



V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

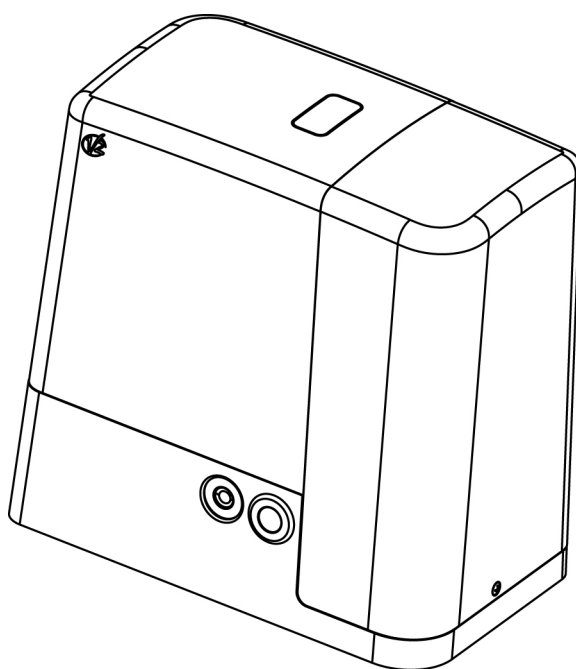
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com www.v2home.com

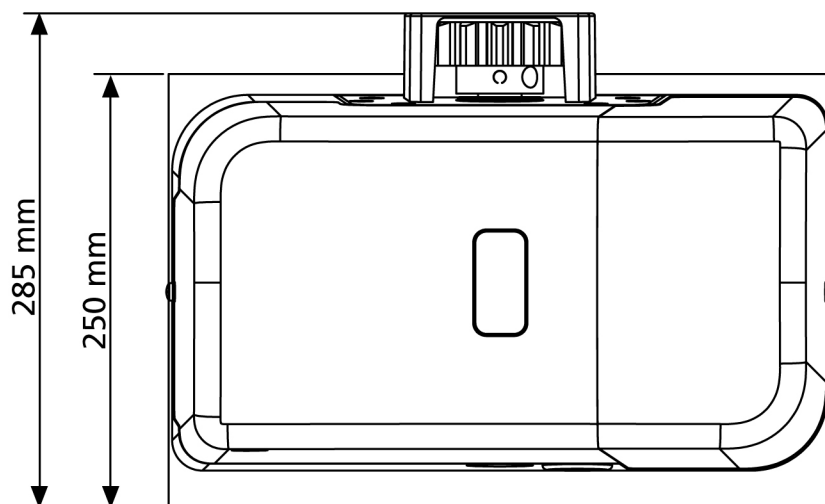
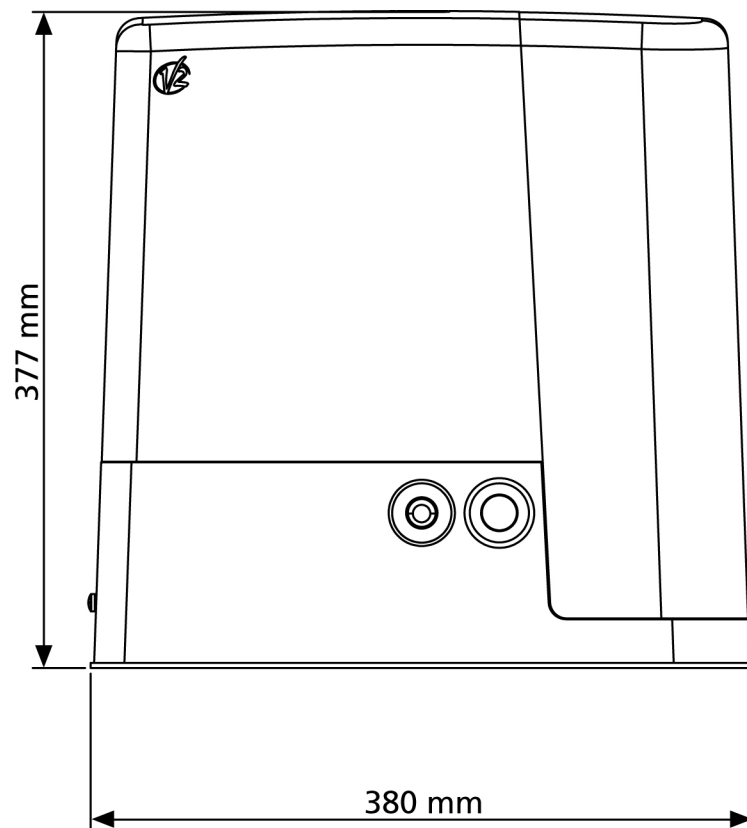


IL n. 284-B
EDIZ. 12/01/2009

FORTECO



**ELEKTROMECHANISCHE ONOMKEERBARE ACTUATOR 230V
/ 120V MET HEUGEL VOOR SCHUIFHEKKEN TOT EEN
GEWICHT VAN 2200 KG**



INHOUDSOPGAVEIO

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN	2
OVEREENKOMST MET DE NORMEN	2
TECHNISCHE KENMERKEN	3
INSTALLATIE VAN DE MOTOR.....	4
DEBLOKKERING MOTOR	6
SCHEMA D'INSTALLAZIONE	6
BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE.....	7
INSTALLATIE	7
VOEDING	7
KNIPPERLICHT	7
SERVICELICHTEN	7
FOTOCELLEN	8
VEILIGHEIDSLIJSTEN	8
STOP	9
ACTIVERINGSINGANGEN	9
INPLUGBARE ONTVANGER.....	9
ANTENNE.....	10
INTERFACE ADI	10
TABEL ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	10
CONTROLEPANEEL	12
GEbruik VAN HET WIELTJE VOOR DE PROGRAMMERING	12
SNELLE CONFIGURATIE	12
LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS	13
AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN	13
WERKING VAN DE OBSTAKELSENSOR	14
CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE	14
LEZING VAN DE CYCLITELLER.....	23
FUNCTIETABEL PD18	24
WERKSTORINGEN	26

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

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

V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.



Lees met aandacht de volgende handleiding met instructies voordat u tot de installatie overgaat.

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

- EN 60204-1** (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels)
- EN 12445** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes).
- EN 12453** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten).

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP44 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 98/37/EEG, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 12453, EN 12445, EN 12978 en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.

- De apparatuur mag niet gebruikt worden door kinderen of door personen met lichamelijke of geestelijke handicaps zonder dat deze over de passende kennis beschikken of zonder toezicht door een competent persoon.
- Controleer of kinderen niet met de apparatuur spelen.

OVEREENKOMST MET DE NORMEN

V2 SPA verklaart dat de actuatoren van de serie FORTECO voldoen aan de vereisten die bepaald worden door de volgende Richtlijnen:

73/23/EEC	elektrische veiligheid
93/68/EEC	elektromagnetische compatibiliteit
99/05/EEC	radiorichtlijn
98/37/EEC	machinerichtlijn

De technische normen van tabel zijn toegepast om er de conformiteit van te controleren:

- **EN 60335 - 1, EN 60335 - 2 - 103,**
- **EN 61000 - 2 - 3, EN 61000 - 3 - 3, EN 50336**
- **EN 55014 - 1, EN 55014 - 2**
- **EN 301 489 - 3**
- **EN 300 220 - 3**

Opmerking: het is niet toegestaan om bovengenoemde inrichtingen in werking te stellen zolang de machine (het geautomatiseerde hek) niet geïdentificeerd is, de CE-markering ontvangen heeft en zolang de verklaring van overeenkomst met de voorwaarden van Richtlijn 89/392/EEG en navolgende wijzigingen niet afgegeven is.

Degene die verantwoordelijk is voor de inwerkingstelling moet de volgende documenten verstrekken:

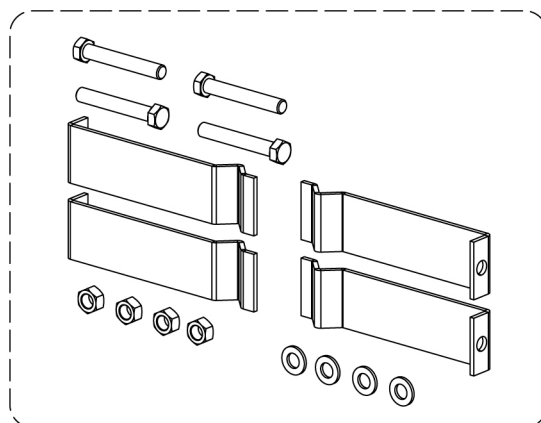
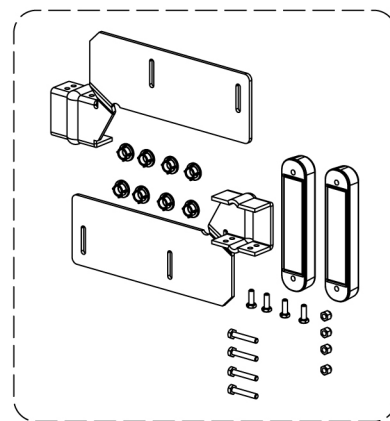
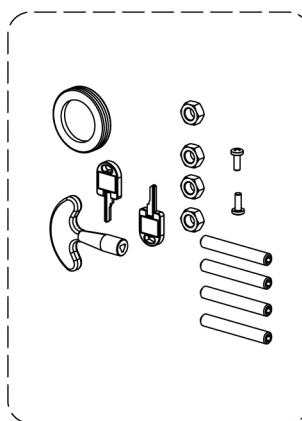
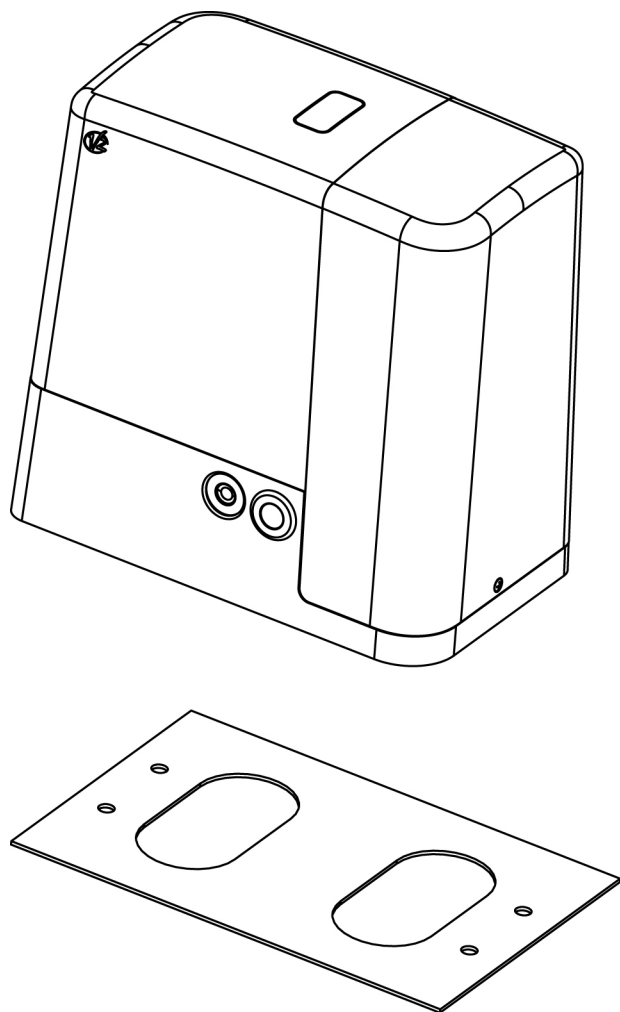
- Technisch dossier
- Verklaring van overeenkomst
- CE-markering
- Testrapport
- Onderhoudsregister
- Handleiding met instructies en waarschuwingen

Racconigi, 12/01/2009

De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA

Antonip Cristina

TECHNISCHE KENMERKEN	FORTECO 1200-230V	FORTECO 1800-230V	FORTECO 2200-230V	FORTECO 2200-120V
Maximumgewicht van het hek	1200 Kg	1800 Kg	2200 Kg	2200 Kg
Voeding	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Maximumvermogen	600 W	650 W	800 W	800 W
Absorptie bij nullast	1.9 A	1,4 A	2 A	4,5 A
Absorptie bij vollast	3 A	3,2 A	4 A	10 A
Condensor werking	12 µF	18 µF	18 µF	60 µF
Condensor startvermogen	12 µF	14 µF	14 µF	25 µF
Maximumsnelheid hekvleugel	0.16 m/s	0.16 m/s	0.16 m/s	0,18 m/s
Maximum duwkracht	900 N	1300 N	1550 N	1550 N
Werkcyclus	35%	35%	35%	30 %
Tandwiel	M4 - Z18	M4 - Z18	M6 - Z15	M6 - Z15
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C
Gewicht van de motor	16 Kg	18 Kg	18 Kg	18 Kg
Beschermklasse	IP44	IP44	IP44	IP44
Max.lading accessoires gevoed bij 24 Vac	10W	10W	10W	10W
Veiligheidszekeringen	F1 = 10A	F1 = 10A	F1 = 10A	F1 = 16A



INSTALLATIE VAN DE MOTOR

HANDELINGEN VOORAF

HOUD U STRIKT AAN DE EUROPESE NORMEN EN12445 EN EN12453 (DIE UNI 8612 VERVANGEN).

