Original-Montage- und Betriebsanleitung
Translation of the original assembly and operating instructions
Traduction de la notice de montage et d'utilisation d'origine

novoferm
Intelligent Door Solutions

WN908006-35-6-50

DE
EN
FR
ES
NL
PL

iVision 3DD/3DDS

iVision: R1.02 / T75: R1.14

Steuerung für Ladebrücke mit Klapplippe
Control for dock leveller with hinged lip
Commande de niveleur de quai à lèvre rabattable

12.2024

Inhoudsopgave

1 Algemene informatie 100
1.1 Inhoud en doelgroep 100
1.2 Weergave in afbeeldingen 100
1.3 Uitleg van symbolen 100
2 Veiligheid 100
2.1 Arbeidsveiligheid 100
2.2 Bedoeld gebruik 100
2.3 Voorspelbaar verkeerd gebruik 100
2.4 Kwalificaties van het personeel 101
2.5 Gevaren die kunnen uitgaan van de aangestuurde deurinstallatie met laadbrug 101
2.6 Veiligheids- en beschermingsinrichtingen 101
2.7 Gedrag na de noodsituatie 101
3 Productbeschrijving 102
3.1 Bedieningselementen van de besturing 102
3.2 Overzicht besturing 102
3.3 Typeplaatje 102
3.4 Technische gegevens 103
4 Installeren 103
4.1 Benodigd gereedschap 103
4.2 Openen van de besturingsafdekking 103
4.3 Montage van de besturing 103
4.4 Aansluitoverzicht 104
4.5 Aansluiten van iVision-basisprintplaat met uitbreidingsmodule 104
4.6 Overzicht deurbesturingsmodule (T75) 105
4.7 Aansluiten deurbesturingsmodule (T75) 105
5 Programmering van de laadbrugbesturing 106
5.1 Procedure programmering 106
5.2 Menu 1 basisinstellingen 107
5.3 Menu 2 deurafdichting 108
5.4 Menu 5 overige instellingen 108
5.5 Menu 9 service 108
5.6 Programmeeroverzicht basisprintplaat 109
6 Programmering van deurbesturingsmodule (T75) 111
6.1 Menu 3 basisinstellingen deur 111
6.2 Menu 4 uitgebreide deurinstellingen 111
6.3 Menu 5 diverse instellingen 112
6.4 Menu 6 instellingen draadloos 112
6.5 Menu 9 servicemenu 113
6.6 Programmeeroverzicht deurbesturingsmodule (T75) 113
7 Inbedrijfstelling 115
8 Bediening 115
8.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik 115
8.2 Inbedrijfstelling van de laadbrug 115
8.3 Functiebeschrijving voor gebruik van de laadbrug 115
8.4 Functiebeschrijving voor gebruik van de deurinstallatie 116
8.5 Statusindicatie 116
8.6 Buiten werking stellen 117
9 Foutdiagnose 117
10 Onderhoud 119
10.1 Werkzaamheden voor aanvang van het onderhoud 119
10.2 Controle 119
11 Demontage 122
12 Recycling 122
13 Afbeeldingen 147

NL Copyright en uitsluiting van aansprakelijkheid

© Novoferm GmbH

Voor het volledig of gedeeltelijk vermenigvuldigen, doorgeven of hergebruiken van dit document, in elektronische vorm of in mechanische vorm, inclusief fotokopieën en opnamen, ongeacht het doel, is altijd vooraf schriftelijke toestemming van Novoferm GmbH noodzakelijk. Technische wijzigingen voorbehouden - afwijkingen mogelijk - de leveromvang is gebaseerd op de productconfiguratie.

1 Algemene informatie

1.1 Inhoud en doelgroep

Deze montage- en gebruikshandleiding beschrijft de combibesturing iVision 3DD/ 3DDS (hierna aangeduid als "Besturing"). Deze handleiding richt zich tot zowel technisch personeel dat opdracht krijgt voor montage- en onderhoudswerkzaamheden, als tot de bediener van het product.

1.2 Weergave in afbeeldingen

De afbeelding in deze montage- en gebruikshandleiding dienen voor een beter begrip van de stand van zaken en de werkstappen. De getoonde afbeeldingen zijn voorbeelden en kunnen in geringe mate afwijken van het werkelijke uiterlijk van uw product.

1.3 Uitleg van symbolen

1.3.1 Pictogrammen en signaalwoorden

⚠ GEVAAR

GEVAAR

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, de dood of zwaar letsel tot gevolg heeft.

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben.

⚠ VOORZICHTIG

VOORZICHTIG

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.

1.3.2 Gevarensymbolen

Waarschuwing voor elektrische spanning!

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen bij de omgang met het systeem door elektrische spanning.

Knelgevaar voor het gehele lichaam!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met knelgevaar voor het gehele lichaam.

Knelgevaar voor ledematen!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met knelgevaar voor ledematen.

Valgevaar!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met valgevaar.

Struikelgevaar!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met struikelgevaar door hindernissen op de vloer.

Intrekkingsgevaar!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met intrekkingsgevaar.

1.3.3 Overige aanwijzings- en informatiesymbolen

LET OP

LET OP

...wijst op belangrijke informatie (bijv. voor materiële schade), maar niet op gevaren.

Info!

Aanwijzingen met dit symbool helpen u bij het snel en veilig uitvoeren van uw taken.

a Verwijst naar een afbeelding van de betreffende aansluitvariant in het hoofdstuk **Afbeeldingen**.

2 Veiligheid

Altijd de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:

⚠ WAARSCHUWING

Letselgevaar door het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen!

Het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen kan leiden tot een elektrische schok, brand en / of ernstig letsel.

- Door het opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen in deze montage- en gebruikshandleiding, kunnen persoonlijk letsel en materiële schade tijdens de werkzaamheden aan en met het product worden voorkomen.
- Lees vóór aanvang van alle werkzaamheden aan en met het product de montage- en gebruikshandleiding volledig, vooral het hoofdstuk **Veiligheid** en de betreffende veiligheidsaanwijzingen. U moet begrijpen wat u heeft gelezen.

- Van dit product, resp. van de aangestuurde deurinstallatie, evenals van de laadbrug kunnen gevaren uitgaan, als ze verkeerd, onvakkundig of niet volgens het bedoeld gebruik worden gebruikt.
- Alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik bewaren.
- Gebruik uitsluitend de originele reserveonderdelen van de fabrikant. Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen leiden tot beschadigingen, storingen of totale uitval van het product.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet zonder toezicht worden uitgevoerd door kinderen.

2.1 Arbeidsveiligheid

Door het opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing, kunnen persoonlijk letsel en materiële schade tijdens de werkzaamheden aan en met het product worden voorkomen. Bij het niet opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen in deze gebruikshandleiding, evenals de voor het toepassingsgebied van toepassing zijnde ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen, is elke aansprakelijkheid van de fabrikant of onderaannemers hiervan uitgesloten.

2.2 Bedoeld gebruik

De besturing is alleen bedoeld voor de bediening van de meegeleverde klapwig-laadbrug, evenals een aangesloten deurinstallatie. Wijzigingen aan het product mogen alleen na schriftelijke toestemming van de fabrikant worden uitgevoerd. Elk ander gebruik dan het bedoeld gebruik geldt als verkeerd gebruik.

2.3 Voorspelbaar verkeerd gebruik

Als logisch voorspelbaar verkeerd gebruik geldt:

- het gebruik bij klapwig-laadbruggen van andere fabrikanten
- het gebruik bij uitschuiflaadbruggen
- het berijden van de laadbrug bij uitgeschakelde besturing

Voor persoonlijk letsel en / of materiële schade, door voorspelbaar verkeerd gebruik en het niet opvolgen van deze montage- en gebruikshandleiding, accepteert de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid.

2.4 Kwalificaties van het personeel

De volgende personen zijn geautoriseerd voor montage en voor werkzaamheden aan de mechanische installatie (verhelpen van storingen & reparaties):

- Vakkrachten met een van toepassing zijnde opleiding, bijv. werktuigbouwkundig monteur

Als vakkracht geldt degene, die door een vakopleiding, kennis en ervaring, evenals kennis van de geldende bepalingen, de opgedragen werkzaamheden kan beoordelen en mogelijke gevaren kan herkennen.

De volgende personen zijn geautoriseerd voor het uitvoeren van de elektrische installatiewerkzaamheden en werkzaamheden aan de elektrotechniek (verhelpen van storingen, reparaties & demontage):

- Elektromonteurs

Opgeleide elektromonteurs moeten elektrische schema's lezen en begrijpen, elektrische machines in gebruik nemen, onderhouden en repareren, schakel- en besturingskasten bedraden, de besturingssoftware installeren, de correcte werking van elektrische componenten waarborgen en mogelijke gevaren in de omgang met elektrische en elektronische systemen kunnen herkennen.

De volgende personen zijn geautoriseerd voor de bediening van het product:

- Bediener

De bediener moet de handleiding, vooral het hoofdstuk veiligheid, hebben gelezen en begrepen en op de hoogte zijn van de gevaren bij de omgang met het product, resp. de aangestuurde deurinstallatie, evenals de laadbrug.

De bediener moet zijn geïnstrueerd in de omgang met de aangestuurde deurinstallatie, evenals de laadbrug.

2.5 Gevaren die kunnen uitgaan van de aangestuurde deurinstallatie met laadbrug

Het product is onderworpen aan een risicobeoordeling. De hierop gebaseerde constructie en uitvoering van het product, komt overeen met de huidige stand der techniek. Het product is bij bedoeld gebruik veilig en bedrijfszeker. Desondanks blijft er sprake van een restrisico!

⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische spanning!

Dodelijke elektrische schok door aanraken van spanningvoerende onderdelen. Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de elektrotechniek de volgende veiligheidsregels opvolgen:

- Vrijschakelen
- Beveiligen tegen herinschakelen
- Spanningsvrijheid vaststellen
- Werkzaamheden aan de elektrotechniek mogen uitsluitend door elektromonteurs of geïnstrueerde personen onder leiding van een elektromonteur, volgens de elektrotechnische regels en richtlijnen worden uitgevoerd.

⚠ WAARSCHUWING

Knelgevaar door bewegende laadbrug!

Ledematen van personen kunnen bij de beweging van de laadbrug bekneld raken.

- De laadbrug moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.
- Tijdens het omhoog en omlaag bewegen van de laadbrug mogen geen personen binnen het bewegingsbereik van de laadbrug aanwezig zijn.

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- of valgevaar bij het verladen!

Bij uitgeschakelde besturing, geactiveerde noodstop of geactiveerde heraanloopblokkering is de zweefstand van de laadbrug niet actief en worden de hoogtebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd.

- De laadbrug mag tot het weer in gebruik nemen niet worden bereden.

⚠ VOORZICHTIG

Knel- en botsgevaar door de sluitende deur!

Personen kunnen bij het sluiten van de deur worden aangestoten of kunnen botsen met de deur.

- De deur moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.

2.6 Veiligheids- en beschermingsinrichtingen

- **Hoofdschakelaar / noodstopschakelaar**

  Met de hoofdschakelaar worden de besturing, evenals de aangestuurde laadbrug op alle polen van het net gescheiden. Wordt de hoofdschakelaar uitgeschakeld terwijl de overslagbrug beweegt, dan stopt de brug de beweging onmiddellijk.

- **Noodstop-schakelaar**

  Een noodstop-schakelaar wordt niet meegeleverd. U kunt echter een of meerdere noodstop-schakelaars aansluiten. Met een dergelijke noodstop-schakelaar wordt de beweging van de aangestuurde deurinstallatie, evenals de laadbrug gestopt.

  Verder wordt niet op elke plek in de gebruikshandleiding vermeld dat een/de noodstop-schakelaar(s) moeten worden geleverd door de klant.

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- of valgevaar bij het verladen!

Bij uitgeschakelde besturing, geactiveerde noodstop of geactiveerde heraanloopblokkering is de zweefstand van de laadbrug niet actief en worden de hoogtebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd.

- De laadbrug mag tot het weer in gebruik nemen niet worden bereden.

Op de besturing kunnen meer veiligheidsinrichtingen, bijv. noodstop of wielblok worden aangesloten. Het personeel moet worden geïnstrueerd m.b.t. het configureren en de werking hiervan.

