

IS77
Rev.02



ROGER BRUSHLESS

Sturing voor 2 motoren B70/2DC

1 Inleiding

Deze handleiding is enkel bedoeld voor gekwalificeerde technici voor het installeren van de sturing. De handleiding is niet bedoeld voor de eindgebruiker. De handleiding is specifiek voor sturing B70/2DC van 1 of 2 borstelloze motoren en kan niet gebruikt worden voor andere motoren. Lees aandachtig de instructies voor het installeren van de motor. Om elektrocutie te vermijden, verbreek de stroom bij het installeren van de sturing. De installatie mag enkel gebeuren volgens de richtlijnen van de handleiding. Let erop dat de kabels aangesloten worden op de vereiste spanning. Controleer ook de aarding aan de motorzijde en de controle-unit.

2 Technische fiche van B70/2DC

VOEDINGSSPANNING	230Vac ± 10% 50Hz
MAX. VERMOGEN	350W
AANTAL MOTOREN	2
SPANNING MOTOREN	24Vac with self-protected invert
TYPE MOTOR	ROGER BRUSHLESS
RATED POWER FOR MOTOR	40W
MAX. VERMOGEN MOTOR	110W
MAX. VERMOGEN KNIPPERLICHT	25W (24Vdc)
INTERVAL KNIPPERLICHT	50%
MAX. VERMOGEN OMGEVINGSLICHT	100W 230Vac - 40W 24Vac/dc (pure contact)
SPANNING LAMP BIJ OPENING	3W (24VDC)
SPANNING ELEKTRISCH SLOT	15W (12VDC)
SPANNING ACCESSOIRES	10W (24VDC)
WERKINGSTEMPERATUUR	-20°C ... +60°C
VEILIGHEIDSGRAAD	IP54
AFMETING	afmeting in mm. 330 x 230 x 115 gewicht: 3,9Kg

3 Productbeschrijving

De B70/2DC besturingseenheid voor 1 of 2 borstelloze Roger-motoren bevat zeer complexe algoritmen waarmee het de informatie over de positie van de vleugels en de verschillende situaties detecteert. Je kunt de besturingseenheid aansluiten op fotocellen, veiligheidsbanden, zenders, sleutelcontacten, knipperlicht, ontvanger en een timer. Er zijn twee configuratieniveau 's: een eenvoudige die aan de meeste installaties voldoet en een uitgebreide modus waar het mogelijk is om het gedrag van de automatisatie uitgebreid aan te passen.

3.1 Beschrijving van de aansluitingen

Figuur 1 toont het aansluitingsschema van de voeding, de motoren en de zekeringen. De voeding aansluitblok is voorzien van een 5x20mm vertraagde 1A 250V (T1A), waarbij de primaire transformator beschermd wordt. Het bord heeft 2 zekering-stijlen (ATP 257), F1 van 15A en F2 van 4A.

In **figuur 2 en 3** worden de verbindingen van de ingangen en de uitgangen onder de beschrijving van verschillende terminals beschreven.

- 1,2 Vermogen van de transformator
- 3,4,5 Fase X,Y,Z Roger borstelloze motor 1
- 6,7,8 Fase X,Y,Z Roger borstelloze motor 2 (de opstelling van de fasen wordt omgekeerd ten opzichte van M1)
- 9,10 COR, omgevingslicht (spanningsvrij contact): max spanning 230V AC, lopend max. 5 A.
- 11 COM, gemeenschappelijke in - en uitgangen in laagspanning
- 12 LAM, Knipperlicht (spanningsvrij contact): spanning max 230V AC, lopend max. 5 A.
- 13 ES, Elektrisch slot (spanningsvrij contact): spanning max 230V AC, lopend max. 5A.
- 14 +24Vdc, voeding voor externe apparaten, max. 10W (400mA)
- 15 COM, gemeenschappelijke in - en uitgangen in laagspanning

- 16 SC, uitgang omgevingslicht (geeft spanning van 24Vac, 3W maximum); ander mogelijkheid, aansluiting van de voeding van fotocellen dmv. parameter "A8=02" te selecteren (in complexe functie) om de test fotocellen te doen bij elke commando.
- 17 COM, gemeenschappelijke in - en uitgangen in laagspanning
- 18 FT2, fotocel 2
- 19 FT1, fotocel 1
- 20 INP2, externe ingang 2, de functie is afhankelijk van de waarde van parameter C en 8 in de vereenvoudigde configuratieniveau en A1 en 72 in de geavanceerde modus.
- functie COS2, druklijst 2, zie **figuur 4(a)**
- functie FCA2, vleugel opening eindschakelaar, alleen voor knikarmmotoren (**figuur 5**)
- 21 COS1, veiligheidsstrip 2
- 22 COS2, veiligheidsstrip 1
- 23 ST, stop knop
- 24 Antenne voor draadloze ontvanger (indien u gebruikt maakt van een externe antenne, verbinden met RG58 kabel)
- 25 Antenne ontvanger
- 26 COM, gemeenschappelijke in - en uitgangen in laagspanning
- 27 INP1, externe ingang 1, de functie is afhankelijk van de waarde van parameter C en 8 in de vereenvoudigde modus en A1 en 72 in de geavanceerde modus.
- ORO, functie ingang commando horloge (**figuur 4**)
- FCA1, vleugel opening eindschakelaar, alleen voor motor met knikarmmotoren (**figuur 5**)
- 28 AP, opening commando
- 29 CH, sluiting commando
- 30 PP, open-stop-sluiten commando
- 31 PED, contact voetgangersopening: dit commando is in de fabriek geprogrammeerd om poort 1 volledig te openen (wanneer u 2 vleugels heeft) of om de helft te openen van poort 1 (bij 1 vleugel).
- 32 COM, gemeenschappelijke in - en uitgangen in laagspanning

BELANGRIJK!

- a) Alle veiligheden die niet gebruikt worden en die een normaal gesloten contact voorzien (N.C.) moeten overbrugd worden op de COM klemmen (gemeenschappelijk in-en uitgangen in laagspanning), of indien mogelijk kun je ze desactiveren door volgende complexe parameters te wijzigen: par. 51, 53, 54, 72, 73, 74 (zie 3.2 en 3.3).
- b) INP1 en INP2 kunnen verschillende functies hebben afhankelijk van het geselecteerde motortype, zie figuur 4 en 5. Indien een knikarmmotor wordt geselecteerd door parameter C- waarde 03 in eenvoudige modus (of A1-waarde 03 in geavanceerde modus). De eindschakelaar bij het openen wordt geselecteerd door parameter 8- waarde 01 in eenvoudige modus (parameter 72-waarde 01 in uitgebreide modus). De eindschakelaar bij het openen van motor 1 wordt aangesloten op INP1 en de eindschakelaar bij het openen van motor 2 wordt aangesloten op INP2. Alle andere gevallen: INP1 heeft de klok regelfunctie (ORO) en INP2 van veiligheidsrand 2 (COS2)

3.1.1 Motoraansluiting

De borstelloze motoren hebben drie fasen (X,Y,Z), deze kunnen worden aangesloten op verschillende manieren. Wanneer de motor draait in de tegenovergestelde richting dan gewenst, schakelt de motor automatisch over op 2 van de 3 aansluitingen X,Y,Z.

ATTENTIE!

Bij gebruik van knikarmen, als M1 en M2 worden uitgewisseld, moet je nog steeds de aansluiting op de klemmen van de schakelaar 27 (INP1) en 20 (INP2) verwisselen. Om de motor op de sturing aan te sluiten, moet u een kabel 3 x 2,5mm², maximale lengte 10 meter gebruiken. Het gebruik van het onderste gedeelte (min. 1.5mm²) leidt tot een vermindering van het maximumkoppel. Wanneer u een kabel gebruikt van 3 x 1.5 mm², met een lengte langer dan 3 meter is er een verlies van het maximumkoppel (tot 5% per extra meter, met een lengte van 8 meter is er een vermindering van 25%). Indien de lengte meer dan 10 meter bedraagt, is het gebruik van een 4mm² kabel vereist voor optimale prestaties.

