STU4117

Gebruikers Handleiding

automation

by nestor company

Focus on **expertise**, supplier of **security**

Meer weten over ons compleet assortiment?
Contacteer uw vertegenwoordiger of
bezoek ons kenniscentrum.

nestor company
E3-laan 93 9800 Deinze - Tel. 32 (0)9 380 40 20
sales@nestorcompany.be - www.nestorcompany.be

1. INHOUDSOPGAVE

1. Inhoudsopgave 2
2. Algemene instructies 2
3. Veiligheidsgerelateerde voorschriften 3
4. Veiligheidsaanbevelingen 3
5. Inbedrijfname 4
6. LED-foutcodes 14
7. Bedrijf 15
8. Cyclusteller / storingsgeheugen 17
9. Printplaatoverzicht 18
10. Aansluitingen 19
11. Technische gegevens 22
12. CE-verklaring 23

2 ALGEMENE INSTRUCTIES

2.1 Originele handleiding

Deze handleiding vormt de originele gebruiksaanwijzing.

- Auteursrechtelijke bescherming: elke vorm van reproductie is uitsluitend toegestaan met toestemming van ETME GmbH.
- Wijzigingen in het kader van technische vooruitgang zijn voorbehouden.
- Alle maataanduidingen in millimeters of tekeningen zijn niet noodzakelijkerwijs op de juiste schaal.

2.2 Beoogd gebruik

De besturing V7E is uitsluitend bedoeld voor gebruik op deur aandrijvingen met mechanische of elektronische eindschakelaars.

Voor andere toepassingen van de besturing dient contact te worden opgenomen met de fabrikant.

2.3 Garantie

Garantie voor wat betreft functie en veiligheid wordt uitsluitend gegeven, als de waarschuwings- en veiligheidsvoorschriften in deze handleiding in acht worden genomen.

Voor lichamelijk letsel of materiële schade als gevolg van het niet-naleven van de waarschuwings- en veiligheidsvoorschriften neemt ETME GmbH geen verantwoordelijkheid.

Door wijzigingen aan de aandrijvingen, zoals uitbreidingen, modificaties of herbedrading vervalt de CE-verklaring en de garantie.

Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant en op de aandrijving afgestemde accessoires worden gebruikt.

Deze onderdelen dienen voor het behoud van de kwaliteit en de veiligheid. Wijzigingen zijn alleen geoorloofd na overleg met de fabrikant.

2.4 Doelgroep

Alleen gekwalificeerde en geschoolde vakmonteurs mogen de besturing monteren.

Alleen gekwalificeerde en geschoolde vakmonteurs mogen de besturing monteren en het elektrisch onderhoud uitvoeren.

Gekwalificeerde en geschoolde vaklieden beschikken over kennis van de algemene en speciale veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften, over kennis van de relevante voorschriften en normen, over een opleiding in gebruik en onderhoud van passende veiligheidsuitrusting, alsmede over de vaardigheid de risico's van hun werk in te schatten.

2.5 Verklaring symbolen

GEVAAR !
Veiligheidsattendering op een gevaar dat direct tot de dood of tot zware verwondingen leidt.

WAARSCHUWING !
Veiligheidsattendering op een gevaar dat tot de dood of tot zware verwondingen kan leiden.

PAS OP !
Veiligheidsattendering op een gevaar dat tot lichte, c.q. middelzware verwondingen kan leiden.

ATTENTIE !
Veiligheidsattendering op een gevaar dat tot beschadigingen of vernietiging van het product kan leiden.

INFORMATIE !
Attendering op een door te voeren controle of verwijzing naar andere documenten.

3. VEILIGHEIDSGERELATEERDE VOORSCHRIFTEN

Bij de installatie, de inbedrijfname, het onderhoud en de controle van besturingen dienen de voor de toepassing geldende veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften in acht te worden genomen!

Met name de volgende normen dienen in acht te worden genomen:

- DIN EN 12453 (Gebruiksveiligheid krachtbediende deuren)
- DIN EN 12445 (Gebruiksveiligheid krachtbediende deuren - Beproevingsmethoden)
- DIN EN 12604 (Deuren - Mechanische aspecten)
- DIN EN 12978 (Deuren en poorten - Veiligheidsvoorzieningen voor elektrisch aangedreven deuren en poorten - Eisen en beproevingsmethoden)

Ook dienen de verwijzingen naar extra, aanvullend geldende normen in acht te worden genomen, zoals:

- VDE 0100 (bepalingen voor het plaatsen van sterkstroominstallaties met een nominale spanning tot 1000 V)
- VDE 0105 (Werking van sterkstroominstallaties)
- DIN EN 60204-1/VDE 0113-1 (Elektrische installaties met elektrische bedrijfsmiddelen)
- DIN EN ISO 12100 (Algemene ontwerpbeginselen - risicobeoordeling en risicobeperking)
- DIN EN 60335-1/VDE 0700-1 (Veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk gebruik en soortgelijke doeleinden)
- Brandpreventievoorschriften
- Ongevalpreventievoorschriften
- BGV A2 (Voorschriften van de bedrijfsverzekering ten aanzien van veiligheid en gezondheid bij het werk)
- ASR A1.7 (Technische regels voor arbeidsplaatsen, deuren en poorten)

4. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

GEVAAR !

Levensgevaar door het niet naleven van de documentatie! Neem alle veiligheidsvoorschriften in dit document in acht.

GEVAAR !

Levensgevaar door elektrische schok!

- Bij inbouw van de besturing, bij het openen van de behuizing en bij werkzaamheden aan elektrische installaties dient de stroom van het apparaat te worden gehaald.
- Neem de plaatselijke veiligheidsbepalingen in acht.

ATTENTIE !

Bij draaistroom dient er een rechtsdraaiend draaiveld aanwezig te zijn.

WAARSCHUWING !

- Zorg ervoor dat kinderen niet met de besturing of de handzender kunnen spelen.
- Vergewis u ervan dat er zich geen personen of voorwerpen in de gevarenzone van de deur bevinden.
- Test alle aanwezige noodstopvoorzieningen.
- Let op mogelijke klem- en afknelpunten bij de deurinstallatie.
- Grijp nooit in de bewegende deur, in de geleiderails of in bewegende delen.

INFORMATIE !

Bij aandrijvingen met statische aansluiting dient een omnipolige hoofdschakelaar met adequate zekering te worden aangebracht.

WAARSCHUWING !

- De besturing en de aandrijving dient met de correcte afdekkingen en veiligheidsvoorzieningen te worden geïnstalleerd. Let erop dat eventuele afdichtingen juist zijn aangebracht en verbindingen goed zijn vastgeschroefd.
- De netspanning dient met de informatie op het typeplaatje overeen te komen.
- De netspanning dient met de spanning van de aandrijving overeen te komen.
- Bij driefasige aansluiting mogen slechts 3-blokschakelaars (10 A) worden gebruikt.
- Voordat de besturing voor het eerst wordt ingeschakeld, dient na het voltooien van de bedrading gecontroleerd te worden of alle motoraansluitingen zowel aan de besturings- als aan de motorkant vast zijn aangedraaid .

