

Pro-Line 28 / Pro-Line 50

GEBRUIKERSHANDLEIDING



Inhoud

1. Informatie	3
2. Typeplaatjes	4
3. Overzicht van de tandwielmotor.....	5
4. Tandwielmotorbevestiging met koppelsteun	6
5. Noodbediening	6
6. Printplaat - Overzicht	7
7. Klemmen op de tandwielmotor	8
8. Netaansluiting en motoraansluiting op de printplaat.....	8
9. Laagspanningsaansluitingen	9
10. Encoder	10
11. Optische veiligheidslijst en fotocel	10
12. Verkeerslicht (aparte module nodig)	10
13. Veiligheidslichtscherm	11
14. Programmering - Parameterlijst	12
15. Programmering - handleiding	13
16. Gebruiksmodus	14
17. Reactie terwijl de fotocel of veiligheidslijst geactiveerd is.....	14
18. Inleren openen en sluiten van de eindpositie	15
19. Niet van toepassing	16
20. ½-Open selecteren.....	16
21. Selectie van veiligheidslijsten	17
22. Naloop.....	17
23. Loopdeur, slappe-kabelschakelaar-veiligheidscircuit	17
24. Draadspanning	17
25. Fotocel	18
26. Automatisch sluiten	19
27. Automatisch sluitfunctie na het activeren van de fotocel (autowasstraatfunctie)	19
28. Gedwongen sluiting	19
29. Ga-impuls	20
30. Vergrendeling	20
31. Krachtbegrenzing	21
32. Looptijd.....	22
33. Omkeertijd veiligheidslijst en fotocel	22
34. Onderhoudsteller	23
35. Reactie bedrijfsurenteller	23
36. Uitvallen encoderpositie.....	23
37. Speciale openen- of sluiten-functie (brandalarmfunctie)	24
38. Optioneel relais K3	24
39. Reset naar de fabrieksinstellingen.....	24
40. Problemen oplossen.....	25
41. Technische gegevens.....	32
42. Verklaring van overeenstemming	34

1. Informatie

Bij de installatie moeten de voor de specifieke toepassing geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht worden genomen en opgevolgd.



WAARSCHUWING - Sluit de CEE-stekker niet aan voordat de installatie is voltooid met alle insteekklemmen aangesloten en alle schroefklemmen beveiligd.

In het bijzonder moeten de volgende normen in acht worden genomen (de lijst is mogelijk niet uitputtend)

- EN 12453 (Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren - Eisen)
- EN 12445 (Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren - Beproevingsmethoden)
- EN 12978 (Industrie-, bedrijfs- en garagedeuren en poorten - Veiligheidsvoorzieningen voor automatisch werkende deuren en hekken - Eisen en beproevingsmethoden)

Het is belangrijk om deze installatiehandleiding tijdens de installatie te volgen om een correcte installatie te garanderen. Een hoofdschakelaar of CEE-stekker moet zich dicht bij de deurbesturingseenheid bevinden en moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

De deur moet altijd goed uitgebalanceerd zijn.

Alleen geschoold personeel mag elektrische apparatuur installeren volgens de nationale veiligheidsvoorschriften.



Het product mag niet met het gewone huisvuil worden weggegooid en moet als AEEA (afvoer van elektronische apparatuur) worden behandeld.

De oorspronkelijke taal van de gebruikershandleiding is Engels en elke andere vertaling is hiervan afgeleid.

Tijdens de elektrische installatiewerkzaamheden moet de installateur het volgende in acht nemen:

- De hoofdstroomvoorziening moet binnen het bereik van maximaal +/- 10% van de netspanning van de besturingseenheid liggen.
- Let erop dat u de tandwielmotor niet te zwaar belast volgens de elektrische gegevens op het typeplaatje op de tandwielmotor.
- Temperatuurregeling is noodzakelijk bij gebruik van de besturing buiten het temperatuurbereik van -10 -/+ 50°C.
- De besturingseenheid mag niet worden gebruikt in omgevingen met een risico op condensatie. Bovendien is het belangrijk om de besturingsbehuizing op een vlakke wand zonder trillingen en uit de buurt van kinderen en andere onbevoegde gebruikers te monteren.



Let op een rechts draaiveld bij gebruik van een draaistroommotor.

Veiligheidsrelais:

Bij een defecte omkeermagneetschakelaar, schakelen de drie relais RE 1,2,3 de stroomtoevoer naar de magneetschakelaars één seconde na een stopopdracht uit wanneer de motor nog loopt.

In de display wordt SER weergegeven. Raadpleeg het hoofdstuk Problemen oplossen om deze situatie op te lossen.

Opmerking: Wanneer de besturing van stroom wordt voorzien, wordt deze voor elektrische bediening vergrendeld als de deur handmatig wordt bewogen.

Deze vergrendeling kan op 2 manieren worden verwijderd:

1. Beweeg de deur weg van de deurbegrenzende en voer een nieuwe opstart uit.
2. Schakel de DIL-schakelaar nr. 1 in en weer uit.

2. Typeplaatjes

Tandwielmotor

ConDoor Door Solutions

Handelsweg 31 | 3899 AA | Zeewolde

PRO-LINE 28 KU

U [V]	3 ~ 230/400	n_2 [min ⁻¹]	24	Production Date	May - 2019
f [Hz]	50	M_2 [Nm]	100	Cycles / hour	20
I [A]	2,8/1,5	M_n [Nm]	80	Cos ϕ	0,58
P [kW]	0,38	Limit Ratio	15	Amb. Temperature	-5 .. + 40 °C
Protection	IP 54	Duty Rating	S3 = 40% ED	Shaft - Ø [mm]	25,4

MADE IN THE NETHERLANDS



Besturing

DALMATIC TNV A/S - LÆGÅRDSVEJ 9
8520 LYSTRUP - DENMARK

Type: Mini Std. V7E SR

U	3 ~ 230 / 400	V	Protection	IP 54
f	50 / 60	Hz	Motor Max	2,3 / 4 kW
I	10	A		
Motor I max	8,5	A	Production Date	May - 2019