3.2 Standaardconfiguratie fotocellen

Ingangen FT1 en FT2 zijn ingeschakeld als een productiestandaard. In de tabel vindt u de standaardconfiguratie van de fotocellen en gerelateerde parameters van de uitgebreide modus.

Als er geen fotocellen worden geïnstalleerd: 50 00 51 00 53 00 en 54 00. Of hun terminals met de COM klem elektrisch overbruggen.

Parameter	Omschrijving	Standaardinstelling
50 00	FT1 gedrag na onderbreking straal bij opening	0 (Negatief)
51 02	FT1 gedrag na onderbreking straal bij sluiting	2 (Omkering, poort opent)
52 01	FT1 in alarm verhindert elke werking van de motor	1 (negatief, laat opening toe)
53 03	FT2 gedrag na onderbreking straal bij opening	3 (tijdelijke stop, als FT2 vrij opent de poort verder)
54 04	FT2 gedrag na onderbreking straal bij sluiting	4 (omkering, poort opent)
55 01	FT2 in alarm verhindert elke werking van motor	1 (negatief, laat opening toe)

3.3 standaardconfiguratie veiligheidsbanden

Ingangen COS1 en COS2 zijn ingeschakeld als een productiestandaard. In de tabel vindt u de standaardconfiguratie van de veiligheidsbanden en de gerelateerde parameters van de uitgebreide modus.

73 03	Programmatie veiligheidsband 1	Switch, keer bij elke beweging om
74 01	Programmatie veiligheidsband 2	Veiligheidsband 2 staat af, of is niet geïnstalleerd

Als er geen veiligheidsbanden worden geïnstalleerd: 73 00 74 00. Of hun terminals met de COM klem elektrisch overbruggen.

3.4 Koppeling van de radio-ontvanger

De ontvanger (zie figuur 1) heeft twee functies voor de draadloze afstandsbediening die zijn toegewezen op de volgende manier als een productie-standaard:

PR1 Functie stap bij stap (kan veranderen op par. 76)

PR2 Functie voetgangersopening (kan veranderen van Par. 77)

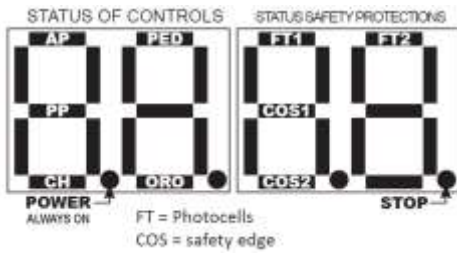
3.5 Functie Display - Functiemodus

Het display kan verschillende informatie geven afhankelijk van de geactiveerde functie:

- **Bedienings-en veiligheidsmodus:** De status van de sturingangen wordt weergegeven met twee cijfers links, de status van de beveiliging wordt weergegeven met twee cijfers rechts.
 - **Parametermodus:** de twee linkse cijfers tonen het nummer van de parameter, de twee rechtse cijfers zijn nummers:
Bijvoorbeeld: - Gewone modus: 2- 02
- Volledige modus: A2 02
- In de uitgebreide modus wordt de naam van de parameter benadrukt door de aanwezigheid van twee verlichte decimalen en door de letter A Voor de parameters onder 10. Dit verschilt van de eerste 10 parameters van de vereenvoudigde modus.
- **Stand-by-modus:** De Led-power knippert, dit toont de aanwezigheid van voedingspanning (= decimaal punt helemaal links). Het schakelt automatisch over naar stand-by na 30 minuten inactiviteit.
 - **Test-modus:** De twee linkse cijfers tonen de naam van de geactiveerde parameter (5 sec. zichtbaar); de twee rechtse cijfers (knipperen) tonen het nummer van de beveiligingsklem, eventueel in staat van alarm. (ofwel 00 als geen enkele veiligheid in alarm is, bijgevolg is de sturing klaar om het commando te volgen. Uitzondering: wanneer een eindschakelaar wordt geactiveerd, dat wordt weergegeven, maar de werking van de motoren niet beïnvloedt). De zichtbaarheid van de beveiliging en alarm blijft op het display tot hij opnieuw tot rust komt. Bij verschillende alarmen verschijnen ze in volgorde van prioriteit.

3.5.1 Bedienings- en veiligheidsmodus

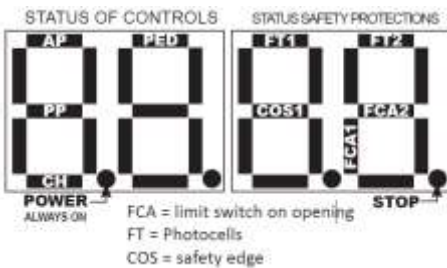
De ingangen worden weergegeven op het display op de volgende manier:



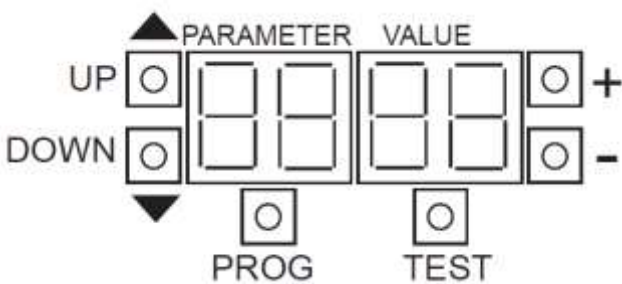
Wanneer de input is gesloten, verschijnt het bijhorende segment. De segmenten die overeenkomen met een commando (open contacten) worden ingeschakeld na ontvangst van een commando. De segmenten die overeenkomen met de bescherming van de veiligheid moeten worden ingeschakeld (gesloten contacten). Als ze zijn uitgeschakeld, staan ze in staat van alarm.

Beveiliging is gedeactiveerd: de LED pinkt op het display.

Wanneer u gebruik maakt van knikarm-motoren (Parameter C- ingesteld op de waarde 03 in vereenvoudigde modus of A1 naar waarde 03 in de uitgebreide modus) en de eindschakelaars zijn voorzien tijdens het openen (parameter 8- naar waarde 01 in vereenvoudigde modus of 72 naar waarde 01 in de uitgebreide modus), worden de ingangen ORO en COS2 knipperend (uitgeschakeld) en ingangen FCA1 en FCA2 niet getoond. Toch zal de LED's knipperen als je niet de eindschakelaar inschakelt. Dit wordt zo weergegeven op het display:



3.5.2 Parametermodus



UP	Volgende parameter
DOWN	Vorige parameter
+	Verhoog de parameter
-	Verlaag de parameter
PROG	Programmeer
TEST	Test-modus

3.5.2.1 Parameter wijzigen

U kunt met behulp van de UP en DOWN knoppen de te wijzigen parameters bekijken, u kan daarna met de + en – knoppen veranderen van waarde (het nummer rechts begint te knipperen). Door de vinger op de toets te houden, na een seconde zal het snel glijden worden geactiveerd, zodat u de parameter sneller kan veranderen. Om de waarde op het display op te slaan, wacht een paar seconden of ga naar een volgende parameter met de knoppen UP en DOWN (het hele display knippert snel, dit heeft aan dat de parameter is opgeslagen).

