



ROGER TECHNOLOGY

Besturingseenheid B70/2DCHP voor BRUSHLESS

Voor vragen of hulp bij installatie neem
contact op met de Roger vertegenwoordiger
voor Nederland en België:

Porttech

Telefoon +31 (0)485 76 00 76

E-mail info@porttech.nl

www.porttech.nl



PORTTECH
POORTAUTOMATISERING

ROGER

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 besturingseenheid B70/2DC voor 1 of 2 borstelloze motoren en kan niet worden gebruikt 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 motor en de besturingseenheid.

2 Technische kenmerken

VOEDINGSSPANNING	230Vac +-10% 50Hz
MAX. STROOMAFNAME	600W
AANTAL MOTOREN	2
SPANNING MOTOREN	36V AC met zelfprotectie
TYPE MOTOR	BRUSHLESS - driefasig
GEMIDDELDE POWER MOTOR	60W
MAX POWER MOTOR	250W
MAX POWER KNIPPERLICHT	25W 24Vac/dc - open contact
MAX. VERMOGEN OMGEVINGSLICHT	100W 24Vac/dc - open contact
SPANNING LAMP BIJ OPENING	3W (24Vdc)
SPANNING ACCESSOIRES	10W (24Vdc)
VEILIGHEIDSGRAAD	IP 54
WERKINGSTEMPERATUUR	-20°C ... + 55°C
AFMETING	afmeting in mm. 330 x 230 x 115 - 3,9 kg

3 Productbeschrijving

De besturingseenheid B70/2DCHP controleert 1 of 2 Roger BRUSHLESS motoren voor draaihekkens met behulp van een hoge-resolutie magnetische encoder en wordt volledig digitaal uitgevoerd door de krachtige microcontroller. Zo kan u aanpassingen doen van de vertraging, de versnelling, de nominale snelheid en het detecteren van onveilige situaties. U kan fotocellen, mechanische banden, dukknoppen, sleutelschakelaars, knipperlicht, ontvanger, omgevingslicht, een klok,... aansluiten. Er zijn twee configuratieniveaus: een eenvoudig en een geavanceerd niveau in de parametermodus.

3.1 Beschrijving van de aansluitingen en de klemmen

Figuur 1 toont het aansluitschema van de voeding, de motor, zekeringen en hun voltage en de plug-in voor de ontvanger. De voedingsklem-blok is voorzien van een 5 x 20mm met vertraging type 2A 250V (T2A), F4 zekering die de wikkeling van de transformator beschermt. De print heeft 3 types van zekeringen (ATO257) , F1 van 20A en F2 van 4A en F3 van 3A.

In **figuur 2 en 3** worden de connecties van de in-en uitgangen weergegeven:

Beschrijving van de uitgangen:

1,2	SEC2	Transformator (19Vac)
3,4	SEC1	Transformator (26Vac)
5	BATTERY-	24V batterij -
6	BATTERY+	24V batterij +
7,8,9	XYZ	Aansluiting van motor 1
10,11,12	ZYX	Aansluiting van motor 2 (de opstelling van de fases is omgekeerd tov motor 1)

12,14	COR	Omgevingslicht (SPANNINGSVRIJ CONTACT), max 230Vac
15	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen
16	LAM	Knipperlicht (+24Vdc) max 25W met 50% discontinuïteit
17	ES	Elektrisch slot (+12Vdc) max 15W
18	+24Vdc	voeding voor externe apparaten, max 10W (400mA)
19	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen
20	SC	Open-poort-licht (24Vdc, 3W) of voor het aansluiten van de voeding van fotocellen dmv parameter A8=02 te selecteren (in complexe functie- om de test fotocellen te doen bij elke commando.
21	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen
22	FT2	Fotocel 2 (GESLOTEN CONTACT)
23	FT1	Fotocel 1 (GESLOTEN CONTACT)
24	INP2	Externe ingang 2, de functie is afhankelijk van de waarde van paramater C en 8 in de vereenvoudigde configuratie en A1 en 72 in de geavanceerde modus. - functie COS2, zie figuur 4(a) (GESLOTEN CONTACT) - functie FCA2, eindschakelaar in opening (BH23-serie) (GESLOTEN CONTACT)
25	COS1	Veiligheidsstrip 1
26	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen
27	ST	Stop (GESLOTEN CONTACT)
29		Ingang voor externe antenne met RG58-kabel (Kern)
30		Antenne (massa)
31	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen
32	INP1	Externe ingang 1, de functie is afhankelijk van de waarde van paramater C en 8 in de vereenvoudigde modus en A1 en 72 in de geavanceerde modus. - ORO (klok) (OPEN CONTACT) - functie FCA1, eindschakelaar in opening (BH23-serie) (GESLOTEN CONTACT)
33	AP	ingang voor opening (OPEN CONTACT)
34	CH	Ingang voor sluiting (OPEN CONTACT)
35	PP	ingang stap per stap commando (OPEN CONTACT)
36	PED	Voetgangersopening (OPEN CONTACT) , fabrieksinstellingen op bij dubbele vleugel = 1 vleugel open, met 1 enkele vleugel = vleugel half open.
37	COM	Common voor laagspanning ingangen en uitgangen

⚠ Alle veiligheden die niet gebruikt worden en die een GESLOTEN CONTACT voorzien moeten overbrugd worden op de COM klemmen (gemeenschappelijk in - en uitgangen in laagspanning) of indien mogelijk kun je ze uitschakelen door de volgende complexe parameters te wijzigen: par. 50, 51, 53, 54, 73, 74.

⚠ De ingangen INP1 en INP2 hebben verschillende functies afhankelijk van de geselecteerde motortype. **Zie figuur 4 en 5.**
Als de knikarmmotor is geselecteerd in parameter C- 03 (eenvoudige modus) en A1 03 (geavanceerde modus) en de eindschak. in opening zijn ingeschakeld in paramter 8-01 (eenvoudige modus) en 72-01 (geavanceerde modus) moeten de eindschakelaars worden aangesloten op INP1 (motor 1) en INP2 (motor 2). In alle andere gevallen heeft INP1 de aansluiting voor de klok en INP2 de aansluiting voor de mechanische band 2 (COS2).

3.1.1 Aansluiting van de motor

De borstelloze motoren hebben drie fasen (X , Y , Z), dat op verschillende manieren kan worden aangesloten in functie van de gewenste richting. Als de motor in de andere richting draait dan gewenst, is het voldoende om 2 van de 3 connecties XYZ te wisselen.

⚠ Bij het wisselen van de aansluiting van motor 1 en motor 2 moet je ook de aansluiting wisselen op de klemmen 27 (INP1) en 20 (INP2). = bij knik-armmotoren

 **Om de motoren aan te sluiten aan de besturingseenheid maakt u gebruik van een min. 3x2,5mm² kabel! (max 10m).** Indien u gebruik maakt van een kleinere kabel zal dit resulteren in een krachtafname. Bij een afstand groter dan 10m, maak gebruik van een 4mm² kabel.

3.2 Standaardconfiguratie fotocellen

Ingangen FT1 en FT2 zijn ingeschakeld als fabrieksstandaard. Hieronder vindt u de standaardconfiguratie van de fotocellen in de geavanceerde programmeermodus:

FT1 wordt genegeerd bij opening	50	00
FT1 wordt onderbroken bij sluiten, onmiddellijke omkering, poort opent.	51	02
FT1 is onderbroken, poort gesloten, laat toch een opening toe bij onderbreking	52	01
FT2 is onderbroken bij opening, tijdelijke stop tot signaal hersteld is.	53	03
FT2 is onderbroken bij sluiting, onmiddellijke omkering, poort opent.	54	04
FT2 is onderbroken, poort gesloten, laat toch een opening toe bij onderbreking	55	01

Als de fotocellen 1 niet geplaatst zijn, plaats de parameter: 50 00 en 51 00

Als de fotocellen 2 niet geplaatst zijn, plaats de parameter: 53 00 en 54 00

of overbrug de ingangen FT1 en FT2 met de COM

3.3 Standaardconfiguratie mechanische banden

Ingangen COS1 en COS2 zijn ingeschakeld als fabrieksstandaard. Hieronder vindt u de standaardconfiguratie van de fotocellen in de geavanceerde programmeermodus:

COS1 wordt onderbroken, onmiddellijke omkering van de beweging	73	03
COS2 wordt onderbroken, omkering bij sluiting	74	01

Als de mechanische banden niet geïnstalleerd zijn, plaats de parameter: 73 00 en 7400

of overbrug de ingangen COS1 en COS2 met de COM

3.4 Aansluiting 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 in de geavanceerde modus)

PR2 Functie voetgangersonopening (kan veranderen van Par. 77 in de geavanceerde modus)

3.5 Display modus

Het display kan verschillende 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. De modus wordt weergegeven bij het opstarten van de besturing.