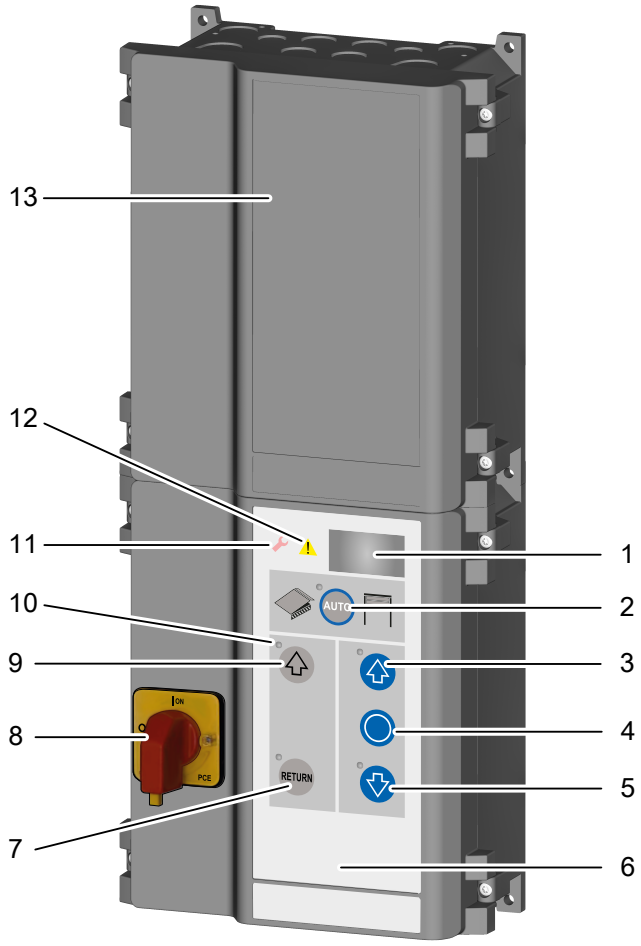
2.7 Gedrag na de noodsituatie

- **Noodstop-schakelaar**

  Voor zover door de klant een noodstop-schakelaar is aangesloten, moet deze na de noodsituatie worden ontgrendeld volgens de gegevens van de betreffende fabrikant.

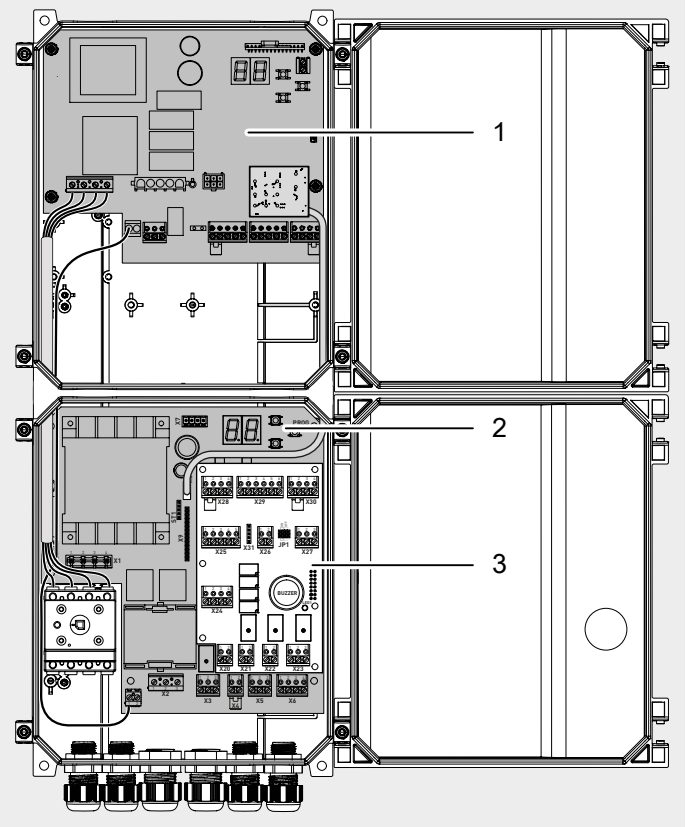
3 Productbeschrijving

3.1 Bedieningselementen van de besturing



1 LED-indicatie
2 Knop AUTO
3 Knop deur OPEN
4 Knop deur STOP
5 Knop deur DICHT
6 Behuizingsdeksel basisprintplaat
7 Knop laadbrug RETURN
8 Hoofdschakelaar / noodstopschakelaar
9 Knop laadbrug HEFFEN
10 Groene LED knopvrijgave
11 Servicesymbool
12 Waarschuwingssymbool
13 Behuizingsdeksel deurbesturingsmodule

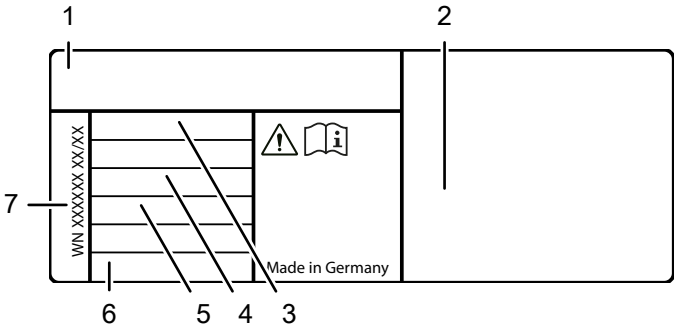
3.2 Overzicht besturing



1 Deurbesturingsmodule (T75)
2 iVision-basisprintplaat TM153385xxxxx
3 Uitbreidingsmodule

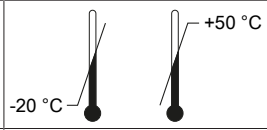
3.3 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich op de zijkant van de besturingsbehuizing. De opgegeven aansluitwaarden moeten worden aangehouden. Voorbeeldweergave:



1 Besturingstype
2 Fabrikant en adres
3 Voedingsspanning
4 Stroomsterkte
5 Max. motorvermogen
6 Beschermingsgraad
7 WN-nummer

3.4 Technische gegevens

Typeplaatjenr:	TM24049050850
Hoogte x breedte x diepte	520 mm x 215 mm x 120 mm
Kabeldoorvoeren	2 x M16 6 x M20 1 x M20 V-uitsnede
Voedingsspanning	3N~400V / 3N~230V
Stuurspanning iVision	24 V DC
Stuurspanning T75	24 V DC
Klepstuurspanning (basisprintplaat X5)	24V DC, max 18 W per klep
Hydraulische spanning (basisprintplaat X2)	3~400V / 3~230V / max. 3kW
Uitgangsspanning (basisprintplaat X11)	230V / 3,15A Zekeringstype 5x20 3,15 AT
Max. vermogen deuraandrijving	Max. 0,6 kW bij 230 V AC Max. 1,1 kW bij 400 V AC
Opgenomen vermogen in bedrijf/in rust	T75: 24W / <10W iVision: 42W / <10W
Veiligheid volgens EN 13849-1	■ iVision - X4: Stop-A: cat.2 / PL= c ■ T75 - J3.1/2/3: Sluitrandbeveiliging cat.2 / PL = c ■ T75 - J3.4/5: Stop-A: Cat.2 / PL = c
Beschermingsgraad	IP 65
Bedrijfstemperatuur	
Fabrikant	Docking Solutions and Service GmbH Springrad 4 D-30419 Hannover www.mydocking.com

4 Installeren

⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische spanning

Het product werkt op laagspanning (230/400 V AC). Voor aanvang van het installeren moet rekening worden gehouden met het volgende:

- Laat alle werkzaamheden aan elektrische aansluitingen uitvoeren door een elektromonteur.
- De netaansluiting moet worden uitgevoerd op basis van de aanwezige netspanning.

Parallel aan de instructies ook de afbeeldingen in het hoofdstuk afbeeldingen opvolgen.

4.1 Benodigd gereedschap

Voor de montage van de besturing is het volgende gereedschap nodig:

- Duimstok of rolmaat
- Waterpas
- Boormachine
- Boor 6 mm
- Kruiskopschroevendraaier PH, gr. 2
- Sleufschroevendraaier SL3
- Torx-schroevendraaier, gr. T20
- Stift voor aftekenen

4.2 Openen van de besturingsafdekking

Open de beide behuizingsdeksels boven en onder, door naar keuze de beide schroeven links of rechts van de afdekking los te draaien.

4.3 Montage van de besturing

LET OP

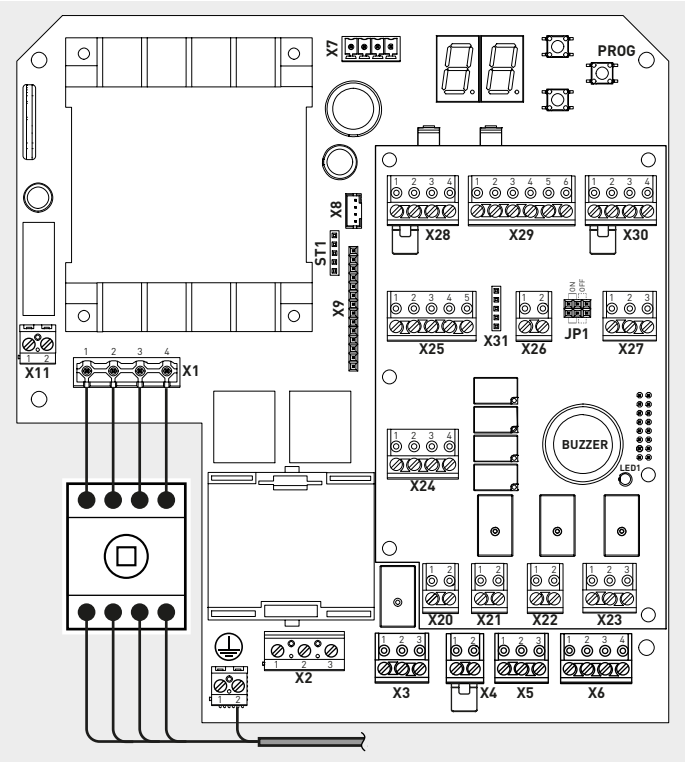
Keuze van de montagelocatie

Bij de keuze van de montagelocatie de voorwaarden in de technische gegevens aanhouden.

Monteer de besturing volgens de afbeelding (boorschets).

4.4 Aansluitoverzicht

iVision-basisprintplaat TM153385xxxxx met uitbreidingsmodule



iVision - X1	Netaansluiting (L1, L2, L3, N)
iVision - X2	Uitgang hydraulische pomp (U, V, W)
iVision - PE	Aansluiting aarding ⏚
iVision - X3	Uitgang statusrelais 1 (potentiaalvrij contact)
iVision - X4	Ingang noodstop-veiligheidscircuit (potentiaalvrij)
iVision - X5	Uitgang klep 1 en klep 2 (24 V DC, 2 A)
iVision - X6	Ingangen, potentiaalvrij (wielbloksensor, sensor laadbrugpositie, bedieningsvrijgave)
iVision - X7	Insteekplaats voor bluetooth-dongle (BTD-K)
iVision - X8	Interne verbinding deurbesturingsmodule (T75)
iVision - X9	Insteekplaats voor membraantoetsenbord
iVision - X10	Insteekplaats iVision-uitbreidingsmodule
iVision - X11	Uitgang 230 V AC / 3,15 A voor extra apparaten
iVision - X20	Aansluiting klep 3 (24 V DC, 2 A)
iVision - X21	Potentiaalvrij relaiscontact deurafdichting
iVision - X22	Potentiaalvrij relaiscontact (statusrelais 2)
iVision - X23	Potentiaalvrij contact stoplicht laadpositie vrij/bezet
iVision - X24	Geen functie
iVision - X25	Ingang externe commandogever laadbrug
iVision - X26	Relaisuitgang waarschuwingslamp IQ-slide-fout (24 V DC, 2 A)
iVision - X27	RS485 bus
iVision - X28	Ingangen (wielbloksensor, vrachtwagensensor, sensor laadbrugpositie onder)
iVision - X29	Geen functie
iVision - X30	Geen functie
iVision - X31	Programmeerinterface
iVision - JP1	Keuze RS485-terminatie
iVision - LED1	Status-LED
iVision - ST1	Programmeerinterface

4.5 Aansluiten van iVision-basisprintplaat met uitbreidingsmodule

1. Netaansluiting X1

LET OP

Netaansluiting controleren

- Zorg dat in het gebouw een afzekering van 10 A aanwezig is.
- Zorg dat bij de netaansluiting een rechtsdraaiend veld aanwezig is.
- Controleer of de netaansluiting op locatie overeenkomt met de voorbedrade netaansluiting van de besturing.
- Mocht de netaansluiting afwijken, is het opnieuw bedraden van de besturing noodzakelijk.

De besturing is met een CEE-stekker 16 A en ca. 1 m kabel aansluitklaar bedraad, volgens afb. a (3 x 400 V, N, PE).

Bij een aansluiting op 3 x 230 V, PE de netaansluiting selecteren volgens afb. b.

Zorg dat de netscheidingsinrichting na het installeren eenvoudig toegankelijk is.

2. Uitgang X2 hydraulische pomp

Afb. a en b De hydrauliekmotor aansluiten op aansluitklem X2 en houd hierbij rekening met de juiste fasetoewijzing.

