



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

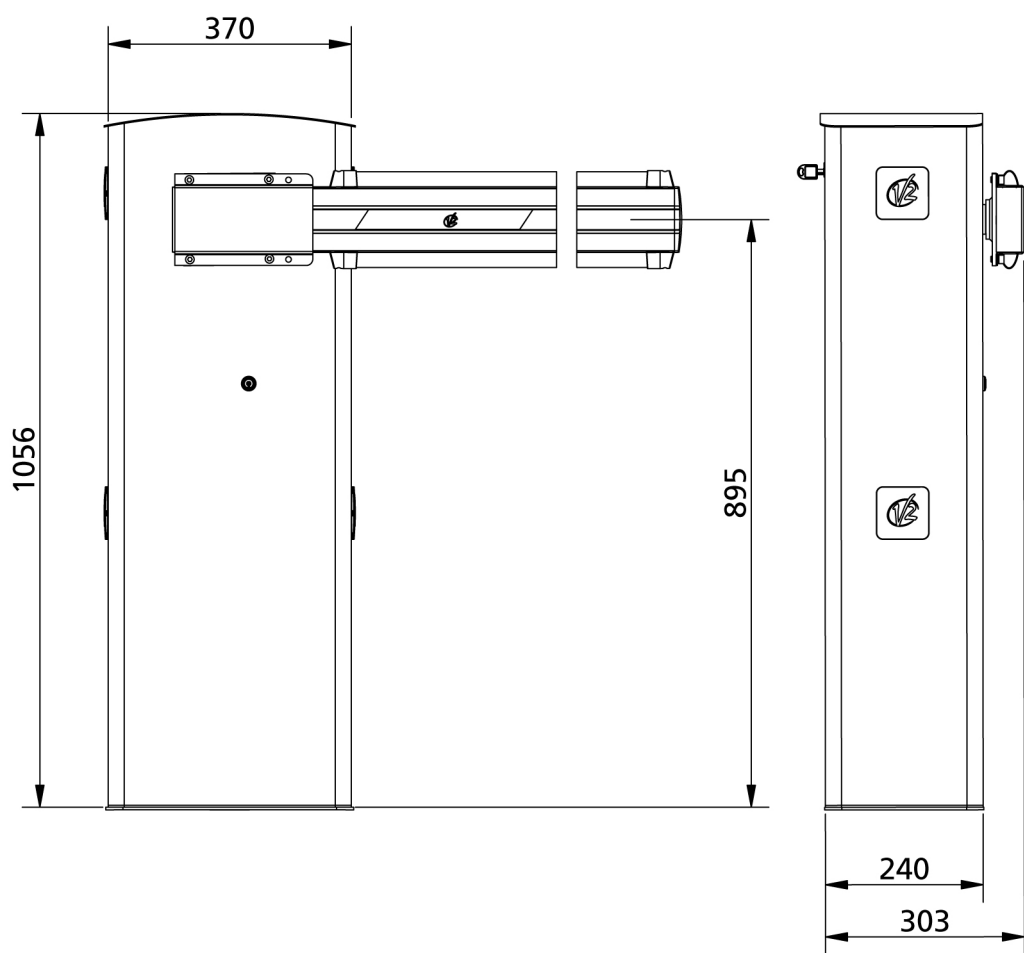
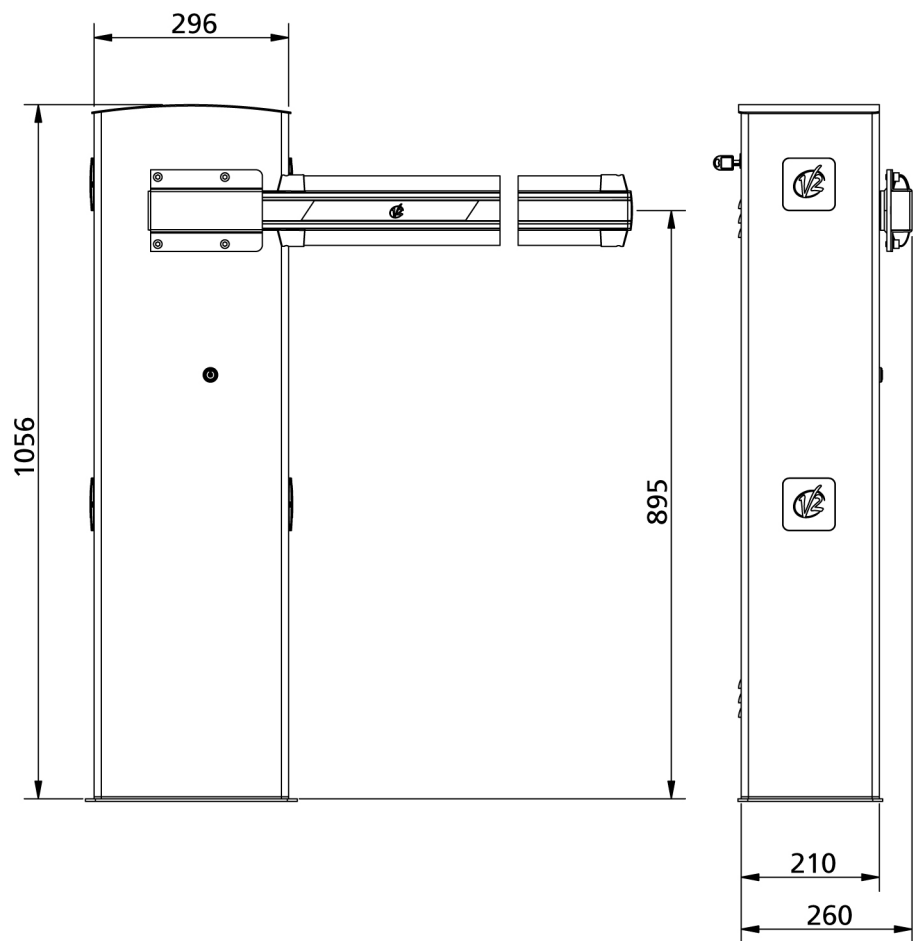


IL n. 348-2
EDIZ. 26/06/2013

BY

BAV104

NL AUTOMATISERING VOOR SLAGBOMEN



INHOUDSOPGAVEIO

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN.....	66
OVEREENKOMST MET DE NORMEN.....	66
TECHNISCHE KENMERKEN.....	68
INSTALLATIESCHEMA.....	68
VOORBEREIDING VAN DE BASIS VAN DE AUTOMATISERING.....	69
POSITIONERING VAN DE VEER.....	70
INSTALLATIE VAN DE BALK.....	72
BALANCEREN VAN DE BALK.....	74
NOODDEBLOKKERING.....	74
BESCHRIJVING VAN DE CENTRALE.....	74
INSTALLATIE.....	75
TABEL ELEKTRISCHE VERBINDINGEN.....	79
VERBINDING VAN HET ECOLOGISCHE SYSTEEM.....	79
GESYNCHRONISEERDE FUNCTIONERING VAN 2 SLAGBOMEN.....	79
BEDIENINGSPANEEL.....	80
GEbruik VAN DE TOETSEN DOWN, MENU EN UP VOOR DE PROGRAMMERING.....	80
SNELLE CONFIGURATIE.....	81
LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS.....	81
ZELFBEGRIp VAN DE BEGRENZERS.....	81
WERKING VAN DE OBSTAKELSSENSOR.....	82
CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE.....	82
LEZING VAN DE CYCLITELLER.....	90
FUNCTIONERINGSTORINGEN.....	91
FUNCTIETABEL CITY10+.....	92
INSTALLATIE VAN DE FOTOCeL SENSIVA OF VAN HET KNIPPERLICHT BLINKO.....	94
INSTALLATIE VAN HET BATTERIjPAKKET.....	95
INSTALLATIE VAN DE ACCESSOIRE 163605.....	95
INSTALLATIE VAN DE ACCESSOIRE 163604.....	96

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 2006/42/CEE, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 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 BY voldoen aan de vereisten die bepaald worden door de volgende Richtlijnen:

2006/95/CEE	elektrische veiligheid
93/68/CEE	elektromagnetische compatibiliteit
98/37/CEE	machinerichtlijn

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

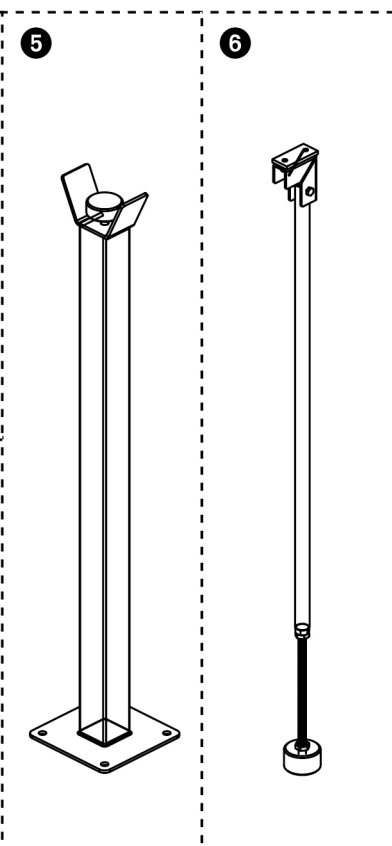
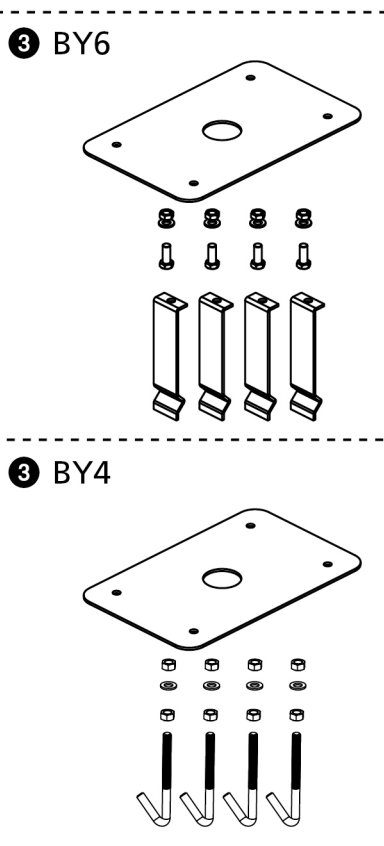
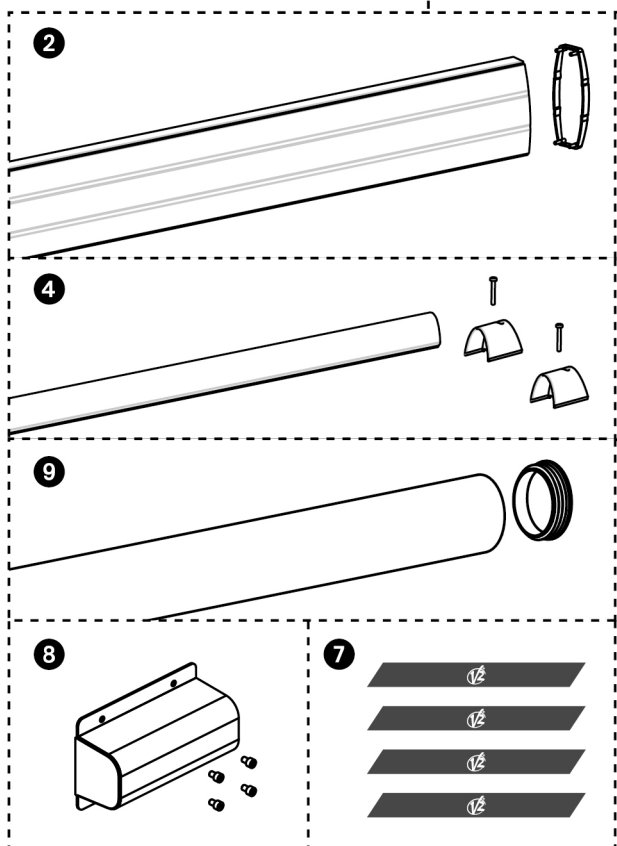
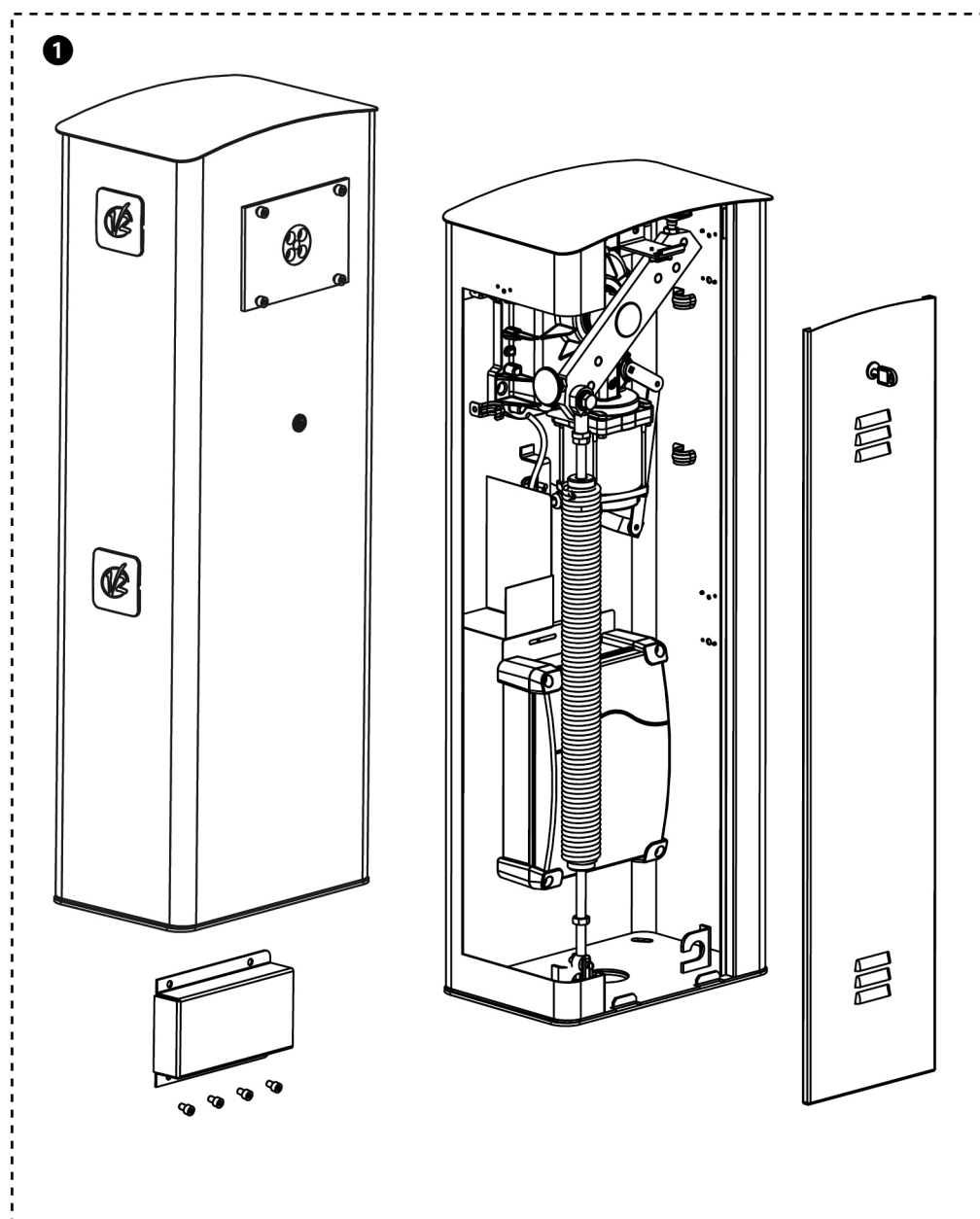
Racconigi 12/01/2011

De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA

Cosimo De Falco



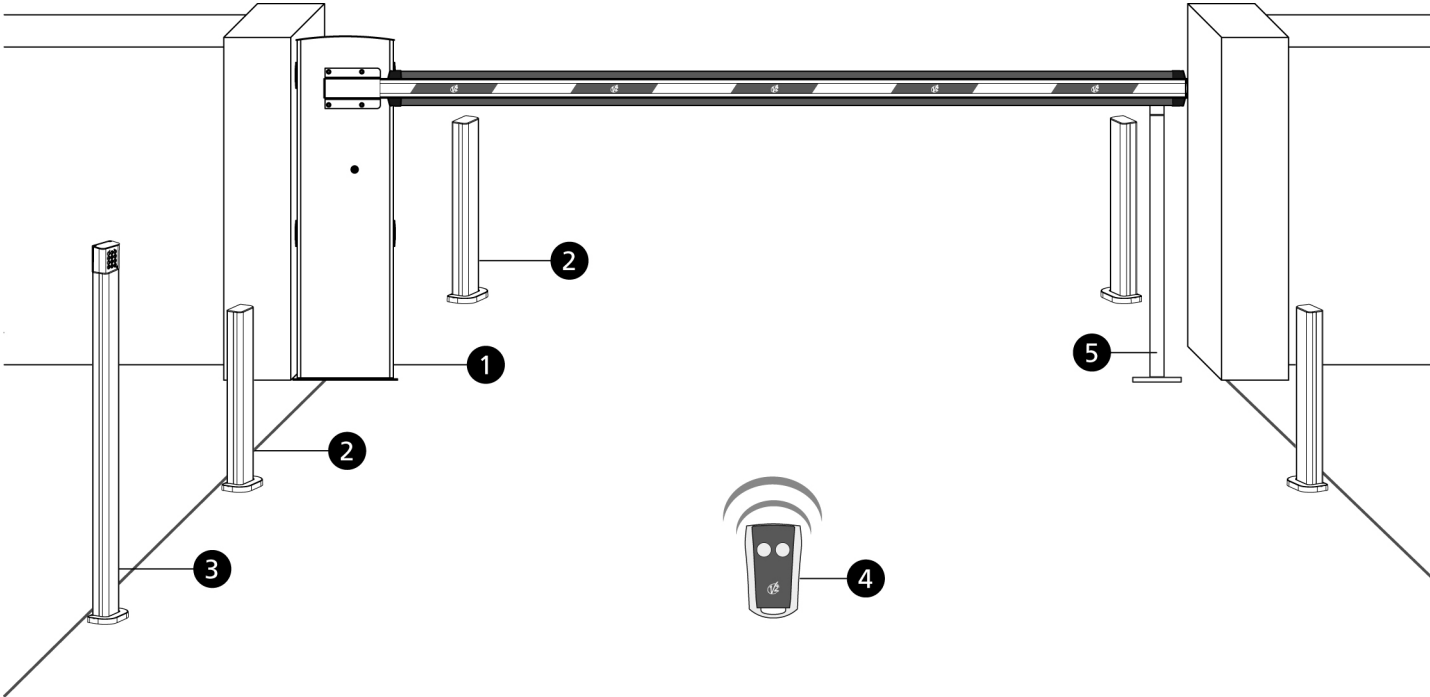
- 1 - Automatiseringsgroep BY4
code 36A007 - 36A009
- Automatiseringsgroep BY6
code 36A006 - 36A008
- 2 - Vierkante balk van aluminium
van 4,22 m - code 163614
- Vierkante balk van aluminium
van 6,28 m - code 163613
- 3 - Verankeringsplaat (BY4)
code 173608
- Verankeringsplaat (BY6)
code 173602
- 4 - Kit beschermd rubber (12m)
code 163620
- 5 - Vaste steun - code 163605
- 6 - Verplaatsbare steun -
code 163604
- 7 - Reflecterende zelfklevende
stroken (24 stuks) -
code 163622
- 8 - Ronde balk van aluminium van
4,22 m (Ø 60) - cod. 163617
- Ronde balk van aluminium van
6,28m (Ø 90) - cod. 163623
- 9 - Kit voor ronde balk Ø 60
code 163619
- Kit voor ronde balk Ø 90
code 163610