OPMERKING: de numerieke waarde van de parameters met de + en – te wijzigen is alleen mogelijk wanneer de motor is uitgeschakeld. De raadpleging van de parameters is altijd mogelijk. De volgorde van de parameters in de vereenvoudigde modus worden aangegeven in onderstaande tabel:

Parameter	Functie	Waarde	Beschrijving
0-	Aantal vleugels	01	1 vleugel
		02	2 vleugels
1-	Automatische sluiting	00	Niet actief
		01-15	Max aantal pogingen tot hersluiting
		99	Geen enkel limiet van aantal pogingen hersluiting
2-	Pauzetijd	0-90	Pauzetijd, hersluit na volledig opening
		92-99	2 minuten ...9 minuten
3-	Automatische sluiting na stoompanne	0	OFF, zal niet sluiten als stroom terug is
		1	ON, zal sluiten als stroom terug is
4-	Wachten sluiten vleugel 1	0	OFF, de poort gaat meteen dicht
		1-60	Seconden van wachten
5-	Voorknipperen	0	OFF
		1-60	Duurtijd in seconden, dat het licht knippert tijdens de beweging
		99	Pre-activatie enkel bij sluiting.
6-	Stap per stap	00	Openen-stoppen-sluiten-stoppen
		01	PP commando, enkel compleet geopend
		02	PP commando, enkel open wanneer compleet geopend, bij commando sluit ze
		03	Openen-sluiten-openen-sluiten
		04	Openen-sluiten-stoppen-openen-sluiten
7-	Activatie knipperlicht	0	Vast
		1	1 knippering per seconde (1Hz)
		2	1Hz (opening), 2Hz (sluiting)
8-	Selectie van de eindschakelaars	0	Afwezig
		1	Aanwezig
		2	Enkel eindschakelaars bij opening
9-	Kracht poort 1	01-10	Lage kracht
		11-19	Middelmatige kracht
		20	Maximale kracht
A-	Kracht poort 2	01-10	Lage kracht
		11-19	Middelmatige kracht
		20	Maximale kracht
B-	Waterslag	00	Niet-geactiveerd
		01	Beschikbaar
C-	Model Motor	01	BM20 Borstelloos
		02	BR20 Borstelloos
		03	BR23 Borstelloos
		04	BR21 Borstelloos

LET OP! De parameters O- en C- zijn zeer kritiek. Stel deze parameters als eerste in. Hun instellingen met reeds open poort kunnen onregelmatigheden veroorzaken; op deze parameters wordt de aandacht gevestigd op het display. Om hen te activeren is het noodzakelijk de spanning te verbreken, opnieuw onder spanning zetten en de programmatie te herhalen.

3.5.2.2 Fabrieksinstellingen herstellen

Nota! Dit is enkel mogelijk wanneer u geen paswoord hebt ingesteld om uw instellingen te beschermen. (Indien paswoord: kijk verder in de handleiding.

Verbreek de spanning van de centrale, druk gelijktijdig op de knoppen UP en DOWN, gelijktijdig zet je de centrale terug onder spanning. Blijf drukken op de knoppen, na 4 seconden toont het display: -ES- (knipperend). Dit betekent dat de fabriekswaarde hersteld zijn.

Nota! Parameter A- in geavanceerde modus en C- in eenvoudige modus zijn niet hersteld. Deze worden manueel ingesteld.

3.5.2.3 Veranderen van de functiemode

De centrale heeft 2 functiemodussen: een vereenvoudigde of een uitgebreide modus. In de uitgebreide modus kan de installateur met meer parameters werken, maar deze vereist een meer onderlegde kennis van het product.

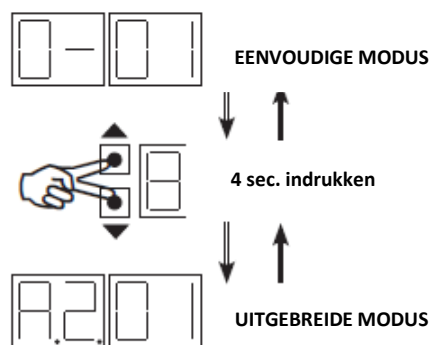
In de vereenvoudigde modus geeft men enkel een beperkt aantal parameters om te wijzigen. Deze modus raden wij dan ook aan voor de installateur die een mindere kennis heeft van het product.

!!! Dit product verlaat de fabriek in vereenvoudigde modus met een aantal , dat voor de meeste installaties zeker voldoen. Enkel indien men dit wenst kan men de modus veranderen door de volgende procedure te gebruiken:

- Houdt de beide knoppen UP en DOWN gelijktijdig ingedrukt, gedurende 4 seconden, daarna zal op het display de vermelding verschijnen waarbij de uitgebreide modus wordt weergegeven.

- > Het verschijnen van 2 decimale punten op de twee linkse cijfers (het parameternummer)
- > De letter A in parameters minder dan 10 (= te onderscheiden van de vereenvoudigde versie.

NB: De operatie van overschakelen van modus, kan meerdere keren worden uitgevoerd.



Tabel in 4.6: parameters voor uitgebreide modus.

!!! De sequentie van de parameters eenvoudige modus is niet hetzelfde als deze van in de uitgebreide modus zodanig dat het noodzakelijk is dat men steeds de parametertabel raadpleegt .

3.5.3 Standby-modus

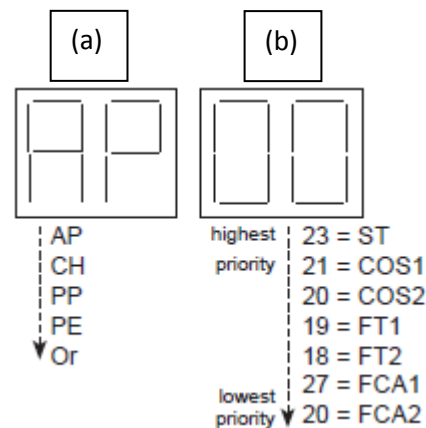
Na 30 minuten van non-activiteit, komt de sturing op standby. Dan zult u enkel een knipperende "power" zien.

De activatie van de stand-by mode activeert de sturing automatisch weer in vereenvoudigde modus, ook als deze veranderd werd door de installateur. De modus blijft in rust op het display, maar de sturing is altijd klaar om opdrachten uit te voeren. Om de weergave in te schakelen moet je op een van de knoppen UP of DOWN drukken.

3.5.4 Test-modus

Je kunt dit activeren door de TEST-knop in te drukken, wanneer de vleugels stilstaan. Indien dit niet het geval is, heeft de TEST-knop een commando STOP uit. Enkel bij een nieuwe succesvolle activatie van de TEST-knop komt men in de TEST-modus. Deze wordt als volgt weergegeven:

- (a) naam van het commando
- (b) het nummer van de klem van veiligheid in alarm in volgorde van prioriteit



Deze modus stelt u in staat om de activering van commando's en beveiligingen visueel te inspecteren. Wanneer u een commando of beveiliging activeert, zal de besturing kort knipperen:

- > het commando wordt geactiveerd (op het linkse deel, vast licht voor 5 seconden)
- > het nummer van de klem (op het rechtste deel, knipperend, zolang de veiligheid in staat van alarm staat)

Na 10 seconden van inactiviteit komt de besturingseenheid opnieuw in modus van normaal functioneren. Indien u vroeger 10 seconden uit de Test-modus wil gaan, is het voldoende om 1 maal op de RESET-toets te drukken.

4 Installatie

Het is noodzakelijk om de looppengte te programmeren om een correcte werking van de sturing te verzekeren.

WAARSCHUWING! Voor u verder gaat zorg ervoor dat:

- De motor correct is geselecteerd met parameter A1 in de uitgebreide modus (C- in de vereenvoudigde modus).
- De verbonden veiligheden zijn in rust. De niet aanwezige veiligheden zijn overbrugd of uitgesloten door een speciale parameter.
- Als een van de beveiligingen in staat van alarm staat, zal u niet in staat zijn toegang te krijgen tot de installatie-modus. Het display verandert in testmodus en geeft de input die in staat van alarm is.
- Als u probeert toegang te krijgen tot de Installatie-modus, maar "man aanwezig" (A7 01) zult u niet in staat zijn om dit te doen en zal display AP PE tonen.
- De vleugels volledig gesloten zijn.
 - > Vleugel 1 (klemmen 4,5,6): het is de eerste die opent en de eerste die op het openingspunt moet komen. Het is ook de vleugel voor de voetgangersdoorgang.
 - > Vleugel 2 (klemmen 7,8,9): het is de eerste bij de sluiting.
- Het is verplicht een mechanische eindarret te hebben zelfs bij opening, of op z'n minst een eindeloop bij opening.
- Het programmeren wordt onderbroken (met foutmelding AP PE) in volgende situaties:
 - > De TEST-knop wordt ingedrukt.
 - > Een van de beveiligingen (fotocellen, mechanische banden) is ingeschakeld.
 - > Een abnormale toestand werd gedetecteerd (bv. Spanningsval). In een dergelijk geval moet u de programmering herhalen.

4.1 Instelling van de looppengte

PAS OP!

- Als de eindschakelaars zijn aangesloten: de beweging stopt wanneer ze worden geactiveerd, anders stopt de poort op de poortstop.
- Als u de waarde van de parameter 31 en/of 32 in uitgebreide modus (9- en A- in enkelvoudige modus) wijzigt is het noodzakelijk om de programmering te herhalen.

