

CR/41/24 29.41/24 CENTRALE VOOR HET BEDIENEN VAN 1 OF 2 MOTOREN VAN 24 Vcc VOOR DE AUTOMATISERING VAN OPENSLAANDE HEKKEN

We herinneren u er aan dat u een **installatie** gaat installeren dat geclassificeerd is als “een gemotoriseerde aandrijving bestemd voor het bewegen van automatische hekken en deuren in commerciële gebouwen of woningen, met toegang voor voertuigen en personen”, dat beschouwd wordt als **potentieel gevaarlijk**. Volgens de voorschriften is het uw taak en verantwoordelijkheid een dergelijk apparaat te “beveiligen” binnen de redelijke mogelijkheden.

Installatie en onderhoud van dergelijke installaties wordt dientengevolge alleen uitgevoerd door **capabel, gekwalificeerd en ervaren personeel**, en dient **vakkundig uitgevoerd te worden**, zoals voorgeschreven door de Italiaanse wet 46/90 en daaropvolgende aanpassingen en toevoegingen. **De installatie van dergelijke apparatuur door niet gekwalificeerd personeel is volgens deze wet verboden.**

Bij de realisatie van haar producten heeft SERAI het volgende in acht genomen:

Richtlijnen voor de CE-Markering:

machines:	98/37/EEG
laagspanning:	73/23/EEG
elektromagnetische compatibiliteit:	89/336/EEG
R&TTE (radiografisch bestuurbare producten):	99/5/EEG

Algemene voorschriften:

elektrische beveiliging:	CEI EN60335-1 + CEI EN60335-2-103
elektromagnetische compatibiliteit – uitstraling:	CEI EN61000-6-3
elektromagnetische compatibiliteit – immuniteit:	CEI EN61000-6-1

Tijdens de installatiefase van het apparaat raden we u aan, naast het voorgaande, ook het volgende in acht te nemen:

Algemene voorschriften:

veiligheid van elektrische apparaten in algemene ruimten:	CEI 64-8
---	----------

Specifieke voorschriften voor het product:

veiligheid bij gebruik in gemotoriseerde deuren – vereisten:	UNI EN12453
veiligheid bij gebruik in gemotoriseerde deuren – testmethoden:	UNI EN12445



De producten van SERAI maken het mogelijk installaties te realiseren die aan deze voorschriften voldoen. We herinneren u er nogmaals aan dat het heel belangrijk is dat **DE INSTALLATIE EN ZIJN WERKING “VOLGENS DE VOORSCHRIFTEN” DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTALLATEUR ZIJN.**

Deze handleiding dient volledig gelezen te worden alvorens over te gaan tot het installeren van de verschillende delen van de installatie.



Nestor company N.V. Tel. 00-32-(0)9-380.40.20
E3-Laan 93 Fax 00-32-(0)9-380.40.25
B-9800 Deinze info@nestorcompany.be
Belgium www.nestorcompany.be

INSTALLATIE VAN DE CENTRALE CR/41/24

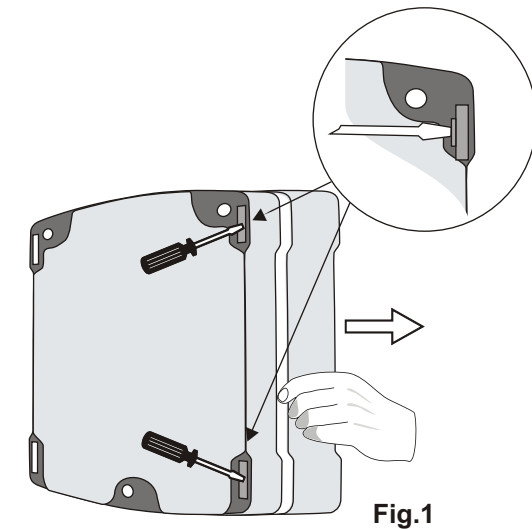
WAAR DE CENTRALE TE PLAATSEN

Plaats de apparatuur in de nabijheid van het hek, zodanig dat de lengte van de kabels voor de verbinding met de rest van de installatie minimaal blijft.

Voor een betere bescherming tegen weersinvloeden is het raadzaam de centrale onder een afdak of, beter nog, in een ruimte te plaatsen die ook twee zijwanden heeft. Het is daarbij aan te raden om, waar mogelijk, de apparatuur op een hoogte van ten minste 1,5m te installeren om te voorkomen dat kinderen er aan kunnen zitten.

De centrale komt uit de fabriek met het deksel zo geplaatst dat deze vanaf de linkerkant opent. Indien u de opening wilt omdraaien, voer dan de volgende handelingen uit:

GEREEDMAKING VAN HET DEKSEL VOOR OPENEN VANAF RECHTS



LET OP: Deze handeling moet uitgevoerd worden voordat de houder aan de muur wordt vastgemaakt.

Steek een platte schroevendraaier in de bevestigingsgroef van het scharnier op de achterkant van de ondergrond en oefen druk uit op de tandkoppeling van het scharnier zelf, trek op hetzelfde moment het deksel los. (zie Fig.1)

Steek een platte schroevendraaier in de bevestigingsgroef van het scharnier op de voorkant van het deksel en oefen druk uit op de tandkoppeling van het scharnier zelf, trek op hetzelfde moment het scharnier los. (zie Fig.2)

