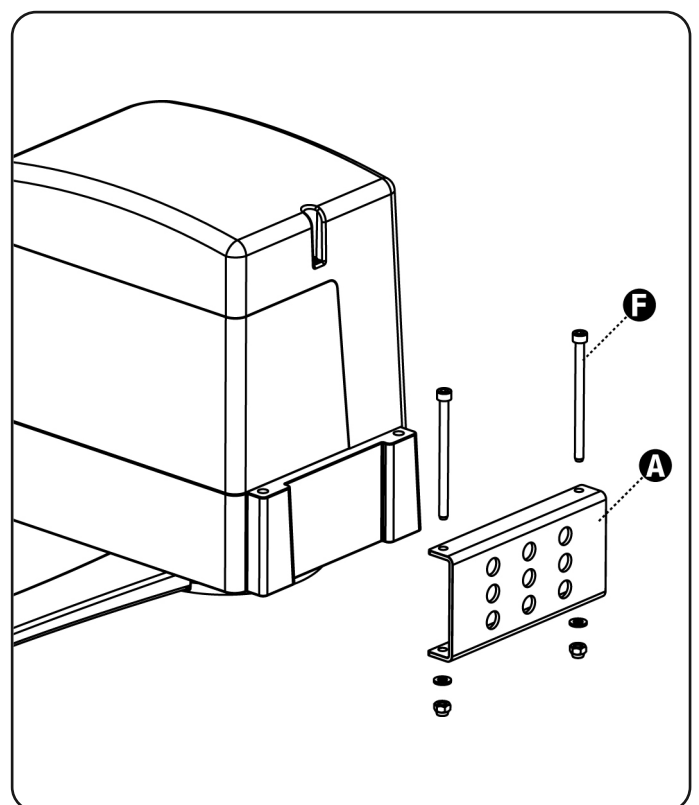
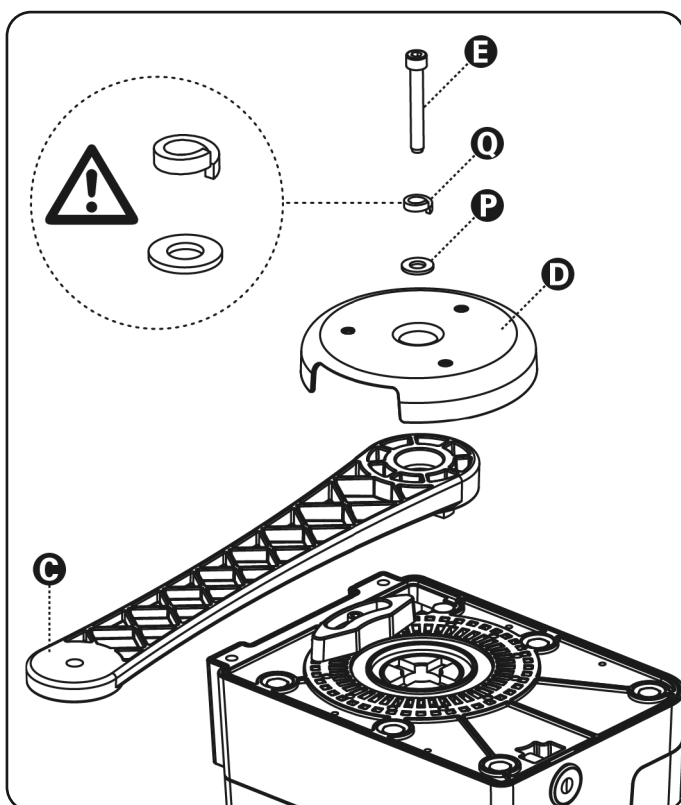
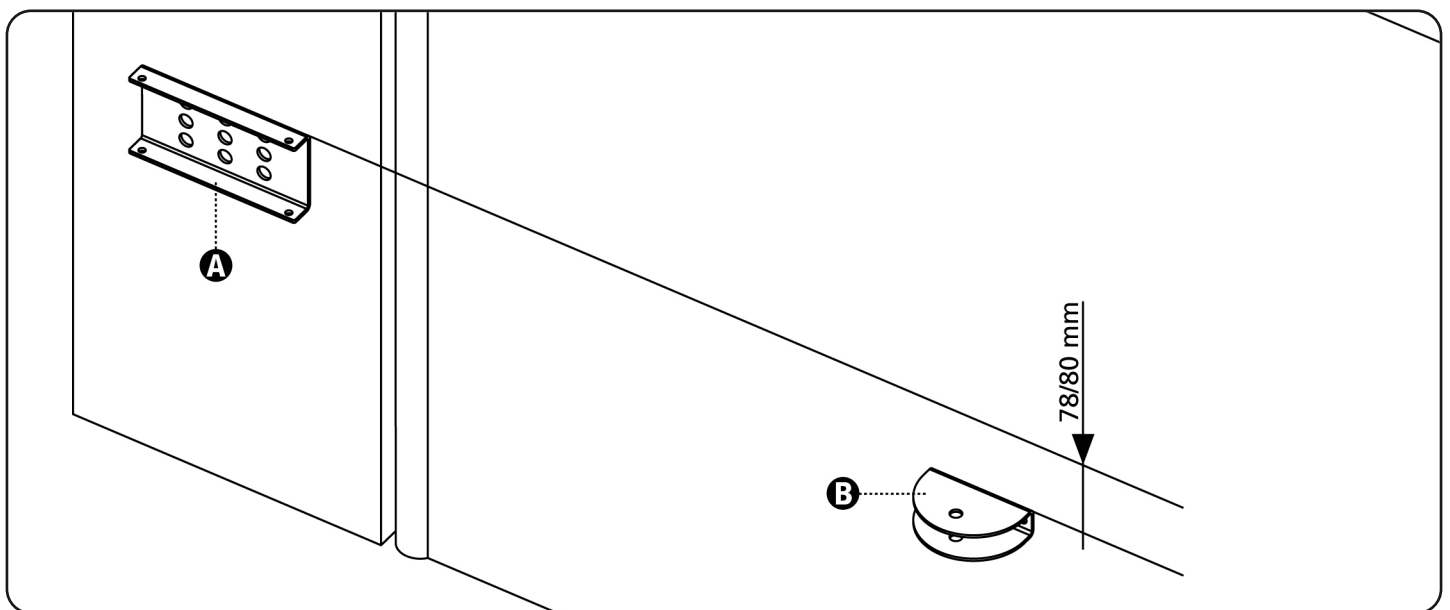
|      | B        | A   | C   | D   |
|------|----------|-----|-----|-----|
| 110° | 0 ÷ 20   | 210 | 610 | 545 |
|      | 20 ÷ 30  | 220 | 620 | 525 |
|      | 30 ÷ 40  | 230 | 630 | 510 |
|      | 50 ÷ 60  | 240 | 630 | 500 |
|      | 60 ÷ 70  | 250 | 630 | 485 |
|      | 70 ÷ 80  | 260 | 650 | 475 |
|      | 80 ÷ 90  | 270 | 660 | 465 |
|      | 90 ÷ 110 | 280 | 660 | 450 |

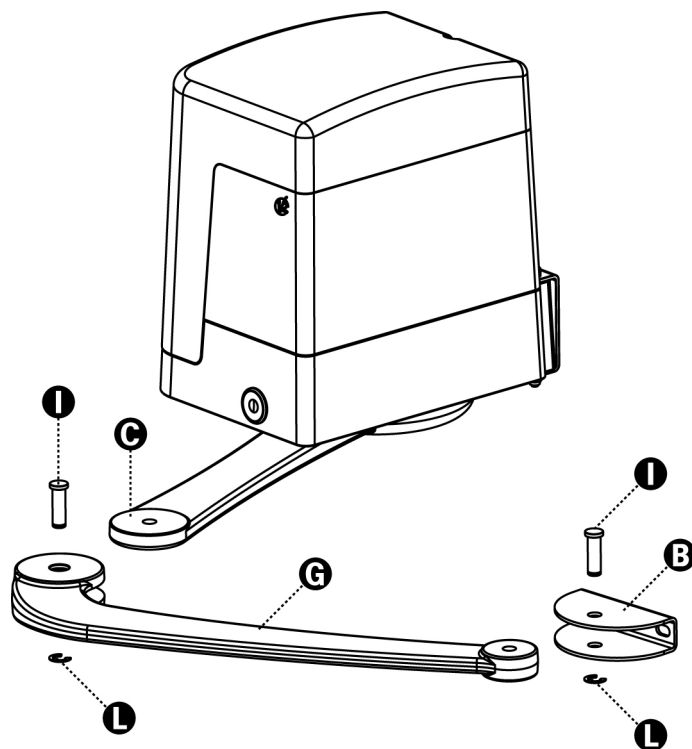
### 3.3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

Volg met aandacht de volgende stappen om de ZARISS motor te installeren:

1. Bevestig beugel **A** op de zuil, met gebruik van pluggen die geschikt zijn voor het materiaal van de zuil.  
**LET OP:** de beugel moet perfect horizontaal staan.  
Gebruik een waterpas om de beugel perfect in positie te brengen.
2. Breng rechte arm **C** in positie op de motoras.
3. Draai schroef **E** vast na het ringetje **P** en grover **Q** geplaatst te hebben.  
**N.B.:** carter **D** moet later gemonteerd worden, nadat de mechanische stop van de opening bevestigd is.
4. Bevestig de reductiemotor op beugel **A** met gebruik van de twee schroeven **F** en de bijbehorende moeren en ringetjes.
5. Monteer gebogen arm **G** op rechte arm **C** met gebruik van pen **I** en seegerring **L**.
6. Monteer beugel **B** op gebogen arm **G** met gebruik van pen **I** en seegerring **L**.
7. Bevestig beugel **B** met een las op het hek, dan wel met gebruik van schroeven die geschikt zijn voor het materiaal van de hekvleugel.