* **Parametermodus:** De twee linkse cijfers tonen het nummer van de parameter, de twee rechtse cijfers zijn waarden:

Bijvoorbeeld: - Gewone modus: **2- 02**

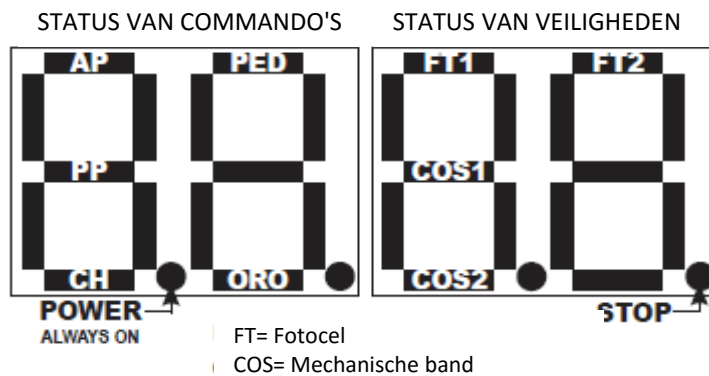
- Volledige modus: **A2 02**

In de uitgebreide of complexe 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 in de eenvoudige modus.

- * **Stand-by-modus:** De led-power knippert, dit toont de aanwezigheid van stroomspanning (= 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). De twee rechtse cijfers (knipperend) tonen het nummer van de veiligheid in staat van alarm of 00 als er geen veiligheid in staat van alarm is, bijgevolg is de sturing klaar om een commando te volgen. Wanneer er twee veiligheden in staat van alarm staan, verschijnt de tweede pas wanneer de eerste veiligheid in alarm opgelost is. Om deze modus te verlaten, drukt u normaal op de knop TEST.

3.5.1 Bedienings- en veiligheidsmodus

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

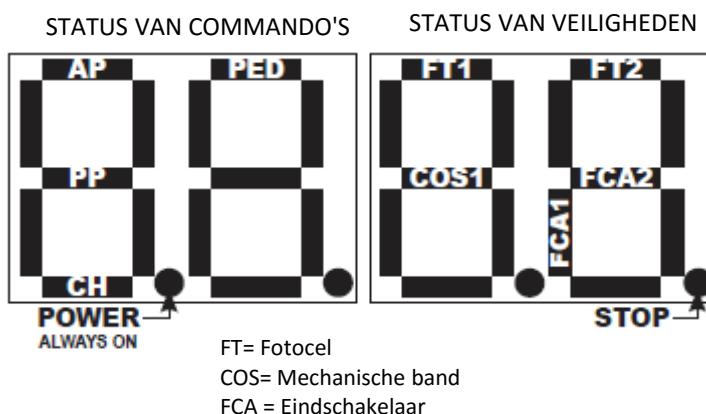


De status van commando zijn niet opgelicht. De balkjes lichten pas op na het ontvangst van een commando. De commando's hebben open contacten (zie punt 3.1). De status van de veiligheden moeten allemaal opgelicht zijn, moeten allemaal ingeschakeld zijn. De status van de veiligheden zijn gesloten contacten (zie punt 3.1). Als ze zijn uitgeschakeld staan ze in staat van alarm. De beveiliging is gedeactiveerd: de LED pinkt op het display.

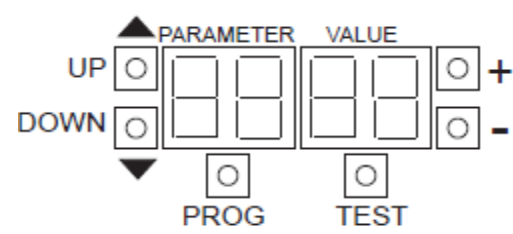
Beveiliging is vergrendeld met een parameter : de LED pinkt op het display.

GEEN beveiligingen: het segment verschijnt nooit

Wanneer u gebruikt 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 waarde
-	Verlaag de waarde
PROG	Programmatie van de werklengte
TEST	Test-modus

3.5.2.1 Parameter wijzigen

Druk op de UP of Down toets om van parameter te veranderen.

Door de toets in te houden zal na een seconde 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 (4") of ga naar een volgende parameter.

Het hele display knippert snel, dit heeft aan dat de parameter is opgeslagen.

Parameters kan u enkel wijzigen + en- als er geen commando's worden uitgevoerd. De parameters kan u wel altijd raadplegen. ↑↓

Sommige parameters bijvoorbeeld 0- en C- zijn kritiek. Het wijzigen van het stysteem die al gestart is kan een fout veroorzaken.

Om de wijziging van de parameter succesvol te beëindigen moet u de stroomtoevoer even afsnijden, het systeem herstarten en en de werklengte herprogrammeren (zie verder).

3.5.2.2 Herstellen standaardinstellingen

De instelling is enkel mogelijk wanneer u geen paswoord heeft ingevoerd om uw data te beschermen.

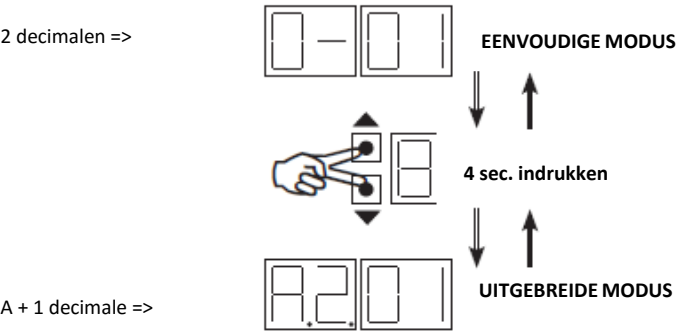
Zet de besturingseenheid uit. En druk gelijktijdig op de knoppen + en - en plaatst de besturingseenheid terug aan. Na 4 sec. toont het display knipperend: rES- Dit toont aan dat de waarden terug zijn hersteld.

Parameter A1 in de geavanceerde modus (C- in de eenvoudige modus) is niet hersteld. Deze parameters moet u altijd manueel wijzigen.

3.5.2.3 Eenvoudige/geavanceerde modus

De besturing heeft twee configuratiemodussen: de eenvoudige en de geavanceerde. In de geavanceerde modus kan de installateur alle parameters wijzigen, maar dit vergt een diepgaande kennis van het product. De eenvoudige modus is ontworpen voor een eenvoudige installatie. Slechts enkele parameters kunnen gewijzigd worden. Deze modus is ontwikkeld voor een installateur met beperkte kennis van het product of wanneer er geen speciale parameters moeten worden geconfigureerd.

Het product verlaat de fabriek in eenvoudige modus.



Om te veranderen van eenvoudige modus naar de uitgebreide modus: druk 4 sec. op de UP en DOWN toets.

De sequentie van de parameters van de eenvoudige modus is niet hetzelfde als deze van de geavanceerde modus. Zo is het noodzakelijk dat u steeds parametertabel raadpleegt.

3.5.3 Stand-bymodus

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 weergave in te schakelen moet je op een van de knoppen UP of DOWN drukken.

3.5.4 Test-modus

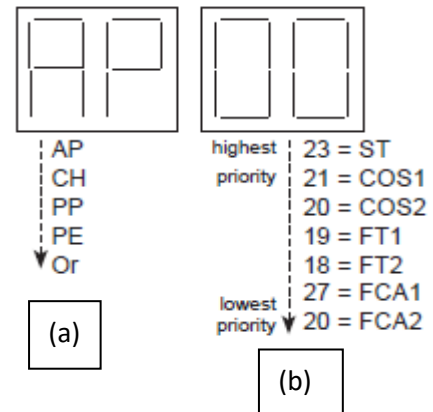
Je kunt dit activeren door de TEST-knop in te drukken, wanneer de vleugels stilstaan. Indien dit niet het geval is, heeft de TEST-knop een commando STOP uit. Enkel bij een nieuwe succesvolle activatie van de TEST-knop komt men in de TEST-modus. Deze wordt als volgt weergegeven:

- (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 sec.)
- > 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 TEST-toets te drukken.



4 Installatie

Het is noodzakelijk dat u de werklengte instelt om de besturingseenheid optimaal te laten werken.