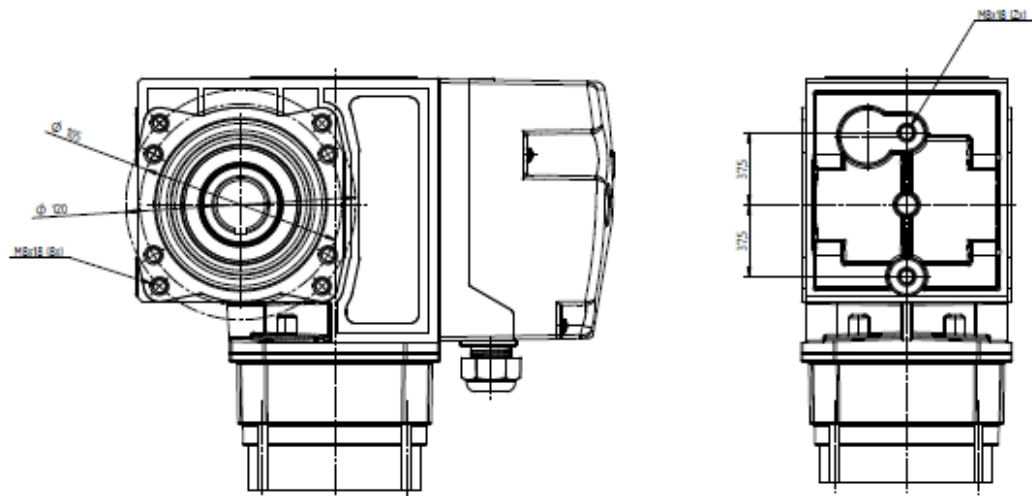


Versie

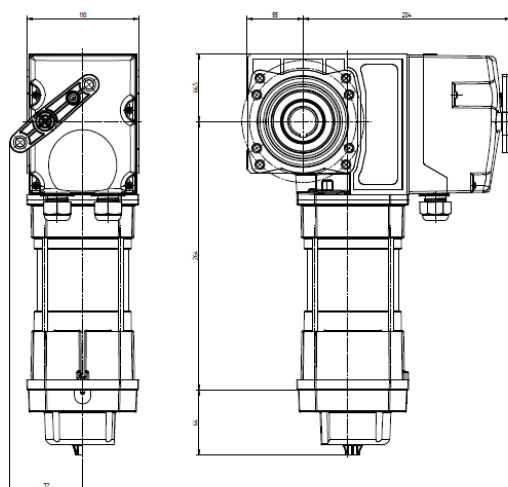
Printplaat: 7-0104 R5018

SOFTWARE: 02.01.19 - 50.02

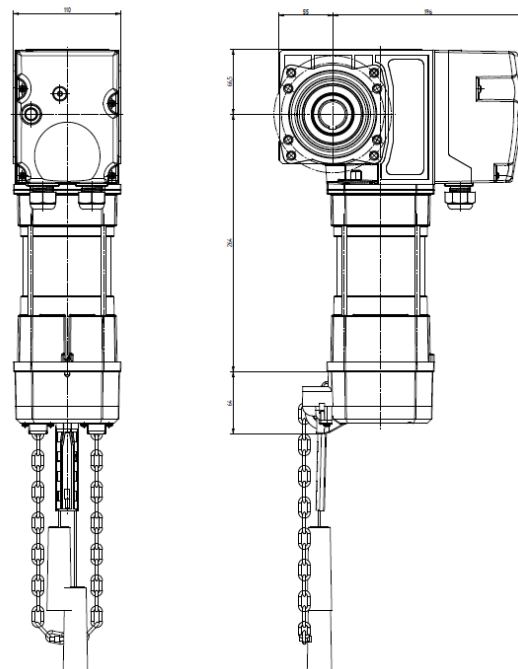
3. Overzicht van de tandwielmotor



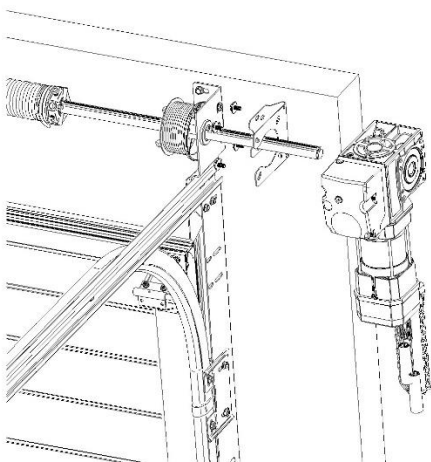
Handzwengel / handmatige vrijgave



Handketting

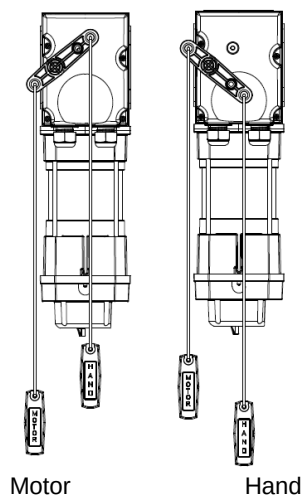


4. Tandwielmotorbevestiging met koppelsteun



5. Noodbediening

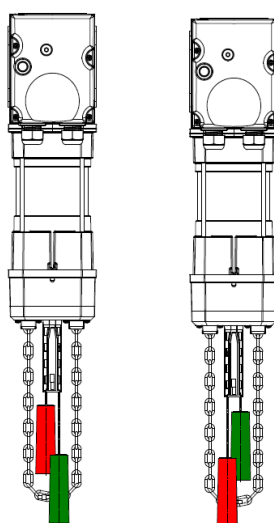
Ontgrendelmechanisme



Motor

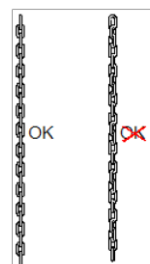
Hand

Handketting

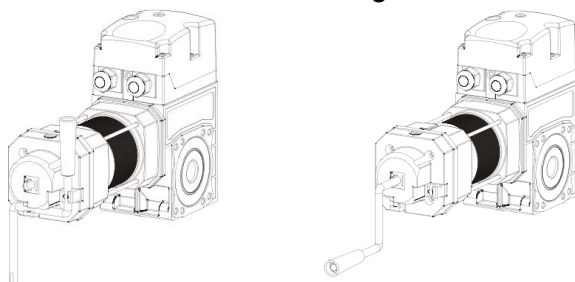


Groen: motor

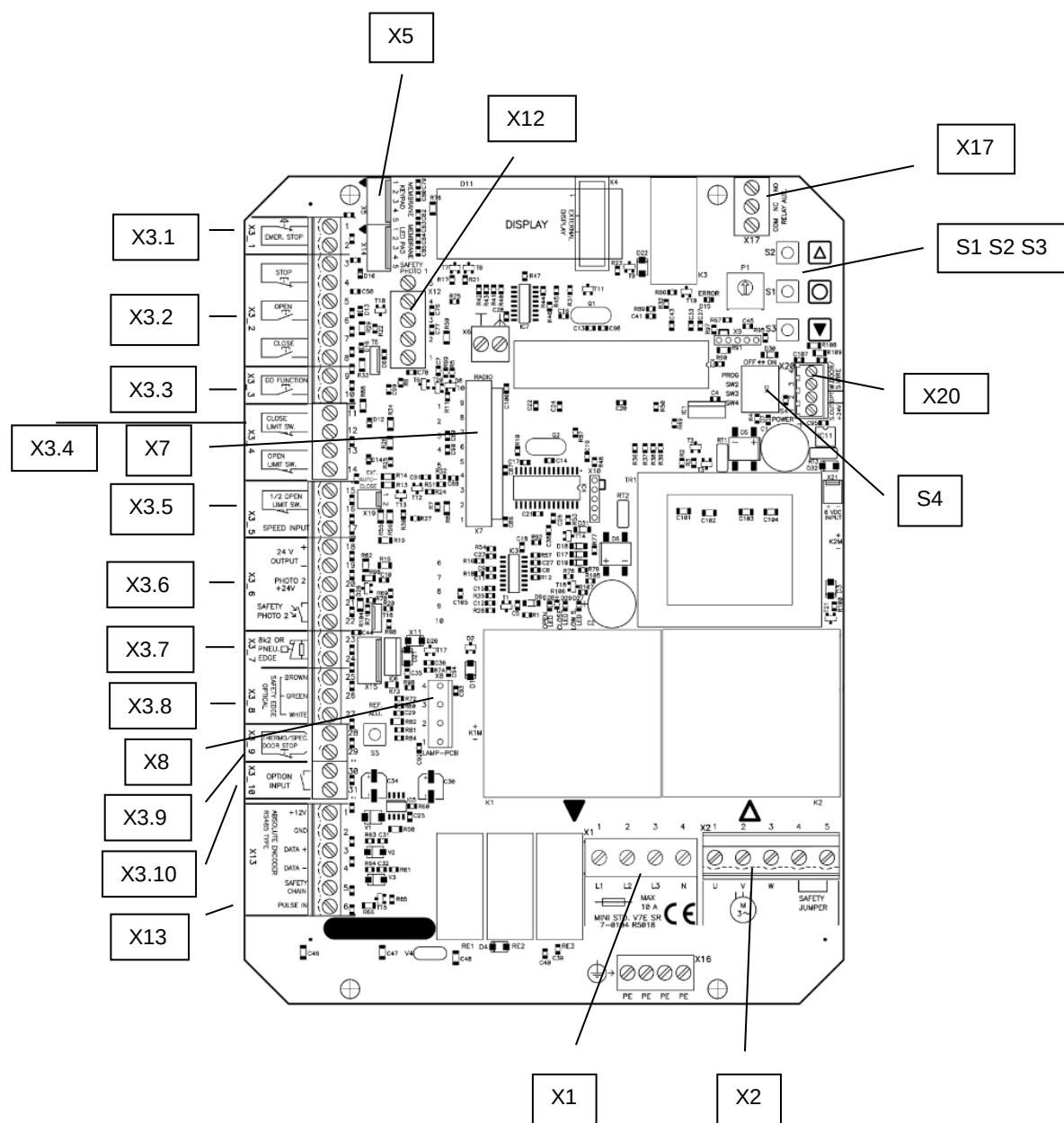
Rood: ketting



Handzwengel



6. Printplaat - Overzicht

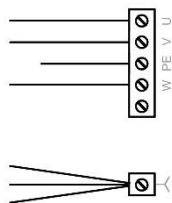


X3.1	Noodstop
X3.2	Stop - Openen - Sluiten
X3.3	Ga-functie
X3.4	Niet gebruikt
X3.5	½-open schakelaar
X3.6	Fotocel 2
X3.7	8K2 / Pneum. schakelaar
X3.8	Optische veiligheidslijst
X3.9	Motorthermoschakelaar/handkettingschakelaar
X3.10	Optie
S1-3	Openen - Stop - Sluiten
S4	Programmeringsschakelaar

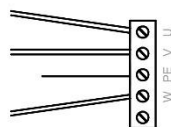
X1	Voedingstoevoer
X2	Motoruitgang X2
X5	Drukknopmembraan
X6	Niet gebruikt
X7	Radio-ontvanger
X8	Verkeerslicht
X12	Fotocel 1
X13	Encoder
X17	Relaisuitgang
X20	Loopdeur/slappe-kabelschakelaar

7. Klemmen op de tandwielmotor

3 x 400V



3 x 230V



Star

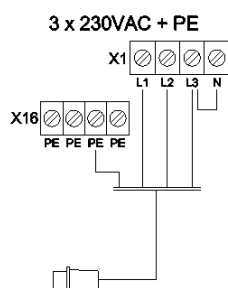
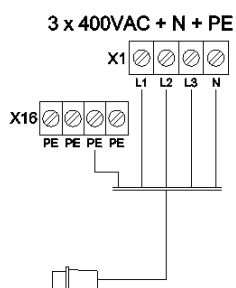
Brown	U
Black	V
PE	PE
Blue	W
Yellow, Red, Green	Star

Delta

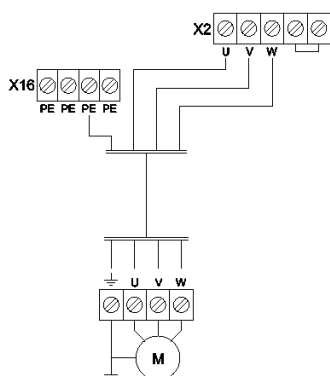
Brown, Green	U
Black, Red	V
PE	PE
Blue, Yellow	W