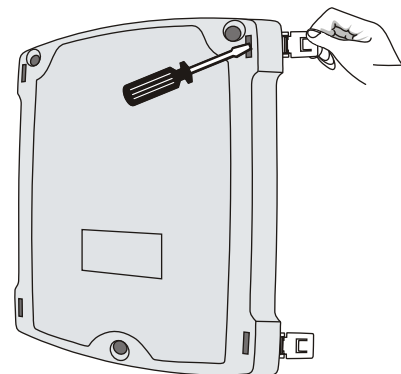


Fig.2

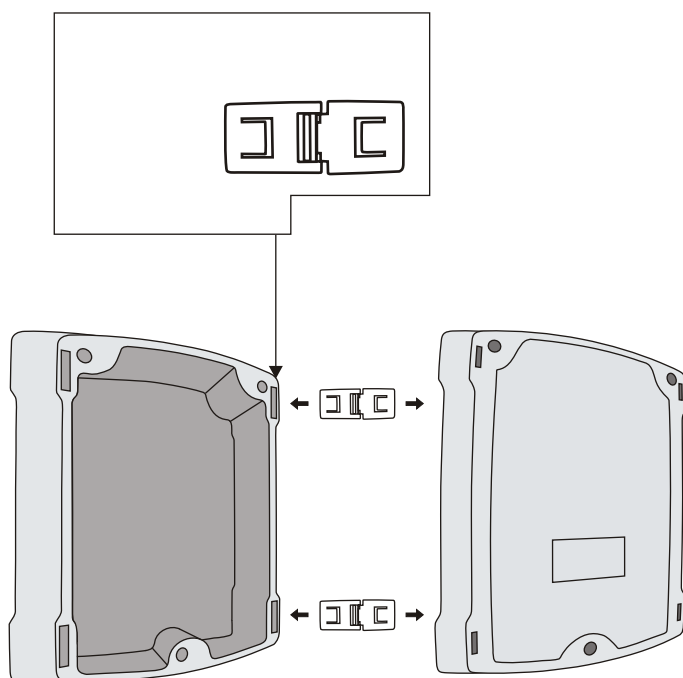
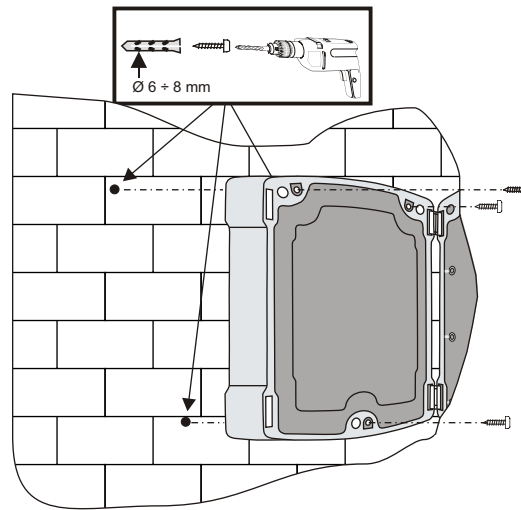
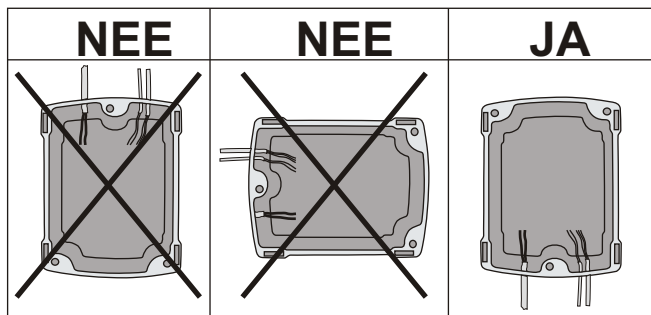


Fig.3

Hermonteer de scharnieren op de rechterkant van de ondergrond door ze in de daartoe bestemde plaatsen te schuiven met de tandkoppeling gericht naar de binnenkant van de houder, een klikgeluid bevestigt de geslaagde koppeling. (zie fig.3)

HET BEVESTIGEN VAN DE CENTRALE AAN DE WAND

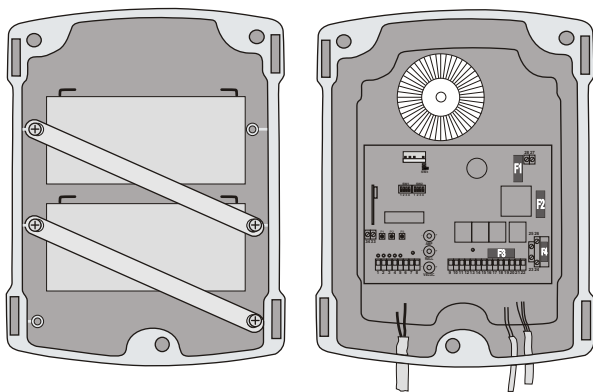
Het is aan te raden de apparatuur in de nabijheid van het hek te plaatsen, zodat de lengte van de kabels voor de verbinding met de rest van de installatie minimaal blijft. De centrale wordt bevestigd met de kabelgleuven naar beneden gericht.



BATTERIJBEHUIZING EN KABELINGANG

Er worden twee strips compleet met schroeven bijgesloten voor de eventuele bevestiging van twee batterijen van 12V 2Ah (type SERAI BT/15 of BT/20) op het deksel van de houder.

Voor de invoer van de kabels zijn er, op de onderkant van de houder, plekken voor de kabelwartels PG11 en PG13,5 geplaatst die gemakkelijk uit te breken zijn.



LET OP: Sluit alle ingangen goed af om de toegang van insecten te voorkomen die de centrale kunnen beschadigen.

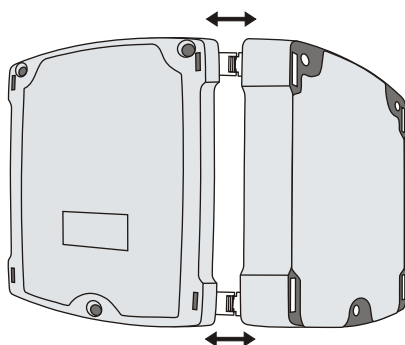


LET OP: Met het oog op het gewicht van de batterijen is het raadzaam deze aan het einde van de montage te plaatsen, alvorens de doos te sluiten.

Adviezen voor de aansluitingen in algemene ruimten volgens de Italiaanse norm (CEI 64-8).

- Plaats voor de ingang van de installatie een meerpolige scheidingsschakelaar met een afstand van 3mm of meer tussen de contacten. Als alternatief kun u een magnetothermische schakelaar van 10A gebruiken.
- Maak de verbindingen, van welke type dan ook, altijd met de installatie uitgeschakeld, ofwel met de scheidingsschakelaar in de "open" stand ("0" symbol). In het bijzonder mag de centrale nooit aangesloten zijn op de voeding tijdens de bekabeling, en evenmin tijdens het plaatsen van eventuele uitbreidingskaarten.
- Gebruik bij het installeren van de installatie de volgende kabels:
 - voor de voeding van de motoren: **minimaal 2,5mm²**
 - voor de voeding van de batterij en het elektronische slot: minimaal 2,5 mm²
 - voor de voeding van de centrale: doorsnede 1,5mm² voor lengtes van maximaal 19m, doorsnede 2,5mm² voor lengtes tot 31m.
 - voor het knipperlicht: diameter 0,75 mm² voor lengtes van maximaal 3m, diameter 1,5mm² voor lengtes tot 19m.
 - voor lage spannings- en stroomlijnen, zoals fotocellen, bedieningsknoppen, elektromechanische sleutels, contactlijsten en andere veiligheidsapparaten: doorsnede 0,5mm² voor lengtes tot maximaal 50m, doorsnede 0,75mm² voor lengtes tot 100m.