3. Uitgang X3 statusrelais

Afb. a Aansluiting van laadverlichting

Laadverlichting aansluiten op aansluitklem X3 en selecteer voor de statusrelaisfunctie bij menupunt 53 de waarde 3.

Meldt de deurbesturingsmodule de deurpositie OPEN, schakelt het statusrelais en wordt de laadzone verlicht.

Afb. b Aansluiting van een rood-groen-stoplicht (rustpositie)

Een rood-groen-stoplicht aansluiten op aansluitklem X3, voor het signaleren dat de laadbrug zich in de rustpositie bevindt. Kies hiervoor bij menupunt 53 de waarde 5. Het groene stoplicht brandt, zodra de laadbrug zich in de rustpositie bevindt. Deze brandt rood, zodra de rustpositie is verlaten. Bij gebruik van een sensor rustpositie laadbrug (menupunt 15=1) wordt het statusrelais onmiddellijk aangestuurd. Wordt afgezien van deze sensor, schakelt het statusrelais tijdvertraagd na het dalen.

4. Ingang X4 noodstop

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- of valgevaar bij het verladen!

Bij uitgeschakelde besturing, geactiveerde noodstop of geactiveerde heraanloopblokkering is de zweefstand van de laadbrug niet actief en worden de hoogtebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd.

- De laadbrug mag tot het weer in gebruik nemen niet worden bereden.

Verwijder de brug van aansluitklem X4 en daarna volgens de afbeelding een of meerdere noodstopschakelaars (serieschakeling) aansluiten. Bij het indrukken stopt de laadbrug.

5. Uitgang X5 klep 1 en klep 2

Afb. a In combinatie met hydraulisch aggregaat DS0110100 de klep V1 van de hydrauliek aansluiten op aansluitklem X5.

Afb. b In combinatie met hydraulisch aggregaat DS0110400 klep V1 en V2 van de hydrauliek aansluiten op aansluitklem X5.

6. Ingang X6.2 sleutelschakelaar

Het is mogelijk een sleutelschakelaar aan te sluiten volgens de afbeelding.

Voor het blokkeren of deblokkeren van de besturingsbediening, kan de ingang op aansluitklem X6.2 worden geconfigureerd voor het aansluiten van een sleutelschakelaar. Kies bij menupunt 14 de betreffende waarde van 2 t/m 6.

7. Ingang X6.3 sensor positie laadbrug

Sensor positie laadbrug (menupunt 15=1)

Bij het aansluiten van deze sensor wordt de besturing bij het bereiken van de rustpositie naar de standby-modus geschakeld. Hierdoor worden alle kleppen uitgeschakeld, zodat een lager stroomverbruik wordt bereikt.

De sensor volgens de afbeelding aansluiten op aansluitklem X6.3 en selecteer bij menupunt 15 de waarde 1. Het schakelcontact van de sensor is in de rustpositie gesloten.

br - bruin bk - zwart bl - blauw

8. Insteekplaats X7 bluetooth-dongle BTD K

Met de bluetooth-dongle BTD-K kan de aandrijving met een app "NovoAssist" worden geconfigureerd.

De bluetooth-dongle volgens de afbeelding insteken bij insteekplaats X7. De bluetooth-dongle wordt automatisch herkend. Voor de afsluitende configuratie de aanwijzingen in de app volgen.

9. Uitgang X21 externe besturing voor deurafdichting

LET OP

Het relaiscontact is ontworpen voor max. 24 V / 1 A. Een deurventilator voor 230 V AC mag niet direct worden aangesloten.

De externe besturing van de deurafdichting volgens de afbeelding aansluiten op aansluitklem X21.

Via menupunten 20, 21 en 22 kan de deurafdichting NovoSeal S620 vóór het openen van de deur worden geactiveerd en na het sluiten weer worden gedeactiveerd.

10. Uitgang X22 statusrelais

Gebruik het potentiaalvrij relaiscontact volgens de afbeelding, voor het vergrendelen van de bediening van externe besturingen. Het relais schakelt afhankelijk van het geselecteerde ingangssignaal.

11. Uitgang X23 stoplicht laadpositie vrij/bezet

Op aansluitklem X23 een rood-/groen-stoplicht volgens de afbeelding aansluiten.

Bij uitgeschakelde besturing (laadbrug niet in rustpositie/deur niet gesloten), wordt het stoplicht naar rood geschakeld. Een bedrijfsgerede laadpositie wordt gesignaleerd door een groen stoplicht. Het stoplicht schakelt 30 seconden na het bereiken van de rustpositie naar groen.

12. Ingang X25 externe commandogever laadbrug

⚠ WAARSCHUWING

Knelgevaar door bewegende laadbrug!

Ledematen van personen kunnen door de bewegende laadbrug bekneld raken.

- Monteer externe commandogevers altijd in het zicht van de deur.
- De laadbrug moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.

- De bedieningsconsole van de externe commandogever moet zijn voorzien van een noodstop-schakelaar.

De externe commandogever volgens de afbeelding aansluiten op aansluitklem X25.

13. Ingang X28 vrachtwagensensor / wielbloksensor

Afb. a De vrachtwagendetectiesensor volgens de afbeelding aansluiten op aansluitklem X28.

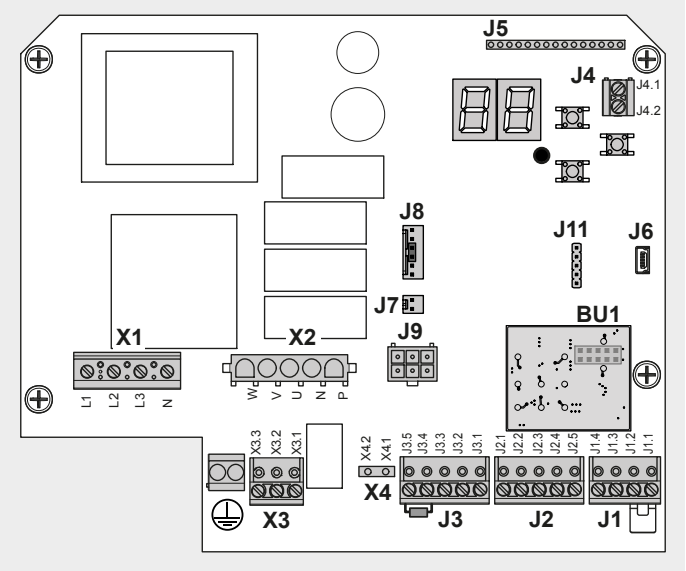
De sensorstatus wordt bij een bestaande verbinding via de cloud doorgegeven.

Afb. b Wielbloksensor aansluiten op de aansluitklem X28. Het schakelcontact van de wielbloksensor is bij gepositioneerd wielblok gesloten.

br - bruin gr - grijs bk - zwart

4.6 Overzicht deurbesturingsmodule (T75)

Deurbesturingsmodule (T75)



T75 - J1 Ingang externe bedieningsknoppen/ sleutelschakelaar (OPEN/STOP/DICHT)
T75 - J2 Ingang veiligheidsfotocel 2- of 4-draads
T75 - J3 Ingang sluitkantbeveiliging OSE/8K2/DW, slapkabelschakelaar, loopdeurcontact, noodstop
T75 - J4 Aansluiting antenne
T75 - J5 Insteekplaats draadloze ontvanger
T75 - J6 Insteekplaats extra module/RSE
T75 - J7 Geen functie
T75 - J8 Geen functie
T75 - J9 Insteekplaats motoraansluitleiding - digitale eindschakelaar (DES)
T75 - J11 Geen functie
T75 - X1 Interne voeding deurbesturingsmodule T75
T75 - X2 Insteekplaats motoraansluitleiding - deuraandrijving
T75 - X3 Potentiaalvrij relaiscontact 1, deurstatusrelais
T75 - X4 Uitgang 24 V DC, max. 150 mA
T75 - BU1 Communicatiemodule voor iVision-basisprintplaat

4.7 Aansluiten deurbesturingsmodule (T75)

1. Insteekplaats X2 en J9 (T75) motoraansluiting

Afb. a De motoraansluitleiding is voorgeproduceerd voor de motor en de digitale eindschakelaar DES. Het aansluiten gebeurt via vast leidingwerk voor de motoraansluitleiding en wordt aangesloten op de betreffende aansluitklemmen. Gebruik een digitale eindschakelaar volgens PL c conform EN 13849-1 (DES3, DES4).

Uitsnede b van de afbeelding toont het aansluiten van een veerbreuk-/afrolbeveiligingsschakelaar.

Bij activering van een veerbreukbeveiliging moet de besturing door een veerbreuk- of afrolbeveiligingsschakelaar tegen herstarten worden beveiligd. De schakelaars moeten als gedwongen breekcontacten volgens EN 60947-5-1, bijlage K worden gebruikt. De schakelaars worden bij vast leidingwerk aangesloten op de klemmenstrook van de digitale eindschakelaar (DES).

2. Ingang J2 (T75) fotocel

LET OP

Inleerbeweging voor positieherkenning van de fotocellen niet onderbreken

De automatische positieherkenning van de geïnstalleerde fotocel, mag niet worden verstoord.

De fotocel aansluiten op basis van de volgende varianten:

Afb. a 2-draadsfotocel LS2

Afb. b 4-draadsfotocel LS5 met testen

Afb. c Reflectiefotocel

Kies de geïnstalleerd fotocel bij menupunt 36.

3. Ingang J3(T75) deuraansluitdoos / noodstop

⚠ VOORZICHTIG

Knelgevaar en botsgevaar door sluitende deur

Het drukgolfprofiel mag alleen als sluitkantbeveiliging worden gebruikt met testfunctie.

- Kies hiervoor bij menupunt 35 de waarde 2.

Afb. a De deuraansluitdoos maakt het aansluiten van een sluitkantbeveiliging, loopdeurcontact en slapkabelschakelaar mogelijk. Is een loopdeur aanwezig bij deurinstallatie, wordt het loopdeurcontact (model Entrysense 6k8) aangesloten op de deuraansluitdoos. Het loopdeurcontact en de slapkabelschakelaar zijn elektrisch in serie geschakeld en worden bewaakt door de besturing.

Voor het aansluiten van een loopdeurcontact in de deuraansluitdoos, een van beide aansluitingen kiezen, de 2 kohm-weerstand van de aansluitklemmen verwijderen en het loopdeurcontact aansluiten. Het loopdeurcontact Entrysense is volgens PL C volgens conform EN 13849-1 gekeurd en wordt bewaakt door de deurbesturing.

Gebruik als slapkabelschakelaar alleen gedwongen openende schakelaars volgens EN 60947-5-1, bijlage K. De deuraansluitdoos moet beschermd tegen beschadigingen op het deurblad zijn gemonteerd.

Bij pulsbedrijf van de deurinstallatie, een sluitkantbeveiliging aansluiten op de deuraansluitdoos. Kies daarna de betreffende instelling menupunt 35. Door lang indrukken van de PROG-knop bij menupunt 35, wordt de gemeten weerstandswaarde van de 8k2-sluitkant weergegeven. Voorbeeld: Waarde 82 betekent 8k2. Door het kort drukken op de PROG-knop wordt de weergave geannuleerd.

Afb. b Een optionele noodstop-knop elektrisch in serie met de deuraansluitdoos aansluiten.

4. Insteekplaats J5 (T75) draadloze ontvanger

Voor het gebruik van een handzender de ontvangermodule (optioneel) volgens de afbeelding op J5 steken en de antenne aansluiten op klem J4. Voor het inleren van de handzender de aanwijzingen onder **Draadloze handzender inleren** in hoofdstuk Programmering van deurbesturingsmodule (T75) / Menu 6 instellingen draadloos opvolgen.

5. Uitgang X4 en statusrelais X3 (T75)

De deurbesturingsmodule heeft een statusrelais ter beschikking op aansluitklem X3, max. belastbaarheid: 250 V AC / 2 A of 24 V DC / 1 A.

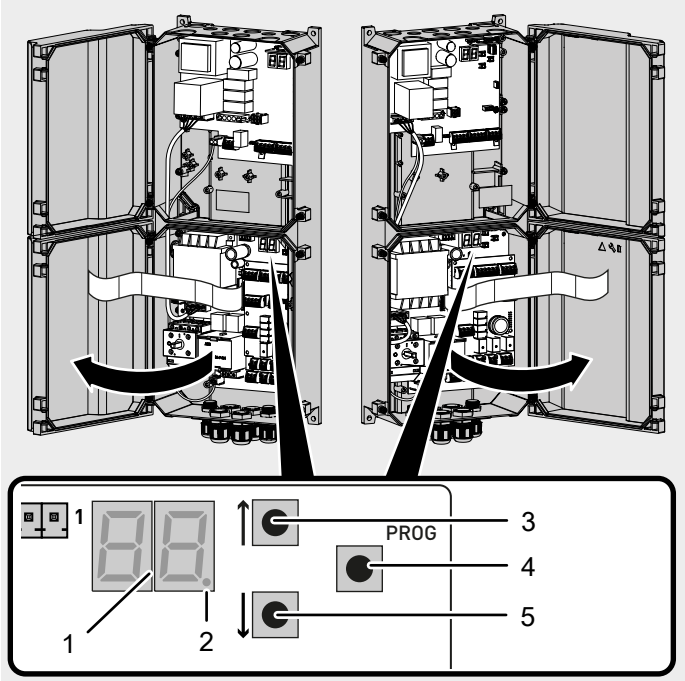
Verder heeft de deurbesturingsmodule een 24 V uitgang op aansluitklem X4, dat kan worden geschakeld met het statusrelais. Zie hiervoor de afbeelding.