8. Netaansluiting en motoraansluiting op de printplaat

Netaansluiting

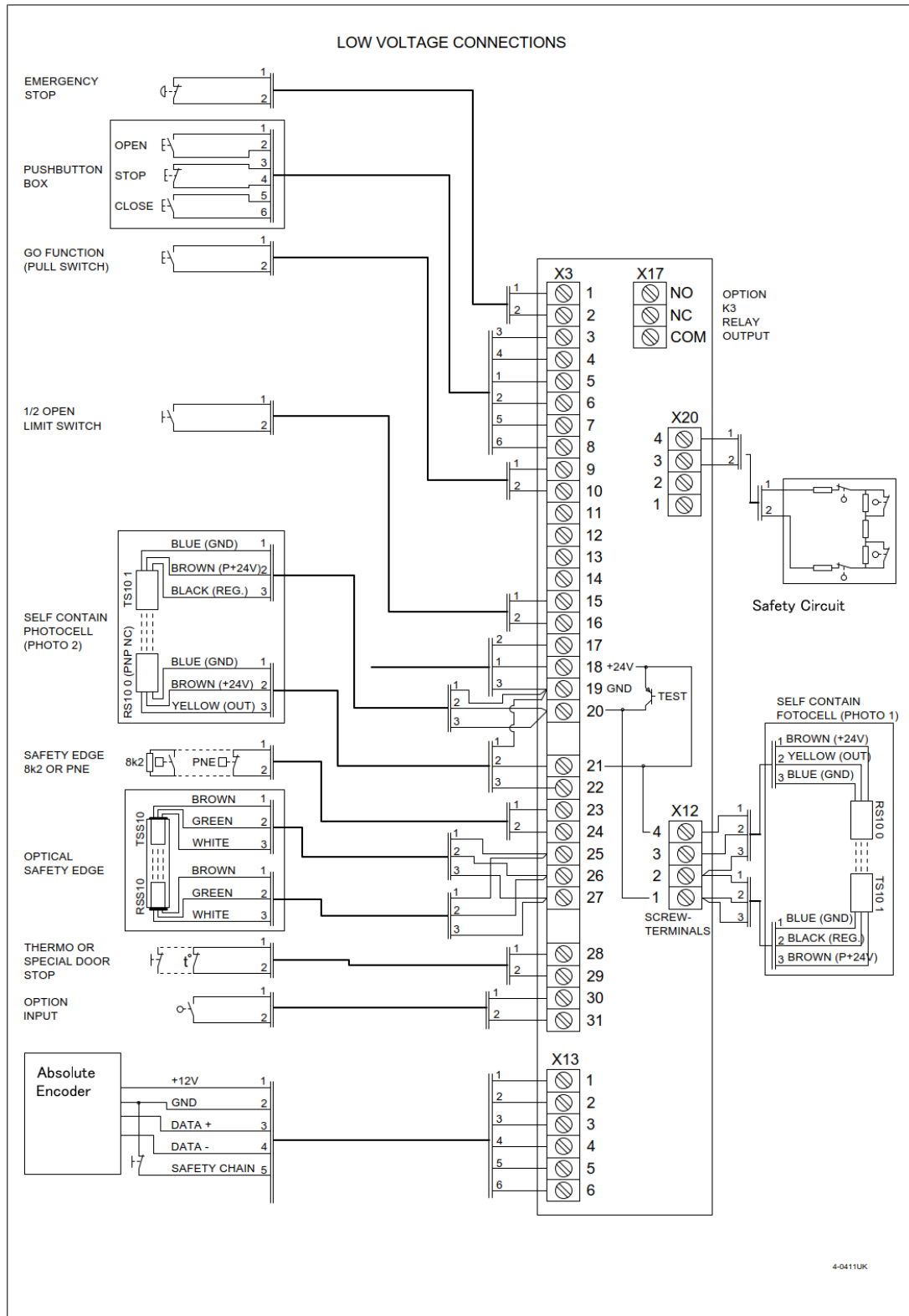


Motoraansluiting

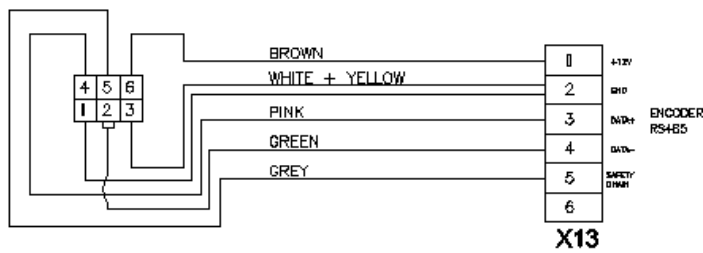


PE moet als eerste worden aangesloten en als laatste worden losgekoppeld als de insteekklemmen van de motor worden losgekoppeld