5. INBEDRIJFNAME

Elektrisch bediende deuren dienen vóór de eerste inbedrijfname en naar behoefte, maar minstens één keer per jaar, door een deskundige te worden gecontroleerd (met schriftelijke verklaring).

De operators van de deurinstallatie of hun plaatsvervangers dienen na inbedrijfname van de installatie te worden onderricht in de bediening ervan.

Vergewis u er vóór de montage van dat de draairichting van het aandrijfsysteem correct is en alle motorbeveiligingen actief zijn.

ATTENTIE !

Om beschadigingen aan het apparaat te vermijden dient aan de volgende voorwaarden te zijn voldaan:

- De soorten leiding en de diameter ervan dienen te worden gekozen conform de geldende voorschriften.
- De nominale stroom en het soort schakeling dient overeen te komen met die op het typeplaatje van de motor.
- De hoofdzekering van het gebouw dient aan de voorschriften te voldoen.

GEVAAR !

Waarschuwing! Levensgevaar door elektrische schok.

Aansluitwerkzaamheden aan de besturing mogen alleen worden uitgevoerd als de stroom is uitgeschakeld. Vergewis u er vóór de montage van dat de stroom van de installatie is gehaald en beveiligt u deze tegen opnieuw inschakelen.

5.1 Elektrische inbedrijfname

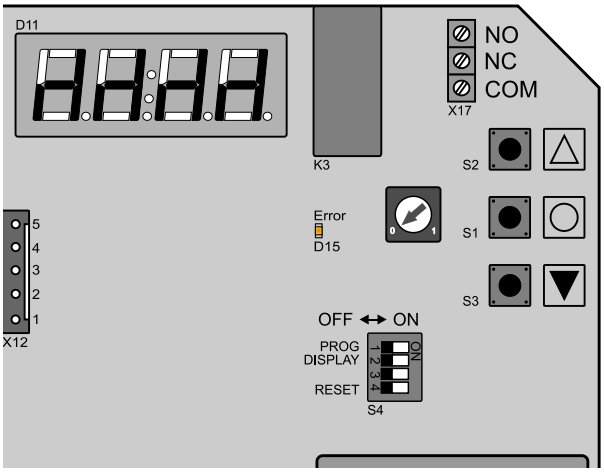
ATTENTIE !

- De netvoeding (spanning) dient tussen max. +/- 10% van de voedingsspanning van de besturingseenheid te liggen!
- Overtuig u ervan dat de grenswaarden van de tandwielmotor op generlei wijze worden overschreden door de voedingsspanning.
- Er dient een temperatuurcontrole plaats te vinden als de besturing buiten het temperatuurbereik van -10°C … + 50°C wordt gebruikt.
- De besturing mag niet worden ingezet in een omgeving waar kans bestaat op condensatie (verhoogde luchtvochtigheid).

5.2 Instructies voor de programmering/ inbedrijfname

De deur loopt in de modus Inbedrijfname altijd in de dodemansbediening. Programmeer de besturing bij geopende behuizing (zonder deksel) met de druktoetsen OP - NEER - STOP en met de 4-polige DIP-switches op de printplaat.

Overtuig u ervan dat de noodstop- of andere stopfuncties niet zijn ingeschakeld, voordat u met de programmering begint!



1. Programmeermodus

Voor het inschakelen de DIP-switch nr. 1 op de positie ON zetten.

Terug naar de bedrijfsmodus: DIP-switch nr. 1 in de positie OFF schuiven.

2. Programmering

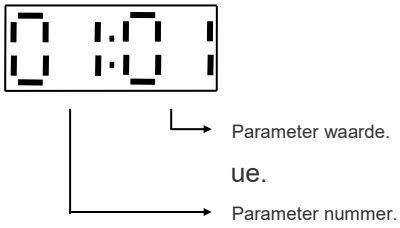
De **druktoets STOP** wordt gebruikt om tussen **parameternummer** en **parameterwaarde** heen en weer te schakelen. De geactiveerde functies knipperen.

Met enkele parameters kan een extra stap worden gedaan, als op de toets STOP wordt gedrukt. Dit is

bijvoorbeeld het geval als de deur omwille van de leermodus moet worden verplaatst. Dan verschijnt in het display ”RUN”.

De toetsen OP en NEER worden gebruikt om de parameternummers te kiezen of om de parameterwaarde te wijzigen. Als op het display ”RUN” wordt weergegeven, kan de deur met de druktoets OP of NEER naar de stand dodemansbediening worden verplaatst.

3. Uitleg parameters



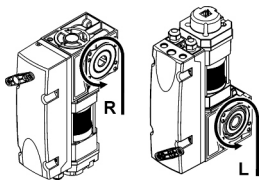
5.3 Programmering van de besturing

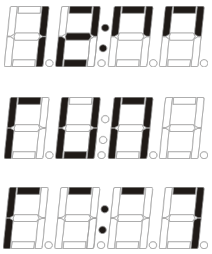
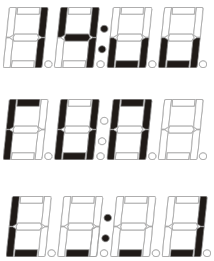
Overzicht van de parameters

Parameter	Benaming	Pagina
	Keuze bedrijfstoestand	**7**
	Functie bij fout foto-elektrische beveiliging	**7**
	Eindschakelaar	**7**
	Instelling bovenste eindpositie	**8**
	Fijnafstemming bovenste eindpositie	**8**
	Instelling onderste eindpositie	**8**
	Fijnafstemming onderste eindpositie	**9**
	STOP ½ deurhoogte	**9**
	½ deuropening autom. sluiten	**10**
	Instellingen veiligheidsstrips	**10**
	Naloop	**10**
	Extra veiligheidsstrip	**10**
	Kabelspanning	**11**
	Veiligheidsfuncties foto-elektrische beveiliging	**11**

Parameter	Benaming	Pagina
	Automatisch sluiten	11
	Functie Car wash	11
	Gedwongen sluiting	12
	Go-functie (IMPULS)	12
	Vergrendelingsfunctie	12
	Looptijdcontrole	12
	Omkeertijd veiligheidsstrip	12
	Omkeertijd foto-elektrische beveiliging	13
	Onderhoudsteller	13
	Reactie op onderhoudsteller	13
	Tolerantie encoder	13
	Functierelais	13

De fabrieksinstelling wordt **vetgedrukt** weergegeven.