TECHNISCHE KENMERKEN

		BY4	BY6	BY4-120V	BY6-120V
Voeding	Vac - Hz	230 - 50	230 - 50	120 - 60	120 - 60
Nominale potentie op het netwerk	W	250	300	250	300
Motorvoeding	Vdc	24	24	24	24
Max. Absorptie	A	10	12	10	12
Maximale potentie motor	W	240	300	240	300
Max. Koppel	Nm	160	220	160	220
Openingstemperatuur	s	3 ÷ 4	5 ÷ 6	3 ÷ 4	5 ÷ 6
Werkritme (tussenpozen)	%	80 - max 200 cycles/hour	80 - max 150 cycles/hour	80 - max 200 cycles/hour	80 - max 150 cycles/hour
Werkingstemperatuur	°C	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Beschermingsgraad	IP	44	44	44	44
Gewicht	Kg	48	56	48	56

INSTALLATIESCHEMA



- 1** Automatisering BY

2 Fotocellen**

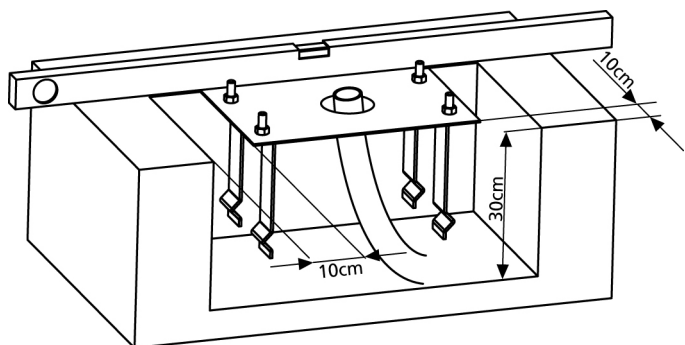
3 Sleutel- of digitale keuzeschakelaar*

4 Zender

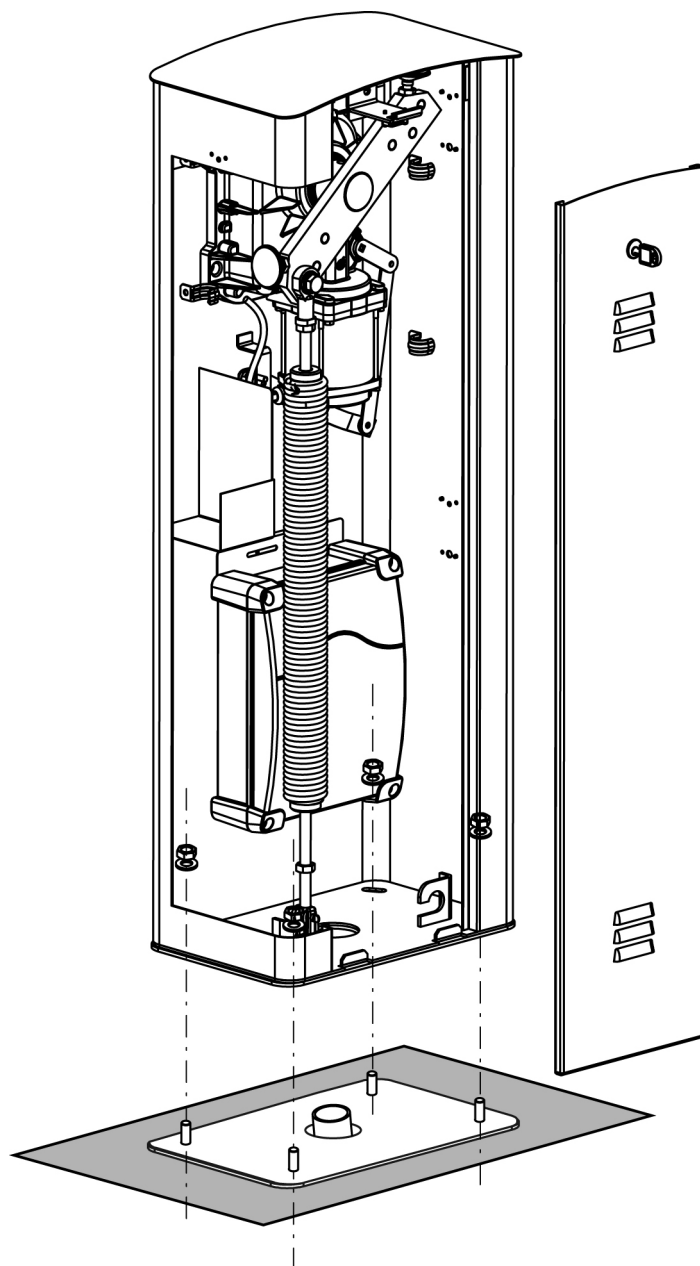
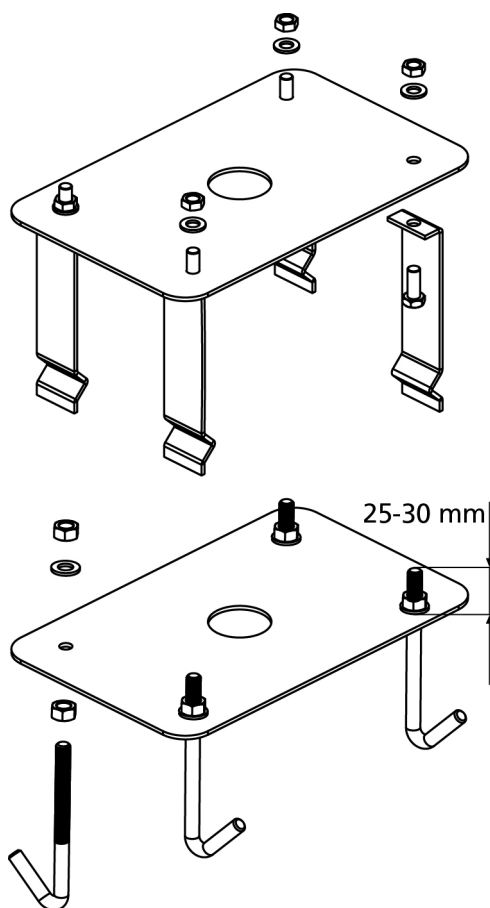
5 Vaste steun
- voedingskabel 3 x 1,5 mm²
 kabel 4 x 0,5 mm² (RX)
 kabel 2 x 0,5 mm² (TX)
 kabel 2 x 1 mm²
- * Zuil GARDO100 + Digitale Keuzeschakelaar / Sleutelkeuzeschakelaar / Nabijheidlezer
 ** Zuil GARDO50 + Fotocel

VOORBEREIDING VAN DE BASIS VAN DE AUTOMATISERING

1. Een kuil graven voor fundering en één of meer buizen leggen waar de elektrische kabels door kunnen lopen.



2. De 4 verankeringsbeugels op de verankeringsplaat monteren en deze vastzetten m.b.v. de 4 bijgeleverde moeren.



3. Het beton in de kuil laten lopen en de funderingsplaat erop plaatsen.

⚠ LET OP: nagaan dat de plaat perfect recht is en parallel loopt met de openingsdoorgang.

4. Wacht tot het beton geheel droog is.
5. De 4 blokjes losschroeven die de basis verenigd houden aan de verankeringsbeugels en de kast op de plaat plaatsen.

AANTEKENING: het is aan te raden de kast te installeren met het inspectieluikje gericht naar de makkelijkst bereikbare kant.

POSITIONERING VAN DE VEER

De slagboom wordt geleverd met veer gemonteerd voor de installatie RECHTS (R). Fig.3.1

Als de installatie LINKS (S) moet plaatsvinden moet de veer gemonteerd worden zoals afgebeeld in de figuur 3.4.

Het koppelingsgat op de tuimelaar kan variëren op grond van de lengte van de stang.

Breng de veer in positie op het koppelingsgat op grond van de volgende parameters:

ZENIA4:

- A Voor stangen met een lengte tussen 2,5 en 3 m
- B Voor stangen met een lengte tussen 3 en 4 m

ZENIA6:

- A Voor stangen met een lengte van 4 meter
- B Voor stangen met een lengte tussen 4 en 5 m
- C Voor stangen met een lengte tussen 5 en 6 m

N.B.: de aanwezigheid van accessoires die op de stang geïnstalleerd zijn, is niet van invloed op het koppelingsgat van de tuimelaar.

De correcte werking van de automatisering wordt verkregen door in te grijpen op de veer, zoals aangeduid wordt in het hoofdstuk over de uitbalancering van de stang

Om het aanhaakgat te modificeren, als volgt te werk gaan (Fig.2) :

1. De moer losdraaien die de veer aan de draadklem verenigd houdt
2. De veer op het meest geschikte gat plaatsen en de moer weer aandraaien
3. De 2 begrenzers F afstellen

Om de positie van de veer voor de installatie LINKS (L) te modificeren als volgt te werk gaan (Fig.3) :

1. De veer eraf halen
2. De automatisering deblokkeren (zie paragraaf NOODDEBLOKKERING)
3. De draadklem 90° draaien
4. De veer monteren nadat u het meest geschikte aanhaakgat gekozen heeft
5. De 2 begrenzers F afstellen

! LET OP: als de installatie LINKS (L) is moet de parameter *d1r* in het programmeringmenu van de centrale gemodificeerd worden.

Fig.1

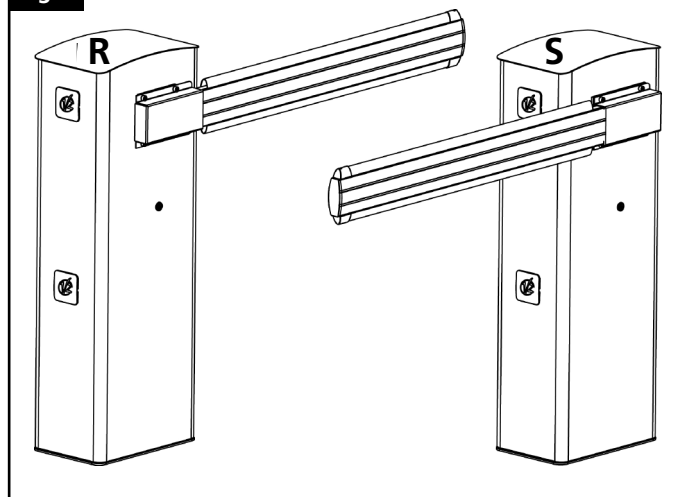


Fig.2

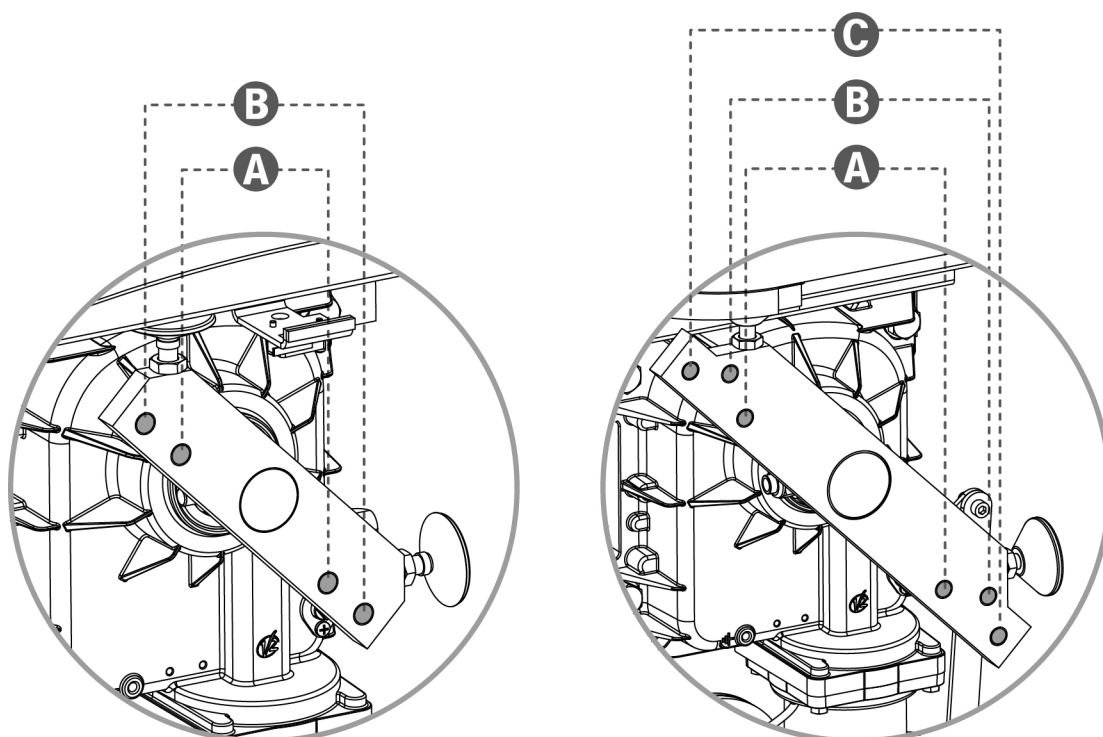
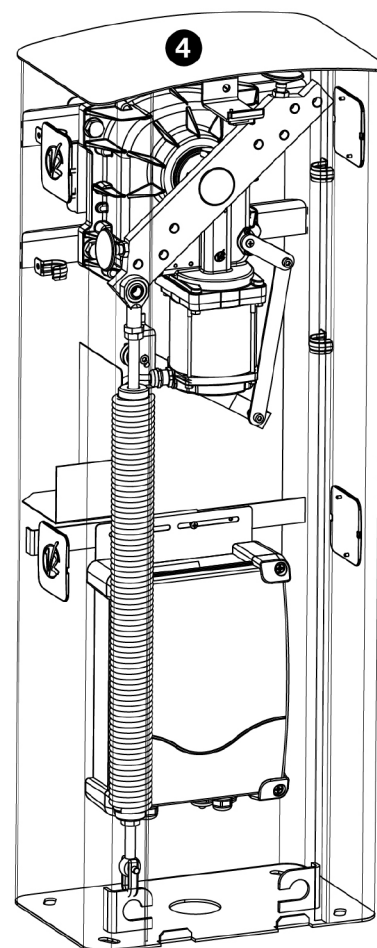
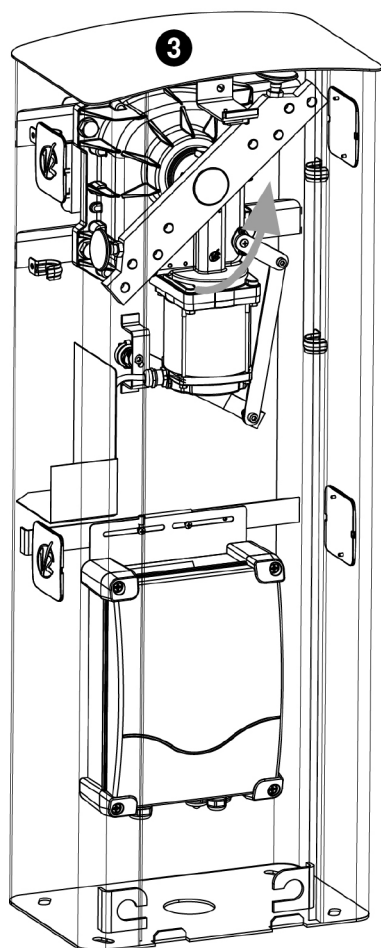
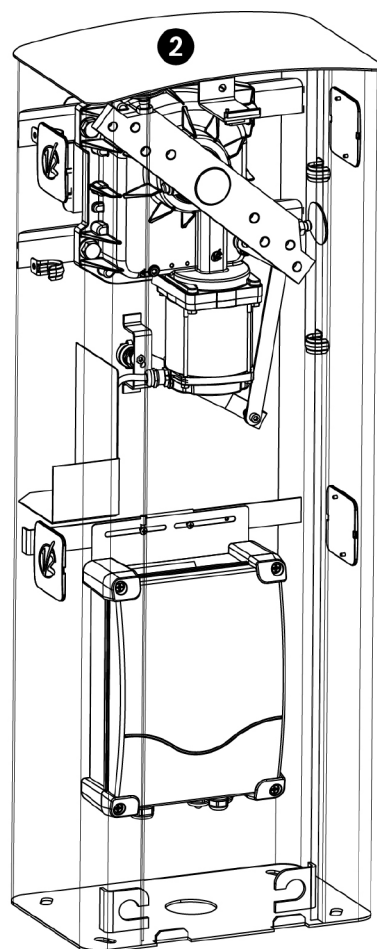
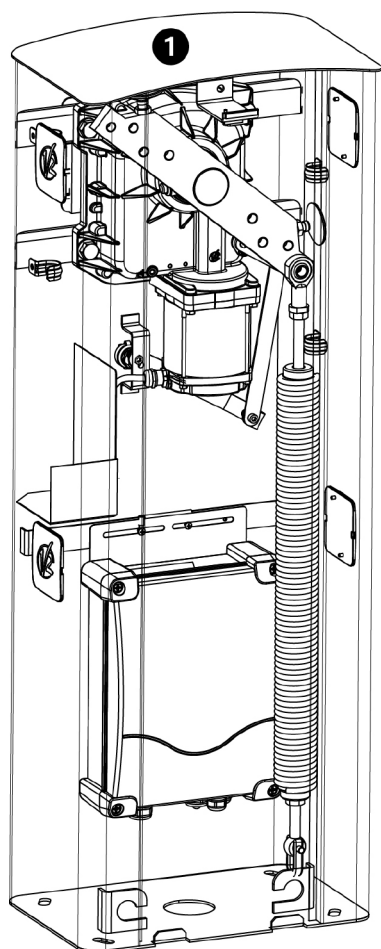


