



CU INDUSTRIE 230V RG20250X

Quadro comando 230V trifase con inverter, 1 motore
Bedieningspaneel 230V driefasig met inverter, 1 motor
Steuerkasten 230V dreiphasig mit Inverter, 1 Motor
Panneau de commande 230V trifasé avec variateur, 1 moteur
Cuadro de mando 230V trifásico con inversor, 1 motor
Quadro comando 230V trifásico e com inversor, 1 motor
Paneel sterowania 230V trójfazowy z falownikiem, 1 silnik

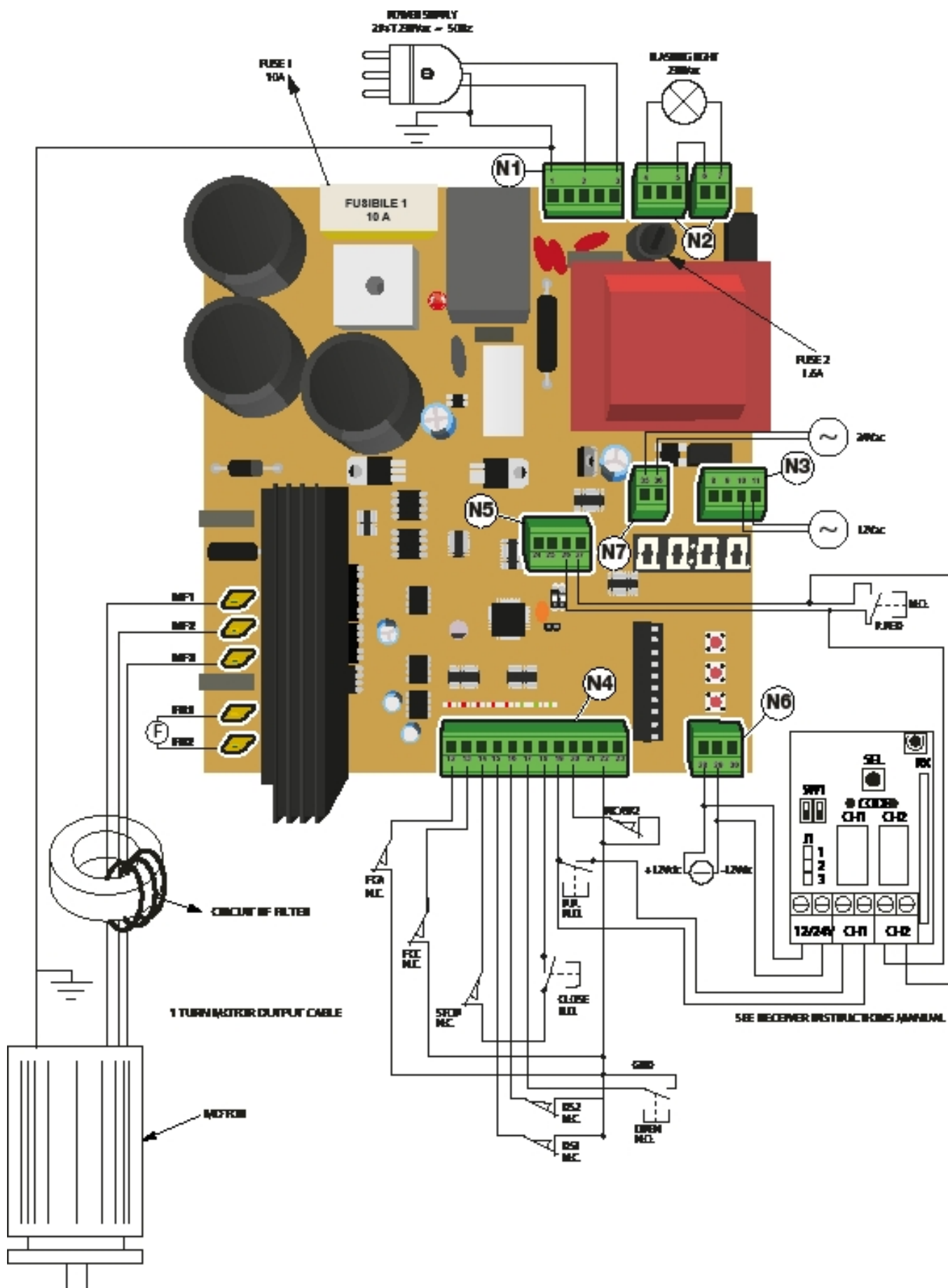


comunello.nl

ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATIE- EN
GEBRUIKERSHANDLEIDING INSTALLATIES-
UND GEBRAUCHSANLEITUNG
GEBRUIKS- EN INSTALLATIE-INSTRUCTIES
GEBRUIKSAANWIJZING EN INSTALLATIEHANDLEIDING
INSTRUKCJA MONTAŻU I UŻYTKOWNIKA



91300384 - Herz. 04 - 08.02.22



INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING VAN DE BESTURINGSEENHEID

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Ondergetekende, de heer LUCA COMUNELLO, vertegenwoordiger van de volgende fabrikant

F.lli COMUNELLO spa
Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italië

VERKLAART dat met betrekking tot het hierna apparaat:

Beschrijving	Bedieningspaneel 230V driefasig met omvormer, 1 motor.
Model	CU INDUSTRIE 230V (RG20250X)

voldoet aan de wettelijke bepalingen die de volgende richtlijnen omzetten:

- 2006/42/EG
- 2014/35/EG
- 2014/53/EU (ROOD)

en dat alle volgende normen en/of technische specificaties zijn toegepast ETSI EN 300 220-3
ETSI EN 301 489-1
ETSI EN 301 489-3
en daaropvolgende wijzigingen

Rosà (VI) - Italië
03-07-2019

Bovendien verklaart ondergetekende dat het verboden is de machine in bedrijf te stellen zolang niet is vastgesteld en verklaard dat de machine waarin zij zal worden ingebouwd of waarvan zij een onderdeel zal worden, in overeenstemming is met de bepalingen van Richtlijn 2006/42/EG en met de nationale wetgeving waarin deze richtlijn is omgezet.

Dr. LUCA COMUNELLO
Wettelijk vertegenwoordiger van FRATELLI COMUNELLO s.p.a.



Fratelli Comunello S.p.A.

Bedrijf met gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem UNI
EN ISO 9001:2015.

WAARSCHUWINGEN

- De besturingseenheid heeft geen uitschakelmechanisme voor de 230 Vac-voedingslijn. Het is daarom de verantwoordelijkheid van de installateur om een scheidingsinrichting in het systeem aan te brengen. Er moet een omnipolaire schakelaar met overspanningscategorie III worden geïnstalleerd. Deze moet zo worden geplaatst dat hij beveiligd is tegen onbedoeld inschakelen in overeenstemming met de bepalingen van paragraaf 5.2.9 van EN 12453. De bedrading van de verschillende elektrische componenten buiten de besturingseenheid moet worden uitgevoerd de vereisten van de norm EN 60204-1 en de wijzigingen die hierop zijn aangebracht door punt 5.2.7 van EN 12453. De voedingskabels mogen een maximale diameter van 14 mm hebben; de diameter van de voedings- en verbindingkabels moet worden gegarandeerd door kabelwartels aan te brengen.
- Voor de voedingskabels is het aan te raden kabels te gebruiken met een polychloropreen isolatiemantel van het geharmoniseerde type (H05RN-F) met een minimale geleiderdoorsnede van 1 mm².
- Gebruik tijdens de installatie alleen dubbel geïsoleerde kabels (kabels met mantel) voor zowel netspanningsaansluitingen (230V) als SELV extra lage veiligheidsspanningsaansluitingen. Gebruik alleen kunststof kabelgoten, gescheiden voor laagspanningsbedrading (230V) en voor extra lage veiligheidsspanningsbedrading (SELV).
- De geleiders van de zeer lage veiligheidsspanning moeten worden gescheiden (minstens 4 mm in de lucht) van de geleiders van de netspanning of moeten voldoende worden geïsoleerd met extra isolatie met een dikte van minstens 1 mm.
- Zorg voor een voorziening stroomopwaarts van het voedingsnet van de automatisering die een volledige omnipolaire scheiding van het netwerk garandeert, met een contactopeningsafstand in elke pool van ten minste 3 mm. Deze uitschakelapparaten moeten volgens de installatievoorschriften in het voedingsnet worden aangebracht en rechtstreeks op de voedingsklemmen worden aangesloten.
- Zorg ervoor dat de kabels goed vastzitten en let erop dat je het bord niet beschadigt.
- Zorg voor en implementeer alle voorzorgsmaatregelen voor een installatie die de IP-graad niet verandert.
- Bij elke montage van een drukknoppaneel voor handmatige bediening moet het drukknoppaneel zo worden geplaatst dat de gebruiker zich niet in een gevaarlijke positie bevindt.
- De motorreductor die gebruikt wordt om de poort te bewegen, moet voldoen aan de vereisten van hoofdstuk 5.2.7 van EN 12453.
- De uitgang "Out 12Vac" is noodzakelijkerwijs bedoeld om de fotocellen van stroom te voorzien. Deze mag niet voor andere toepassingen worden gebruikt.
- De besturingseenheid kan de werkingstest van de fotocellen uitvoeren na elke bedrijfscyclus, waardoor bescherming wordt gegarandeerd tegen het falen van categorie 2 antiverpletteringsinrichtingen volgens de bepalingen van punt 5.1.1.6. van EN 12453.