Parameter	**Waarde**
Keuze bedrijfstoestand 01:01	**01 = Dodeman OP** **Dodeman NEER (brug tussen X3: 23-24)** 02 = Impuls OP Dodeman NEER (brug tussen X3: 23-24) 03 = Impuls OP Impuls NEER 04 = Impuls OP Impuls NEE 0,5 sec. Reverse bij STOP door krachtdetectie in de richting OP. Aanwijzing: de deur wordt gedurende de programmering altijd verplaatst in de dodemansbediening.
Functie bij fout foto-elektrische beveiliging/ drukgevoelige lijsten 02:01	**00 = Geen deurfunctie mogelijk bij fout van de foto-elektrische beveiliging of drukgevoelige lijsten.** Unieke vrijgave dodemansbediening door toetscombinatie: • Toets STOP ingedrukt houden • 3 x toets DICHT indrukken • 3 x toets OP indrukken • Toets STOP loslaten 01 = Deurbediening in stand dodemansbediening mogelijk bij fout van de foto-elektrische beveiliging of drukgevoelige lijsten.
Eindschakelaar 11:00	**00 = Mechanische eindschakelaar (nok)** 01 = Elektronische eindschakelaar Dalmatic absolute waarde Rechtslopend 02 = Elektronische eindschakelaar Dalmatic absolute waarde Linkslopend 03 = Elektronische eindschakelaar Feig TST PD Rechtslopend 04 = Elektronische eindschakelaar Feig TST PD Linkslopend 05 = Elektronische eindschakelaar Kostal– Rechtslopend 06 = Elektronische eindschakelaar Kostal– Linkslopend  Pijlrichting = Deuropening Na het kiezen van de eindschakelaar dient de besturing opnieuw te worden opgestart om met de communicatie te kunnen beginnen.

Parameter	Waarde
Instelling bovenste eindpositie 	Aanleren bovenste eindpositie 2x op de toets STOP drukken totdat ”RUN” verschijnt in het display. Deur naar de positie OP verplaatsen (door te drukken op de toets OP of NEER) 1x op de toets STOP drukken om de nieuwe bovenste eindpositie te bevestigen. (In het display wordt 2 sec. lang het symbool voor de bovenste eindpositie weergegeven, waarna weer automatisch op het parameternummer wordt omgeschakeld) <u>Aanwijzing</u>: de positie ½ deurhoogte kan gedurende de programmering niet geactiveerd worden (parameter 16). foto-elektrische beveiliging (parameter 31) kan gedurende het aanleren van de eindposities niet actief zijn. Gedurende het aanleren worden de parameters 41 en 51 teruggezet op de fabrieksinstelling.
Fijnafstemming bovenste eindpositie 	Fijnafstemming bovenste eindpositie 6-9 verder open 1-4 minder ver open Druk op de toets OP, resp. NEER om de waarde te veranderen Als de waarde is veranderd: op de toets STOP drukken om te accepteren (in het display verschijnt ”RUN”.) Wanneer u de deur kort naar de positie DICHT verplaatst en dan weer naar de positie OP kunt u testen, hoe de eindpositie werd gewijzigd. Druk 1x op de toets STOP om de instelling op te slaan en naar de parameterwaarde terug te gaan. (instelbereik is max. +/- 0.8% van de looplengte van de deur)
Instelling onderste eindpositie 	2x op de toets STOP drukken totdat ”RUN” verschijnt in het display. Deur naar de positie DICHT bewegen. (normaliter 5 cm boven de vloer) (door te drukken op de toets OP of de toets NEER) 1x op toets STOP drukken om de onderste eindpositie op te slaan. (In het display wordt 2 sec. lang het symbool voor de onderste eindpositie weergegeven, waarna automatisch naar het geactiveerde parameternummer wordt teruggeschakeld.) <u>Aanwijzing</u>: de positie ½ openingshoogte kan gedurende de instelling niet geactiveerd zijn (parameter 16). Foto-elektrische beveiliging in het deurframe (parameter 31) kan gedurende de instelling (het aanleren van de eindschakelaars) niet actief zijn. Als eindposities opnieuw worden aangeleerd, worden de parameters 41 en 51 teruggezet op de fabrieksinstelling. De veiligheidstrip is gedurende de programmeermodus niet actief!

Parameter	Waarde
Fijnafstemming onderste eindpositie 	Fijnafstemming onderste eindpositie 6-9 verder open, 1-4 minder ver open. Druk op de toets OP, resp. NEER om de waarde te veranderen Als de waarde is veranderd: op de toets STOP drukken om de waarde op te slaan (in het display verschijnt ”RUN”.) Als u de deur kort naar de positie DICHT beweegt en dan weer naar de positie OP kunt u testen, hoe de eindpositie werd gewijzigd. Druk 1x op de toets STOP om de instelling op te slaan en naar de parameterwaarde terug te gaan. (instelbereik is max. +/- 0.8% van de looplengte van de deur)
STOP ½ deurhoogte 	**00 = STOP ½ deuropening niet geactiveerd.** Mechanische eindschakelaar: (waarde 00 in parameter 11) 01 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Positie ½ deurhoogte wordt door mechanische microschakelaar (NC) op terminal 15 + 16 gedefinieerd. De functie kan door middel van een schakelaar (parallel aan de eindschakelaar op terminal X3: 15+16) geactiveerd of gedeactiveerd worden. Elektronische eindschakelaar: (elektronische eindschakelaar geselecteerd bij parameter 11) De functie kan door middel van een schakelaar op terminal X3: 15+16 geactiveerd of gedeactiveerd worden. 02 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 50 % open. 03 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 55 % open. 04 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 60 % open. 05 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 65 % open. 06 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 70 % open. 07 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 75 % open. Opdracht ½ deuropening met toets NO op terminal X3,15 + 16 08 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 50 % open. 09 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 55 % open. 10 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 60 % open.

Parameter	Waarde
STOP ½ deurhoogte	11 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 65 % open. 12 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 70 % open. 13 = STOP ½ deurhoogte geactiveerd. Elektronische eindschakelaar op positie 75 % open.
½ deuropening autom. sluiten 	**00 = Geen automatische sluiting van ½ deuropening.** 01 = Automatische sluiting van ½ deuropening . Aanwijzing: Automatisch sluiten dient bij parameter 32 geactiveerd te zijn.
Instellingen veiligheids-strips 	Aanwijzing: Voor deze setup dient de veiligheidsstrip te zijn gemonteerd, maar niet geactiveerd. Als de besturing een foute strip heeft gedetecteerd, verschijnt in de display ERR. **01 = NCC-strip of DW-strip AU-contact** 02 = 8k2 elektrische strip 03 = optische strip 04 = DW-strip (AG-contact) 05 = Draadloze veiligheidslijst met testfunctie op X20 06 = Lichtgordijn met OSE-uitgang
Naloop 	Deze parameter wordt gebruikt om te voorkomen dat de poort achteruitgaat als de veiligheidskant wordt geactiveerd voordat de onderste eindpositie is bereikt. - bijvoorbeeld door vuil of stenen. Stel hiervoor de eindpositie DICHT ca. 3-5 cm boven de vloer in en selecteer de stoptijd, zodat de deur in de juiste positie stopt. **00 = Geen naloop** > 00 Naloop actief Nalooptijd 0,01 (01) – 0,50 (50) sec. Monitoring (DW-test) is automatisch geselecteerd als Naloop is geactiveerd. ATTENTIE: Bij het gebruik van PNE / DW moet de parameter worden geactiveerd. Het testsignaal van PNE / DW moet plaatsvinden nadat de eindpositie DICHT is overschreden voordat de aanlooptijd is verstreken.
Extra veiligheidsstrip 	Extra veiligheidsstrip (Terminal X20 3-4) **00 = Niet actief** 01 = Functie niet identiek met de primaire veiligheidsstrip 02 = Stop tijdens de verplaatsing omhoog 03 = Stop en korte reversie tijdens de verplaatsing omhoog 04 = Slappe-kabelschakelaar 05 = Slappe-kabelschakelaar (NC)