**LET OP:** beugel **B** moet waterpas staan ten opzichte van de onderzijde van beugel **A**.





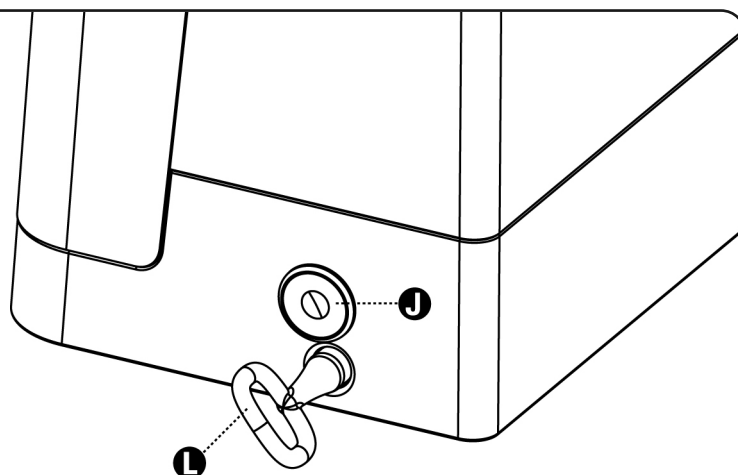
### 3.4 - DEBLOKKERING MOTOR

Als de elektrische stroom uitvalt, kan het hek gedeblokkeerd worden door de motor in te grijpen:

1. Open slotafdekking **J** die zich op de voorzijde van de motor bevindt.
2. Steek sleutel **L** in het gat en draai hem tot het einde met de wijzers van de klok mee.

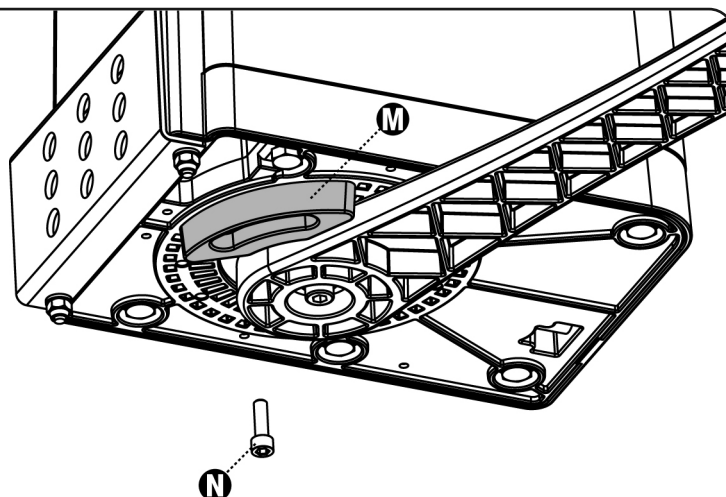
Handel als volgt om automatisering opnieuw in werking te stellen:

1. Draai sleutel **L** tot het einde tegen de wijzers van de klok in en neem de sleutel uit het slot.
2. Dek het slot weer af met deurtje **J**.



### 3.5 - BEVESTIGING VAN DE MECHANISCHE STOP VAN DE OPENING

1. Deblokkeer de reductiemotor.
2. Zet de hekvleugel in de maximaal geopende stand.
3. Breng stop **M** in positie in aanslag tegen de arm.
4. Bevestig schroef **N**.
5. Draai de schroef los waarmee de rechte arm op de reductiemotor bevestigd is.
6. Breng carter **D** in positie op de rechte arm en sluit schroef **E** na het ringetje **P** en grover **Q** geplaatst te hebben.



## 4 - STUURCENTRALE

De PD12 is uitgerust met een display waarmee niet alleen een eenvoudige programmering mogelijk is maar ook de constante bewaking van de status van de ingangen. De menustructuur zorgt voor een eenvoudige instelling van de werktijden en van de werklogica's.

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

Overige kenmerken:

- 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 ENERGY SAVING

### 4.1 - FUNCTIE ENERGY SAVING

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 ENERGY SAVING 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 ENERGY SAVING wordt de voeding van accessoires, displays, knipperlicht gedeactiveerd

De werkwijze ENERGY SAVING wordt verlaten als:

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

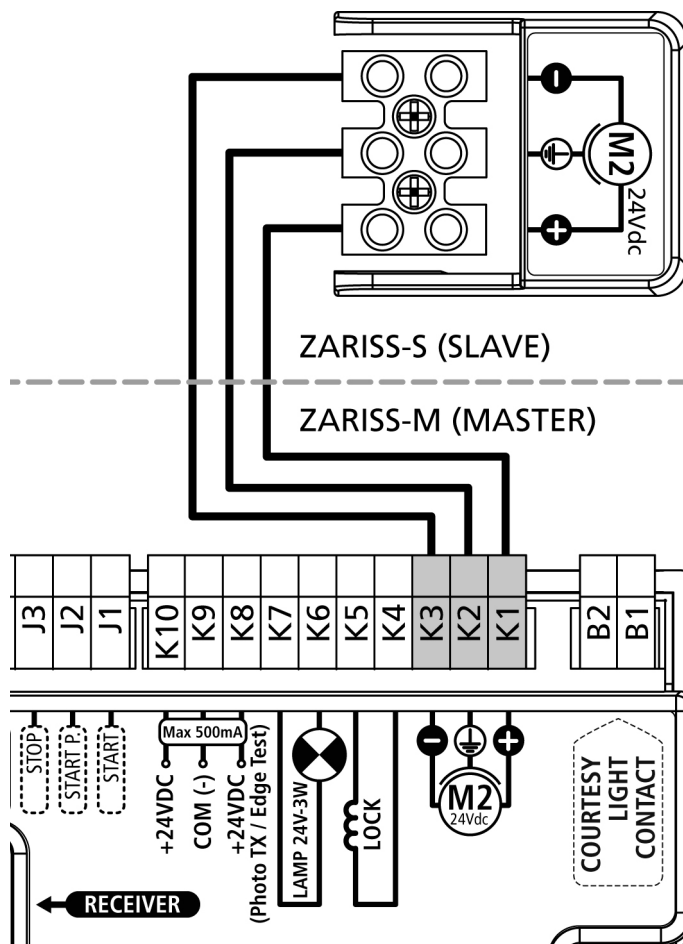
### 4.2 - INSTALLATIE

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.



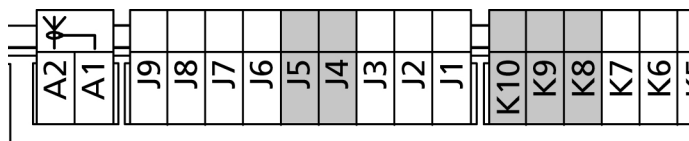
## FOTOCELLEN - WAARSCHUWINGEN

- 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 ENERGY SAVING 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)**

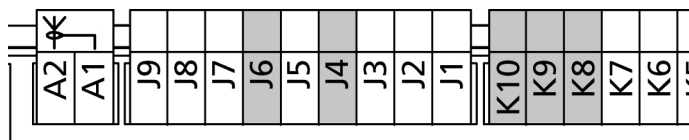


De zo aangesloten fotocel is actief tijdens de sluiting. Bij inwerkingtreding van de fotocel zal de centrale het hek onmiddellijk openen (zonder te wachten tot de fotocel bevrijd wordt).

### 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 ENERGY SAVING 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:

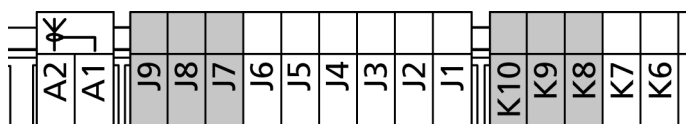
**Lijsten van type 1 (vast):** deze zijn op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door het hek tijdens de opening genaderd worden. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. Ingeval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden. De activeringsrichting van het hek bij de volgende 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):

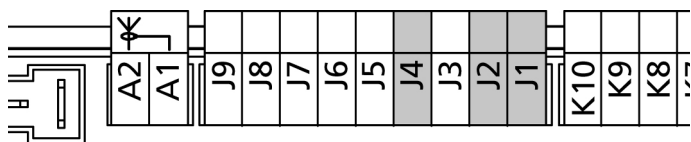
- Standaardwerkwijze:**  
 START = START (een besturing veroorzaakt de volledige opening van het hek)  
 START P. = VOETGANGERSSTART (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)
- Open/Sluit-modaliteit:**  
 START = OPENING (bedient altijd de opening)  
 START P. = SLUITING (bedient 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)  
 START P. = 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)  
 START P. = VOETGANGERSSTART (een besturing veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek)

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

**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 MR1).

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

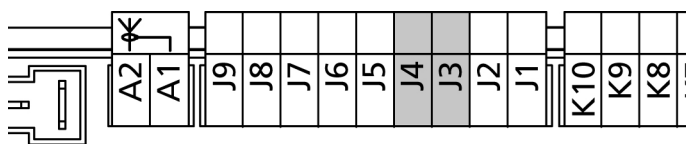
Voor een hogere mate van veiligheid is het mogelijk een schakelaar te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt.

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 functie 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 MR1).



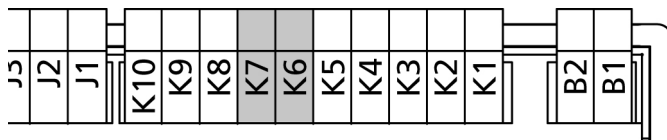
## 4.9 - UITGANG IN LAAGSPANNING

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 laagspanningknipperlicht.