Als de veiligheidsvoorzieningen niet zijn aangesloten en/of niet werken, is de besturingseenheid dus niet vrijgegeven voor gebruik.

- Het apparaat kan worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar en door personen met beperkte zintuiglijke of geestelijke vermogens, of zonder ervaring of de nodige kennis, op voorwaarde dat ze onder toezicht staan of nadat ze instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en over het begrijpen van de bijbehorende gevaren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden die zijn voorbehouden aan de gebruiker mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.

WAARSCHUWING VOOR DE GEBRUIKER

Het apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen of personen met verminderde psychofysieke vermogens, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over de bediening en het gebruik.

Laat kinderen het apparaat niet als speelgoed gebruiken en houd afstandsbedieningen buiten bereik.

ATTENTIE: bewaar deze gebruiksaanwijzing en houd u aan de belangrijke veiligheidsvoorschriften die erin staan. Het niet naleven van de voorschriften kan schade en ernstige ongevallen veroorzaken.

Controleer het systeem regelmatig op tekenen van schade.

1 PREAMBLE

Deze handleiding bevat alle specifieke informatie die nodig is om de apparatuur die u bezit te begrijpen en correct te gebruiken.

De handleiding moet zorgvuldig worden gelezen bij de aankoop van het apparaat en moet worden geraadpleegd telkens als er twijfel ontstaat over het gebruik of bij de voorbereiding van onderhoudswerkzaamheden.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande waarschuwing wijzigingen aan het product aan te brengen.

2 MILIEUBESCHERMENDE MAATREGELEN

De Europese Richtlijn 2002/96/EC vereist dat

apparatuur gemarkeerd met het symbool  op de product en/of verpakking niet samen met ongesorteerd huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Het symbool geeft aan dat dit product niet samen met normaal huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om deze producten en de andere elektrische en elektronische apparaten weg te gooien via specifieke inzamelcentra die zijn aangewezen door de overheid of lokale overheidsinstanties. Correcte verwijdering en recycling helpt mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen. Voor meer gedetailleerde informatie over het weggooien van oude apparaten in uw bezit, nodigen wij u uit om contact op te nemen met de bevoegde lokale autoriteiten, uw lokale afvalinzamelingscentrum of de winkel waar u het product hebt gekocht.

3 VEILIGHEIDSMATREGELEN

Bij onjuist gebruik, geïmproviseerde reparaties of wijzigingen vervalt de garantie.

De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor schade die wordt veroorzaakt door onjuist gebruik van het product of gebruik dat afwijkt van het gebruik waarvoor het product is gemaakt. De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid voor gevolgschade af, met uitzondering van wettelijke productaansprakelijkheid.

Wij herinneren u eraan dat automatische poort- en deursystemen strikt geïnstalleerd moeten worden door gekwalificeerd technisch personeel in volledige overeenstemming met de wettelijke normen.

Controleer voor het begin van de installatie de stevigheid en mechanische consistentie van de poort of deur, controleer of de mechanische aanslagen de beweging van de poort of deur kunnen stoppen, zelfs als de elektrische eindschakelaars zouden uitvallen of tijdens handmatige manoeuvres.

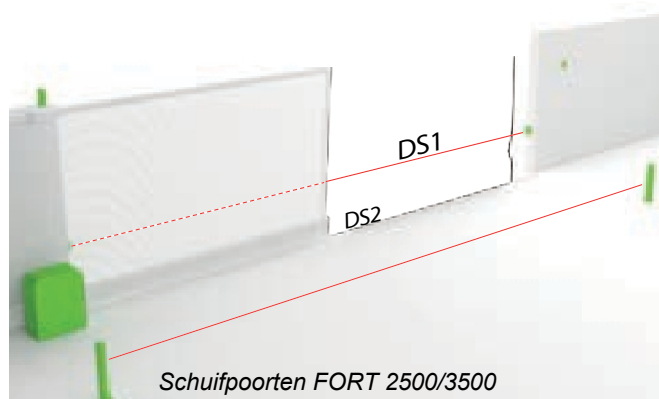
4 VEILIGHEIDSSYSTEMEN

Het is belangrijk om een grondige risicoanalyse van de "MACHINE" en verzoeken van de gebruiker uit te voeren om het aantal te installeren elementen te bepalen.

Fotocellen zouden een synchronisatiesysteem moeten bevatten, waardoor het probleem van interferentie tussen twee paar fotocellen wordt geëlimineerd. In het diagram heeft het paar fotocellen "Photo DS1" geen effect bij het openen, maar veroorzaakt het een totale inversie bij het sluiten.

Het paar "Photo DS2" fotocellen zorgt voor een stop bij het openen en een totale omkering bij het sluiten.

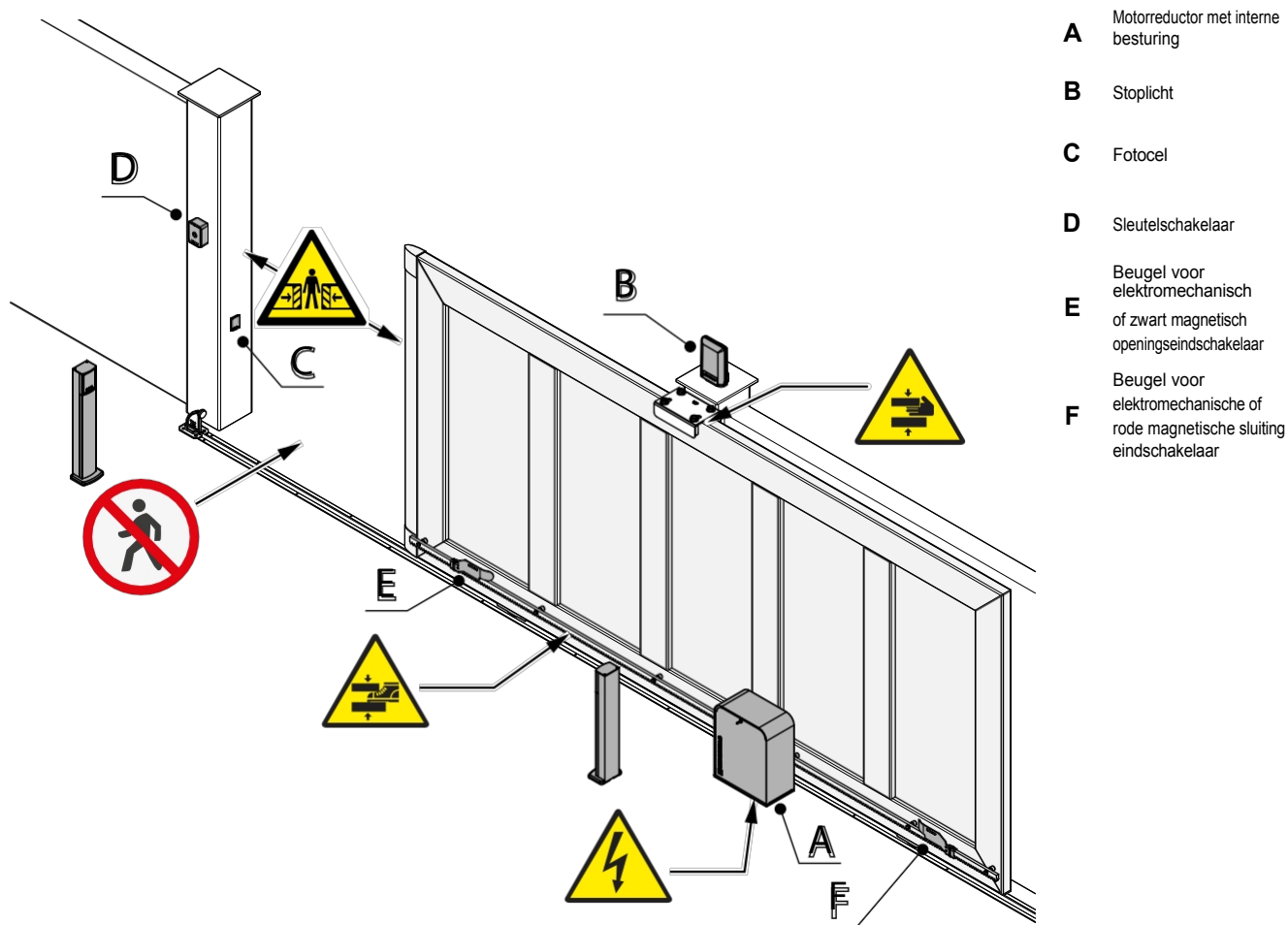
Voor meer veiligheid is het aan te raden om een STOP-schakelaar te installeren die bij activering de automatisering onmiddellijk stopt. De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat bij bediening opent. Zoals aangegeven in Para. 10.6



5 TYPE SYSTEEM

De besturingseenheid kan worden gebruikt voor de automatisering van industriële FORT 2500/3500 schuifpoorten, met driedfasige delta-configuratiemotoren tot 2,2 kW.