Om de installatie-modus te activeren: druk 4 seconden op de knop PROG: het display toont: AP P- ; op dit punt kan je aan de slag door nogmaals op de PROG-knop te drukken.

- PROG (PP): Programmering wordt volledig automatisch uitgevoerd. Het display zal het volgende scherm tonen: AU t0 en 1 motor zal openen, na de ingestelde activatietijd (parameter 25) zal motor 2 ook automatisch geactiveerd worden. Wanneer de vleugels de volledig open positie hebben bereikt, stoppen ze op de mechanische eindschakelaar. AU knippert op het display gedurende 2 seconden, dit toont aan dat de sluiting zal starten. De AU t0 stopt met knipperen en het sluiten start.

!!! De ingestelde activatietijd bij het sluiten wordt in de fabriek standaard ingesteld op 5 seconden. (parameter 26). Soms hebben vleugels een langere activatietijd nodig (bv. Slag van vleugel 1 is minder dan vleugel 2). De programmering in de fabriek wordt gedaan op halve snelheid, de fasetijden worden automatisch verdubbeld.

Als de programmering correct is gebeurd keert het display terug naar de status van de opdrachten en beveiligingen. Als er terug AP PE verschijnt (fout bij het leren), moet je de programmering herhalen.

4.2 Fotocel Test-modus

Aansluiting van de voeding van de fotocellen op de klem "SC" (nr. 16) en niet op klem nr. 14, en par. A8 02 selecteren (in de uitgebreide mode) zo activeert men de "fotoceltest". (figuur 6) Bij ieder commando zijn de fotocellen afgesloten en opnieuw gevoed. Terwijl de staat van het contact wordt gecontroleerd. Enkel indien het resultaat van de test correct is zullen de motoren actief zijn, anders blijft men staan op STOP.

!!! In deze modus geeft de klem SC altijd een voeding 24V AV, zodat het niet mogelijk is om deze uitgang te gebruiken om een signaallamp 'poort open' aan te sluiten.

4.3 Foutmelding

De functieparameters zijn gememoriseerd in een geheugen EEPROM met geschikte besturingscodes die de exacte waarde kunnen garanderen, een fout in de parameters wordt weergegeven op het display en tegelijkertijd zal de besturing niet toestaan om het commando te activeren. Voorbeeld: 21 EE (fout in parameter 21)

EE duidt op de aanwezigheid van een fout. De besturingseenheid wordt geblokkeerd tot de juiste waarde wordt hersteld.

LET OP: in geval van een fout in de parameter, wordt steeds de nummering weergegeven uit de uitgebreide modus (tabel paragraaf 4.6), ook wanneer de vereenvoudigde modus is geactiveerd.

De volgende fouten worden ook gemeld:

OF St	Kalibratiefout, systeem blokkeert. Sluit de spanning af, wacht 10 seconden en vernieuw de spanning.
Pr Ot	De amper metrische beveiliging van de motor is ingeschakeld. Om de motor te starten, druk 2 maal op de knop TEST.
dA tA	Fout in de gegevens i.v.m. de lengte van de slag. Het is noodzakelijk om te herprogrammeren; het is mogelijk om op het scherm de parameters te tonen door de ontgrendelen met de TEST-toets.
No t1	Geen motor aangesloten, sluit de kabels aan naar de motor.
No t2	Geen motor aangesloten, sluit de kabels aan naar de motor.

4.4 Herpositioneringsmodus

Wanneer u de draaipoort trager ziet sluiten dan gewoonlijk en het knipperlicht knippert anders; of de vleugels sluiten elk afzonderlijk betekent dit dat de besturingseenheid de referenties ophaalt. In deze situatie moet je wachten tot het knipperlicht gestopt is met knippen om nieuwe opdrachten te geven, want het is noodzakelijk om het manoeuvre te laten afwerken. Als je dit niet doet, zal de beweging van de vleugels onnauwkeurig blijven. De enige uitzondering wordt gegeven door een knikarmmotor, als het gebruik maakt van een eindschakelaar: de activatie van de eindschakelaar maakt een herstel mogelijk. Gedurende de herpositionering is het knipperlicht geactiveerd op andere manier (3 sec aan, 1,5 sec. af). Wanneer het knippen terug normaal is, is de besturingseenheid hersteld. De herpositionering wordt uitgevoerd bij lage snelheden. Het verlies van referentie wordt veroorzaakt door een stroomstoring of obstakeldetectie.

4.5 Batterij werkingsmodus

Als de batterij geïnstalleerd is, in de afwezigheid van netspanning, wordt de werking gegarandeerd door 24V DC back-up batterijen, dit kan 1200mAH zijn (indien aanwezig in de behuizing van de lader) of 4500mAH (indien geïnstalleerd in een aparte doos). De 4500mAH krijgen de voorkeur in geval van langdurige stroomuitval. Wij raden aan om de efficiëntie van de accu's elke 6 maand te controleren.

Voor de beste prestatie is het raadzaam om alle externe apparaten aan te sluiten op uitgang SC (figuur 7) na het instellen van parameter A8 03 of A8 04 (bij foto-test). De batterij wordt op het display weergegeven door het bericht Ba TT en door af en toe een activering van het knipperlicht (besparing consumptie).

Bij daling van de accuspanning, zal de snelheid van de vleugels afnemen. Wanneer de accuspanning te laag is, zullen de commando's niet meer worden uitgevoerd en toont het display BT LO (batterij bijna leeg). De functie wordt hersteld wanneer de netspanning opnieuw wordt geactiveerd of wanneer de batterij hersteld is.

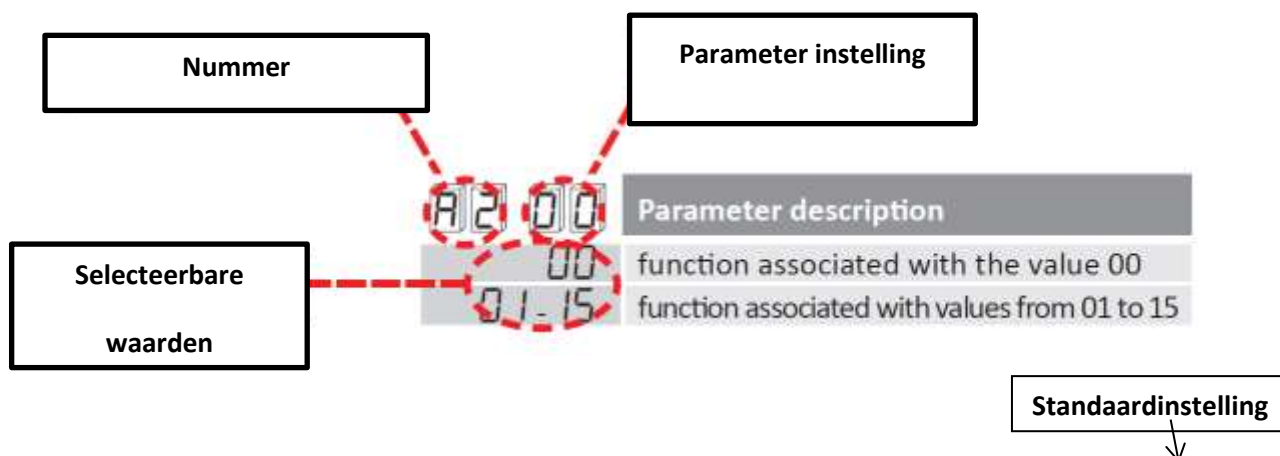
4.6 Uitgebreide modus

Hieronder worden enkele parameters weergegeven, die elk een eigen waarde hebben om de werkwijze te begrijpen.

NOTA! De derde kolom, het gaat hier om de waarde die het meest overwogen wordt bij de meeste installaties.

!!! Afhankelijk van de gekozen modus, zijn sommige parameters niet zichtbaar, wanneer ze niet tot de installatie behoren!

De tabel met parameters voor de uitgebreide modus. De standaardproductie waarde staat naast het parameternummer.