Voor het instellen van de werklengte, zorg ervoor dat:

- 1) De vleugels in compleet gesloten positie staan. Je kan de vleugels in gesloten positie stellen door een sluitingscommando te geven, zodat de vleugels dicht gaan tegen de mechanische stop. Om de installatie eenvoudig te maken is het raadzaam om de stroomtoevoer even te onderbreken, zodat er een nieuwe commando tot sluiten kan gegeven worden ongeacht de positie van de vleugels: de motor stopt automatisch wanneer de mechanische stops worden bereikt. Het aanleren van de werklengte uit een gesloten positie is belangrijk voor een gehele controle van de stroomtoevoer en de beweging bij het openen en sluiten. Indien er een groot verschil tussen opening en sluiting wordt gedetecteerd, verschijnt de melding **AP PL** op het display.
- 2) Het type van de motor werd correct ingesteld in parameter **A1** in de geavanceerde modus en **C** in de eenvoudige modus.
- 3) De aangesloten veiligheden staan in rust en de veiligheden die niet aanwezig zijn, zijn overbrugd of uitgesloten door de parameters. Wanneer een veiligheid in staat van alarm is, kan u de program modus niet starten. Op het display zal de TEST modus verschijnen. Hier kan u de veiligheden in staat van alarm raadplegen.
- 4) Als de 'man aanwezig' (parameter **A7 01**) is ingeschakeld, kan u geen toegang krijgen tot de program modus. Op het display zal **AP PL** verschijnen.



VLEUGEL 1 (aansluitingsklemmen 3,4,5) = de eerste vleugel die opent en de vleugel voor de voetgangersopening.
VLEUGEL 2 (aansluitingsklemmen 6,7,8) = de eerste vleugel die sluit.

De programmering wordt onderbroken en de foutmelding **AP PE** verschijnt bij volgende situaties:

- De Test-knop is ingedrukt
- Een veiligheid is in staat van alarm (fotocellen, mechanische banden, stop, ...)
- Een abnormale toestand werd gedetecteerd bv. Stroomtoevoer,....

Zoek de foutmelding en los dit op. Daarna leert u de werklengete opnieuw aan.

Als er op het einde van de programmatie **AP PL** verschijnt op het display , herhaal dan de procedure, maar zorg ervoor dat de vleugels volledig gesloten zijn. Er is een fout opgetreden in het aanleren van de werklengete.

4.1 Werklengete aanleren



Indien u later parameter 31 en/of 32 in de geavanceerde modus wijzigt of 9- en A- in de vereenvoudigde modus moet u de werklengete opnieuw aanleren.

Om de werklengete aan te leren druk 4 seconden op **PROG**-knop. Als er op het display **AP P-** verschijnt, druk je nogmaals op de knop **PROG**. (of op de zender voor de STAP-PER-STAP functie). Indien je op de PROG toets drukt is het aanleren van de werklengete volledig automatisch. Activeer dus tijdens het aanleren geen veiligheden zoals mechanische banden, fotocellen,.. Of zend geen commando's.

Het display toont **AU tO** en motor 1 opent, na een tijdsinterval (parameter **25**, fabrieksinstelling 3 sec) opent motor 2 automatisch. Wanneer de vleugels stoppen op de mechanische eindschakelaars in de opening en in volledig open positie staan zal **AU tO** 2 seconden knipperen op het display, daarna blijft het opgelicht en start motor 2 met het sluiten. Na een tijdsinterval (parameter **26**, fabrieksinstellingen 5 sec). Opmerking: Als een van de vleugels groter is dan de ander moet de tijdsinterval groot genoeg om geen overlapping te krijgen. Plaats dus de tijdsinterval hoog genoeg bij ongelijke vleugels.



Het automatisch aanleren van de werklengete gebeurt steeds in vertraagde snelheid! Verdubbel dus steeds de tijdsinterval!

Als het aanleren van de werklengete succesvol werd afgerond zal het display terug de status van commando's en veiligheden tonen. Indien niet verschijnt er APPE of APPL en het aanleren moet gebeuren.

4.2 Fotocel test-modus

Bij het aansluiten van de voeding van de fotocellen gebruik blok SC (nr. 16) in plaats van terminal nr 14. Bij het selecteren van parameter A8 02 in de geavanceerde modus, de test-modus van de fotocellen is geactiveerd. (zie fig. 6)

Bij ieder commando zijn de fotocellen afgesloten en opnieuw gevoed. Terwijl de staat van het contact wordt gecontroleerd of er geen fouten zijn. Enkel indien het resultaat van de test correct is zullen de motoren actief zijn, anders blijft de status op stop staan.

!!! In deze modus geeft de klem SC altijd een voeding 24V DC, zodat het niet mogelijk is om deze uitgang te gebruiken om een signaallamp 'poort open' aan te sluiten. Als de batterij is geïnstalleerd wordt deze ook aangesloten op de SC-klem (zie punt 4.5)

4.3 Foutmeldingen

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: Als er een fout optreedt in parameter 21 verschijnt 21 EE op het display.

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, ook wanneer de vereenvoudigde modus is geactiveerd.

Volgende foutmeldingen kunnen ook worden weergegeven:

OF St	Kalibratiefout, het systeem is vergrendeld. Onderbreek de stroomtoevoer, wacht 10" en probeer het opnieuw.
Pr Ot	Amperometrische motor interventie: Om de motor te starten, druk twee maal op de TEST-knop (ontgrendeld bescherming) of geef 3 bewegingscommando's.
dA tA	Fout in de gegevens i.v.m de werklenkte of de stroomopneming. Een nieuwe programmatie is noodzakelijk. Het is mogelijk om het display te unlocken naar de parameters door de TEST-knop in te drukken.
Not1	Motor is niet aangesloten. Sluit de motoren aan.
Not2	Motor is niet aangesloten. Sluit de motoren aan.

4.4 Herstelmodus

De poort sluit met een lage snelheid en het knipperlicht knippert anders dan gebruikelijk of de vleugels sluiten een voor een

=> De besturingseenheid herstelt de referenties, in deze situatie moet je wachten om nieuwe commando's te geven totdat het knipperen is uitgeschakeld. Als je de besturingseenheid het manoeuvre niet laat afwerken zal de beweging van de poort onnauwkeurig blijven, omdat de juiste referenties van een volledig open of gesloten poort niet beschikbaar zijn.

Tijdens de beweging zal het knipperlicht anders knipperen (3" aan en 1,5" uit) om te benadrukken dat er een herstelfase in werking is. Wanneer het knipperlicht opnieuw gewoon knippert, is de herstelfase met succes uitgevoerd. De herstelfase wordt uitgevoerd bij lage snelheid. Wanneer de snelheid reeds traag werd ingesteld in de parameters, wordt dit uitgevoerd met dezelfde snelheid.

 Het verlies van de opgeslagen gegevens kan zijn ontstaan door een stroomonderbreking of een obstakel die door de besturings- werd opgemerkt aan de hand van de stroomtoevoer. Als de motoren meer stroom nodig hebben gedurende 3 openingen kan dit wijzigen op grint of zand op de oprit.

4.5 Back-up batterij

Als de batterijlader is geïnstalleerd (B71/BC), wordt bij een netstroomonderbreking, de werking gegarandeert door de back-up batterijen 24V 1200mAh die in de acculader (B71/BC/INT) in de besturingseenheid werden geplaatst of 4500mAh in een externe acculader (B71/BC/EXT). De 4500mAh batterijen worden aanbevolen bij langdurige black-outs of bij een groot aantal bewegingen.

Voor de beste prestatie is het raadzaam om de fotocellen (zender en ontvanger) en eventueel andere apparaten die het systeem niet activeren aan te sluiten op de terminal SC (**fig 7**). Plaats de parameters A8 03 (of A8 04 bij fotoceltest). Op deze manier, wanneer de poort een beweging maakt en de batterij levert stroom, wordt de voeding naar de apparaten op de SC terminal afgesloten.

Zo kan u energie besparen. Wanneer de automatisatie gebruik maakt van de batterijlader zal er bA tt op het display verschijnen en zal het knipperlicht anders oplichten (besparing). Bij daling van de accuspanning zal de snelheid van de beweging dalen.

Als de accuspanning daalt onder een minimale waarde, kan de beweging niet meer worden uitgevoerd en verschijnt bt LO op het display. De functie is hersteld wanneer als het voltage terug aanwezig is.

Wanneer er zich tijdens een beweging een netstroomonderbreking voordoet zal de de motor stoppen en daarna na 2" pauze de beweging verder zetten met de back-up kit.

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 eindschakelaar of het obstakel waar u de veiligheidsbanden mee controleert.
- Controleer de batterijkit, indien geïnstalleerd. Verbreek de stroom en controleer de batterij.