FIG. 1



- | | | | | |
|--|---|---|---|--|
|  Spanningsrisico; |  Verplettend risico; |  Gevaar voor beknelling van de voet; |  Risiko op handpletten; |  Geen doorvoer tijdens manoeuvre. |
|--|---|---|---|--|

6 SOFTWAREVERSIE CONTROLEREN

Wanneer de besturingseenheid wordt ingeschakeld, toont het display een getal van 4 cijfers. Dit nummer komt overeen met de softwareversie die is geïnstalleerd in de microprocessor van de besturingseenheid.

7 SCHEMA BESTURINGSEENHEID



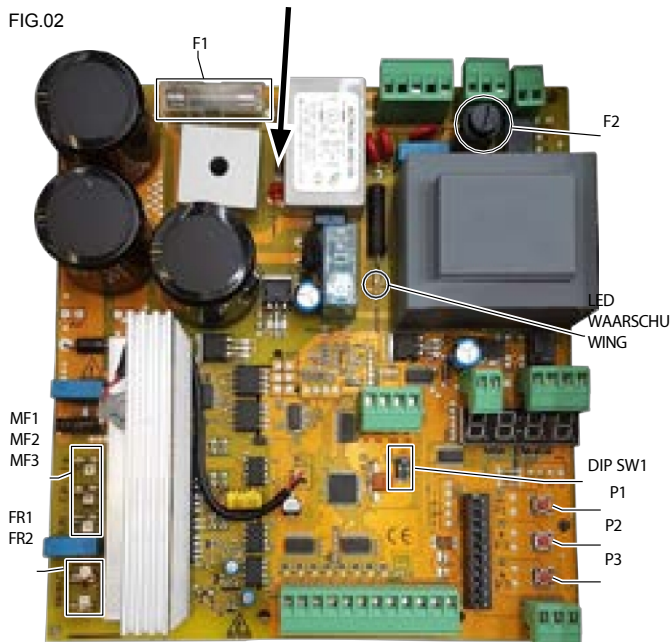
LET OP!!!

Denk eraan dat de besturingseenheid, veiligheidsvoorzieningen en accessoires moeten worden geïnstalleerd terwijl de voeding is uitgeschakeld.

LED AAN/UIT

Geef de aanwezigheid van netvoeding aan

FIG.02



P1 P2 P3 Knoppen voor instellingen van besturingseenheid DIP SW1 niet gebruikt
F1 Beveiligingszekering voor motoren en vermogen - 10A
F2 Beveiligingszekering voor klemmen 4-5 - 1,6A
MF1-2-3 Draaistroomuitgang voor 230 Vac draaistroommotor met driepuntsconfiguratie
FR1-2 Uitgang voor motorremspoel
LED WAARSCHUWING Geeft aan dat de condensatoren nog steeds geladen, controleer dan voordat u de besturingseenheid hanteert of de LED is uitgegaan.

Normaal gesproken zijn de **rode LED's** op de ingangen **FCA-FCC-STOP-DS1-DS2** altijd aan.

Normaal gesproken zijn de **groene LED's** op de besturingsingangen **OPEN-CLOSE-P.P.** zijn uitgeschakeld.

FCA	ROOD
FCC	ROOD
STOP	ROOD
DS1	ROOD
DS2	ROOD
OPEN	GROEN
SLUIT	GROEN
P.P.	GROEN

LET OP! Als de ingangen zijn uitgeschakeld bij het programmeren via de instellingen S13 - S14 - S15 - S16 - S17 blijven de rode LED's uit.

8 BESCHRIJVING ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

FIG.03



Netvoeding 230V: de voeding wordt geleverd via een netwerkfilter die stroomopwaarts van de besturingseenheid is geïnstalleerd.
 Sluit de voeding aan op het netfilter volgens het bovenstaande schema in de afbeelding op pagina 2.

N1	230 Vac Fase	1	Elektrische voeding 230 Vac 50 Hz FASE
	Grond	2	GROND
	230 Vac Neutraal	3	Elektrische voeding 230 Vac 50 Hz NEUTRAAL
	Stoplicht	4	
		5	230Vac FLASHING, maximaal lichtvermogen 40 W.
N2		6	Raadpleeg paragraaf 10.3 (AFB 9) voor de juiste installatie van het 12 Vac of 230 Vac knipperlicht.
	Stoplicht	7	
	Test	8	Testklem fotocellen
N3	Test	9	Testklem fotocellen
	Uit 12 Vac	10	12+14 Vac uitgang 800 mA voor accessoires
	Uit 12 Vac	11	12+14 Vac uitgang 800 mA voor accessoires

	FCA	12	Ingang openingsbegrenzingsschakelaar
	FCC	13	Ingang sluitendschakelaar
	Stop	14	STOP-ingang (NC) aangesloten in serie met thermische motorsensor
	DS1	15	Fotocel alleen actief bij sluiten
N4	DS2	16	Gedeeltelijke stop in de opening en inversie in de sluiting
	Open	17	OPENINGANG
	Sluit	18	SLUITINGANG
	P.P.	19	Stap-voor-stap commando-invoer
	8K2	20	SAFETY EDGE NC / 8K2-contact
	GND	21	Algemene diensten en veiligheidsvoorzieningen
	GND	22	Algemene diensten en veiligheidsvoorzieningen
	NIET GEBRUIKEN	23	NIET GEBRUIKEN

N5	NIET GEBRUIKEN	24	NIET GEBRUIKEN
	NIET GEBRUIKEN	25	NIET GEBRUIKEN
	P.PED	26	Ingang voetgangerscontrole
	GND	27	Algemene diensten en veiligheidsvoorzieningen

N6	Uit+ 12 Vdc	28	Uitgang+ 12Vdc 60 mA
	Uit - 12 Vdc	29	Uitgang - 12Vdc 60 mA
N7	NIET GEBRUIKEN	30	NIET GEBRUIKEN
	Uit+ 24 Vac	35	Uitgang+ 24Vac 400 mA
	Uit - 24 Vac	36	Uitgang - 24Vac 400 mA

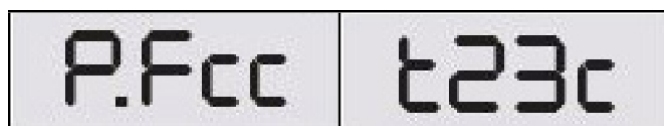
9 GEBRUIK EN FUNCTIES VAN HET BEDIENINGSPANEEL

De CONTROL UNIT heeft een display waarmee eenvoudig en snel geprogrammeerd kan worden. De structuur van het menu is zorgvuldig ontworpen voor een duidelijke en directe instelling van de bedieningstijden en -logica. OPGELET: als de poort niet gesloten is, wordt de programmering niet ingevoerd.

	Sleutel
8K2	veiligheidslijstingang
FCA of FCO	eindschakelaar opent
FCC	eindschakelaar sluit
P.P.	commando poortbeweging
VOETGANGER (P.PED)	gedeeltelijke openingsopdracht
V AC	Wisselstroom
V DC	Gelijkstroom
NC	normaal gesloten
NA of NEE	normaal open
Potentiaalvrij contact	spanningsvrij
Er.01	Fout door overspanning
Er.02	Overstroomfout
Er.03	Spanning op voedingscircuit te laag
Er.04	Verbruik te hoog als de motor niet draait
Er.05	Onjuiste toegangscode voor instellingen
Er.06	Vermogenstemperatuur boven limiet
Er.08	Fotoceltest mislukt
coS.2	Edge 2-ingang niet in normale status
P.Fcc	Automatiseringspositie gesloten
t25°	Temperatuur voedingscircuit
EExx	Aftellen voor noodmanoeuvre

9.1 STATUSWEERGAVE BESTURINGSEENHEID

Als er geen knop wordt , toont het display de positie van de poort en de waarde van de koelelementtemperatuur. Tijdens de slag wordt de tijd in seconden weergegeven.