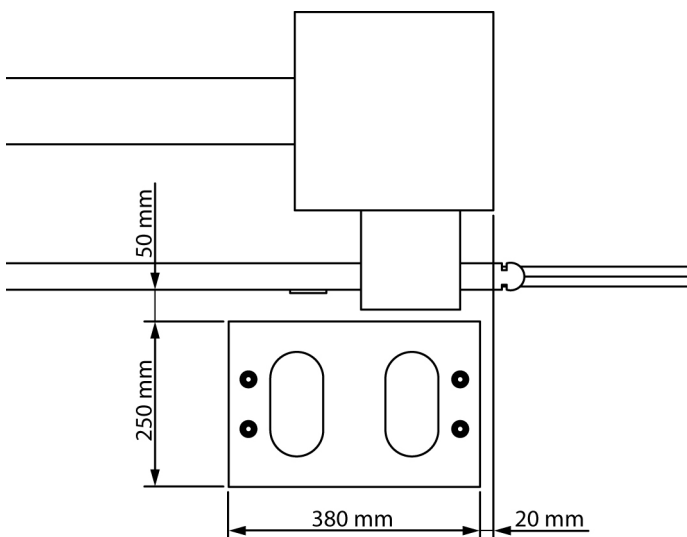
Het is hoe dan ook nodig te controleren of:

- De structuur van uw hek solide en geschikt is. Deurtjes in het schuifhek zijn niet toegestaan.
- Het schuifhek mag tijdens de gehele beweging geen zijdelingse inclinatie vertonen.
- Het hek moet onbelemmerd over de geleider lopen, zonder overmatige wrijving.
- Installeer stoppen voor de opening en de sluiting om te voorkomen dat de hekvleugel ontspoord.
- Neem eventuele manuele sloten weg.
- Breng de houders van de voedingskabels (diameter 20/30mm) en van de externe systemen (fotocellen, knipperlicht, keuzeschakelaar met sleutel) naar de basis van het hek.

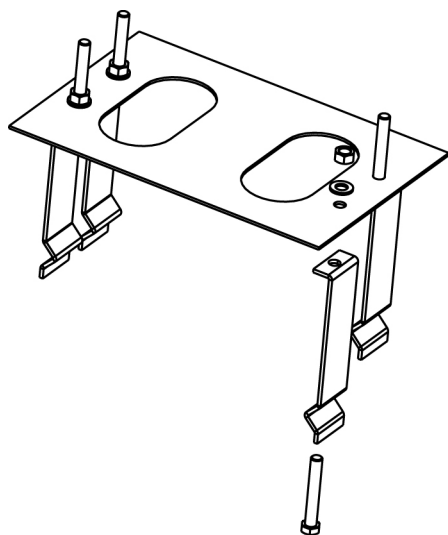
POSITIONERING VAN DE MOTOR

Volg onderstaande instructies strikt op om de FORTECO vast te zetten:

1. Zorg voor een funderingsgat en maak als referentie gebruik van de afmetingen die in de afbeelding staan.

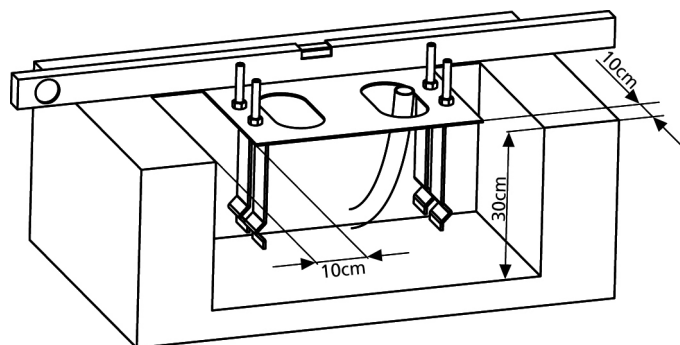


2. Leg een of meer leidingen voor de doorgang van de elektriciteitskabels.
3. Assembleer de 4 elementen op de verankerplaat en zet deze vast met de 4 bijgeleverde bouten.

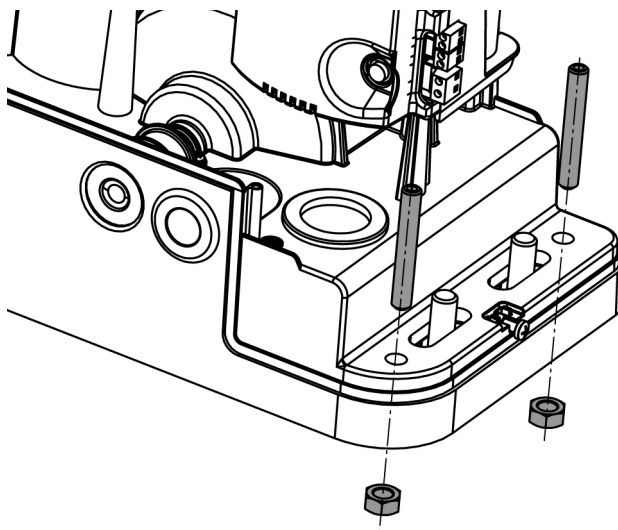


4. Giet beton in het gat en breng de funderingsplaat in positie.

LET OP: controleer of de plaat perfect waterpas staat en parallel aan het hek.

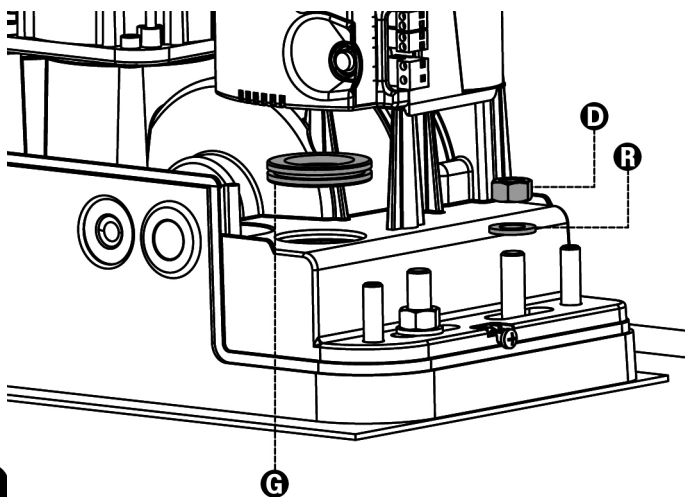


5. Wacht tot het beton geheel hard geworden is.
6. Schroef de 4 moeren los die de basis met de vier elementen verenigen en breng de motor in positie op de plaat.
7. Steek de 4 koploze schroeven met bijbehorende moeren in de desbetreffende gaten. Stel de 4 koploze schroeven zo in dat de motor perfect waterpas staat.



8. Controleer of de motor perfect parallel aan het hek staat, breng vervolgens de 4 ringetjes **R** aan en draai moeren **D** een beetje vast.

LET OP: steek pakking **G** in het doorgangsgat van de kabels zoals de afbeelding toont. Maak een gat in de pakking zodat de kabels er doorheen kunnen die op de stuurcentrale aangesloten moeten worden. Beperk de afmetingen van de gaten zodat insecten of diertjes niet erdoor naar binnen kunnen.

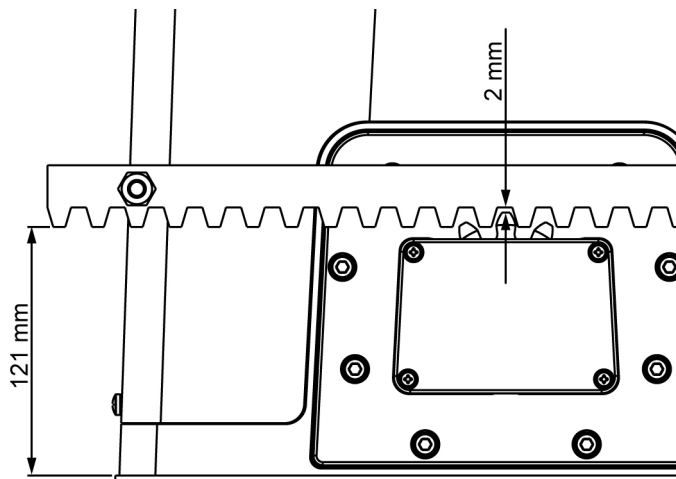


MONTAGE VAN DE HEUGEL

Deblokkeer de motor en breng het hek in de volledig geopende stand in positie. Zet alle heugelementen vast op het hek ervoor zorgend dat deze alle dezelfde afstand ten opzichte van het motortandwiel hebben.

De heugel MOET 1 of 2 mm boven het motortandwiel over de gehele lengte van het hek in positie gebracht worden.

LET OP: indien het hek erg zwaar is wordt aangeraden om een heugel M4 22x22 (cod. 162324) te gebruiken.

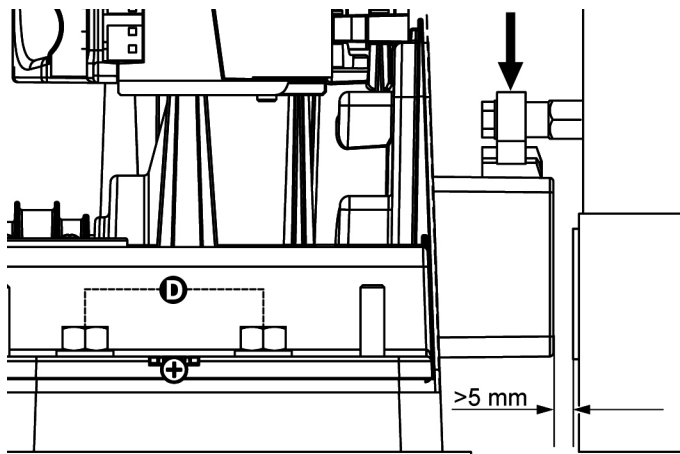


BEVESTIGING VAN DE MOTOR

Controleer onderstaande punten:

1. De motor moet waterpas staan en parallel aan het hek.
2. De afstand tussen tandwiel en heugel moet 1 of 2 mm bedragen. Stel zonodig de 4 koploze schroeven bij.
3. De heugel moet uitgelijnd zijn op het tandwiel van de motor.
4. De minimumafstand tussen het maximum ruimtebeslag van het hek en het oplegsel van de motor moet minstens 5 mm bedragen.

Controleer de hiervoor beschreven vereisten en ga over tot bevestiging van de 4 moeren D waarmee de motor aan de plaat verankerd wordt.



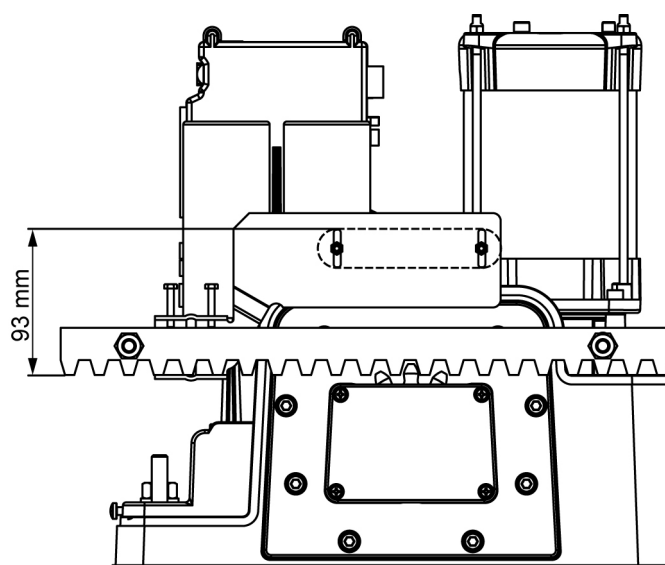
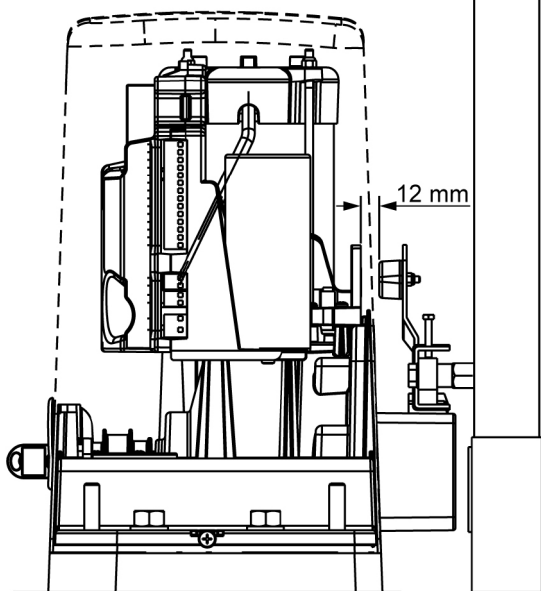
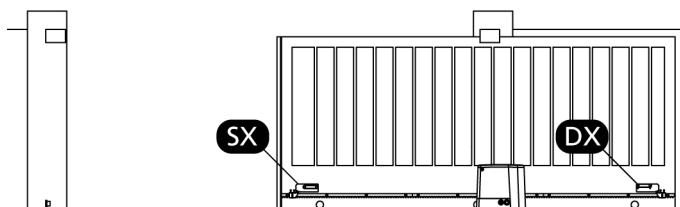
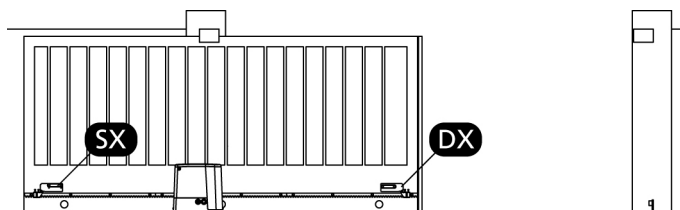
INSTALLATIE VAN DE MAGNETISCHE EINDSCHAKELAARS

Installeer de bijgeleverde magneetbeugel op de heugel op een wijze waarbij de magneet, bij de maximaal geopende en de maximaal gesloten stand van het hek in positie blijft ter hoogte van de magneetsensor, achter het kapje (zo dicht mogelijk daarbij). De bijgeleverde magneten worden speciaal door twee kleuren onderscheiden:

RODE MAGNEET = RECHTER EINDSCHAKELAAR (DX)
BLAUWE MAGNEET = LINKER EINDSCHAKELAAR (SX)

Het type eindschakelaar (RECHTS/LINKS) is afhankelijk van de positie van de eindschakelaar ten opzichte van de motor, onafhankelijk van de richting van opening.