6 Parameters

In de tabel hieronder kan u de parameters zien in **EENVOUDIGE MODUS**:

PARAMETER	WAARDE	OMSCHRIJVING	STANDAARD
0-		Aantal motoren	02
	1	1 motor	
	2	2 motoren	
1-		Automatisch sluiten na tijd van stilstand	00
	0	OFF, niet automatisch sluiten	
	1-15	Aantal = aantal pogingen tot sluiten (na onderbreking van fotocellen)	
	99	Zal altijd proberen te hersluiten	
2-		Pauzetijd voor het automatisch hersluiten	30
	00-90	pauze in seconden	
	92-99	pauze in minuten	
3-		Automatisch sluiten na stroompanne	00
	0	OFF, zal niet sluiten als de stroom terug is	
	1	ON, zal sluiten als de stroom terug is	
4-		Tijdsinterval voor het sluiten van M1	05
	0	Geen tijdsinterval (=2 seconden standaard)	
	01-30	seconden	
5-		Voorknipperen licht	00
	0	gedesactiveerd	
	01-10	duurtijd in seconden dat het licht reeds knippert voor de poort beweegt	
	99	5 seconden, enkel bij sluiting	
6-		STAP voor STAP (PP)	00
	0	OPENEN-STOPPEN-SLUITEN-STOPPEN-OPENEN-STOPPEN-SLUITEN	
	1	PP commando: enkel openen wanneer compleet geopend, vernieuwt pauzetijd	
	2	PP commando: enkel openen wanneer compleet geopend, commando: sluiten	
	3	OPENEN-SLUITEN-OPENEN-SLUITEN	
	4	OPENEN-SLUITEN-STOPPEN-OPENEN-SLUITEN	
7-		Knipperlicht	00
	0	Knipperen	
	1	Knippert traag bij activatie	
	2	Knippert traag bij opening en snel bij sluiting	
8-		Eindschakelaars	00
	0	Geen eindschakelaar geconnecteerd	
	01	Eindschakelaar in opening geconnecteerd	
9-		Krachtniveau motor 1	15
	01-10	Laag koppelniveau (1 min - 10 max)	
	11-19	Middel koppelniveau (11 min - 19 max)	
	20	Maximale koppelniveau zonder anti-crushing protectie	

A-		Krachtniveau motor 2	15
	01-10	Laag koppelniveau (1 min - 10 max)	
	11-19	Middel koppelniveau (11 min - 19 max)	
	20	Maximale koppelniveau zonder anti-crushing protectie	
b-		Omgekeerde beweging	00
	00	Niet actief	
	01	Geactiveerd	
NOTE: De motor sluit eerst 4 seconden, voor het opent. Dit is voornamelijk van toepassing bij een elektrisch slot. Zo komt er minder spanning op het elektrisch slot naar aanleiding van het elektrisch slot.			
C-		Model van de motor	02
	01	Lineaire motor BM20	
	02	Lineaire motor BR20	
	03	Knikarmmotor BH23	
	04	Ondergrondse motor BR21	
	05	Lineaire motor BE20	

In de tabel hieronder kan u de parameters zien in **GEAVANCEERDE MODUS:**

PARAMETER	WAARDE	OMSCHRIJVING	STANDAARD
A1		Model van de motor	02
	01	Lineaire motor BM20	
	02	Lineaire motor BR20	
	03	Knikarmmotor BH23	
	04	Ondergrondse motor BR21	
	05	Lineaire motor BE20	
A2		Automatisch sluiten na tijd van stilstand	0
	0	OFF, niet automatisch sluiten	
	1-15	Aantal = aantal pogingen tot sluiten	
	99	Zal altijd hersluiten	
NOTE: Parameter 1- in eenvoudige modus 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. 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.			
A3		Automatisch sluiten na stroompanne	0
	0	OFF, zal niet sluiten als de stroom terug is	
	1	ON, zal sluiten als de stroom terug is	
NOTE: Parameter 3- in vereenvoudigde modus 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
	0	OPENEN-STOPPEN-SLUITEN-STOPPEN-OPENEN-STOPPEN	
	1	PP commando: enkel openen wanneer compleet geopend, vernieuwt pauzetijd	
	2	PP commando: enkel openen wanneer compleet geopend, commando: sluiten	
	3	OPENEN-SLUITEN-OPENEN-SLUITEN	
	4	OPENEN-SLUITEN-STOPPEN-OPENEN-SLUITEN	

NOTE: Parameter 6- in vereenvoudigde modus

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
	0	Knipperlicht begint te knipperen van zodra de poort beweegt	
	1-60	duurtijd in seconden dat het licht reeds knippert voor de poort beweegt	
	99	Niet actief voor opening, 5 sec voorknipperen voor sluiting	

Note: parameter 5- in vereenvoudigde modus

A6		Voetgangersdoorgang (PP)	0
	0	OFF Menu voetgangers: OPEN-STOP-SLUIT-STOP-OPEN-STOP	
	1	ON Voetgangersopening wanneer opening wordt genegeerd	

A7		Dodemansbediening	0
	0	Normale functie	
	1	De poort beweegt na het blijven drukken op de knop openen AP of sluiten CH	

A8		Open poort Led (SC)	0
	0	Wanneer de poort gesloten is de led uitgeschakeld, anders is de LED aan.	
	1	Traag knipperen bij opening, snel bij sluiting, vast tijdens open poort	
	2	de SC ingang wordt gebruikt voor de fotocellen - TEST	
	3	de SC ingang in batterij-modus geeft geen stroom wanneer vleugels in compleet open of gesloten positie staan.	
	4	zie parameter 3, maar de fotocellen blijven in werking	

11		Vertraging motor 1	4
12		Vertraging motor 2	4
	01-05	Vertraging (1= snelle vertraging 5 = trage vertraging	

Een lage waarde (01) kan men vertalen in een snelle vertraging, juist voor het bereiken van de eindschakelaar. Een hoge waarde (05) kan men vertalen in een zachte vertraging voor het bereiken van de eindschakelaar. Deze parameters kan u wijzigen na het programmeren van de werklengete.

13		Tolerantie van de positie waarin vleugel 1 volledig open of gesloten is	5
14		Tolerantie van de positie waarin vleugel 2 volledig open of gesloten is	5
	01-10	rpm	

Stelt de maximale afwijking in bij het controleren van de positie bij het volledig openen of sluiten door een mechanische eindschakelaar of een elektro-eindschakelaar in een knikarm. Wanneer deze parameter niet goed is afgesteld, kan dit een omkering van de beweging veroorzaken.

15		Lengte van de voetgangersopening	99
	1-99	Percentage van de normale werklengete die zal openen voor de voetganger	

In de fabrieksinstellingen voor een dubbele vleugel: vleugel 1 opent volledig. Wanneer er maar 1 vleugel is ingesteld, is de fabrieksinstelling ingesteld op 50.

19		Stoppen op commando vleugel 1	4
20		Stoppen op commando vleugel 2	4
	00	De vleugel stopt op de openingslijn (eindschakelaar of stop)	
	01-15	Het aantal rotaties per minuut die de motor nodig heeft voor het stoppen	

Het is altijd noodzakelijk om een openingstop of eindschakelaar te voorzien. Dit is noodzakelijk voor de herpositionerings of herstelfase.

21		Pauzetijd voor het automatisch hersluiten	30
	0-90	Pauzetijd in SECONDEN voor het automatisch hersluiten	
	92-99	2-9 MINUTEN voor het automatisch hersluiten	

NOTE: Parameter 2- in eenvoudige modus

Wanneer een van de fotocellen is onderbroken zal de timer stoppen. Wanneer het signaal van de fotocel is hersteld zal de timer verder tellen.