Sluit de kabels van de controlelamp of van het laagspanningknipperlicht aan op klemmen **K7 (+)** en **K6 (-)**.

**LET OP: neem de polariteit in acht indien het aangesloten product dit vereist.**



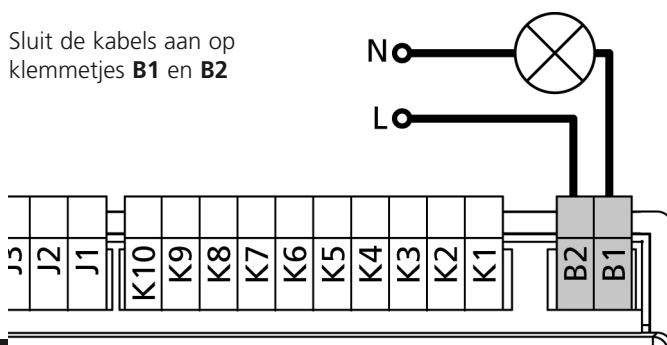
## 4.10 - SERVICELICHTEN

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

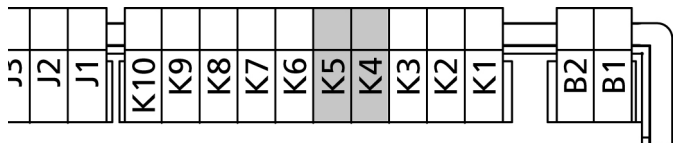
Sluit de kabels aan op klemmetjes **B1** en **B2**



#### 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.

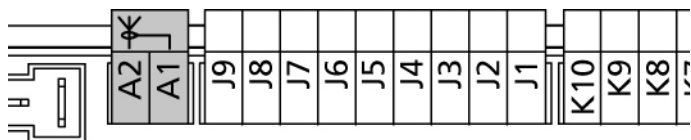


#### 4.12 - ANTENNE

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 - INPLUGBARE ONTVANGER

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



**LET OP:** 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

**LET OP:** 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 van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.

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

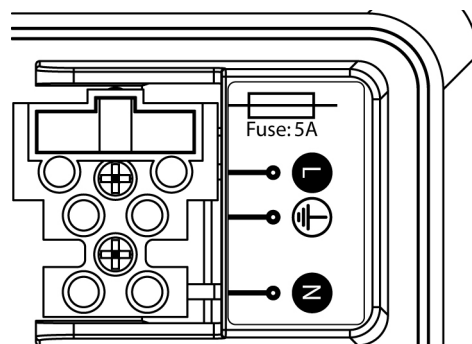
**LET OP:** voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

#### 4.15 - VOEDING

De centrale moet gevoed worden door een elektrische 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 .

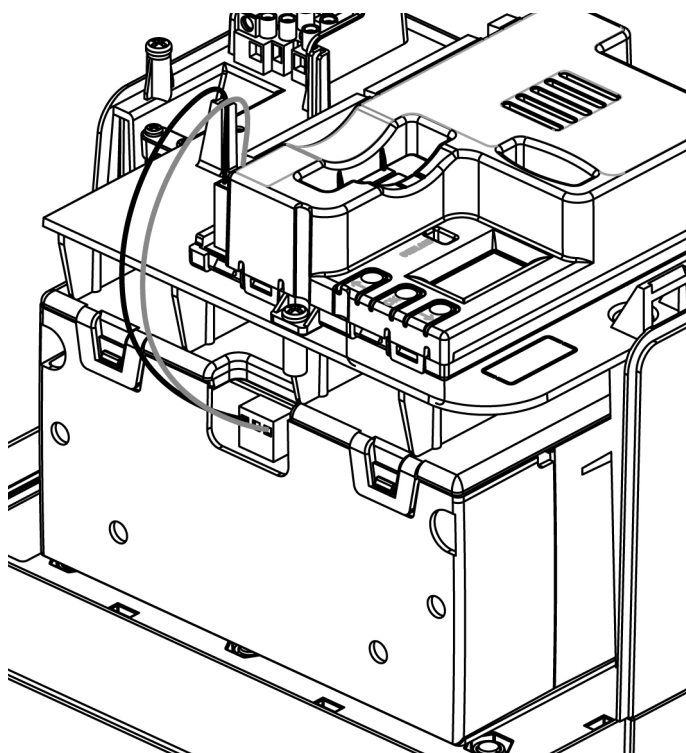
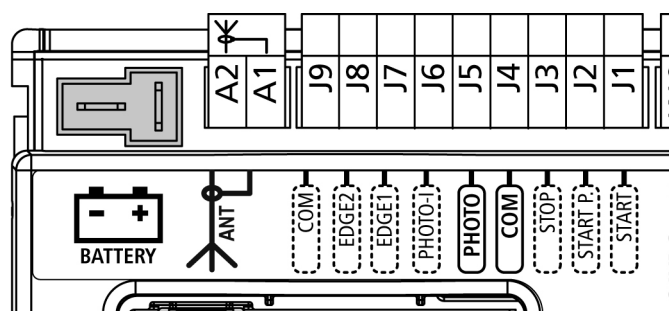


#### 4.16 - VOEDING DOOR BATTERIJ

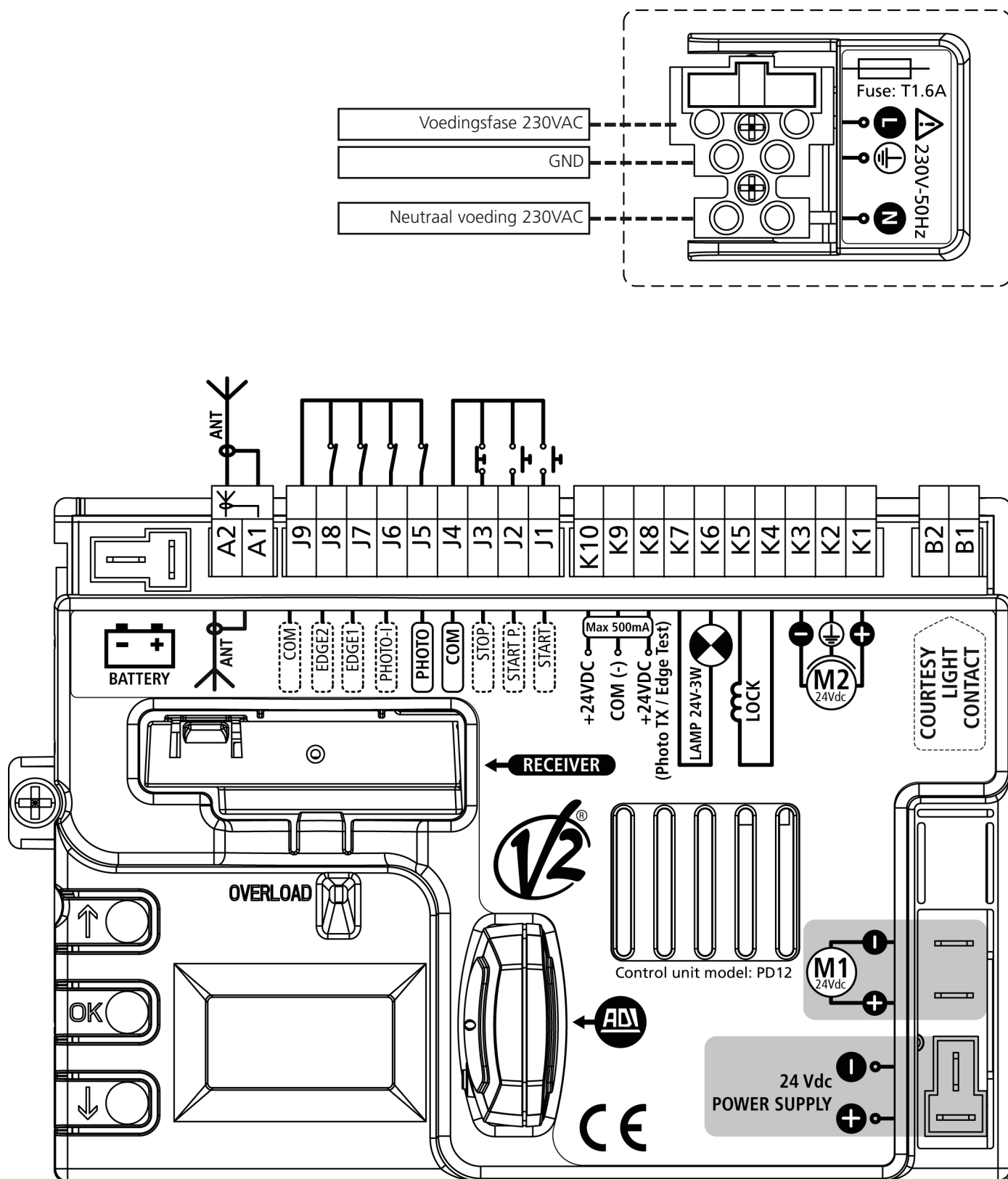
Bij een elektrische black-out kan het toestel gevoed worden door een batterijpak (accessoire code 161212).