De 24 V uitgang mag met maximaal met 150 mA worden belast.

De gewenste relaisfunctie wordt bij menupunt 45 gekozen.

5 Programmering van de laadbrugbesturing

Voor het programmeren van de besturing, het onderste behuizingsdeksel openen.



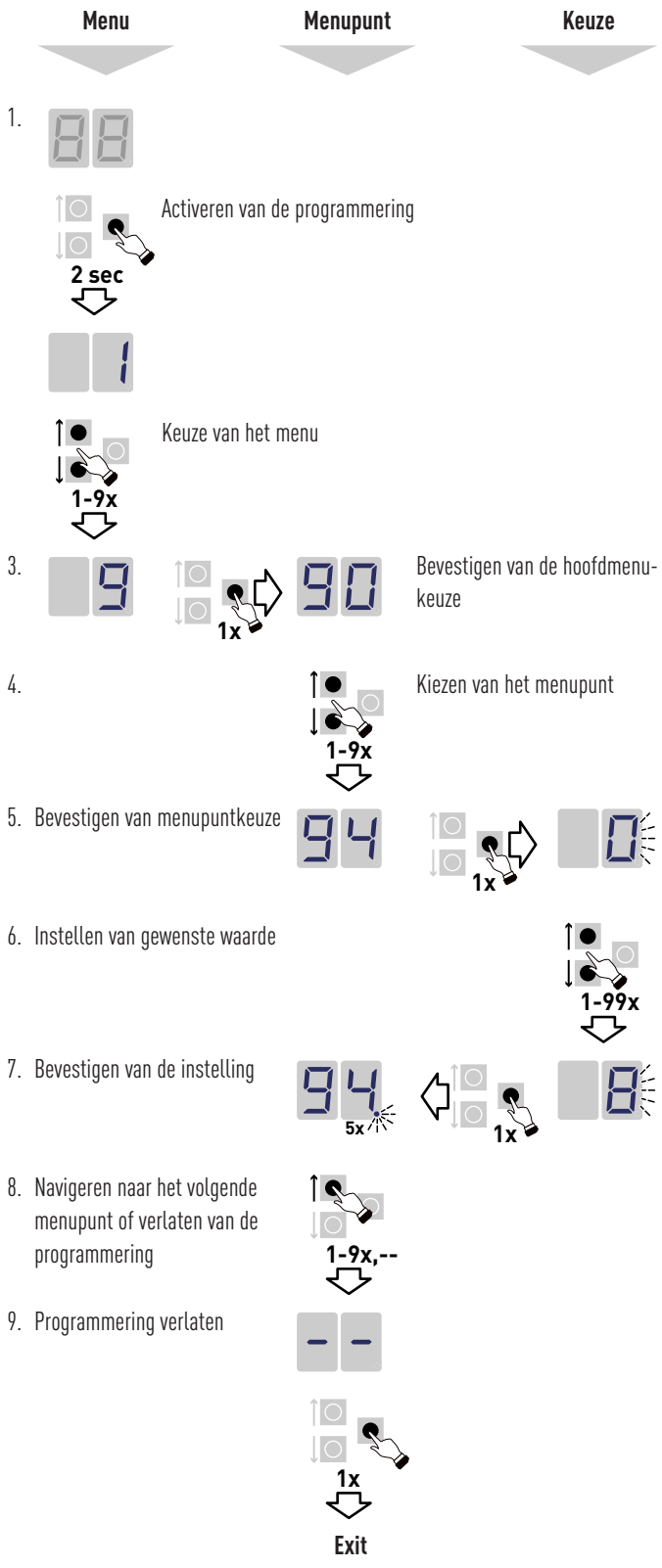
De programmering is menugestuurd. De programmering is in de volgend paragraaf **Procedure programmering** uitvoerig tekstueel beschreven. In de paragraaf **Grafische weergave van de programmering** vindt u dezelfde informatie in beknopte, grafische vorm. Het hoofdstuk **Programmeeroverzicht** toont de volledige menuomvang.

5.1 Procedure programmering

Ga als volgt te werk voor het instellen van de programmering:

1. Druk 2 seconden op de PROG-knop (4), om bij de programmering van de besturing te komen. Op het LED-display (1) verschijnt de keuze van het hoofdmenu (hierna aangeduid als "Menu"). Er zijn maximaal 9 menu's beschikbaar.
2. Navigeer met de navigatieknoppen Omhoog (3) en Omlaag (5), voor het selecteren van het gewenste menu. Het LED-display (1) toont de actuele keuze als waarde 1 - 9.
3. Bevestig de keuze met de PROG-knop (4). Het LED-display (1) toont nu bij het eerste cijfer het menu waarin u zich op dat moment bevindt. Het tweede cijfer toont het actuele menupunt van dit menu.
4. Navigeer met de navigatieknoppen Omhoog (3) en Omlaag (5), voor het selecteren van het gewenste menupunt. Er zijn in totaal maximaal 10 menupunten (0 - 9) beschikbaar. Het LED-display (1) toont de actuele keuze bij het tweede cijfer als waarde 0 - 9.
5. Bevestig de keuze met de PROG-knop (4). Op het LED-display (1) knippert de ingestelde waarde voor het betreffende menupunt.
6. De gewenste waarde instellen met de navigatieknoppen Omhoog (3) of Omlaag (5). Afhankelijk van het menupunt kunnen waarden tussen 0 en 99 worden ingevoerd.
7. Bevestig de invoer met de PROG-knop (4). Het LED-display (1) bevestigt de invoer door een 5 keer knipperende LED-punt (2) en de terugkeer voor het selecteren van het menupunt.
8. Wilt u de programmering afsluiten, druk dan herhaaldelijk op de navigatieknop Omhoog (3), tot op het display **– –** verschijnt.
9. Bevestig de keuze met de PROG-knop (4), voor het verlaten van de programmering.

Grafische weergave van de programmering



5.2 Menu 1 basisinstellingen

Overstroom hydrauliekmotor (menupunt 10)

LET OP

Defect door verkeerd afgestelde drukbegrenzingsklep DB1

Controleer de instelling van de drukbegrenzingsklep DB1 op het hydraulisch aggregaat. Een verkeerd afgestelde drukbegrenzingsklep DB1 kan leiden tot uitval van de hydrauliek.

LET OP

Defect van de besturing of de hydrauliek door verkeerde parameters

Een verkeerde instelling kan tot een defect van de besturing of de hydrauliek leiden.

Afhankelijk van de ingestelde stroomwaarde, schakelt de besturing bij een overschrijding van deze waarde de pomp uit. De correcte waarde voor de overstroom vindt u in de specificaties van het hydraulisch aggregaat.

1. Kies bij de besturing het menu 1 "Basisinstellingen laadbrug" en ga naar menupunt 10 "Overstroom motorpomp".
2. De gewenste waarde voor de overstroom instellen.

Tijd klaplip uitklappen (menupunt 11)

LET OP

Mogelijke storing door verkeerd geselecteerde besturingsvariant

Controleer de instelling van de besturingsvariant in menupunt 59.

- Bij menupunt 59 moet de waarde 1 zijn geselecteerd.

De volgende instelling geldt alleen voor de laadbrugbesturing in combinatie met hydraulisch aggregaat DS0110400.

Op basis van de in menupunt 11 ingestelde tijd, wordt de klaplip met vertraging vanaf het begin van het heffen door het drukken op de knop automatisch uitgeklapt.

Tijd klaplip losmaken (menupunt 12)

LET OP

Mogelijke storing door verkeerd geselecteerde besturingsvariant

Controleer de instelling van de besturingsvariant in menupunt 59.

- Bij menupunt 59 moet de waarde 1 zijn geselecteerd.

De volgende instelling geldt alleen voor de laadbrugbesturing in combinatie met hydraulisch aggregaat DS0110400.

Na het loslaten van de knop daalt de laadbrug met vastgezette klaplip. Na de in menupunt 12 ingestelde tijd wordt de klaplip losgemaakt, zodat deze het hoogteniveau van de vrachtwagen kan volgen.

Tijd automatisch (menupunt 13)

LET OP

Defect door een verkeerde instelling van de tijd automatisch

Een verkeerde instelling kan tot een defect van de besturing of de hydrauliek leiden. De parameters aanpassen aan de gebruikte hydrauliek.

De tijd automatisch bepaalt hoe lang de laadbrug na het drukken op de knop laadbrug RETURN wordt geheven, om daarna veilig naar de rustpositie te dalen.

Functie ingang X6.2 (menupunt 14)

In dit menupunt kunt u de functie van ingangsklem X6.2 selecteren. De volgende functies kunnen worden ingesteld:

Functie "Wielblok"

De functie "Wielblok" is beschikking op klem X28.

Functie "Sleutelschakelaar: Membraanknoppen blokkeren"

Met deze functie kunnen de bedieningsknoppen op de besturingsbehuizing worden gedeactiveerd.

Functie "Sleutelschakelaar: "Externe commandogever (X25) blokkeren"

Met deze functie kunnen extern aan de aansluitklem X25 aangesloten commandogevers worden gedeactiveerd.

Functie "Sleutelschakelaar: bediening blokkeren"

Met deze functie kunnen alle bedieningsknoppen worden gedeactiveerd.

Functie "Sleutelschakelaar: Vrijgave bediening gedurende 10 of 300 seconden"

Bij het selecteren van deze functie is de bediening van de besturing geblokkeerd zodra de laadbrug zich in de rustpositie bevindt, resp. zodra de deur gesloten is. Wordt ingang X6.2 geactiveerd, kan de besturing binnen de geselecteerde tijd worden bediend. Heeft de laadbrug de rustpositie eenmaal verlaten of is de deur geopend, blijft de bediening mogelijk, tot de hierboven beschreven voorwaarde voor blokkering weer aanwezig is.

Functie ingang X6.3 (menupunt 15)

Bij een aangesloten sensor voor de rustpositie laadbrug, evenals geactiveerde ingang X6.3 (menupunt 15=1), schakelt de besturing na een vastgelegde tijd om naar de stand-by-modus, zodat de besturing alle kleppen uitschakelt.

Keuze sensor deurpositie (menupunt 16)

De melding deurpositie OPEN en DICHT gebeurt via interne communicatie met de deurbesturingsmodule. Daarom is het configureren niet nodig.

Installatievergrendeling (menupunt 17 alleen bij menupunt 18 ≠ 0)

In combinatie met een deurbesturing (keuze menupunt 18), kunt u in dit menupunt de onderlinge vergrendeling van laadbrug- en deurbesturing configureren.

De volgende functies kunnen worden ingesteld:

Functie "Combinatie met vergrendeling"

Laadbrug- en deurbesturing zijn onderling vergrendeld, zodat de deur alleen kan worden gesloten, als de rustpositie is bereikt. Omgekeerd kan de laadbrug alleen worden bediend, zolang de deur volledig is geopend.

Functie "Combinatie zonder vergrendeling"

Laadbrug- en deurbesturing zijn niet onderling vergrendeld en kunnen onafhankelijk van elkaar worden bediend.

Functie "Combinatie alleen laadbrug vergrendeld"

De laadbrug kan alleen worden bediend als de deur volledig is geopend. De deur kan echter onafhankelijk van de positie van de laadbrug worden bediend.

Functie "Alleen deur geactiveerd"

Bij het selecteren van deze functie is de bediening van de laadbrug geblokkeerd. De ingangssignalen worden niet geanalyseerd. Via de deurknoppen op het besturingsdeksel kan de deur via pulsen worden bediend.

Activering deurbesturing (menupunt 18)

De waarde 2 = gebruik van deuraandrijving DCC / deurbesturingsmodule T75, moet zijn ingesteld.

5.3 Menu 2 deurafdichting

Opblaasbare deurafdichting (menupunt 20)

Activeer of deactiveer bij dit menupunt de aansturing van de externe besturing van een opblaasbare deurafdichting "NovoSeal S620".

Uitschakelvertraging deurafdichting (menupunt 21)

Onder dit menupunt de tijd voor de uitschakelvertraging voor de deurafdichting na het bereiken van de deur-DICHT-positie selecteren.