25		Tijdsinterval voor het sluiten van motor 2	3
	00-10	seconden	
26		Tijdsinterval voor het sluiten van motor 1	5
	00-30	seconden	
NOTE: Parameter 4- in eenvoudige modus			
27		Tijd van hernemen na contact met de veiligheidsband of anderen veiligheden	3
	0-60	Aantal seconden van hernemen	
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.			
29		Elektrisch slot	3
	0	Niet geactiveerd	
	1	geactiveerd	
Da activatie start 0,5 seconden voor het starten van de beweging en duurt 2 seconden.			
30		Fijne afstelling van het krachtniveau van beide motoren	5
	01-09	Krachtniveau verminderen 1=-8%, 2=-6%, 3=-4%, 4=-2%, 5= fabrieksinstelling	
		Krachtniveau vermeerderen 6= +2%, 7= +4%, 8= +6%, 9= +8%	
In combinatie met parameter 31 en 32! Het verhogen/verlagen van de waarde verhoogt/verlaagt het nominaal koppel van de motoren.			
31		Krachtniveau motor 1	15
32		Krachtniveau motor 2	15
	01-10	Laag koppelniveau - lage rotatie	
	11-19	Middel koppelniveau	
	20	Maximale koppelniveau zonder anti-crushing protectie	
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 gebruik wordt gemaakt van veiligheidsbanden. De waarden van het koppel van de lage en gemiddelde motor kan in parameter 30 worden gewijzigd.			
33		Fijne afstelling van het krachtniveau motor 2	10
	01-09	Krachtniveau verminderen 1=-35%, 2=-25%, 3=-16%, 4=-8%, 5= fabrieksinstelling	
		Krachtniveau vermeerderen 6= +8%, 7= +16%, 8= +25%, 9= +35%	
	10	Het krachtniveau van beide motoren is ingesteld in parameter 30	
De fijne afstelling van het krachtniveau van beide motoren is ingesteld in parameter 30. Als je het krachtniveau van de twee motoren apart wil instellen moet je parameter 33 instellen met een waarde onder 10.			
34		Versnelling van de motor 1	8
35		Versnelling van de motor 2	8
	01-10	1= snelle start 10= zeer zachte start	
De fijne afstelling van het krachtniveau van beide motoren is ingesteld in parameter 30. Als je het krachtniveau van de twee motoren apart wil instellen moet je parameter 33 instellen met een waarde onder 10.			
38		Drukcontrole	0
	0	Beschikbaar	
	1	Niet beschikbaar	
Dit is aangewezen bij een elektrisch slot. De poort sluit voor het openen 4 seconden. Zo is de poort zeker gesloten en is er geen risico van wind.			
40		Snelheid	5
	01-05	1= minimale snelheid 5= maximale snelheid	
De waarden 01 02 03 04 05 komen overeen met 60% 70% 80% 90% en 100% van de maximale snelheid.			
49		Pogingen tot hersluiting na werking veiligheidsband	0
	0	Geen automatische hersluiting	
	1-3	Aantal pogingen tot hersluiting	
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 (FT1) bij opening	0
	0	Negeren, de poort gaat verder open	
	1	STOPPEN, de poort stopt tot een volgend commando	
	2	Onmiddellijk omgekeerde beweging, de poort zal dus sluiten	
	3	Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is, zal het verder openen	
	4	Omkering, wanneer het signaal hersteld is, zal het sluiten.	
51		Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 1 (FT1) bij sluiten	2
	0	Negeren, de poort sluit verder.	
	1	STOPPEN, de poort stopt tot een volgend commando	
	2	Onmiddellijk omgekeerde beweging, de poort zal dus openen	
	3	Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is, zal het verder sluiten	
	4	Omkering, wanneer het signaal hersteld is, zal het openen.	
52		Bij gesloten poort, staat het een opening toe als de straal van FT1 onderbroken is	1
	0	Poort is gesloten, laat geen opening toe bij een onderbroken straal van fotocel 1	
	1	Poort is gesloten, laat opening toe bij een onderbroken straal van fotocel 1 	
	2	Als de straal van fotocel 1 onderbroken is, zal ze automatisch openen.	
53		Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 2 (FT2) bij opening	3
	0	Negeren, de poort gaat verder open 	
	1	STOPPEN, de poort stopt tot er een signaal komt op de bedieningsingang	
	2	Onmiddellijk omgekeerde beweging, de poort zal dus sluiten	
	3	Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is, zal het verder openen	
	4	Omkering, wanneer het signaal hersteld is, zal het sluiten.	
54		Gedrag na het onderbreken van de straal van fotocel 2 (FT2) bij sluiten	2
	0	Negeren, de poort sluit verder.	
	1	STOPPEN, de poort stopt tot er een signaal komt op de bedieningsingang	
	2	Onmiddellijk omgekeerde beweging, de poort zal dus openen	
	3	Tijdelijke stop, wanneer het signaal hersteld is, zal het verder sluiten	
	4	Omkering, wanneer het signaal hersteld is, zal het openen.	
55		Bij gesloten poort, staat het een opening toe als de straal van FT2 onderbroken is	
	0	Poort is gesloten, laat geen opening toe bij een onderbroken straal van fotocel 2	1
	1	Poort is gesloten, laat opening toe bij een onderbroken straal van fotocel 2 	
	2	Als de straal van fotocel 1 onderbroken is, zal ze automatisch openen.	
56		Als de poort volledig open is, zal ze sluiten na 6 sec. als straal van FT onderbroken is.	
	0	Er zal niets gebeuren als de straal van de fotocellen is onderbroken. Poort=open.	0
	1	de straal van fotocel 1 is onderbroken: als poort open staat, sluit ze na 6 sec.	
	2	de straal van fotocel 2 is onderbroken: als poort open staat, sluit ze na 6 sec.	
65		Remkracht	5
	01-05	1= snel remmen/ minimale stopafstand 5= langzaam remmen	
71		Aantal motoren	2
	0	1 motor	
	1	2 motoren	



72		Eindschakelaars	0
	0	geen eindschakelaars	
	1	eindschakelaars bij opening	
Deze parameter is enkele zichtbaar als je parameter A1 met waarde 3 insteld: A1 O3			
73		Programmatie van veiligheidsband 1 (aan de kant van de motor, actief bij openen)	
	0	Veiligheidsband 1 OFF of niet geïnstalleerd	3
	1	Veiligheidsband met normaal gesloten contact, omkering enkel bij opening	
	2	Veiligheidsband met weerstand, omkering enkel bij opening	
	3	Veiligheidsband met normaal gesloten contact, keert elke beweging om	
	4	Veiligheidsband met weerstand, keert elke beweging om	
74		Programmatie van veiligheidsband 2 (tegengestelde van de motor, actief bij sluiten)	
	0	Veiligheidsband 1 OFF of niet geïnstalleerd	1
	1	Veiligheidsband met normaal gesloten contact, omkering enkel in sluiting	
	2	Veiligheidsband met weerstand, omkering enkel in sluiting	
	3	Veiligheidsband met normaal gesloten contact, keert elke beweging om	
	4	Veiligheidsband met weerstand, keert elke beweging om	
Als u de parameter A1 O3 en 72 01 kiest, worden deze niet weergegeven. COS 2 wordt niet gebruikt voor een veiligheidsband en gebruikt ingang INP2 (nr20) voor de eindschakelaar in de opening van vleugel 2.			
76		Programmatie van eerste radiokanaal	0
77		Programmatie van tweede radiokanaal	1
	0	PP	
	1	Voetganger	
	2	Openen	
	3	Sluiten	
	4	Stop	
	5	Omgevingslicht, enkel geactiveerd via de zender	
	6	Omgevingslicht (licht aan en uitdoen) - in modaliteit PP	
	7	PP met bevestiging van de veiligheid	
	8	Voetganger met bevestiging van de veiligheid	
	9	Open met bevestiging van de veiligheid	
	8	Sluiten met bevestiging van de veiligheid	
78		Programmatie van het knipperlicht	0
	0	Vaste uitgang (elektronica in knipperlicht zorgt voor het knipperen)	
	1	1 Hz (1 keer per seconde)	
	2	1 Hz (1 keer per seconde) bij openen, 2 Hz (twee keer per seconde) bij sluiten	
NOTE: Parameter 7- in eenvoudige modus Het knipperen begint wanneer de poort in beweging komt.			
79		Tijd van het omgevingslicht	2
	0	OFF	
	1	Impuls, kort, wanneer de beweging start	
	2	ON, gedurende de ganse beweging	
	3-90	Aantal seconden omgevingslicht na het beeindigen van de beweging	
	92-99	Aantal minuten (2-9) omgevingslicht na het beeindigen van de beweging	

80		Programmatie van de klok (ORO) = sluiten contact: openen, openen contact: sluiting	
	0	Wanneer de ingang van de klok gesloten is, negeert het alle ingangen	0
	1	Wanneer de ingang van de klok gesloten is, accepteert het alle ingangen	
81		Gegarandeerde sluiting	
	0	Niet actief	0
	1	Actief	
82		Wachttijd voor sluiten	
	01-90	seconden	1
	92-99	minuten	
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.			
90		Herstellen van de fabrieksinstellingen	
		Druk op beide toetsen S2 en S3 gedurende 3 seconden: op display LL : rES-	0
n0	00-FF	Model van de sturing	
n1	00-99	Productiejaar	
n2	00-52	Productieweek	
n3	00-99	1e progressief nummer	
n4	00-99	2e progressief nummer	
n5	00-99	3e progressief nummer	
n6	00-99	software versie	
o0	00-99	Aantal gemaakt bewegingen x 10 000 bewegingen	
o1	00-99	Aantal gemaakt bewegingen x 100 bewegingen	
h0	00-99	Werkuren van de motor x 100 uren	
h1	00-99	Werkuren van de motor	
d0	00-99	Dagen dat de sturing onder spanning staat x 100	
d1	00-99	Dagen dat de sturing onder spanning staat	
P1	00-99	Paswoord 1	
P2	00-99	Paswoord 2	
P3	00-99	Paswoord 3	
P4	00-99	Paswoord 4	
CP	00	Wijzig paswoord	

6.2.2 Instelling en wijziging paswoord

Door het opslaan van een paswoord kan u de gegevens beschermen. Enkel bij het ingeven van een wachtwoord kan u de gegevens wijzigen.