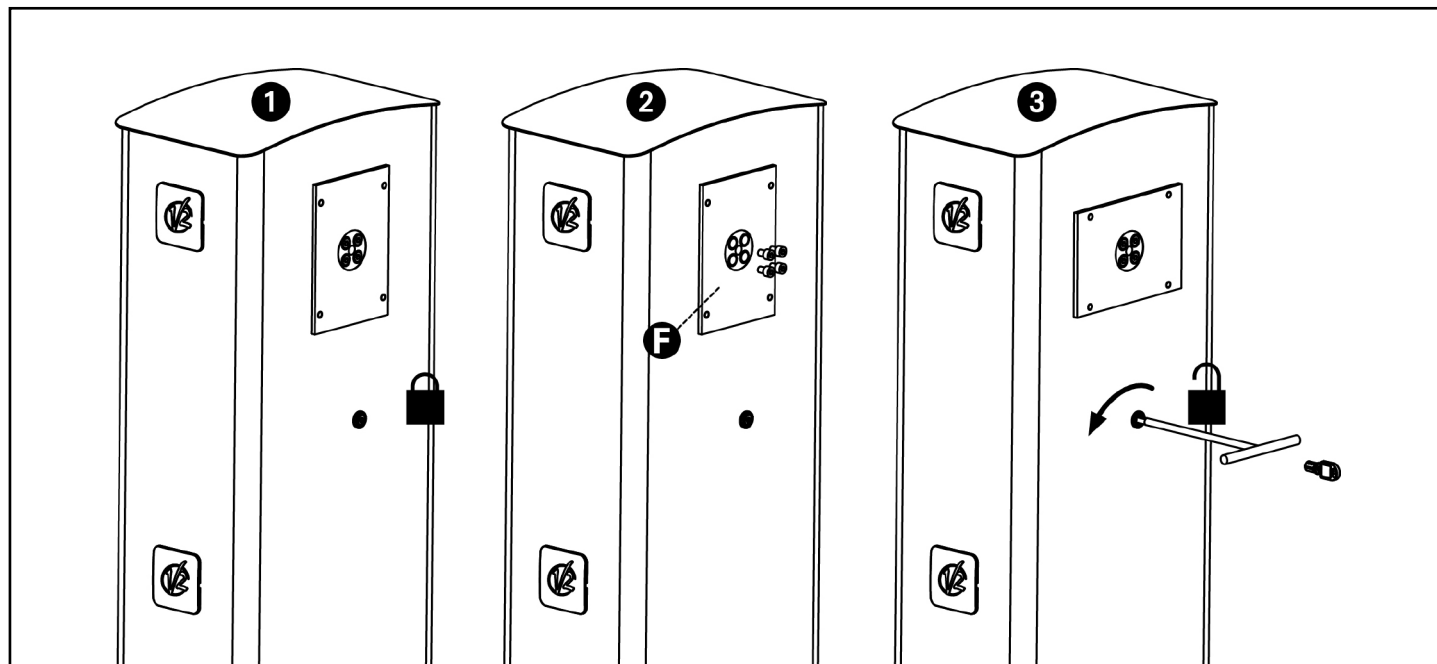
Fig.3



INSTALLATIE VAN DE BALK

Als u BY6 installeert met installatie LINKS (L), moet u voordat u de balk monteert de volgende handelingen uitvoeren:

1. Blokkeer de motor
2. Draai de 4 schroeven los die de plaat **F** aan de motor houden
3. Draai de plaat 90° en draai de 4 schroeven weer vast
AANTEKENING: om een lange houvast te garanderen is het VERPLICHT om bedradingsslot-vloeistof te gebruiken
4. Deblokkeer de motor en breng de plaat terug naar zijn beginpositie



Voor de vlakke plaat de volgende aanwijzingen volgen

1. Snijd de balk **A** op de gewenste lengte af.

AANTEKENING: als de installatie het gebruik van de lichtenkit (cod. 163615) vereist is het nodig om de installatie van de modules uit te voeren voordat het rubberen profiel gemonteerd wordt

2. Breng het rubber stootpreventieprofiel **B** aan op de stang, alvorens de stang te plaatsen en snij deze op de gewenste lengte af

N.B.: het rubber profiel moet 20 cm korter zijn dan de lengte van de stang.

Als de installatie het gebruik van de vaste steun (cod.163605) voorziet, maak het rubber profiel dan korter zodat contact met de steun wordt vermeden.

3. Smeer de plaatsingszones van de stang en het rubber profiel en plaats ze.

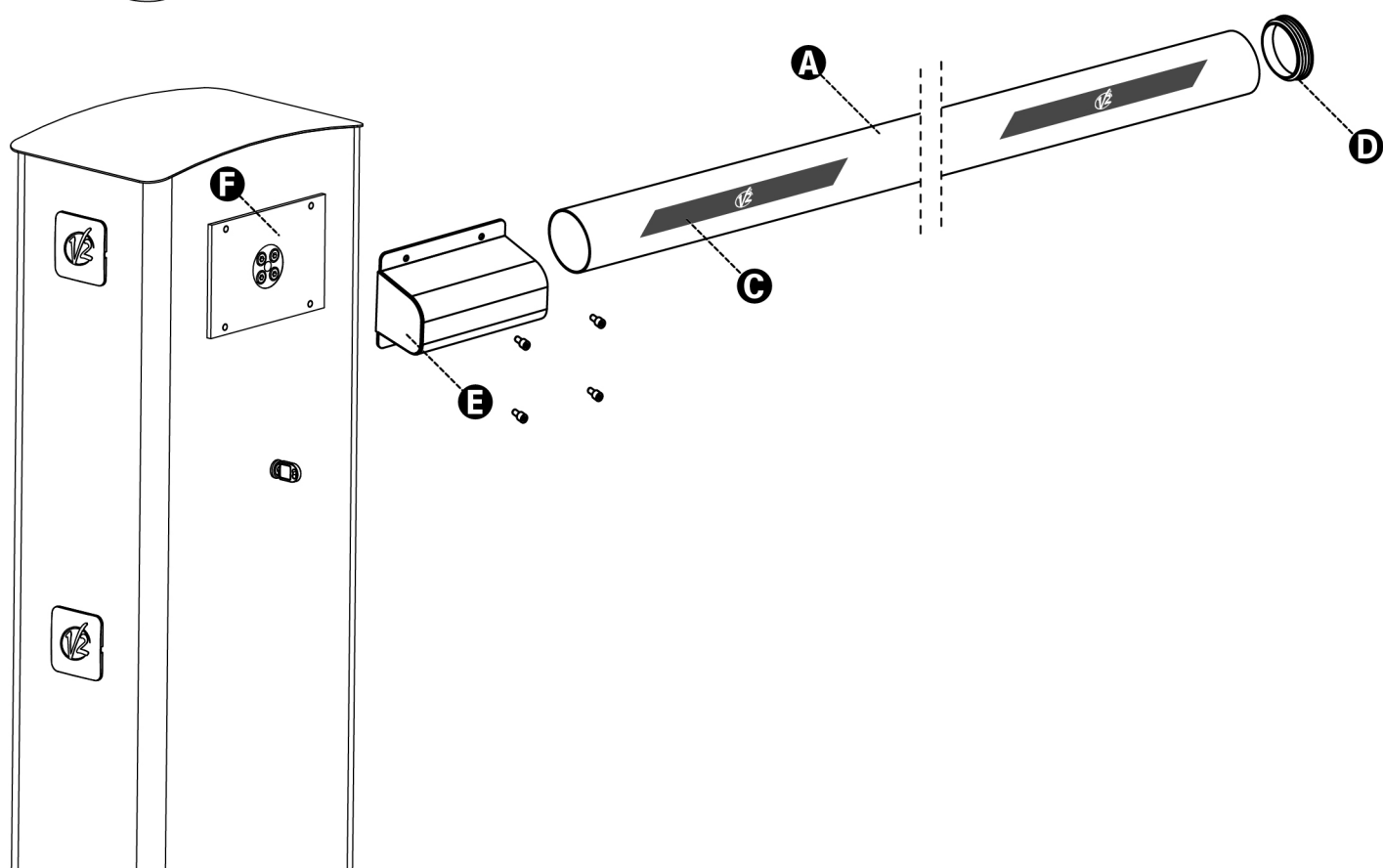
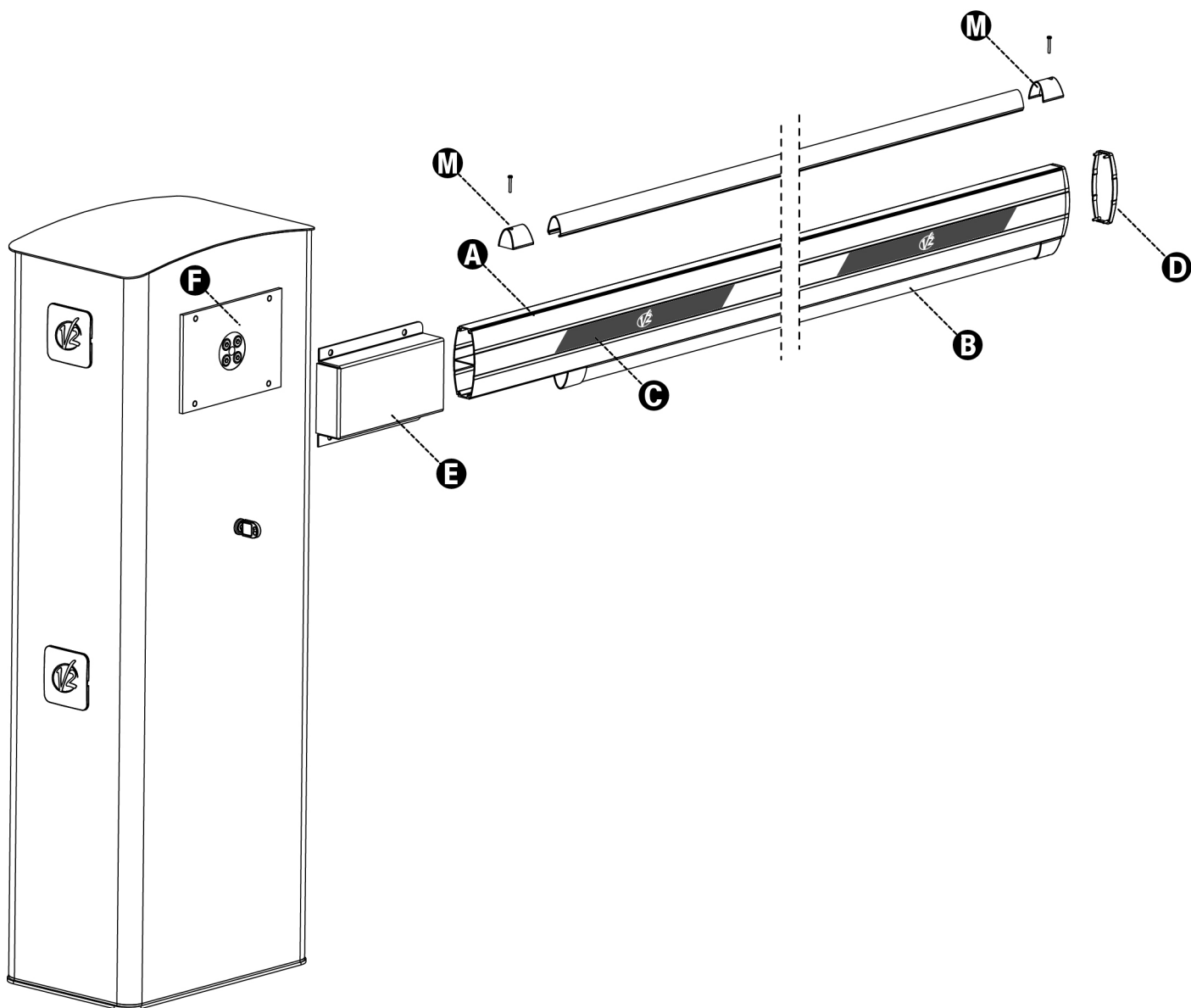
N.B.: tijdens de plaatsing wordt het rubber gerekt en samengedrukt en hierdoor kan de lengte ervan veranderen. Maak het rubber **NIET** korter en ga verder met de volgende punten.

4. Masseer het rubber met de handen zodat de extra lengte, die door de plaatsing veroorzaakt werd, gecorrigeerd wordt.

5. De twee doppen **M** op de balk doen zodat het rubberen profiel afgesloten wordt.
Het profielstaal met een punt van 2,5 mm doorprikken en de dop met de bijgeleverde schroef tegenhouden
6. De dop **D** op de balk zetten
7. De balk **E** op de plaat **F** monteren en de 4 schroeven enigszins aandraaien
8. De balk in het inschuifbalkje **E** steken tot die niet verder kan en de 4 schroeven aandraaien
9. De reflecterende sticker **C** (accessoirecode 163622) op de twee kanten van de balk plakken

Voor de ronde plaat de volgende aanwijzingen volgen

1. Snijd de balk **A** op de gewenste lengte af.
2. De dop **D** op de balk zetten.
3. De balk **E** op de plaat **F** monteren en de 4 schroeven enigszins aandraaien
4. De balk in het inschuifbalkje **E** steken tot die niet verder kan en de 4 schroeven aandraaien



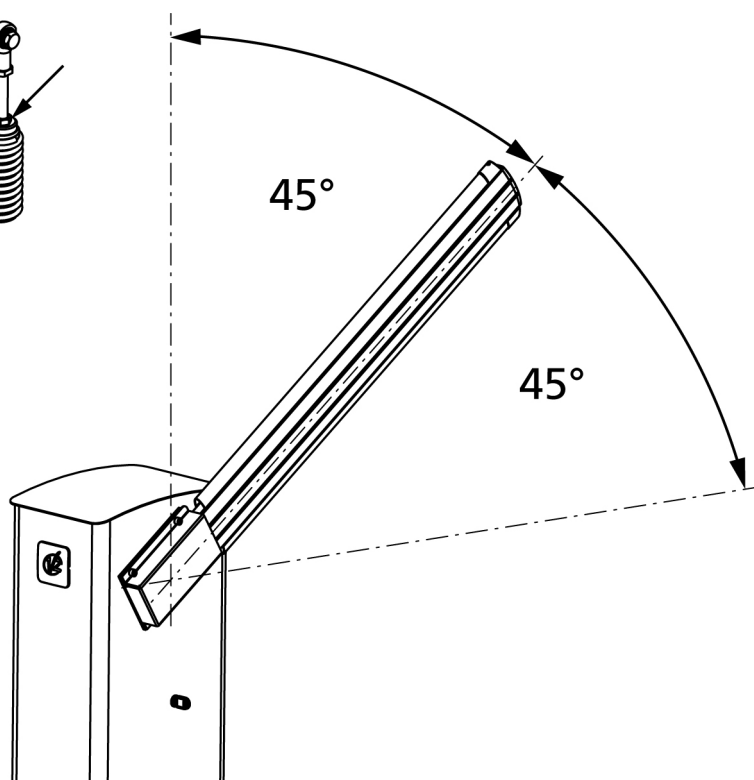
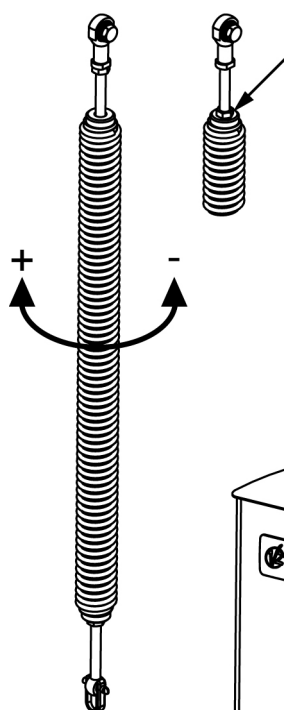
BALANCEREN VAN DE BALK

Nadat u de veer aangehaakt heeft zoals beschreven in de vorige paragraaf moet er overgegaan worden tot het balanceren van de balk.

1. De automatisering blokkeren
2. Handmatig de veer draaien om de tractie te doen toe of afnemen.
De balk moet zich op 45° stabiliseren.
3. Bevestig het tegenblokje en blokkeer opnieuw de motoreductor.