A1	Motor Model 01 = BM20 02 = BR20 03 = BR23 04 = BR21	02
<i>NOTE: Parameter 1- in eenvoudige modus</i> De correcte selectie van motor is zeer belangrijk voor de goede werking van de automatisatie. Een onjuiste instelling van parameter 1 kan storingen veroorzaken. Deze parameter moet met veel aandacht worden ingesteld. Deze instelling wordt ook niet gewijzigd wanneer u de fabrieksinstellingen wijzigt.		
A2	Automatische hersluiting na een bepaalde pauzetijd 0= OFF (geen automatische sluiting) 1-15= Aantal pogingen tot sluiting (onderbroken door fotocel) voor volledige opening. 99= zal altijd proberen te hersluiten, zonder limiet aantal pogingen.	00
<i>NOTE: Parameter 1- in eenvoudige modus</i> Om de automatische hersluiting in te schakelen, moet u deze parameter op een ander nummer dan 00 zetten. Alleen door de parameter op waarde 99 te plaatsen zal hij altijd opnieuw sluiten na pauzetijd. Echter, als je een nummer tussen 01 en 15 kiest, kiest u het maximaal aantal pogingen tot opnieuw sluiten. <i>NOTA: de waarde van de parameter 49 is ondergeschikt aan de geselecteerde parameter A2, parameter 49 heeft een maximale waarde gelijk aan die van parameter A2.</i>		
A3	Automatisch sluiten na stroompanne 0 = OFF (zal niet sluiten als de stroom terug is) 1 = ON (zal sluiten als de stroom terug is)	00
<i>NOTE: Parameter 3- in vereenvoudigde modus</i> Als deze parameter is ingesteld op 01, zal het opnieuw sluiten met vooraf het knipperlicht die voor 5 seconden knippert. (Zelf als het niet ingeschakeld is op parameter A5). Deze functie is handig als het sluiten niet langer onder een voedingsspanning staat. Het garandeert dat de poort wordt gesloten wanneer de voedingsspanning opnieuw wordt hersteld.		
A4	STAP VOOR STAP (PP) 0 = OPENEN – STOPPEN – SLUITEN - STOPPEN - OPENEN 1 = PP CONDOMINIUM, enkel openen wanneer compleet geopend, hernieuwt de pauzetijd 2 = PP CONDOMINIUM, enkel openen wanneer compleet geopend, bij commando sluit ze 3 = OPENEN – SLUITEN – OPENEN - SLUITEN 4 = OPENEN – SLUITEN – STOPPEN – OPENEN	00
<i>NOTE: Parameter 6- in vereenvoudigde modus</i> CONDOMINIUM betekent dat het commando PP wordt genegeerd bij het openen. In installaties waar meerdere gebruikers op hetzelfde moment toekomen en gebruik maken van de afstandsbediening terwijl de poort werkt, is het nuttig om de poort open te laten staan. Het is mogelijk dat twee activeringen voor verschillende gebruikers de beweging omkeren en de poort sluit. Door de parameters op de waarde 01 in te stellen zal er geen sluiting plaatsvinden bij het activeren van de commando, maar een start van de telling van de rusttijd.		
A5	Voorknipperen licht 0 = OFF – het knipperlicht is enkel actief bij beweging van de poort 1-10 = duurtijd in seconden pré-actie van het knipperlicht 99 = pré-actie van het knipperlicht gebeurt niet bij opening, maar wel gedurende 5 sec. bij sluiting	05
<i>NOTE: Parameter 5- in vereenvoudigde modus</i>		

A6	Voetgangersdoorgang(PED) 0 = OFF (menu voetgangers OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN-) 1 = ON (voetgangers enkel open)	00
A7	"Dodemansbediening" 0 = OFF normale functie 1 = ON – de poort beweegt enkel na het blijven drukken op de knop openen of sluiten	00
<i>De motoren zullen alleen actief blijven in de aanwezigheid van een verdere opdracht. Alleen de commando's AP en CH zijn ingeschakeld. De motoren stopt na het loslaten van het commando. De commando's moeten worden geplaatst zodat zij in staat zijn de beweging van de poort te controleren.</i>		
A8	Omgevingslicht (SC) 0 = bij gesloten vleugels, is ze gedoofd, anders is ze opgelicht 1 = trage knippering bij opening, vlugge bij sluiting; lamp blijft verlicht wanneer de poort open ; vast met 2 knipperingen om de 15 seconden wanneer poort in het midden. 2 = de uitgang SC is gebruikt om de fotocellen te voeden en ze te testen 3 = de uitgang SC in batterij-modus, geeft geen stroom aan externe apparaten wanneer de vleugels volledig open zijn of volledig dicht zijn. 4 = idem 3, ook de fotocellen zijn geïnstalleerd	00
11	Vertraagde snelheid motor 1	04
12	Vertraagde snelheid motor 2 1-5 = snelheid van de vertraging (1: snelle vertraging...5: trage vertraging)	04
<i>Kan afzonderlijk worden ingesteld voor beide motoren, waardoor de besturing kan aangepast worden aan de mechanische toestand, maar je moet er altijd voor zorgen dat de keuze van toepassing is. Zodat vleugels die elkaar overlappen geen storing veroorzaken. Een lage waarde (01) gaat snel vertragen net voor het bereiken van de eindschakelaar, waarbij een waarde van 05 een lange en trage vertraging heeft. Deze parameters altijd worden gewijzigd.</i>		
13	Tolerantie van de positie van vleugel 1 volledig open of volledig dicht.	05
14	Tolerantie van de positie van vleugel 2 volledig open of volledig dicht. 01-10 = RPM	05
<i>Stelt de maximale afwijking in bij het controleren van de positie bij het volledig openen of sluiten door een mechanische eindschakelaar of een elektrische stop in een knikarm. Wanneer deze niet goed is ingesteld, kan dit een omkering in de beweging veroorzaken.</i>		
15	Lengte van voetgangersopening 1-99 → percentage van normale werk lengte.	99
<i>Als een productiestandaard bij twee vleugels, opent het vleugel 1. In geval van 1 vleugel de standaardwaarde is 50.</i>		
19	Stoppen op commando vleugel 1	00
20	Stoppen op commando vleugel 2 00 = de poort stopt enkel in de openingslijn (eindschakelaar of stop) 01-15 = het aantal rotaties per minuut die de motor nodig heeft voor het stoppen van de vleugel voor de complete opening.	
<i>NOTE: Het is altijd noodzakelijk om de openingstop of eindschakelaar te voorzien.</i>		
21	Pauzetijd voor het automatisch hersluiten (bij onderbreking van de fotocellen wordt timer gereset.) 00-90 = seconden 92-99 = van 2 tot 9 minuten	30
<i>NOTE: parameter 2- in eenvoudige modus Wanneer een van de fotocellen wordt verduisterd wordt de timer gereset en de telling opnieuw gestart na de terugkeer van de bescherming van de veiligheid.</i>		
25	Faseverschuiving in opening (voor motor 2) 00-10 = seconden	03
26	Faseverschuiving in opening (voor motor 1) 00-30 = seconden	05
<i>NOTE: Parameter 4- in eenvoudige modus</i>		
27	Tijd van hernemen na contact van de veiligheidsband 0-60 = seconden	03
<i>Bepaalt hoeveel seconden de hersteloperatie duurt. Plaats dit op een waarde die hoog genoeg is om de eindschakelaar in opening te bereiken. Een automatisch sluiten kan ook volgen, indien parameter 49 correct is ingesteld.</i>		
29	Elektrisch slot 00 = niet geactiveerd 01 = beschikbaar	01
<i>De activatie start 0.5 sec voor de start van de beweging en duurt 2 seconden.</i>		
30	Instellen van de slagkracht (rotatie van de motor) 1 = -8% 2 = -6% 3 = -4% 4 = -2% 5 = 0% 6 = +2% 7 = +4% 8 = +6% 9 = +8%	05
<i>Samen in te stellen met parameter 31 en 32. Het verhogen/verlagen van de waarde verhoogt/verlaagt het nominaal koppel van de motoren.</i>		