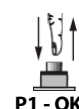
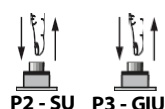
Aan het einde van de slag wordt de totale openingstijd weergegeven. In dit geval informeert het ons dat de automatisering in de stand Eindschakelaar sluiten staat en dat de temperatuur op het koellichaam gelijk is aan 23°C.

9.2 TOEGANG TOT INSTELLINGEN EN SELECTIE VAN PARAMETERS



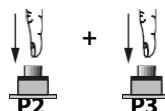
P2 - SU **P3 - GIU** **P1 - OK** de regelgroep Druk op P1 om te bevestigen

	Instelling E Instellingen verlaten Terugkeren naar normale werking
	Instelling R Activering van uitgangen Infodisplay van besturingseenheid
	Instelling S Operationele logica
	Instelling L Werkparameters (snelheid, vermogen...)
	Instelling T Instellingen bedrijfstijd



HET PARAMETERNUMMER SELECTEREN

Druk op de toetsen **P2** en **P3** om de parameters te selecteren
Druk op **P1** om te bevestigen



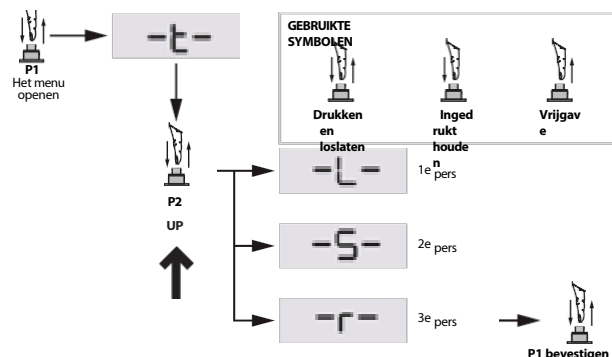
KEREN TERUG

Om terug te gaan naar de selectie van de instellingsgroep drukt u op **P2+ P3**

9.3 VOORBEELD VAN MENUGEbruik EN UITLEZEN VAN INFORMATIE VAN DE BESTURINGSEENHEID

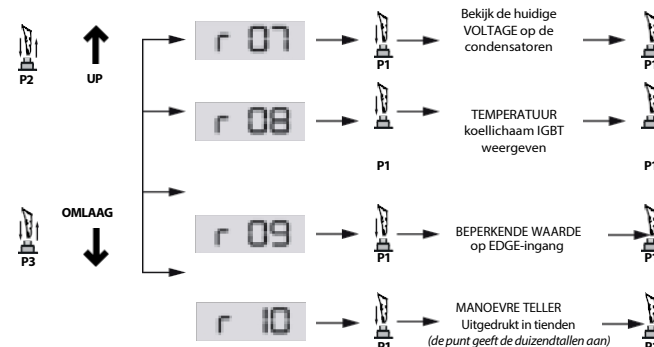
Op het display kan bepaalde informatie over de status en juiste werking van de besturingseenheid worden bekeken, bijvoorbeeld de manoeuvre teller en de temperatuur op het koellichaam. Sommige informatie is alleen zichtbaar via de R-instelling. Volg FIG. 05 om deze instellingen te selecteren.

FIG.04



Door te bevestigen met de P1-toets op de **R-instelling**, krijgen we toegang tot de groepsinstellingen: eerst door ze te selecteren met de **P2-** en **P3-toetsen** en dan te bevestigen met de **P1-toets**. We kunnen nu naar de instellingen **R07**, **R08**, **R09**, **R10** gaan.

FIG.05



9.4 WEERGAVE VAN MANOEUVRENUMMER EN MOTORSNELHEID

• MANOEUVRE NUMMER



Het is mogelijk om het MANOEUVRE NUMMER te bekijken door op toets P3 te drukken (de waarde wordt uitgedrukt in honderdtallen). manoeuvres).

De manoeuvre teller toont tot 999.999 openingen. Het display toont de eerste 4 belangrijkste cijfers.



Als bijvoorbeeld het hier voorgestelde getal wordt getoond, betekent dit dat de automatisering meer dan 344.200 manoeuvres heeft uitgevoerd.

• MOTORTOERENTAL



Als P1 wordt ingedrukt met de automatisering open, toont het display het MOTOR SPEED-niveau.

9.5 NOODOPENING/-SLUITING

De manoeuvre die het openen en sluiten van de poort mogelijk maakt in geval van nood of bij een systeemtest, is opgenomen in de functies van de besturing. ZORG ERVOOR DAT DE BESTURING IN DEZE MODUS DE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN (FOTOCELLEN, SLAGBOMEN, EINDSCHAKELAARS ENZ.) UITSLUIT.

Om het openen of sluiten te starten, druk op de STOP-knop en houd vervolgens de OPEN of CLOSE-knop ingedrukt gedurende minstens 5 seconden, aangesloten op respectievelijk klem 17 en 18.

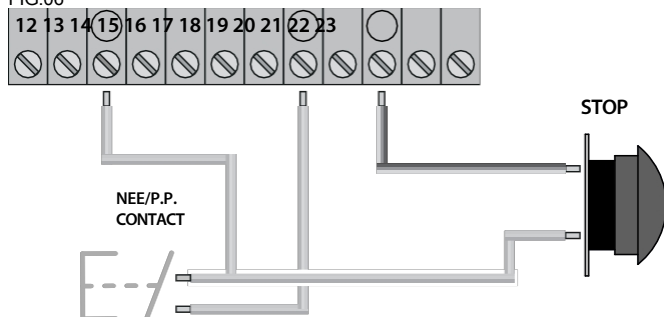


1 Noodmanoeuvr
ingeschakeld

0 Noodmanoeuvr
uitgeschakeld
(Standaard)

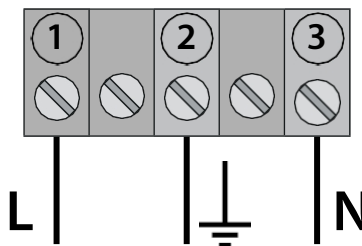
Verbinding in geval van nood die het STEP-BY-STEP commando uitsluit.

FIG.06



10 INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN

10.1 AANSLUITING VAN DE VOEDING EN MOTOREN



Aansluiting op 230 Vac voedingsnetwerk

• De besturingseenheid is uitgerust met een netwerkfilter.

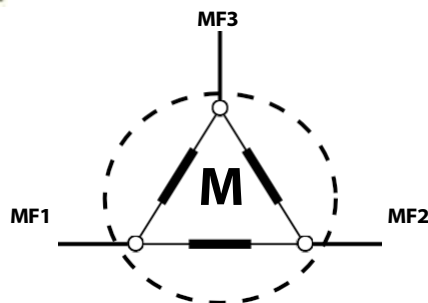
Let op de volgende aanbevelingen:

• Installatie van een automatische veiligheidsschakelaar 10/16 A.

• Controleer de netwerkspanning: 230 Vac: - 5%
+10%



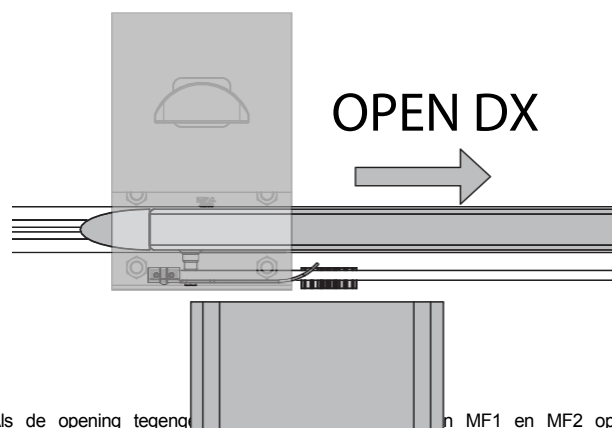
DRIEFASEN MOTOR
DRIEPUNTS AANSLUITING



10.2 OPENINGSINSTELLINGEN

De besturingseenheid is geprogrammeerd met DEFAULT aan de rechterkant om te openen zoals getoond in figuur 7.