LET OP: nadat de correcte werking van het systeem gecontroleerd is, wordt aangeraden om de beugels van de eindschakelaars op de heugel te lassen.



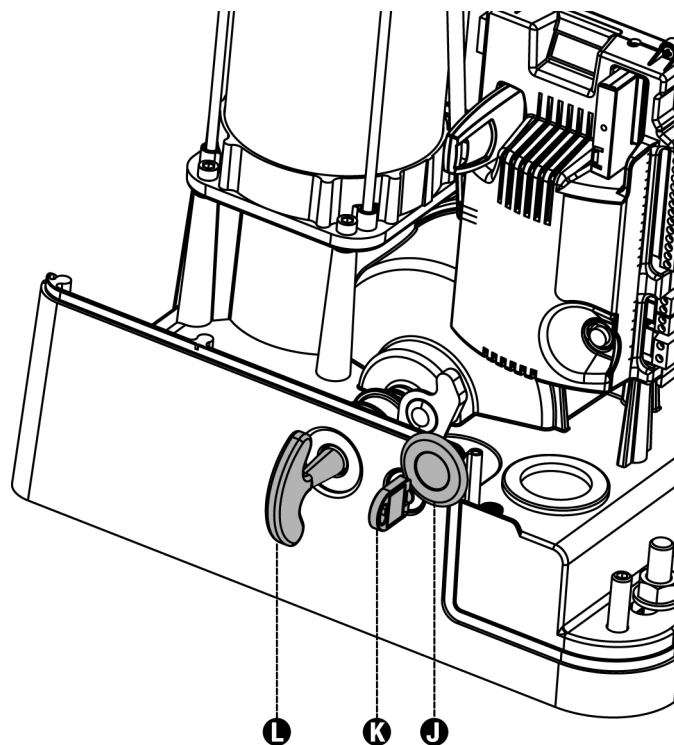
DEBLOKKERING MOTOR

Bij het ontbreken van de elektrische stroom kan het hek gedeblokkeerd worden door als volgt op de motor in te grijpen:

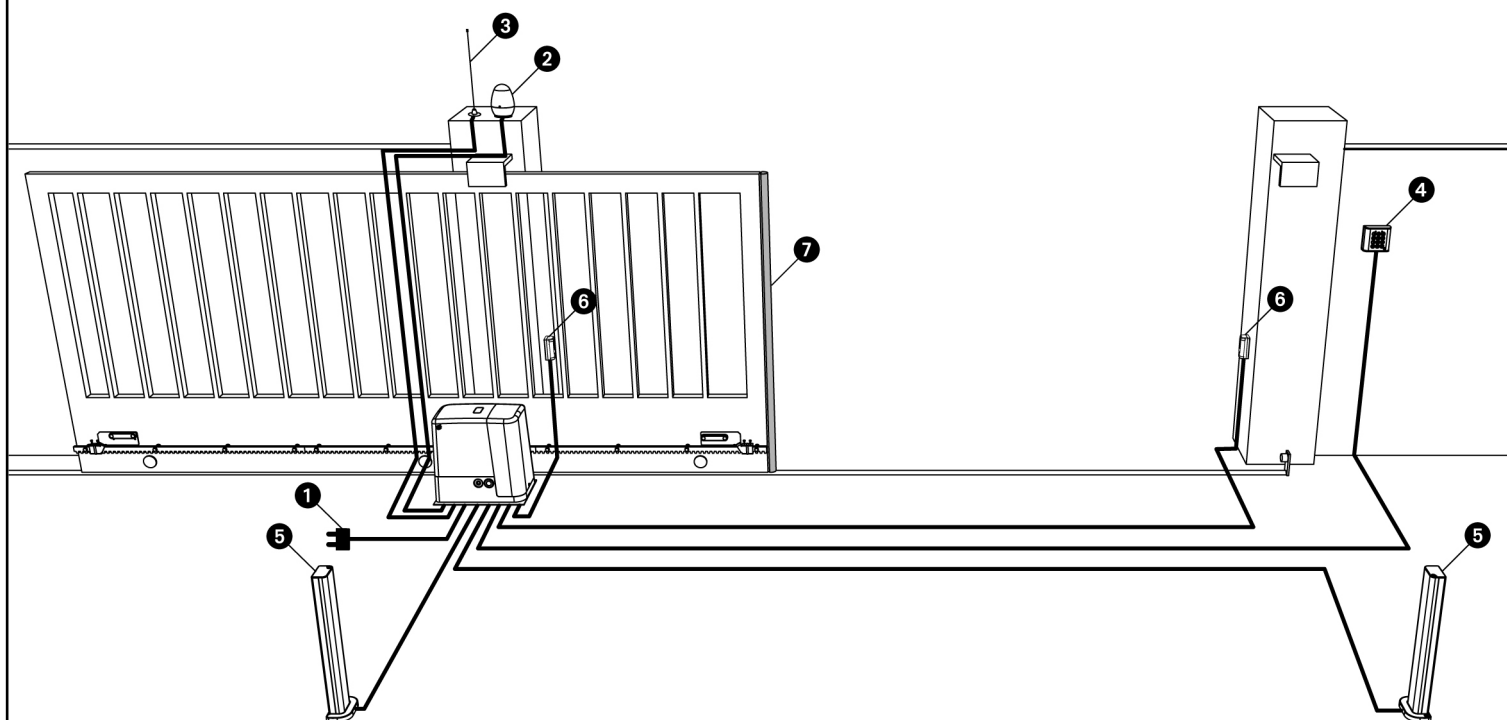
1. Open slotbeschermer **J** op de voorzijde van de motor.
2. Steek sleutel **K** in het slot en draai deze met de wijzers van de klok mee om de toegang tot de deblokkering, die zich ernaast bevindt, te openen.
3. Steek sleutel **L** in het gat en draai deze met de wijzers van de klok mee tot het einde van de slag.

Handel als volgt om de automatische werking te herstellen:

1. Draai sleutel **L** tegen de wijzers van de klok in tot het einde van de slag en trek de sleutel los;
2. Draai sleutel **K** tegen de wijzers van de klok in zodat de toegang tot de deblokkering gesloten wordt en trek de sleutel los.
3. Bedek het slot met deurtje **J**.



SCHEMA D'INSTALLAZIONE



BELANGRIJK: DE VOOR INSTALLATIE GEBRUIKTE KABELS MOGEN UITSLUITEND MET T100°C GEMERKTE KABELS ZIJN.

1 Voeding	Kabel 3 x 1,5 mm ²
2 Knipperlicht	Kabel 2 x 1,5 mm ²
3 Antenne	Kabel RG-58
4 Keuzeschakelaar met sleutel, digitaal toetsenbord of nabijheidslezer	Kabel 2 x 1 mm ²

5 Interne fotocellen	Kabel 4 x 0,5 mm ² (RX)
6 Externe fotocellen	Kabel 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Veiligheidslijsten (EN 12978)	-

BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

De digitale stuurcentrale PD18 is een innovatief product van V2 S.p.A. dat de veiligheid en de betrouwbaarheid van de automatisering van schuifhekken garandeert.

Bij het ontwerp van de PD18 heeft men zich geconcentreerd op de totstandkoming van een product dat aan alle eisen kan voldoen zodat een zeer veelzijdige stuurcentrale verkregen is die voldoet aan alle vereisten die nodig zijn voor een functionele en efficiënte installatie.

De PD18 is uitgerust met een display waarmee niet alleen een gemakkelijke programmering mogelijk is, maar tevens de constante bewaking van de status van de ingangen. Bovendien maakt de menustructuur een eenvoudige instelling van de werktijden en van de werklogica mogelijk.

De inachtneming van de Europese normen op het gebied van de elektrische veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1) wordt gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Overige kenmerken:

- Automatische controle voor de omschakeling van de relais met nulstromen.
- Instelling van het vermogen met golfverandering.
- Detectie van obstakels via de bewaking van de stroom op de motor (ampèremetrisch).
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Testen van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, lijsten en triac) vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: een brugverbinding van de klemmetjes met betrekking tot de niet geïnstalleerde beveiliging is niet nodig, het volstaat de functie uit te schakelen in het betreffende menu.

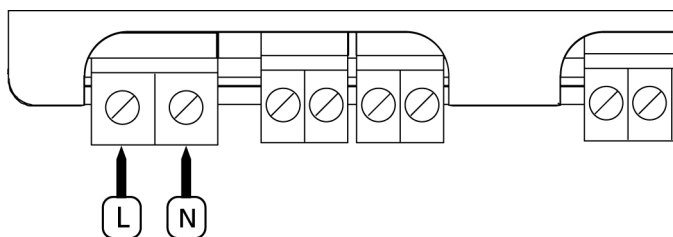
INSTALLATIE

De installatie van de stuurcentrale, de veiligheidsvoorzieningen en de accessoires, moet uitgevoerd worden met afgesloten voeding.

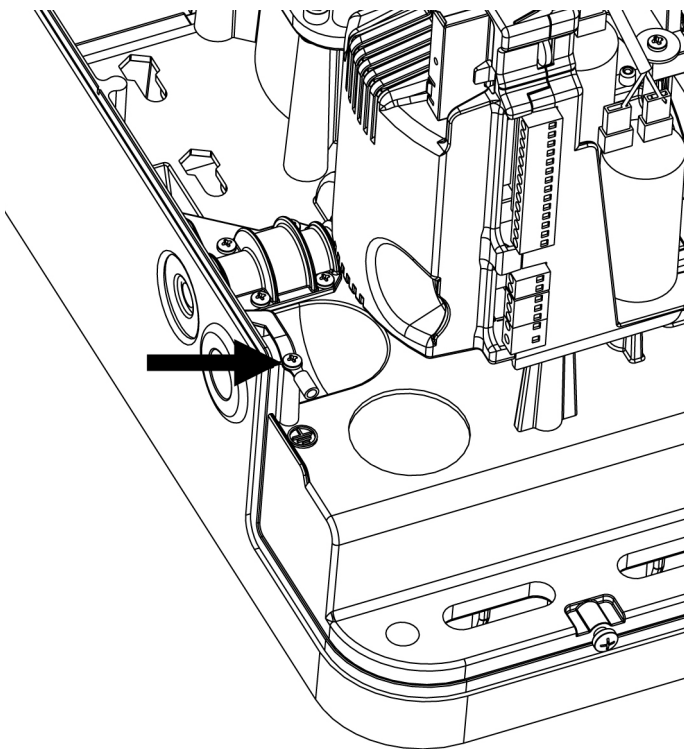
VOEDING

De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz (120V - 50/60Hz voor de modellen PD18-120V), die beveiligd wordt door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die in overeenstemming is met de wettelijke normen.

Sluit de voedingskabels aan op klemmetjes **L** en **N** van de stuurcentrale PD18.



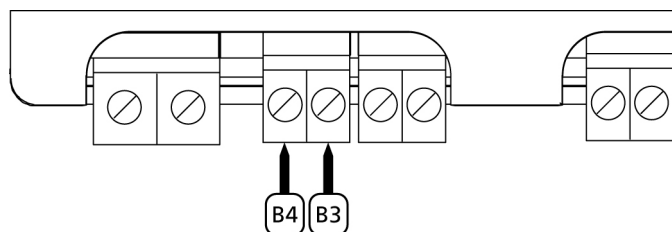
Sluit de motor aan op de aard door middel van het klemmetje dat aangeduid wordt met het symbool . Gebruik het bijgeleverde uiteinde met oogje.



KNIPPERLICHT

Voor de stuurcentrale PD18 wordt een knipperlicht van 230V 40W gebruikt (120V - 40W voor het model PD18-120V) met interne intermitterende werking.

Sluit de kabels van het knipperlicht aan op klemmetjes **B3** en **B4** van de centrale.

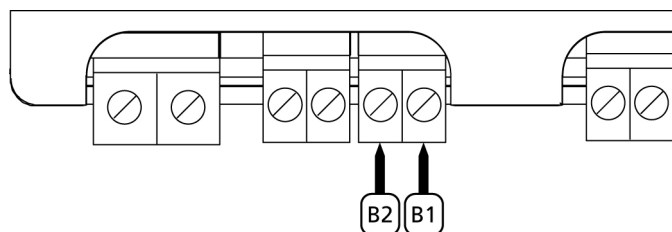


SERVICELICHTEN

Dankzij de uitgang COURTESY LIGHT maakt de stuurcentrale PD18 het mogelijk een gebruiksvoorziening aan te sluiten (servicelichten of tuinverlichting bijvoorbeeld) die automatisch bediend wordt, dan wel door de activering van de speciale zendtoets.