1) Het invoeren van een paswoord:

Voer de 8 cijfers in de parameters P1, P2, P3 en P4 van het gekozen wachtwoord. Bv. 01 05 88 32

Ga naar de parameter CP en druk tegelijk op + en - voor 4 seconden. Wanneer het display knippert betekent dit dat de code is opgeslaan. De beveiling wordt meteen geactiveerd na het af-en aan-sluiten van de sturing of na 30 min inactiviteit.

PAS OP! Wanneer er een wachtwoord is ingesteld kan u de parameters niet wijzigen en heeft de parameter CP, waarde 01.

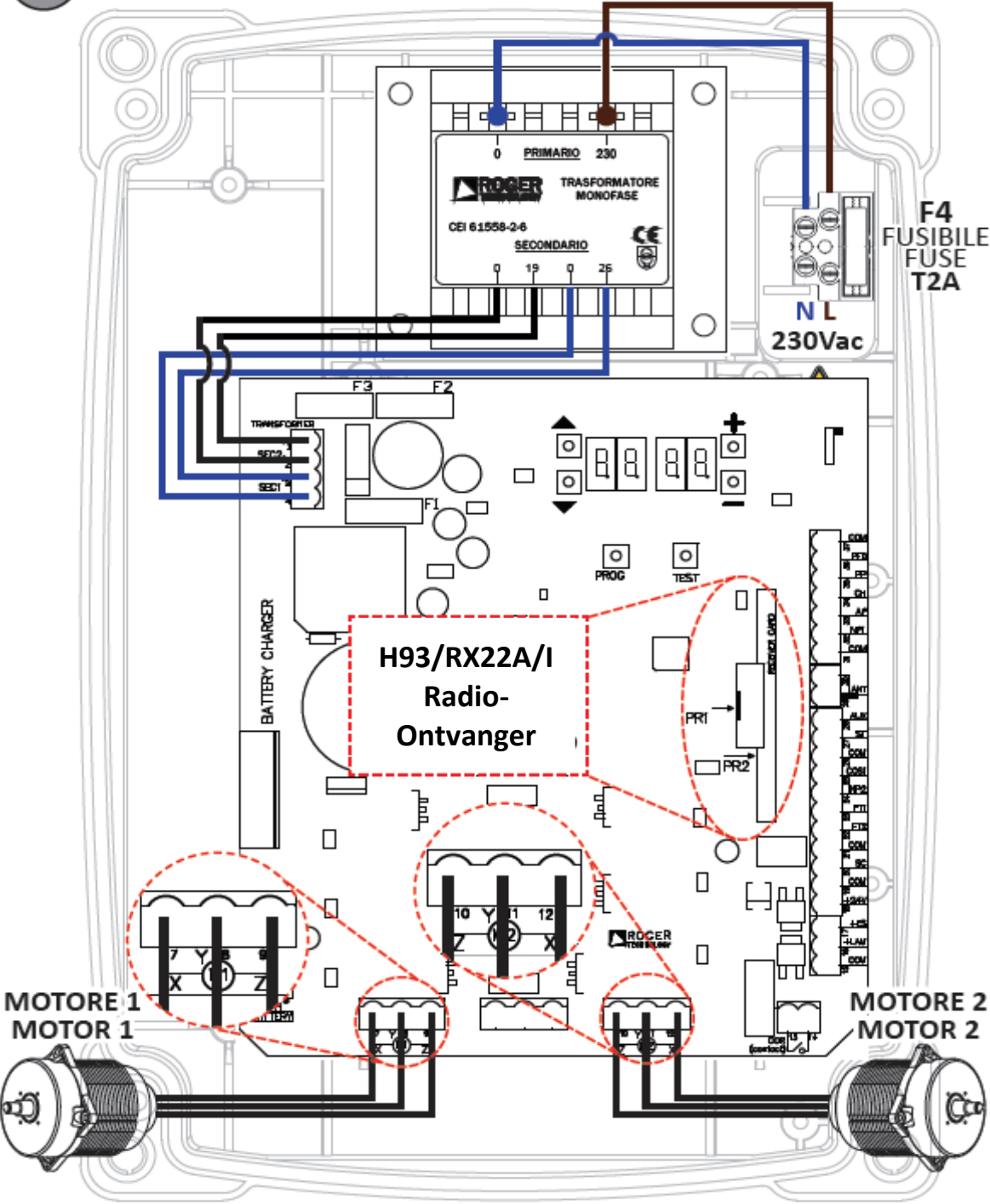
2) Ontgrendeling van het paswoord

Voer het paswoord in in P1,P2,P3 en P4 en ga naar parameter CP en controleer op de waarde 00 is.