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 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN



|                                                                                     |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B1 - B2</b>                                                                      | Servicelichten of knipperlicht 230VAC                                                                      |
| <b>K1</b>                                                                           | Motor 2 (+)                                                                                                |
| <b>K2</b>                                                                           | Motor 2 (gnd)                                                                                              |
| <b>K3</b>                                                                           | Motor 2 (-)                                                                                                |
| <b>K4 - K5</b>                                                                      | Elektrisch slot 12V                                                                                        |
| <b>K6 - K7</b>                                                                      | Servicelicht of knipperlicht 24V                                                                           |
| <b>K8</b>                                                                           | Voeding +24Vdc - TX fotocellen/optische lijsten voor Functietest                                           |
| <b>K9</b>                                                                           | Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)                                                                  |
| <b>K10</b>                                                                          | Voeding +24Vdc voor fotocellen en andere accessoires                                                       |
| <b>J1</b>                                                                           | START - Openingsimpuls voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact                     |
| <b>J2</b>                                                                           | START P. - Openingsimpuls voetgangers voor de aansluiting van traditionele apparaten met N.O.-contact      |
| <b>J3</b>                                                                           | STOP-impuls N.C.-contact                                                                                   |
| <b>J4</b>                                                                           | Gemeenschappelijk (-)                                                                                      |
| <b>J5</b>                                                                           | Externe fotocel N.C.-contact                                                                               |
| <b>J6</b>                                                                           | Interne fotocel N.C.-contact                                                                               |
| <b>J7</b>                                                                           | Lijsten van type 1 (vast) N.C.-contact                                                                     |
| <b>J8</b>                                                                           | Lijsten van type 2 (mobiel) N.C.-contact                                                                   |
| <b>J9</b>                                                                           | Gemeenschappelijk accessoires (-)                                                                          |
| <b>A1</b>                                                                           | Scherminnen                                                                                                |
| <b>A2</b>                                                                           | Centrale antenne                                                                                           |
| <b>BATTERY</b>                                                                      | Batterijpak (cod. 161212)                                                                                  |
| <b>RECEIVER</b>                                                                     | Connector voor ontvanger MR1                                                                               |
|  | Interface voor modules  |
| <b>M1</b>                                                                           | Motor 1                                                                                                    |
| <b>24Vdc Power Supply</b>                                                           | Voeding van de stuurcentrale (+24Vdc)                                                                      |
| <b>OVERLOAD</b>                                                                     | Meldt een overbelasting van de voeding van de accessoires                                                  |

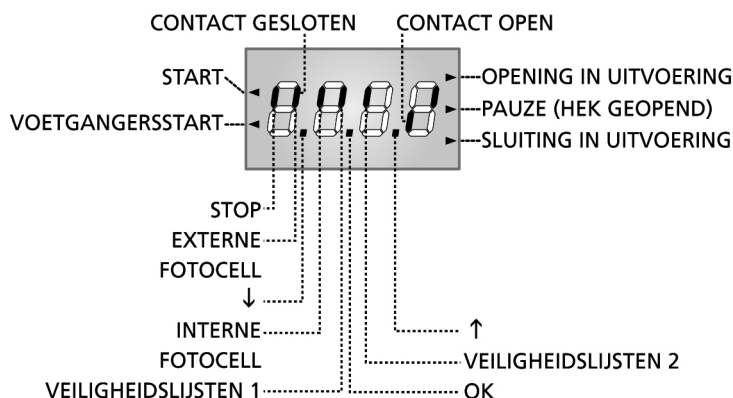
**N.B.:** de geaccentueerde aansluitingen zijn al bedraad in de fabriek.

## 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 **ENERGY SAVING** 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 speciaal configuratiemenu dat toegankelijk en verkenbaar is via de 3 toetsen ↑, ↓ en OK die zich naast het display van de centrale bevinden.

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

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

Tussen de 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 tijd aangeduid staat, betekent dit dat de knop ingedrukt moet blijven gedurende de aangeduide tijd.

Onderstaande tabel beschrijft de functies van de toetsen:

|                                                                                   |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | Op de toets <b>OK</b> drukken en loslaten      |
|  | De toets <b>OK</b> 2 seconden ingedrukt houden |
|  | De toets <b>OK</b> loslaten                    |
|  | Op de toets <b>↑</b> drukken en loslaten       |
|  | Op de toets <b>↓</b> drukken en loslaten       |

## 6 - INITIALISATIE VAN DE CENTRALE

Deze handeling is nodig wanneer de centrale voor het eerst geïnstalleerd wordt en 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:

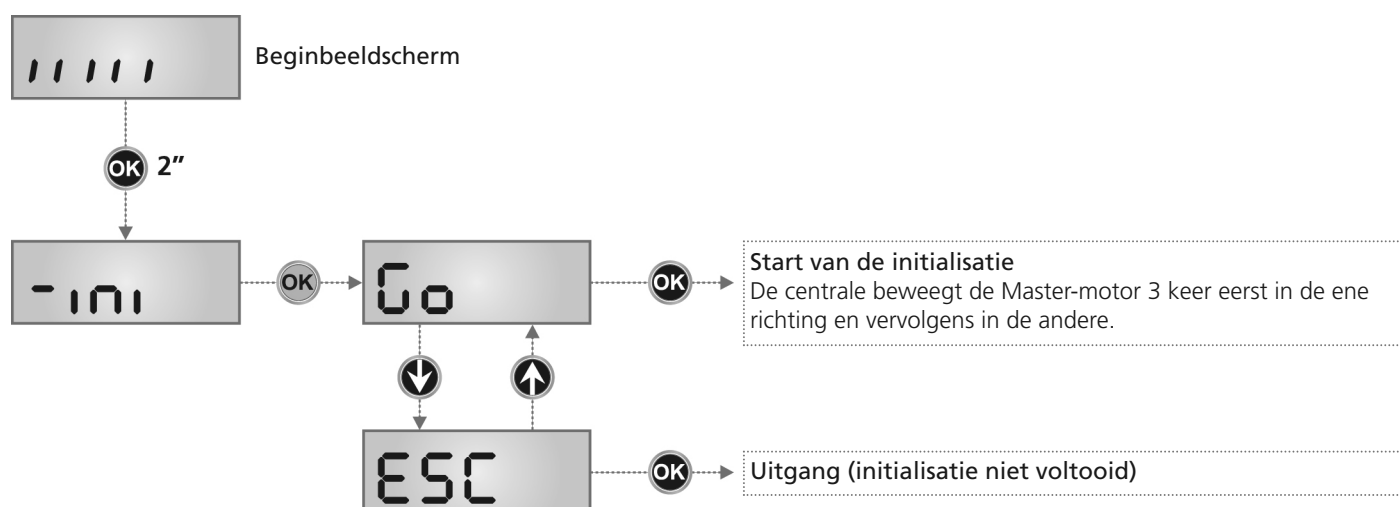
1. Start van de initialisatie.
2. Selectie bovenste hekvleugel en onderste hekvleugel.
3. Selectie van de openingsrichting.
4. Controle van de aansluiting van de Slave-motor.
5. Automatisch aanleren van de werktijden.



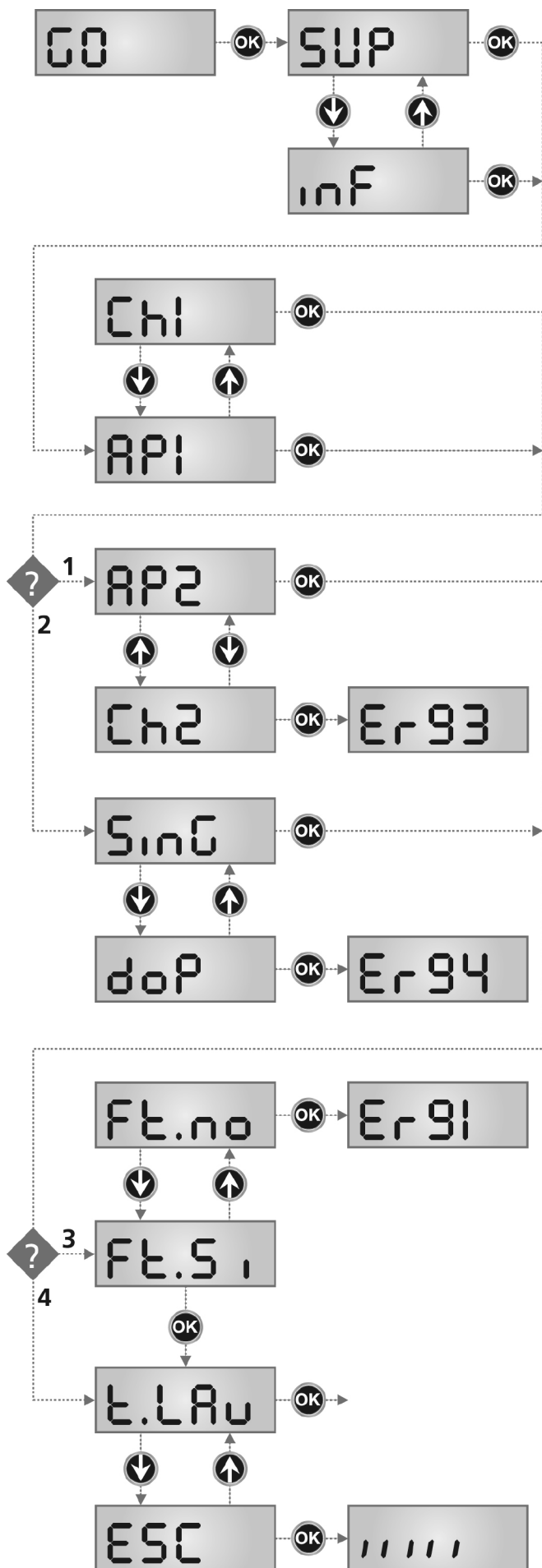
### WAARSCHUWINGEN:

- 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 pijltoetsen kan de tekst "ESC" geselecteerd worden om de programmering te verlaten zonder de procedure te starten.



Selecteer deze 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 als tweede moet opengaan

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

Selecteer deze parameter in functie van de richting van opening van hekvleugel 1

**AP1** 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-motor detecteert, 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-motor verkeerd aangesloten is.

**Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en 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-motor en 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.