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

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



FOTOCELLEN

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

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

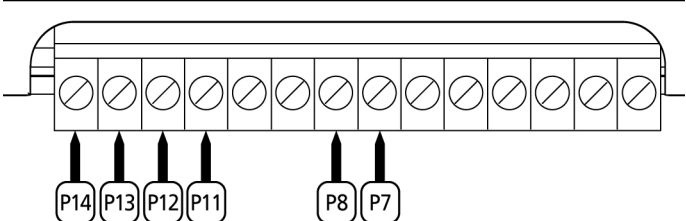


LET OP: de fotocellen van type 1 moeten zo geïnstalleerd worden dat de openingszone van het hek er volledig door gedekt wordt.

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

De stuurcentrale PD18 verstrekt een voeding van 24VAC voor de fotocellen en kan een test van de werking van de fotocellen uitvoeren alvorens de opening van het hek te beginnen. De voedingsklemmen voor de fotocellen worden beveiligd door een elektronische zekering die in geval van overbelasting de stroom onderbreekt.

- Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes **P13** en **P14** van de stuurcentrale.
- Sluit de voedingskabels van de ontvangers van de fotocellen aan tussen de klemmetjes **P12** en **P13** van de stuurcentrale.
- Sluit de N.C.-uitgang van de fotocellen van type 1 aan tussen klemmetjes **P7** en **P11** van de stuurcentrale en de uitgang van de ontvangers van de fotocellen van type 2 tussen klemmetjes **P8** en **P11** van de stuurcentrale.
Gebruik de uitgangen met normaal gesloten contact.



LET OP:

- Indien meer paren fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten de uitgangen ervan in serie aangesloten worden.
- Indien reflecterende fotocellen geïnstalleerd worden, moet de voeding aangesloten worden op klemmetjes **P13** en **P14** van de centrale voor het uitvoeren van de werkttest.

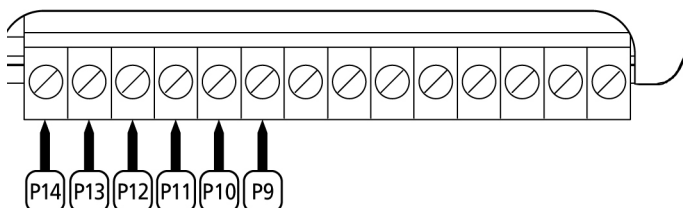
VEILIGHEIDSLIJSTEN

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 START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Indien de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de impuls de beweging in dezelfde richting hervatten.
- 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 START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Indien de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de impuls de beweging in dezelfde richting hervatten.

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 **P9** en **P11** van de stuurcentrale.
Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **P10** en **P11** van de stuurcentrale.



Om aan de vereisten van norm EN12978 te voldoen is het noodzakelijk om veiligheidslijsten met geleidend rubber te installeren. De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten uitgerust zijn met een stuurcentrale die constant de correcte werking ervan controleert. Indien gebruik gemaakt wordt van stuurcentrales die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de stuurcentrale aangesloten worden tussen klemmetjes **P13** en **P14** van de PD18. Is dat niet het geval dan moeten ze aangesloten worden tussen klemmetjes **P12** en **P13**.



LET OP:

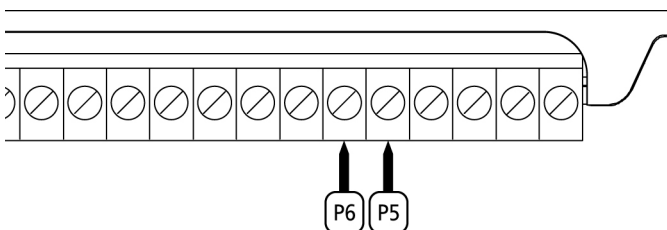
- Indien meer lijsten met normaal gesloten contact gebruikt worden, moeten de uitgangen in serie aangesloten worden.
- Indien lijsten met geleidend rubber gebruikt worden, moeten de uitgangen in cascade aangesloten worden en moet alleen de laatste op de nominale weerstand eindigen.

STOP

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

Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is, wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek weer te sluiten moet een startimpuls gegeven worden (indien de puntie start in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **P5** en **P6** 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).

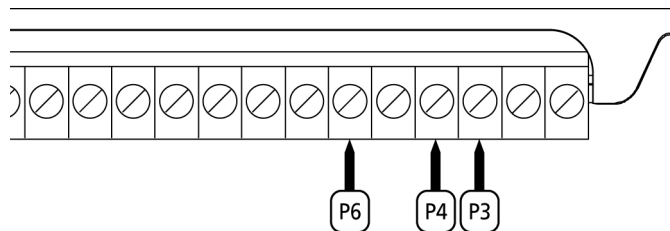
ACTIVERINGSINGANGEN

De stuurcentrale PD18 beschikt over twee activeringsingangen waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het item Strt van het programmeermenu):

- **Standaardwerkwijze:** een besturing van de eerste ingang veroorzaakt de volledige opening van het hek (start). Een besturing van de tweede ingang veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek (voetgangersstart).
- **Werkwijze Open/Sluit en Hold to Run:** een besturing van de eerste ingang veroorzaakt altijd de opening en een besturing van de tweede ingang veroorzaakt altijd de sluiting. In de werkwijze Open/Sluit is de besturing van het impulsieve type. Dit betekent dat een impuls de volledige opening of sluiting van het hek veroorzaakt. In de werkwijze Hold to Run is de besturing van het monostabiele type, hetgeen betekent dat het hek geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk tot stilstand komt indien het contact geopend wordt.
- **Werkwijze Klok:** deze werkwijze is analoog aan de standaardwerkwijze maar het hek blijft (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft. Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetijd, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt. Met deze functie kan men de tijden van opening van het hek in de loop van de dag programmeren met een externe timer. 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 **P3** en **P6** van de stuurcentrale. Sluit de kabels van de voorziening die de tweede ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **P4** en **P6** van de stuurcentrale.



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

INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale PD18 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:

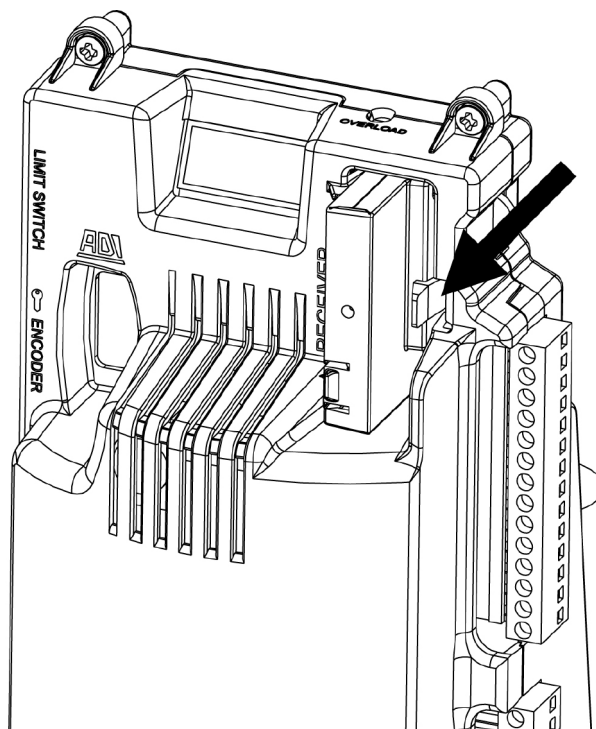
- KANAAL 1 ➔ START
- KANAAL 2 ➔ VOETGANGERSSTART
- KANAAL 3 ➔ STOP
- KANAAL 4 ➔ SERVICELICHTEN



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.



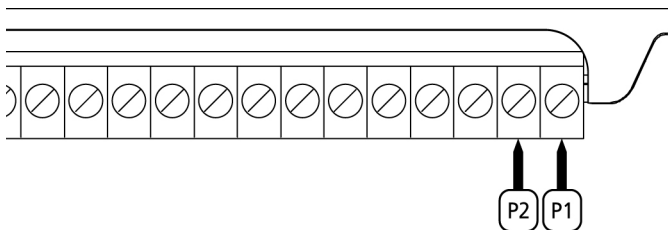
LET OP: plug de ontvanger MR1 volledig in en controleer of de veiligheidshaak inwerking treedt en de ontvanger vasthoudt.



ANTENNE

Er wordt aangeraden gebruik te maken van de externe antenne model ANS433 of ANSGP433 ter garantie van een maximaal radiobereik.

Sluit de kern van de antenne aan op klemmetje **P1** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **P2**.

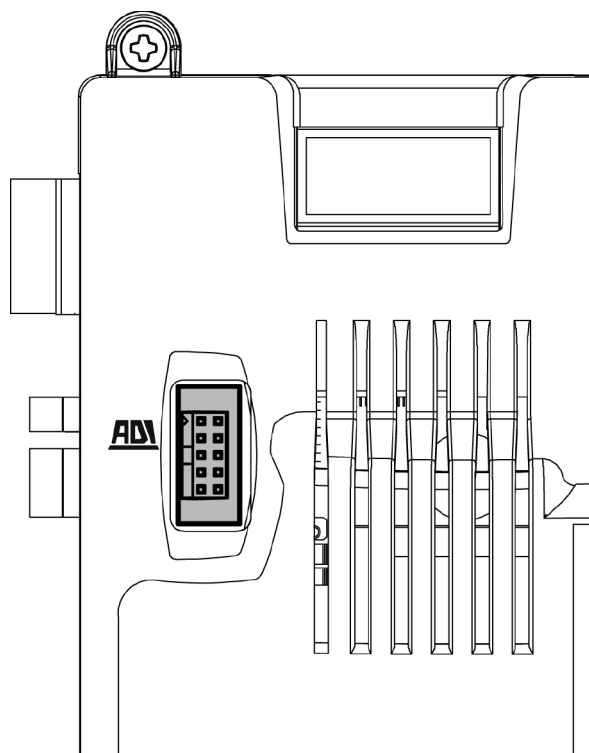


INTERFACE

De stuurcentrale PD18 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.



TABEL ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

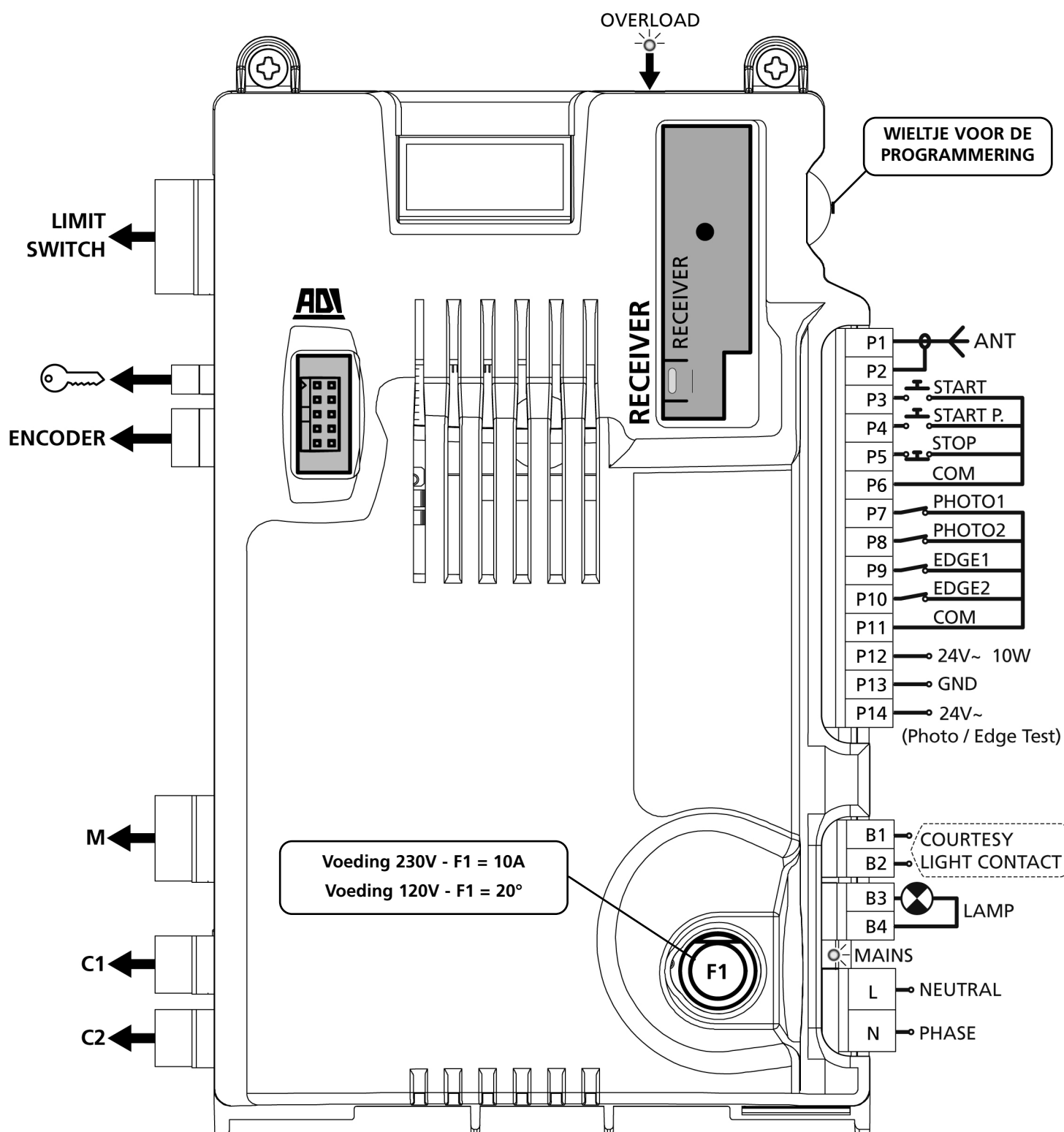
P1	Stuurcentrale antenne
P2	Afscherming antenne
P3	Besturing van opening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.-contact.
P4	Besturing van voetgangersopening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.-contact.
P5	Besturing van STOP. N.C.-contact
P6	Gemeenschappelijk (-)
P7	Fotocel van type 1. N.C.-contact
P8	Fotocel van type 2. N.C.-contact
P9	Lijsten van type 1 (vast). N.C.-contact
P10	Lijsten van type 2 (mobiel). N.C.-contact
P11	Gemeenschappelijk (-)
P12 - P13	Uitgang voeding 24VAC voor fotocellen en overige accessoires
P13 - P14	Voeding zender fotocellen voor functionele test
B1 - B2	Servicelichten
B3 - B4	Knipperlicht 230VAC 40W (PD18) 120VAC 40W (PD18-120V)
L	Voedingsfase 230VAC / 120VAC
N	Neutraal voeding 230VAC / 120VAC
	Interface 
MAINS	Signaleert dat de stuurcentrale gevoed wordt
OVERLOAD	Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires

Hierna volgt de beschrijving van de reeds aangesloten connectoren die zich aan de linkerzijde van de stuurcentrale bevinden.