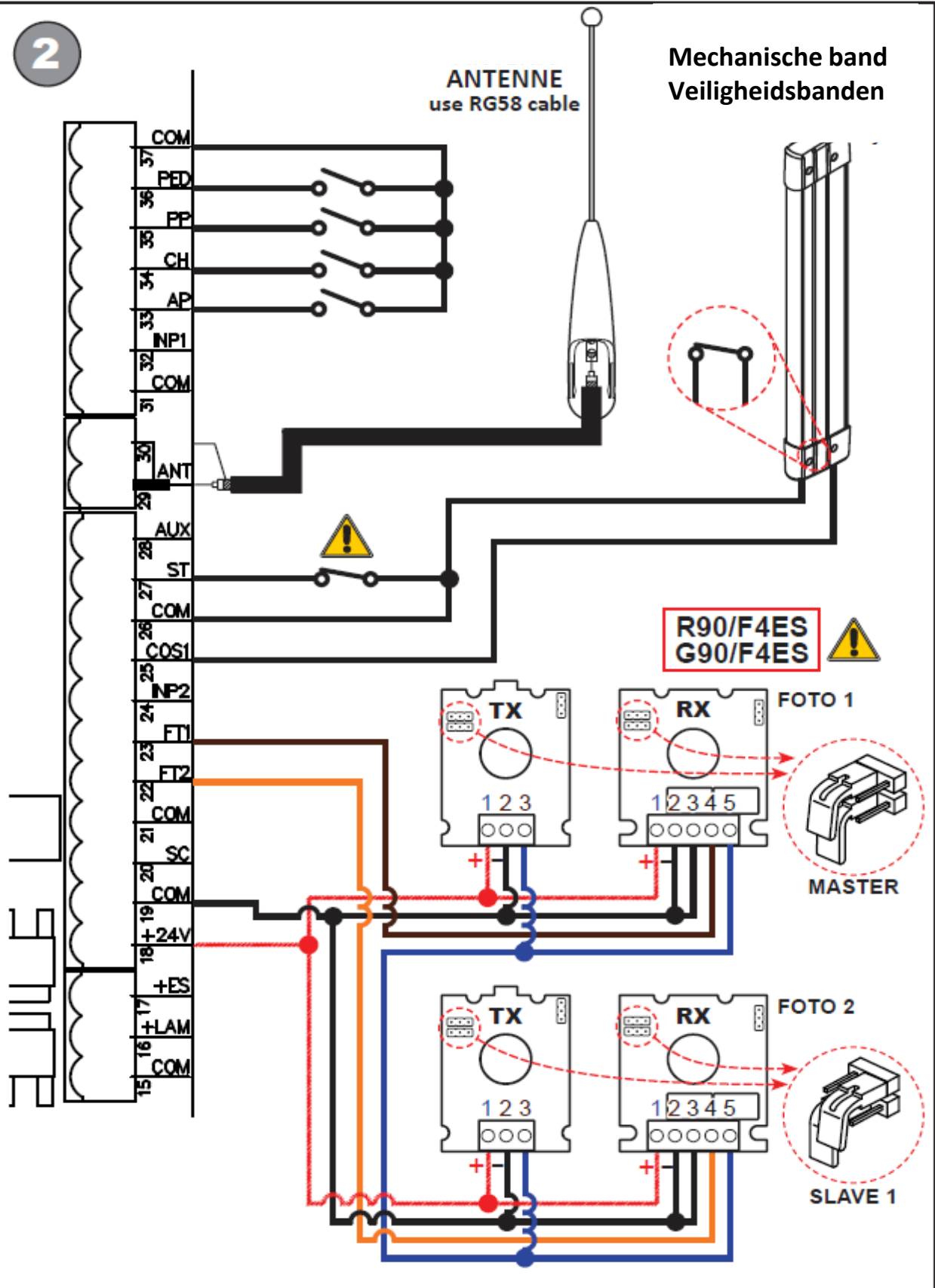
3) Verwijderen van het paswoord

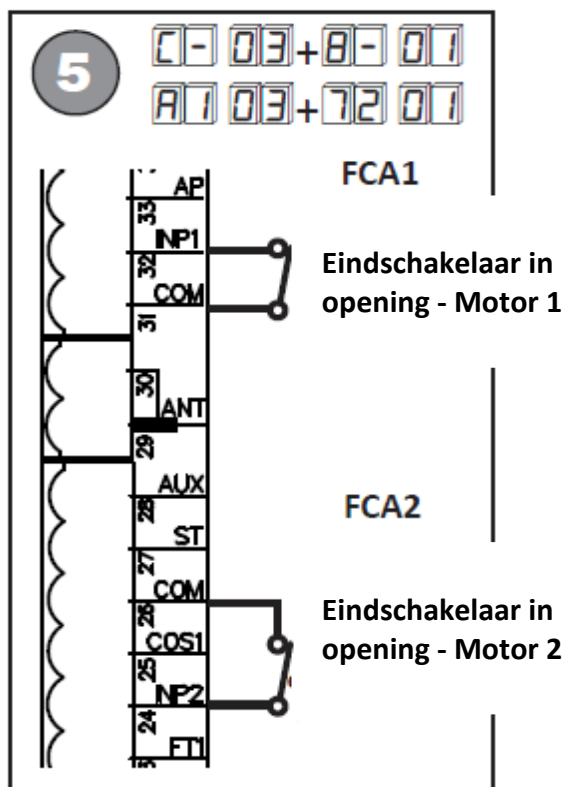
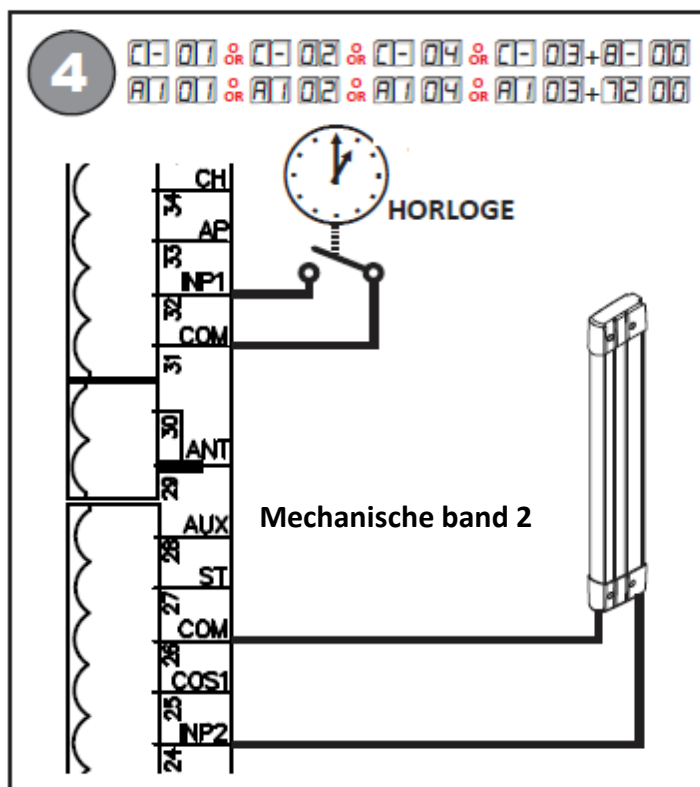
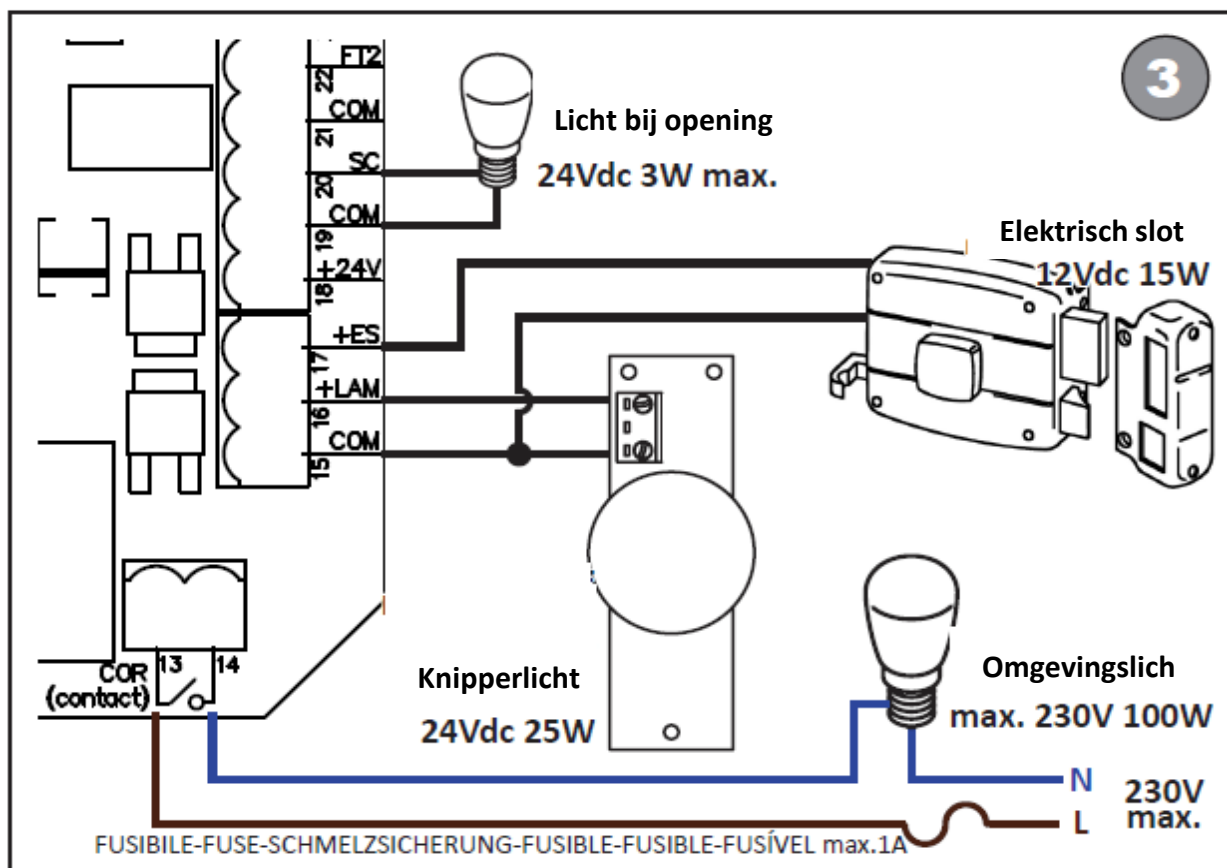
Je kan enkel het paswoord verwijderen als u het paswoord kent. Voer het paswoord in, daarna controleer op CP op waarde 0 staat. Daarna slaat u paswoord P1 00, P2 00, P3 00 en P4 00, en bevestig op parameter CP.