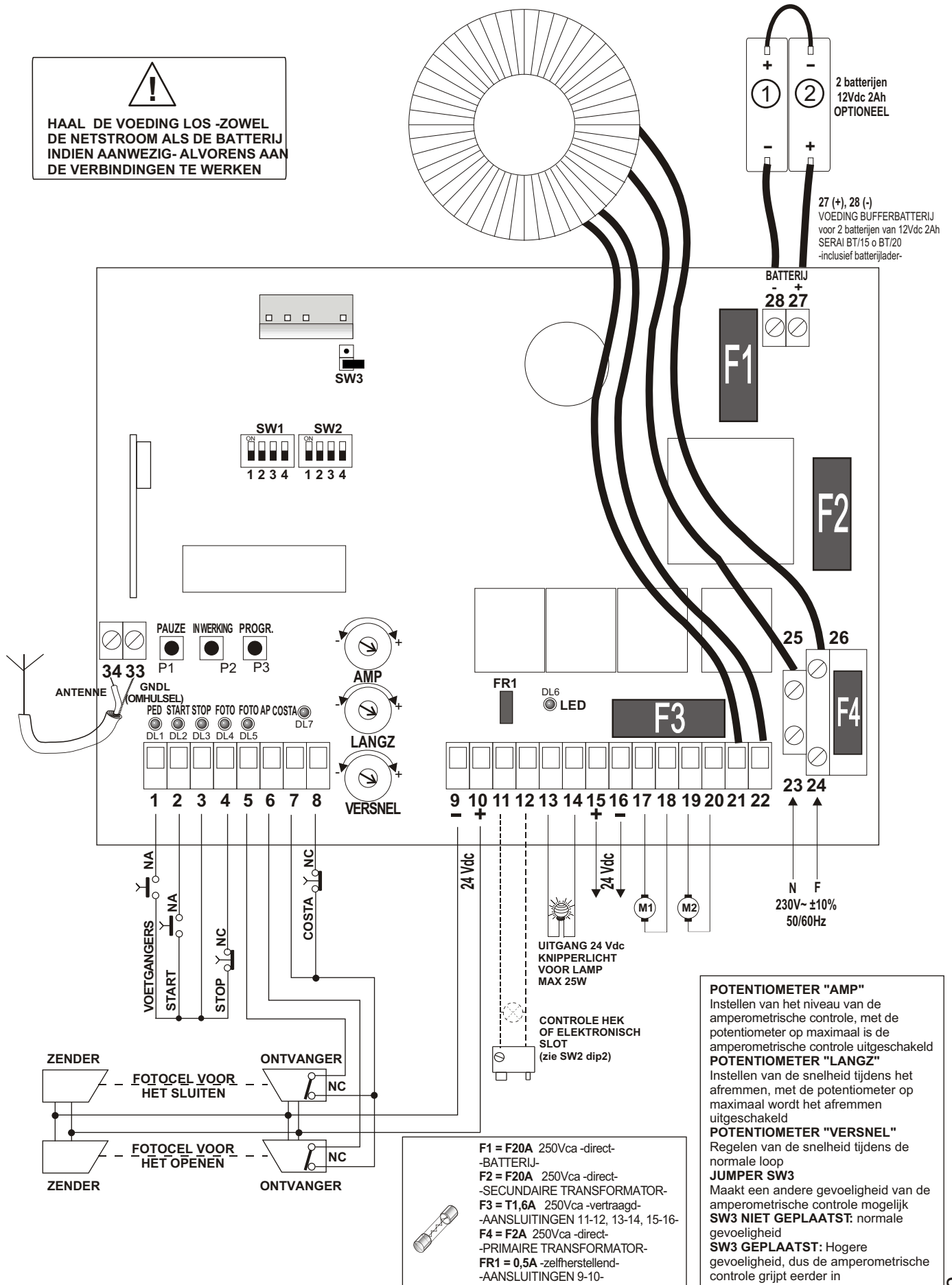
HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE BEHUIZING



Verzekert u zich er van bij het openen dat de scharnieren grotendeels naar buiten komen uit de geleiding op de bodem om te garanderen dat het deksel open blijft zonder de bekabelinghandelingen van de centrale te blokkeren.

Wanneer u de behuizing sluit, begeleid dan het deksel "vooral in de buurt van de batterij" totdat de scharnieren volledig binnen zijn, let er op dat de dichtingstrip op de juiste manier geplaatst is. Sluit het deksel met de daarvoor bestemde schroeven.

SCHEMA VERBINDINGEN VOOR MOTOREN VAN 24Vcc



DEFINITIE VAN DE AANSLUITKLEMMEN

AANSLUITKLEMMEN	VERBINDINGEN	BESCHRIJVING
1	BEDIENIN ? VOETGANGERS	Ingang voetgangersbediening (NA contact). Met DIP1 SW1 op OFF gaat alleen de deur die verbonden is met M1 open. Met DIP1 SW1 ON blijft de enkele deur (M1) gedurende 7s open. N.B. Deze werking kan gewijzigd worden zoals beschreven in "bediening wijzigen".
2	START BEDIENING	Ingang bediening start (NA contact) bedient de opening en sluiting stap voor stap. N.B. Deze werking kan gewijzigd worden zoals beschreven in "bediening wijzigen".
3 - 7	INGANGEN ALGEMEEN	Aansluitingen algemeen van de ingangen
4	STOPTOETS	Ingang bediening stop (NC contact) bij het indrukken hiervan blokkeert de werking van de motoren, als deze ingedrukt wordt tijdens de pauze open hek, wordt de automatische sluiting opgeheven.
5	FOTOCEL VOOR HET SLUITEN	Ingang voor de fotocel, enkel actief tijdens sluiting (NC contact). Als deze geblokkeerd wordt tijdens het sluiten van het hek, stopt het hek en gaat daarna weer open.
6	FOTOCEL VOOR HET OPENEN	Ingang voor de fotocel actief tijdens opening en sluiting (NC contact). Als deze geblokkeerd wordt tijdens het openen, stopt het hek en gaat weer verder met openen zodra de fotocel niet meer geblokkeerd is. Als deze geblokkeerd wordt tijdens het sluiten, stopt het hek en opent weer zodra de fotocel niet meer geblokkeerd is.
8	CONTACTLIJST	Ingang voor de contactlijst (NC contact), keert de beweging om, 10 cm.
9 - 10	VOEDING FOTOCELLEN	Uitgang voeding 24Vdc (9 = -, 10 = +) max 500mA voor accessoires, zoals fotocellen  LET OP: deze spanning ontbreekt bij de werking op batterijen met het hek in stilstand.
11 - 12	BEDIENING ELEKTRONISCH SLOT OF OOG HEK OPEN	Uitgang 24Vdc (11 = -, 12 = +) met de volgende werking: Met SW2dip2 op OFF: impuls bediening voor elektronisch slot -SERAI M/83/1-. Met SW2dip2 op ON: bediening met de controle oog hek open
13 - 14	KNIPPEREND	Uitgang voeding knipperend (24Vdc- max25W) te gebruiken met knipperlicht zonder interne elektronica -type SERAI RZ/24F -. Hij knippert snel tijdens sluiten, langzaam tijdens openen en heel langzaam tijdens werking op batterijen.
15 - 16	HULPVOEDING	Uitgang voeding 24Vdc (15 = +, 16 = -) max 200mA voor accessoires die altijd stroom moeten hebben, bijvoorbeeld externe radiografische ontvangers.
17 - 18	MOTOR M1	Uitgang 24Vdc voeding motor M1 voor enkele deur of voetgangersdoorgang (waarmee eventueel het elektronisch slot kan worden verbonden), vertraagd tijdens sluiten.
19 - 20	MOTOR M2	Uitgang 24Vdc voeding motor M2 voor vertraagde deur tijdens openen
21 - 22	INGANG SECUNDAIRE TRANSFORMATOR	Ingang 20Vca voor de voeding van de printplaat geleverd via een toroïdale transformator -al bekabeld-
23 - 24	NETVOEDING	Ingang voeding 230Vca $\pm 10\%$ 50/60Hz, die middels de zekering F4 de primaire zijde van de toroïdale transformator voedt -al bekabeld-
27 - 28	OPTIONELE BATTERIJEN	Ingang voor de verbinding van 2 bufferbatterijen 12V 2Ah (optioneel, bijvoorbeeld SERAI BT/15 of BT/20) om de werking van de automatisering te garanderen wanneer er geen netstroom is. Bij netstroom zorgt de printplaat voor het opladen van de batterijen via de ingebouwde lader
33 - 34	ANTENNE INGEBOUWDE ONTVANGER	Ingang voor het verbinden van de antenne voor de ingebouwde ontvanger. (33=OMHULSEL/GND, 34=ANTENNE)