FIG.07

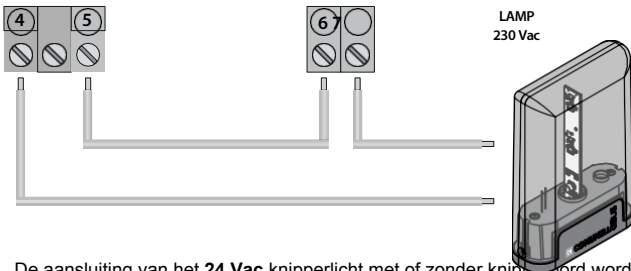


Als de opening tegengesteld wordt, worden MF1 en MF2 op motorbesturing worden omgekeerd en de FCA- en FCC-eindschakelaars klemmen 12 en 13 worden omgekeerd.

10.3 AANSLUITING VAN HET 230 VAC OF 24 VAC KNIPPERLICHT

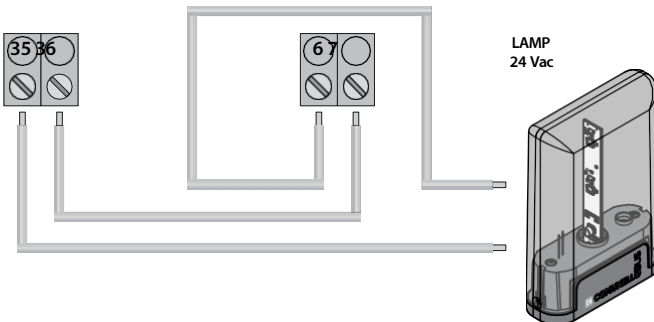
De aansluiting van het **230 Vac** knipperlicht met of zonder knipperbord wordt getoond.

FIG.08



De aansluiting van het **24 Vac** knipperlicht met of zonder knipperbord wordt getoond.

FIG.09



• KNIPPERENDE INSTELLING

Als een seinlamp wordt geïnstalleerd zonder knipperende printplaat, moet de S12-instelling op 1 worden gezet:



FLITSEND
1 - Geactiveerd
0 - gedeactiveerd (standaard)

• KNIPPERENDE IN PAUZE

Om de knipperfunctie in pauze te activeren, stelt u de instelling S05 in zoals afgebeeld:



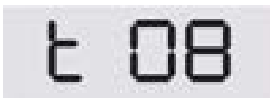
Knippert in Pauze 1 -
Geactiveerd
0 - gedeactiveerd (standaard)

10.4 VOORFLASHTIJD

Het is mogelijk om de voorflitsstijd in de open of gesloten stand te verhogen of te verlagen door T07 en T08 in te stellen zoals afgebeeld:



VOORFLITSTIJD BIJ STARTEN VANUIT
GESLOTEN TOESTAND
Instelbaar van 0 tot 10 s
Standaardwaarde 2 s



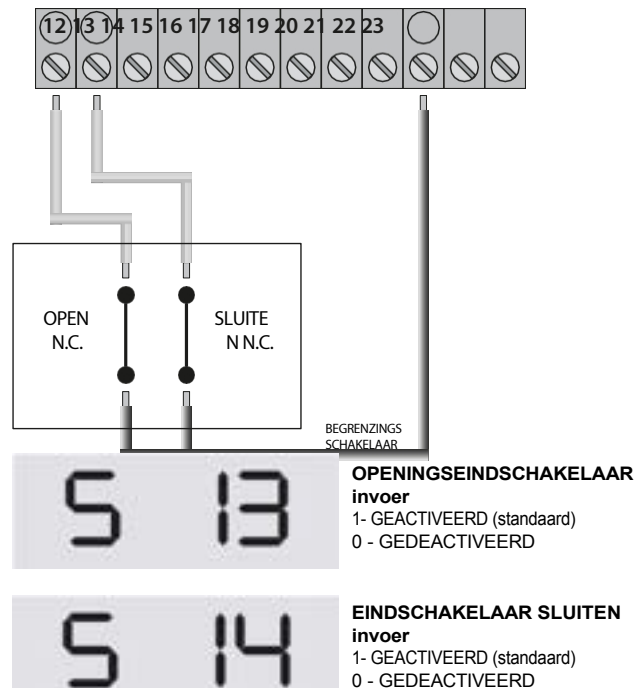
PRE-FLASHING TIJD IN OPEN
CONDITIE
Instelbaar van 0 tot 10 s
Standaardwaarde 2 s

LET OP: als de poort halverwege opnieuw start, werkt het voorflitsen niet.

10.5 AANSLUITING VAN DE FCA FCC-EINDSCHAKELAARS

De afbeelding toont de aansluiting van beide eindschakelaars.

FIG.10

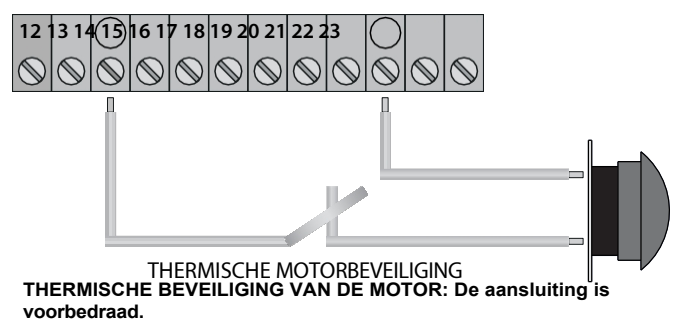


Als de eindschakelaars voor openen en sluiten niet worden gebruikt, zet u de instellingen S13 en S14 op 0.

Het gebruik ervan wordt aanbevolen

10.6 VERBINDING STOPPEN

FIG.11



- **Knop:** stopt en blokkeert tijdelijk tot een nieuw commando wordt gegeven (moet in serie worden aangesloten met de thermische motor).
- **Schakelaar:** houdt de automatisering vergrendeld totdat deze opnieuw wordt ingesteld.

Voor het aansluiten van de veiligheidsvoorzieningen is het gebruik van een knop of

N.C. contact. Meerdere veiligheidsapparaten moeten in serie worden aangesloten.

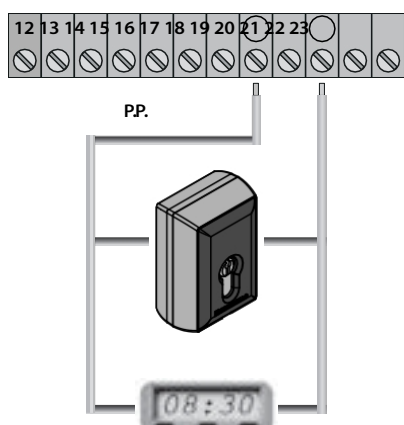


STOP-ingang
1 - geactiveerd
(standaard) 0 -
gedeactiveerd



Als de STOP-ingang niet wordt gebruikt, zet u de instelling S 15 op 0.

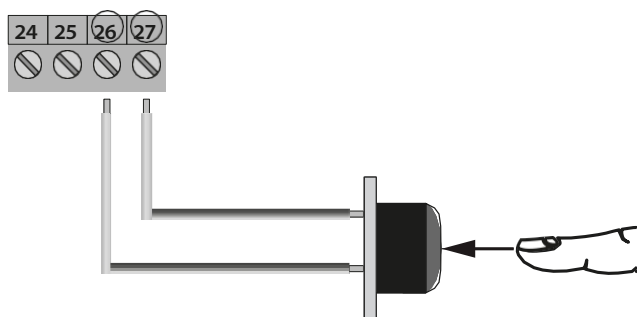
10.7 AANSLUITING VAN EEN OPENINGSOPDRACHT: P.P. / P.PED



Met klemmen 19 en 21 is het mogelijk om een TIMER aan te sluiten om poortopeningen te programmeren.
Het timercontact moet van het type N.O. zijn. (normaal open) en moet gesloten blijven zolang de poort open blijft (voor totale opening).

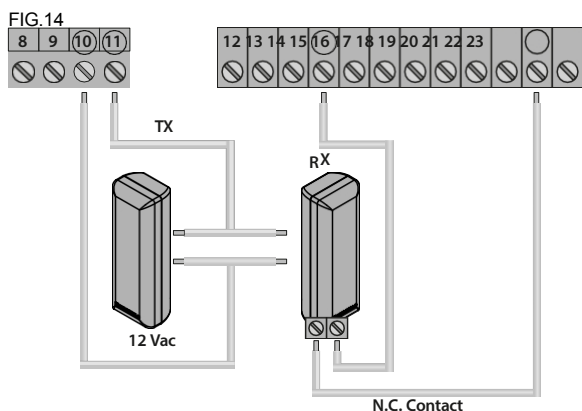
Aansluiting van het P.P.-openingscommando kan worden uitgevoerd met elke Knop of contact van het type N.O. (normaal open).
Als er meerdere apparaten zijn, moeten ze parallel worden aangesloten.