31 32	Krachtniveau motor 1 Krachtniveau motor 2 1-10 = lage rotatie van de motor: 1 min. Slagkracht ...10 max. Slagkracht 11-19 = medium rotatie van de motor: 11 min. Slagkracht19 max. Slagkracht 20 = maximale slagkracht	15
NOTE: Parameter 9- en A- in eenvoudige modus Om binnen de grenzen van de slagkracht te vallen kies je meestal een waarde tussen 11 en 19. De waarden 01 -10 worden enkel gebruikt wanneer de waarden 11-19 niet als bruikbaar worden beschouwd. De waarde 20 mag alleen worden gebruikt wanneer er gebruikt wordt gemaakt van veiligheidsbanden. De waarden van het koppel van de lage en gemiddelde motor kan in parameter 30 worden gewijzigd.		
34 35	Versnelling van het opstarten van motor 1 Versnelling van het opstarten van motor 2 1 = snelle start ... 10 = zeer trage start	08 08
Kan afzonderlijk worden ingesteld voor beide motoren, waardoor de besturing kan aangepast worden aan de mechanische toestand, maar je moet er altijd voor zorgen dat de keuze van toepassing is. Zodat vleugels die elkaar overlappen geen storing veroorzaken. Een lage waarde (01) gaat snel versnellen, waarbij een waarde van 10 een langzamere versnelling heeft. Deze parameters altijd worden gewijzigd.		
38	Drukcontrole 0 = beschikbaar 1 = niet beschikbaar	00
40	Snelheid 1 = minimum ... 5 = maximum	05
De waarden 01 - 02 - 03 - 04 - 05 corresponderen respectievelijk met 60%, 70%, 80%, 90% e 100% van de maximale snelheid.		
49	Pogingen tot hersluiting na werking veiligheidsband 0 = geen automatische hersluiting 1-3 = aantal pogingen tot hersluiting	00
Als de waarde groter is als die van parameter A2, wordt deze automatisch gelijkgesteld aan die van parameter A2.		
50	Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 1 bij opening 0 = Negatie, het doet niets, zelfde gedrag indien fotocel 1 niet geïnstalleerd is 1 = Stoppen, de poort stopt tot dat er een signaal komt op een bedieningsingang 2 = Onmiddellijke omgekeerde beweging, het zal dus sluiten 3 = Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is zal hij verder openen 4 = Draait om als de straal van de sluitende poort hersteld is, sluit dus.	00
51	Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 1 bij sluiting 0 = Negatie, het doet niets, zelfde gedrag indien fotocel 1 niet geïnstalleerd is 1 = Stoppen, de poort stopt tot dat er een signaal komt op een bedieningsingang 2 = Onmiddellijke omgekeerde beweging, het zal dus sluiten 3 = Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is zal hij verder openen 4 = Draait om als de straal van de sluitende poort hersteld is, sluit dus.	02
52	Bij gesloten poort, toestaan tot opening bij FT1 in alarm 0 = men laat de opening niet toe 1 = men laat de opening toe 2 = commando tot opening indien FT1 is onderbroken	01
53	Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 2 bij de opening 0 = Negatie, het doet niets, zelfde gedrag indien fotocel 2 niet is geïnstalleerd 1 = Stoppen, de poort stopt tot dat er een signaal komt op een bedieningsingang 2 = Onmiddellijke omgekeerde beweging, het zal dus sluiten 3 = Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is zal hij verder openen 4 = Draait om als de straal van de sluitende poort hersteld is, ze zal dus sluiten	03
54	Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 2 bij sluiting 0 = Negatie, het doet niets, zelfde gedrag indien fotocel 2 niet is geïnstalleerd 1 = Stoppen, de poort stopt tot dat er een signaal komt op een bedieningsingang 2 = Onmiddellijke omgekeerde beweging, het zal dus sluiten 3 = Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is zal hij verder openen 4 = Draait om als de straal van de sluitende poort hersteld is, ze zal dus sluiten	04
55	Bij gesloten poort, toestaan tot opening bij FT2 in alarm 0 = men laat de opening niet toe 1 = men laat de opening 2 = commando tot opening indien FT1 is onderbroken	01
56	Bij volledig open poort, hersluit na 6 seconden na onderbreking fotocel. 0= OFF 1= onderbreking straal van fotocel 1-zal sluiten na 6 sec 2= onderbreking straal van fotocel 2-zal sluiten na 6 sec	00
65	Remkracht 1-5 = 1: snel en hard remmen....5: zacht en traag remmen	05

70	Aantal Motoren 1 = 1 Motor 2 = 2 Motoren	02
72	Eindschakelaars 0 = geen eindschakelaars 1 = eindschakelaars bij opening	00
<i>OPMERKING: Parameter 8- in eenvoudige modus is enkel zichtbaar als u A1 03 instelt.</i>		
73	Programmatie veiligheidsband 1 0 = niet aanwezig 1 = SWITCH, omkering enkel in opening 2 = 8k2, omkering enkel in opening 3 = SWITCH, keert elke beweging om 4 = 8k2, keert elke beweging om	03
74	Programmatie veiligheidsband 2 0 = niet aanwezig 1 = SWITCH, omkering enkel in opening 2 = 8k2, omkering enkel in opening 3 = SWITCH, keert elke beweging om 4 = 8k2, keert elke beweging om	01
<i>Als u de parameters A1 03 en 72 01 kiest, worden deze niet weergegeven. COS 2 wordt niet gebruikt voor een veiligheidsband en gebruikt ingang INP2 (nr. 20) voor de eindschakelaars in de opening van vleugel 2.</i>		
76 77	Programmatie van het 1° radiokanaal Programmatie van het 2° radiokanaal 0 = functie PP 1 = functie PED 2 = functie OPEN 3 = functie SLUIT 4 = functie STOP 5 = activatie omgeving COR (enkel geactiveerd via de zender) 6 = activatie omgeving COR in modaliteit PP (voor toestellen aangesloten bij het omgevingslicht) 7 = PP met beveiliging 8 = PED met beveiliging 9 = OPEN met beveiliging 10 = SLUIT met beveiliging	00 01
78	Programmatie van het knipperlicht 0 = vast 1 = trage interval, 1Hz (1 knipper per seconde) 2 = trage interval 1Hz bij opening, snelle interval 2 Hz bij sluiting.	00
<i>NOTE: Parameter 7- in eenvoudige modus Het knipperen begint wanneer de poort in beweging komt.</i>		
79	Tijd van het omgevingslicht 0 = OFF 1 = impuls (licht even op als de beweging start) 2 = licht op gedurende de ganse beweging 3-90 = seconden dat het licht nog oplicht na het beëindigen van de beweging 92-99 = minuten dat het licht nog oplicht na het beëindigen van de beweging	60
80	Programmatie van de klok (ORO). 0 = Wanneer de ingang van de klok gesloten is, negeert het alle ingangen. 1 = Wanneer de ingang van de klok gesloten is, accepteert het alle ingangen.	00
81	Gegarandeerde sluiting (onverwachte omstandigheden vb. Wind tegen veiligheidsband, ..) 1 = niet geactiveerd 2 = geactiveerd	00
<i>Dit kan u inschakelen als u wenst dat de vleugels nooit in onverwachte situaties open blijven. De wachttijd kan u instellen in de volgende parameter. Daarbij zal het knipperlicht 5 seconden knipperen voor de poort sluit.</i>		
82	Wachttijd om het gegarandeerd sluiten te starten 0-90 = seconden 92-99 = minuten	00
90	Herstellen van de standaardinstellingen Druk op de beide toetsen + e -gedurende 3 sec: op het display verschijnt "RES-" knipperend, die de reset aankondigt.	00
<i>WAARSCHUWING: A1 wordt niet hersteld. Na de reset is het belangrijk om de parameters aangepast aan de installatie te controleren.</i>		
N0	Serienummer Model van sturing	
N1	Serienummer Productiejaar	

N2	Serienummer Productieweek	
N3 N4 N5	Serienummer 1ste, 2de en 3de progressief nummer	
N6	Serienummer Versie software	
□0 □1	Aantal gemaakte bewegingen X 100 Vb. 01 23 = 12300	
h0 h1	Werkuren van de motor Vb. 01 23 = 123 uren	
d0 d1	Dagen dat besturing actief is Vb. 01 23 = 123 dagen	
P1 P2 P3 P4	Paswoord	
CP	Wijzig paswoord Indien er een paswoord ingevuld werd om de data te memoriseren kan dit enkel veranderd worden indien je het bestaande paswoord kent: <ul style="list-style-type: none"> • Verander de waarde van par P1, P2, P3, P4 • Laat het display de parameter "CP" tonen • Duw tegelijk op de + en - gedurende 4 sec. Na knippering is het paswoord gememoriseerd. 	