BETEKENIS VAN DE LEDS

LED	FUNCTIE	AAN	UIT
DL1=PED	Knop VOETGANGERS	Knop voetgangers ingedrukt	Knop voetgangers in normale staat
DL2=START	Knop Openen/Sluiten	Knop Openen/Sluiten ingedrukt	Knop Openen/Sluiten in normale staat
DL3=STOP	Knop STOP	Knop Stop in normale staat	Knop Stop ingedrukt
DL4=PHOTO	Externe fotocel	Fotocel voor Sluiten vrij van obstakels	Fotocel voor Sluiten geblokkeerd (obstakel aanwezig)
DL5=PH OP	Interne fotocel	Fotocel voor Openen vrij van obstakels	Fotocel voor Openen geblokkeerd (obstakel aanwezig)
DL7=COSTA	Contactlijst	Contactlijst in normale staat	Contactlijst ingedrukt
DL6	Programmering	Geeft de verschillende fases van de programmering weer.	

INSTELLINGEN VAN IEDERE AFZONDERLIJKE MICROSCHAKELAAR

LET OP:



Het instellen van de microschakelaars moet uitgevoerd worden met een uitgeschakelde centrale, bij het aanzetten worden de instellingen van de microschakelaars geactiveerd.

We raden aan, na de microschakelaars te hebben ingesteld, de werkingstijden te programmeren (zie programmering van de centrale).

WERKING	INSTELLING MICROSCHAKELAAR		BESCHRIJVING VAN DE WERKING
	SW 1	SW 2	
CONFIGURATIE HEK			Logica enkele deur: de enkele uitgang, aangegeven met M1, wordt bestuurd
			Logica dubbele deur: zowel uitgang M1 als M2 (M2 opent deur vertraagd) wordt bestuurd
INSCHAKELING / UITSCHAKELING FUNCTIE DIRECTE SLUITING BIJ OP DE FOTOCEL VOOR SLUITING			Functie directe sluiting in werking: het blokkeren en klaren van de fotocel voor sluiting, sluit het hek (wanneer het open is) automatisch na 5s.
			Werking directe sluiting uitgeschakeld
DRUKSTOOT ELEKTRONISCH SLOT			Drukstoot ingeschakeld: het elektronisch slot wordt tijdens een korte sluiting tegen de aanslag geactiveerd, en wordt uitgeschakeld kort na het opstarten van M1.
			Drukstoot uitgeschakeld: het elektronisch slot wordt direct voor het opstarten van M1 ingeschakeld, en wordt kort na het opstarten van M1 uitgeschakeld.
HET OPSTARTEN			Opstarten uitgeschakeld: bij het opstarten worden de motoren gevoed met een door de potentiometer ingestelde spanning. LET OP: in dit geval kunnen er moeilijkheden vooral ontstaan als de kracht laag is afgesteld
			Opstarten ingeschakeld: bij het opstarten worden de motoren gevoed met maximale spanning gedurende 2s. SPECIAAL AANBEVOLEN IN DE WINTER
INSCHAKELING / UITSCHAKELING STAP VOOR STAP WERKING			Stap voor stap werking uitgeschakeld <u>Tijdens openen:</u> het zenden van een opdracht START wordt genegeerd, het hek blijft openen <u>Tijdens sluiten:</u> het zenden van een opdracht START blokkeert het hek enkele seconden, daarna opent het hek weer <u>Tijdens de pauze bij open hek:</u> een opdracht START annuleert de pauzetijd en sluit direct het hek
			Stap voor stap werking ingeschakeld <u>Tijdens openen:</u> het zenden van een opdracht START doet de beweging stoppen,, een volgende opdracht doet het hek sluiten <u>Tijdens sluiten:</u> het zenden van de opdracht START doet de beweging stoppen, een volgende opdracht doet het hek openen <u>Tijdens de pauze bij open hek:</u> een opdracht START annuleert de pauze en doet het hek direct sluiten
WERKINGSMODUS AANSLUITKLEMMEN 11-12			Uitgang controle hek open: knippert bij bewegen van hek, brandt bij open hek, is uit bij gesloten hek
			Uitgang elektronisch slot: impuls opdracht voor het elektronisch slot waarvan de werking afhangt van de stand van SW1dip3
NIET GEBRUIKEN			Op OFF laten staan
NIET GEBRUIKEN			Op OFF laten staan

CR/41/24 I O

HET PROGRAMMEREN VAN DE CENTRALE

De werkingstijd van de motoren wordt gecontroleerd door twee onafhankelijke digitale timers. Als een willekeurige opdracht de loop van de deur voor het einde onderbreekt, stopt de timer en wordt de verlopen tijd opgeslagen. De apparatuur is dus in staat om, bij benadering, de gedeeltelijke werktijd vast te stellen die nodig is om de loop van de deur te onderbreken door de vertraging altijd op het geprogrammeerde punt uit te voeren.

LET OP: Het ontbreken van voeding bij de printplaat (zowel van netstroom als van batterijen) heeft het verlies van de opgeslagen positie tot gevolg. Vervolgens wordt bij de eerste inschakeling een start opdracht voor openen uitgevoerd zonder activering van de amperometrische controle, dus lijnt het hek zich opnieuw uit met behulp van de aanslag 'hek open'.

Alvorens verder te gaan met de programmering, dient het apparaat compleet te zijn met alle elektrische voorzieningen en veiligheidsvoorzieningen aangesloten (knoppen, fotocellen, knipperlicht, etc.).

Controleer hun juiste werking:

- Alle signalerings LEDS van de NC ingangen (stop, fotocellen, etc.) moeten aan zijn.
- Alle signalerings LEDS van de NA ingangen (start, voetgangersdoorgang) moeten uit zijn.

Verifieer de oorzaak bij eventuele storingen en neem deze weg.

LET OP: de ingangen die normaal gesloten zijn (NC) die niet gebruikt worden, dienen overbrugd te worden met een jumper.