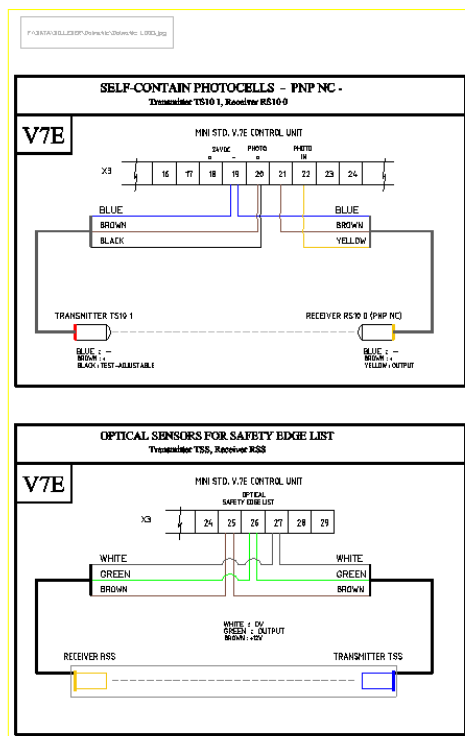
9. Laagspanningsaansluitingen



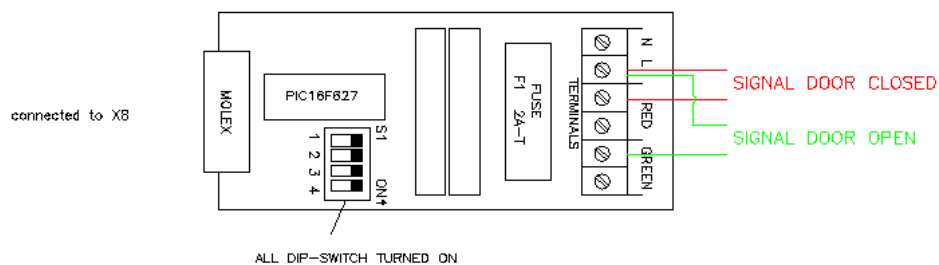
10. Encoder



11. Optische veiligheidslijst en fotocel

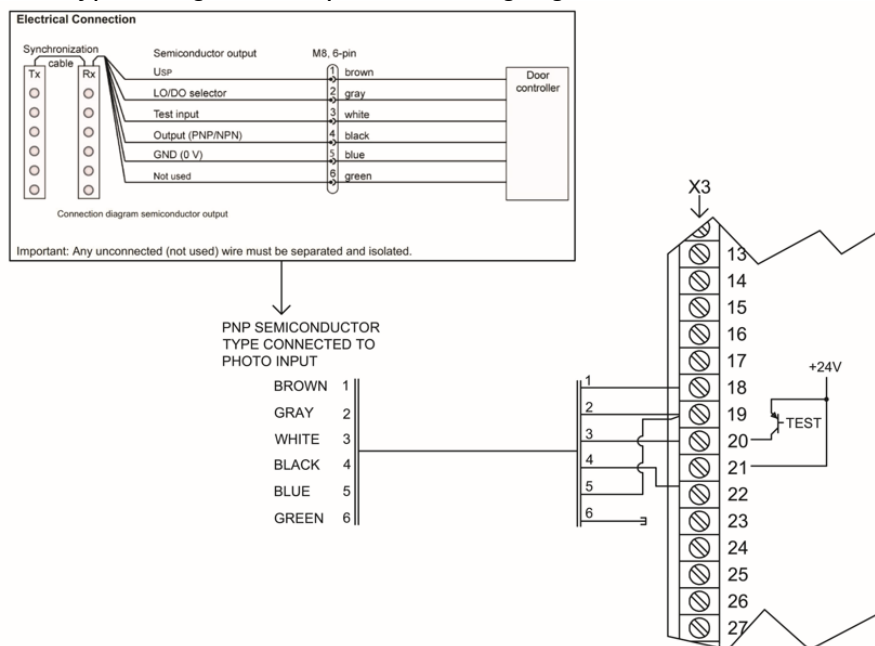


12. Verkeerslicht (aparte module nodig)

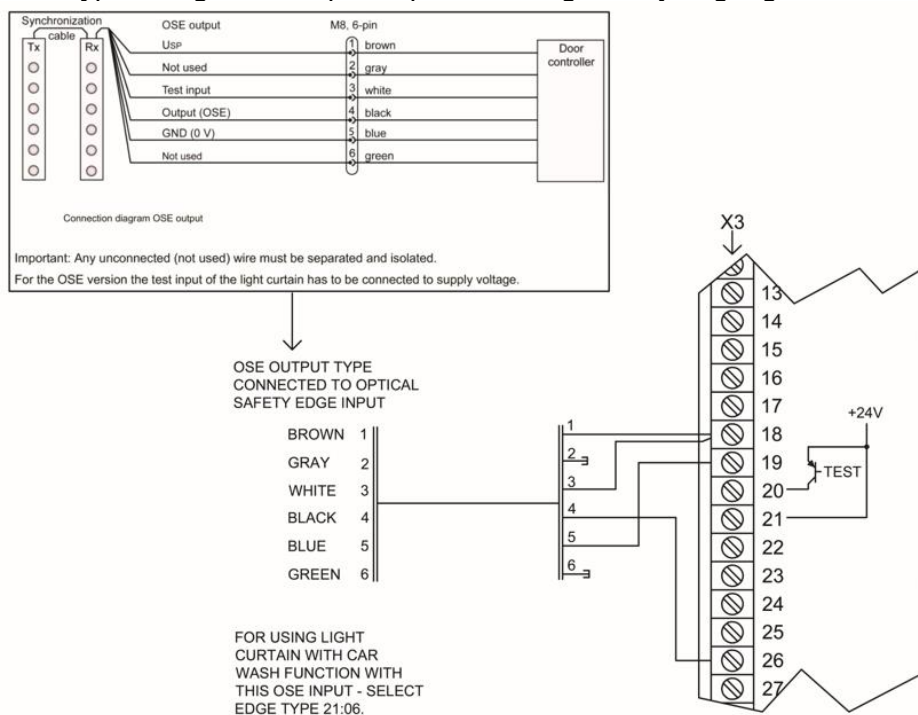


13. Veiligheidslichtscherm

PNP-type, aangesloten op de fotocelingang



OSE-type, aangesloten op de optische veiligheidslijstingang



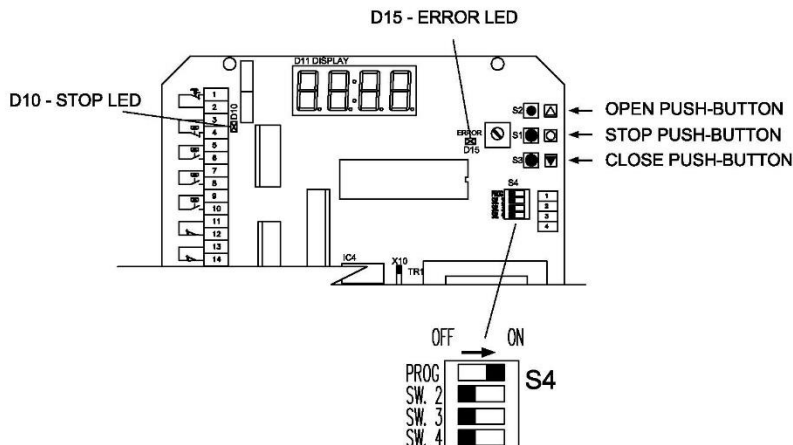
14. Programmering - Parameterlijst

01:01	Bedrijfsmodus	16
02:01	Reactie terwijl de fotocel of veiligheidslijst geactiveerd is	17
12: 𐀀 𐀁	Elektronische eindpositie-instellingen, OPEN	18
14: 𐀂 𐀃	Elektronische eindpositie-instellingen, DICHT	18
16:00	1/2-open instellingen	20
17:00	Automatisch sluiten 1/2-open	20
21:03	Keuze veiligheidslijst	21
22:00	Elektronisch na loop	22
23:05	Loopdeur, slappe-kabelschakelaar	23
29:00	Draad- spanning	24
31:00	Fotocellen	25
32:00	Automatisch sluiten	26
33:00	Automatisch sluiten na activering van fotocel (autowasstraat)	27
34:00	Gedwongen sluiting	28
35:00	GA- impuls	29
36:01	Vergrendeling	30
41:00	Krachtregeling	31
44:02	Automatische krachtregeling	31
51:02	Looptijd	32
52:01	Omkeertijd veiligheidslijst	33
53:30	Omkeertijd fotocellen	33
58:00	Bedrijfsurenteller	34
59:00	Bedrijfsurenteller reactie	34
81:03	Storing encoderpositie	35
84:00	Speciale open of gesloten functie	36
88:00	Optie relais K3-instellingen	37
	Terugzetten naar de fabrieksinstellingen	39

15. Programmering - handleiding



De deur zal in de programmeermodus altijd in dodemansbediening lopen



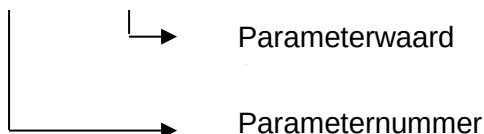
Open de behuizing en programmeer de besturing. Zoek de drukknoppen OPEN - DICHT - STOP en een 4-polige DIL-schakelaar op de printplaat (S4).



LET OP! Zorg ervoor dat de stopcircuits zijn gemonteerd en dat er geen noodstop of andere stop is geactiveerd voordat u de programmeermodus ingaat. Ledje D10 mag niet branden. Zie de beschrijving van de stopcircuits in hoofdstuk 1, Aansluitingen.

1. De programmeermodus selecteren:
Om de programmeermodus te openen, zet u de DIL-schakelaar S4 in de stand AAN. De deur zal bij het programmeren altijd in dodemansbediening lopen.
Terug naar de normale modus: Zet de DIL-schakelaar 1 in de stand UIT.
2. Door de tabel navigeren:
De drukknop STOP wordt gebruikt om tussen parameternummer en parameterwaarde te navigeren. Met de drukknoppen OPEN en DICHT worden het parameternummer of de parameterwaarde geselecteerd.
Actieve cijfers knipperen. Sommige parameters hebben een extra stap bij het indrukken van de drukknop STOP. Bijvoorbeeld wanneer de deur in de programmeermodus moet lopen. De display geeft "LOPEN" of "RUN" aan.
3. Uitleg parameter

01:01



De gearceerde waarden tonen de fabrieksinstellingen **00:00**

16. Gebruiksmodus

01:01

Zelfhoudend contact OPEN

Zelfhoudend contact DICHT

Plaats een brug in X3-klem 23-24 als er geen veiligheidsapparaat is aangesloten.

01:02

Impuls OPEN

Zelfhoudend contact DICHT

Plaats een brug in X3-klem 23-24 als er geen veiligheidsapparaat is aangesloten.

01:03

Impuls OPEN

Impuls DICHT

01:04

Impuls OPEN

Impuls DICHT

0,5 sec. achteruit door stop op de krachtregeling in openingsrichting.

17. Reactie terwijl de fotocel of veiligheidslijst geactiveerd is

02:00

Dodemensbediening niet mogelijk bij storing in fotocel of veiligheidslijst.

De deur kan niet sluiten wanneer er een fout in de fotocel of veiligheidslijst aanwezig is. Met een speciale code kan de deur eenmalig met zelfhoudend contact worden gesloten.

Houd STOP ingedrukt wanneer u op 222111 drukt

2 = Drukknop OMLAAG

1 = Drukknop OMHOOG

02:01

Dodemensbediening mogelijk bij uitval fotocel of veiligheidslijst.



Gebruik 01 niet wanneer een apparaat met een constant sluitsignaal is gemonteerd.

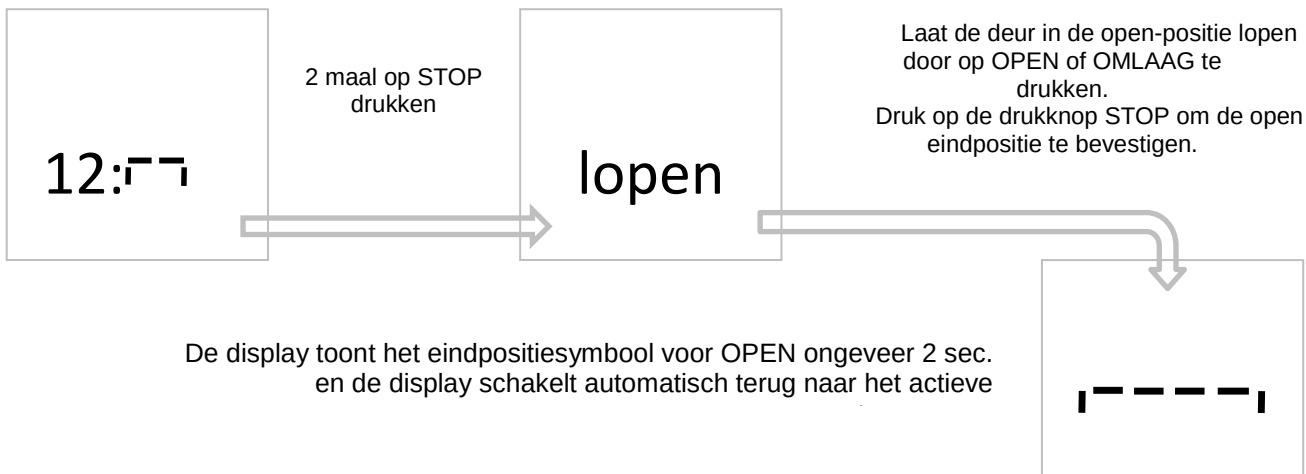
Het gebruik van 01 is op eigen risico van de klant.

18. Inleren openen en sluiten van de eindpositie

EINDPOSITIE OPEN



Foutledje D15 knippert 2 keer totdat beide eindposities zijn ingeleerd.

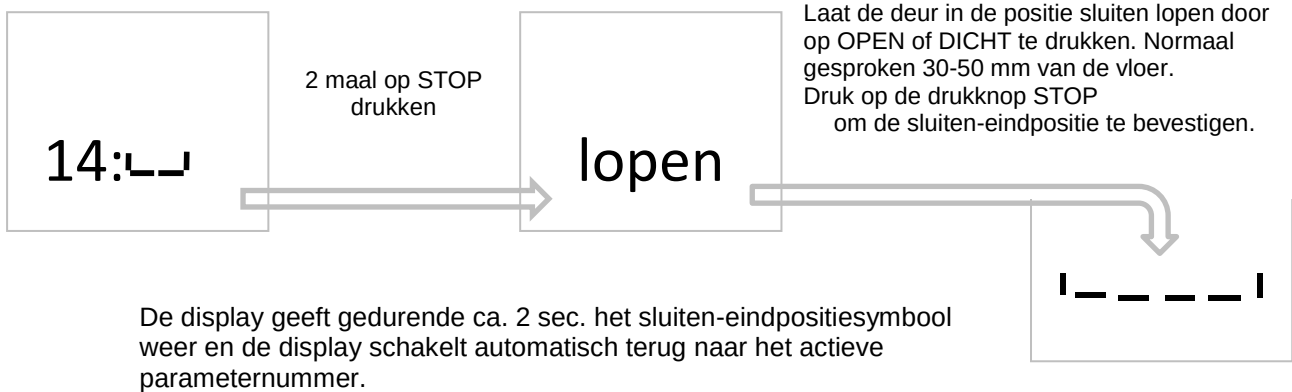


De ½-OPEN-eindpositie kan tijdens de programmering niet actief zijn (parameter 16).