5 Inspectie

- ✓ Controleer de reactie van de aangesloten commando's.
- ✓ Controleer de stops en de vertragingen.
- ✓ Controleer het krachtniveau.
- ✓ Controleer het gedrag van de beveiligingen. Zorg ervoor dat u op een afstand blijft van de eindschakelaars of het obstakel waar u de veiligheidsbanden mee controleert.
- ✓ Controleer de batterij kit, indien geïnstalleerd. Verbreek de stroom en controleer de batterij.

6 Onderhoud

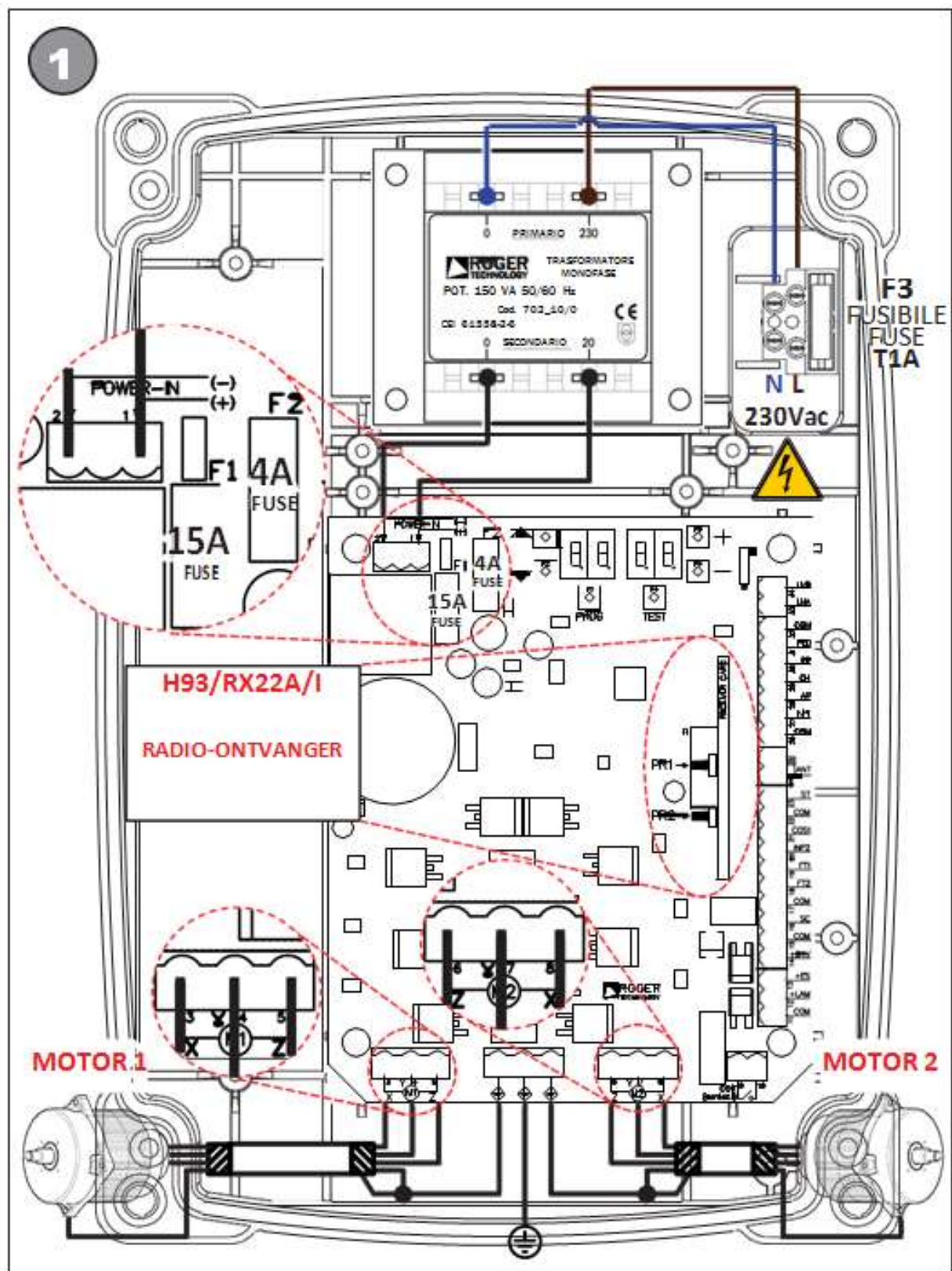
Controleer elke 6 maand de staat van netheid en bediening. Als er vuil, vocht, insecten of andere items aanwezig zijn, reinigt u best de kaart en de container. Bij oxidatie op de printplaat, kan u deze het best vervangen. Controleer ook de batterij door een volledige bediening en het meten van de spanning aan de klemmen.

7 Wegwerpen

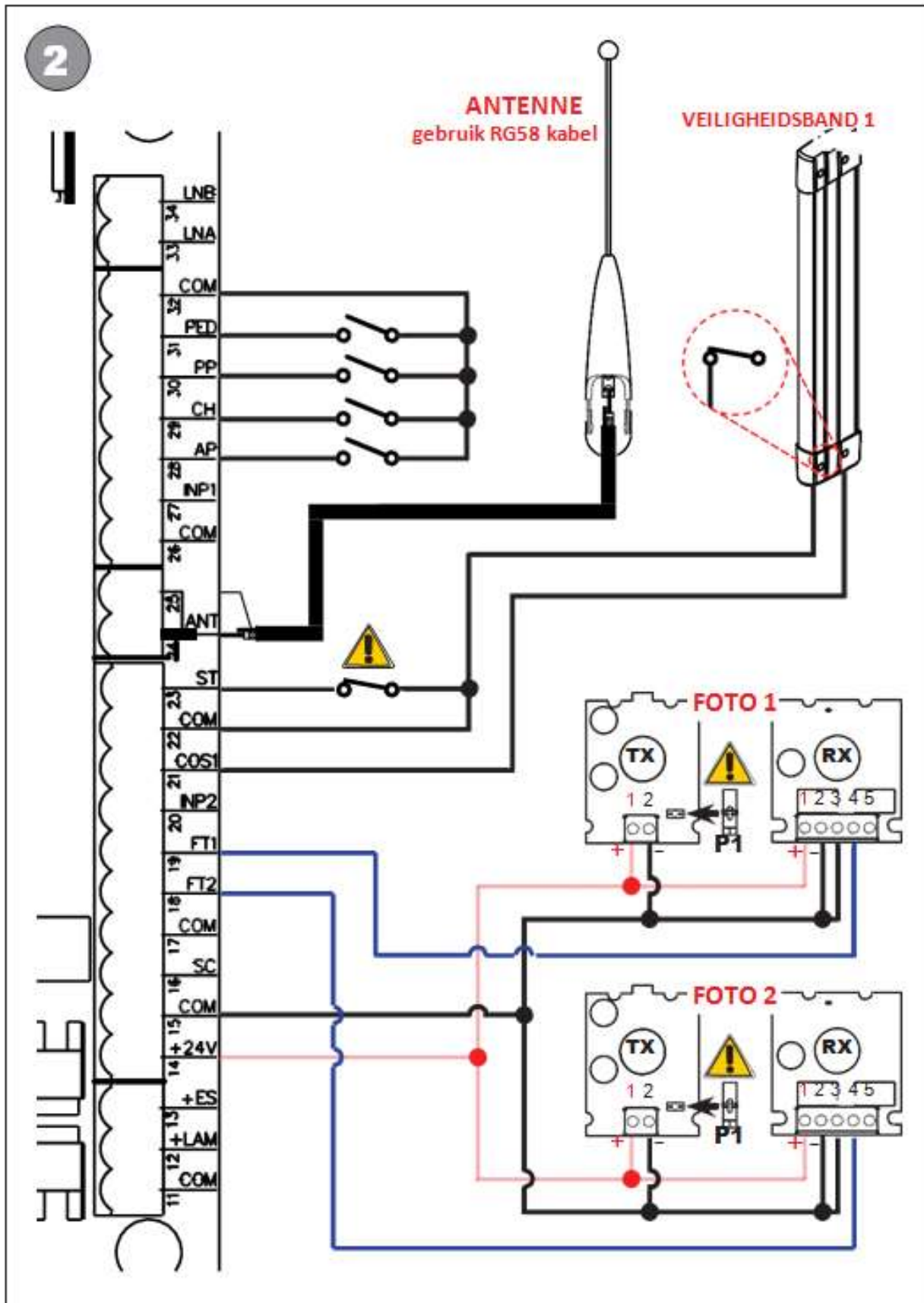
Het product moet altijd worden verwijderd door gekwalificeerd personeel met de juiste procedures voor de juiste verwijdering van het product. Dit product kan bestaan uit verschillende soorten materiaal, sommige kunnen worden gerecycleerd, anderen moeten worden afgevoerd volgens de lokale regelgeving voor deze productcategorie.