FIG.13



Het PEDESTRIAN openingscommando kan worden aangesloten op elke knop of N.O.-type contact. (normaal open).

10.8 DS1 VEILIGHEIDSAANSLUITING (TOTALE OMKERING IN DICHT)



Het contact van de fotocelontvanger moet:
- **schoon** (geïsoleerd van de voedingsspanningen)
- **type N.C.** (normaal gesloten).

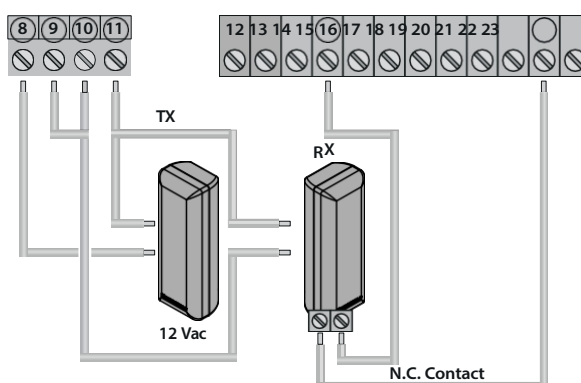


Als de DS1-ingang niet wordt gebruikt, moet de S16-instelling op 0 worden gezet.

Stel de voeding van de fotocellen juist in (12V)

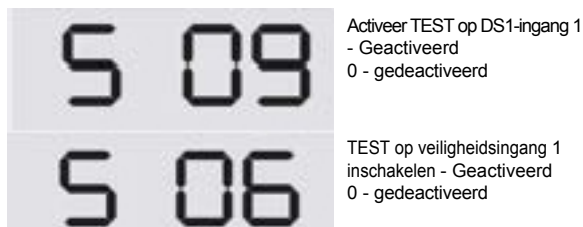
10.9 AANSLUITING VAN DS1 MET TEST

FIG.15



De TEST op fotocellen zorgt ervoor dat de automatisering alleen wordt geactiveerd als de fotocellen goed werken.
In feite voert de besturingseenheid de test uit voor elke opening.
Bij een storing in de fotocel zal de besturingseenheid de signaallamp 5 seconden laten branden en voorkomen dat de automatisering start. **Om de TEST te activeren**, zet je de volgende instellingen op de fotocellen op 1

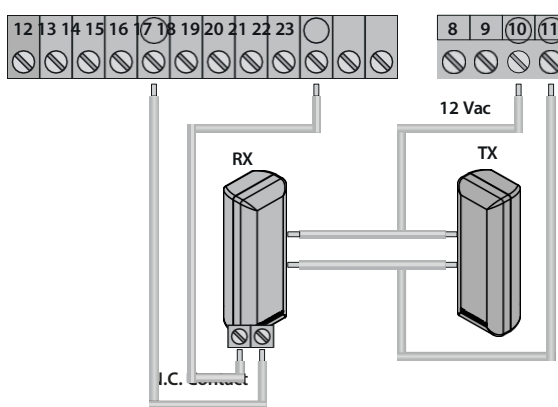
FOTO A:



Om terug te keren naar de werking **ZONDER TEST** is het eerst nodig om de fotocellen aan te sluiten en de instellingen S06 en S09 op 0 te zetten (deactiveer de laatste alleen als er geen andere ingangen onder TEST zijn).

10.10 VEILIGHEID AANSLUITING (STOP IN OPEN, TOTAAL ACHTERUIT IN DICHT DS2)

FIG.16



De veiligheidsvoorzieningen kunnen worden aangesloten met een knop of een N.C.-type contact. (normaal gesloten). Meerdere veiligheidsvoorzieningen moeten in serie worden aangesloten.

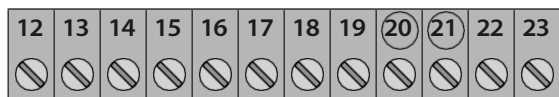


Als de ingang niet wordt gebruikt, moet instelling S17 op 0 worden gezet.

10.11 AANSLUITING VEILIGHEIDSLIJST: NC OF 8K2-CONTACT

Stel de 8K2 ingang correct in voordat je de deur verplaatst.

FIG.17



Als er eer geïnstalleerd, sluit u het contact aan op klemmen 20-21



EDGE-ingang inschakelen
0 - Gedeactiveerd
1 - Geactiveerd (standaard)

SAFETY EDGE contact
0 - NC-contact (standaard)
1 - 8K2 contact

10.12 WIJZIGING VAN HET REMVERMOGEN EN DE INTERNE REM

Het is mogelijk om de INTERNE REM te wijzigen via functie S37. Wanneer deze functie geactiveerd wordt, wordt de interne rem gedurende 2 seconden geactiveerd, waarna de motor stopt.



INTERNE REM

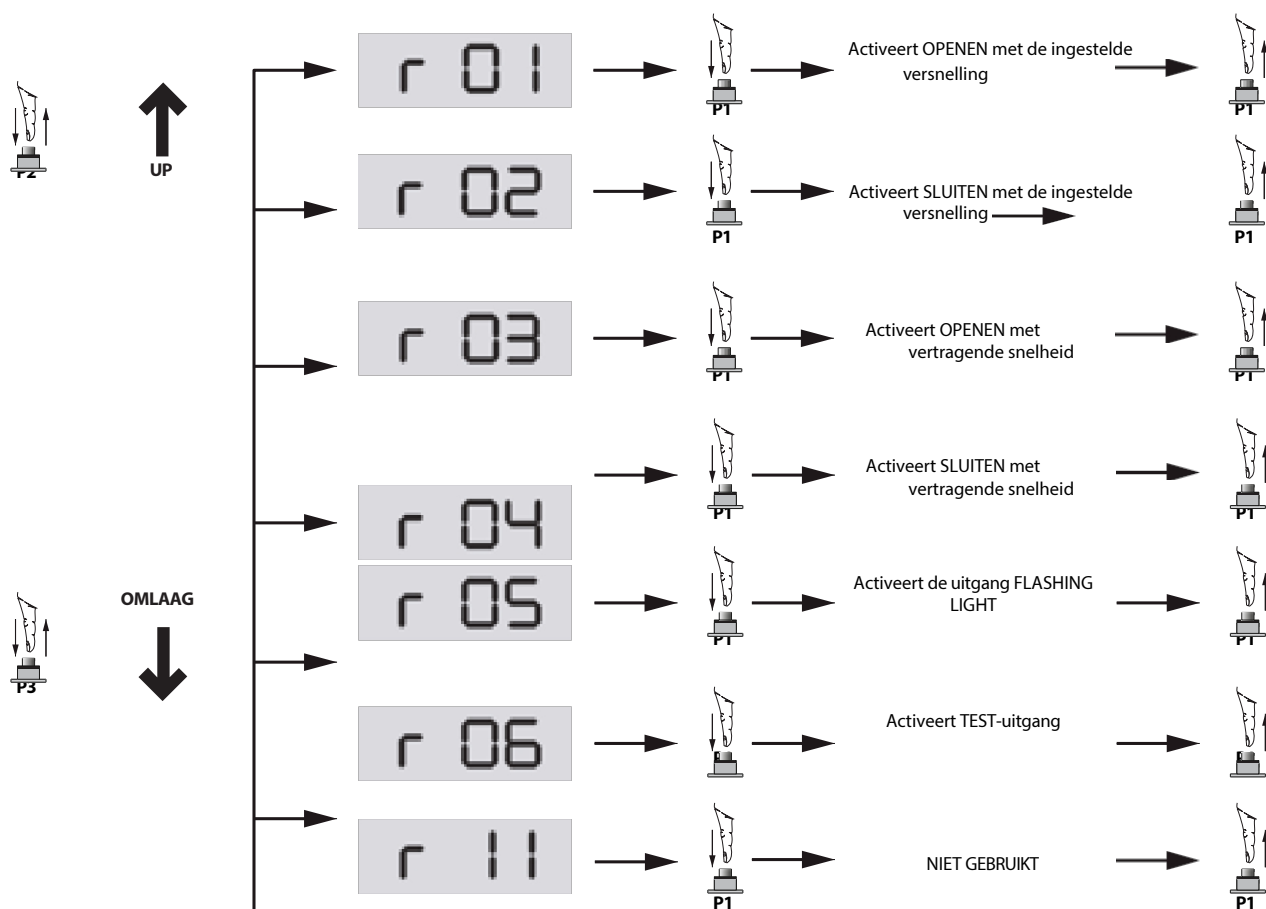
- 1 - lichte vertraging
- 2 -
- 3 -
- 4 - sterke vertraging
- 5 - geen acceleratie geen remmen
- 6 - licht remmen (standaard)
- 7 -
- 8 -
- 9 - krachtig remmen

11ACTIVERING VAN AFZONDERLIJKE UITGANGEN

Met de besturingseenheid kunnen de openings- en sluitingscommando's, de signaallamp en de testuitgangen afzonderlijk worden geactiveerd totdat P1 wordt losgelaten. Dit kan handig zijn om de correcte werking van de uitgangen en dus de correcte werking van de apparatuur te controleren.