De fotocel in het deurkozijn (parameter 31) kan bij het inleren van eindposities niet actief zijn.

Bij het herleren van de eindpositiewaarden worden de parameters 41 (krachtregeling) en 51 (looptijd) teruggezet naar de fabrieksinstelling.

EINDPOSITIE DICHT



FOUTLEDJE D15 stopt nu met knipperen.

Als deze vier keer knippert, is in parameter 11 de verkeerde encoderrotatie ingesteld. Wijzig de instellingen in de parameter en start het inleren van de eindposities vanaf het begin.

19. Niet van toepassing

20. ½-Open selecteren

16:00

Geen ½-open actief.

AAN/UIT gestuurd door schakelaar in aansluiting X3, 15+16

16:02

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 5 % open positie.

16:03

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 10 % open positie.

16:04

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 20 % open positie.

16:05

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 40 % open positie.

16:06

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 60 % open positie.

16:07

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 80 % open positie.

16:08

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 90 % open positie.

16:09

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 95 % open positie.

½-OPEN-commando via een drukknop (opener) in aansluiting X3, 15+16

16:10

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 5 % open positie.

16:11

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 10 % open positie.

16:12

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 20 % open positie.

16:13

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 40 % open positie.

16:14

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 60 % open positie.

16:15

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 80 % open positie.

16:16

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 90 % open positie.

16:17

½-open stop actief. Elektronische eindpositie op 95 % open positie.

Automatisch sluiten van ½-open

17:00

Geen automatische sluiting vanaf ½-open-eindpositie.

17:01

Automatisch sluiten vanaf ½-open-eindpositie.

De automatische sluiting moet in parameter 32 worden geactiveerd.

21. Selectie van veiligheidslijsten

21:01	PNE / DW-luchtschakelaar
21:02	8k2 ohm elektrisch
21:03	Optisch
21:05	Draadloze veiligheidslijst met testfunctie op X20
21:06	Lichtscherp met OSE-uitgang. Voor aansluitingen, zie het hoofdstuk Lichtscherp.

De eigenlijke veiligheidslijst moet voorafgaande aan deze instelling zijn aangesloten, maar nog niet geactiveerd. Als de regeling een verkeerde veiligheidslijstkeuze heeft gemaakt, geeft de display ERR weer.

Er mag niets op X3-klem 23-24 worden aangesloten, wanneer de parameterwaarde 03 of 06 is geselecteerd.

22. Naloop

Wordt gebruikt om te voorkomen dat de deur omkeert wanneer deze de vloer bereikt voordat de eindpositie DICHT wordt geactiveerd - bijvoorbeeld als er zich vuil in de deuropening bevindt of als de draagkabels langer worden.

22:00	Geen naloop Waarde 00 = GEEN bewaking van PNE/DW*
22>00	Naloop actief - na de looptijd 0,01 - 0,50 sec.

*Bewaking van de PNE/DW-luchtschakelaar-veiligheidslijst wordt automatisch geselecteerd wanneer een naloop actief is.

Wanneer de deur bij het sluiten van de deur de eindpositie DICHT bereikt, zal deze blijven sluiten tot de PNE/DW-luchtschakelaar wordt geactiveerd of tot de nalooptijd wordt overschreden.

Stel de eindpositie DICHT in op ongeveer 30-50 mm boven de vloer. Stel de deur in op de vloer door de nalooptijd op het juiste niveau in te stellen totdat de deur stopt op het PNE/DW-signaal van de veiligheidslijst.

23. Loopdeur, slappe-kabelschakelaar-veiligheidscircuit

23:04	Loopdeur/slappe-kabelschakelaar (met weerstandsanalyse)
23:05	Loopdeur/slappe-kabelschakelaar (als ruststroombeschakeling)

24. Draadspanning

Wordt gebruikt om te voorkomen dat de draad losraakt wanneer de deur wordt gesloten. Werkt als een kleine terugtrektijd wanneer de deur stopt bij de eindpositie DICHT.

29:00	Geen draadspanningsfunctie
29:01	Draadspanning 5 ms
29:02	Draadspanning 10 ms
29:03	Draadspanning 20 ms

29:04

Draadspanning 30 ms

25. Fotocel

Fotocel 1: Externe fotocel gemonteerd in schroefklemmen X12

Fotocel 2: Externe fotocel gemonteerd in schroefklemmen X3

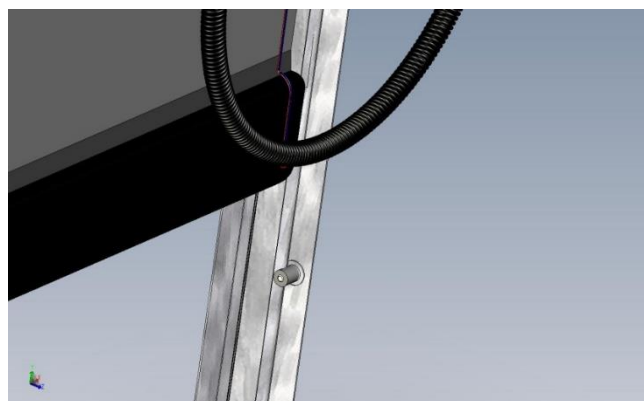
31:00	Geen fotocelbeveiliging aangesloten
31:01	Fotocel 1 aangesloten
31:02	Fotocel 2 aangesloten
31:03	Fotocellen 1 en 2 aangesloten

Extra fotocel gemonteerd in het deurkozijn:

Na het selecteren van de juiste parameterwaarde is de loopstand beschikbaar door op stop te drukken. De locatie van de fotocel wordt nu ingeleerd door van de sluit- naar de open-positie te bewegen. De deur stopt wanneer de fotocel niet meer geblokkeerd is en de besturing schakelt automatisch terug naar het parameternummer.

31:04	Fotocel 1 aangesloten en gemonteerd in het deurkozijn.
31:05	Fotocel 2 aangesloten en gemonteerd in het deurkozijn.
31:06	Fotocellen 1 en 2 aangesloten en fotocel 1 gemonteerd in het deurkozijn.
31:07	Fotocellen 1 en 2 aangesloten en fotocel 2 gemonteerd in het deurkozijn.

Installeer extra veiligheidsfotocellen in het deurkozijn om de fotocellen te beschermen tegen de zon en tegen stoten. Na installatie worden de fotocellen automatisch uitgeschakeld wanneer de deur de straal ervan passeert.



26. Automatisch sluiten

Stel de deur zodanig in dat deze na een bepaalde tijd automatisch sluit. Het automatisch sluiten kan met een jumper in X19 worden in- en uitgeschakeld.

32:00

Geen automatische sluiting

32>00

Seconden 1 - 990. Na 99 zal de weergave in x10 seconden veranderen. De waarde zal snel knipperen - 18 is bijvoorbeeld 180 seconden.

Het aftellen van de automatische sluitingstijd wordt op de display weergegeven.

De impuls Sluiten moet in parameter 1 worden geselecteerd.

Vergrendeling:

Als de stop of noodstop langer dan 5 sec. is geactiveerd met de deur in geopende stand. De automatische sluitfunctie is vergrendeld om het daadwerkelijk sluiten te voorkomen. Een reset van de vergrendeling vindt plaats met de drukknop DICHT of de "Ga-functie" DICHT. Als de vergrendelingsfunctie niet gewenst is, dan kunt u deze in parameter 36 deselecteren.



WAARSCHUWING

Automatische sluiting van de fotocel is normaal gesproken alleen toegestaan als een extra fotocelbeveiliging wordt gebruikt en geselecteerd in parameter 31.

27. Automatisch sluitfunctie na het activeren van de fotocel (autowasstraatfunctie)

Het aftellen van de automatische sluitingstijd begint alleen als de fotocel langer dan de "actieve tijd van de fotocel" geactiveerd is geweest. De deur moet volledig gesloten zijn voorafgaande aan het begin van een nieuwe cyclus.

33:00

Geen functie

33>00

Actieve tijd fotocel in eenheden van 0,1 seconde (bijv. 15 = 1,5 sec.) (Instelbaar 1 - 30 eenheden - 0,1 sec. tot 3,0 sec.)

28. Gedwongen sluiting

Alleen wanneer de functie in parameter 33 is geselecteerd.

34:00

Geen gedwongen sluiting

34:01

Gedwongen sluiting na 2 min. (ook al is de fotocel niet geactiveerd).

34:02

Gedwongen sluiting na 5 min. (ook al is de fotocel niet geactiveerd).

34:03

Gedwongen sluiting na 10 min. (ook al is de fotocel niet geactiveerd).

34:04

Gedwongen sluiting na 20 min. (ook al is de fotocel niet geactiveerd).

29. Ga-impuls

Impulsfunctie voor stapsgewijze bediening.



Het sluiten van de deur met de Ga-functie is alleen mogelijk wanneer een veiligheidsfotocel wordt gebruikt en in parameter 31 is geselecteerd.

Voor automatisch sluiten zonder extra veiligheidsfotocel, sluit u een brug aan in X3: 20-22 en selecteert u parameter 31:02 (op eigen risico van de klant).

35:00

Ga-functie (sluiten is alleen mogelijk vanaf OPEN-eindpositie)

35:01

Ga-functie: OPEN - STOP - DICHT - OPEN - STOP - DICHT enz.