! LET OP: ga de correcte werking na van de veer:

- met de balk verticaal gepositioneerd staat de veer niet onder spanning
- met de balk horizontaal gepositioneerd staat de veer onder spanning

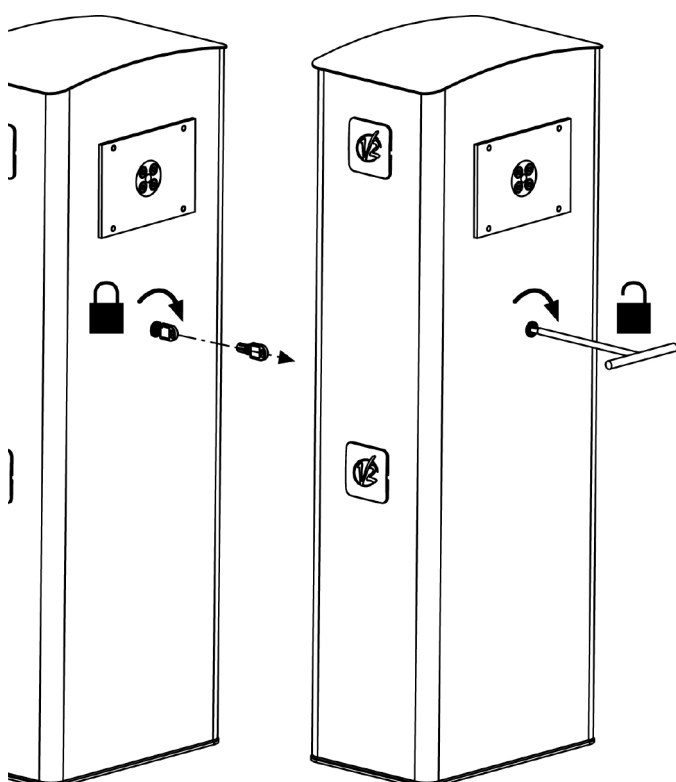


NOODDEBLOKKERING

Steek de bijgeleverde sleutel in het gat, draai 1/2 slag rechtsom en haal de cilinder eruit.

Steek een moersleutel maat 5 op de plaats en mak 1/4 slag rechtsom: de slagboom is vrij en kan handmatig geopend worden.

Om de automatisering te herstellen is het genoeg om de moersleutel weer naar de beginpositie te brengen, de cilinder erin te doen en 1/2 slag linksom te draaien met de sleutel.



BESCHRIJVING VAN DE CENTRALE

De CITY10+ is uitgerust met een display die, naast een makkelijke programmering, de constante controle toelaat van de staat van binnenkomsten; bovendien laat de menustructuur een simpele instelling van de logistiek toe van de werking.

Kenmerken:

- Voeding beschermd tegen kortsluiting binnenin de centrale, op de motoren en op de verbonden accessoires.
- Opmerken van obstakels m.b.v. controle van de stroom op de motor (ampèremetrisch).
- Automatisch begrip van de begrenzers
- Test van de veiligheidsinrichtingen (fotocellen en linten) voor elke opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via configuratiemenu: de klemmen die betrekking hebben op de niet geïnstalleerde veiligheidsinrichting hoeven niet overbrugd te worden; het is voldoende de functie uit te schakelen vanaf het relatieve menu.
- Mogelijkheden van werking bij het ontrekken van de netstroom via optioneel batterijpakket (cod. 161212).
- Mogelijkheid tot installeren van het knipperlicht BLINKO-24V op de wanden van de kast in speciaal uitgeruste monterplaatsen.
- Mogelijkheid voor installatie van Sensiva-fotocellen
- Hulprelais met programmeerbare logistiek voor binnenverlichting, knipperlicht of ander gebruik.
- Functie Energy Saving

INSTALLATIE

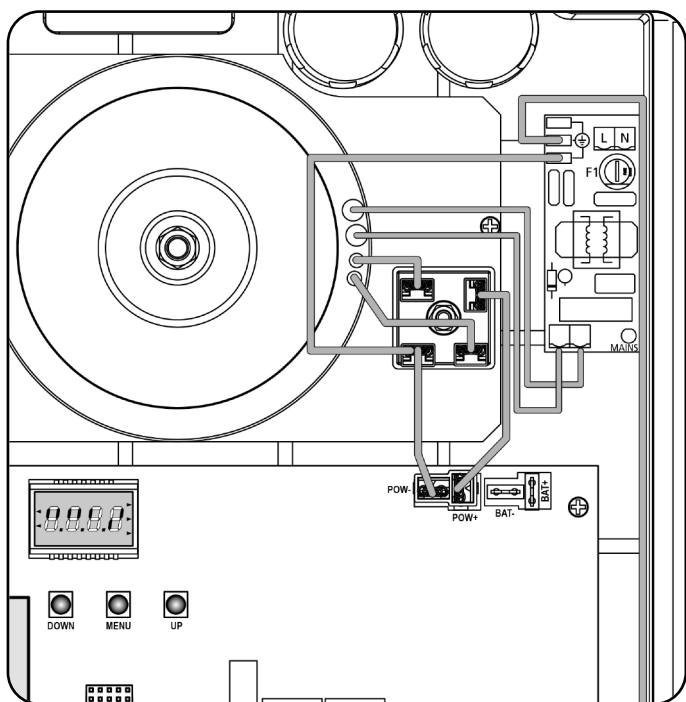
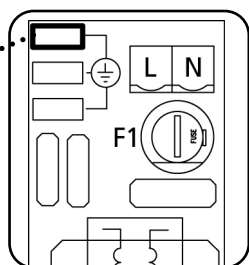
De installatie van de centrale, van de veiligheidsinrichtingen en van de accessoires moet uitgevoerd worden met de voeding losgekoppeld.

VOEDING

De centrale moet gevoed worden door een elektrische lijn van 230V-50Hz (120V - 50/60Hz voor de modellen 120V), beschermd met magneetthermische schakelaar die conform de wetsnormen is.

Fase en neutraal verbinden aan de klemmen L en N van de kaart die zich naast de transformator bevindt.

De aardkabel van de installatie aan de speciale faston verbinden



FUNCTIE ENERGY SAVING

Deze functie is handig voor het reduceren van het verbruik in stand-by van de automatisering.

Als de functie buiten werking gesteld is, zal de centrale in de modaliteit ENERGY SAVING overgaan in de volgende gevallen:

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

In modaliteit ENERGY SAVING wordt de voeding van accessoires, display, knipperlicht, houvastelektromagneet uitgeschakeld

Het verlaten van de modaliteit ENERGY SAVING gaat als volgt:

- Als er een werkcyclus geactiveerd wordt
- Als er een menu betreden wordt
- Als het inspectieluikje geopend wordt

BINNENVERLICHTING

De COURTESY LIGHT-uitgang bestaat uit een simpel N.A.-contact en biedt geen enkele type voeding.

Dankzij de COURTESY LIGHT-uitgang biedt de centrale CITY10+ de verbinding van een gebruiker (bijvoorbeeld het lampje of de tuinlampjes), die opgedragen wordt op automatische wijze en via de activering vanaf kanaal 4 van de ontvanger MRx.

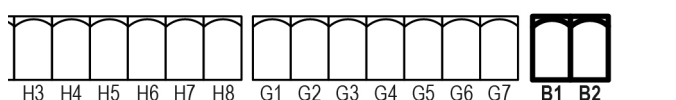
De klemmen van de binnenlampjes kunnen als alternatief gebruikt worden voor een knipperlichtje 230V/120V met ingebouwde tussenpozen.



LET OP: wanneer de centrale op batterij werkt, werkt het knipperlicht 230V/120V niet

De COURTESY LIGHT-uitgang bestaat uit een simpel N.A.-contact en biedt geen enkele type voeding. Het maximale vermogen van het contact bedraagt 230V/120V - 5A.

De kabels aan de klemmen **B1** en **B2** verbinden.



FOTOCELLEN

De fotocellen kunnen op twee manieren actief zijn.

- 1. Alleen tijdens de sluiting:** in dit geval veroorzaakt het voor de bundel langsgaan de onmiddellijke heropening.
- 2. tijdens de opening en de sluiting:** in dit geval veroorzaakt de onderbreking van de bundel het onmiddellijke stoppen. Wanneer de bundel bevrijd wordt verkrijgt men de gehele heropening van de slagboom.



LET OP: de fotocellen zo installeren dat ze het hele opening- sluitingvlak van de balk dekken.

De centrale CITY10+ biedt een voeding van 24VDC voor de fotocellen en kan een test van hun werking uitvoeren voordat de opening van de balk begonnen wordt. De voedingsklemmen voor de fotocellen zijn beschermd door een elektronische zekering die de stroom onderbreekt in geval van overbelasting.

- De voedingskabels van de zenders verbinden tussen de klemmen **G3 (+)** en **G2 (-)** van de centrale.
- De voedingskabels van de ontvangers verbinden tussen de klemmen **G1 (+)** en **G2 (-)** van de centrale.
- De gemeenschappelijke en de uitgang N.C. van de ontvangers van de fotocellen op de klemmen **L7 (PHOTO)** en **L11 (COM)** van de centrale verbinden.
De uitgangen met normaal gesproken gesloten contact gebruiken.



LET OP:

- Als er meerdere koppels fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten hun uitgangen in opeenvolging verbonden worden.
- Als er fotocellen met weerkaatsing geïnstalleerd worden, moet de voeding verbonden zijn aan de klemmen **G3 (+)** en **G2 (-)** van de centrale om de functioneringstest uit te voeren.
- **De fotocellen worden gevoed wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING treedt.**

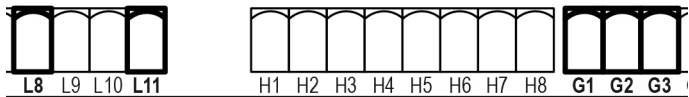
VEILIGHEIDSLINTEN

Deze kunnen geïnstalleerd worden in plaats van het rubberen antistoot-profiel dat normaal gesproken geleverd wordt met de balk.

In geval van ingreep tijdens de sluiting worden de heropening en de uitschakeling verkregen van de automatische sluiting.

De centrale is in staat zowel het klassieke lint met normaal gesproken gesloten contact als het lint met rubberen geleiding met nominale weerstand 8,2 kohm te beheren.

Verbind de kabels van de linten tussen de klemmen **L8** en **L11** van de centrale.



LET OP: om te voldoen aan de vereisten van de norm EN12978 moeten er veiligheidslinten geïnstalleerd met rubberen geleiding; de veiligheidslinten met normaal gesproken gesloten contact moeten uitgerust zijn met een centrale die er constant de correcte werking van controleert. Als er centrales gebruikt worden die de mogelijkheid hebben de test uit te voeren m.b.v. onderbreking van de voeding, moet u de voedingskabels van de centrale verbinden tussen de klemmen **G3 (+)** en **G2 (-)** van de CITY10+. In geval dit niet zo is, dient u ze tussen de klemmen **G1 (+)** en **G2 (-)** te verbinden.



LET OP:

- Als er meerdere linten gebruikt worden met normaal gesproken gesloten contact, moeten de uitgangen in openvolging verbonden worden.
- Als er meerdere linten gebruikt worden met rubberen geleiding, moeten de uitgangen trapsgewijs verbonden worden en moet alleen de laatste beëindigd worden op de nominale weerstand (8,2 KΩ).
- De actieve linten, die verbonden zijn aan de accessoirevoeding, zijn niet actief wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING treedt.**

STOP

Voor een grotere veiligheid is het mogelijk een knop te installeren die wanneer die geactiveerd wordt de onmiddellijke blokkering van de slagboom veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesproken gesloten contact hebben die opengaat in geval van activering.

Als de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl de slagboom open is wordt de functie van automatische hersluiting altijd uitgeschakeld; om de slagboom te hersluiten dient er een startcommando gegeven te worden (als de startfunctie in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk weer ingeschakeld om de deblokkering van de slagboom toe te staan).

Verbind de kabels van de stopschakelaar tussen de klemmen **L5** en **L6** van de centrale.



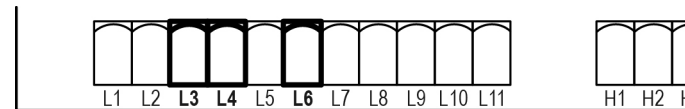
ACTIVERINGSINGANGEN

De centrale CITY10+ beschikt over twee activeringsingangen, waarvan de functie afhangt van de geprogrammeerde functioneringsmodaliteit (Zie onder **Strt** van het programmeringmenu):

- Standaardmodaliteit:** de eerste ingang (START1) controleert de opening, de sluiting en de stop volgens de ingestelde programmering.
- Modaliteit Openen/Sluiten en Persoon Aanwezig:** een commando op de ingang START1 commandeert altijd de opening en een commando op de ingang START2 commandeert altijd de sluiting. In de modaliteit Openen/Sluiten is het commando impulsief, d.w.z. dat een impuls de totale opening of sluiting van de slagboom veroorzaakt. In de modaliteit Persoon Aanwezig is het commando monostabiel, d.w.z. dat de slagboom geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk stopt als het contact geopend wordt.
- Modaliteit Horloge:** deze is lijkt op de standaardmodaliteit maar de slagboom blijft open zolang het contact gesloten blijft op de ingang START1; wanneer het contact geopend wordt begint de telling van de pauze, waarna de slagboom dichtgaat. Deze functie laat het toe om in de loop van de dag de tijdsvlakken van de opening van de slagboom te programmeren, m.b.v. een externe timer. Het is noodzakelijk de automatische sluiting in te schakelen.



LET OP: in alle modaliteiten moeten de ingangen verbonden worden aan inrichtingen met normaal open contact.



Verbind de kabels van de inrichting die de ingang START1 tussen de klemmen **L3** en **L6** van de centrale commandeert. Verbind de kabels van de inrichting die de ingang START2 tussen de klemmen **L4** en **L6** van de centrale commandeert.

De functie die samengaat met de ingang START1 kan tevens geactiveerd worden door op de toets UP te drukken buiten het programmeringmenu of via een opgeslagen afstandsbediening op het kanaal 1 (zie instructies van de ontvanger MRx).

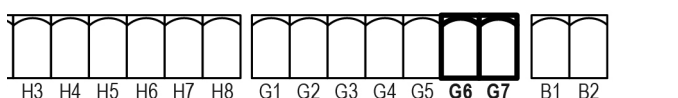
De functie die samengaat met de ingang START2 kan tevens geactiveerd worden door op de toets DOWN te drukken buiten het programmeringmenu of via een opgeslagen afstandsbediening op het kanaal 2 (zie instructies van de ontvanger MRx).

UITGANG LICHTEN OP LAGE SPANNING

De centrale CITY10+ beschikt over een uitgang met 24Vd die de verbinding toelaat van een maximum lading van 3W. Deze uitgang kan gebruikt worden voor de verbinding van een controlelichtje, die de staat aangeeft van het hek of voor een knipperlicht op lage spanning (bv. BLINKO-24V).

De kabels van het controlelichtje of van het knipperlicht onder lage spanning verbinden aan de klemmen **G6 (+)** en **G7 (-)**

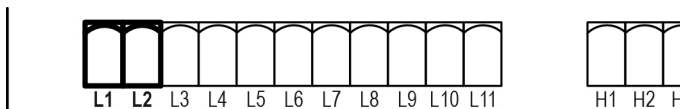
LET OP: respecteer de polariteit als de verbonden inrichting dit vereist.



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 **L1 (ANT)** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **L2 (ANT-)**.



INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale CITY10+ is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MRx 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 MRx heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START1
- KANAAL 2 → START2
- KANAAL 3 → STOP
- KANAAL 4 → SERVICELICHTEN

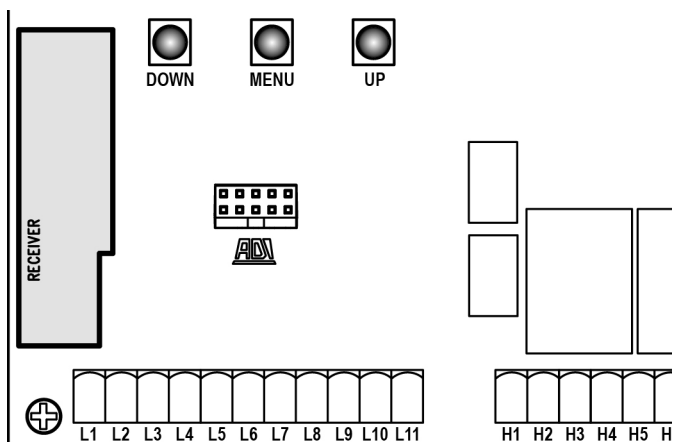
! LET OP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MRx gevoegd zijn, met aandacht te lezen.

ADI INTERFACE

De stuurcentrale CITY10+ 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.



ELEKTROMAGNEET VOOR HOUVAST

De centrale CITY10+ is uitgerust met een uitgang om een elektromagneet voor houvast te voeden. Via een gewijd menu is het mogelijk om de uitgangsspanning te regelen tot een maximum waarde van 24Vdc.

De voeding van de elektromagneet wordt onderbroken aan het begin van elke opening (met versnelling dat afstelbaar is vanaf het menu) en hersteld aan het eind van de sluiting (met vertraging dat afstelbaar is vanaf het menu).

Verbind de voeding van de elektromagneet voor houvast tussen de klemmen **G4 (+)** en **G5 (-)**



AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.

BLOKKERING (voorbekabeld)

De ingang van BLOKKERING is verbonden aan een microschakelaar die geactiveerd wordt door het sleutelgatblokje van het inspectieluikje.

In geval van opening van het luikje treedt de centrale in de blokkeringstaat: in deze omstandigheid worden de commando's van verplaatsing van de balk afkomstig van de ingangen van activering of van de afstandsbedieningen niet geaccepteerd. Er worden alleen functies die beheerd worden met de toetsen MENU, UP, DOWN beheerd voor de exploratie van de programmeringmenu's en voor de activering van de balk.