Door te bevestigen met de P1-toets op de R-instelling, krijgt u toegang tot de subfuncties door ze eerst te selecteren met de **P2**- en P3-toetsen en vervolgens te bevestigen met de **P1**-toets.

We gaan nu naar de instellingen **R 01, R 02, R 03**...



12 BEDRIJFSMODI EN AANPASSINGEN

12.1 BESTURINGSLOGICA

Instelnr.		Functie	Beschrijving
S 01	1	Snelle inversie	Bij elk P.P.-commando wordt het volgende omgedraaid: openen - sluiten. Hij sluit automatisch weer.
	2	Condominium	Het P.P.-commando kan alleen de pauzetime openen of opnieuw laden. Het sluit automatisch weer.
	3	Stap Stap	Bij elk P.P.-commando wordt de logica open-stop-sluit-open enz. gevolgd. Sluit niet automatisch opnieuw.
	4	Stap Stap met opnieuw sluiten na pauze	Bij elk P.P.-commando wordt de logica open-stop-sluit-open enz. gevolgd. Sluit automatisch opnieuw aan het einde van de pauzetime.
	5	Snelle inversie + dodemanswissel	Zoals bij functie S01 - 1, plus de DODEMANSCHAKELAAR op de OPEN- en DICHTcommando's.
	6	Condominium+ Dode Man's schakelaar	Zoals bij functie S01 - 2, plus de DODEMANSCHAKELAAR op de OPEN- en DICHTcommando's.
	7	Stap+ Dode Man's schakelaar	Zoals bij functie S01 - 3, plus de DODEMANSCHAKELAAR op de OPEN- en DICHTcommando's.
	8	Stap Stap met opnieuw sluiten na pauze+ DEAD MAN'S schakelaar	Zoals bij functie S01 - 4, plus de DODEMANSCHAKELAAR op de OPEN- en DICHTcommando's.
S 02	1	Opnieuw sluiten na inschakelen (standaard 0)	Voert de volledige cyclus openen/pauzeren/sluiten uit, ALLEEN als de automatisering in de open stand stond toen de stroom uitviel.
S 04	1	Volg mij (Standaard 0)	Wanneer passage wordt gedetecteerd door de fotocellen, bij openen als S07 is ingesteld op 0, stelt u de pauzetime in op 2 s.
S 07	1	Achteruit bij passage detecteren	Stel S04 in op 1. Wanneer de volgende functie actief is, wanneer passage wordt gedetecteerd door de fotocellen bij het openen, keert de besturingseenheid de richting van de motoren om en sluit.
S 08	1	Amperometrische interventielogica	1 - Beschouwen als LIMIT SWITCH. 2 - Overweeg als STOP. 3 - Laat de motor 2 seconden op minimumsnelheid draaien.

12.2 SNELHEID EN VERSNELLINGEN INSTELLEN

Er wordt nu uitleg gegeven over de parameters waarmee SNELHEID, ACCELERATIES en ABSORPTIE kunnen worden ingesteld:

Instellingen	Beschrijving	Geaccepteerde waarden	Standaard
L 01	Minimumsnelheid in OPENEN	van 45 tot 150	50
L 02	Minimumsnelheid in SLUITING	van 45 tot 150	50
L 03	Maximumsnelheid in OPENEN	van 45 tot 150	80
L 04	Maximumsnelheid in SLUITING	van 45 tot 150	80
L 05	Versnelling in OPENEN	van 1 tot 99	3
L 06	Versnelling in SLUITING	van 1 tot 99	3
L 07	Vertraging in OPENEN	van 0 tot 25	4
L 08	Vertraging in SLUITING	van 0 tot 25	4
L 09	Maximale motorabsorptie om rekening te houden met de automatisering in STOP	in Ampère	3
L 10	Maximale motorabsorptie om een storing te overwegen	in Ampère	5

12.3 VERHOUDINGSTABEL: MOTORSNELHEID - FREQUENTIE

Met behulp van de hier getoonde tabel wordt nu de verhouding tussen motorsnelheid en frequentie weergegeven.

SNELHEID INSTELLING	FREQUENTIE MOTOR [Hz]	SNELHEID INSTELLING	FREQUENTIE MOTOR [Hz]
45	34.50	150	87.00
50	37.00	155	89.50
55	39.50	160	92.00
60	42.00	165	94.50
65	44.50	170	97.00
70	47.50	175	99.50
75	49.50	180	102.00
80	52.300	185	104.50
85	54.50	190	107.00
90	57.00	195	109.50
95	59.50	200	112.00
100	62.00		

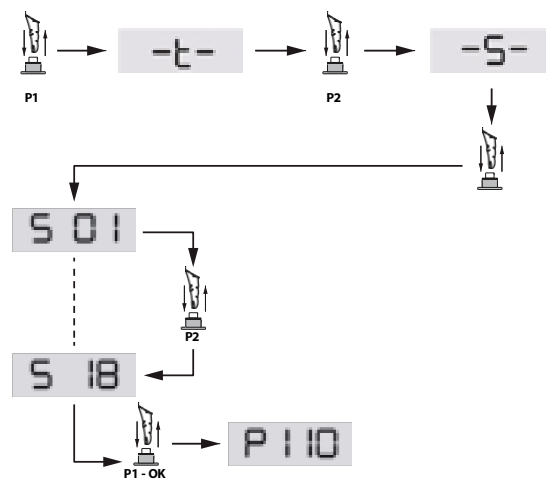
Als de motorfrequentie varieert, kan het nodig zijn om de maximale stroomdrempels te verhogen door in te werken op de parameters L 09 en L 10.

13.1 RESET VAN DE BESTURINGSEENHEID EN OPROEPEN VAN DE VOORAF INGESTELDE WAARDEN

Met de besturingseenheid kunnen de parameters worden hersteld naar hun DEFAULT-waarde (zie paragraaf 14).

13.1 STANDAARDPARAMETERS HERSTELLEN

Door de overzichtsbladen van de parameters te analyseren, is het mogelijk de standaardwaarden te bekijken die tijdens deze RESET-operatie worden geladen. Selecteer parameter S18 zoals afgebeeld: FIG.18



Bij deze procedure gaan alle ingestelde waarden verloren!

Raadpleeg de overzichtstabellen op pagina 12 tot pagina 13 en volg de voor de DEFAULT-waarden.

13.2 VOORAF INGESTELDE PARAMETERS OPROEPEN

Zoals hierboven vermeld, is het mogelijk om de DEFAULT-parameters op te roepen.

STANDAARD			
Instelling	Waarde	Instelling	Waarde
T 01	20.0	L 01	50 (37 Hz)
T 02	10.0	L 02	50 (37 Hz)
T 03	17.0	L 03	80 (50 Hz)
T 04	3.0	L 04	80 (50 Hz)
T 05	10.0	L 05	3
T 06	10.0	L 06	3
T 07	2.0	L 07	4
T 08	2.0	L 08	4
T 10	15.0	L 09	3
T 11	0.0	L 10	5.0 [A]
T 12	0.0		
T 13	1		
T 14	10		
T 15	0		
T 16	0		

13.3 INSTELLINGEN OPSLAAN EN OPGESLAGEN PARAMETERS OPROEPEN

De besturingseenheid heeft 2 geheugensleuven die worden gebruikt om de handmatig ingestelde parameters op te slaan en later op te roepen. Laten we eens kijken hoe we deze bewerkingen kunnen uitvoeren met de parameters S23, S24, S25, S26.

Zodra de verschillende parameters zijn ingesteld, zullen we zien hoe we het volgende kunnen opslaan deze wijzigingen. Aangezien er 2 geheugensleuven zijn, is het mogelijk om op te slaan en Herstel daarom 2 verschillende configuraties die jullie zelf hebben ingesteld.