35:02

Ga-functie met alleen open-functie.

35:03

Ga-functie: OPEN - STOP - DICHT - STOP - OPEN - STOP enz.

De parameters zijn alleen zichtbaar als in parameter 31 een fotocel is geselecteerd.

30. Vergrendeling

36:00

Vergrendelingsfunctie UIT

36:01

Vergrendelingsfunctie AAN

De parameters zijn alleen zichtbaar als Automatisch sluiten in parameter 32 is geselecteerd.

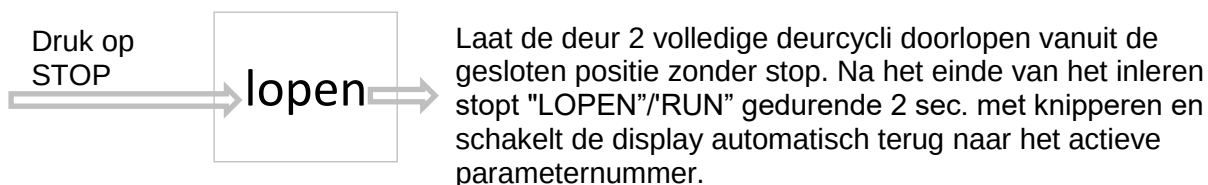
31. Krachtbegrenzing

Alle mechanische veer- en deureindposities moeten worden aangepast voordat de krachtregeling wordt geselecteerd.

De krachtbegrenzing is een extra veiligheid om te voorkomen dat een obstakel in de openingsrichting door de deur wordt opgetild en, in de sluitrichting, werkt de krachtbegrenzing als extra krachtbegrenzing op de sluitlijst. De balans van de veren wordt bewaakt met de krachtbegrenzing met een in parameter 44 geselecteerde tolerantie.

Krachtregelingsinstellingen

41:00	Geen krachtregeling
41:03	Niet van toepassing
41:04	Krachtregeling door automatische inleerfunctie



Als er een nieuwe automatische leerfunctie gewenst is, drukt u 2 keer op stop totdat "LOPEN"/"RUN" weer knippert. (Voor het instellen van het koppel - zie parameter 44).

Opmerking 1: De minimale deuropeningstijd bedraagt 7,0 sec.

Opmerking 2: De gebruikte encoderrotatiehoek is belangrijk. Een hoek van meer dan 180 graden wordt aanbevolen. De deuropeningstijd is ook belangrijk en moet tussen de 7 en 14 seconden liggen.

Als de deuropeningstijd tussen de 14 en 25 sec. ligt, moet de gebruikte encoder een draaihoek tussen 270-310 graden hebben.

Langere deuropeningstijden vereisen meer dan 360 graden. Kostal-encoders kunnen niet worden gebruikt bij meer dan 310 graden.

Snellere deuropeningstijden van minder dan 7 sec. worden niet aanbevolen vanwege niet-nauwkeurige deureindposities.

Gevoeligheidskrachtregeling automatisch inleren, parameter 41:04

44:02	Vertraging krachtbegrenzing	0,4 sec.
	Stoppen bij lage snelheid	-3,5 %.
	Krachtgrens vanaf oorspronkelijke waarden	-7,0 %
44:05	Vertraging krachtbegrenzing	0,4 sec.
	Stoppen bij lage snelheid	-7,0 %
	Krachtgrens vanaf oorspronkelijke waarden	-14,0 %

Automatische krachtverstelling met betrekking tot deurbalans	0,9 %/10 deurecycli
Reactietijd bij krachtwijziging	ca. 2,4 sec.

32. Looptijd

De deur stopt als de vooraf ingestelde looptijd wordt overschreden en de display E:03 weergeeft.

Looptijdregeling

51:00	Geen looptijdregeling
51:01	Looptijd 20 sec.
51:02	Looptijd 40 sec.
51:04	Looptijd 60 sec.

Looptijdregeling - automatisch inleren

51:03	Automatische looptijd. De "LOPEN"/"RUN"-positie is nu beschikbaar door op STOP te drukken. Laat de deur van gesloten naar open positie lopen zonder enige stop. Blijf op de knop OPEN drukken.
-------	--

Wanneer de looptijd wordt ingeleerd door de open eindpositie, stopt "LOPEN"/"RUN" met knipperen en schakelt de display automatisch terug naar het actieve parameternummer. Looptijd is inleertijd + 12,5%. Aan onder de 10 seconden ingeleerde tijd wordt een vaste tijd van 1 seconde toegevoegd.

Beide eindposities moeten worden ingesteld voordat de automatische looptijd wordt geselecteerd.

33. Omkeertijd veiligheidslijst en fotocel

Veiligheidslijst

52:01	Omkeertijd van de veiligheidslijst in 1/100 seconden. 0,00 - 0,99 seconde. Voorbeeld: 01 = 0,01 sec. Als 00 is geselecteerd, wordt de omkeertijd ingesteld op minimaal 0,004 sec.
-------	---

Fotocel

53:30	Omkeertijd van de fotocel in 1/100 seconden. 0,05 - 0,99 seconde. Voorbeeld: 30 = 0,30 sec. Deze omkeertijd wordt ook gebruikt als krachtomkeertijd.
-------	--

34. Onderhoudsteller

Gebruik de bedrijfsurenteller om onderhoudsintervallen voor deuren aan te maken.

Instelling van de bedrijfsurenteller

58:00	Geen tellen van bedrijfsuren
58:01	15 open cycli voor gebruik (alleen voor testdoeleinden)
58:02	5000 open cycli vóór onderhoud
58:03	10000 open cycli vóór onderhoud
58:04	20000 open cycli vóór onderhoud

Reset voor nieuwe aftel- of selectiewaarde:

Druk op STOP om de parameterwaarde te selecteren. Druk op OPEN of DICHT om de waarde te selecteren.

Druk nogmaals minimaal 2 seconden op STOP. CLR wordt gedurende 2 sec. in de display weergegeven om de nieuwe aftelling te bevestigen.

35. Reactie bedrijfsurenteller

59:00	Display geeft E:04 weer
59:01	Na omschakeling naar de dodemansbediening geeft de display E:04 weer

Onderhoudsledje gaat branden wanneer het aftellen naar het onderhoud 0 bereikt.

36. Uitvallen encoderpositie

Vertragingstijndindicatie van ontbrekende encoderpositie

81:00	1 sec
81:01	2 sec
81:02	4 sec

De display geeft E:09 weer na een vooraf ingestelde bedrijfstijd zonder verandering van de encoderpositie. De fout kan worden gereset door middel van "dodemansbediening"-impulsen om beide eindposities te vinden of door het opnieuw instellen van de eindposities.

Fout encoderpositionering - automatische reset

81:03	4 sec. na bedrijf zonder verandering van de encoderpositie stopt de deur en wordt de foutcode E:09 automatisch gereset.
-------	---



Geen eindpositiebewaking door het selecteren van de waarde 03

37. Speciale openen- of sluiten-functie (brandalarmfunctie)

84:00

Normale openen-functie

84:01

Speciale openen-functie: Open signaal met hoge prioriteit.

De deur zal altijd opengaan op een continue OPEN-signaal, zelfs na een stopcommando. Bijv. een openingssignaal bij brand.

84:02

Speciale sluitingsfunctie: Sluitsignaal met hoge prioriteit.

De deur sluit altijd op een continue SLUIEN-signaal, zelfs na een stopcommando. Bijvoorbeeld een sluitsignaal bij brand.

38. Optioneel relais K3

Het mechanische relais en de klemmen X17 moeten op de printplaat op positie K3 worden gemonteerd - en dit kan als volgt werken.

88:00

K3 actief bij lopende deur

88:01

K3 actief wanneer de deur is gesloten

88:02

K3 actief wanneer de deur is geopend

88:03

K3 gebruikt voor elektrische vergrendeling

39. Reset naar de fabrieksinstellingen

Reset naar de fabrieksinstellingen door de DIL-schakelaar 4 (S4) in de positie AAN te zetten en de STOP- en OPEN-drukknoppen gedurende 2 seconden in te drukken.

De display knippert dan met "FAC" en het versienummer van het programma wordt weergegeven.

Vergeet niet om DIL-schakelaar 4 terug te zetten in de UIT-positie.

40. Problemen oplossen

Ledcodes: Ledje op de printplaat

4-cijferige leddisplay:
Zie de loop-modus en foutsymbolen.
Pagina 28 - 31.

Ledje D15:
Knippert 1-9 keer.
Pagina 27.