Parameter	Waarde
Kabelspanning 	**00 = Geen kabelspanningsfunctie** 01 = Kabelspanning 5 mS 02 = Kabelspanning 10 mS 03 = Kabelspanning 20 mS 04 = Kabelspanning 30 mS Voorkomt dat het touw tijdens het sluiten verslapt door de deur na het bereiken van de eindpositie kort te resetten.
Veiligheidsfuncties foto-elektrische beveiliging 	Foto 1: Externe foto-elektrische beveiligingsmodule op X12 aansluiten Foto 2: Fotocel aansluiten op klem 18-22 **00 = Geen foto-elektrische beveiliging aangesloten** 01 = Foto 1 aangesloten 02 = Foto 2 aangesloten 03 = Foto 1 en 2 aangesloten **Parameter 31:04 – 31:07 alleen met elektronische eindschakelaar** 04 = Foto 1 aangesloten en in het kozijn gemonteerd (*) 05 = Foto 2 aangesloten en in het kozijn gemonteerd 06 = Foto 1 en 2 aangesloten en in het kozijn gemonteerd (*) 07 = Foto 1 en 2 aangesloten en foto 2 in het kozijn gemonteerd (*) (*) Run-modus nu beschikbaar door op de toets STOP te drukken. De positie van de foto -elektrische beveiliging wordt nu aangeleerd doordat de deur vanuit de gesloten positie naar de open positie wordt verplaatst. De deur stopt als de foto-elektrische beveiliging niet langer geblokkeerd is en de besturing schakelt automatisch terug naar de parame-ternummers.
Autom. sluiten 	Let op: de impuls DICHT dient bij parameter 1 geactiveerd te zijn! **00 = Niet automatisch sluiten** xx = seconden 1 – 990 (na 99 omschakeling op x10 seconden en de waarde knippert snel – bijv.18 is 180 seconden) Vergrendeling: Als bij een open deur STOP of de noodstopinrichting langer dan 5 sec. zijn geactiveerd, wordt automatisch sluiten gedeactiveerd (vergrendeld). Het terugzetten van de vergren-deling vindt plaats met behulp van de toets NEER of de "GO FUNCTION" Sluiten. Automatisch sluiten kan alleen worden gebruikt als de fotocel van tevoren in parameter 31 als veiligheidsfunctie is geselecteerd. Automatisch sluiten zonder extra beveiliging: brugcontacten 20-22 (X3) en selecteer parameter 31:02.
Functie Car wash 	(Beschikbaar als automat. sluiten bij parameter 32 is geselecteerd) **00 = Geen functie Car wash** xx = Foto-elektrische beveiliging gebruikt voor de tijdsduur in 0,1 sec. stappen (bijv. 15 = 1,5 sec.) (instelbaar 1 – 30 stappen = 0,1 sec. tot 3,0 sec.) De countdown van de tijd tot autom. sluiten begint alleen als de foto-elektrische beveili-ging werd gebruikt (”photo active time”). De deur dient geheel gesloten te worden voordat er een nieuwe cyclus wordt gestart.

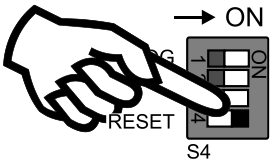
Parameter	Waarde
Gedwongen sluiting 	Alleen met carwashfunctie, sluiten ook zonder bediening van de lichtbarrière **00 = Geen gedwongen sluiting** 01 = Automatisch sluiten na 2 min. 02 = Automatisch sluiten na 5 min. 03 = Automatisch sluiten na 10 min. 04 = Automatisch sluiten na 20 min.
Go-functie (IMPULS) 	Impulse-functie (impulsvolgorde) 00 Normale Go-functie (OP, DICHT alleen vanuit eindpositie BOVEN) 01 Special Go-functie (OP, STOP, DICHT, ...) 02 Go-functie (alleen OP) 03 Special Go-functie (OP, STOP, DICHT, STOP, ...) Parameter alleen zichtbaar, als er een foto-elektrische beveiliging (parameter 31) is geactiveerd. Als voor de toepassing geen lichtbarrière nodig is voor pulsbedrijf, moet een brug tussen 20 en 22 worden ingesteld en moet parameter 31 op 02 worden ingesteld.
Vergrendelingsfunctie 	Deactiveer de vergrendeling (zie parameter 32) 00 = Vergrendelingsfunctie gedeactiveerd **01 = Vergrendelingsfunctie geactiveerd**
Looptijdcontrole 	00 = Geen looptijdcontrole 01 = Looptijd 20 sec. **02 = Looptijd 40 sec.** 03 = Lerende looptijd. Beide eindposities dienen te zijn ingesteld, voordat de looptijd wordt aangeleerd. Positie ”RUN” beschikbaar door te drukken op de toets STOP. Deur vanuit de gesloten positie naar de geopende positie bewegen zonder te stoppen (toets OP ingedrukt houden). Als de looptijd is aangeleerd (door eindpositie boven) dient de weergave "RUN" te knipperen en schakelt het display automatisch terug naar het actieve parametergetal. De maximaal toegestane looptijd is de aangeleerde tijd + 12,5%. Bij looptijden van minder dan 10 seconden aangeleerde tijd, wordt er 1 seconde aan toegevoegd.
Omkeertijd veiligheidsstrip 	xx = omkeertijd van de veiligheidsstrip in 1/100 seconde 0,004 – 0,99 sec. **01 = 0,01 seconden** Als 00 is geselecteerd, bedraagt de omkeertijd 0,004 sec. (minimum).

Parameter	Waarde
Omkeertijd foto-elektrische beveiliging S3:30	xx = omkeertijd van de foto-elektrische beveiliging in 1/100 seconden. 0.05 – 0.99 sec. **30 = 0,30 seconden** De omkeertijd van de foto-elektrische beveiliging wordt ook gebruikt bij de omkeer via de richtingstoets.
Onderhoudsteller S8:00	**00 = Geen onderhoudsteller** 01 = 15 OP cycli tot aan onderhoud (alleen voor testdoeleinden) 02 = 5.000 OP cycli tot aan onderhoud 03 = 10.000 OP cycli tot aan onderhoud 04 = 20.000 OP cycli tot aan onderhoud Vernieuwen van de onderhoudsteller: • op de toets OP drukken om de parameterwaarde te selecteren • OP of NEER om de waarde vast te leggen • Opnieuw op de toets STOP drukken: > 2 sec. • Gedurende 2 sec. verschijnt CLR in het display om de nieuwe countdown te bevestigen
Reactie op onderhoudsteller S9:00	**00 = Display toont E:04** 01 = omschakeling naar dodemansbediening en display toont E:04 Als de led-pad voor onderhoud is aangesloten, licht deze op zodra de service-countdown 0 is bereikt.
Tolerantie encoder E1:00	Alleen voor gebruik met elektronische eindschakelaar. De reactietijd voor ontbrekende positionering (fout E:09) 00 = 1 sec. 01 = 2 sec. 02 = 4 sec. (Fout reset in dodemansbediening om beide eindposities te vinden en opnieuw aan te leren) **03 = 4 sec.** (Fout wordt kort weergegeven, automatische reset)
Functierelais 88:00	**00 = K3 gesloten tijdens deurloop** 01 = K3 gesloten in de eindpositie DICHT 02 = K3 gesloten in de eindpositie OP 03 = K3 voor elektrische vergrendeling Functie alleen mogelijk met extra relais K3.