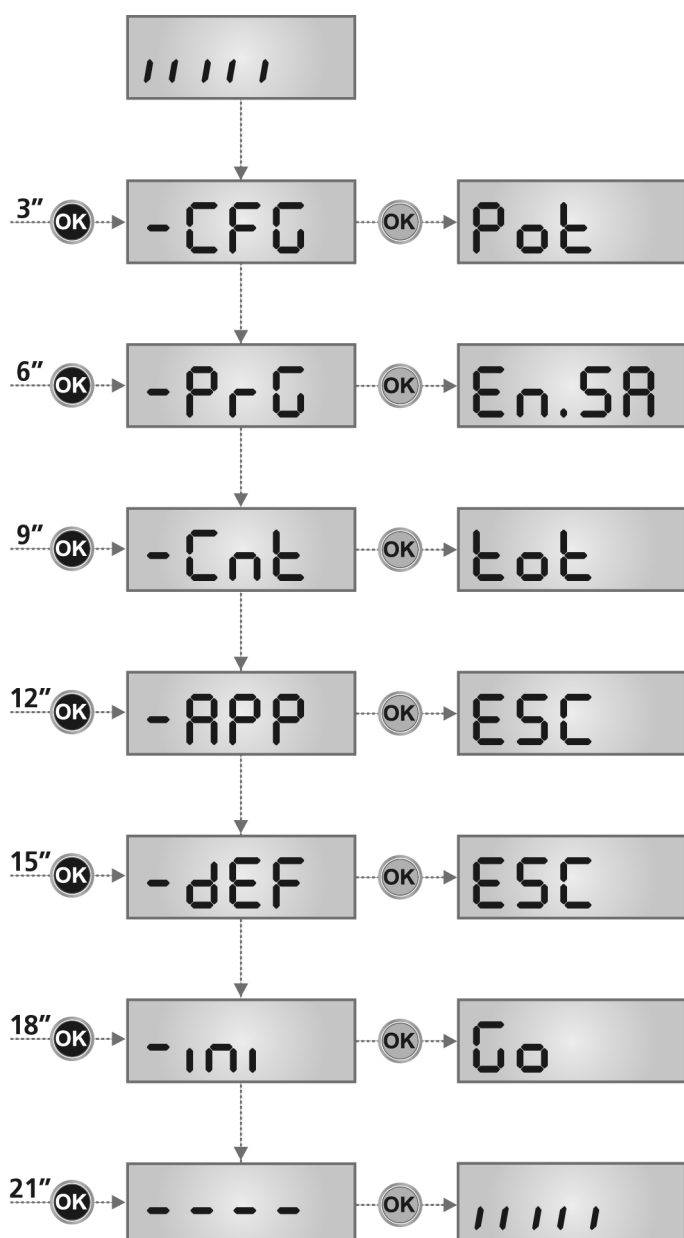
Het zal hoe dan ook wel mogelijk zijn het automatisch aanleren in een aparte fase uit te voeren en de overige functies van de centrale via de speciale menu's te programmeren.

## 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.

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| <b>-CFG</b> | Snelle configuratie                           |
| <b>-PrG</b> | Programmering van de centrale (volledig menu) |
| <b>-Cnt</b> | Teller van de cycli                           |
| <b>-APP</b> | Automatisch aanleren van de werktijden        |
| <b>-dEF</b> | Laden van de default-parameters               |
| <b>-ini</b> | Initialisatie van de centrale                 |



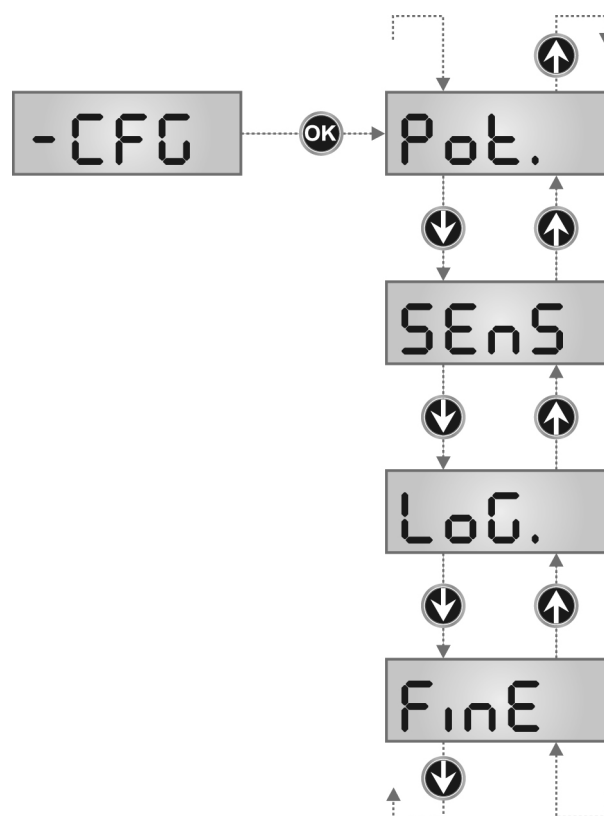
## 8 - SNELLE CONFIGURATIE

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

**Voor het uitvoeren van de snelle configuratie is het noodzakelijk dat de initialisatie reeds uitgevoerd is (ook zonder het automatisch aanleren van de tijden).**

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.**

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| <b>Pot.</b> | Regeling van het vermogen      |
| <b>SEnS</b> | Regeling van de obstakelsensor |
| <b>LoG.</b> | Werklogica                     |
| <b>FinE</b> | Verlaten van het menu          |

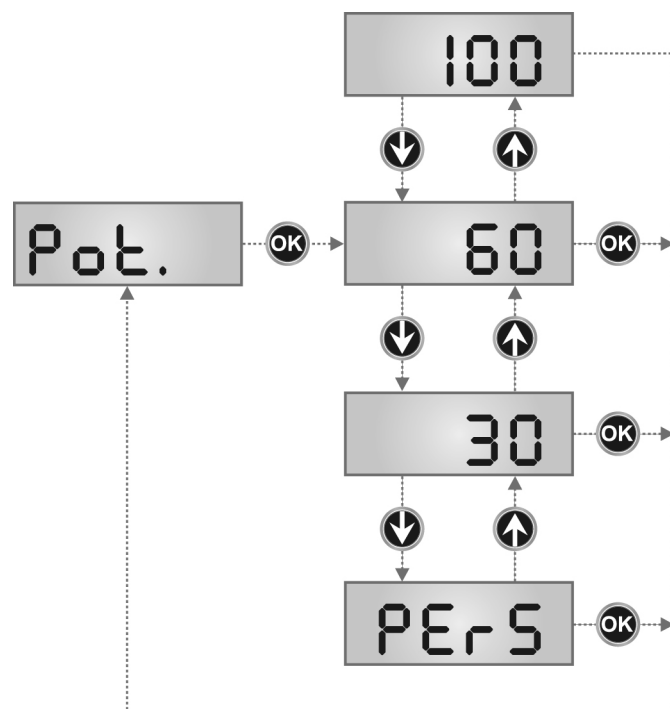


## 8.1 - REGELING VAN HET VERMOGEN

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.



## 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 eerste werkcyclus nadat toegang tot het programmeermenu verkregen is.
- Nadat de voeding naar de centrale ingeschakeld is.

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

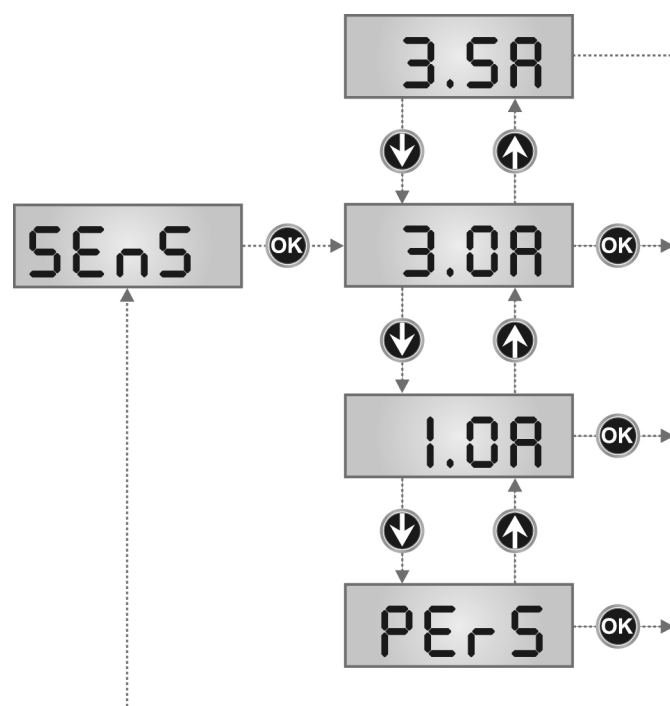
De weergegeven waarde is de waarde die op dat moment ingesteld is. Selecteer met de toetsen  $\uparrow$  en  $\downarrow$  de in te stellen waarde en druk op **OK** om te bevestigen en verder te gaan.

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.