• GEHEUGEN 1 (sleuf 1)



Druk op P1 Sla
instellingen op
in geheugen 1

Druk op P1
Instellingen
laden
opgeslagen in geheugen 1

• GEHEUGEN 2 (sleuf 2)



Druk op P1 Sla
de instellingen
op in het
geheugen 2

Druk op P1
Instellingen
laden
opgeslagen in geheugen 1

14FUNCTIESOVERZICHTSTABEL

"T" groep instellingen

INSTELLING	BESCHRIJVING		WAARDEN GEACCEPTEERD	STANDAARD D -seconden-	MEMO
T 01	Stel de totale openingstijd van de automatisering in	0,1 s stappen		20	
T 02	Openingsuur voor voetgangers instellen	0,1 s stappen		10	
T 03	Beginpositie vertraging in opening instellen	0,1 s stappen		17	
T 04	Beginpositie vertraging in sluiting instellen	0,1 s stappen		3	
T 05	Pauzetijd voor P.P. of OPEN	0,5 s stappen	van 2 tot 127,5 s	10	
T 06	Pauzetijd voor PEDESTRIAN commando	0,5 s stappen	van 2 tot 127,5 s	10	
T 07	Voorflitstijd in opening	0,5 s stappen	van 2 tot 127 s	2	
T 08	Voorflitstijd in sluiting	0,5 s stappen	van 2 tot 127 s	2	
T 10	Zoektijd eindschakelaar	0,1 s stappen		15	
T 13	Blokkeertijd voor motorabsorptiecontrole bij begin van openen of sluiten	0,1 s stappen	van 0 tot 2 s	1	
T 14	Pauzetijd voor omkering van richting	0,1 s stappen	van 0 tot 2 s	10	
T 15	Vertragingstijd om de motor te stoppen na het activeren van Opening LS	0,1 s stappen	van 0 tot 3 s	0	
T 16	Vertragingstijd om de motor te stoppen nadat Sluit LS geactiveerd is	0,1 s stappen	van 0 tot 3 s	0	

Instellingen "L"-groep

INSTELLING	BESCHRIJVING	AANVAARDE WAARDEN	STANDAARD D	MEMO
L 01	Minimumsnelheid in OPENEN	van 45 tot 200	50	
L 02	Minimumsnelheid in SLUITING	van 45 tot 200	50	
L 03	Maximumsnelheid in OPENEN	van 45 tot 200	80	
L 04	Maximumsnelheid in SLUITING	van 45 tot 200	80	
L 05	Versnelling bij het openen	van 1 tot 99	3	
L 06	Versnelde sluiting	van 1 tot 99	3	
L 07	Vertraging bij het openen	van 0 tot 25	4	
L 08	Vertraging in sluiting	van 0 tot 25	4	
L 09	Maximale motorabsorptie om rekening te houden met de automatisering in STOP	in ampère van 0,5 tot 15,5	3	
L 10	Maximale motorabsorptie om een storing te overwegen	in ampère van 0,5 tot 15,5	5	

Instellingen voor "S"-groep

INSTELLING	BESCHRIJVING	AANVAARDE WAARDEN	STANDAARD	MEMO
S 01	Besturingslogica: (zie volgende paragraaf) 1 - Snelle inversie 2 - Condominium 3 - Stap voor stap 4 - Step-Step met automatische hersluiting 5 - Snelle inversie+ dodemansknop 6 - Condominium+ dodemansschakelaar 7 - Stap voor stap+ dodemansknop 8 - Step-Step met hersluiting+ dodemansknop	van 1 tot 8	3	
S 02	Activering van de open-dicht-cyclus wanneer de stroom wordt hersteld als de automatisering niet in de gesloten stand staat	0 Uit - 1 Aan	0	
S 04	FOLLOW ME functie-activatie	0 Uit - 1 Aan	0	
S 05	Activering van signaallamp in pauzmodus	0 Uit - 1 Aan	0	
S 06	Activering van veiligheidsingangen TEST	0 Uit - 1 Aan	0	
S 07	Werkingslogica voor doorgangsdetectie	0 Uit - 1 Aan	0	
S 08	Amperometrische besturingslogica	1 - Beschouwen als LIMIT SWITCH 2 - Beschouw als STOP 3 - Voert de motor gedurende 2 s op de minimumsnelheid in 4 - Regelt automatisch het motorkoppel met betrekking tot L09 = ingestelde waarde op basis van de geïnstalleerde motor.	2	
S 09	TEST op PHOTOCCELL-ingang inschakelen	0 Uit - 1 Aan	0	
S 10	Schakel TEST in op SAFETY EDGE-ingang	0 Uit - 1 Aan	0	
S 11	TEST inschakelen op STOP-ingang	0 Uit - 1 Aan	0	
S 12	Knipperen op signaallampuitgang inschakelen	0 Uit - 1 Aan	0	
S 13	LS-ingang openen inschakelen	0 Uit - 1 Aan	1	
S 14	LS-ingang afsluiten inschakelen	0 Uit - 1 Aan	1	
S 15	Activering van STOP-ingang	0 Uit - 1 Aan	1	
S 16	Activering van DS1-ingang	0 Uit - 1 Aan	1	
S 17	Activering van DS2-ingang	0 Uit - 1 Aan	1	
S 18	DEFAULT waarden instellingen besturingseenheid RESET			
S 19	UITGESCHAKELD		0	
S 20	NIET GEBRUIKEN	0 Uit - 1 Aan	0	
S 21	NIET GEBRUIKEN	0 Uit - 1 Aan	0	
S 22	Activering 8k2 ingang (term. 20-21)	0 gedeactiveerd - 1 geactiveerd	1	
S 23	Instellingen in geheugen 1 kopiëren			
S 24	Instellingen kopiëren in geheugen 2			
S 25	Instellingen uit geheugen herstellen 1			
S 26	Instellingen uit geheugen herstellen 2			
S 30	Standaardinstellingen laden			
S 34	Activering van veiligheidssluiting na interventie van ingang 8k2 (term. 20-21)	0 gedeactiveerd - 1 geactiveerd	0	
S 35		0 gedeactiveerd - 1 geactiveerd	0	
S 37	Interne elektronische rem (geactiveerd gedurende 2s nadat de motor is)	1 - lichte vertraging 4 - sterke vertraging 5 - geen acceleratie geen remmen 6 - licht remmen 9 - krachtig remmen	6	
S 38	SAFETY EDGE-contact (klemmen 20-21)	0 N.C. contact - 1 8K2 contact	0	

"R" groep instellingen

INSTELLING	BESCHRIJVING
R 01	Openen activeren totdat P1 wordt losgelaten met ingestelde versnelling
R 02	Activeer sluiting totdat P1 wordt losgelaten met ingestelde versnelling
R 03	Openen activeren totdat P1 wordt losgelaten met vertragingssnelheid
R 04	Activeer sluiting totdat P1 wordt losgelaten met vertragingssnelheid
R 05	Activeer de TELL-TALE / SIGNAL LIGHT uitgang totdat P1 wordt losgelaten.
R 06	Activeer TEST-uitgang totdat P1 wordt losgelaten
R 07	Bekijk de huidige spanning op condensatoren totdat P1 wordt losgelaten
R 08	Toont de temperatuur van het koellichaam totdat P1 wordt losgelaten.
R 09	Weerstandswaarde weergeven op de SAFETY EDGE-ingang (klem 20) totdat P1 wordt losgelaten.
R 10	Toon de manoeuvreerder uitgedrukt in tientallen totdat P1 wordt losgelaten. (De punt geeft de duizendtallen aan)

15AFWIJKINGEN MELDEN

Een aantal afwijkingen in de werking die door het display worden gesignaleerd, worden nu opgesomd. De oorzaken en de procedures om de foutsituatie op te lossen worden beschreven.

FOUT	BESCHRIJVING	OPLOSSING
Er01	OVERVOLT op vbus	Er staat een hogere spanning dan 240 Vac op de condensatoren. Het is raadzaam om de netspanning te controleren.
Er02	Motor OVERCURRENT	De overstroomdrempel die is ingesteld in functie L 10 is overschreden. Verhoog deze waarde indien nodig.
Er03	Condensatorspanning te laag	Er staat een te lage spanning op de condensatoren. Het is raadzaam om de netspanning te controleren.
Er04	Verbruik hoger dan 1,5 A met motor in rust	De besturingseenheid neemt een verbruik van meer dan 1,5 A waar, ondanks dat de motor in rust is. Het is raadzaam om de accessoires en de geïnstalleerde motor te controleren.
Er06	Veiligheidsdrempel koellichaamtemperatuur overschreden	Wacht tot de temperatuur van het koellichaam daalt.