Dit product mag niet worden weggegooid in huishoudelijk afval. Sommige delen van het product kan giftige of gevaarlijke stoffen bevatten. Deze kunnen schadelijk zijn voor milieu en menselijke gezondheid.

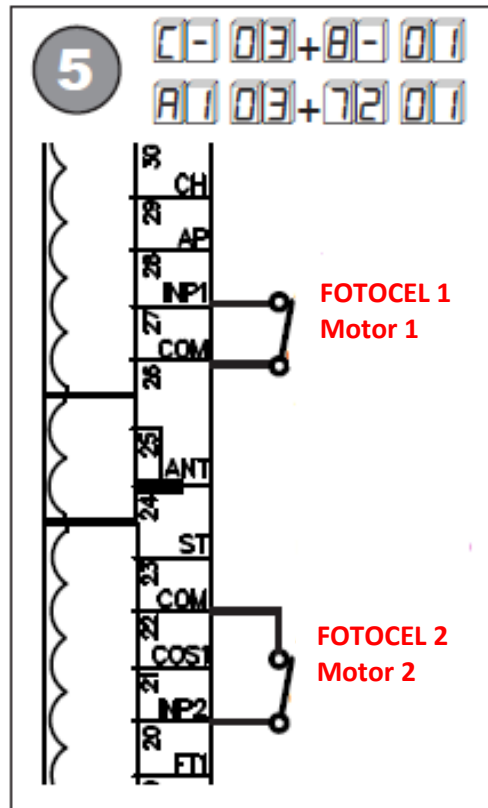
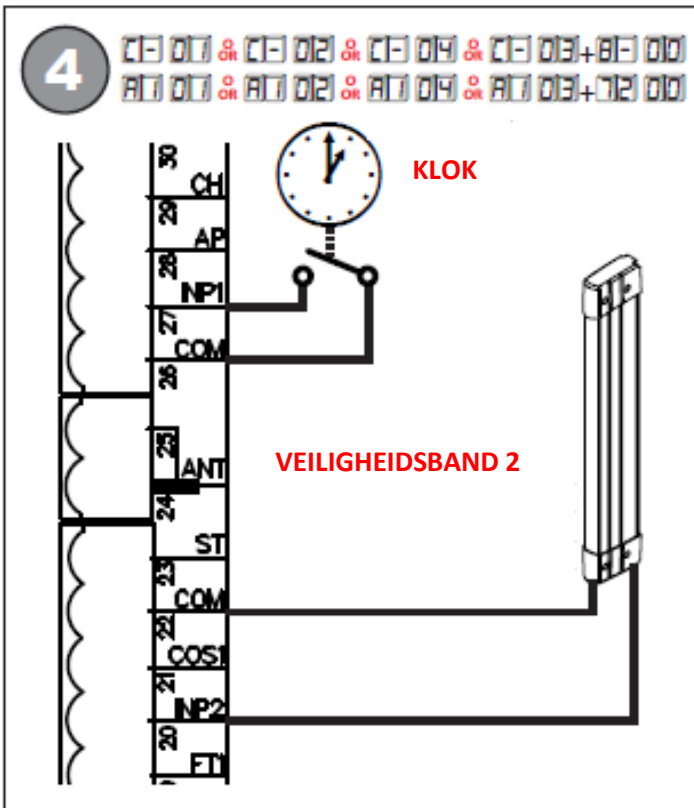
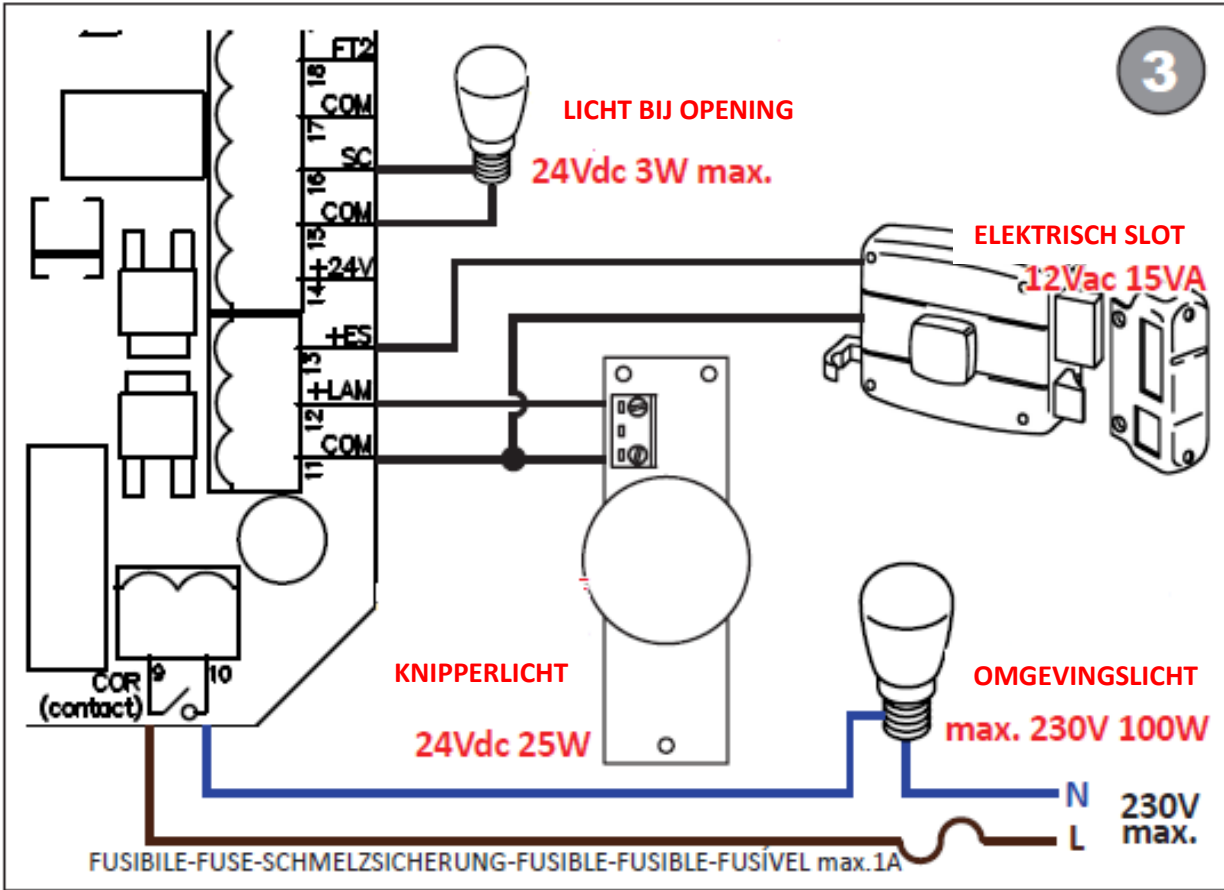
Figuur 1:



Figuur 2



Figuur 3,4 en 5



Figuur 6 en 7