! LET OP! De connectoren niet verwijderen of verwisselen

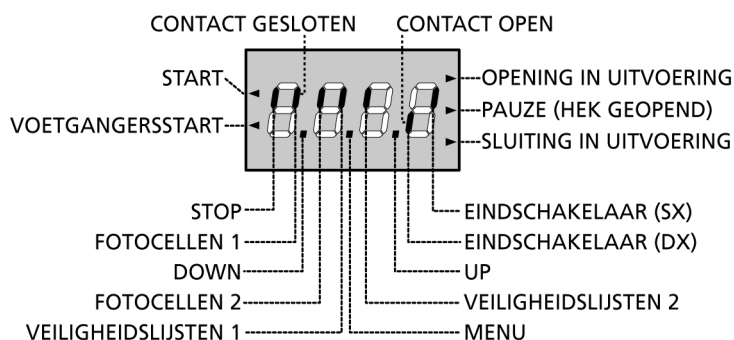
LIMIT SWITCH	Eindschakelaar
	Switch deblokkering
ENCODER	Encoder (accessoire code 162328)
M	Motor
C1	Condensor werking (MANTEL MET ZWARTE KLEUR)
C2	Condensor startvermogen (MANTEL MOET RODE KLEUR)

! LET OP: voor de installatie van de encoder dient men de aanwijzingen, die in de handleiding staan die bij de encoder gevoegd is, strikt in acht te nemen.



CONTROLEPANEEL

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 1.2**. 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: EINDSCHAKELAAR, FOTO 1, FOTO 2, LIJST 1, LIJST 2 en STOP alle correct aangesloten zijn).

De punten tussen de cijfers van het display duiden op de status van de programmeerwiel: wanneer het wielje omlaag gedrukt wordt, gaat de linkerpunt branden (DOWN). Wanneer het wielje omhoog gedrukt wordt, gaat de rechterpunt branden (UP). Wanneer men op het wielje duwt, gaat de middelste punt branden (MENU).

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).

GEBRUIK VAN HET WIELTJE VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en de tijden van de stuurcentrale wordt uitgevoerd met een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk en verkenbaar is met het wielje rechts van het display.

LET OP: door het wielje buiten het configuratiemenu omhoog (UP) te duwen, wordt een START-impuls gegeven en door het omlaag (DOWN) te duwen wordt een VOETGANGERSSTART-impuls gegeven.

Om de programmeerwijze te activeren (het display moet het controlepaneel tonen) moet het wielje ingedrukt worden tot de tekst **-PrG** op het display verschijnt.

Door het wielje ingedrukt te houden worden de 4 hoofdmenu's langsgelopen:

- PrG** programmering VAN DE STUURCENTRALE
- Cnt** tellers
- APP** automatisch aanleren van TIJDEN EN KRACHTEN
- dEF** laden van de default-parameters

OM een van de 4 hoofdmenu's binnen te gaan, volstaat het het wielje los te laten wanneer het betreffende menu op het display getoond wordt.

OM zich binnen de 4 hoofdmenu's te verplaatsen, moet het wielje omlaag of omhoog gedrukt worden om de diverse items langs te lopen. Door op het wielje te drukken wordt de huidige waarde van het geselecteerde item getoond en kan deze zonodig gewijzigd worden.

SNELLE CONFIGURATIE

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

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

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

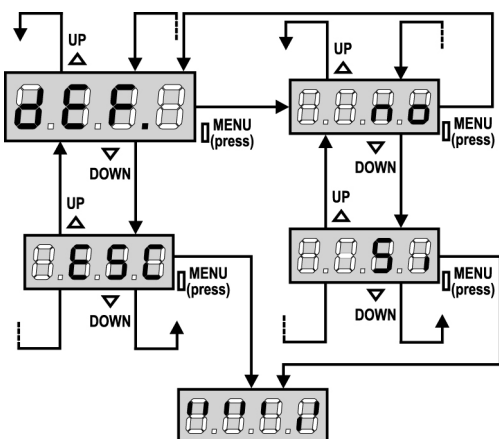
LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

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



LET OP: deze procedure veroorzaakt het verlies van alle zelf ingestelde parameters en is daarom buiten het configuratiemenu geplaatst om de kans te minimaliseren dat dit per ongeluk gebeurt.

1. Houdt het wielkje ingedrukt tot het display **-dEF** toont.
2. Laat het wielkje los: het display toont **ESC** (alleen op het wielkje drukken om dit menu te verlaten)
3. Duw het wielkje omlaag: het display toont **dEF**
4. Druk op het wielkje: het display toont **no**
5. Duw het wielkje omlaag: het display toont **Si**
6. Druk op het wielkje: alle parameters worden opnieuw met de default-waarde ingesteld en het display toont het controlepaneel.



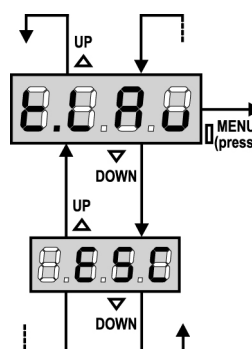
AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN

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



LET OP: alvorens verder te gaan dient men te controleren of de eindschakelaars in de correcte positie geïnstalleerd zijn.

1. Houd het wielkje ingedrukt tot het display **-APP** toont.
 2. Laat het wielkje los: het display toont **ESC** (alleen op het wielkje drukken om dit menu te verlaten)
 3. Duw het wielkje omlaag: het display toont **t.LAv**
 4. Druk op het wielkje om de cyclus van het automatisch aanleren van de werktijden te starten:
 - het hek wordt geactiveerd om te sluiten tot de eindschakelaar van de sluiting bereikt wordt.
 - het hek wordt geactiveerd om te openen tot de eindschakelaar van de opening bereikt wordt.
 - het hek wordt geactiveerd om te sluiten tot de eindschakelaar van de sluiting bereikt wordt.
 - Nadat de cyclus klaar is, bewaart de stuurcentrale de gedetecteerde werktijden en toont het display de door de obstakelsensor gesuggereerde waarde: indien gedurende 20 seconden geen enkele handeling uitgevoerd wordt verlaat de stuurcentrale de programmeerfase zonder de gesuggereerde waarde te bewaren.
 - Om de waarde te wijzigen, dient men het wielkje omlaag of omhoog te duwen. Druk op het wielkje om de waarde te bewaren: het display toont **SEnS**.
- Druk op het wielkje, selecteer het item **Si** en druk opnieuw op het wielkje. Het display toont het controlepaneel.



OBSTAKELSENSOR

De stuurcentrale PD18 is uitgerust met twee onafhankelijke systemen die het mogelijk maken te detecteren of de beweging van het hek door een obstakel belemmerd wordt. Het eerste systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom en is op alle stuurcentrales beschikbaar: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel. Het tweede systeem is gebaseerd op de meting van de rotatiesnelheid van de motor en is alleen beschikbaar indien de optie encoder aanwezig is: een verlaging van de snelheid duidt op de aanwezigheid van een obstakel.

LET OP: de ampèremetrische sensor is per default uitgeschakeld en moet ingeschakeld worden via het menu-item **SEnS**; de snelheidssensor wordt automatisch ingeschakeld door de optie van de encoder in te schakelen. De gevoeligheid ervan kan geregeld worden met het menu-item **S.EnC**.

De detectie van de obstakels via de ampèremetrische sensor wordt alleen uitgevoerd indien het hek bij normale snelheid beweegt. Indien de snelheidsafname al begonnen is, wordt het obstakel niet gedetecteerd. Deze situatie is niet gevaarlijk omdat de motor bij de afgenomen snelheid met zeer gereduceerd vermogen tegen het obstakel duwt.

De detectie van de obstakels via de snelheidssensor wordt ook tijdens de snelheidsafname uitgevoerd: de alarmprempe wordt automatisch verlaagd om de beweging bij een lagere snelheid mogelijk te maken.

Wanneer een sensor in werking treedt, stopt het hek en wordt de beweging gedurende 3 seconden in tegengestelde richting ingeschakeld om het obstakel te bevrijden. De daarop volgende startimpuls doet de beweging in de voorgaande richting hervatten.

LET OP: indien zowel de eindschakelaars als de snelheidsafname uitgeschakeld zijn en de ampèremetrische sensor treedt in werking, dan onderbreekt de stuurcentrale de fase van opening of sluiting die in uitvoering is zonder de beweging om te keren.

CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE

He programmeermenu **-PrG** bestaat uit een lijst van configureerbare items. De afkorting die op het display verschijnt, duidt op het huidig geselecteerde item. Door het wielte omlaag te duwen, gaat men naar het volgende item over. Door het wielte omhoog te duwen, keert men naar het vorige item terug. Door op het wielte te drukken, wordt de huidige waarde van het ingestelde item weergegeven en kan deze zonodig gewijzigd worden. Het laatste menuitem (**FinE**) maakt het mogelijk om de uitgevoerde wijzigingen te bewaren en terug te keren naar de normale werking van de stuurcentrale. Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeerwijze te verlaten via dit menuitem.

LET OP: indien gedurende meer dan een minuut geen enkele handeling verricht wordt, verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de uitgevoerde wijzigingen verloren.

Door het wielte omlaag gedruwd te houden, worden de items van het configuratiemenu snel langs gelopen tot het item **FinE** getoond wordt. Door het wielte op analoge wijze omhoog gedruwd te houden, worden de items snel achterwaarts langs gelopen tot het item **t.AP** getoond wordt.

Op deze wijze kan men snel het begin of het einde van de lijst bereiken.

Er zijn drie soorten menuitems:

- Functiemenu's
- Tijdmenu's
- Waardemenu's

Instelling van de functiemenu's

De functiemenu's maken het mogelijk om een functie uit een groep mogelijke opties te kiezen. Wanneer men een functiemenu binnengaat, wordt de optie getoond die op dat moment actief is. Door het programmeerwielte omhoog of omlaag te draaien, is het mogelijk de beschikbare opties langs te lopen. Door op het wielte te drukken, wordt de weergegeven optie geactiveerd en keert men terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de tijdmenu's

De tijdmenu's maken het mogelijk de duur van een functie in te stellen. Wanneer men een tijdmenu binnengaat, wordt de waarde getoond die op dat moment ingesteld is. De wijze van weergave is afhankelijk van de ingestelde waarde:

- De tijden korter dan een minuut worden in dit formaat weergegeven:



Iedere opwaartse druk van het wielte (UP) doet de ingestelde tijd met een halve seconde toenemen. Iedere neerwaartse druk van het wielte (DOWN) doet de ingestelde tijd met een halve seconde afnemen.

- De tijden tussen 1 en 10 minuten worden in dit formaat weergegeven:



Iedere opwaartse druk van het wielte (UP) doet de ingestelde tijd met een vijf seconden toenemen. Iedere neerwaartse druk van het wielte (DOWN) doet de ingestelde tijd met vijf seconden afnemen.