Vertraging deur openen na deurafdichting aan (menupunt 22)

Wordt bij gesloten deur de knop deur OPEN ingedrukt, wordt vóór het openen van de deur de deurafdichting ingeschakeld. Kies bij dit menupunt de startvertraging voor de deurstart.

5.4 Menu 5 overige instellingen

Keuze besturingsadres (menupunt 52)

De besturing kan worden opgenomen in een RS485-BUS-netwerk. Hiervoor moet aan de besturing een uniek adres op de BUS worden toegewezen. Adressen tussen 1 - 99 zijn instelbaar.

Functie uitgang X3 statusrelais (menupunt 53)

De volgende functies kunnen worden ingesteld:

Status wielbloksensor

Het statusrelais is toegewezen aan de functie van de wielbloksensor en schakelt volgens de toestand van de wielbloksensor.

Stoplichtweergave voor vrachtwagenvrijgave

Deze functie signaleert de toestand van de laadpositie. Tijdens het laadproces (laadbrug niet in rustpositie) schakelt het relais een externe stoplicht naar ROOD. Na het drukken op de knop laadbrug RETURN, wordt de laadbrug in de rustpositie gebracht. In de rustpositie wordt het statusrelais uitgeschakeld, zodat het stoplicht groen signaleert. De vrachtwagen kan daarna de laadpositie verlaten.

Status deur OPEN

Meldt de deurbesturingsmodule de deurpositie OPEN, schakelt het statusrelais. Er kan laadverlichting, die bij geopende deur wordt ingeschakeld of een rood-groen-stoplicht worden aangesloten.

Status rustpositie laadbrug

Het statusrelais is toegewezen aan de toestand "Rustpositie". Is de sensor positie laadbrug aangesloten en geactiveerd op aansluitklem X6.3, schakelt het relais volgens de toestand van de sensor. Is geen sensor aangesloten, schakelt het statusrelais zodra de besturing de status "Rustpositie" aanneemt (na het verstrijken van de wachttijd en na het drukken op de knop laadbrug RETURN).

Functie statusrelais X22 (menupunt 54)

Status wielbloksensor

Het statusrelais is toegewezen aan de functie van de wielbloksensor en schakelt volgens de toestand van de wielbloksensor.

Status deur OPEN

Meldt de deurbesturingsmodule de deurpositie OPEN, schakelt het statusrelais. Er kan laadverlichting, die bij geopende deur wordt ingeschakeld of een rood-groen-stoplicht worden aangesloten.

Keuze besturingstype (menupunt 59)

LET OP

Zorg voor correcte instellingen

Verkeerde instellingen kunnen leiden tot schade of storingen van de besturing of het hydraulisch aggregaat.

In menupunt 59 kunnen verschillende hydraulische aggregaten worden geselecteerd. Afhankelijk van de betreffende besturing, kunnen alleen bepaalde varianten worden geselecteerd. De aansturing van de kleppen is afhankelijk van de geselecteerde variant. Bij wijziging van de variant, worden automatisch de voor die variant opgeslagen fabrieksinstellingen overgenomen.

5.5 Menu 9 service

Begrenzing cycli (menupunten 90 / 92 / 94)

Selecteer het aantal cycli, waarna de service-indicatie op de besturing wordt geactiveerd. Het resetten van de onderhoudsteller gebeurt door in het betreffende menupunt het aantal cycli opnieuw te selecteren.

Uitvoer teller totaal aantal cycli (menupunt 91 / 93 / 95)

Door bediening van de PROG-knop wordt de cyclusteller in cijfers beginnend bij de hoogste macht van tien uitgevoerd.

Weergave bedrijfsurenteller (menupunt 96)

Door bediening van de PROG-knop wordt de bedrijfsurenteller in cijfers beginnend bij de hoogste macht van tien weergegeven.

Weergave foutgeschiedenis (menupunt 97)

Door bediening van de PROG-knop worden de laatste tien gerapporteerde fouten weergegeven. De weergavevolgorde begint met de weergave van de verstreken bedrijfsuren sinds het ontstaan van de fout, gevolgd door de weergave van de foutcode. De weergave "321 – F09" betekent "321 uur geleden is fout F09 ontstaan".

Weergave firmwareversie, productiedatum, SN (menupunten 98)

Wordt de PROG-knop ingedrukt, start de weergave van de besturingsinformatie in de betreffende volgorde. "1.00 – 01.01.2023 – 123456789" betekent "Firmwareversie R1.00", productiedatum "01-01-2023", serienummer "123456789".

Fabrieksinstellingen (menupunt 99)

De PROG-knop lang ingedrukt houden, voor het oproepen van de fabrieksinstellingen. De besturing zal automatisch opnieuw opstarten met de fabrieksinstellingen.

5.6 Programmeeroverzicht basisprintplaat

Menu 1 basisinstellingen laadbrug		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
10	**Bewaking hydraulische motorstroom**	
	0 - 12	0 = 0,0 A / 1 = 2,6 A / 2 = 3,2 A / 3 = 3,8 A / 4* = 4,4 A (DS0110100) / 5 = 5,0 A / 6 = 5,6 A / 7* = 6,2 A (DS0110400) / 8 = 6,8 A / 9 = 7,4 A / 10 = 8,0 A / 11 = 8,6 A / 12 = 9,2 A
11	**Alleen met hydraulisch aggregaat DS0110400**	
	Tijd klaplip uitklappen in seconden (s)	
	0 - 8	0 = 2 s / 1* = 5 s / 2 = 7 s / 3 = 9 s / 4 = 11 s / 5 = 13 s / 6 = 15 s / 7 = 17 s / 8 = 19 s
12	**Alleen met hydraulisch aggregaat DS0110400**	
	Tijd klaplip loslaten in seconden (s)	
	0 - 9	0 = 3 s / 1 = 5 s / 2 = 7 s / 3 = 9 s / 4* = 11 s / 5 = 13 s / 6 = 15 s / 7 = 20 s / 8 = 25 s / 9 = 30 s
13	**Tijd RETURN in seconden (s)**	
	0 - 9	0 = 3 s / 1* = 5 s / 2 = 7 s / 3 = 9 s / 4 = 11 s / 5 = 13 s / 6 = 15 s / 7 = 20 s / 8 = 25 s / 9 = 30 s
14	**Functie X6.2 wielblok / sleutelschakelaar**	
	0*	Geen functie
	1	Wielbloksensor (geen functie)
	2	Sleutelschakelaar: Membraanknoppen blokkeren
	3	Sleutelschakelaar: Externe commandogever (aansluiting X25) vergrendelen
	4	Sleutelschakelaar: Complete bediening blokkeren
	5	Sleutelschakelaar: Vrijgave bediening gedurende 10 seconden
	6	Sleutelschakelaar: Vrijgave bediening gedurende 300 seconden
15	**Functie X6.3: Sensor rustpositie laadbrug**	
	0*	Geen functie
	1	Sensor positie laadbrug
	2	Geen functie
16	**Sensor positie deur**	
	0	Mechanische eindschakelaar
	1*	Fotocel
17	**Combi-bedrijfsmodi installatievergrendeling** (bij menupunt 18 ≠ 0)	
	0*	Combinatie met vergrendeling *onderlinge vergrendeling deur - laadbrug*
	1	Combinatie met vergrendeling *zonder vergrendeling deur - laadbrug*
	2	Combi alleen laadbrug vergrendeld *vergrendeling deur - laadbrug zonder sensor*
	3	Alleen deur geactiveerd
18	**Deurbesturing (X24)**	
	0*	Geen deurbesturing, alleen laadbrugbesturing
	1	Externe deurbesturing
	2	DCC-aandrijving / T75
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 2 deurafdichting (optioneel)		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
20	**Opblaasbare deurafdichting NovoSeal S620**	
	0*	Uit
	1	Aan
21	**Uitschakelvertraging na DEUR-DICHT in seconden (s)**	
	0*	= 0 s
	1 - 12	1 = 5 s / 2 = 10 s / 3 = 15 s / 4 = 20 s / 5 = 25 s / 6 = 30 s / 7 = 35 s / 8 = 40 s / 9 = 45 s / 10 = 50 s / 11 = 55 s / 12 = 60 s
22	**Vertraging deuropening in seconden (s)**	
	0*	= 0 s
	1 - 12	1 = 5 s / 2 = 10 s / 3 = 15 s / 4 = 20 s / 5 = 25 s / 6 = 30 s / 7 = 35 s / 8 = 40 s / 9 = 45 s / 10 = 50 s / 11 = 55 s / 12 = 60 s
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 5 diverse instellingen		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
52	**Keuze besturingsadres**	
	01*	Fabrieksinstelling
	02 - 99	Invoer besturingsadres
53	**Functie statusrelais X3**	
	0	Geen functie
	1	Status wielblok
	2	Stoplichtindicatie voor vrachtwagenvrijgave
	3*	Status deur open
	4	Piëzo-zoemer (alleen bij iQ-Slide)
	5	Status sensor laadbrugpositie
54	**Functie statusrelais X22**	
	0*	Geen functie
	1	Status wielblok
	2	Status deur open
	3	Vergrendeling externe deurbesturing
	4	Piëzo-zoemer / waarschuwingslamp (alleen bij iQ-Slide)
59	**Besturingsvariant**	
	0*	1 klep-hydrauliek – DS0110100
	1	2 kleppen-hydrauliek – DS0110400
	2 - 7	Overige
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

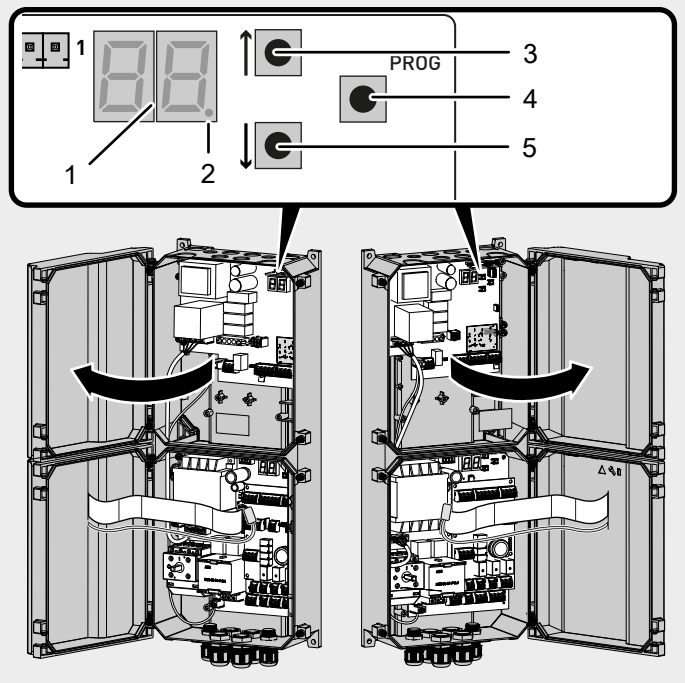
Menu 9 servicemenu				
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**	**Invoer**	**Keuze**
90	**Voorkeuze onderhoudscyclus laadbrug**			
	0	500	6*	3500
	1	1000	7	4000
	2	1500	8	4500
	3	2000	9	5000
	4	2500	10	5500
	5	3000	11	6000
91	**Uitvoer teller totaal aantal cycli laadbrug**			
92	**Begrenzing cycli deur**			
	0*	Geen begrenzing		
	1	1000	7	25000
	2	4000	8	30000
	3	8000	9	35000
	4	12000	10	40000
	5	16000	11	45000
	6	20000	12	50000
93	**Uitvoer teller totaal aantal cycli deur**			
	PROG	3 seconden indrukken voor het resetten van de onderhoud-steller		
94	**Voorkeuze onderhoudscyclus deurafdichting**			
	0	500	6*	3500
	1	1000	7	4000
	2	1500	8	4500
	3	2000	9	5000
	4	2500	10	5500
	5	3000	11	6000
95	**Weergave cyclusteller** deurafdichtingscycli			
	PROG	3 seconden indrukken voor het resetten van de onderhoud-steller		
96	**Weergave bedrijfsurenteller** – uren			
97	**Weergave foutgeheugen** uren – foutcode			
98	**Weergave softwareversie** – prod.-datum – serienr.			
99	**Resetten naar fabrieksinstellingen**			
	PROG	5 seconden indrukken		
- -	PROG	**Menu beëindigen**		

* Fabrieksinstelling

6 Programmering van deurbesturingsmodule (T75)

De procedure voor de programmering van de deurbesturingsmodule, is identiek aan de basisprintplaat en in de volgende paragraaf **Procedure programmering** uitvoerig tekstueel beschreven, evenals grafisch voorbereid.

Voor het programmeren van de Besturing, het bovenste behuizingsdeksel openen.