## 9 - LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

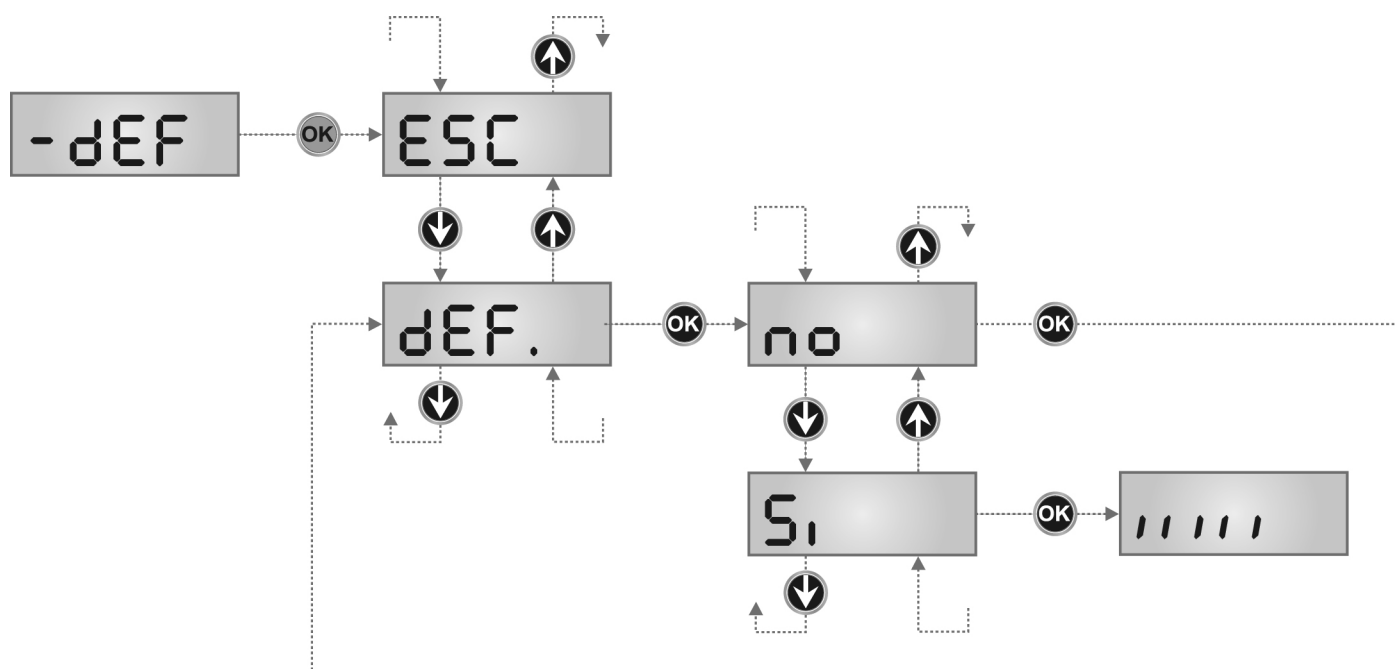
Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters opnieuw op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

**! LET OP:** 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.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-dEF** 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 **dEF.**
4. Druk op de toets **OK**: het display toont **no**
5. Druk op de toets **↓**: het display toont **Si**
6. 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 WERKTIJDEN

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 obstakelsensor te activeren.

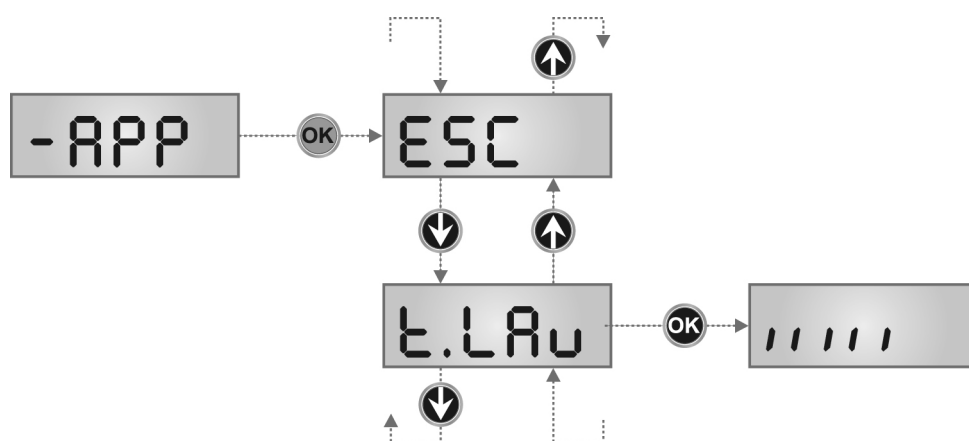
1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot het display **-APP** toont.
2. Laat de toets **OK** los: het display toont **ESC** (druk alleen op de toets **OK** als men dit menu wilt verlaten).
3. Druk op de toets **↓**: het display toont **t.LAu**.
4. Druk op de toets **OK** om de cyclus van het automatisch 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 slechts een 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 obstakelsensor detecteert dat de hekvleugel geblokkeerd is.
  - er wordt een START-impuls gegeven.
- 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 voordoet (de eerste START stopt hekvleugel 1, de tweede START stopt 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 gesuggereerde waarde te bewaren.
6. De gesuggereerde waarde 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**, selecteer de 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 totaalteller, 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.

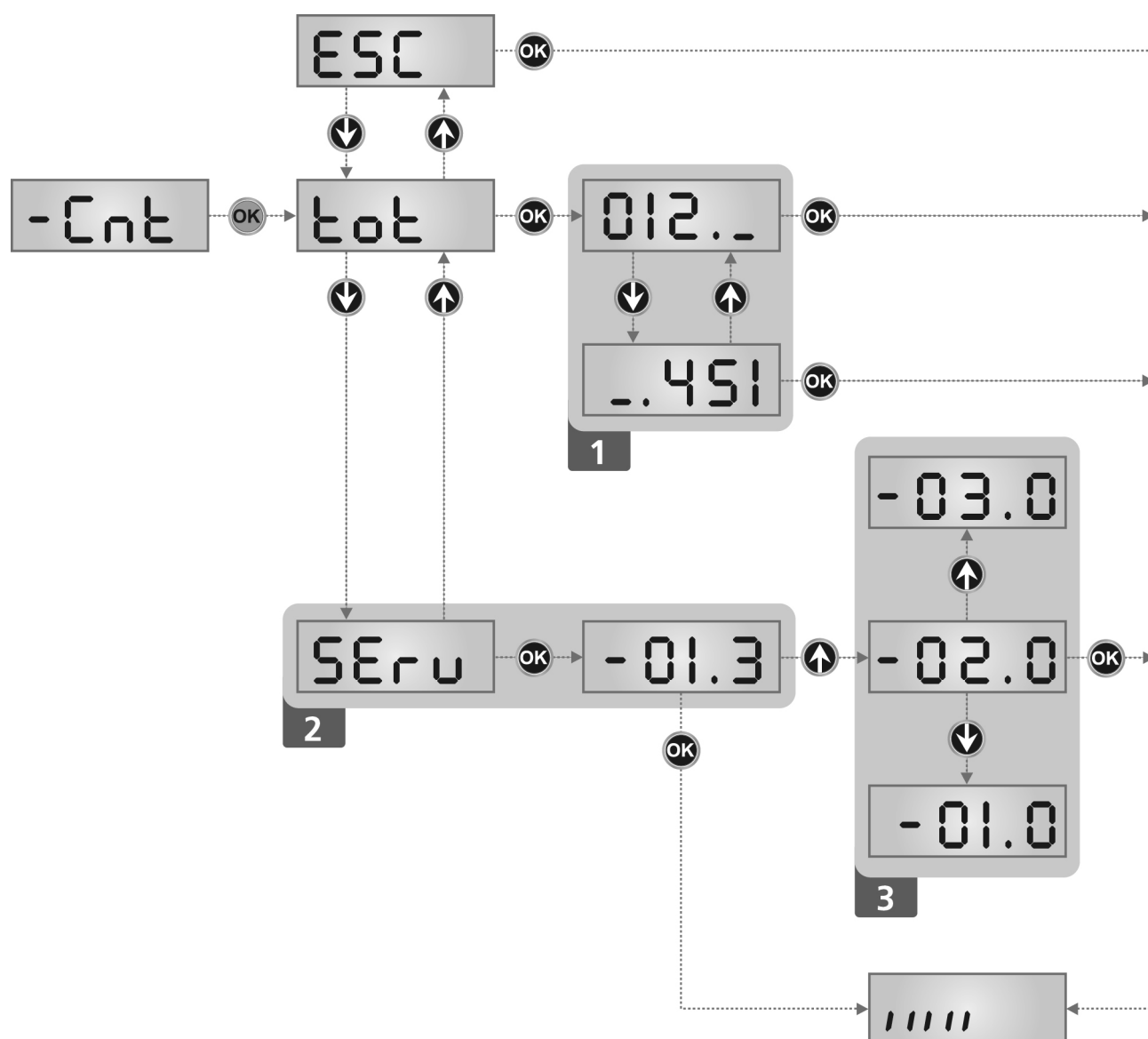
### Signalering van de noodzaak tot onderhoud

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 openingscyclus tot 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 op nul gelaten), dan is de functie 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 ingesteld geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op de optie die op dat moment geselecteerd is. Door op de ↓ toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de ↑ toets te drukken keert men terug naar de vorige optie. Door op de **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.

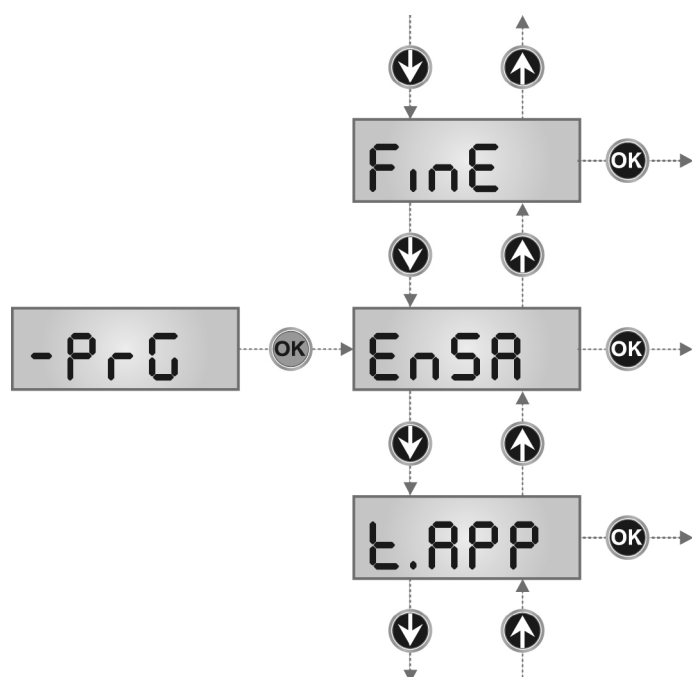
**⚠ LET OP:** indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.