5.4 Reset op fabrieksinstellingen

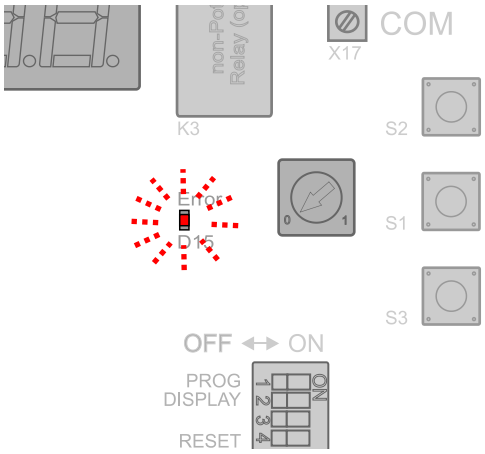
Een reset van alle parameterwaarden op de fabrieks-instellingen wordt als volgt gedaan:

- DIP-schakelaar 4 op de positie ON zetten en binnen 2 seconden tegelijk op de toetsen STOP en OP drukken.
- Op het display verschijnt ”FAC” en het nummer van de programmaversie.



6. LED-FOUTCODES (D15)

De rode led (D15) in de rechterbovenhoek van de printplaat geeft fouten van de eindschakelaar aan:

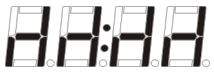
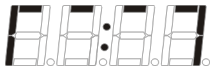
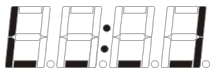
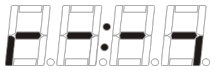
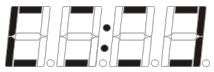
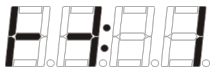
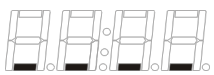
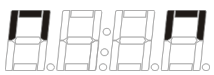
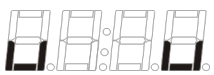


Aanduiding op fout-led	Beschrijving fout	Fout herstellen
1	Geen antwoord van detector	Aansluitingen controleren. Mogelijkerwijs zijn RS485 A en B verwisseld.
2	Eindposities niet aangeleerd	Eindposities aanleren
3	Deur beweegt uit zichzelf	Ernstige fout. Deur naar middenpositie verplaatsen. DIP switch 1 op ON zetten. Kijken of de deur uit zichzelf aanloopt. Indien ja, dan printplaat vervangen. Indien niet, eindposities opnieuw aanleren.
4	Berekeningsfout	Controleren of de correcte parameterwaarde 11 is geselecteerd (selectie door links/ rechtsdraaiing). Mogelijke fout – beide eindposities hetzelfde gedefinieerd. Fout van de encoder.
5	Niet gebruikt	
6	Niet gebruikt	
7	Kostal-detector – mechanische fout Dalmatic-/Feig-detector = Positie buiten aangeleerd bereik	Kostal: detector vervangen Andere detector: opnieuw aanleren
8	Kostal-detector – Fout bedrijfsspanning	Aansluiting en voedingspanning controleren. Detector vervangen.
9	EEPROM-fout	Reset op fabrieksinstelling proberen, anders controller vervangen.

7. BEDRIJFSMODUS

Het display geeft in bedrijf de status van de eindposities, enige input-functies en foutcodes weer, als deze zich voordoen.

Bij het inschakelen wordt kort de softwareversie zichtbaar.

Aanduiding	Beschrijving	Opmerking
	Niets actief. Symbool 4 stoelen	Deur stopt tussen de eindposities en er verschijnt geen foutmelding.
	Bovenste eind-schakelaar actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Onderste eind-schakelaar actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	1/2 opening actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	STOP actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Toets OP actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Toets NEER actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Go-functie actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten. **(GO-functie alleen actief als foto-elektrische beveiliging is aangebracht)**
	Foto-elektrische be-veiliging 1 actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Foto-elektrische be-veiliging 2 actief	Normaal symbool als hulp bij het instellen en zoeken van fouten. Foto-elektrische beveiliging 2 is een externe foto-elektrische beveili-ging, aangesloten aan contactstrips.
	Veiligheidsstrip actief	Normaal symbool – hulp bij het instellen en zoeken van fouten.
	Deur gaat omhoog	Normaal symbool geeft aan – Deur gaat omhoog.
	Deur gaat omlaag	Normaal symbool geeft aan – Deur gaat omlaag.

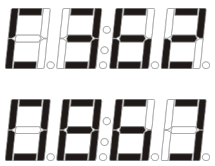
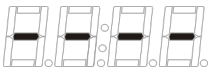
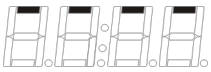
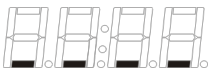
7.1 Foutaanduiding

Aanduiding	Fout	Opmerking
	Monitoring veiligheidsstrips	Monitorfout in de veiligheidsstrip als de functie is geactiveerd (DW-TEST).
	Looptijd	Deur wordt tegengehouden door looptijdcontrole.
	Service	Reset serviceteller op 0. Reset voor nieuwe tellercyclus: zie parameter 58.
	Foto-elektrische beveiliging	Fout in kring foto-elektrische beveiliging. (cyclus testen op fouten bij het sluiten)
	Veiligheidsstrip	Fouten in de veiligheidstrip. (cyclus testen op fouten bij het sluiten)
	Fout encoder	Deur start, maar de deurpositie verandert niet! Deur stopt na 1 sec. en fout E:09 verschijnt gedurende 1 sec. Beide eindposities dienen opnieuw te worden aangeleerd of in dodemansbediening opnieuw te worden benaderd.
	EEPROM-fout	Fout EEPROM-teller of positiefout.