ENCODER (voorbekabeld)

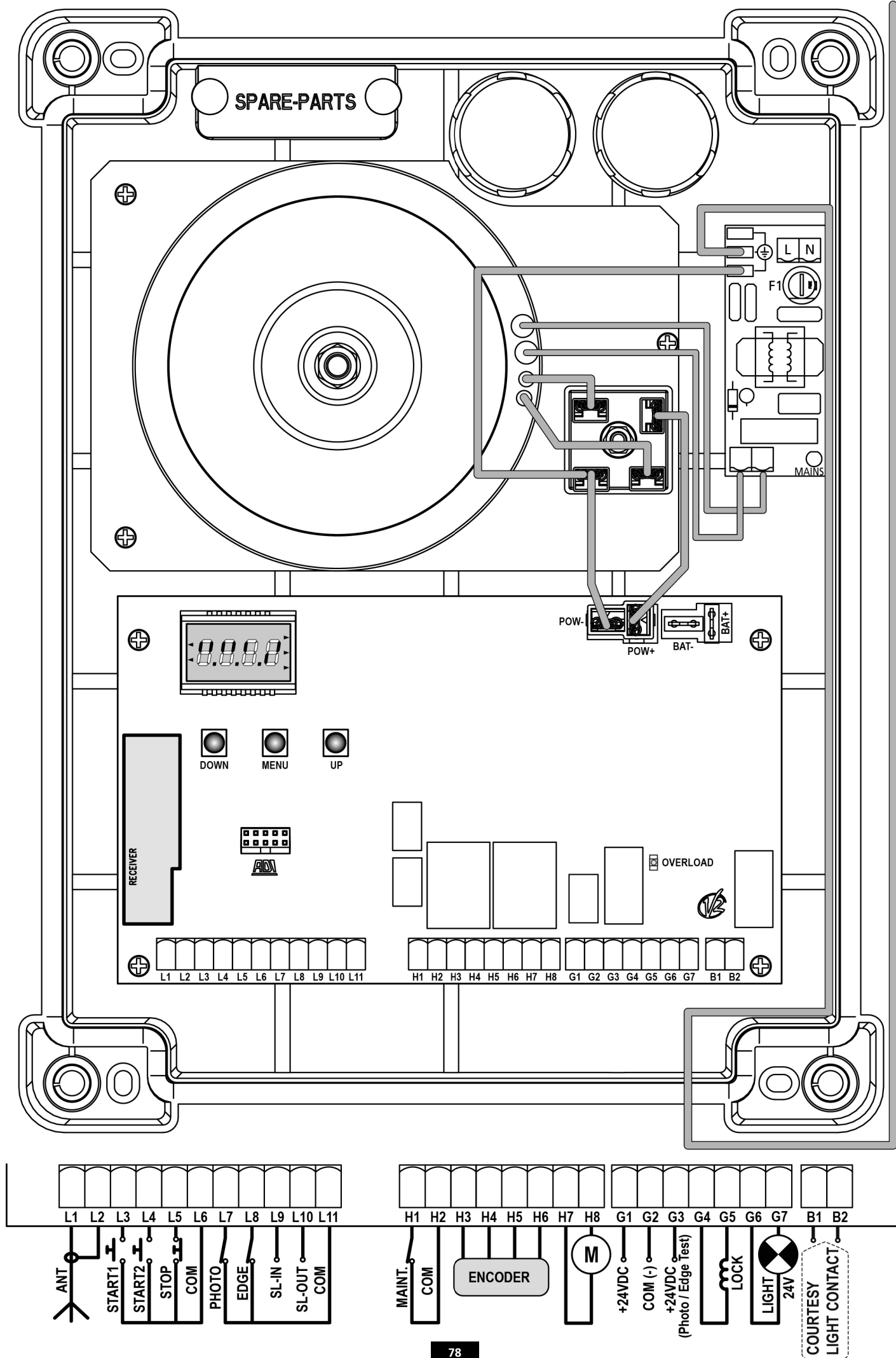
De centrale CITY10+ controleert de loop van de balk via encoder.

De functioneringsnelheid van de motoren in continue stroom kan beïnvloed worden door de variaties van netspanning en weersomstandigheden.

Verder laat de encoder het toe om op te merken of de slagboom geblokkeerd wordt in een abnormale positie vanwege een obstakel.

Voor de werking van de encoder is het noodzakelijk dat de sluitingspositie van de slagboom opmerkbaar is via een mechanische stop.

Bij elke keer aandoen van de centrale, veroorzaakt de eerste werkcyclus de uitlijning van de encoder op het stoppunt bij het sluiten.



TABEL ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

L1	Antennecentrale
L2	Antenneaafscherming
L3	START1 - Activeringsingang 1 voor de verbinding van traditionele inrichtingen met contact N.A.
L4	START2 - Activeringsingang 2 voor de verbinding van traditionele inrichtingen met contact N.A.
L5	STOP-commando. N.C.-contact.
L6	Gemeenschappelijk (-)
L7	Fotocel. N.C.-contact
L8	Veiligheidslint, N.C.-contact of resistief
L9 (SL-IN) L10 (SL-OUT)	Klemmen voor de verbinding van twee gesynchroniseerde centrales
L11	Gemeenschappelijk (-)
H1	Blokking. N.C.-contact
H2	Gemeenschappelijk (-)
H3 - H4	Encoder
H5	Voeding encoder (+5V)
H6	Gemeenschappelijk (-)
H7 - H8	Motoruitgang
G1 - G2	Voedingsuitgang 24VDC voor fotocellen en andere accessoires
G2 - G3	Voeding TX fotocellen voor functionele Test
G4 - G5	Voedingsuitgang elektromagneet voor houvast
G6 - G7	Knipperlicht 24V
B1 - B2	Contact N.A. (max. 230V/120V-5A) voor binnenverlichting of extra knipperlicht
 Interface 	
OVERLOAD	Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires
BAT+	Pole + optional battery package (code 161212)
BAT-	Pool - optioneel batterijpakket (cod. 161212)

AANTEKENING: de verbindingen die aangeduid worden zijn reeds in de fabriek bekabeld

L	Voedingsfase 230VAC / 120 VAC
N	Neutrale voeding 230VAC / 120 VAC
MAINS	Signaleert dat de centrale gevoed wordt
F1	Beschermingszekering 2,5A

⚠ LET OP: Een bandje in de buurt van het klemmenblok om de twee voedingskabels die op de klemmen L en N uitkomen aantrekken om de mogelijkheid op per ongelijk losraken te verminderen.

VERBINDING VAN HET ECOLOGISCHE SYSTEEM

Als de automatisering gevoed wordt via het ECOLOGISCHE systeem, als volgt te werk gaan:

1. de faston loskoppelen van de klemmen POW+ en POW-
2. POW+ verbinden aan de klem 3 van de zwarte connector van de accumulatorgroep
3. POW- verbinden aan de aardklem van de zwarte connector van de accumulatorgroep

AANTEKENING: er wordt aangeraden om de batterijen vooraf op te laden voor de installatie

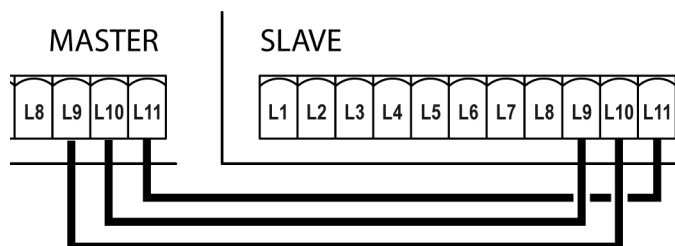
LET OP: de functie Energy Saving activeren

Lees aandachtig de instructiehandleiding die bij de inrichting geleverd wordt.

GESYNCHRONISEERDE FUNCTIONERING VAN 2 SLAGBOMEN

Om de twee slagbomen op gesynchroniseerde manier te controleren, als volgt te werk gaan:

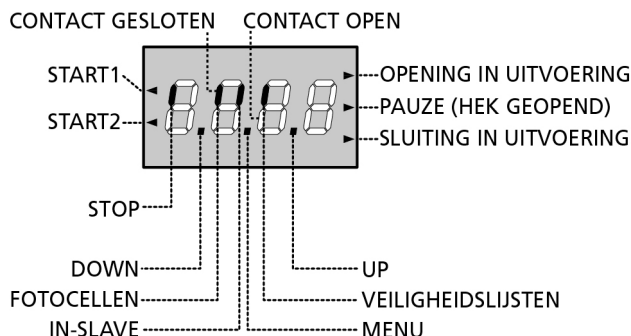
1. Eén van de twee centrales als MASTER en de andere als SLAVE aanwijzen
2. De klem **L9 (SL-IN)** van de centrale MASTER verbinden met **L10 (SL-OUT)** van de centrale SLAVE
3. De klem **L10 (SL-OUT)** van de centrale MASTER verbinden met **L9 (SL-IN)** van de centrale SLAVE
4. De gemeenschappelijke **L11** van de centrale MASTER verbinden met de gemeenschappelijke **L11** van de centrale SLAVE



5. Alle inrichtingen van activering, stoppen en fotocellen alleen aan de centrale MASTER verbinden
6. De ontvanger met koppeling MRx alleen op de centrale MASTER inzetten
7. Eventuele veiligheidslinten apart verbinden, elk aan zijn eigen centrale
8. Het zelfbegrip van de begrenzers uitvoeren op beide commandocentrales
9. Op de centrale SLAVE de volgende functies in het programmeringmenu instellen:
 - de functie van de START-ingang (menu **Strt**) instellen als **SLA**
 - de fotocelingang uitschakelen (standaard uitgeschakeld)
 - de STOP-ingang uitschakelen (standaard uitgeschakeld)

BEDIENINGSPANEEL

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de centrale de correcte werking van de display door alle segmenten gedurende 1,5 sec. aan te doen. **8.8.8.8**. In de volgende 1,5 sec. wordt de versie van de firmware gevisualiseerd, bijv. **Pr 1.4**. Aan het einde van deze test wordt het bedieningspaneel gevisualiseerd:



LET OP: Wanneer de centrale in modaliteit ENERGY SAVING staat, is de display uit.

Het bedieningspaneel (in stand-by) geeft aan het klemmenblok de fysieke staat van de contacten en van de programmeringstoetsen aan; indien het verticale segment boven aan is, is het contact gesloten; als het verticale segment onder aan is, is het contact open (de tekening hierboven geeft het geval aan waarin de ingangen FOTOCEL, LINT en STOP allemaal correct verbonden zijn).

De ingang van BLOKKERING is verbonden aan een microschakelaar die geactiveerd wordt door het sleutelgatblokje van het inspectieluikje.

In geval van opening van het luikje gaat de centrale in BLOKKEERstaat:

- De activeringscommando's van de balk, worden door het klemmenblok en door de afstandsbedieningen niet geaccepteerd
- Er worden functies die beheerd worden met de toetsen UP, DOWN en MENU beheerd voor de exploratie van het programmeringmenu en voor de activering van de balk.
- Op de display wisselt de aanduiding van de staat van de segmenten zich af met het opschrift SbLo

De punten tussen de cijfers van de display duiden de staat van de programmeringknoppen aan: wanneer er op een toets gedrukt wordt, gaat het relatieve punt aan.

De pijlen links van de display duiden de staat van de startingen aan. De pijlen gaan aan wanneer de relatieve ingang gesloten wordt.

De pijlen rechts van de display duiden de staat van de slagboom aan:

- De hoogste pijl gaat aan wanneer de slagboom in openingsfase is. Als deze knippert betekent dit dat de opening veroorzaakt is door de ingreep van een veiligheidsinrichting (lint of obstakelmelder).
- De middelste pijl geeft aan dat de slagboom open is in pauze. Als deze knippert duidt het erop dat de telling van de tijd voor de automatische sluiting actief is.
- De laagste pijl gaat aan wanneer de slagboom in sluitingsfase is. Als deze knippert betekent dit dat de sluiting veroorzaakt is door de ingreep van een veiligheidsinrichting (lint of obstakelmelder).

GEBRUIK VAN DE TOETSEN DOWN, MENU EN UP VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk is en verkend kan worden met de 3 toetsen DOWN, MENU en UP die zich onder het display bevinden.

LET OP: door buiten het configuratiemenu op de toets UP te drukken, wordt een START1 geactiveerd en door op de toets DOWN te drukken wordt een START2 geactiveerd.

Om de programmeermodaliteit te activeren (het display moet het controlepaneel weergeven), dient men de MENU-toets ingedrukt te houden tot de tekst -PrG op het display verschijnt.

Wanneer de MENU-toets ingedrukt gehouden blijft, worden de 4 hoofdmenu's langsgelopen:

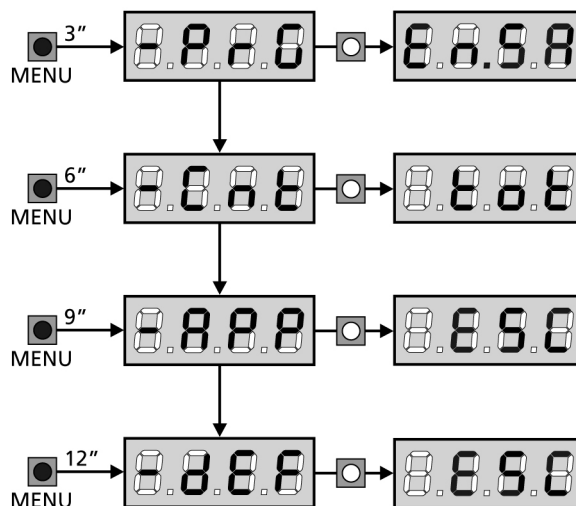
- PrG** programmering van de STUURCENTRALE
- Cnt** tellers
- APP** automatische aanleren van TIJDEN EN KRACHTEN
- DEF** laden van de default-parameters

Om een van de 4 hoofdmenu's binnen te gaan, volstaat het de MENU-toets los te laten wanneer het betreffende menu op het display getoond wordt.

Om zich binnen de 4 menu's te verplaatsen, dient men op de toetsen UP of DOWN te drukken om de diverse opties langs te lopen. Door op de MENU-toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan men deze zonodig wijzigen.

● Toets ingedrukt

◻ Toets losgelaten



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".

! LET OP: indien de installatie slechts één motor heeft, dient men openingstijd t.AP2 op nul te zetten om de centrale te signaleren dat hij geen rekening dient te houden met de parameters van motor 2.

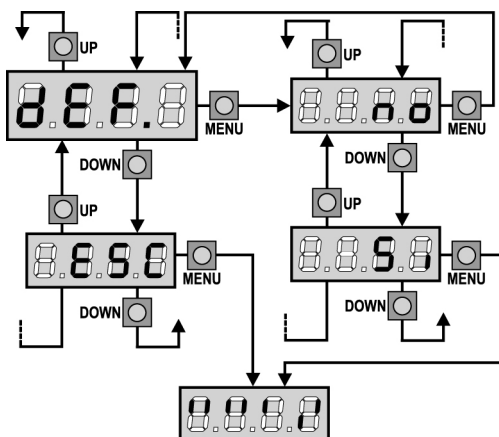
2. Stel de items **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** in op basis van beveiligingen die op het hek geïnstalleerd zijn (zie de paragraaf "Configuratie van de stuurcentrale").
3. Start de cyclus van het automatisch aanleren: zie de paragraaf "AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN".
4. Controleer 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. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display **-dEF** toont
2. Laat de MENU-toets los: het display toont **ESC** (druk alleen op de MENU-toets indien men dit menu wenst te verlaten).
3. Druk op de DOWN-toets: het display toont **dEF**
4. Druk op de MENU-toets: het display toont **no**
5. Druk op de DOWN-toets: het display toont **Si**
6. Druk op de toets MENU: alle parameters worden herschreven met hun standaardwaarde en de centrale verlaat de programmeringfase (de display visualiseert het bedieningspaneel)



ZELFBEGRIIP VAN DE BEGRENZERS

Dit menu laat het toe om op automatische manier de begrenzerposities van de slagboom bij openen en sluiten te weten te komen.

! LET OP: voordat u aan de slag gaat, eerst ervoor zorgen dat u de mechanische stoppen goed gepositioneerd heeft.

! LET OP: voordat u aan de slag gaat, eerst de parameter dir (zie paragraaf "Richting" op pag. 84) instellen

1. **StoP**, **Foto**, **CoS** instellen op basis van de veiligheidsinrichtingen die op de slagboom geïnstalleerd zijn (zie paragraaf "Configuratie van de centrale").
2. De parametro **St.rt** instellen in modaliteit **StAn**
3. De toets MENU ingedrukt houden totdat wanneer de display **-APP** visualiseert
4. De toets MENU loslaten: de display visualiseert **ESC** (druk alleen op de toets MENU als u wenst dit menu te verlaten)
5. Druk op de toets DOWN: de display visualiseert **FC**
6. Druk op de toets MENU om het zelfbegrip te starten:
 - 6.1 De slagboom beweegt zich bij sluiting totdat het stoppunt (einde sluiting) gevonden wordt
 - 6.2 De balk gaat open. Druk op UP wanneer de balk de gewenste opening bereikt. Als alternatief de mechanische stop laten ingrijpen.
 - 6.3 De balk gaat automatisch weer dicht en herinnert de lengte van de uitgevoerde loop.

Tijdens de normale handelingen, verwijst de loop van de balk altijd naar het stoppunt bij het sluiten. Eventuele verplaatsingen van dit punt zullen zo een zelfde verplaatsing veroorzaken van het punt van openingseinde.

7. Op de display wordt een referentiewaarde gevisualiseerd voor de obstakelsensor. Nu is het mogelijk om de gevoeligheid als volgt in te stellen:
 - 7.1 Deze waarde afstellen met de toetsen UP en DOWN
 - 7.2 Bevestig de waarde door op MENU te drukken (de display visualiseert **SEnS**)
 - 7.3 DOWN ingedrukt houden totdat wanneer de display **FinE** afbeeldt, op MENU indrukken, op UP drukken om **Si** te selecteren en op MENU te drukken.

! LET OP: Als deze procedure niet uitgevoerd wordt, zal de centrale de programmering verlaten wegens time out (20 sec- 1 min) terwijl de laatst opgeslagen waarde behouden wordt

WERKING VAN DE OBSTAKELSENSOR

De centrale CITY10+ is uitgerust met een gesofisticeerd systeem dat het toelaat te melden of de beweging van de slagboom versperd wordt door een obstakel. Dit systeem is gebaseerd op de herkenning van de conditie van inactiviteit (via encoder) en op de meting van de geabsorbeerde stroom. De meting van de stroom is standaard uitgeschakeld.

Via het speciale menu **SEns** is het mogelijk deze in te schakelen en de drempel af te stellen van ingreep van de obstakelsensor.

De opsporing wordt zowel tijdens de normale loop als bij snelheidsafname uitgevoerd.

Tijdens de opening, veroorzaakt een obstakel het stoppen van de balk.

Tijdens de sluiting, veroorzaakt een obstakel de complete heropening, om het obstakel te bevrijden.

In beide gevallen wordt de automatische sluiting uitgeschakeld bij de tweede keer dat de cyclus door een obstakel onderbroken wordt.

Als het obstakel opgemerkt wordt in de buurt van de begrenzer, wordt het opgevat als mechanische stop.