Het is belangrijk de programmering punt voor punt te volgen, in geval van foutmeldingen tijdens de programmeringsfase dient er een nieuwe programmering opgestart te worden die de voorgaande wist.

HET WIJZIGEN VAN OPDRACHTEN

Het is mogelijk de werking van de ingangen 1 en 2 op deze manier te wijzigen:

- Ingang 2 werkt als "START": druk met een uitgeschakelde centrale, tegelijkertijd de toetsen P3 (PROGR) en P2 (IN WERKING) in en houd deze ingedrukt, en schakel de centrale weer in.
- Ingang 2 werkt als "alleen SLUITEN": druk met een uitgeschakelde centrale tegelijkertijd de toetsen P3 (PROGR) en P1 (PAUZE) in en houd deze ingedrukt, en schakel de centrale weer in.
- Ingang 1 werkt als "VOETPAD": druk met een uitgeschakelde centrale tegelijkertijd de toetsen P2 (IN WERKING) en P1 (PAUZE) in en houd deze ingedrukt, en schakel de centrale weer in.
- Ingang 1 werkt als "alleen OPENEN": druk met een uitgeschakelde centrale tegelijkertijd de toetsen P1 (PAUZE) en P2 (IN WERKING) en P3 (PROGR) in en houd deze ingedrukt, en schakel de centrale weer in.

AUTOMATISCHE PROGRAMMERING VOOR HEK MET TWEE DEUREN (DIP1 SW1 OFF)

Stelt automatisch werkingstijden, afrempunt en omkering van de deuren tijdens opening en sluiting in.

- Stel de potentiometers "AMP", "LANGZ", "VERSNEL" in naar uw eigen wensen.
- **Druk**, met een ingeschakelde centrale, **de toets P3 (PROGR) in en hou deze ingedrukt**, totdat het sluiten opgestart wordt door de motoren (ongeveer 10s), als het hek al dicht is voert de kaart evenwel dit onderzoek uit door enkele seconden kracht uit te oefenen op de aanslag 'hek dicht'. De LED DL6 begint te knipperen om aan te geven dat de schakelkast zich in de programmeringsstatus bevindt.
- Nadat het hek is gesloten, wordt de deur van motor M 1 geopend en na ongeveer 3s opent ook de deur verbonden met M2.
- Wanneer de deuren tegen de aanslag 'hek open' aankomen, stoppen de motoren automatisch, op deze manier wordt de baan berekend en de vertragingpunten vastgesteld (ongeveer 4s eerder dan de mechanische aanslag) die gelijk zullen blijken zowel bij sluiten als bij openen.
- Hierop volgend voert het hek automatisch de sluiting uit met omkering tussen de deuren van ongeveer 3s en voert de vertraging uit alvorens tegen de aanslag 'hek dicht' te stoppen.
- De centrale verlaat automatisch de programmeringsfase door **de LED DL6 uit te schakelen** en is klaar voor normale werking

AUTOMATISCHE PROGRAMMERING VOOR HEK MET ENKELE DEUR (DIP1 SW1 ON)

Stelt automatisch werkingstijden en vertragingpunten van de deur in

- Stel de potentiometers "AMP", "LANGZ", "VERSNEL" in naar uw eigen wensen.
- **Druk**, met een ingeschakelde centrale, **de toets P3 (PROGR) in en hou deze ingedrukt**, totdat de sluiting gestart wordt door de motor (ongeveer 10s), als het hek al dicht is, voert de kaart evenwel dit onderzoek uit door enkele seconden kracht uit te oefenen op de aanslag 'hek dicht'. De LED DL6 begint te knipperen om aan te geven dat de schakelkast zich in de programmeringsstatus bevindt.
- Nadat het hek is gesloten, wordt de deur van de motor M 1 geopend, en wanneer de deur tegen de aanslag 'hek open' aankomt, stopt de motor automatisch, op deze manier wordt de baan berekend en de vertragingpunten vastgesteld (ongeveer 4s eerder dan de mechanische aanslag) die gelijk zullen blijken zowel bij openen als bij sluiten.
- Hierop volgend voert het hek automatisch de sluiting uit door te vertragen alvorens te stoppen tegen de aanslag 'hek dicht'.
- De centrale verlaat automatisch de programmeringsfase door **de LED DL6 uit te schakelen** en is klaar voor normale werkingmale funzionamento



LET OP: - In het geval van variaties van een van de potentiometers dient de programmering herhaald te worden.

HANDMATIGE PROGRAMMERING HEK MET TWEE DEUREN (DIP1 SW1 OFF)

De installateur stelt werktijden, vertragingspunt en moment van omkering in naar eigen wens.

- Stel de potentiometers "AMP", "LANGZ", "VERSNEL" in naar uw eigen wensen.
- Met de centrale ingeschakeld en **het hek gesloten de toets P3 (PROGR) indrukken en loslaten**, de LED DL6 begint te knipperen om aan te geven dat de schakelkast zich in de programmeerstatus bevindt.
- De toets P2 (WERKING) indrukken en loslaten, de deur verbonden met M1 begint te openen.
- Wanneer u wenst dat de motor M1 begint met vertragen (we raden minstens 50cm voor de aanslag aan), druk de toets P2 (IN WERKING) in. De motor M1 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op maximaal)

- Wanneer de motor M1 de aanslag 'hek open' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor)
- De toets P2 (INWERKING) indrukken en loslaten, de LED DL6 begint snel te knipperen om aan te geven dat het tellen van de duur van omkering in openen is begonnen.
- Wanneer de gewenste tijd van de omkering in openen verstreken is (max 15s), de toets P2 (IN WERKING) indrukken en de motor M2 begint te openen en de LED DL6 knippert weer op normaal tempo.

LET OP: als u geen tijd voor omkering wilt instellen, houd dan de toets P2 (IN WERKING) ingedrukt totdat M2 aanvangt

- Wanneer u wenst dat de motor M2 begint met vertragen (we raden minstens 50cm voor de aanslag aan), druk de toets P2 (IN WERKING) in. De motor M2 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op maximaal)

- Wanneer de motor M2 de aanslag 'hek open' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor)
- De toets P2 (IN WERKING) indrukken en loslaten, de motor M2 begint te sluiten
- Wanneer u wenst dat de motor M2 begint met vertragen (we raden minstens 50cm voor de aanslag aan), druk de toets P2 (IN WERKING) in. De motor M2 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op maximaal)

- Wanneer de motor M2 de aanslag 'hek dicht' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor).
- De toets P2 (IN WERKING) indrukken en loslaten, de LED DL6 begint snel te knipperen om aan te geven dat het tellen van de duur van omkering in openen is begonnen.
- Wanneer de gewenste tijd van de omkering in sluiting verstreken is (max 15s), de toets P2 (IN WERKING) indrukken en de motor M1 begint te sluiten en de LED DL6 knippert weer op normaal tempo.

LET OP: als u geen tijd voor omkering wilt instellen, houd dan de toets P2 (IN WERKING) ingedrukt totdat M1 aanvangt.