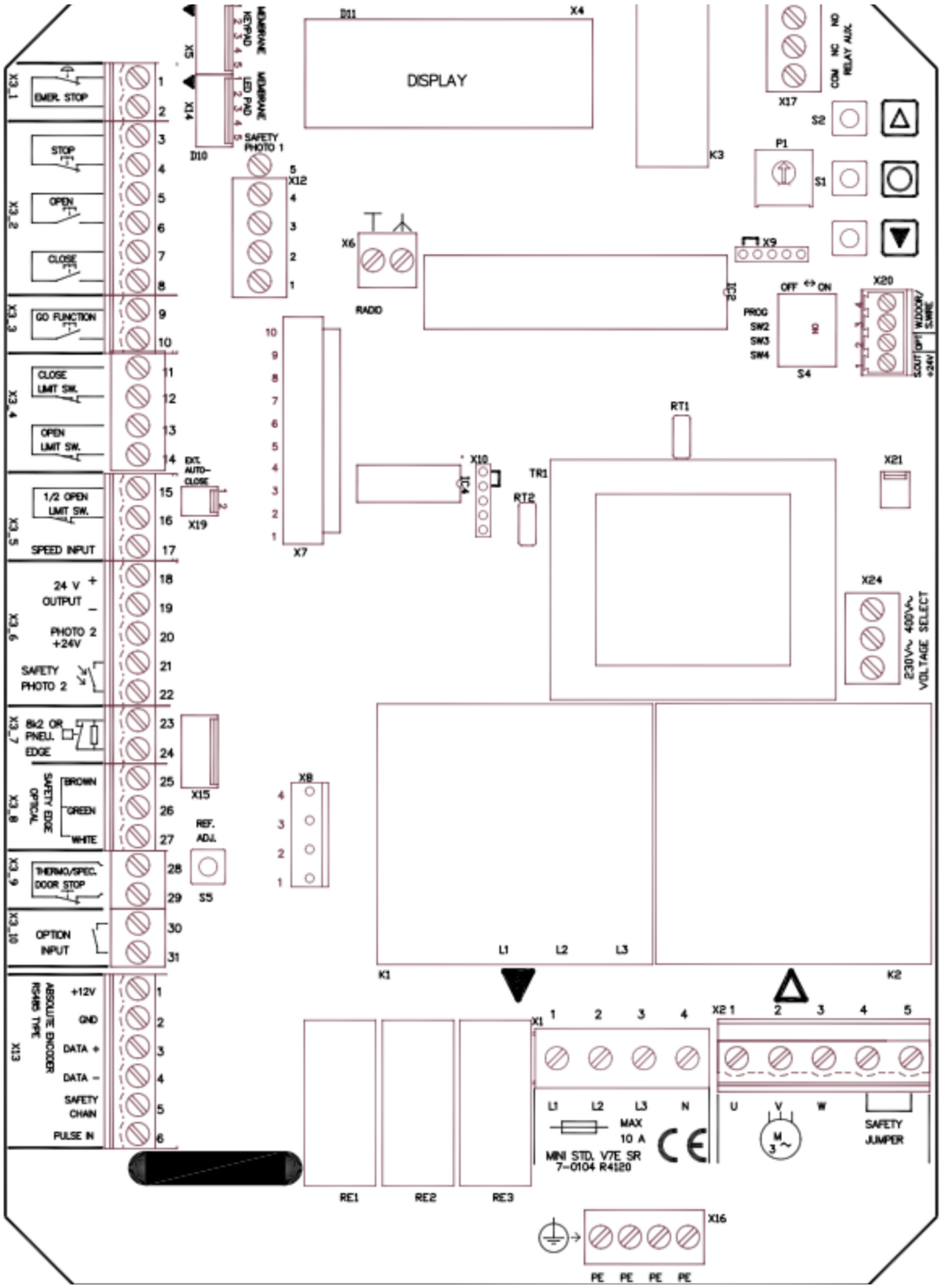
8. CYCLUSTELLER / STORINGSGEHEUGEN

Om DISPLAY STATUS te selecteren – Deur sluiten en DIP-schakelaar 2 op AAN zetten.

De deur kan niet worden verplaatst als de displaystatus geactiveerd is !

Cyclusteller 	Het display geeft waarden tussen de minst (000 – 999) en meest waarschijnlijke digits (1.000 tot 99.9000) aan. Een voorbeeld is (362 en 086) = 362.086 deuropeningscycli. Op STOP drukken om de eerstvolgende beschikbare status weer te geven.
Storingsgeheugen, weergave van het 10 fouten	Druk op OP om nieuwe fouten weer te geven. Druk op NEER om oudere fouten weer te geven. Als er minder dan 10 fouten zijn, verschijnt in het display: telkens  Aan het eind bij de laatste van de 10 geregistreerde fouten toont het display: Bovenste eind van het storingsgeheugen  Onderste eind van het storingsgeheugen  DIP-schakelaar 2 op OFF zetten om uit de "displaystatus" te komen. Wissen van het storingsgeheugen: gedurende >10 seconden op de toets OP drukken, als het symbool van het bovenste eind van het storingsgeheugen wordt weergegeven. DIP-schakelaar 2 op OFF zetten om uit de "displaystatus" te komen.

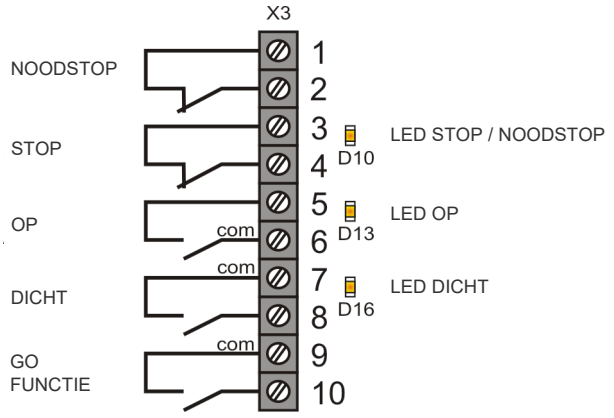
9. AANSLUITSCHEMA



S1	Toets STOP	**X1**	Netaansluiting	**X17**	Uitgangsrelais K3
S2	Toets OP	**X2**	Motoraansluiting	**X19**	Auto. sluiten deactiveren
S3	Toets DICHT	**X3**	Opdracht- en beveiligingsinrichtingen	**X20**	Ingang 2de veiligheidsstrip
D7	led-spanning	**X5**	Toetsenbordaansluiting	**X24**	Ingangsspanning selectie
D10	led-stopkring	**X6**	Antenne radio-ontvanger	**K1**	Schuif DICHT
D12	led-eindschakelaar sluiten	**X7**	Plugmodule radio-ontvanger	**K2**	Schuif OP
D13	led-toets OP	**X8**	Plugmodule verkeerslichten	**K3**	Potentiaalvrij relais
D14	led-eindschakelaar OP	**X12**	Foto-elektrische beveiliging Photo 1	**RT1**	Polyfuse
D15	Fout led-eindschakelaar	**X13**	Digitale eindschakelaar	**RT2**	Polyfuse
D16	LED-toets DICHT	**X14**	Plugmodule LED-paneel	**TR1**	Trafo

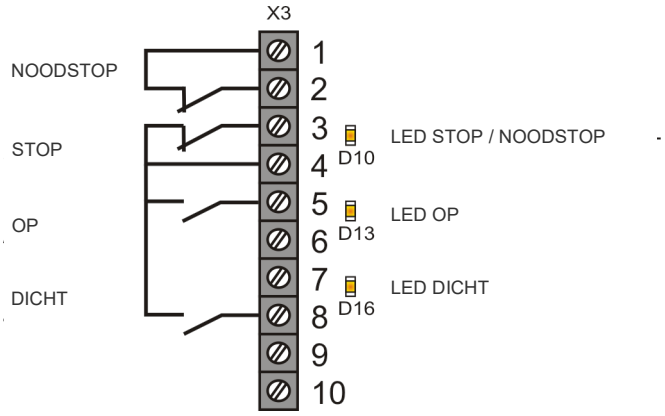
10. AANSLUITINGEN X3

10.1 Opdrachtinrichtingen / 6-aderige aansluiting

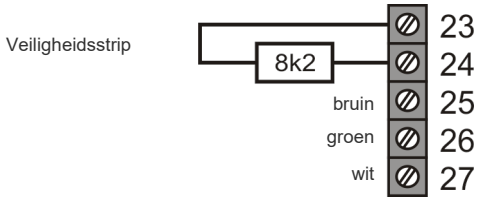


De led-lampjes lichten op bij het gebruik van de toets- en, resp. bij onderbreking van de STOP-kring.