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 DOWN-toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de UP-toets te drukken keert men terug naar de vorige optie. Door op de MENU-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 DOWN ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE** getoond wordt. Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de items snel achterwaarts langslopen tot het item **En.SA** 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 DOWN en UP kunt u de beschikbare opties bekijken. Drukt u op de toets MENU 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. De weergave is afhankelijk van de ingestelde waarde:

- De tijden die korter zijn dan één minuut worden in dit formaat getoond:



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve seconde. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve seconde.

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



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met 5 seconden. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met 5 seconden.

- De tijden die langer zijn dan 10 minuten worden in dit formaat getoond:



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve minuut. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve minuut.

Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verhogen, tot het maximum dat voor dit item voorzien wordt. Door de toets DOWN 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 MENU 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 UP of de toets DOWN ingedrukt te houden neemt de waarde langzaam toe of af.

Met dit menu kan de functie ENERGY SAVING geactiveerd worden

Tijd van de versnelling van houvastelektromagneet

 **LET OP:** als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen.

AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.

Dit menu laat het toe de vertraging af te stellen waarmee de houvastelektromagneet blokkeert nadat de balk de sluiting beëindigd heeft.

 **LET OP:** als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen.

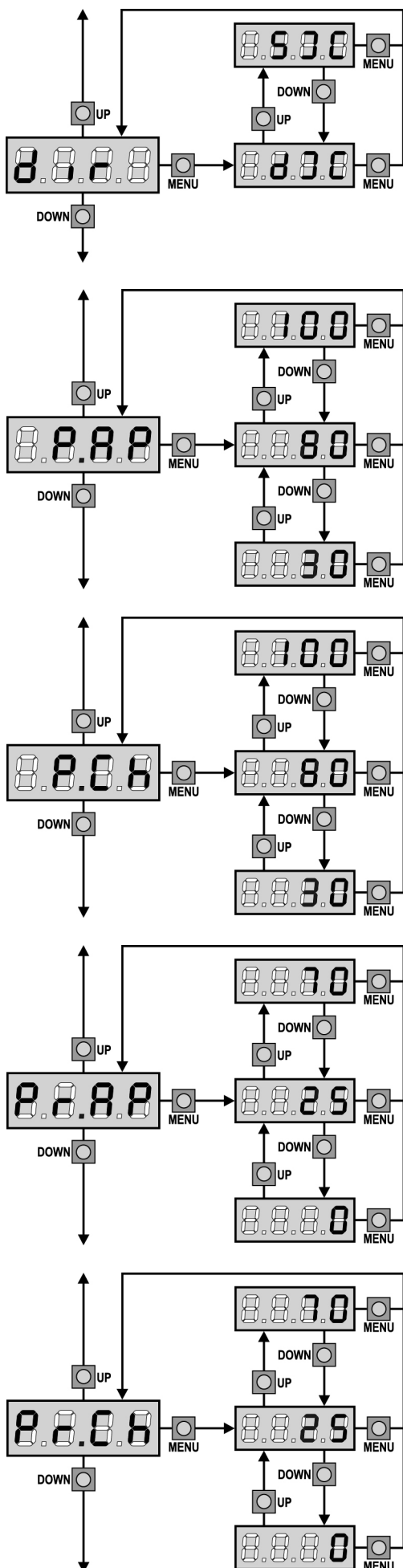
AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.

Dit menu laat het toe de potentie af te stellen waarmee de houvastelektromagneet blokkeert.

 **LET OP:** als de houvastelektromagneet niet aanwezig is moet u deze parameter op nul instellen.

AANTEKENING: De elektromagneet voor houvast is verbonden aan de voeding van de accessoires. Daarom is het om deze te gebruiken nodig de functie van energiebesparing te deactiveren.

Voor elke beweging van de balk, wordt het knipperlicht geactiveerd voor de tijd **t.PrE**, om de naderende manoeuvre te signaleren.



Richting

Instelling van de activeringsrichting.

Deze parameter moet ingesteld worden op basis van de installatie RECHTS of LINKS van de balk (zie pag. 70).

Potentie motor bij het openen

Dit menu laat de afstelling toe van de potentie van de motor tijdens de openingsfase.

De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor

Potentie motor bij het sluiten

Dit menu laat de afstelling toe van de potentie van de motor tijdens de sluitingsfase.

De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor

Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het openen

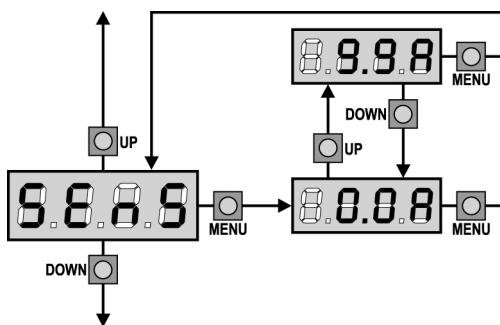
Dit menu laat de afstelling toe van de potentie van de motor tijdens de fase van snelheidsafname bij het openen.

De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor

Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het sluiten

Dit menu laat de afstelling toe van de potentie van de motor tijdens de fase van snelheidsafname bij het sluiten.

De waarde die gevisualiseerd wordt vertegenwoordigt het percentage t.o.v. de maximale potentie van de motor

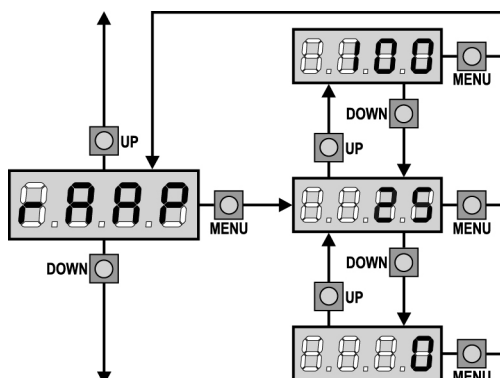


Inschakeling van de Obstakelsensor

Dit menu laat de afstelling toe van de gevoeligheid van de obstakelsensor. Wanneer de geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, vindt de centrale een alarm.

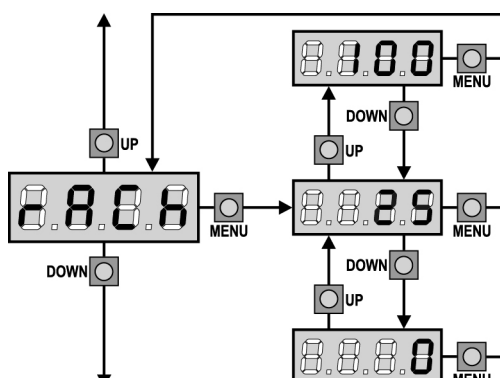
Als **0.0A** ingesteld wordt, wordt de functie uitgeschakeld.

Voor de werking van de sensor, verwijzen naar de paragraaf in kwestie (pag.82)



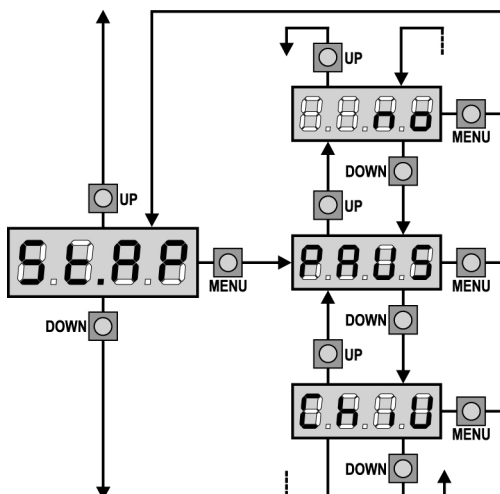
Snelheidsafname bij het openen

Dit menu laat het toe het percentage af te stellen van de loop die uitgevoerd wordt op verminderde snelheid tijdens het laatste stuk van de opening.



Snelheidsafname bij het sluiten

Dit menu laat het toe het percentage af te stellen van de loop die uitgevoerd wordt op verminderde snelheid tijdens het laatste stuk van de sluiting.

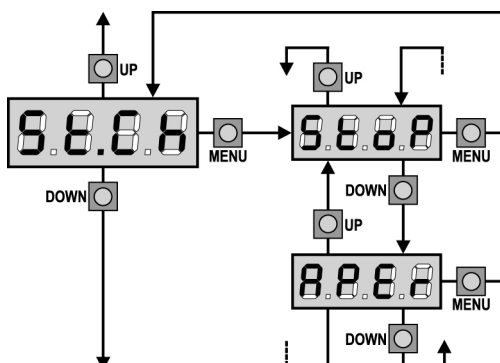


Starten bij het openen

Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt tijdens de openingfase.

- PAUS** de slagboom stopt en treedt in pauze.
- ChiU** de slagboom begint onmiddellijk met het weer dichtgaan.
- no** de slagboom gaat verder met opengaan (het commando wordt genegeerd)

Om de werkingslogistiek "stap stap" in te stellen, kies de optie **PAUS**.
Om de werkingslogistiek "altijd open" in te stellen, kies de optie **no**.

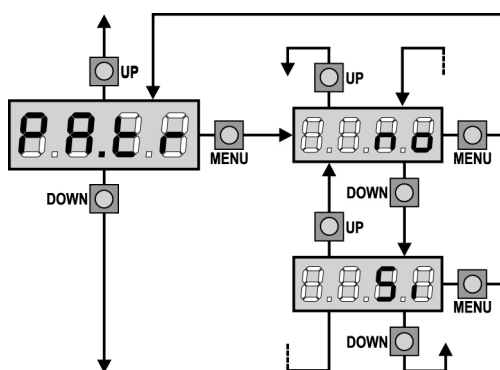
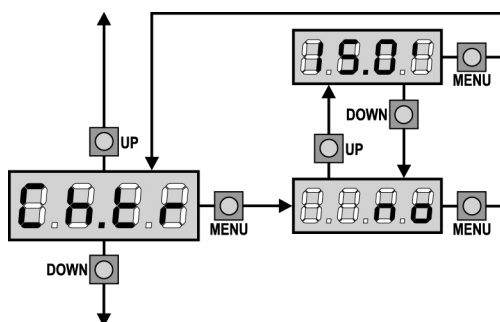
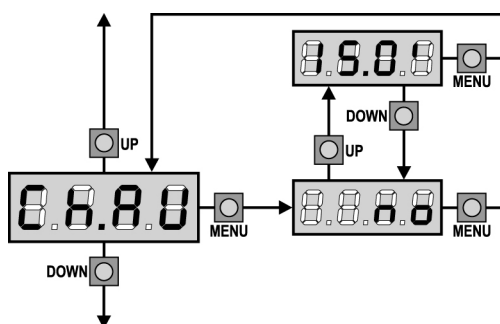
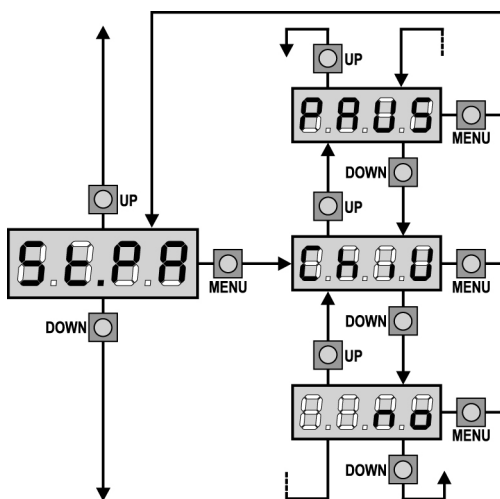


Starten bij het sluiten

Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt tijdens de sluitingfase.

- StoP** de balk stopt en de cyclus wordt als beëindigd beschouwd.
- APeR** de slagboom gaat open.

Om de werkingslogistiek "stap stap" in te stellen, kies de optie **StoP**.
Om de werkingslogistiek "altijd open" in te stellen, kies de optie **APeR**.



Starten in pauze

Dit menu laat het toe het gedrag vast te stellen van de centrale als er een Startcommando ontvangen wordt terwijl de slagboom open is in pauze.

- ChiU** de slagboom begint met het weer dichtgaan.
- no** Het commando wordt genegeerd
- PAUS** de pauzetijd wordt opnieuw opgeladen (Ch.AU)

Om de werkingslogistiek "stap stap" in te stellen, kies de optie **ChiU**.
Om de werkingslogistiek "altijd open" in te stellen, kies de optie **no**.

⚠ LET OP: Ongeacht de gekozen optie, doet het Startcommando de slagboom sluiten als deze geblokkeerd is met een Stopcommando of als de automatische hersluiting niet ingeschakeld is.

Automatische Sluiting

In de automatische werking, hersluit de centrale automatisch de slagboom bij het aflopen van de ingestelde tijd.

Als het Startcommando ingeschakeld is vanaf het menu **St.PA**, laat dit commando het toe de slagboom ook eerder dan het aflopen van de ingestelde tijd te sluiten.

Bij de semi-automatische werking, d.w.z. als de automatische sluitingsfunctie uitgeschakeld wordt en de waarde naar nul brengt (de display visualiseert **no**), kan de slagboom alleen hersloten worden met het Startcommando: in dit geval wordt de instelling van het menu **St.PA** genegeerd.

Als tijdens de pauze een stopcommando ontvangen wordt, gaat de centrale automatisch over naar de semi-automatische werking.

Sluiting na het doorgaan

In de automatische werking, begint, elke keer dat er een fotocel ingrijpt tijdens de pauze, de telling van de pauzetijd weer opnieuw vanaf de in dit menu ingestelde waarde.

Op analoge wijze, wordt, als de fotocel ingrijpt tijdens de opening, deze tijd onmiddellijk geladen als pauzetijd.

Deze functie laat het toe een snelle sluiting te verkrijgen na het doorgaan via de slagboom, waardoor er meestal een kortere tijd gebruikt worden dan **Ch.AU**.

Als **no** ingesteld is wordt de tijd **Ch.AU** gebruikt.

In de semi-automatische werking is deze functie niet actief.

Pauze na het doorgaan

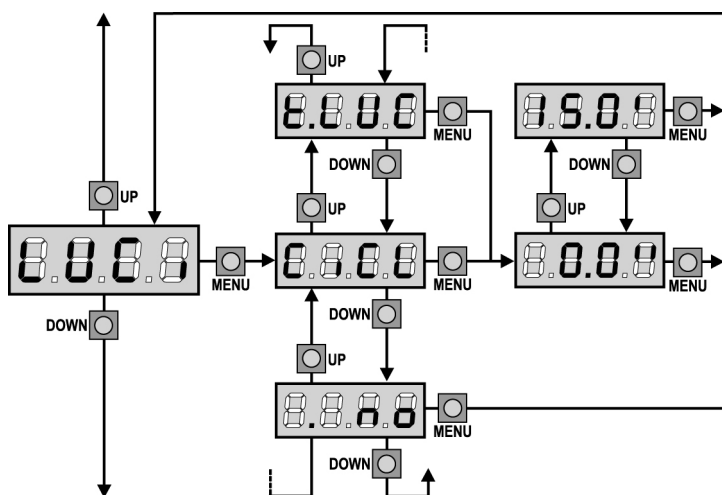
Om de tijd dat de slagboom openblijft zo kort mogelijk te maken, is het mogelijk ervoor te zorgen dat de slagboom stopt zodra de doorgang langs de fotocellen opgemerkt wordt. Als de automatische werking ingeschakeld is, wordt als pauzetijd de waarde **Ch.tr** geladen.

Binnenverlichting

Dit menu laat het toe de werking van de binnenverlichting in te stellen op automatische wijze tijdens de openingscyclus van de slagboom.

- t.LUC** de relais wordt geactiveerd bij de ontvangst van het START-commando; door deze optie te kiezen wordt er een submenu betreden dat het toelaat de duur van de activering van de relais in te stellen van 0.0" tot 15'0 (standaard 0.0"). Bij het aflopen van de timer wordt de relais gedeactiveerd.
- no** de relais van de binnenverlichting wordt niet automatisch geactiveerd.
- CiCL** de relais wordt geactiveerd tijdens de bewegingsfasen van de slagboom; wanneer de slagboom stopt (open of dicht) wordt de relais nog actief gehouden voor een tijd die ingesteld is in het volgende submenu. Als de optie **LP.PA** geactiveerd wordt, wordt de relais ook tijdens de pauze actief gehouden.

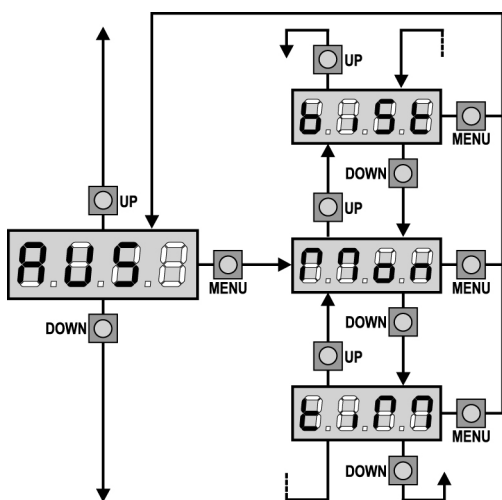
Als de uitgang gebruikt wordt om een knipperlicht te besturen (met interne tussenpozen) selecteer **CiCL**.



Hulpkanaal

Met dit menu kan de werking van het relais voor de inschakeling van de servicelichten ingesteld worden via een afstandsbediening die op kanaal 4 van de ontvanger bewaard is.

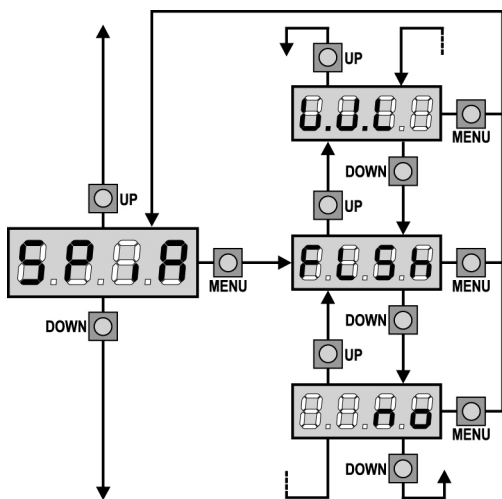
- tiM** Het relais wordt geactiveerd bij ontvangst van de zending door de afstandsbediening en wordt gedeactiveerd na de tijd die ingesteld is voor parameter **t.LUC** in het menu **LUCi**
- Mon** Het relais wordt geactiveerd en gedurende de gehele duur van de verzending door de afstandsbediening. Door de knop van de afstandsbediening los te laten, wordt het relais gedeactiveerd.
- biSt** De status van het relais schakelt om bij iedere verzending van de ontvangen afstandsbediening.