- De tijden van meer dan 10 minuten worden in dit formaat weergegeven:



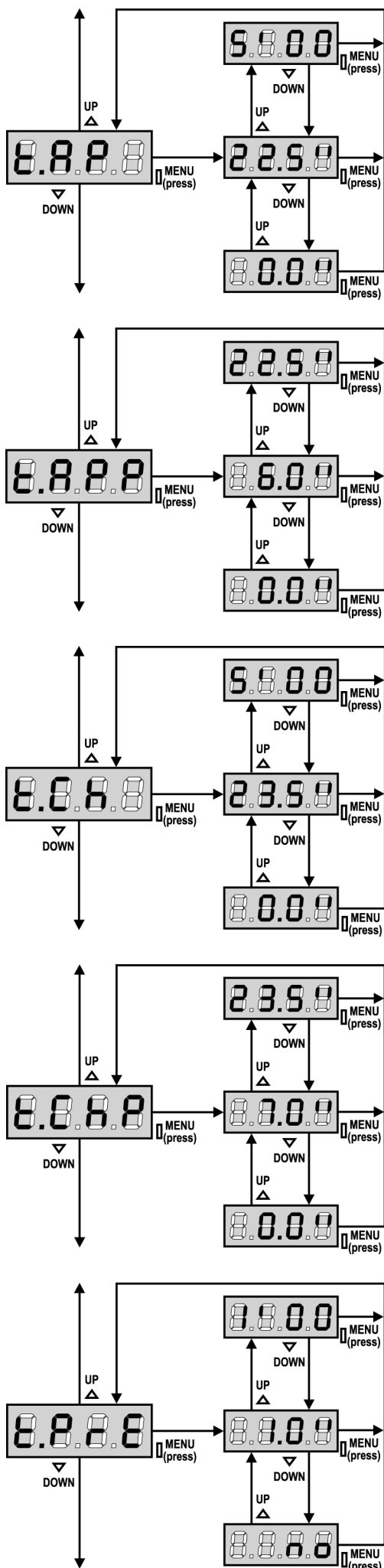
Iedere opwaartse druk van het wielte (UP) doet de ingestelde tijd met een halve minuut toenemen. Iedere neerwaartse druk van het wielte (DOWN) doet de ingestelde tijd met een halve minuut afnemen.

Door het wielte omhoog gedrukt (UP) te houden, kan de waarde van de tijd snel verhoogd worden tot het maximum dat voor deze optie voorzien is. Door het wielte op analoge wijze omlaag gedrukt (DOWN) te houden, kan de waarde snel verlaagd worden tot de waarde **0.0"** bereikt wordt. In enkele gevallen is de instelling van de waarde 0 gelijk aan de uitschakeling van de functie. IN dit geval wordt dan in plaats van de waarde **0.0"** de tekst **no** weergegeven. Door op het wielte te drukken (MENU) wordt de weergegeven waarde bevestigd en keert men terug naar het configuratiemenu.

Instelling van de waardemenu's

De waardemenu's zijn analoog aan de tijdmenu's maar de ingestelde waarde is ongeacht welk nummer. Door het wielte omhoog of omlaag gedrukt te houden, neemt de waarde langzaam toe of af.

In de volgende pagina's wordt de procedure voor de configuratie van alle werkparameters van de stuurcentrale PD18 stap voor stap beschreven.



Openingstijd

De motor wordt voor de opening geactiveerd gedurende de ingestelde tijd.

De stuurcentrale kan de opening onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel gemeten wordt of indien de eindschakelaar in werking treedt.

**Tijd van gedeeltelijke opening
(voetgangersopening)**

Indien een impuls voor Voetgangersstart ontvangen wordt, opent de stuurcentrale het hek gedurende een gereduceerde tijd. De maximaal instelbare tijd is **t.AP**.

Sluittijd

De motor wordt voor de sluiting geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de sluiting onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel gemeten wordt of indien de eindschakelaar in werking treedt.

Om te voorkomen dat het hek niet volledig sluit, is het raadzaam een tijd in te stellen die langer is dan die van de opening **t.AP**.

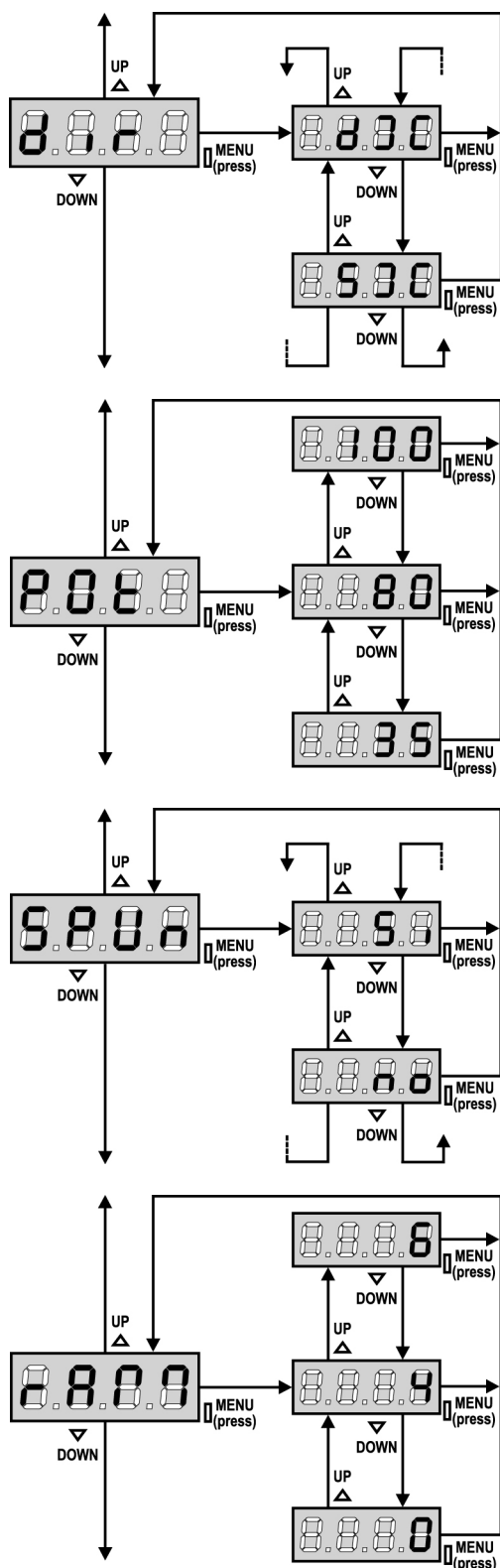
**Tijd van gedeeltelijke sluiting
(voetgangersopening)**

Bij een gedeeltelijke opening gebruikt de stuurcentrale deze tijd voor de sluiting. De maximaal instelbare tijd is **t.CH**.

Om te voorkomen dat het hek niet volledig sluit, is het raadzaam een tijd in te stellen die langer is dan die van de opening **t.APP**.

Tijd voorknipperen

Voordat het hek om het even welke beweging uitvoert, wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd **t_{PRE}**, om de op handen zijnde manoeuvre te signaleren.



Richting van het hek

Met dit menu kan de richting van opening van het hek omgekeerd worden zonder dat de draden van de motor en van de eindschakelaars verwisseld moeten worden.

- dx** het hek opent naar rechts
- Sx** het hek opent naar links



LET OP: met richting van het hek wordt de richting bedoeld die gezien wordt wanneer men van binnenuit naar het hek kijkt.

Motorvermogen

Met dit menu kan het vermogen van de motor ingesteld worden. De getoonde waarde stelt het percentage voor ten opzichte van het maximumvermogen van de motor.

Startvermogen

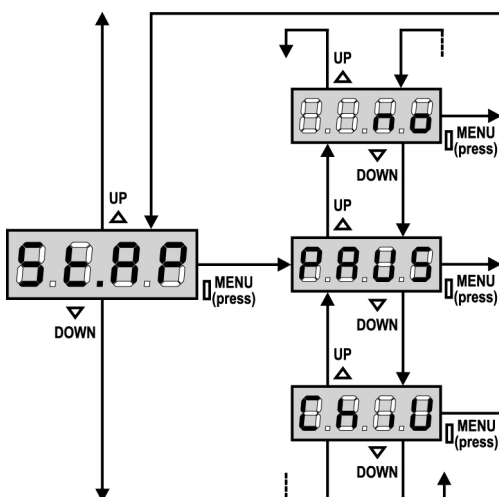
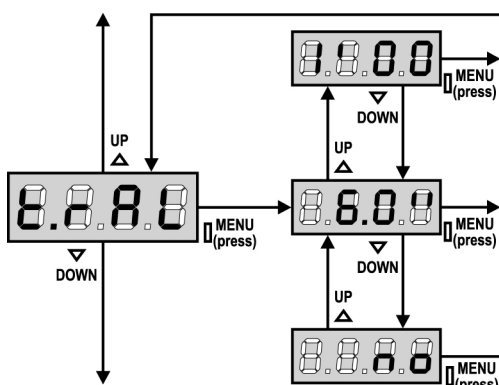
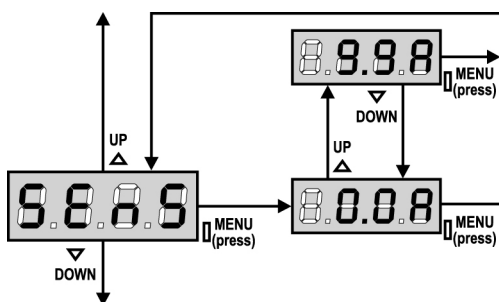
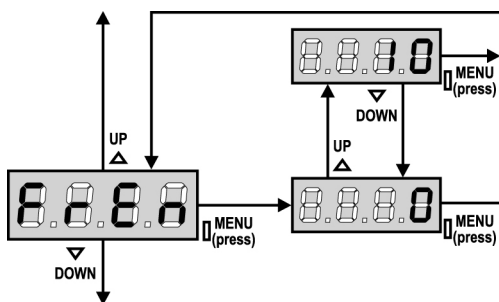
Wanneer het hek stilstaat en op het punt staat in beweging te komen, wordt het tegengewerkt tot de begininertie. Is het hek erg zwaar dan bestaat het risico dat het niet in beweging komt.

Indien de functie STARTVERMOGEN geactiveerd wordt, negeert de stuurcentrale gedurende de eerste 2 seconden de waarde **Pot** en bestuurt de motor bij het maximumvermogen om de inertie van het hek te overwinnen.

Bovendien wordt de twee condensor (van het startvermogen) ingeschakeld om het motorvermogen extra te vermogen.

Startverloop

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.



Remfunctie

Wanneer een schuifmotor op een zeer zwaar hek gebruikt wordt, wordt het hek door de inertie niet onmiddellijk geblokkeerd wanneer het gestopt wordt en kan de beweging nog een tiental centimeters voortgezet worden waardoor de werking van de beveiligingen gecompromitteerd worden.

Met dit menu kan de remfunctie geactiveerd worden dankzij welke het mogelijk is het hek onmiddellijk te blokkeren na een impuls of na de inwerkingtreding van een beveiliging.

- 0** de remfunctie is nooit actief
- 1 ÷ 10** de remfunctie is actief. Het remvermogen staat in verhouding tot de ingestelde waarde.

Na een inwerkingtreding van de veiligheidslijst, de obstakelsensor of een STOP-impuls, wordt de remming altijd uitgevoerd met het maximumvermogen, onafhankelijk van de ingestelde waarde (op voorwaarde dat deze groter is dan 0) om een snelle omkering te garanderen.

LET OP: iedere remming veroorzaakt mechanische stress van de motorcomponenten. Er wordt aangeraden de minimumwaarde in te stellen waarbij men een bevredigende stopruimte heeft.

Inschakeling van de obstakelsensor

Met dit menu kan de instelling van de gevoeligheid van de obstakelsensor uitgevoerd worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de stuurcentrale een alarm.

Indien **0.0A** ingesteld wordt, wordt de functie uitgeschakeld.

Voor de werking van de sensor dient men de speciale paragraaf te raadplegen (pag.14)

Tijd snelheidsafname

Indien deze functie ingeschakeld is, bestuurt de stuurcentrale de motor tijdens de laatste seconden bij gereduceerde snelheid om krachtig stoten tegen de stop te voorkomen. De maximum instelbare tijd is 1'00.



LET OP:

- Indien de functie van automatisch aanleren van de werktijden NIET gebruikt wordt, is het raadzaam de snelheidsafname uit te schakelen om de tijden van opening en sluiting te meten en de functie pas na de instelling in te schakelen. De centrale houdt automatisch rekening met de verlenging van de werktijd die door de snelheidsafname veroorzaakt wordt.
- Indien de tijd van gedeeltelijke opening t.APP korter is dan t.AP, heeft men tijdens de voetgangerscyclus geen snelheidsafname in de openingsfase.

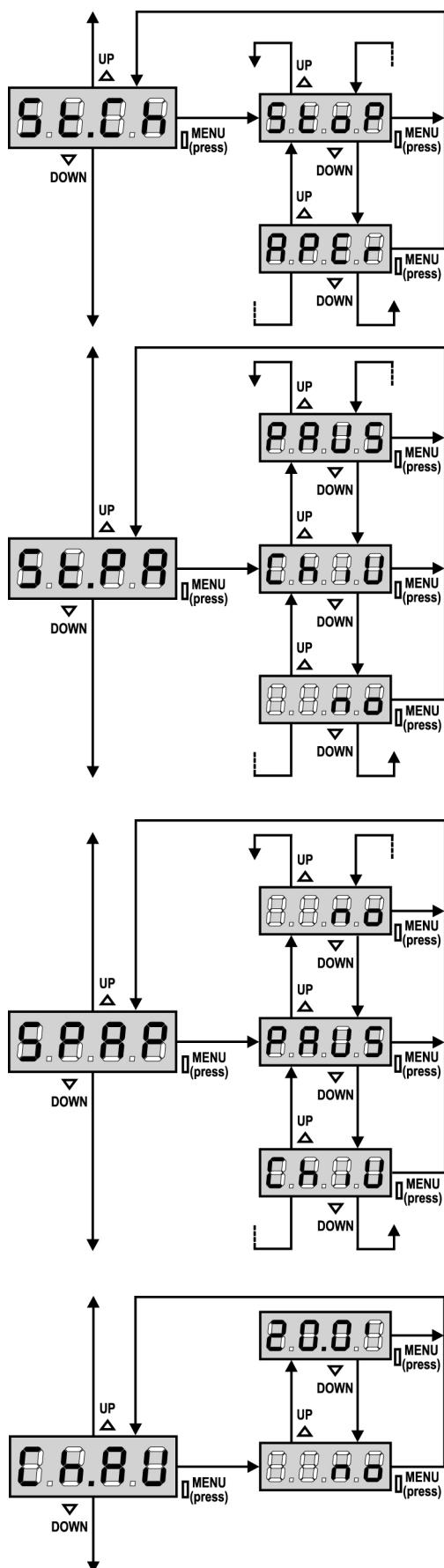
Start bij opening

Met dit menu is het mogelijk om het gedrag van de stuurcentrale vast te stellen indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt.