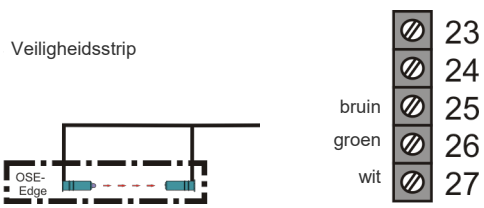
10.2 Opdrachtinrichtingen / 4-aderlijke aansluiting



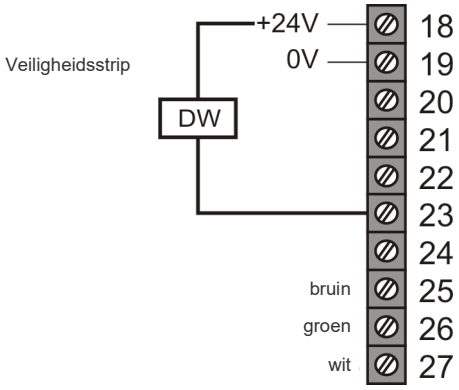
10.3 Beveiligingsinrichtingen, elektrische schakellijst (parameter 21:02)



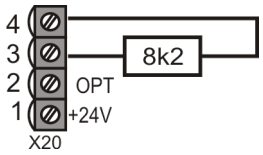
10.4 Beveiligingsinrichtingen, optische schakellijst (parameter 21:03)

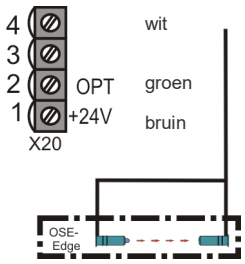


10.5 Beveiligingsinrichtingen, pneumatische schakellijst (parameter 21:04)



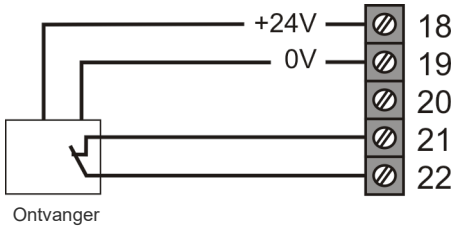
10.6 Extra beveiligingsinrichtingen

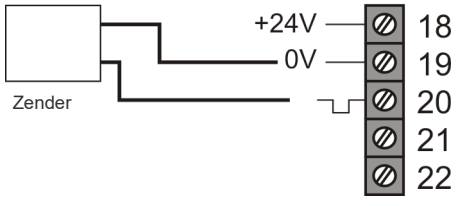




10.7 Foto-elektrische beveiliging eenwegs - Foto 2 (Testen noodzakelijk)

De voedingsspanning van de zender wordt voor de test van de foto-elektrische beveiliging uitgeschakeld. Zonder de test kan de foto-elektrische beveiliging niet worden gebruikt.

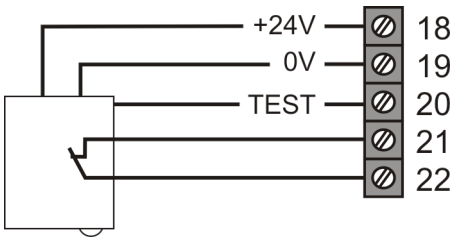




10.8 Foto-elektrische beveiliging Reflex - Foto 2 (Testen niet noodzakelijk)

Kleurcodering bij de foto-elektr. beveiliging RAY-RT:

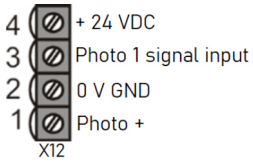
18: +24 V = bruin
19: 0V = blauw
20: Test = grijs
21: Ingang = zwart
22: Ingang = wit



INFORMATIE !

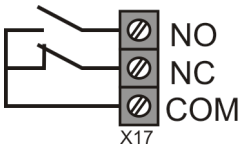
De polariteit van de test dient in acht te worden genomen. Voor de test wordt het signaal op Low (0V) geschakeld.

10.9 Extra foto-elektrische beveiliging - Foto 1 / X12 (Parameter 31:01)

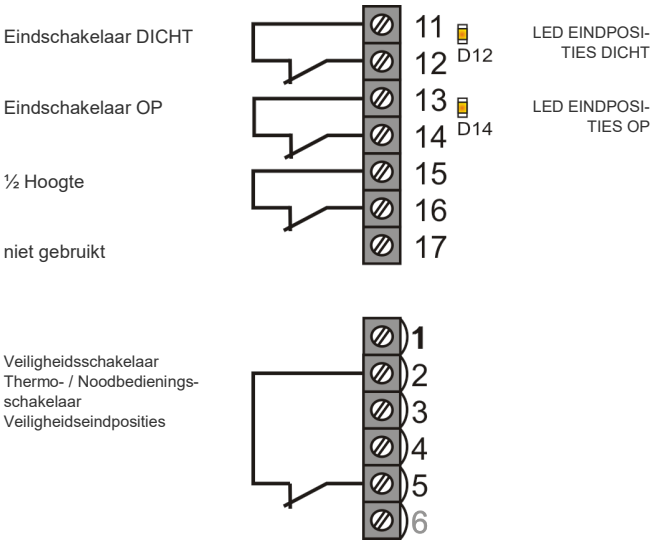


X12	Self contain photo cell	Foto-elektrische beveiliging met relaisuitgang
4	+ Voorziening Receiver	+ Voorziening
3	+ Signaal Receiver	Relaisuitgang
2	- Aarding	- Aarding
1	+ Voorziening Zender	Relaisuitgang

10.10 Potentiaalvrij schakelcontact K3 (OPTIE)



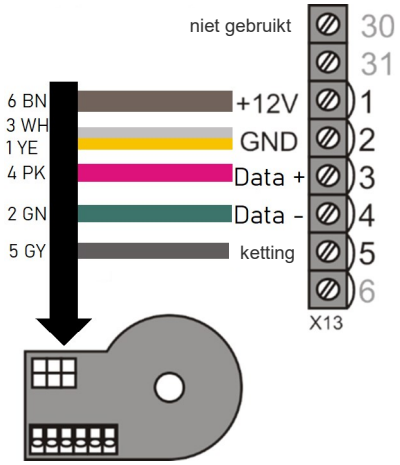
10.11 Eindschakelaar - Mechanische eindschakelaar (Parameter 11:00)



INFORMATIE !