Instelling uitgang lichten in lage spanning

Dit menu laat het toe de werking van de knipperende uitgang in te stellen.

- FLSh** functie knipperlicht (vaste frequentie)
- no** uitgang niet ingeschakeld
- WL** controlelichtjefunctie: geeft onmiddellijk de tijd aan van de slagboom, het type knipperlicht geeft de vier mogelijke condities aan:
- SLAGBOOM GESLOTEN het licht is uit
 - SLAGBOOM IN PAUZE het licht is vast aan
- AANTEKENING: als de functie ENERGY SAVING in werking gesteld is en de automatische sluiting niet actief is, blijft het licht uit.**
- SLAGBOOM AAN HET OPENEN het licht knippert langzaam (2Hz)
 - SLAGBOOM AAN HET SLUITEN het licht knippert snel (4Hz)

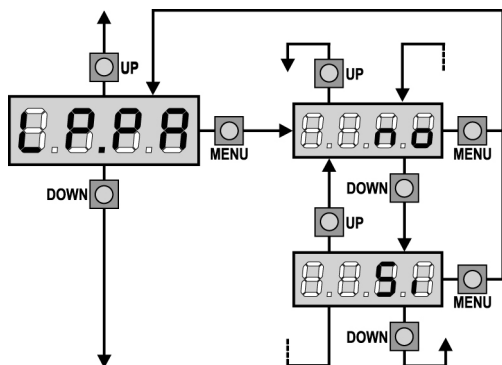


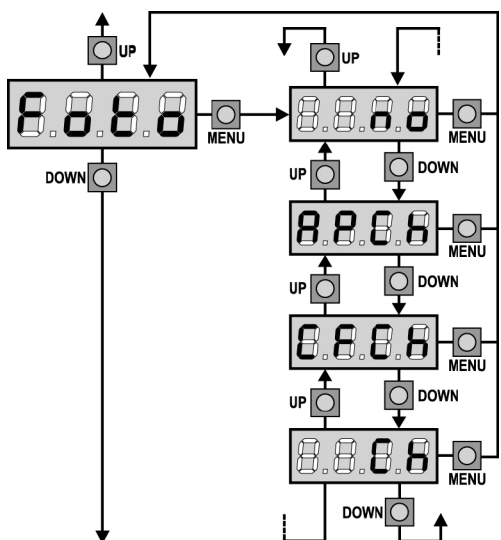
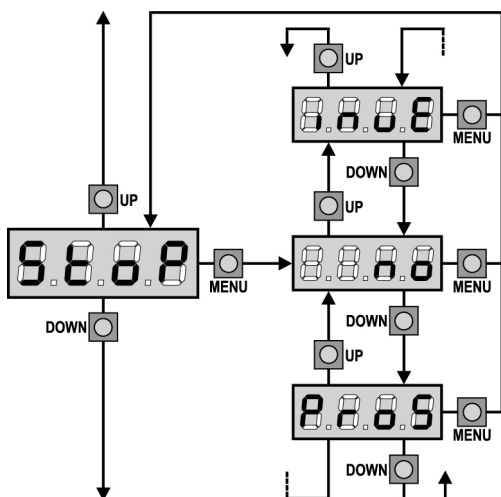
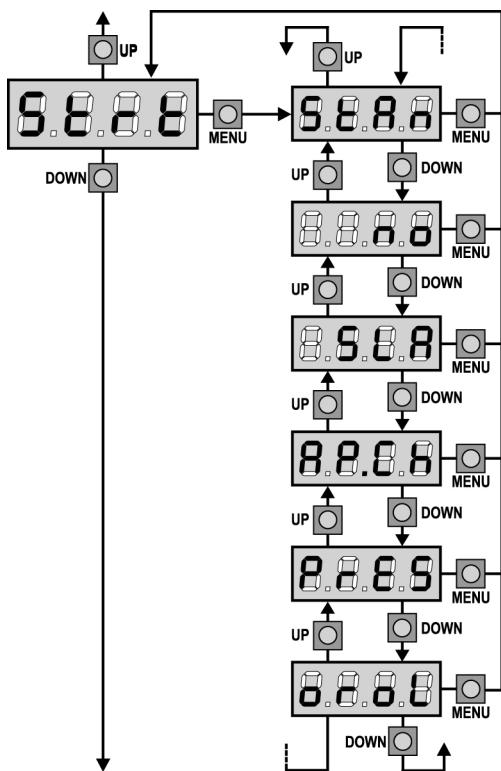
Knipperlicht in pauze

Normaal gesproken werkt het knipperlicht alleen tijdens de beweging van de slagboom. Als deze functie ingeschakeld is, werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (slagboom open met automatische sluiting actief).

AANTEKENING: als de functie ENERGY SAVING in werking gesteld is en de automatische sluiting niet actief is, blijft het knipperlicht uit.

Het knipperlicht kan zowel de inrichting die verbonden is aan de uitgang op lage stroom (de parameter **FLSh** in het menu **SPiA** instellend) als de inrichting die verbonden is aan de uitgang LICHTEN (de parameter **CiCL** in het menu **LUCi** instellend).





Functie van de Startingen

Dit menu laat het toe de functioneringsmodaliteit van de ingangen te kiezen (zie paragraaf Activeringsingangen):

- StAn** Standaardmodaliteit: de eerste ingang (START1) controleert de opening, de sluiting en de stop volgens de ingestelde programmering.
- no** De Startingen als klemmenblok zijn uitgeschakeld. De radio-ingangen werken alleen volgens de StAn-modaliteit.
- SLA** Modaliteit SLAVE: beide STARTingen zijn uitgeschakeld. De centrale wordt bediend door een andere MASTER-centrale die verbonden is aan de ingangen SL-IN en SL-OUT (zie paragraaf GESYNCHRONISEERDE FUNCTIONERING VAN 2 SLAGBOMEN)
- AP.CH** Modaliteit openen/sluiten: de impuls op de ingang START1 commandeert altijd de opening, op START2 commandeert altijd de sluiting.
- PrES** Modaliteit persoon aanwezig: de slagboom gaat open zoals de ingang START1 actief is en gaat dicht zolang de ingang START2 actief is.
- oroL** Modaliteit horloge: functie met een timer; de slagboom blijft open zolang de ingang START1 dicht blijft; bij het openen van het contact begint de telling van de pauzetijd.
LET OP: in modaliteit horloge is het noodzakelijk de automatische sluiting te activeren

Ingang Stop

Dit menu laat het toe de functies die samengaan met het STOP-commando te selecteren.

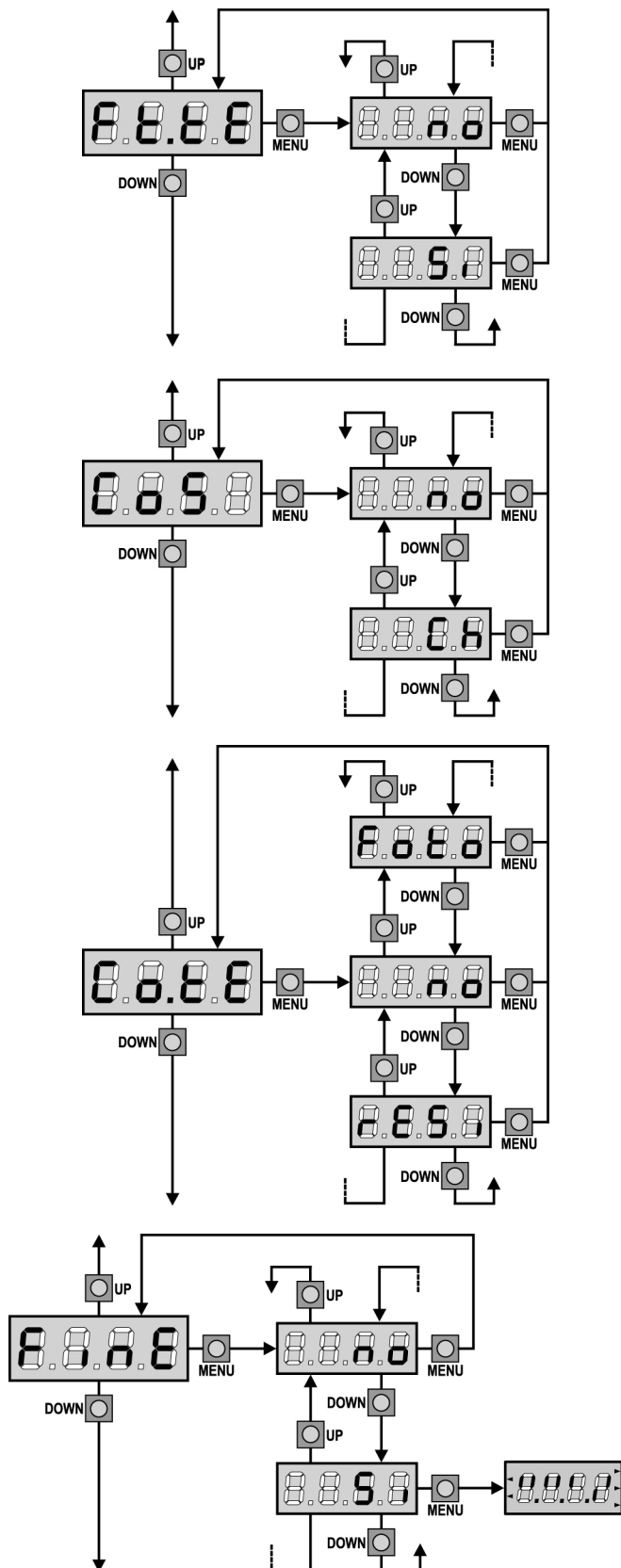
- no** De ingang STOP is uitgeschakeld. Het is niet nodig de ingang van het klemmenblok met de gemeenschappelijke te overbruggen.
- ProS** Het STOP-commando stopt de slagboom: bij het volgende START-commando herneemt de slagboom de beweging in dezelfde richting.
- InvE** Het STOP-commando stopt de slagboom: bij het volgende START-commando herneemt de slagboom de beweging in richting die tegenovergesteld is aan de vorige.

AANTEKENING: tijdens de pauze stopt het STOP-commando de telling van de pauzetijd, het volgende START-commando zal altijd de slagboom weer sluiten.

Ingang fotocel

Dit menu laat het toe het gedrag te programmeren in geval van ingreep van de fotocel.

- no** Ingang uitgeschakeld (de centrale negeert het). Het is niet nodig de ingang van het klemmenblok met de gemeenschappelijke te overbruggen.
- APCh** Ingang altijd ingeschakeld. De ingreep van de fotocel tijdens de opening of de sluiting veroorzaakt het stoppen van de slagboom. Bij het herstellen van de slagboom herneemt de beweging bij het openen. De ingreep met gesloten slagboom houdt de opening tegen.
- CFCh** Ingang ingeschakeld bij het sluiten en met gesloten slagboom. De ingreep van de fotocel tijdens de sluiting veroorzaakt de heropening. De ingreep met gesloten slagboom houdt de opening tegen.
- Ch** Ingang alleen bij het sluiten ingeschakeld. De ingreep van de fotocel tijdens het sluiten veroorzaakt het weer opengaan.
Let op: als deze optie gekozen wordt is het nodig de test van de fotocellen uit te schakelen



Test van de fotocellen

Om een grotere veiligheid te garanderen voor de gebruiker, voert de centrale, voordat de cyclus van normale werking begint, een functioneringstest uit op de fotocellen. Als er geen functionele storingen zijn, treedt de slagboom in beweging. In het tegenovergestelde geval blijft die gestopt en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De hele testcyclus duurt minder dan één seconde.

! LET OP: V2 raadt aan de Test van de fotocellen actief te houden om een grotere veiligheid van het systeem te garanderen.

Ingang veiligheidslint

Dit menu laat het toe het gedrag te programmeren in geval van ingreep van het veiligheidslint.

- no** Ingang uitgeschakeld (de centrale negeert het).
- Ch** Het is niet nodig om de gemeenschappelijke te overbruggen. De ingeschakelde ingang tijdens de sluiting. De ingreep van het lint veroorzaakt de heropening van de slagboom en de deactivering van de eventuele automatische 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.

Einde programmering

Met dit menu kan de programmering beëindigd worden (zowel de van tevoren vastgestelde als de zelf uitgevoerde) door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren.

- no** nog meer uit te voeren wijzigingen, het programmeermenu niet verlaten.
- Si** wijzigingen klaar: einde programmering en bewaring gegevens, het display toont het controlepaneel.

DE INGESTELDE GEGEVENS ZIJN IN HET GEHEUGEN BEWAARD. DE STUURCENTRALE IS NU GEREED VOOR HET GEBRUIK.

LEZING VAN DE CYCLITELLER

De centrale CITY10+ houdt de telling bij van de uitgevoerde openingscyclussen van de slagboom en signaleert, indien vereist, 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 onderhoudsbeurt aftrekt (optie "SErv" van het item "Cont"). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden met de gewenste waarde.

Het schema hiernaast toont de procedure voor het lezen van de totaal teller, voor het lezen van het aantal cycli dat tot de volgende onderhoudsbeurt ontbreekt en voor het programmeren van het aantal cycli dat uitgevoerd moet worden tot de volgende onderhoudsbeurt (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 wielletje 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 onderhoudsbeurt: de waarde is afgerond op honderdsten.

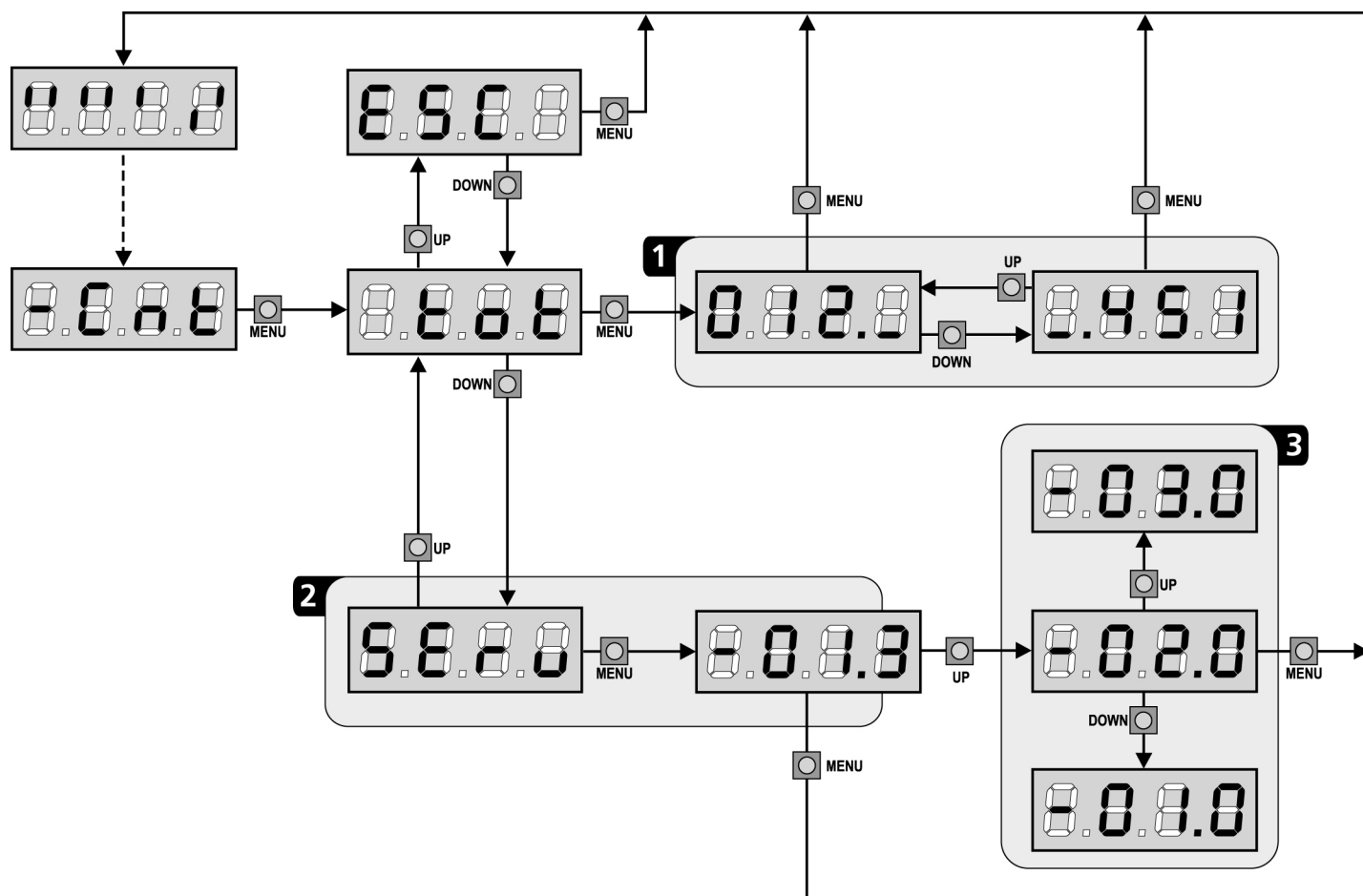
Zone 3 stelt de instelling van deze laatste teller voor: door het wielletje omlaag of omhoog te duwen, wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk wordt de instelling met 1000 eenheden verhoogd of verlaagd. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

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.



FUNCTIONERINGSTORINGEN

In deze paragraaf worden bepaalde storingen opgenoemd die zich kunnen voordoen, worden de oorzaak ervan en de procedure om het op te lossen aangeduid.

De led OVERLOAD is aan

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

- 1 Het uitneembare deel dat de klemmen van Z1 tot Z6 bevat. De OVERLOAD-led gaat uit.
- 2 Haal de oorzaak van de overbelasting weg.
- 3 Het uitneembare deel van het klemmenblok opnieuw koppelen en nagaan dat de led niet opnieuw aangaat.

Verlengde voorknippering

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar gaat de slagboom vertraagd open.