- Wanneer u wenst dat de motor M1 de vertraging begint (we raden minstens 50m voor de eerste aanslag aan) druk de toets P2 (IN WERKING) in. De motor M1 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op maximaal).

- Wanneer de motor M1 de aanslag 'hek dicht' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor).
- De centrale verlaat automatisch de fase van de programmering en **schakelt de LED DL6 uit** en is klaar voor normaal gebruik.

HANDMATIGE PROGRAMMERING HEK MET ENKELE DEUR (DIP1 SW1 ON)

De installateur stelt werktijden, vertragingspunt in naar eigen wensen.

- Stel de potentiometers "AMP", "LANGZ", "VERSNEL" in naar uw eigen wensen.
- Met de centrale ingeschakeld en **het hek gesloten de toets P3 (PROGR) indrukken en loslaten**, de LED DL6 begint te knipperen om aan te geven dat de schakelkast zich in de programmeerstatus bevindt.
- De toets P2 (WERKING) indrukken en loslaten, de deur verbonden met M1 begint te openen.
- Wanneer u wenst dat de motor M1 begint met vertragen (we raden minstens 50cm voor de aanslag aan), druk de toets P2 (WERKING) in. De motor M1 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op maximaal).

- Wanneer de motor M1 de aanslag 'hek open' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor).
- De toets P2 (IN WERKING) indrukken en loslaten, de motor M1 begint te sluiten.
- Wanneer u wenst dat de motor M1 begint met vertragen (we raden minstens 50cm voor de aanslag aan), druk de toets P2 (IN WERKING) in. De motor M1 vertraagt.

LET OP: sla deze stap over als de vertraging is uitgeschakeld (potentiometer "LANGZ" op

- **maximaal).** Wanneer de motor M1 de aanslag 'hek dicht' bereikt, stopt de motor automatisch (inschakeling van de controle stilstaande motor).
- De centrale verlaat automatisch de fase van de programmering en **schakelt de LED DL6 uit** en is klaar voor normaal gebruik.

HANDMATIGE PROGRAMMERING VIA AFSTANDSBEDIENING

Na een afstandsbediening geprogrammeerd te hebben, is het mogelijk **een handmatige programmering** uit te voeren door **de toets van de afstandsbediening te gebruiken** ter vervanging van de knop P2 (IN WERKING) van de centrale. Om dit te doen, volg dezelfde procedures zoals die hierboven zijn aangegeven, alleen in plaats van naar de programmering te gaan met knop P3 (PROGR), dient u **tegelijktijd de knoppen P3 (PROGR) + P2 (IN WERKING) in te drukken**.

PROGRAMMERING DUUR PAUZE HEK OPEN (AUTOMATISCHE SLUITING)

HET ACTIVEREN VAN DE AUTOMATISCHE SLUITING (maximaal instelbare tijd 120s)

- Met een ingeschakelde centrale en een gesloten hek één keer de toets P3 (PROGR) indrukken, de LED DL6 begint te knipperen en geeft aan dat de kaart in de programmeringfase zit.
- Eén keer de toets P1 (PAUZE) indrukken, de centrale telt de duur van de pauze van het open hek, weergegeven met een snel knipperen van de LED DL6 en van het knippersein.
- Wanneer de gewenste tijd verstreken is een tweede keer de toets P1 (PAUZE) indrukken, de centrale slaat automatisch de verlopen tijd tussen het twee keer indrukken van de toets P1 (PAUZE) op en verlaat de programmering en keert terug naar de normale werking.
Als de toets P1 (PAUZE) niet voor een tweede keer wordt ingedrukt, verlaat de centrale na 120s de programmering en slaat de maximale tijd van 120s op in het geheugen.

HET DEACTIVEREN VAN DE AUTOMATISCHE SLUITING

- Met een ingeschakelde centrale en een gesloten hek één keer de toets P3 (PROGR) indrukken om de programmering te starten. De LED DL6 begint te knipperen en geeft aan dat de kaart in de programmeringfase zit.
- De toets P1 (PAUZE) indrukken en ingedrukt houden totdat de LED DL6 uitgaat.
De centrale verlaat de programmering en is klaar voor normale werking. Op deze manier is de automatische sluiting gedeactiveerd.

AMPEROMETRISCHE VEILIGHEIDSCONTROLE

De centrale heeft een stroomstoot controle die in staat is te reageren in het geval van een botsing met een obstakel tijdens het bewegen op normale snelheid. **Het niveau van de stroom, waarop de amperometrische controle reageert, wordt geregeld door de potentiometer "AMP" af te stellen.** De interventie van de amperometrische controle kan sneller of minder snel zijn al naar gelang de afgestelde gevoeligheid met de jumper Sw3.

GEDRAG BIJ BOTSING MET EEN OBSTAKEL NA DE INTERVENTIE VAN DE AMPEROMETRISCHE CONTROLE	Tijdens het openen op normale snelheid	Het hek keert de beweging om over ongeveer 5cm. Hij hersluit (deel M2 en na de omkering in sluiten M1) na de pauzetijd bij open hek (als de automatische sluiting is geactiveerd) of na 30s (als de automatische sluiting niet is geactiveerd).
	Tijdens het sluiten op normale snelheid	Het hek keert de beweging om over ongeveer 5cm en gaat dan opnieuw open (eerst M1 en na de omkering in openen deel M2) tot aan de aanslag 'hek open' (als de automatische sluiting is geactiveerd) of na 30s (als de automatische sluiting niet is geactiveerd). N.B. Na twee opeenvolgende botsingen bij het sluiten blokkeert het open hek en blijft het wachten op een sluit opdracht
	Tijdens het openen/sluiten op vertraagde snelheid	Het hek blokkeert, het obstakel wordt dus geïnterpreteerd als aanslag 'hek dicht'.



LET OP:

- door een te laag amperometrisch niveau in te stellen, kunnen verschillende externe factoren – bijv. windvlagen, verhoogde wrijving tussen dag en nacht ecc. – worden geïnterpreteerd als een botsing met een obstakel, wat leidt tot interventie van de amperometrische controle. Hierom is het mogelijk de amperometrische controle uit te schakelen – met potentiometer "AMP" op maximaal – terwijl de controle van de stilstaande motor overblijft.
- In het geval de amperometrische controle uitgeschakeld wordt, vermindert de veiligheid bij een botsing – het hek blijft met maximale kracht duwen – en dus is het de verantwoordelijkheid van de installateur alle andere veiligheidssystemen te gebruiken – bijvoorbeeld contactlijsten – zoals bepaald door de geldende wetgeving.

CONTROLE STILSTAANDE MOTOR

De centrale heeft een controle voor 'stilstaande motor' die in staat is in te grijpen met dezelfde gevolgen als de amperometrische controle, wanneer de motor compleet stilvalt gedurende enkele seconden.
Het gaat om een niet instelbare en niet uitschakelbare controle – deze grijpt ook in als de amperometrische controle uitgeschakeld is – die er toe dient zowel de aanslagen 'hek dicht' tijdens de vertraging als eventuele blokkeringen van het hek tijdens de normale loop te signaleren.