Ledje D10:
Stopcircuit actief.
Noodstop controleren (X3:1-2)
of stop (X3:3-4), stop (X3:28-29),
veiligheidsjumper (X2:4-5)
of schakelaar/thermobeveiliging in
tandwielmotor (X13:2-5) of een interne stop,
knippercode op foutledje-D15 controleren

Ledje D13

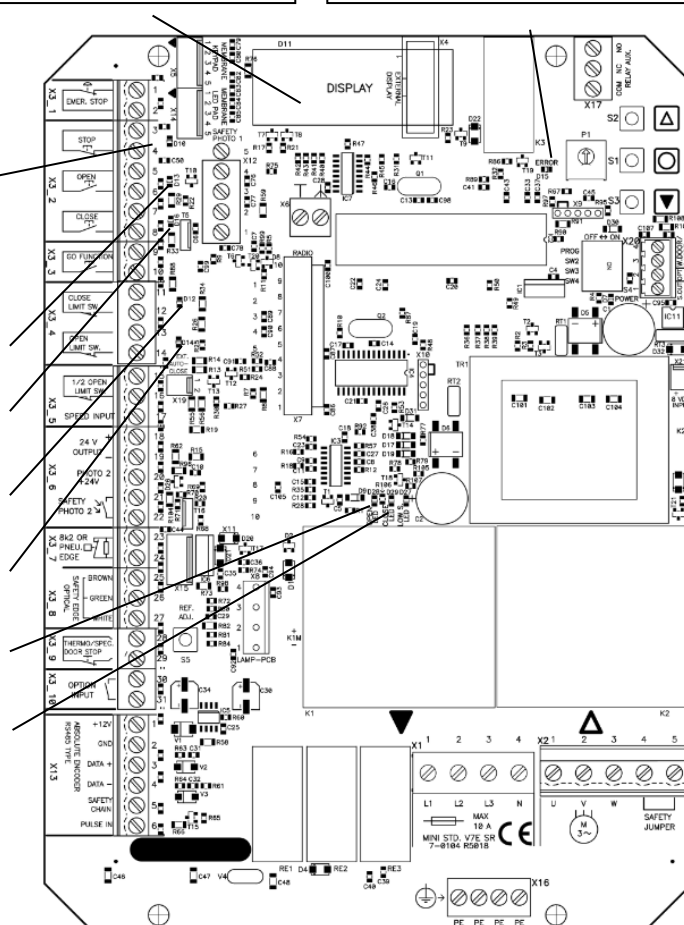
Ledje D16

Ledje D12

Ledje D14

Ledje D28

Ledje D29



Ledje	Uitleg
D15	Foutledje - geeft foutcodes weer (zie handleiding)
D10	Stop actief (X3:1-2, X3:3-4, X3:28-29, X13:2-5, X2:4-5) Ledje is ook actief in de storingsmodus. Op de display en D15 FOUTLEDJE letten
D13	Openen actief
D16	Sluiten actief
D12	Eindpositie DICHT actief
D14	Eindpositie OPEN actief
D27	Niet gebruikt
D28	Stroom AAN om de magneetschakelaar te openen
D29	Stroom AAN om de magneetschakelaar te sluiten

Ledcodes: Ledje op het drukknopmembraan in het deksel



Ledje	Uitleg
Constant licht	Stop geactiveerd of slappe-kabelcontact geopend
Snel knipperen	Fotocel of veiligheidslijst actief, wanneer de drukknop DICHT actief is
1 x knipperen	E:01 Fout in veiligheidslijst
2 x knipperen	E:02 Krachtbegrenzing
3 x knipperen	E:03 Looptijd
4 x knipperen	E:04 Bedrijfsurenteller heeft 0 bereikt
8 x knipperen	E:08 Krachtbewaking
9 x knipperen	E:09 Geen wijziging van de encoderpositie

Foutcodes

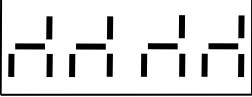
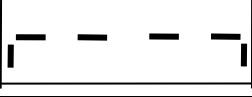
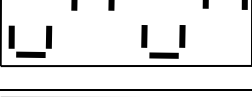
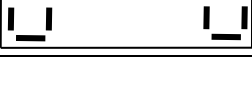
Foutcodes - D15 Foutledje op printplaat

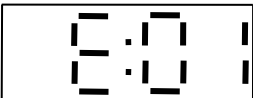
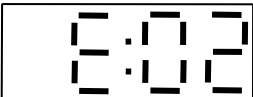
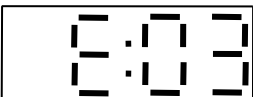
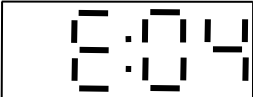
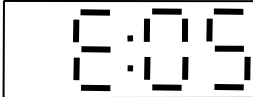
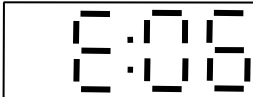
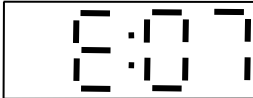
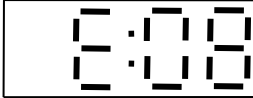
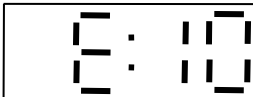
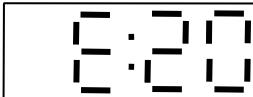
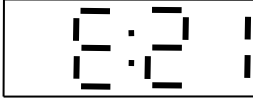
Knipperend foutledje	Uitleg	Fout oplossen
1	Geen antwoord van de encoder (geen 24V DC-stuurspanning)	- Aansluitingen controleren - De 24 VDC-spanning op klem X3 18-19 controleren
2	Eindposities niet ingeleerd	Eindposities inleren
3	Motor loopt onbedoeld	Onderhoud nodig. Ernstige fout. De deur met de hand weg van de deurverplaatsingseindposities verplaatsen en opnieuw opstarten. Alternatief: de deur handmatig naar de middelste positie verplaatsen zonder stroom erop. Overschakelen van de normale modus naar de programmeermodus op de DIL-schakelaar nr. 1. Dit zal de SER-fout verhelpen. Als de deur binnen 1 sec. zonder commando weer loopt terwijl er stroom wordt toegevoerd, is de printplaat defect.
4	Berekeningsfout	Controleren of de waarde van parameter 11 correct is geselecteerd. (Selecteer links/rechts draaien). Mogelijke gebruikersfout - beide eindposities zijn gelijk. Encoderfout.
5	Niet in gebruik	
6	Niet in gebruik	
7	Encoder - verkeerde selectie van links-/rechtsdraaiend	Controleren of de waarde van parameter 11 correct is geselecteerd. (Links/rechtsdraaiend selecteren) of de eindposities opnieuw inleren
8	Encoder - Bedrijfsspanningsstoringen	De aansluiting en de voedingsspanning controleren. De encoder vervangen
9	EEPROM-storing op IC4 door het inschakelen van de stroom	- Eindposities opnieuw inleren en - Opnieuw inschakelen in die volgorde of - Een fabrieksreset uitvoeren en - Een nieuwe opstart in die volgorde

Display in de bedrijfsmodus

In de bedrijfsmodus geeft de display de status van de eindposities weer, of bepaalde invoer of foutcodes als deze zich voordoen.

Bij het opstarten wordt de softwareversie kort weergegeven.

Parameter	Omschrijving
	Niets actief Niets actief. (4-stoelensymbool) De deur wordt tussen de eindposities gestopt en er zijn geen fouten gevonden.
	Eindpositie OPEN actief
	Eindpositie DICHT actief
	Eindpositie 1/2-OPEN actief
	STOP actief
	Drukknop OPEN actief De activering van de lusdetector zal ook dit symbool tonen
	Drukknop DICHT actief
	GA-functie actief De deur kan alleen met de GA-functie worden gesloten als er een fotocel is geïnstalleerd
	Fotocel 1 actief Fotocel 1 is een externe fotocel die in schroefklem X12 is gemonteerd.
	Fotocel 2 actief Fotocel 2 is een externe fotocel die in schroefklem X3 is gemonteerd
	Veiligheidslijst actief
	Veiligheidslijst niet correct gemonteerd/verkeerde keuze in parameter 21
	Deur loopt omhoog
	Deur loopt omlaag

	Foutcode: Deur loopt zonder commando Onderhoud nodig. Ernstige fout. De deur handmatig weg van de deurverplaatsingseindposities bewegen en opnieuw opstarten. Als alternatief op DIL-schakelaar nr. 1 van de normale modus naar de programmeermodus overschakelen. Dit zal ook de SER-fout opheffen. Als de deur bij het inschakelen van de stroom binnen 1 seconde weer zonder commando loopt, dan is de printplaat defect.
	Foutcode: Bewaking veiligheidslijst Foutcode Een uitval van de veiligheidslijst wordt bewaakt als deze functie is geactiveerd. De veiligheidslijst controleren of aanpassen. Zie parameter 21.
	Foutcode: Krachtbegrenzing De deur wordt gestopt door de krachtbegrenzing wanneer deze functie actief is. Symbool wordt ook weergegeven als de automatische krachtbegrenzing niet wordt ingeleerd, bij terugkeer naar de loopmodus. Krachtregeling herinleren of gevoeligheid in parameter 44 wijzigen
	Foutcode: Looptijd De deur is gestopt bij de looptijdregeling. Zie parameter 51.
	Foutcode: Onderhoud Bedrijfsurenteller verlaagd naar 0 Resetten voor opnieuw aftellen
	Foutcode: Fotocel Fout in het fotocelcircuit. Testcyclus na laatste stop mislukt. Op stop drukken om nieuwe test te starten
	Foutcode: Veiligheidslijst Fout in het veiligheidslijstcircuit. Testcyclus na laatste stop mislukt. Druk op stop om nieuwe test te starten
	Niet van toepassing
	Foutcode: Toerentalbewaking Te laag toerental. Controleren of de deur mechanisch in goede staat is, en de krachtbegrenzing opnieuw inleren.
	Foutcode: Geen verandering van de encoderpositie tijdens het bedrijf. De deur is gestart, maar de positie verandert niet. De deur wordt gestopt na de vertragingstijd en fout E:09 wordt ongeveer 1 sec. weergegeven. Mogelijke fouten: De deur is geblokkeerd, ontkoppeld of er is een kabelaansluitingsfout. Reset van E09: beide eindposities moeten opnieuw worden gevonden door middel van impulsen in dodemansbediening. (Als het niet mogelijk is om beide eindposities te vinden, moeten de eindposities opnieuw worden ingeleerd) Eventueel in parameter 81 (vertragingstijd) aanpassen (Parameter 81:03 = automatische reset)
	Foutcode: Tweede veiligheidslijst of loopdeur (X20-3,4) Fout in het veiligheidslijstcircuit. Testcyclus na laatste stop mislukt. Op stop drukken om nieuwe test te starten
	Foutcode: EEPROM-fout Mogelijke fout: Eindposities zijn gewijzigd nadat de krachtbegrenzing is ingeleerd. Reset van E20: Proberen de krachtregeling in parameter 41 (41:00) uit te schakelen en daarna een nieuwe opstart uit te voeren.
	Foutcode: EEPROM-fout EEPROM-fout bij het opstarten. Fabrieksinstellingen resetten of de processor vervangen.