1



2

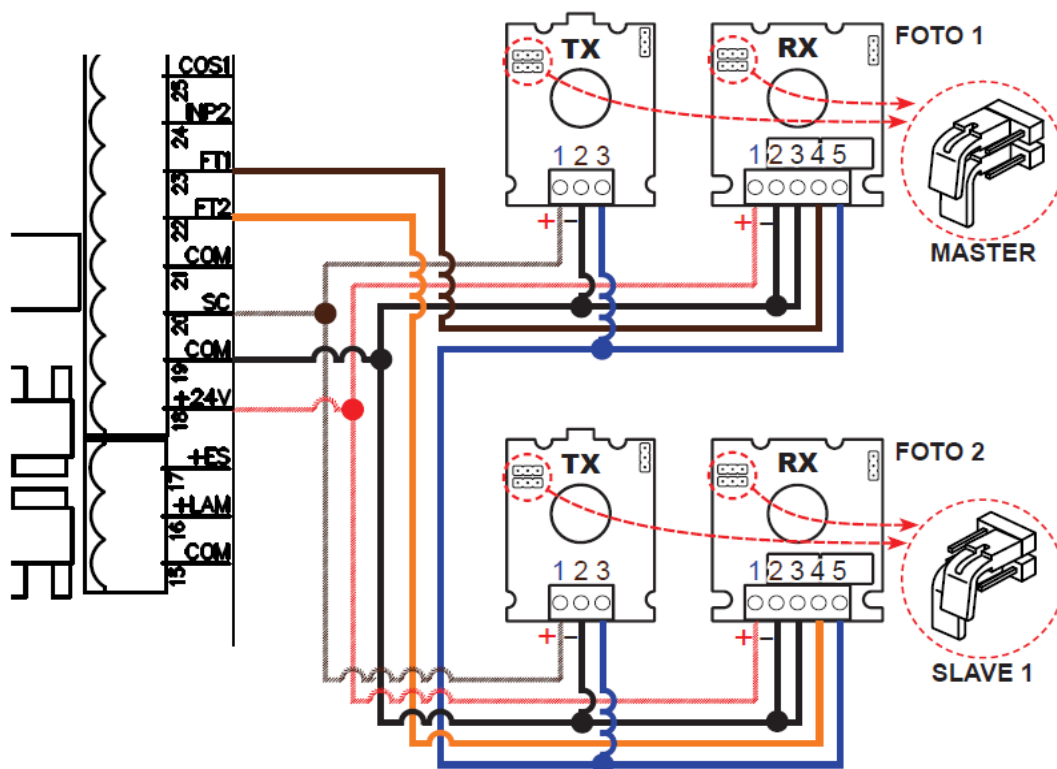




6

AB 02 FOTO TEST

R90/F4ES
G90/F4ES

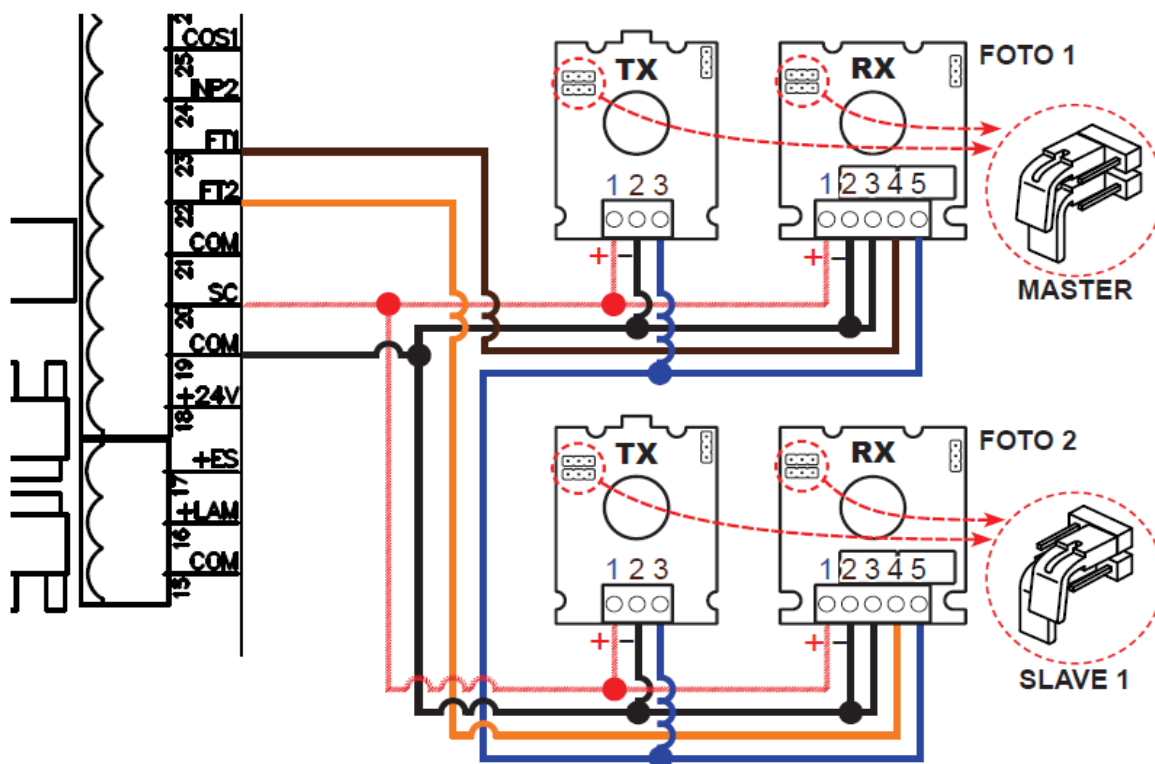


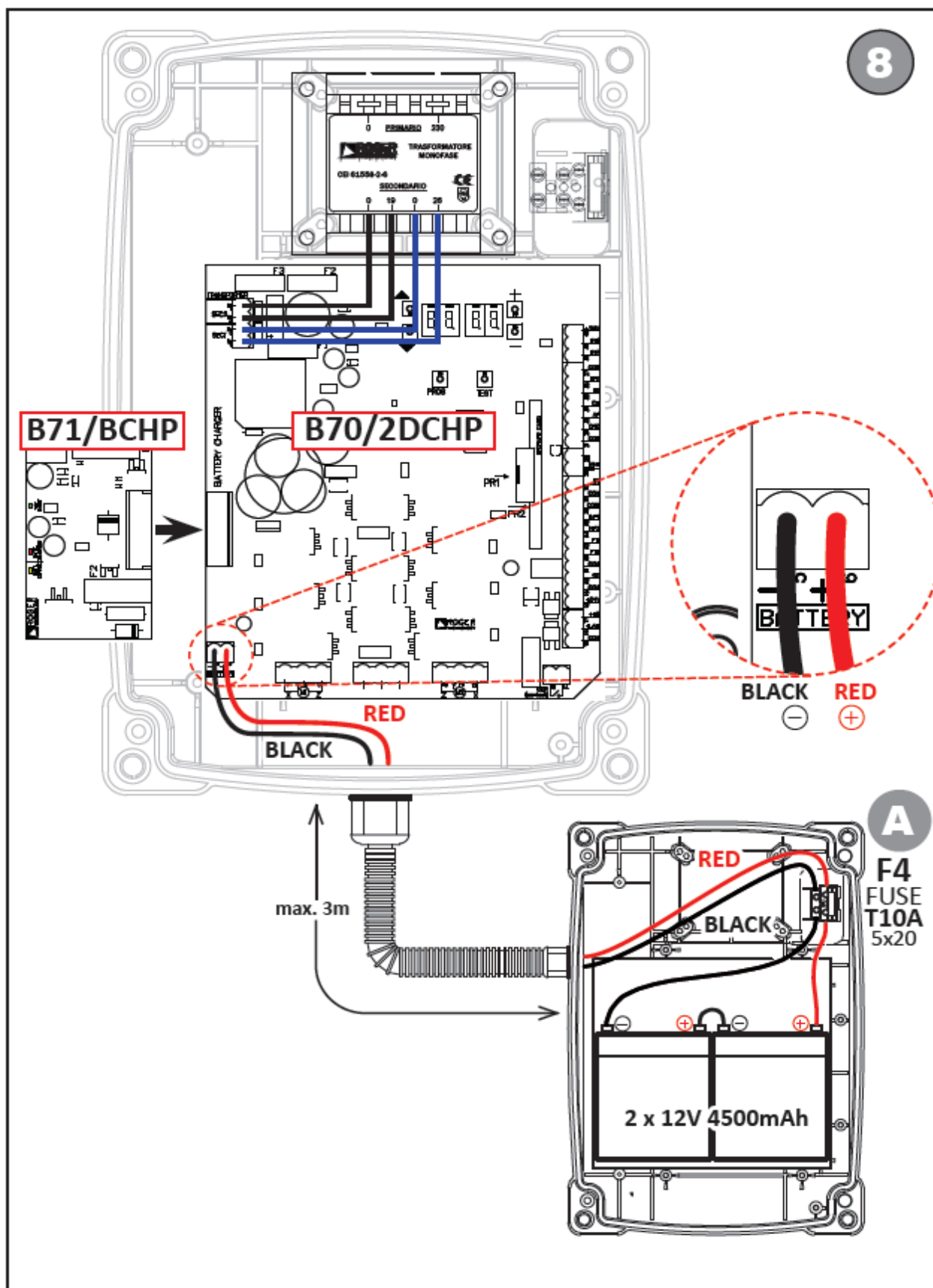
7

AB 03 BATTERY SAVING

AB 04 BATTERY SAVING + FOTO TEST

R90/F4ES
G90/F4ES





Voor vragen of hulp bij installatie neem contact op met de Roger vertegenwoordiger voor Nederland en België:

Porttech, telefoon +31 (0) 485 76 00, e-mail: info@porttech.nl