HET INLEREN VAN DE CODE VAN DE RADIOGRAFISCHE BEDIENING

De printpraat bevat een tweekanaals radiografische ontvanger van 433,92MHz die het bedienen op afstand van het hek mogelijk maakt middels zowel de afstandsbedieningen met microschakelaars van de series OG/02, OG/04 als de afstandsbedieningen met zelflerende functie van de series OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 en OG/84. Beide kanalen dienen exclusief voor het bedienen van het hek, in het bijzonder handelt kanaal 1 van de draadloze ontvanger werkt als start terwijl kanaal 2 werkt als voetgangersdoorgang.



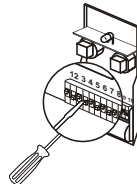
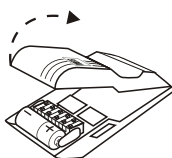
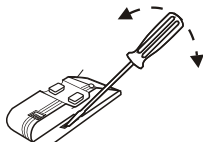
LET OP:- alvorens een afstandsbediening te gebruiken de programmeringprocedure uitvoeren.

- het maximale aantal van memoriseerbare codes is 32 voor de opdracht start + 32 voor de opdracht voetgangers (andere combinaties zoals 40 start + 24 voetgangers etc. zijn niet mogelijk). Hieronder twee voorbeelden van memoriseerbare codes:
 - Voorbeeld A: **32 afstandsbedieningen met zelflerende functie** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 en OG/84 als opdracht **start** (bijvoorbeeld de linkertoets) + **32 afstandsbedieningen met zelflerende functie** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 en OG/84 als opdracht **voetgangers** (bijvoorbeeld de rechter toets)
 - Voorbeeld B: **31 afstandsbedieningen met zelflerende functie** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 en OG/84 als opdracht **start** (bijvoorbeeld de linker toets) + **1 afstandsbediening met microschakelaars** OG/02, OG/04 als opdracht start (het is niet nodig de andere OG/02 en OG/02 te op te slaan maar het is voldoende de microschakelaars in dezelfde volgorde in te stellen als degene die opgeslagen is) + **31 afstandsbedieningen met zelflerende functie** OG/62, OG/64, OG/28, OG/48, OG/52, OG/54, OG/82/1 en OG/84 als opdracht **voetgangers** (bijvoorbeeld de rechter toets) + **1 afstandsbediening met microschakelaars** OG/02,OG/04 als opdracht voetpad (het is niet nodig de andere OG/02 en OG/02 te op te slaan maar het is voldoende de microschakelaars in dezelfde volgorde in te stellen als degene die opgeslagen is)



LET OP: alvorens over te gaan tot de programmering of verwijdering van de afstandsbedieningen tijdelijk de antenne loskoppelen om te vermijden dat de ontvanger tijdens deze fases andere signalen oppikt die een onjuiste werking van de automatisering kunnen veroorzaken. Koppel de antenne weer aan wanneer de procedure afgelopen is.

CONFIGURATIE VAN DE MICROSCHAKELAARS ALLEEN IN HET GEVAL VAN DE OG/02 EN OG/04 AFSTANDSBEDIENINGEN
Alleen in het geval er afstandsbedieningen met microschakelaars OG/02 en OG/04 gebruikt worden moet, voor het memoriseren van de codes op de ontvanger, de fabrieksinstelling van de microschakelaars aangepast worden om ongewenste opdrachten te voorkomen.



PAS DE FABRIEKSINSTELLING AAN OM ONGEWENSTE OPDRACHTEN TE VOORKOMEN

INLEREN STARTCODE

- Met een ingeschakelde centrale en gesloten hek één keer de toets P3 (PROGR) indrukken om naar de programmering te gaan. De LED DL6 begint te knipperen om aan te geven dat het schakelbord zich in de programmeringstatus bevindt.
- Druk op de knop van de afstandsbediening (bijvoorbeeld de linker) waarvan u wilt dat deze de opdracht start uitvoert, en houd deze ingedrukt totdat de LED DL6 uitgaat. Het schakelbord heeft de ontvangen radiocode opgeslagen en verlaat automatisch de programmering door zich in te stellen voor de normale werking.
- Herhaal de procedure als er meer afstandsbedieningen in het geheugen moeten worden opgeslagen.

INLEREN CODE VOETGANGERSDOORGANG

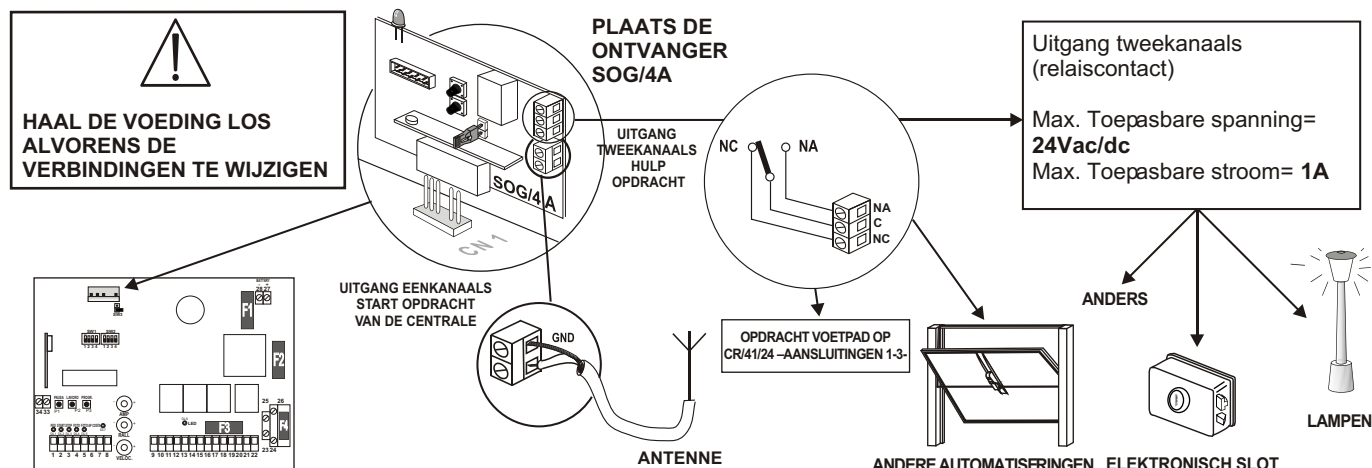
- Met een ingeschakelde centrale en gesloten hek twee keer de toets P3 (PROGR) indrukken om in de programmering te komen. De LED DL6 begint snel te knipperen om aan te geven dat het schakelbord zich in de programmeringstatus bevindt.
- Druk op de knop van de afstandsbediening (bijvoorbeeld de rechter) waarvan u wilt dat deze de opdracht voetgangers uitvoert, en hou deze ingedrukt totdat de LED DL6 uitgaat. Het schakelbord heeft de ontvangen radio code opgeslagen en verlaat automatisch de programmering door zich in te stellen voor de normale werking.
- Herhaal de procedure als er meer afstandsbedieningen in het geheugen moeten worden opgeslagen.