6.1 Menu 3 basisinstellingen deur

Instellen van de deureindposities (menupunten 30 en 31)

⚠ WAARSCHUWING

Knelgevaar en botsgevaar door sluitende deur

Zorg dat tijdens het instellen van de eindposities geen sluitkant- of fotocelbewaking actief is.

LET OP

De deur moet veergecompenseerd zijn.

Afhankelijk van de aandrijving moet de deur veergecompenseerd zijn.

Houd er rekening mee dat de bovenste en onderste eindpositie direct na elkaar moeten worden ingesteld. De eindposities kunnen via dodemansbedrijf worden bereikt.

1. Kies menu 3 "Basisinstellingen" bij de besturing en ga naar menupunt 30 "Deurinstelling bovenste eindpositie", zodat het getal 30 op het LED-display (1) knippert.
2. Voor het vastleggen van de bovenste eindpositie, de navigatieknop omhoog (3) ingedrukt houden, tot de deur volledig is geopend.

⇨ Mocht de deur in de verkeerde richting bewegen, moet een richtingsomkering worden ingeleid. De PROG-knop (4) 5 seconden ingedrukt houden en herhaal daarna stap 2.

3. Na het instellen van de bovenste eindpositie moet de onderste eindpositie worden ingesteld. Verlaat het menupunt 30, door een keer op de PROG-knop (4) te drukken. Op het LED-display (1) knippert 5 keer de LED-punt (2), waarmee de invoer wordt bevestigd.
4. Omschakelen naar het menupunt 31 "Deurinstelling onderste eindpositie".
5. Voor het vastleggen van de onderste eindpositie, de navigatieknop omlaag (5) ingedrukt houden, tot de deur volledig is gesloten.
6. Bevestig de invoer, voor het afsluiten van de instelling.

Fijninstelling deureindpositie boven (menupunt 33) en onder (menupunt 34)

1. Kies menu 3 "Basisinstellingen" in de besturing en ga naar menupunt 33 "Fijncorrectie bovenste eindpositie".

⇨ De vooringestelde waarde 50 knippert op het LED-display.

2. Voor fijncorrectie zijn waarden van 0 tot en met 99 beschikbaar. Waarden van 50 (fabrieksinstelling) tot en met 0 komen overeen met 0 mm tot en met ca. -80 mm. Waarden van 50 tot en met 99 komen overeen met 0 mm tot en met ca. +80 mm.
3. De invoer bevestigen en omschakelen naar menupunt 34 "Fijncorrectie onderste eindpositie".
4. Voor fijncorrectie zijn waarden van 0 tot en met 99 beschikbaar. Waarden van 50 (fabrieksinstelling) tot en met 0 komen overeen met 0 mm tot en met ca. -80 mm. Waarden van 50 tot en met 99 komen overeen met 0 mm tot en met ca. +80 mm.

Keuze sluitkant J3 / keuze fotocel J2 (menupunt 35 en 36)

LET OP

Inleerbeweging voor positieherkenning van de fotocellen niet onderbreken

De automatische positieherkenning van de geïnstalleerde fotocel, mag niet worden verstoord.

1. Kies menu 3 "Basisinstellingen" bij de besturing en ga naar menupunt 35 "Keuze sluitkant".
2. Kies een waarde op basis van de gewenste instelling.
3. De invoer bevestigen en omschakelen naar menupunt 36 "Keuze fotocel".
4. Kies een waarde op basis van de gewenste instelling.
5. Bevestig de invoer, voor het afsluiten van de instelling.

Bij het kiezen van de waarde 3 "Fotocel ingebouwd in kozijn", voert de besturing bij de volgende deurbeweging richting DICHT een inleerbeweging uit voor positieherkenning.

Deze inleerbeweging wordt op het LED-display gesignaleerd met de waarde E10.

Uitschakelpositie vooreindschakelaar (menupunt 37)

LET OP

Opvolging van de norm EN 12453

Controleer na elke uitgevoerde instelling de uitschakelpositie van de deur. De instelling van de uitschakeling mag niet meer dan 50 mm boven de vloer liggen, anders wordt niet voldaan aan de norm EN 12453. Dan dreigt verlies van de goedkeuring.

1. Kies menu 3 "Basisinstellingen" bij de besturing en ga naar menupunt 37 "Keuze correctie vooreindschakelaar sluitkantbeveiliging".

⇨ De vooringestelde waarde 25 knippert op het LED-display.

2. De uitschakelpositie zo instellen, dat maximaal 50 mm afstand tot het vloercontact ontstaat. Hiervoor zijn waarden van 0 tot en met 99 beschikbaar. Waarden van 25 (fabrieksinstelling) tot en met 0 komen overeen met 0 mm, tot en met ca. -50 mm. Waarden van 25 tot en met 99 komen overeen met 0 mm, tot en met ca. +100 mm.
3. Bevestig de invoer, voor het afsluiten van de instelling.

6.2 Menu 4 uitgebreide deurinstellingen

Keuze bedrijfsmodus (menupunt 40)

De knoppen deur OPEN en deur DICHT, kunnen in pulsbedrijf of dodemansbedrijf worden gebruikt. Kies de gewenste bedrijfsmodus bij menupunt 40.

Functie statusrelais X3 (menupunt 45)

De besturing heeft een statusrelais, dat afhankelijk van de instelling verschillende toestanden kan schakelen. Meer details m.b.t.. de functies kunt u vinden bij menupunt 45 in het Programmeeroverzicht deurbesturingsmodule (T75).

Openingskrachtbegrenzing (menupunt 48)

⚠ WAARSCHUWING

Intrekkingsgevaar door meenemen van personen door het deurblad!

De openingskrachtbegrenzing moet zo worden ingesteld, dat het meenemen van personen wordt verhinderd.

LET OP

De functie openingskrachtbegrenzing kan alleen worden gebruikt voor deuren met veercompensatie.

Omgevingsinvloeden, zoals windbelasting en temperatuurwijzigingen, kunnen tot een onbedoelde activering van de krachtbewaking leiden.

De openingskrachtbegrenzing dient voor het herkennen van een extra gewicht tijdens de openingsbeweging. De deuropeningshoogte is onderverdeeld in vijf sectoren. Bij herkenning van een extra gewicht wordt de deurbeweging aan het einde van een sector gestopt.

Bij menupunt 48 de openingskrachtbegrenzing op basis van de ingebouwde motor als volgt instellen:

Motor 5.24/9.20/9.24/14.21	Invoerwaarde = 2 x U x G / 20
Motor 9.15/14.15	Invoerwaarde = 2 x U x G / 15

U = asomwenteling voor volledige deuropening

G = extra gewicht aan de deur in kg

Voorbeeld:

Motor 9.24, U = 8 omwentelingen voor deuropening, de uitschakeling moet gebeuren bij extra 60 kg, de berekening geeft als resultaat 2 x 8 x 60 kg / 20 = 48 (invoerwaarde).

De openingsbewegingen worden vergeleken met de vorige beweging. Bij overschrijden van de ingestelde waarde stopt de deur en verschijnt F33 op het led-display.

☞ De deur kan daarna alleen met dodemansbediening worden gesloten.

Verhelp de oorzaak van de krachtoverschrijding en daarna een nieuwe inleerbeweging uitvoeren, door de deur één keer storingsvrij te openen en weer te sluiten. De inleerbeweging wordt op het LED-display gesignaleerd met "L".

Controle van de werking van de krachtbewaking

LET OP

De openingskrachtbegrenzing is niet geactiveerd bij de controle van de werking

Is de openingskrachtbegrenzing niet geactiveerd, moeten de instellingen bij menupunt 48 worden gecontroleerd.

Een controle van de werking van de openingskrachtbegrenzing uitvoeren. Hiervoor een testgewicht aan de deur bevestigen. De aandrijving moet uitschakelen!

Motorinschakelduur (menupunt 49)

LET OP

Motor 5.24 met kunststofoverbrenging

Bij het gebruik van de motor 5.24 met kunststofoverbrenging, moet de inschakelduur op de waarde 1 (3~) of 2 (WS, 1~) worden ingesteld.

De ingestelde inschakelduur verhindert oververhitting van de aandrijfmotor en voorkomt schade.

6.3 Menu 5 diverse instellingen

Draadloze sluitkant RSE (menupunten 53, 57, 58)

Het RSE-systeem fungeert als draadloos overdrachtssysteem voor de signalen van sluitkantbeveiliging, slapkabelschakelaar en loopdeursensor naar de aandrijving. Het systeem voldoet aan PLc volgens EN 13849-1.

Ga als volgt te werk voor het inbedrijfstellen van het RSE-systeem:

1. Verbind de module met de besturing op klem J6.
2. Selecteer in het menupunt 53 "Functie klem J6" de waarde 1 "**R**adio**S**afety**E**dge -systeem".
3. Kies bij menupunt 57 het type sluitkantbeveiliging.
4. Kies bij menupunt 58 het type loopdeurcontact. In de fabrieksinstellingen is de voorkeuze "ENS68xx" (waarde 1).

Pairing van RSE-T en RSE-R

5. Navigeer naar menupunt 57.
6. De PROG-knop 5 seconden ingedrukt houden.

⇨ De RSE-R geeft een keer een lang piepsignaal.

⇨ Op het display knippert "57".

7. Druk nu op de knop op de RSE-T.

⇨ De RSE-R geeft een keer een piepsignaal ter bevestiging.

⇨ De besturing bevestigt de pairing, door het 5 keer knipperen van de decimale punt.

⚠ WAARSCHUWING

Stoot- en knelgevaar door bewegingen van de deur!

Door het opheffen van de pairing van RSE-T en RSE-R worden de veiligheidssensoren buiten werking gesteld.

- Voer een nieuwe pairing van RSE-T en RSE-R uit of zorg dat het RSE-systeem wordt vervangen door een spiraalkabel.

Opheffen van de pairing van RSE-T en RSE-R

8. Navigeer naar menupunt 58.
9. De PROG-knop 5 seconden ingedrukt houden.

⇨ De RSE-R geeft meerdere keren een snel piepsignaal.

⇨ De aandrijving bevestigt het opheffen van de pairing, door het 5 keer knipperen van de decimale punt.

LET OP

Controleer na het instellen en voor de eerste inbedrijfstelling dat de veiligheidsinrichtingen onberispelijk functioneren.

6.4 Menu 6 instellingen draadloos

Draadloze handzender inleren

Houd er rekening mee dat elke individuele handzender moet worden ingeleerd. U heeft de mogelijkheid 20 draadloze KeeLoq-codes in te leren. Zijn alle 20 geheugenplaatsen bezet, kunnen heen handzenders meer worden ingeleerd.

De volgende versleutelingstypen kunnen worden ingeleerd: KeeLoq, 12 bit, multibit. De eerste ingeleerde code bepaalt het versleutelingstype.

De versleutelingstypen KeeLoqClassic en KeeLoqAES kunnen parallel worden gebruikt. Een startcommando van een KeeLoq-handzender wordt alleen geaccepteerd in de modus waarin deze eerder is ingeleerd.

Startpuls (menupunt 60)

1. Kies het menupunt 60 "Handzender startknop inleren".
2. Druk op de knop van de handzender voor het openen van de deur.

⇨ Zodra de code is ingeleerd, knippert de punt op het LED-display 5 keer.

3. Ga naar exit voor het afsluiten van de instelling.

Lichtfunctie (menupunt 62)

Kies menupunt 62 en druk op de knop van de handzender voor de lichtfunctie. Zodra de code is ingeleerd, knippert de punt op het display 5 keer.

Draadloze codes wissen (menupunt 63)

Voor het wissen van de ingeleerde codes als volgt te werk gaan:

1. Kies het menupunt 63.
2. De PROG-knop ca. circa 5 seconden ingedrukt houden.

Zodra alle codes zijn gewist, knippert de punt op het display 5 keer.

6.5 Menu 9 servicemenu

Voorkeuze onderhoudscyclus deur (menupunt 90)

Selecteer het aantal cycli, waarna de service-indicatie op de besturing wordt geactiveerd. Het resetten van de onderhoudsteller gebeurt door in het betreffende menupunt het aantal cycli opnieuw te selecteren.

Houd er rekening mee dat de begrenzing van de deurcycli ook in menu 9 van de basisprintplaat kan worden ingesteld. Om te verhinderen dat de service-indicatie op twee verschillende deurcycli-begrenzingen reageert, moet een van beide menu's (basisprintplaat of deurbesturingsmodule) worden ingesteld op "Geen begrenzing".

Weergave bedrijfsurenteller (menupunt 96)

Door bediening van de PROG-knop wordt de bedrijfsurenteller in cijfers beginnend bij de hoogste macht van tien weergegeven.