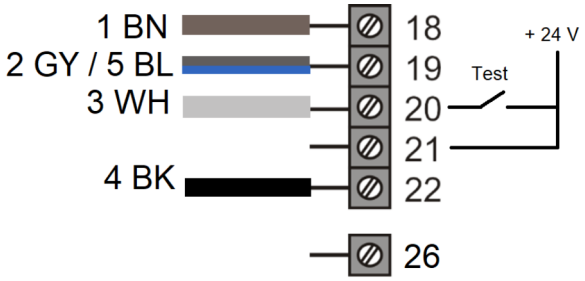
De led's D12, D14 lichten op bij gebruik van de desbetreffende eindpositie.

10.12 Eindschakelaar - Kostal eindschakelaar (parameter 11:05, 11:06)



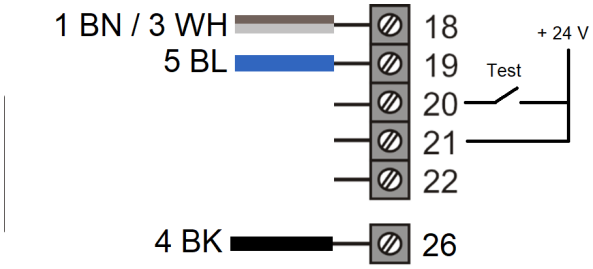
10.13 Lichtgordijn

PNP-halfgeleideraansluiting



Nr.	Halfgelei-deruitgang	Kleur
1	USP	Bruin
2	LO / DO	Grijs
3	Test ingang	Wit
4	Uitgang (PNP / NPN)	Zwart
5	Aarding (0 V)	Blauw
6	niet gebruikt	Groen

OSE-aansluiting



Nr.	OSE uitgang	Kleur
1	USP	Bruin
2	niet gebruikt	Grijs
3	Test ingang	Wit
4	Uitgang (OSE)	Zwart
5	Aarding (0 V)	Blauw
6	niet gebruikt	Groen

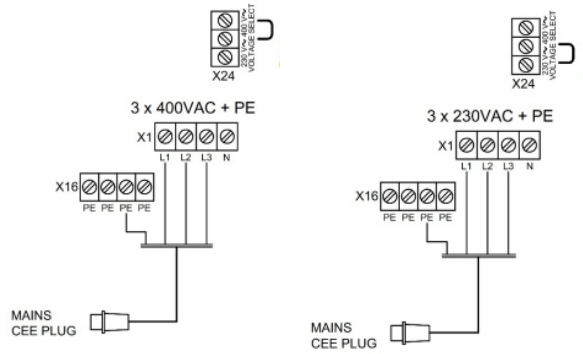
10.14 Verkrijgbare plugmodules

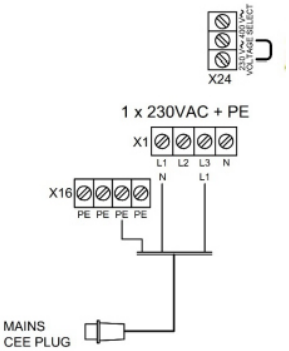
- X7 RCM434A03 RADIO RECEIVER plugbare radio-ontvanger
- X8 TRAFFIC LIGHT LAMP PCB V.1 Verkeerslichtmodule

10.15 Eenfasige motor

Voedingsspanning: 1x230V	V7E Aansluiting
N	X1: L1
L	X1: L3 + N (overbrugd met een kabel)
Motor aansluiting	
Fase OP	X2: U
Fase DICHT	X2: V
N	X2: W

10.16 voedingsspanning





GEFAHR !

De draad op klem X24 moet een geïsoleerde draad zijn.

11. TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen Behuizing:	293 x 190 x 100 mm, ABS
Soort bescherming:	IP 65 (met passende kabelwartels)
Montage:	loodrecht op de muur; minimumhoogte van 1.100 mm
Gewicht:	ca. 1,8 kg
Luchtvochtigheid:	tot 93% niet condenserend
Temperatuurbereik:	Bedrijf: -10°C ... +50°C Opslag: -25°C ... +70°C
Voeding via:	L1, L2, L3, N, PE: 400VAC ± 10% L1,L2,L3,N,PE of 230VAC ± 10% L1,L2,L3,PE 50 / 60Hz,Belangrijkste beveiliging max. 3 x 10 A
Stroomverbruik:	3 x 400VAC: max. 4KW 3 x 230VAC: max. 2.3 kW 1 x 230VAC: max. 1,5 kW Stroom max. 8,5 A
Inschakelduur:	60% bij een looptijd van max. 120 s
Beveiliging:	10 A K-karakteristiek
Eigen verbruik van de besturing:	Max 13 VA
Stuurspanning:	24 V DC, max. 250 mA; beveiligd door Polyfuse
RS485 A en B:	alleen voor elektronische eindschakelaars
Ingang veiligheidsstrip:	• pneumatische schakellijsten (PNE) • elektrische veiligheidsstrips: 8,2 kΩ afsluitweerstand ± 10% (8K2) • dynamische optische systemen (Fraba OSE / Dalmatic TSS/RSS) Performance level C, Category 2
Foto-elektrische beveiliging (X3 - 19, 20, 21, 22)	24 VDC Performance level C, Category 2
24 VDC - uitgang (X3 - 18, 19)	24 VDC ± 20%, max. 250 mA
Relaiscontactbelasting (K3):	230VAC / 5A

12. CE-VERKLARING

Hierbij verklaren wij dat de hieronder omschreven product:

CE

Mini Std. V.7E

geproduceerd door/technische documentatie :

DALMATIC A/S
LÆGÅRDSVEJ 9
DK-8520 LYSTRUP

voldoen aan de basiseisen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG:

van de Europese richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC) (2014/30/EU) en

van de Europese richtlijn Laagspanning (2014/35/EU).

Verder wordt verklaard dat de volgende normen in acht werden genomen:

EN 60335-1:2012/ AC:2014	Household and similar electrical appliance – Safety
EN 60335-2-103:2015	Household and similar electrical appliance – Safety – Particular requirement for drives for gates, doors and windows
EN 61000-6-2:2005	EMC – Immunity for industrial environment)
EN 61000-6-3:2007 +A1:2011	EMC – emission for residential, commercial and light industrial environment)
EN12453:2017	Industrial, commercial and garage doors and gates Safety in use of power operated doors.
EN ISO 13849-1:2015	Safety of machinery.
EN 12978:2003 A1: 2009	Industrial, commercial and garage doors and gates Safety devices of power operated doors and gates.

Aanwijzing:

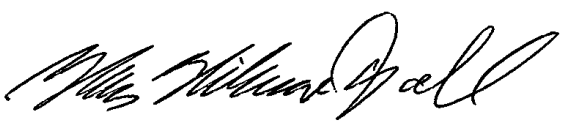
De inbedrijfneming van de deurinstallatie waarin deze besturing moet worden ingebouwd, is zo lang verboden tot werd vastgesteld dat de deurinstallatie voldoet aan de richtlijn 2006/42/EG.

Commentaar:

Om aan de normen EN12453 en EN12445 te voldoen dient rekening te worden gehouden met alle mechanische delen van de deur.

Verantwoordelijk voor de technische documentatie:

© - Lystrup | 10.10.2018



Hans Hilmar Dall, Owner and director

EC type examination
No: 44 205 18194901
TüV Nord Cert GmbH
Langemarkstrasse 20
45141 Essen