HET WISSEN VAN OPGESLAGEN CODES

Het wissen van alle opgeslagen codes vindt plaats door tegelijkertijd de toetsen P3 (PROGR) en P1 (PAUSE) in te drukken en ingedrukt te houden totdat de LED DL6 uit gaat (ongeveer 10s) zonder een radiocode te zenden.

UITBREIDING VAN HET AANTAL MINIZENDERS

Als de 32 afstandbedieningen die memoriseerbaar zijn op de ingebouwde ontvanger niet genoeg zijn, is het mogelijk dit aantal te verhogen door de ontvanger SOG/4A toe te voegen (die het aantal afstandsbedieningen verhoogt naar 40), eventueel met de toevoeging van de uitbreiding SOG/2A (die het aantal afstandsbedieningen verhoogt naar 794). **Na de ontvanger SOG/4A te hebben geïnstalleerd dienen alle in de ingebouwde ontvanger opgeslagen codes gewist te worden en dienen alle afstandsbedieningen op de nieuwe ontvanger SOG/4A geprogrammeerd te worden, zie specifieke instructies. De antenne moet verplaatst worden van de aansluitklem op de rand van de centrale -34/34- naar de aansluitklem op de SOG/4A.**



WERKING OP BATTERIJEN

In het geval de stroom uitvalt, gaat het systeem over op werking op batterijen, indien deze aangesloten zijn. Om energie te besparen zijn dit de enige verschillen:

- zeer langzaam knipperen
- de uitgang van de fotocellen –uitgangen 9-10– wordt uitgeschakeld als het hek gesloten is, en wordt dus weer geactiveerd als het hek geopend wordt
- de opdracht start wordt ontvangen zolang de batterij vol is, bij lege batterijen blijft de centrale gevoed totdat de batterij volledig uitgeput is maar ontvangt niet de opdracht start.

Wanneer de stroomvoorziening terug is, zorgt de ingebouwde batterijlader zowel voor het opladen als het onderhouden van de spanning van de batterijen. Er is ongeveer 24 uur nodig voor een compleet opladen.

TECHNISCHE GEGEVENS CENTRALE CR/41/24

Transformator van de voeding:	230/20 Vac, 130VA
Capaciteit interne batterijlader:	28Vdc, 0,5A
Capaciteit optionele batterij:	2x12Vdc 2Ah
Voeding motoren:	24Vdc 4A
Voeding accessoires:	24Vdc, 500mA
Voeding knipperlicht:	24Vdc, max 25W
Voeding elektrisch slot:	24Vdc
Afstelling pauze tijd:	van 1 tot 120s
Afstelling vertraging bij openen/sluiten:	van 0 tot 15s
Afstelling amperometrische controle:	potentiometer "AMP"
Afstelling snelheid vertraging:	potentiometer "LANGZ"
Afstelling toerental:	potentiometer "VERSNEL"
Bedrijfstemperatuur:	-20°C ÷ +60°C
Afmetingen (HxBxD) en gewicht:	270x212x118mm, 2,5Kg

AANWIJZINGEN VOOR HET VINDEN VAN DEFECTEN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De reductiemotor werkt niet	Motoren zonder spanning	- Controleer de aanwezigheid van spanning bij de aansluitklemmen voor de ingang van de voeding voor de motor - Controleer dat de voedingskabel niet gebroken is (de vervanging van de voedingskabel dient uitgevoerd te worden door een geautoriseerde monteur) - Controleer de zekeringen op de centrale
	Centrale zonder spanning	- Controleer de zekering van het net en de aanwezigheid van netstroom - Controleer de spanning van de batterij –indien aanwezig–
Aanraking met de aanslagen doet de motor van richting veranderen	Verkeerde instelling van het vertragingpunt	Herhaal de programmering voor de werkingstijden en let er op dat de vertraging op niet minder dan 50-70cm vanaf de aanslag 'hek dicht' ingesteld wordt.
Het hek volbrengt onregelmatig niet de volledige vertraging maar stopt daarvoor	De ingestelde vertraging met de potentiometer "LANGZ" is te laag	VERHOOG DE POTENTIOMETER "LANGZ": de potentiometer "LANGZ" vermindert naast de snelheid ook de kracht van de motor, hierdoor kan een te lage afstelling leiden tot het stoppen van het hek voordat het tegen de mechanische aanslagen komt. Dit stilstaan hangt ook af van de externe omgevingsfactoren, die zeer verschillen tussen zomer en winter en tussen de eerste uren van de dag in vergelijking met de middaguren, hierdoor kan er een onregelmatig stilvallen van het hek plaatsvinden.
	Interventie van de amperometrische controle	VERHOOG DE POTENTIOMETER "AMP": de potentiometer "AMP" regelt de interventie van de amperometrische controle welke ingrijpt iedere keer dat het hek de beweging staakt voor korte tijd wegens externe factoren -zoals windvlagen-. In het geval van bijzonder winderige zones is het aan te raden de amperometrische controle uit te schakelen door de potentiometer op MAX te zetten
Tijdens het bewegen op normale snelheid draait het hek de beweging om	Interventie van de amperometrische controle	VERHOOG DE POTENTIOMETER "AMP": de potentiometer "AMP" regelt de interventie van de amperometrische controle welke ingrijpt iedere keer dat het hek de beweging staakt voor korte tijd wegens externe factoren -zoals windvlagen-. In het geval van bijzonder winderige zones is het aan te raden de amperometrische controle uit te schakelen door de potentiometer op MAX te zetten
Tijdens het bewegen beweegt de motor zich met moeite	Voedingspanning van de motoren ontoereikend	- DE VOEDINGSKABELS AAN DE MOTOREN MOETEN EEN JUISTE DOORSNEDE HEBBEN: we raden een kabel van 2,5mm² aan voor motoren van 24Vdc. Kabels met een lagere doorsnede veroorzaken verhoogde spanningsval die de kracht en de snelheid van de motor verminderen, vooral van de motor die het verst van de centrale ligt. - VERHOOG DE POTENTIOMETER "VERSNEL": de potentiometer "VERSNEL" regelt de snelheid van de motoren en vermindert hun spanning. Controleer de juiste werking door de potentiometer op MAX te zetten.

VOORSCHRIFT RAEE 2002/96/EG: Dit apparaat is geproduceerd na 13/08/2005. Ter bescherming van het milieu: na gebruik het apparaat niet weggooien als gemengd gemeentelijk afval, maar het naar een verzamelcentrum van de RAEE brengen (Rifiuti di Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica).

VERKLARING CONFORMITEIT CE

SERAI spa [N.V.] verklaart dat het product CR/41/24 ontworpen en geproduceerd is volgens de hierboven genoemde voorschriften en normen.