Door de toets ↓ 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.

### 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 |
|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| E <sub>nsR</sub> |             | <b>Inschakeling Energy Saving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | no      |      |
|                  | no          | Functie niet ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |
|                  | Si          | Functie ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |      |
| t <sub>APP</sub> |             | <b>Tijd van gedeeltelijke opening (voetgangerstoegang)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8.0"    |      |
|                  | 0.0" - 1'00 | Als een impuls voor Voetgangersstart ontvangen wordt, opent de centrale alleen de BOVENSTE hekvleugel gedurende een verkorte tijd (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)                                                                                                                                                                                                                                                   |         |      |
| t <sub>ChP</sub> |             | <b>Tijd van gedeeltelijke sluiting (voetgangerstoegang)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.0"    |      |
|                  | 0.0" - 1'00 | In geval van gedeeltelijke openige gebruikt de centrale deze tijd voor de sluiting (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)<br><b>N.B. :</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 <sub>APP</sub>                                                                                                                            |         |      |
| r <sub>RP</sub>  |             | <b>Vertraging hekvleugel in opening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.0"    |      |
|                  | 0.0" - 1'00 | Tijdens de opening begint de ONDERSTE hekvleugel na de BOVENSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)<br><b>N.B. :</b> Als r <sub>RP</sub> op 0 gezet wordt, verricht de centrale niet de controle van de correcte volgorde van sluiting van de hekvleugels.                                                          |         |      |
| r <sub>Ch</sub>  |             | <b>Vertraging hekvleugel in sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5.0"    |      |
|                  | 0.0" - 1'00 | Tijdens de sluiting begint de BOVENSTE hekvleugel na de ONDERSTE hekvleugel te bewegen, met een vertraging die gelijk is aan de tijd die in dit menu ingesteld wordt (time instelbaar van 0.0" tot 1'00)                                                                                                                                                                                                                |         |      |
| t <sub>SEr</sub> |             | <b>Tijd slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 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 instelbaar van 0.5" tot 1'00)                                                                                                                                                                                                                                         |         |      |
|                  | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |      |
| SEr.S            |             | <b>Modaliteit Geruisloos Slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Si      |      |
|                  | Si          | Geruisloze werking (100 Hz)<br><b>LET OP: In enkele gevallen zouden problemen met de ontgrendeling van het slot kunnen optreden. Selecteer in dat geval de standaardmodaliteit.</b>                                                                                                                                                                                                                                     |         |      |
|                  | no          | Standaardwerking (50 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |
| t <sub>ASE</sub> |             | <b>Tijd van vervroeging slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.0"    |      |
|                  | 0.5" - 1'00 | Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd t <sub>ASE</sub> , om de ontkoppeling te bevorderen (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)<br><b>LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft</b>                                                                                                                                                              |         |      |
| t <sub>inu</sub> |             | <b>Tijd slotbijstand</b><br>Om de ontkoppeling van het elektrisch slot te bevorderen kan het nuttig zijn om gedurende korte tijd de motoren te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                  | no      |      |
|                  | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |      |
|                  | 0.5" - 1'00 | De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)<br><b>N.B. :</b> De slotbijstand gaat vooraf aan de ontcrachtiging van het electrisch slot. Het is mogelijk om de volgorde om te keren door de slotvoorloop tijd hoger te zetten dan de slotbijstands tijd<br><b>LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft</b> |         |      |

| DISPLAY      | GEGEVENS           | FUNCTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DEFAULT     | MEMO |
|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|
| <b>t.PrE</b> |                    | Tijd van voorknipperen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1.0"</b> |      |
|              | <b>0.5" - 1'00</b> | Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd <b>t.PrE</b> (time instelbaar van 0.5" tot 1'00)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |      |
|              | <b>no</b>          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |      |
| <b>PoEt1</b> |                    | <b>Vermogen motor 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>70</b>   |      |
|              | <b>30 - 100</b>    | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |      |
| <b>PoEt2</b> |                    | <b>Vermogen motor 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>70</b>   |      |
|              | <b>30 - 100</b>    | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |      |
| <b>Po.r1</b> |                    | <b>Vermogen motor 1 tijdens de fase van soft stop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>30</b>   |      |
|              | <b>0 - 60</b>      | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |      |
| <b>Po.r2</b> |                    | <b>Vermogen motor 2 tijdens de fase van soft stop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>30</b>   |      |
|              | <b>0 - 60</b>      | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |      |
| <b>P.bAt</b> |                    | <b>Maximumvermogen motoren tijdens de werking met batterijen</b><br>Tijdens de 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 hekvleugels op doeltreffende wijze te bewegen.<br>Met dit menu kunnen de motoren tijdens de werking op batterijen op het maximum van het vermogen gezet worden | <b>no</b>   |      |
|              | <b>no</b>          | Permogeen motoren volgens de parameters die ingesteld zijn in de menu's <b>PoEt1</b> en <b>PoEt2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |      |
|              | <b>Si</b>          | Vermogen motoren op maximum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |      |
| <b>rAm</b>   |                    | <b>Startverloop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>    |      |
|              | <b>0 - 4</b>       | Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken                                                                                     |             |      |
| <b>SEn1</b>  |                    | <b>Inschakeling van de obstakelsensor op motor 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1.5A</b> |      |
|              | <b>1.0A - 3.5A</b> | In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 1 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm.<br>Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2                                                                                                                                                                                    |             |      |
| <b>SEn2</b>  |                    | <b>Inschakeling van de obstakelsensor op motor 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1.5A</b> |      |
|              | <b>1.0A - 3.5A</b> | In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 2 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm.<br>Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf 8.2                                                                                                                                                                                    |             |      |
| <b>rALL</b>  |                    | <b>Snelheidsafname</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>30</b>   |      |
|              | <b>30 - 100</b>    | 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 <b>Po.r1</b> en <b>Po.r2</b> .<br>In dit menu is het mogelijk om de duur van de fase van snelheidsafname te regelen.<br>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 |
|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| SE.AP   |            | <b>Start bij opening</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PAUS    |      |
|         | PAUS       | Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |
|         | CH.U       | Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |      |
|         | no         | Het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |      |
| SE.CH   |            | <b>Start bij sluiting</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | StoP    |      |
|         | StoP       | Het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |
|         | APER       | Het hek gaat opnieuw open                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |      |
| SE.PA   |            | <b>Start bij pauze</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CH.U    |      |
|         | CH.U       | Het hek begint opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |      |
|         | no         | De instructie wordt genegeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | PAUS       | herbereken de pauze (CH.AU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |
| SPAP    |            | <b>Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening</b><br>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 pauzestatus aan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |
|         | CH.U       | Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |      |
|         | no         | Het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |      |
| CH.AU   |            | <b>Automatische sluiting</b><br>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 ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |
| CH.ER   |            | <b>Sluiting na de doorgang</b><br>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.<br>Indien de fotocel in werking treedt tijdens de opening wordt deze tijd onmiddellijk als pauzetijd geladen.<br>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 ingestelde tijd (time instelbaar van 0.5" tot 20.0')                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |
| PA.ER   |            | <b>Pauze na doorgang fotocel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | no      |      |
|         | no - Si    | PMet als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen, is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is, start op dit ogenblik CH.ER                                                                                                                                                                                                                  |         |      |

| DISPLAY | GEGEVENS | FUNCTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DEFAULT | MEMO |
|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| LUCI    |          | <b>Servicelichten</b><br>Met dit menu is het mogelijk de werking van de servicelichten op automatische wijze in te stellen tijdens de openingscyclus van het hek.<br><b>N.B. :</b> indien de uitgang gebruikt wordt voor het besturen van een knipperlicht (met interne intermitterende werking) dan dient men de optie <b>CiCL</b> te selecteren. | CiCL    |      |
|         | CiCL     | Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |      |
|         | no       | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |
|         | t.LUC    | Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
| RUS     |          | <b>Hulpkanaal</b><br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |      |
|         | t.M      | Werking met timerinstelling (van 0 tot 20')                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | b.St     | Bistabiele werking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |
| SPiR    |          | <b>Instelling laagspanninguitgang</b><br>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.<br>De wijze van knipperen duidt op de vier mogelijke situaties:<br>- HEK GESTOPT licht uit<br>- HEK OP PAUZE het licht brandt altijd<br>- OPENING HEK het licht knippert langzaam (2Hz)<br>- SLUITING HEK het licht knippert snel (4Hz)                                           |         |      |
|         | no       | Niet gebruikt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |      |
| LP.PR   |          | <b>Knipperlicht op pauze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | no      |      |
|         | no       | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |
|         | Si       | Werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief)                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      |
| St.rE   |          | <b>Functie van de Startingen START en START P.</b><br>Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START en START P. kiezen (zie de paragraaf 4.7)                                                                                                                                                                                           | StRn    |      |
|         | StRn     | Standaardwerkwijze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |
|         | no       | De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord.<br>De radio-ingangen werken volgens de <b>StRn</b> -werkwijze                                                                                                                                                                                                                              |         |      |
|         | RP.Ch    | Open/Sluit-modaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |
|         | PrES     | Modaliteit Hold to Run                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |
|         | oroL     | Werkwijze Klok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |      |
| StoP    |          | <b>Stopingang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | no      |      |
|         | no       | De STOP-ingang is uitgeschakeld. Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |
|         | ProS     | De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de zelde richting                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | inuE     | De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START- impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige                                                                                                                                                                                                        |         |      |