Weergave foutgeschiedenis (menupunt 97)

Door bediening van de PROG-knop worden de laatste tien gerapporteerde fouten weergegeven. De weergavevolgorde begint met de weergave van de verstreken bedrijfsuren sinds het ontstaan van de fout, gevolgd door de weergave van de foutcode. De weergave "321 – F09" betekent "321 uur geleden is fout F09 ontstaan".

Weergave firmwareversie, productiedatum, SN (menupunten 98)

Wordt de PROG-knop ingedrukt, start de weergave van de besturingsinformatie in de betreffende volgorde. "1.00 – 01.01.2023 – 123456789" betekent "Firmwareversie R1.00", productiedatum "01-01-2023", serienummer "123456789".

Fabrieksinstellingen (menupunt 99)

De PROG-knop lang ingedrukt houden, voor het oproepen van de fabrieksinstellingen. De besturing zal automatisch opnieuw opstarten met de fabrieksinstellingen.

6.6 Programmeeroverzicht deurbesturingsmodule (T75)

Menu 3 basisinstellingen		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
30	**Deurinstelling bovenste eindpositie**	
	PROG	Richtingsomkering (5 seconden indrukken)
31	**Deurinstelling onderste eindpositie**	
33	**Fijncorrectie bovenste eindpositie**	
	50	Fabrieksinstelling
	50 - 0	0...80 mm lager
	50 - 99	0...80 mm hoger
34	**Fijncorrectie onderste eindpositie**	
	50*	Voorinstelling
	50 - 0	0...80 mm lager
	50 - 99	0...80 mm hoger
35	**Keuze sluitkantbeveiliging**	
	PROG	Meetwaardeweergave (5 seconden indrukken)
	0*	Optische sluitkantbeveiliging OSE
	1	Elektrisch schakelprofiel 8K2
	2	Drukgolfprofiel met testing
36	**Keuze fotocel**	
	0*	Geen fotocel
	1	2-draadsfotocel LS2
	2	4-draadsfotocel LS5, reflectiefotocel
	3	Fotocel LS2, in kozijn gemonteerd
	4	Fotocel LS5 reflectiefotocel, in kozijn gemonteerd
	5	4-draads fotocel met testen
	6	4-draads fotocel in kozijn met testen
37	**Correctie vooreindschakelaar sluitkantbeveiliging**	
	25*	Correctie vooreindschakelaar sluitkantbeveiliging
	25 - 0	0...50 mm lager
	25 - 99	0...100 mm hoger
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 4 uitgebreide deurinstellingen		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
40	**Keuze bedrijfsmodus**	
	0	Dodeman OPEN / dodeman DICHT
	1	Puls OPEN / dodeman DICHT
	2*	Puls OPEN / puls DICHT
45	**Statusrelais X3**	
	0	Deur dicht melding
	1*	Deur open melding
	2	Waarschuwing tijdens de beweging
	3	5 minuten licht
	4	Wispuls met handzender
	5	Wispuls
48	**Openingskrachtbegrenzing**	
	0*	Uit
	1 - 60	Invoer uitschakelkracht
49	**Motorinschakelduur**	
	0*	Geen begrenzing
	1	Motorreductor 5.24 (25 min / 35%)
	2	Motorreductor 5.24 WS (25 min / 30%)
	3	Motorreductor 9.15 / 9.20 / 9.24 (25 min / 60%)
	4	Motorreductor 9.24 WS (25 min / 20%)
	5	Motorreductor 14.15 / 14.21 (25 min / 60%)
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 5 diverse instellingen		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
51	**Functie externe commandogever J1**	
	0*	Uit
	1	Drieknopsbesturing
	2	Pulsgever open-stop-dicht-functie
53	**Service-interface**	
	0*	Uit
	1	Draadloze sluitkant RSE
	2	Service
57	**Keuze sluitkantbeveiliging op RSE**	
	PROG	5 seconden indrukken: Pairing RSE-systeem
	0*	RSE-system met OSE
	1	RSE-system met 8k2
58	**Keuze loopdeurschakelaar op RSE**	
	PROG	5 seconden indrukken: Pairing RSE-systeem wissen
	0	Geen
	1*	ENS-S 68xx
	2	Breekcontact (NC)
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 6 draadloos		
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**
60	**Handzender startknop inleren**	
62	**Handzender lichtknop inleren**	
63	**Draadloze codes wissen**	
	PROG	5 seconden indrukken
- -	PROG	**Menu beëindigen**

* Fabrieksinstelling

Menu 9 servicemenu				
Menu-punt	**Invoer**	**Keuze**	**Invoer**	**Keuze**
90	**Voorkeuze onderhoudscyclus deur**			
	0*	Geen service-interval		
	1	1000	5	16000
	2	4000	6	20000
	3	8000	7	25000
	4	12000	8	30000
91	**Weergave cyclusteller** deurcycli			
96	**Weergave bedrijfsurenteller** – uren			
97	**Weergave foutgeheugen** uren – foutcode			
98	**Weergave softwareversie** – serienr. – prod.-datum			
99	**Resetten naar fabrieksinstellingen**			
	PROG	5 seconden indrukken		
- -	PROG	**Menu beëindigen**		

* Fabrieksinstelling

7 Inbedrijfstelling

Na het afsluiten van de programmering een testcyclus uitvoeren, door alle bedieningsfuncties uit te voeren. Kunnen alle bedieningsfuncties probleemloos worden uitgevoerd, is de aangesloten deurinstallatie, evenals de laadbrug bedrijfsgereed.

8 Bediening

8.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik

Tijdens het gebruik de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:

- De bediener moet in de omgang met de besturing, resp. de aangestuurde deurinstallatie, evenals de laadbrug zijn geïnstrueerd en vertrouwd zijn met de van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften.
- De voor de gebruikslocatie geldende lokale ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen opvolgen.
- Controleer voor het gebruik van de besturing, de aangesloten deurinstallatie, evenals de laadbrug op zichtbare gebreken.
- Bij veiligheidsrelevante gebreken de deurinstallatie en laadbrug buiten werking stellen en de alle gebreken melden aan de verantwoordelijke leidinggevende.
- Laat gebreken onmiddellijk verhelpen.
- Wijzigt het gedrag van de deurinstallatie of de laadbrug tijdens gebruik, schakel deze dan direct uit. Het opnieuw in gebruik nemen moet worden verhinderd. Breng de exploitant op de hoogte van de verandering.

⚠ WAARSCHUWING

Knelgevaar door bewegende laadbrug!

Ledematen van personen kunnen bij de beweging van de laadbrug bekneld raken.

- De laadbrug moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.
- Tijdens het omhoog en omlaag bewegen van de laadbrug mogen geen personen binnen het bewegingsbereik van de laadbrug aanwezig zijn.

⚠ VOORZICHTIG

Knel- en botsgevaar door de sluitende deur!

Personen kunnen bij het sluiten van de deur worden aangestoten of kunnen botsen met de deur.

- De deur moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- of valgevaar bij het verladen!

Bij uitgeschakelde besturing, geactiveerde noodstop of geactiveerde heraanloopblokkering is de zweefstand van de laadbrug niet actief en worden de hoogtebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd.

- De laadbrug mag tot het weer in gebruik nemen niet worden bereden.

8.2 Inbedrijfstelling van de laadbrug

1. De hoofdschakelaar naar de stand "I" (ON) schakelen.
2. Om de heraanloopblokkering te bevestigen, drukt u kort op de knop ⏏.

8.3 Functiebeschrijving voor gebruik van de laadbrug

Houd er bij de bediening rekening mee dat de groene status-LED, links boven elke toets, signaleert of de gewenste functie actueel is vrijgegeven voor bediening.

8.3.1 Positioneer de laadbrug op het vrachtwagen-laadvlak (1 klep / hydraulisch aggregaat DS0110100)

De knop ⏏ ingedrukt houden: de laadbrug wordt geheven. Tegelijkertijd zwenkt in het bovenste werkbereik van de laadbrug de klaplip uit. Na het loslaten van de knop ⏏ daalt de laadbrug automatisch.

8.3.2 Positioneer de laadbrug op het vrachtwagen-laadvlak (2 kleppen / hydraulisch aggregaat DS0110400)

De toets ⏏ ingedrukt houden: De laadbrug wordt geheven, tot de tijd "Klaplip uitklappen" wordt bereikt. Daarna zwenkt de klaplip uit. Na het loslaten van de knop ⏏ daalt de laadbrug tijdvertraagd automatisch en wordt de tijd "Klaplip loslaten" gestart. Nadat deze tijd is verstreken, bevindt de laadbrug zich in de zweefstand.

8.3.3 Zweefstand

De laadbrug volgt de hoogtebewegingen van de vrachtwagen.

8.3.4 Return / laadbrug in rustpositie

De knop laadbrug RETURN is actief na het drukken op de knop ⏏.

Is het laadproces beëindigd, wordt de laadbrug weer in de rustpositie gebracht door kort op de knop laadbrug RETURN te drukken. De laadbrug wordt dan geheven en daalt daarna zonder knopbediening uit zichzelf tot de rustpositie.

8.3.5 Functie sensor positie laadbrug

Wordt een sensor geactiveerd in de rustpositie bij X6.3, schakelt de besturing na een vastgelegde tijd om naar de stand-by-modus, zodat de besturing alle kleppen uitschakelt.

8.3.6 Knop AUTO

De toets AUTO wordt pas actief als de laadbrug op de vrachtwagen is gelegd. Door het kort aantikken van de knop AUTO beweegt de laadbrug automatisch weer terug naar de rustpositie en sluit daarna de deur zonder verdere knopbediening zelfstandig in de stand DICHT.

8.3.7 Heraanloopblokkering

Nadat programmeringen zijn ingevoerd en na herinschakelen van de hoofdschakelaar of van de noodstop-schakelaar, is de heraanloopblokkering actief. De gele waarschuwingsindicatie op het display knippert.

⚠ VOORZICHTIG

Struikel- of valgevaar bij het verladen!

Bij uitgeschakelde besturing, geactiveerde noodstop of geactiveerde heraanloopblokkering is de zweefstand van de laadbrug niet actief en worden de hoogtebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd. Er kan een oneffenheid ontstaan die tot struikel- of valgevaar leidt.

- De laadbrug mag tot het weer in gebruik nemen niet worden betreden/bereden.

Voor het de deactiveren van de heraanloopblokkering, kort drukken op de toets ⏏.

8.3.8 Optionele functies

Laadverlichting (optioneel)

Bereikt de deur de open positie, wordt de op uitgang statusrelais X3 aangesloten laadverlichting ingeschakeld. Zodra de deur de positie open weer verlaat, wordt de laadverlichting uitgeschakeld.

Veiligheidswielblok (optioneel)

Alleen als het wielblok achter de vrachtwagenband is gepositioneerd, kan de laadbrug worden geheven en de klaplip uitklappen.

Is een wielblok geconfigureerd, is de knop pas actief als het wielblok bij de vrachtwagen is gepositioneerd. Nadat de laadbrug op het voertuig is gepositioneerd, kan de knop laadbrug RETURN ook na het verwijderen van het veiligheidswielblok worden bediend.

Functie toegangscontrole (optioneel)

De besturing heeft een ingang voor een sleutelschakelaar. Deze schakelt volgens de configuratie in menupunt 14 "Functie X6.2".

8.4 Functiebeschrijving voor gebruik van de deurinstallatie

8.4.1 Dodeman OPEN / dodeman DICHT

Het ingedrukt houden (dodemansfunctie) van de knop start de deurbeweging in de richting OPEN, tot de eindpositie OPEN is bereikt. De deurloop kan door het loslaten op de knop worden gestopt. Het sluiten van de deur gebeurt door het ingedrukt houden (dodemansfunctie) van de knop, tot de deureindpositie is bereikt. Wordt een van de knoppen tijdens het sluiten losgelaten, stopt de deur direct.

8.4.2 Puls OPEN / dodeman DICHT

Door kort indrukken van de knop of door een externe pulsgever start de deurbeweging in de richting OPEN, tot de eindpositie OPEN is bereikt. De deurloop kan door het drukken op de knop worden gestopt. Het opnieuw op de knop drukken, zorgt voor het voortzetten van de openingsbeweging. Het sluiten van de deur gebeurt door het ingedrukt houden (dodemansfunctie) van de knop, tot de deureindpositie DICHT is bereikt. Wordt de knop tijdens het sluiten losgelaten, stopt de deur direct.

8.4.3 Puls OPEN / puls DICHT

Door kort indrukken van de knop of door een externe pulsgever start de deurbeweging in de richting OPEN, tot de eindpositie OPEN is bereikt. De deurloop kan door het drukken op de knop worden gestopt. Het kort drukken op de knop start de deurbeweging in de richting DICHT, tot de eindpositie DICHT is bereikt.

Deze bedrijfsmodus vereist het installeren van een sluitkantbeveiliging (menupunt 35). Activering van de sluitkantbeveiliging zorgt tijdens de sluitbeweging voor het stoppen en een richtingsomkering. Tijdens de openingsbeweging heeft de activering geen invloed. Bij een defect kan de deur met de knop worden gesloten.