FR IL

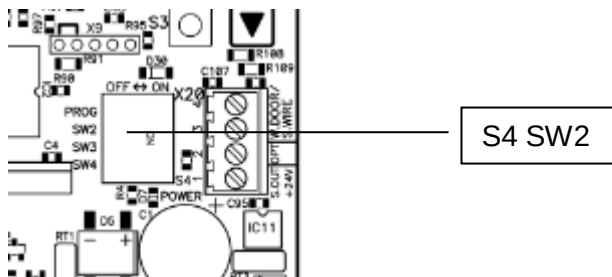
12V

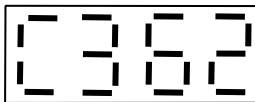
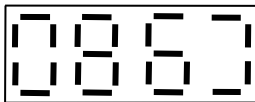
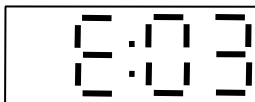
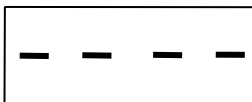
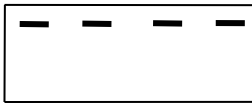
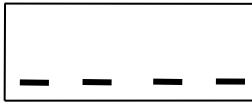
24V

Fout in 24V- en/of 12V-spanningscircuit.
24/12V is kortgesloten of overbelast.

Elektronische teller en laatste 10 fouten

Deur sluiten en de schakelaar S4 SW2 op ON schakelen.
De deur kan niet worden bewogen als de displaystatus actief is



Parameter	Omschrijving
Elektronische tellerstand  	De display knippert tussen de hoogste cijfers (1000 t/m 999000) en de laagste cijfers (000 - 999). Weergegeven voorbeeld is (362 en 086) = 362086 deuropeningen Op STOP drukken om de laatste 10 fouten te zien of verlaten door DIL-schakelaar 2 op UIT te zetten.
Laatste 10 fouten 	Op OPEN drukken om een nieuwere fout te selecteren Op DICHT drukken om een oudere fout te selecteren Als er geen fouten zijn, wordt de display weergegeven:  Aan het einde van de geregistreerde 10 fouten zal de display het volgende laten zien:  Bovenste uiteinde  Onderste uiteinde DIL-schakelaar 2 op UIT zetten om uit de "displaystatus" te komen. Resetten van de laatste 10 fouten door minstens 10 sec. op OPEN te drukken wanneer het "bovenste uiteinde"-symbool wordt weergegeven Verlaten door DIL-schakelaar 2 op UIT te zetten.

41. Technische gegevens

Montage	Verticaal op een trillingsvrije en vlakke wand
Temperatuurbereik (in bedrijf)	-10...+50°C
Luchtvochtigheid	Tot 93% RH, niet condenserend.
Trilling	Trillingsarme installatie, wandmontage.
Behuizing	IP65 (met normale kabelwartels gereduceerd tot IP54) 293 x 190 x 100 mm, ABS
Afmetingen printplaat	163 x 225 x 80 mm
Voedingsspanning	400VAC $\pm$ 10% L1,L2,L3,N,PE of 230VAC $\pm$ 10% L1,L2,L3,PE. 50/60Hz, netzekering max.: 3 x 10A Nominale isolatiespanning U_i = 400V
Transformator	Max. 13 VA VDE 0570/EN61558 De primaire 230VAC-wikkeling is thermisch beschermd door een ingebouwde thermische beveiliging. Beide secundaire wikkelingen zijn beveiligd tegen overbelasting door middel van meervoudige zekeringen.
Motorvermogen	Maximale motorbelasting door 3 x 400VAC: 4 kW Maximale motorbelasting door 3 x 230VAC: 2,3 kW Max. motorstroom: 8,5A
Noodstop, stop, thermische schakelaar en veiligheidscircuit	Functie als normale stopcommando en stroomtoevoer naar de magneetschakelaarspoelen ontkoppelen.
24VDC-uitgang: Klemmen X3-18, X3-19	24VDC $\pm$ 20% (niet gereguleerd), max. belasting: 250mA (T_{amb} = 25 °C) Max. belasting: 200mA (T_{amb} = 40 °C) Als er geen insteekmodule wordt gebruikt, anders moeten deze stromen worden afgetrokken
Ingang veiligheidslijst	PNE/luchtschakelaar Elektrisch type - 8k2 afsluiting $\pm$ 10% Optisch type Witt, Fraba Prestatieniveau C, Categorie 2

Optische veiligheidslijst	Ingangsspanning hoog (groen): 2,5 - 5,0 volt. Ingangsspanning laag (groen): < 0,5 volt. Ingangsfrequentiebereik (groen): 250 – 2000 Hz. @ 50% Inschakelduur Pulsinterval maximaal (groen): 7,0 mS wanneer niet 50% Inschakelduur
Ingang fotocel	X12,1,2,3,4 Externe fotocel, 24 VDC X3,19,20,21,22 Externe fotocel, 24VDC Prestatieniveau C, Categorie 2
Encoder	RS485, Data+ Data-, afgesloten met 120 Ohm
Optie relaisuitgang (K3 + X17)	Wisselcontact: 230VAC/5A
Richtlijnen - EMC-richtlijn 2014/30/EU	EN 61000-6-3 (2007) + A1:2011 Emissienorm huishoudelijke omgeving EN 61000-6-1 (2007) Immuniteit voor huishoudelijke omgevingen EN 61000-6-4 (2007) Emissienorm industriële omgeving EN 61000-6-2 (2005) Immuniteit voor huishoudelijke omgevingen EN 61000-4-3 (2006) +A1(2008) +A2(2010) RF-veldimmunititeit EN 60335-1 (2012)/AC:2014 - Veiligheid - Deel 1: Algemene eisen
Richtlijn - Laagspanningsrichtlijn LVD 2014/35/EU	EN 60335-1 (2012)/AC:2014 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 1. EN335-2-103:2015
TÜV-type getest volgens:	EN 12453 (2017) Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken - Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren. EN ISO 13849-1:2015 Veiligheid van machines

42. Verklaring van overeenstemming

CE-verklaring - besturingseenheid



Verklaring onder uitsluitende verantwoordelijkheid dat de deurbedieningseenheden:

Mini Std. V7E SR

en technische documentatie samengesteld bij:

Dalmatic TNV A/S
LÆGÅRDSVEJ 9
8520 Lystrup DK

aan de volgende richtlijnen voldoen:

EMC-richtlijn (Richtlijn 2014/30/EU) betreffende elektromagnetische compatibiliteit.
Machinerichtlijn 2006/42/EG
Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU) voor elektrisch materiaal dat bestemd is voor gebruik binnen bepaalde spanningslimieten.

Voorts wordt verklaard dat de volgende normen zijn toegepast:

EN 60335-1:2012/ AC:2014	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid
EN 60335-2-103:2015	Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Bijzondere eisen voor poorten, deuren en ramen
EN 61000-6-2:2005	EMC - Immuniteit voor industriële omgevingen
EN 61000-6-3:2007 +A1:2011	EMC - Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen)
EN12453:2017	Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren.
EN ISO 13849-1:2015	Veiligheid van machines.
EN 12978:2003 A1: 2009	Industrie-, bedrijfs- en garagedeuren en poorten Veiligheidsvoorzieningen voor automatisch werkende deuren en hekken.

Verantwoordelijk voor technische documentatie

© - Lystrup | 10.10.2018

Hans Hilmar Dall, Owner and director

EG-typeonderzoek
Nr.: 44 205 18194901
TÜV Nord Cert GmbH
Langemarkstrasse 20
D-45141 Essen

CE-verklaring - Tandwielmotor

Machinerichtlijn, 2006/42/EG, Bijlage II, paragraaf B (Componentverklaring) Verbod op inzetbaarheid

Verklaring onder de uitsluitende verantwoordelijkheid dat de tandwielmotoren:

PRO-LINE 28

PRO-LINE 50

gefabriceerd bij:

ConDoor Door Solutions

3899 AA Zeewolde NL

- moeten worden ingebouwd in machines of samen met andere onderdelen van de machine worden geassembleerd om te worden gebruikt als machines in de zin van de machinerichtlijn 2006/42/EG, zoals gewijzigd, en met de nationale wettelijke bepalingen ter uitvoering van deze richtlijn (Besluit van de arbeidsinspectie 561/94).
- derhalve niet volledig aan deze richtlijn voldoen.
- in overeenstemming zijn met de instructies van de volgende richtlijnen: LVD 2006/95/EG, EMV 2004/108/EG, RoHS 2002/95/EG & 2002/96/EG.

Voorts wordt verklaard dat de volgende geharmoniseerde normen in acht zijn genomen:

EN 60034-1

EN 60034 -5

EN 60034-7

EN 60034-9

EN 60034-14

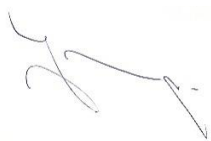
EN 60034-8

EN 60072-1

Bovendien is het opgegeven gebruiksverbod tot de volledige montage van de machine, met inbegrip van de in deze verklaring genoemde machinecomponenten, in overeenstemming met alle relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/95/EG, verklaard.

Verantwoordelijk voor technische documentatie

Zeewolde, 01-06-2019



Jaap Kwant, Algemeen Directeur