- PAUS** Het hek stopt en gaat op pauze staan
- ChiU** Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten
- no** Het hek gaat door met opengaan (de impuls wordt genegeerd)

Om de "stap voor stap" werklogica in te stellen, moet de optie PAUS gekozen worden.

Om de werklogica "altijd openen" in te stellen, moet de optie no gekozen worden.



Start bij sluiting

Met dit menu is het mogelijk om het gedrag van de stuurcentrale vast te stellen indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt.

- StoP** Het hek stopt en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd
APeR Het hek gaat weer open

Om de "stap voor stap" werklogica in te stellen, moet de optie **StoP** gekozen worden.

Om de werklogica "altijd openen" in te stellen, moet de optie **APeR** gekozen worden.

Start bij pauze

Met dit menu is het mogelijk om het gedrag van de stuurcentrale vast te stellen indien het hek geopend is en op pauze staat en een startimpuls ontvangen wordt.

- ChiU** Het hek begint opnieuw te sluiten
no De impuls wordt genegeerd
PAUS De pauzetijd wordt geladen

Om de "stap voor stap" werklogica in te stellen, moet de optie **ChiU** gekozen worden.

Om de werklogica "altijd openen" in te stellen, moet de optie **no** of **PAUS** gekozen worden.

Onafhankelijk van de gekozen optie, zal de startimpuls het hek doen sluiten indien het geblokkeerd was met een stopimpuls of indien de automatische hersluiting niet ingeschakeld was.

Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening

Met dit menu is het mogelijk om het gedrag van de stuurcentrale vast te stellen indien een voetgangersstartimpuls ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening.

- PAUS** Het hek stopt en gaat op pauze staan
ChiU Het hek begint onmiddellijk met opnieuw sluiten
no Het hek gaat door met open gaan (de impuls wordt genegeerd)



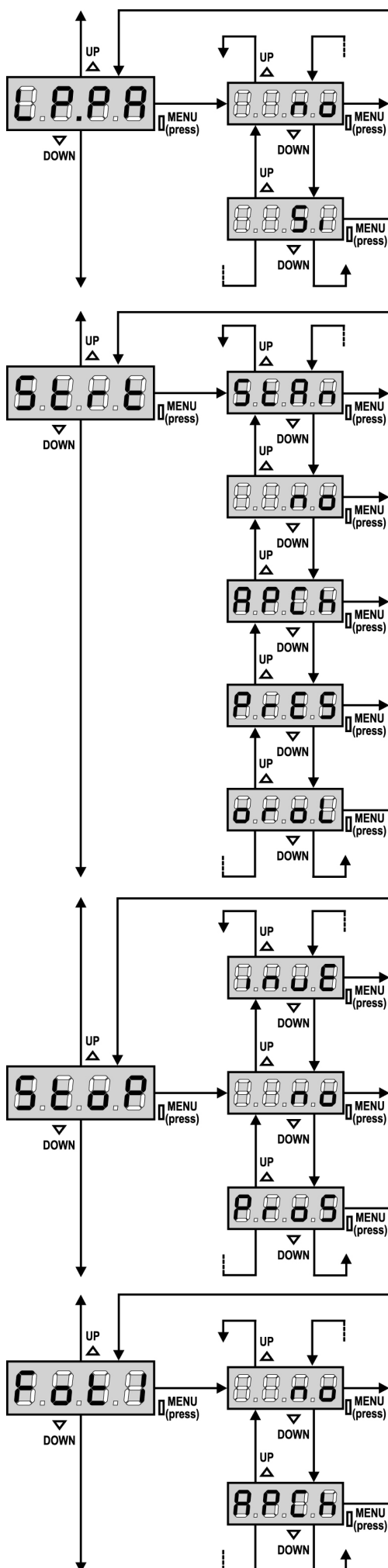
LET OP: een startimpuls die tijdens ongeacht welke fase van gedeeltelijke opening ontvangen wordt, veroorzaakt een volledige opening. De impuls van de voetgangersstart wordt tijdens een volledige opening altijd genegeerd.

Automatische sluiting

Tijdens de automatische werking sluit de stuurcentrale het hek automatisch wanneer een van tevoren vastgestelde tijd verstrijkt. Indien dit door het **St.PA** menu uitgeschakeld is, zal de startimpuls het mogelijk maken om het hek ook te sluiten voordat de ingestelde tijd verstrijkt.

Tijdens de halfautomatische werking, dus indien de automatische sluitfunctie uitgeschakeld wordt door de waarde op nul te zetten (het display toont **no**) kan het hek alleen opnieuw gesloten worden met de startimpuls: in dit geval wordt de instelling van het **St.PA** menu genegeerd.

Indien tijdens de pauze een stopimpuls ontvangen wordt, zal de stuurcentrale automatisch naar de halfautomatische werking overgaan.



Knipperlicht op pauze

Het knipperlicht werkt doorgaans alleen tijdens de beweging van het hek.

Indien deze functie ingeschakeld is, werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief).

Functie van de startingen

Met dit menu kan de werkwijze van de ingangen gekozen worden (zie de paragraaf Activeringsingen):

- StAn** Standaardwerking van de ingangen Start en Voetgangersstart volgens de menuinstellingen.
- no** De startingen van de klemmenstrook zijn uitgeschakeld. De radioingen werken volgens de werkwijze StAn.
- AP.CH** De startimpuls bestuurt altijd de opening, de voetgangersstartimpuls bestuurt altijd de sluiting.
- PrES** Werking hold tot run. Het hek gaat open zolang de startingang gesloten is en gaat dicht zolang de voetgangersstartingang gesloten is.
- oroL** Werking met een timer. Het hek blijft open zolang de startingang of de voetgangersstartingang gesloten blijft. Bij het openen van het contact begint de telling van de pauzetijd.

Stopingang

Met dit menu kunnen de functies geselecteerd worden die aan de STOP-impuls toegekend zijn.

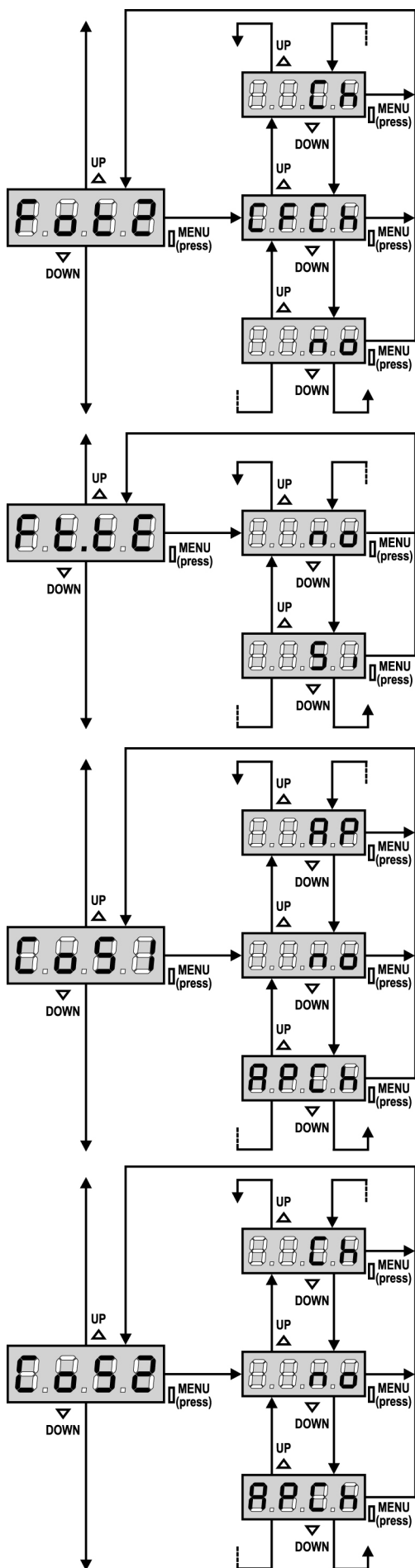
- no** De STOP-ingang is uitgeschakeld. Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.
- ProS** De STOP-impuls stopt het hek. Bij de daaropvolgende START-impuls hervat het hek de beweging in de voorgaande richting.
- InvE** De STOP-impuls stopt het hek. Bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de richting die tegengesteld is aan de voorgaande beweging.

NOTA: tijdens de pauze stopt de STOP-impuls de telling van de pauzetijd. De daaropvolgende START-impuls zal het hek altijd sluiten.

Ingang foto 1

Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 1 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die actief zijn bij opening en sluiting (zie de paragraaf over de installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.
- AP.CH** Ingang ingeschakeld.



Ingang foto 2

Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 2 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die niet actief zijn bij de opening (zie de paragraaf over de installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.
- CF.CH** Ingang ook ingeschakeld bij gestopt hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is.
- CH** Ingang alleen ingeschakeld bij sluiting.
LET OP: indien men deze optie kies, moet de test van de fotocellen worden uitgeschakeld.

Test van de fotocellen

Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werctest van de fotocellen. Indien er geen functionele afwijkingen zijn, komt het hek in beweging. Is dat wel het geval dan blijft het hek stilstaan en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De gehele testcyclus duurt minder dan een seconde.



LET OP: V2 raadt aan de test van de fotocellen actief te houden ter garantie van een hogere mate van veiligheid van het systeem.

Ingang veiligheidslijst 1

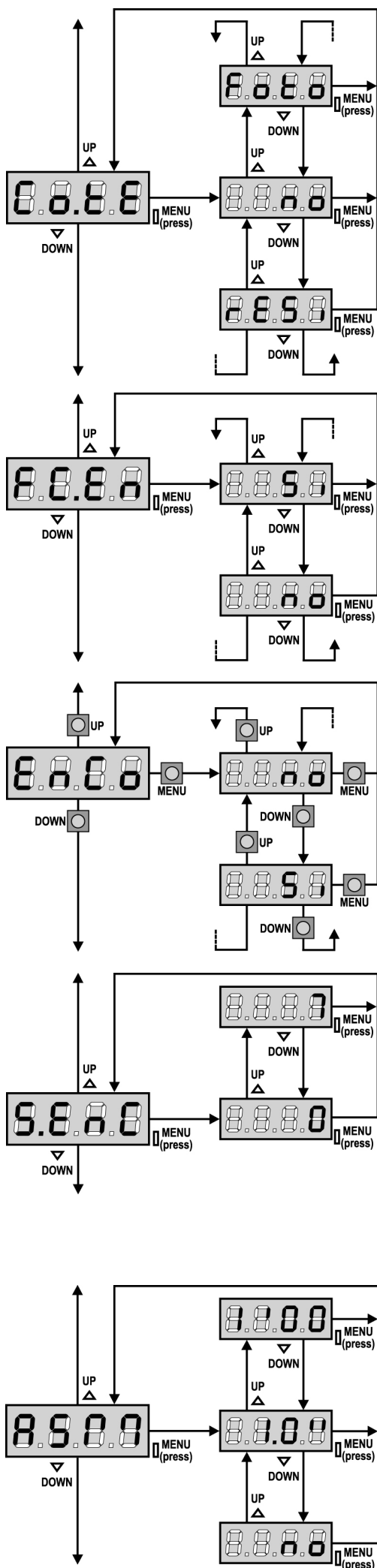
Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 1 ingeschakeld worden, dus voor de vaste veiligheidslijsten (zie de paragraaf over de installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.
- AP** Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting
- APCH** Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting

Ingang veiligheidslijst 2

Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten (zie de paragraaf over de installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.
- Ch** Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening
- APCH** Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting



Test van de veiligheidslijsten

Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden.

- no** Test uitgeschakeld
- Foto** Test ingeschakeld voor optische lijsten.
- rESi** Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber



LET OP: V2 adviseert om de Test van de veiligheidslijsten actief te laten ter garantie van een grotere veiligheid van het systeem.

Ingang eindschakelaars

De stuurcentrale PD18 maakt de aansluiting van magneeteindschakelaars met HALL-effect mogelijk die geactiveerd worden door de beweging van het hek en die de stuurcentraler melden dat het hek de positie van volledige opening of sluiting bereikt heeft.

- Si** de ingangen van de eindschakelaars zijn ingeschakeld.
- no** de ingangen van de eindschakelaars zijn niet ingeschakeld.

Encoderingang

De stuurcentrale PD18 maakt de aansluiting van de encoder mogelijk die de centrale over de positie van het hek informeert.

- Si** ingang encoder ingeschakeld
- no** ingang encoder niet ingeschakeld

Gevoeligheid van de encoder

Dit menu maakt de instelling van de gevoeligheid van de snelheidssensor mogelijk. Een verlaging van de snelheid onder de ingestelde drempel duidt op de aanwezigheid van een obstakel.

Indien 0 ingesteld wordt, wordt het obstakel alleen gemeten wanneer het hek gestopt wordt.

Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf OBSTAKELSENSOR (pag.14)

Slippreventie

Wanneer een open- of sluitmanoeuvre onderbroken wordt met een impuls of door de inwerkingtreding van de fotocel, zal de tijd die voor de tegengestelde manoeuvre ingesteld is, te lang zijn. De stuurcentrale activeert de motoren dan alleen voor de tijd die nodig is om de afstand te compenseren die daadwerkelijk afgelegd is. Deze tijd is misschien niet voldoende, met name voor zeer zware hekken, omdat het hek door de inertie aan het begin van de omkering nog een afstand in de beginrichting zou kunnen afleggen met betrekking waartoe de stuurcentrale niet in staat is rekening te houden.

Indien het hek na een omkering niet exact terugkeert naar het vertrekpunt, is het mogelijk een tijd voor de slippreventie in te stellen die toegevoegd wordt aan de tijd die door de centrale berekend is om de inertie te compenseren.



LET OP: indien de ASM-functie uitgeschakeld is, gaat de omkeermanoeuvre verder tot het hek de eindschakelaar bereikt.

FUNCTIETABEL PD18

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	MEMO GEGEVENS
t.AP	0.0" ÷ 5.0'	Tijd opening	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Tijd gedeeltelijke opening (voetgangeropening)	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 5.0'	Tijd sluiting	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Tijd gedeeltelijke sluiting (voetgangersopening)	7.0"	
t.PrE	0.5" ÷ 1.0'	Tijd voorknippen	1.0"	
	no	- Voorknippen uitgeschakeld (komt overeen met waarde 0)		
dir		Richting van opening van het hek (van binnenuit gezien)	dx	
	dx	- Het hek gaat open naar rechts		
	Sx	- Het hek gaat open naar links		
Pot	35 ÷ 100%	Vermogen motor	80	
SPUn	Si/no	Start van de motoren bij maximumvermogen	Si	
rAM	0 ÷ 6	Startverloop	4	
FrEn	0 ÷ 10	Remfunctie	0	
SEnS	0.0A ÷ 9.9A	Inschakeling van de obstakelsensor	0.0A	
t.raL	0.5" ÷ 1.0'	Tijd van snelheidsafname	6.0"	
	no	- Snelheidsafname uitgeschakeld		
St.AP		Start bij opening	PAUS	
	no	- De START-impuls wordt niet gevoeld.		
	ChiU	- Het hek gaat weer dicht.		
	PAUS	- Het hek gaat op pauze staan		
St.Ch		Start bij sluiting.	StoP	
	Stop	- Het hek voltooit de cyclus.		
	APEr	- Het hek gaat weer open.		
St.PA		Start bij pauze.	ChiU	
	no	- De START-impuls wordt niet gevoeld.		
	ChiU	- Het hek gaat weer dicht.		
	PAUS	- De pauzetijd wordt geladen		
SPAP		Voetgangersstart bij opening	PAUS	
	no	- De V.START-impuls wordt niet gevoeld.		
	ChiU	- Het hek gaat weer dicht.		
	PAUS	- Het hek gaat op pauze staan.		
Ch.AU		Automatische hersluiting	no	
	no	- De automatische hersluiting is niet actief (komt overeen met waarde 0)		
	0.5" ÷ 20.0'	- Het hek sluit na de ingestelde tijd.		
Ch.tr		- Sluiting na de doorgang.	no	
	no	- Sluiting na de doorgang uitgeschakeld (laden Ch.AU).		
	0.5" ÷ 20.0'	- Het hek sluit na de ingestelde tijd.		
PA.tr	no/Si	Pauze na de doorgang	no	
LUCi		Servicelichten	1'00	
	t.LUC	- Getimedede werking (van 0 tot 20')		
	no	- Functie gedeactiveerd		
	CiCL	- Ingeschakeld gedurende de gehele cyclusduur		

FUNCTIETABEL PD18

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	MEMO GEGEVENS
AUS		Hulpkanaal		
	tiM	- Getimedede werking	1'00	
	biSt	- Bistabiele werking		
	Mon	- Monostabiele werking		
LP.PA	no/Si	Knipperlicht in pauze	no	
St.rt		Startingen	StAn	
	StAn	- Standaardwerking		
	no	- Ingangen van klemmenstrook uitgeschakeld		
	AP.CH	- Impulsen van opening en sluiting gescheiden		
	PrES	- Werking hold to run		
	oroL	- Werking timer		
StoP		STOP-ingang	no	
	no	- De ingang is uitgeschakeld: de STOP-impuls wordt niet gevoeld		
	invE	- De STOP-impuls stopt het hek: de volgende START-impuls keert de beweging om		
	ProS	- De STOP-impuls stopt het hek: de volgende START-impuls keert de beweging niet om		
Fot 1		Ingang FOTO 1.	no	
	APCh	- Werkt als actieve fotocel bij opening en bij sluiting.		
	no	- Uitgeschakeld.		
Fot 2		Ingang FOTO 2.	CFCh	
	CFCh	- Werkt als actieve fotocel bij sluiting en bij stilstaand hek.		
	no	- Uitgeschakeld.		
	Ch	- Werkt als fotocel alleen bij sluiting.		
Ft.tE	no/Si	Werktest van de fotocellen	no	
CoS1		Ingang lijst 1 (vaste lijst)	no	
	no	- Ingang niet actief		
	AP	- Ingang actief alleen bij opening		
	APCH	- Ingang actief bij opening en sluiting		
CoS2		Ingang lijst 2 (mobiele lijst)	no	
	no	- Ingang niet actief		
	CH	- Ingang alleen actief bij sluiting		
	APCH	- Ingang actief bij opening en sluiting		
Co.tE		Werktest van de veiligheidslijsten	no	
	no	- Test uitgeschakeld		
	Foto	- Test ingeschakeld voor optische lijsten.		
	rESi	- Test ingeschakeld voor lijsten met geleidend rubber		
FC.En	no/Si	Ingangen eindschakelaars	Si	
EnCO	no/Si	Encoderingang	no	
S.EnC	0 ÷ 7	Gevoeligheid van de encoder	0	
ASM	0.5" ÷ 1.0'	Slippreventie	1.0"	
	no	- Functie uitgeschakeld		
FinE		Einde programmering	no	
	no	- Verlaat het programmeermenu niet		
	Si	- Verlaat het programmeermenu en bewaard de ingestelde parameters		

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 MAINS gaat niet branden

Dit betekent dat spanning op de kaart van stuurcentrale PD18 ontbreekt.

1. Controleer of er geen onderbreking van de spanning vóór de stuurcentrale ontstaan is.
2. Alvorens op de stuurcentrale in te grijpen, moet de stroom weggenomen worden met de scheidingsschakelaar die op de voedingslijn geïnstalleerd is en moet het voedingsklemmetje worden weggenomen.
3. Controleer of zekering F1 doorgebrand is. In dat geval moet deze vervangen worden door een met gelijke waarde.

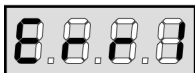
De led OVERLOAD brandt

Dit betekent dat een overbelasting op de voeding van de accessoires aanwezig is.

1. Verwijder het wegneembare deel met de klemmen van P1 tot P14. 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.

Fout 1

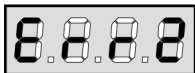
Bij het verlaten van de programmering verschijnt de volgende tekst op het display:



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

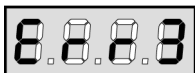
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display:



Dit betekent dat de test van de triac mislukt is. Alvorens de stuurcentrale voor reparatie naar V2 S.p.A. te sturen, dient men te controleren of de motor correct aangesloten is.

Fout 3

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

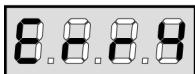


Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.

1. Controleer of geen enkele obstakel de bundel van de fotocellen onderbroken heeft op het moment waarin de startimpuls gegeven werd.
2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
3. Indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, dient men te controleren of het menuitem Fot2 ingesteld is op 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.

Fout 4

Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open (of gaat slechts gedeeltelijk open) en op het display verschijnt de tekst:

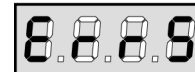


Dit betekent dat de eindschakelaar beschadigd is of dat de bedrading waarmee de sensor op de stuurcentrale aangesloten is, onderbroken is.

Vervang de sensor van de eindschakelaar of het deel van de beschadigde bedrading. Indien de fout aanhoudt, dient men de stuurcentrale voor reparatie naar V2 S.p.A. te sturen.

Fout 5

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



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 6

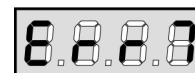
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en op het display verschijnt de tekst:



Dit betekent dat het circuit voor de detectie van de stroom niet werkzaam is. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 gezonden worden.

Fout 7

Dit duidt op een fout in de werking van de encoders.

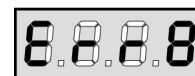


Er zijn 2 mogelijke oorzaken:

1. Met geactiveerde encoder, van het ogenblik dat er een START commando ontvangen wordt. Dit betekent dat de encoder niet geïnitieerd zijn geweest. Om de encoder correct te laten werken dient men de "zelf-lerende" procedure te doorlopen.
2. Met geactiveerde en geïnitieerd encoder, een aantal ogenblikken nadat de beweging gestart is. Dit betekent dat de encoder NIET correct reageren. Dus slecht werkende encoder of verbroken verbinding

Fout 8

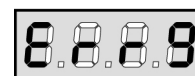
Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, wordt de impuls geweigerd en verschijnt de volgende tekst op het display:



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

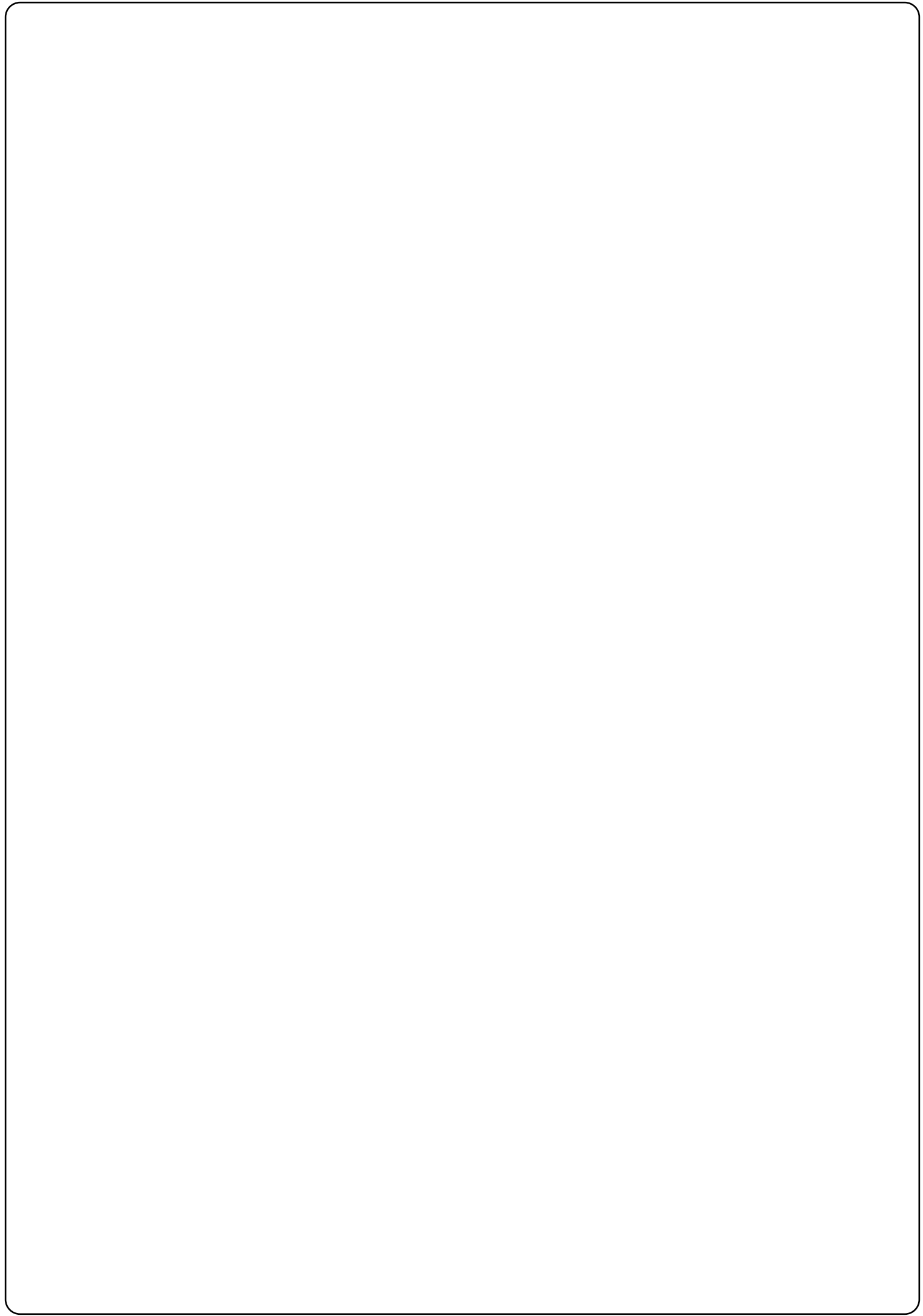
Wanneer men probeert de instellingen van de stuurcentrale op het display te wijzigen, verschijnt de tekst:



Dit betekent dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL1 (code). Om verder te gaan met de wijziging van de instellingen is het nodig om dezelfde sleutel die gebruikt is om de blokkering van de programmering te activeren in de connector van de ADI-interface te steken.

Langdurig voorknippen

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.





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