| DISPLAY | GEGEVENS | FUNCTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DEFAULT | MEMO |
|---------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| Foto    |          | - Niet verlaten van het programmeermenu                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CFC h   |      |
|         | CFC h    | - Verlaten van het programmeermenu met onthouden van ingestelde                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |      |
|         | no       | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | Ch       | Ingang alleen ingeschakeld bij de sluiting<br><b>LET OP: indien u deze optie kies moet de test van de fotocellen uitgeschakeld worden.</b>                                                                                                                                                                                                 |         |      |
| Fot.1   |          | <b>Ingang interne fotocellen</b><br>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)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | RP.Ch    | Ingang ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
| Ft. tE  |          | <b>Test van de fotocellen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Si      |      |
|         | no - Si  | Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werkttest 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. |         |      |
| CoS1    |          | <b>Ingang veiligheidslijst 1</b><br>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)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | RP       | Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |
|         | RPCh     | Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |
| CoS2    |          | <b>Ingang veiligheidslijst 2</b><br>Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten                                                                                                                                                                              | no      |      |
|         | no       | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | Ch       | Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |
|         | RPCh     | Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |
| Co.tE   |          | <b>Test van de veiligheidslijsten</b><br>Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden                                                                                                                                                                                                     | no      |      |
|         | no       | Test uitgeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |      |
|         | rESi     | Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |
|         | Foto     | Test ingeschakeld voor optische lijsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |      |
| r.LR    |          | <b>Loslaten motor op mechanische stop</b><br>Wanneer de hekvleugel op de mechanische stop 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    |          | <b>Einde programmering</b><br>Met dit menu kan de programmering beëindigd worden door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren                                                                                                                                                                                                    | no      |      |
|         | no       | Niet verlaten van het programmeermenu                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |      |
|         | Si       | 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 onderhoudsgreep 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 stromen 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 ADInterface te steken.

### Fout 90

Wanneer geprobeerd wordt een werkcyclus 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 deze tekst op het display **Er 91**.

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 initialisatieprocedure verworven zijn.**

**Fout 92**

Als de centrale tijdens de initialisatieprocedure een obstakel detecteert tijdens de beweging van de hekvleugels, verschijnt de tekst **Er 92** 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 **Er 93** toont, betekent dit dat de SLAVE-motor omgekeerd aangesloten is. Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en 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 **Er 94**.

Controleer de aansluiting van de SLAVE-motor en 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.

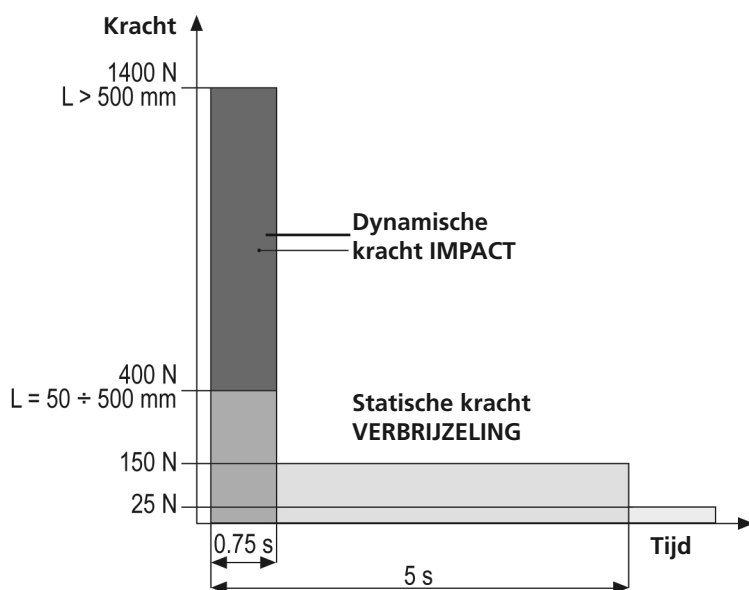
V2 raadt aan om de volgende technische normen te gebruiken:

- EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, testmethodes).
- EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, eisen).
- EN 60204-1 (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 EN 12445 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 speciaal instrument (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](http://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).

**LET OP: enkele elektronische componenten zouden vervuilende stoffen kunnen bevatten. Loos ze niet in het milieu.**

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

# HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

## WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

Een automatiseringsinstallatie is een groot gemak, naast het feit dat het een geldig veiligheidssysteem is. Met enkele eenvoudige handelingen en aandacht zal de installatie jaren mee gaan.

Ook als de automatisering die u in bezit heeft voldoet aan het veiligheidsniveau dat door de eisen gesteld wordt, betekent dit nog niet dat er geen "blijvend risico" aanwezig is, dus de mogelijkheid dat gevaarlijke situaties kunnen ontstaan die doorgaans te wijten zijn aan een onnadenkend of zelfs verkeerd gebruik. Om deze reden willen wij u enkele raadgevingen verstrekken over de manier waarop u zich dient te gedragen, om ieder ongemak te vermijden:

**Alvorens de automatisering voor het eerst te gebruiken**, dient u zich door de installateur de oorsprong van de blijvende risico's te laten uitleggen en besteed u enkele minuten aan het lezen van de handleiding met instructies en waarschuwingen voor de gebruiker, die de installateur u overhandigd heeft.

Bewaar de handleiding voor iedere toekomstige twijfel en overhandig hem aan een eventueel nieuwe eigenaar van de automatisering.

**Uw automatisering is een machine die trouw uw opdrachten uitvoert.** Onnadenkend en oneigenlijk gebruik kan de automatisering gevaarlijk maken: geef de automatisering geen opdracht tot bewegingen als mensen, dieren of voorwerpen in zijn actieradius aanwezig zijn.

**Kinderen:** een automatiseringsinstallatie die volgens de technische normen geïnstalleerd is, garandeert een hoge mate van veiligheid. Het is hoe dan ook goed om voorzichtig te zijn en kinderen te verbieden in de nabijheid van de automatisering te spelen en om onvrijwillige activering ervan te vermijden. Laat de afstandsbedieningen nooit binnen het handbereik van kinderen: het is geen speelgoed!

**Afwijkingen:** zodra u een afwijkend gedrag van de automatisering opmerkt, neemt u de elektrische voeding naar de installatie weg en verricht u de handmatige deblokkering. Probeer de automatisering nooit zelf te repareren maar vraag om de tussenkomst van uw vertrouwensinstallateur: in de tussentijd kan de installatie met niet geautomatiseerde opening werken.

**Onderhoud:** net als iedere andere machine heeft uw automatisering periodiek onderhoud nodig zodat hij zo lang mogelijk volledig veilig kan werken. Kom met uw installateur een onderhoudsschema met periodieke frequentie overeen. V2 adviseert een onderhoudsschema dat om de 6 maanden uitgevoerd moet worden voor een gewoon huishoudelijk gebruik. Deze periode kan echter wisselen, al naargelang de intensiteit van het gebruik.

Ingrepen van welke aard ook die in het kader van controles, onderhoud of reparaties uitgevoerd worden, mogen alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden. Ook al denkt u dat u het kunt, wijzig de installatie en de parameters voor programmering en regeling van de automatisering niet zelf. Dit is de verantwoordelijkheid van uw installateur.

De eindtest, het periodieke onderhoud en de eventuele reparaties moeten van documenten voorzien worden door degene die deze handelingen uitvoert en de documenten moeten door de eigenaar van de installatie bewaard worden.

**Afdanken:** aan het einde van de levensduur van de automatisering dient u zich ervan te verzekeren dat de ontmanteling door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden en dat de materialen gerecycled of verwerkt worden volgens de plaatselijk heersende normen.

**Belangrijk:** als uw installatie een radiobesturing heeft die na enige tijd slechter blijkt te werken, of helemaal niet werkt, dan zou dit eenvoudig afhankelijk kunnen zijn van het feit dat de batterij leeg is (al naargelang het type kunnen verschillende maanden tot twee/drie jaar verstrijken). Alvorens u tot de installateur te wenden, probeert u de batterij te verwisselen met die van een andere eventueel werkende zender: is dit de oorzaak van de storing, dan volstaat het de batterij door een van hetzelfde type te vervangen.

**Bent u tevreden?** Mocht u een nieuwe automatiseringsinstallatie in uw huis willen toevoegen, wendt u zich dan tot dezelfde installateur en vraag om een product van V2spa: wij garanderen de meest geëvolueerde producten die op de markt verkrijgbaar zijn en maximale compatibiliteit met de reeds bestaande automatiseringen.

Wij danken u voor het lezen van deze aanbevelingen en wij verzoeken u om u voor alle huidige of toekomstige vragen met vertrouwen tot uw installateur te wenden.

### DEBLOKKERING MOTOR

Als de elektrische stroom uitvalt, kan het hek gedeblokkeerd worden door op de motor in te grijpen:

1. Open slotafdekking **J** die zich op de voorzijde van de motor bevindt.
2. Steek sleutel **L** in het gat en draai hem tot het einde met de wijzers van de klok mee.

Handel als volgt om automatisering opnieuw in werking te stellen:

1. Draai sleutel **L** tot het einde tegen de wijzers van de klok in en neem de sleutel uit het slot.
2. Dek het slot weer af met deurtje **J**.