Dit betekent dat de ingestelde telling van de cyclussen afgelopen is en de centrale een onderhoudsgreep vereist.

BATTERIJ OP

De slagboom gaat niet open en op de display knippert het opschrift **bAtte**

Dit betekent dat de batterijen niet voldoende opgeladen zijn om de opening van de slagboom toe te staan.

Fout 1

Bij het verlaten van de programmering op de display verschijnt het opschrift **Err1**

Dit betekent dat het niet mogelijk is de gemodificeerde gegevens op te slaan.

Deze storing kan niet door de installateur opgelost worden.

De centrale moet gestuurd worden naar V2 S.p.A. voor reparatie.

Fout 2

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err2**

Dit betekent dat de test van de mosfet mislukt is.

Voordat u de centrale naar V2 S.p.A. stuurt voor reparatie, ervoor zorgen dat de motor correct verbonden is.

Fout 3

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err3**

Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.

1. Ervoor zorgen dat geen enkel obstakel de bundel fotocellen onderbroken heeft op het moment dat het startcommando gegeven is.
2. Ervoor zorgen dat de fotocellen die ingeschakeld zijn vanaf het menu daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
3. Zorg ervoor dat het menuonderdeel **Foto** ingesteld is op **CFCH** of **APCh**
4. Ervoor zorgen dat de fotocellen gevoed worden en functioneren: wanneer u de bundel onderbreekt moet de klik gehoord worden en moet de staatwissel op de display van de centrale gevisualiseerd worden.

Fout 5

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err5**

Dit betekent dat de test van de veiligheidslinten mislukt is.

Ervor zorgen dat het menu dat betrekking heeft op de linten (**Co.te**) correct geconfigureerd is.

Ervor zorgen dat de vanuit menu's ingeschakelde linten daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

Fout 7

Wanneer er een startcommando gegeven wordt gaat de slagboom niet open en verschijnt er op de display het opschrift **Err7**

Geeft een storing aan in de werking van de encoder.

De encoder is stuk of slecht verbonden.

Fout 8

Wanneer men probeert een functie te volgen van zelfbegrip wordt het commando geweigerd en verschijnt er op de display het opschrift **Err8**

Dit betekent dat de instelling van de centrale niet compatibel is met de vereiste functie. Om het zelfbegrip te kunnen uitvoeren is het nodig dat de Startingen ingeschakeld zijn in standaardmodaliteit.

Fout 9

Wanneer er geprobeerd wordt de instellingen van de centrale op de display te modificeren, verschijnt het opschrift **Err9**.

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

Om verder te gaan met de modificatie van de instellingen is het nodig dezelfde sleutel die gebruikt is voor het activeren van de programmeringsblokkering in de ADI-interfaceconnector te steken en deze te deblokken.

FUNCTIETABEL CITY10+

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	NOTE
En.SA	Si / no	Functie ENERGY SAVING	Si	
t.ASE	0.0" ÷ 5.0"	Tijd van de versnelling van houvastelektromagneet	0.0"	
t.rSE	0.0" ÷ 5.0"	Tijd van vertraging houvastelektromagneet	0.0"	
P.SEr	0 ÷ 100%	Potentie houvastelektromagneet	0	
t.PrE	0.5" ÷ 1'.00	Tijd van voorknippering	1.0"	
dir	dX / SX	Richting	dX	
P.AP	30 ÷ 100%	Potentie motor bij het openen	80	
P.Ch	30 ÷ 100%	Potentie motor bij het sluiten	80	
Pr.AP	0 ÷ 70%	Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het openen	25	
Pr.Ch	0 ÷ 70%	Motorpotentie tijdens de fase van snelheidsafname bij het sluiten	25	
SEnS	0.0A ÷ 9.9A	Gevoeligheid	0.0A	
rAAP	0 ÷ 100%	Snelheidsafname bij het openen	25	
rACh	0 ÷ 100%	Snelheidsafname bij het sluiten	25	
St.AP		Starten bij het openen	PAUS	
	no	- Het START-commando is niet waargenomen		
	ChiU	- de slagboom gaat weer dicht		
	PAUS	- de slagboom gaat in pauze		
St.Ch		Starten bij het sluiten	StoP	
	Stop	- de slagboom maakt de cyclus af		
	APEr	- de slagboom gaat weer open		
St.PA		Starten in pauze	ChiU	
	no	- Het START-commando is niet waargenomen		
	ChiU	- de slagboom gaat weer dicht		
Ch.AU		Automatische hersluiting	no	
	no	- De automatische hersluiting is niet actief (komt overeen met de waarde 0)		
	0.5" ÷ 15.0'	- de slagboom hersluit na de ingestelde tijd		
Ch.tr		Sluiting na het doorgaan	no	
	no	- Sluiting na het doorgaan is buiten werking gesteld (Ch.AU opgeladen)		
	0.5" ÷ 15.0'	- de slagboom hersluit na de ingestelde tijd		
PA.tr	no / Si	Pauze na het doorgaan	no	
LUCi		Binnenverlichting	CiCL	
	t.LUC	- Op tijd ingestelde functionering (van 0 tot 20')		
	no	- Gedeactiveerde functie		
	CiCL	- Staan aan gedurende de hele cyclus		
AUS		Hulpkanaal	Mon	
	tiM	- Op tijd ingestelde functionering (van 0 tot 20')		
	biSt	- Bistabiele functionering		
	Mon	- Monostabiele functionering		
SPiA		Instelling uitgang in lage spanning	FLSh	
	no	- Niet gebruikt		
	FLSh	- Knipperende functie		
	W.L.	- Functie controlelichtje		
LP.PA	no / Si	Knipperlicht in pauze	no	

FUNCTIETABEL CITY10+

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	NOTE
Strt		Startingangen	StAn	
	StAn	- Standaardmodaliteit		
	no	- Ingangen klemmenblok uitgeschakeld		
	SLA	- Modaliteit SLAVE		
	APCH	- Modaliteit openen/sluiten		
	PrES	- Modaliteit persoon aanwezig		
	oroL	- Modaliteit horloge		
StoP		STOP-ingang	no	
	no	- De ingang is uitgeschakeld: het STOP-commando wordt niet waargenomen		
	invE	- Het STOP-commando stopt de slagboom: de volgende START zet de beweging andersom		
	ProS	- Het STOP-commando stopt de slagboom: de volgende START zet de beweging niet andersom		
Foto		Ingang fotocel	no	
	no	- Ingang uitgeschakeld		
	APCh	- Ingang altijd ingeschakeld		
	CFCh	- Ingang ingeschakeld bij het sluiten en met gesloten slagboom		
	Ch	- Ingang alleen in sluiting ingeschakeld		
Ft.tE	no / Si	Test van de fotocellen	no	
CoS		Ingang veiligheidslint	no	
	no	- Ingang uitgeschakeld		
	Ch	- Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting		
Co.tE		Functioneringstest van de veiligheidslinten	no	
	no	- Test uitgeschakeld		
	Foto	- Test in werking gesteld voor optische linten.		
	rESi	- Test ingeschakeld voor linten met resistieve rubber		
FinE		Einde programmering.	no	
	no	- Het programmeringmenu wordt niet verlaten		
	Si	- Het programmeringmenu wordt verlaten met opslag van de ingestelde parameters		

INSTALLATIE VAN DE FOTOCEL SENSIVA OF VAN HET KNIPPERLICHT BLINKO

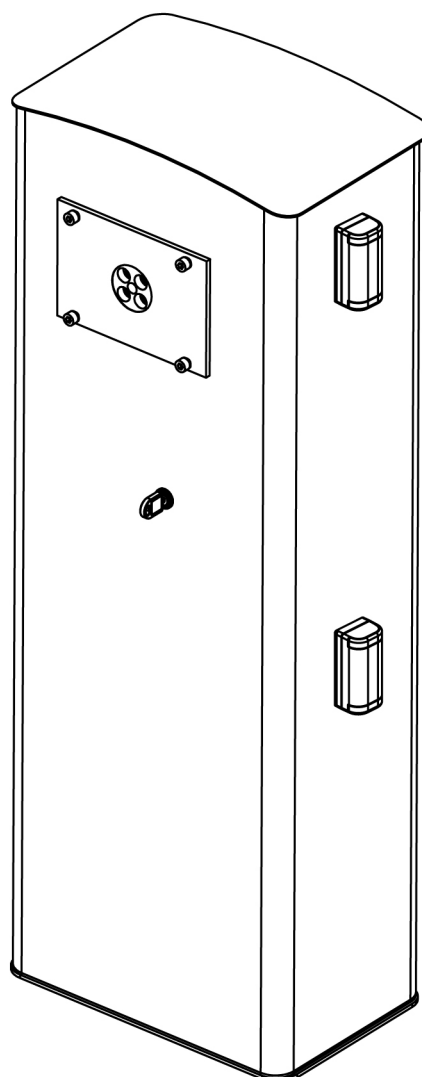
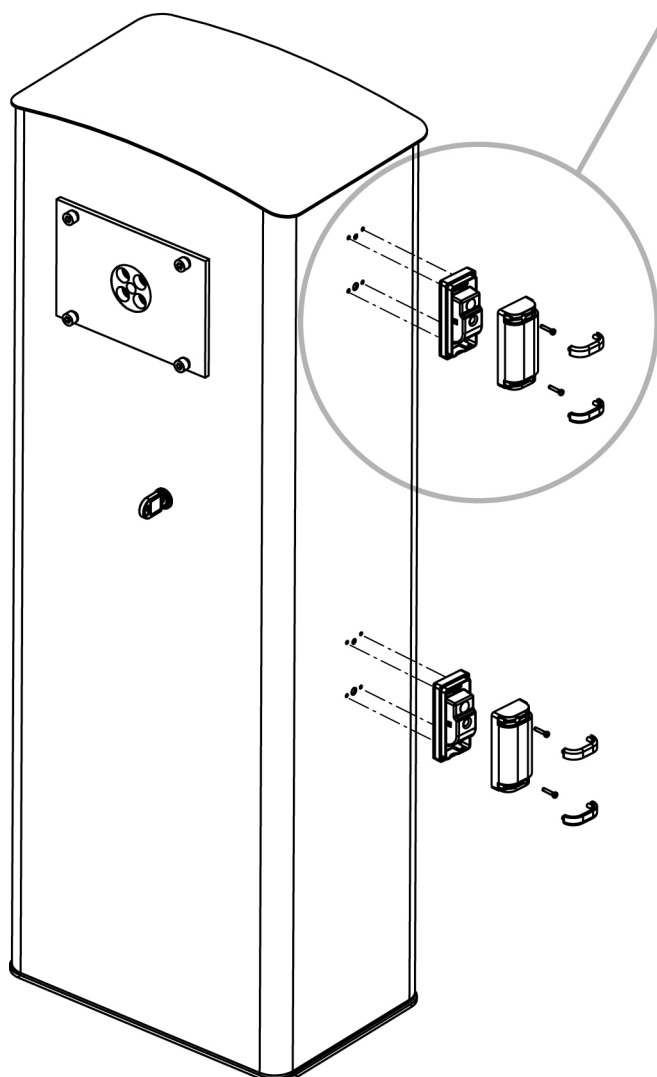
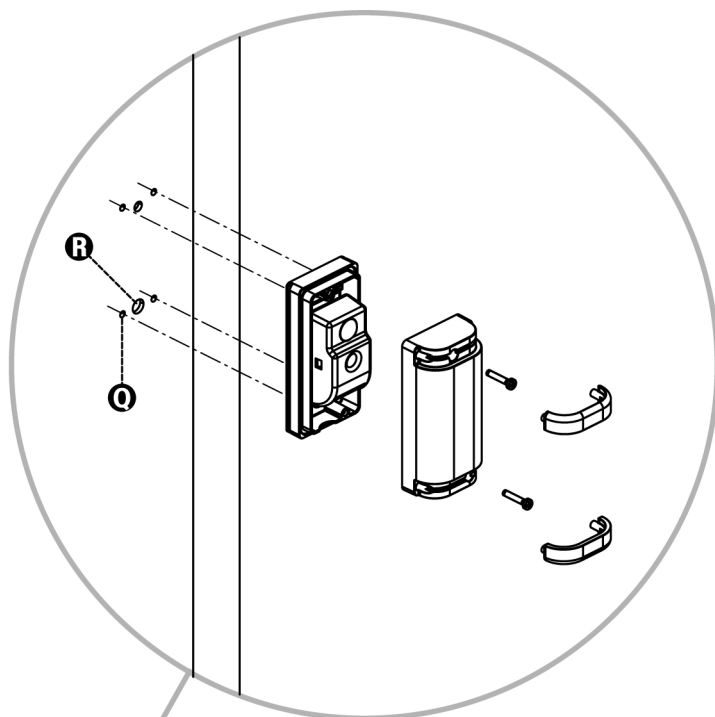
Op de zijkanten van de kast bevinden zich gaten die bedoeld zijn voor de installatie van de accessoires SENSIVA en BLINKO.

Om de accessoires te installeren op de kast van de slagboom, de volgende punten volgen:

1. Haal de twee zijdoppen uit de kast
2. Draai de base van de fotocel / knipperlicht m.g.v. de 4 speciale gaten **Q** die zich onder de doppen bevinden (gebruik zelfschroevende schroeven $\varnothing$ 3,9 mm ISO 7049)
3. Laat de kabels voor de verbindingen in het gat **R** lopen
4. Voer de elektrische verbindingen uit door de aanduidingen die gegeven worden op pagina 75 (paragraaf FOTOCELLLEN) te volgen

⚠ LET OP: volg zorgvuldig de aanwijzingen die gegeven worden in de bij de fotocellen gesloten instructiehandleiding

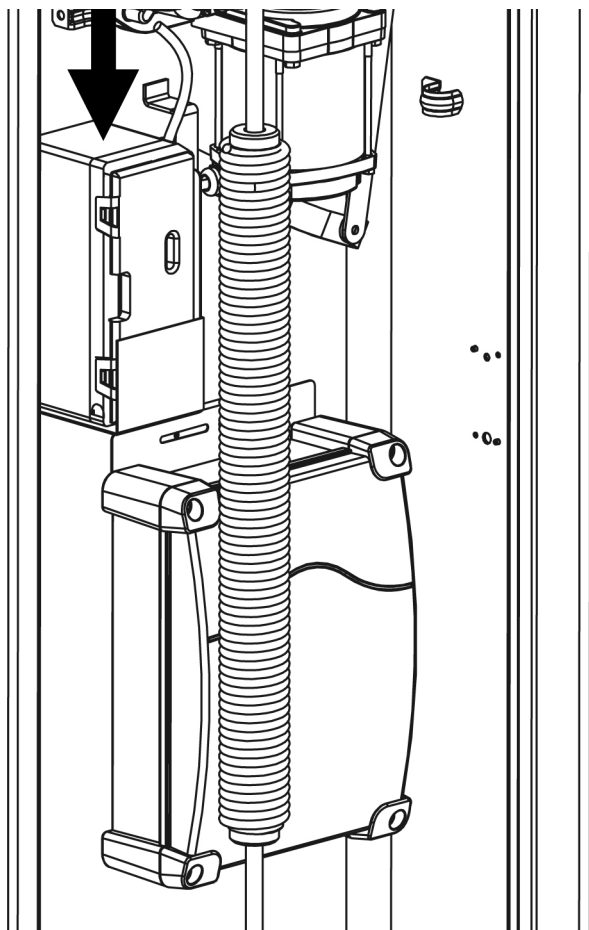
5. De container hersluiten



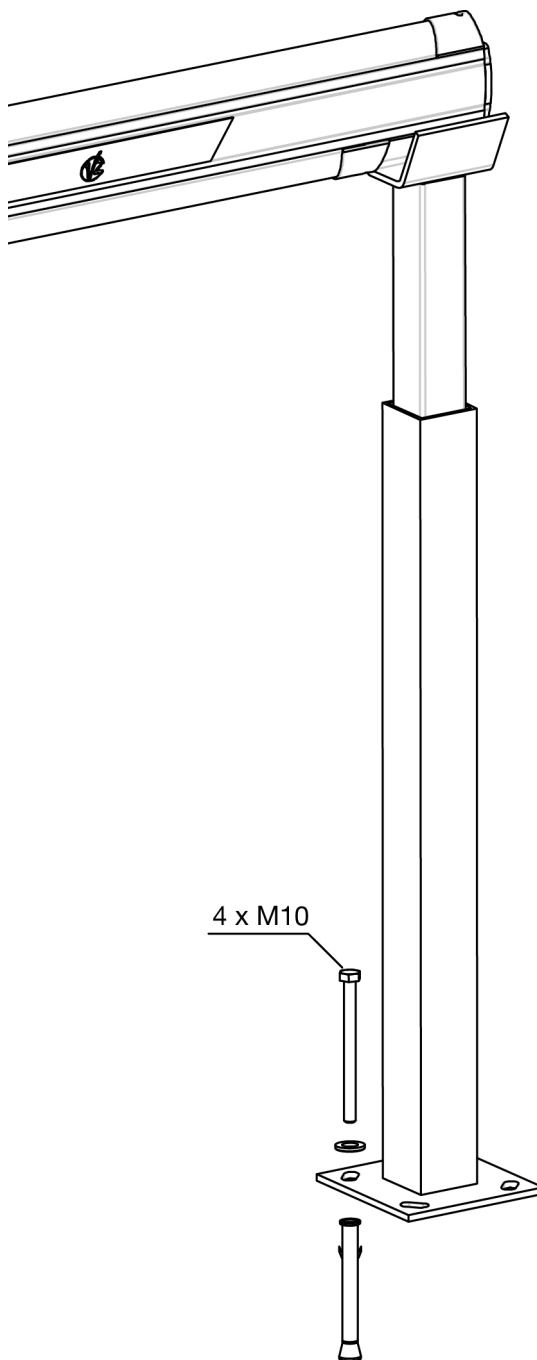
INSTALLATIE VAN HET BATTERIJPAKKET (accessoirecode 161212)

Positioneer het batterijpakket in de speciale ruimte zoals aangegeven wordt in de figuur.

Lees voor de verbinding aandachtig de instructiehandleiding die bij de inrichting geleverd wordt



INSTALLATIE VAN DE ACCESSOIRE 163605



INSTALLATIE VAN DE ACCESSOIRE 163604

NEDERLANDS