8.4.4 Externe commandogevers

De deur kan door externe commandogevers/pulsgevers worden bediend. De bediening komt overeen met de paragraaf "Puls OPEN / puls DICHT". Wordt als commandogever een enkele startknop gebruikt, moet bij menupunt 51 de waarde 2 worden ingesteld. Hierdoor gebeurt de bediening met de pulsvolgorde OPEN-STOP-DICHT-STOP... .

8.4.5 Optionele functies

Verlichting (optioneel)

De besturing heeft slechts deurstatusrelais, waarmee optionele verlichting kan worden geschakeld (menupunt 45).

Draadloze handzender (optioneel)

Knop start (functieverloop in bedrijfsmodus puls OPEN / puls DICHT):

- Geven van eerste puls:
  aandrijving start en beweegt de deur naar de eindpositie OPEN of DICHT.
- Geven van een puls tijdens de beweging:
  de deur stopt.
- Opnieuw geven van een puls:
  de deurbeweging wordt voortgezet in tegengestelde richting.

Knop verlichting:

- Bij de verlichtingsfunctie gaat het om een permanente verlichting, die onafhankelijk van de deurbeweging "AAN / UIT" kan worden geschakeld.

8.4.6 Deurnoodbedrijf

⚠ WAARSCHUWING

Knelgevaar en botsgevaar door bewegende deur tijdens NOOD-bedrijf!

Personen kunnen bij het sluiten van de deur worden aangestoten of kunnen botsen met de deur.

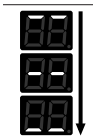
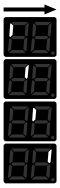
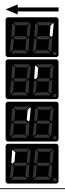
- Vóór NOOD-bedrijf moet de deur worden gecontroleerd en in een probleemloze toestand zijn.
- Tijdens de deurbedrijfsmodus "Dodeman" met het zicht vanuit de bedieningslocatie op de deur onbelemmerd zijn.

NOOD-bedrijf maakt het bedrijf van de deur bij een defecte of geactiveerde veiligheidsinrichting mogelijk.

NOOD-bedrijf wordt bij de weergave van E⁻06 of E⁻07 door het ingedrukt houden van de knop "OPEN" of "DICHT" na 5 seconden geactiveerd en op het display aangegeven met F⁻30.

8.5 Statusindicatie

Statusindicatie laadbrug

Indicatie	Toestand
	Besturing stand-by
	Laadbrug beweegt terug naar de rustpositie
	Laadbrug wordt geheven
	Laadbrug daalt
	Klaplip wordt uitgeschoven
	Klaplip wordt ingeschoven
	Laadbrug in stop- of rustpositie
	Laadbrug in zweefstand
	Bediening van de laadbrug door ingang X6.2 geblokkeerd.
	Symbool **knippert**: Heraanloopblokkering actief
	Symbool **blijft branden**: Veiligheidscircuit (noodstop) actief
	Service door monteur noodzakelijk

Statusindicatie deurbeweging

Indicatie	Toestand
	Bovenste eindpositie OPEN bereikt
	Deureindpositie is niet bereikt
	Onderste eindpositie DICHT bereikt
	Weergave loopfrequentie deur openen
	Weergave loopfrequentie deur sluiten
	Inleerbeweging voor gewichtsherkenning

8.6 Buiten werking stellen

1. Druk op de knop RETURN of AUTO, om de laadbrug terug naar de rustpositie te bewegen.
2. De hoofdschakelaar naar de stand "0" (OFF) schakelen.
3. Beveilig de hoofdschakelaar tegen herinschakeling.

9 Foutdiagnose

Foutindicaties, die fouttoestanden van de basisprintplaat, resp. de aangestuurde laadbrug betreffen, worden op het LED-display met een laag streepje weergegeven (bijv. E_08). Foutindicaties met een hoog streepje (bijv. E¯03) betreffen fouttoestanden van de deurbesturingsmodule (T75), resp. de aangestuurde deurinstallatie.

Fout	Toestand	Diagnose
E_08	Geen beweging van de laadbrug	Noodstop op aansluiting X4 bediend, noodstopschakelaar controleren
F_01	Hydraulische pomp start kort en schakelt uit	Verkeerd draaiveld gedetecteerd, netfasen L2, L3 omwisselen
F_02 F_03 F_04 F_05	Geen beweging van de laadbrug	Interne besturingstest mislukt, besturing uit- en weer inschakelen.
F_09	Onderbreking van de laadbrugbeweging	Stroom van de hydraulische pomp is hoger dan de instelwaarde, menu-instelling 10 controleren, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren
F_10	Geen beweging van de laadbrug	Fout bij uitschakeling hydraulisch aggregaat, besturing uit- en weer inschakelen
F_11	Geen beweging van de laadbrug	Fout aansturing klep 1, besturing uit- en weer inschakelen, laadbrug opnieuw positioneren
F_12	Geen beweging van de laadbrug	Fout aansturing klep 2, besturing uit- en weer inschakelen, laadbrug opnieuw positioneren
F_14	Geen beweging van de laadbrug	Klep 1 niet herkend, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren, klep 1 niet aangesloten
F_15	Geen beweging van de laadbrug	Klep 2 niet herkend, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren
F_18	Geen beweging van de laadbrug	Kortsluiting bij klep 1 / klep 2 gedetecteerd. Toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren
F_19	Geen beweging van de laadbrug na een korte schokbeweging	Fout van klep 1 of klep 2 in zweefstand, besturing uit-/inschakelen, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren
F_22	Onderbreking van de laadbrugbeweging	Looptijdbegrenzing van de hydraulische pomp bereikt
F_25	Geen beweging van de laadbrug	Testen stroomanalyse mislukt, besturing uit- en weer inschakelen
F_26	Geen beweging van de laadbrug	Testen moederbord mislukt, besturing uit- en weer inschakelen
F_28	Geen reactie op startcommando	Fout in de voedingsspanning, netaansluiting controleren, 24 V-verbruikers op kortsluiting controleren
F_42	Geen beweging van de laadbrug	Fout testen iVision-uitbreidingsmodule, besturing uit- en weer inschakelen, evt. iVision-uitbreidingsmodule vervangen
F_43	Geen beweging van de laadbrug	iVision-uitbreidingsmodule niet herkend, besturing uit- en weer inschakelen, indien nodig iVision-uitbreidingsmodule vervangen
F_44	Geen beweging van de laadbrug	Kortsluiting op de iVision-uitbreidingsmodule, kortsluiting op ingangen van de iVision-uitbreidingsmodule
F_45	Geen deurfunctie	DCC niet herkend, verbinding met DCC controleren
	Bij het uit- en inschakelen van de hoofdschakelaar **knippert** de waarschuwingsindicatie.	De heraanloopblokkering is actief. Druk op de knop ⏎ of RETURN.

Fout	Toestand	Diagnose
E¯03	Deur opent of sluit niet. Loopdeur geopend	Loopdeur sluiten.
E¯05	Deur opent of sluit niet	Veiligheidscircuit bij J3 onderbroken. Slapkabelschakelaar controleren.
E¯06	Deur beweegt niet in tegengestelde richting / sluit niet	Sluitkantbeveiliging is geactiveerd. Sluitkantbeveiliging controleren. Bekabeling controleren. Bij aansluiting op J3 en een 8k2 sluitkant de programmeerknop in menupunt 35 gedurende 5 seconden ingedrukt houden.
E¯07	Deur beweegt niet in tegengestelde richting / sluit niet	Fotocel is geactiveerd. Menupunt 36 controleren.
E¯08	Deur opent of sluit niet	Thermisch contact aandrijving is geactiveerd. Aandrijving laten afkoelen. Noodontgrendeling aandrijving, aandrijving weer ontgrendelen.
E¯09	Deur opent of sluit niet	Geen deureindpositie ingeleerd. Deureindposities inleren onder menupunt 30 + 31.
E¯10	Inleren fotocelpositie	Positie van de fotocel in het kozijn niet ingeleerd. Deur volledig openen en sluiten. Fotocel afstellen.
E¯12	Deur opent of sluit niet	RSE: veiligheidscircuit op deurblad onderbroken! Bedrading van de deur en kabels controleren.
E¯13	Deur opent of sluit niet	RSE: Loopdeur geopend. Loopdeur sluiten!
E¯44	Deur opent of sluit niet	Loopdeur geopend, loopdeur sluiten!

Fout	Toestand	Diagnose
E¯51	Deur opent niet	Continustart druktoets OPEN, toets klemt, controleren.
E¯52	Deur opent of sluit niet	Druktoets STOP geactiveerd, toets klemt, kabel niet aangesloten.
E¯53	Deur sluit niet	Continustart druktoets DICHT toets klemt, controleren.
E¯54	Deur opent niet	Continustart J1.3 OPEN, toets klemt, controleren.
E¯55	Deur opent of sluit niet	Externe STOP-knop J1.2 geactiveerd of brug ontbreekt, bekabeling naar externe commandogever controleren.
E¯56	Deur sluit niet	Continustart J1.4 DICHT, toets klemt, controleren.
E¯5E	Deur sluit alleen met dodeman	Servicecycli verstreken. Service laten uitvoeren.
E¯C0	Deur opent of sluit niet	Gegevens worden door besturing verstuurd naar RSE-module (max. 8 seconden). Procedure afwachten!
F¯02 F¯03 F¯04 F¯05 F¯06	Geen reactie	Fout ontstaan bij zelftest. Besturing uit-/ inschakelen.
F¯10	Deur stopt na startcommando	Storing in de besturingselektronica. Besturing uit-/ inschakelen.
F¯19	Deur beweegt alleen bij dodeman DICHT	Test DW-sluitkantbeveiliging mislukt. Sluitkantbeveiliging controleren.
F¯21	Kortstondige bedrijfsonderbreking	Looptijdbegrenzing deuraandrijving, aandrijving ca. 20 min laten afkoelen.
F¯24	Geen reactie op startcommando	Geen verbinding met DES. Motoraansluitkabel en DES controleren.
F¯27	Aandrijving geblokkeerd	Deurmechanisme controleren / fasen, motoraansluitkabel controleren.
F¯28	Geen reactie op startcommando	Fout in de voedingsspaning. Aansluiting op de netspanning controleren. Randapparatuur op kortsluiting controleren.
F¯29	Verkeerde motordraairichting. Deur stopt na startcommando. Deur stopt na omkeren bewegingsrichting.	Netfasen verwisseld. Corrigeren of opnieuw instellen. Deuraandrijving te snel, naloop van aandrijving te hoog.
F¯30	Deur beweegt alleen bij dodemanbedrijf DICHT	Terugspringen van puls naar dodemanbedrijf. Sluitkantbeveiliging of fotocel is geactiveerd. Openingskrachtbgrenzing geactiveerd, motorinschakelduur overschreden.
F¯33	Deur stopt tijdens het openen	Openingskrachtbegrenzing aangesproken. Deur kan alleen in dodemansbedrijf worden gesloten. Zwaar lopen of blokkering van de deur verhelpen. Veren controleren. Oorzaak van de krachtoverschrijding verhelpen en daarna de deur openen en sluiten.
F¯34	Deur opent of sluit niet	Inschakelduur overschreden. Wachten en motor laten afkoelen.
F¯40	Deur opent of sluit niet	Geen ontvangermodule op klem J6 herkend. Ontvangermodule aansluiten!

Fout	Toestand	Diagnose
F¯41	Deur opent of sluit niet	Batterijlading van de zender is te laag. Batterij vervangen!
F¯42	Deur opent of sluit niet	Deuraansluitdoos niet gepaird met ontvanger. Pairing uitvoeren!
F¯46	Deur opent of sluit niet	Kortsluiting in veiligheidscircuit op deurblad. Bedrading naar slapkabelschakelaar en loopdeurcontact controleren!
F¯47	Deur opent of sluit niet	Fout in veiligheidsketen, onbekende serieweerstand. Bedrading van de deur controleren.
F¯71	Defect loopdeurcontact. Deur opent of sluit niet	Overgangsweerstanden controleren. Montage van het loopdeurcontact controleren, loopdeur openen en sluiten, montage controleren.
F¯72	Deur opent of sluit niet	Kortsluiting in veiligheidscircuit loopdeurcontact / slapkabelschakelaar gedetecteerd bij J3.4/5. Leidingen op kortsluiting controleren, kortsluiting verhelpen.
F¯73	Deur opent of sluit niet. Test ingang J3.4/5 mislukt	Besturing uit- en inschakelen. Indien nodig besturing vervangen.
F¯75	Deur opent of sluit niet. Uitgangsspanning J4 niet correct	Besturing uit- en inschakelen, sluitkantbeveiliging, deuraansluitdoos op kortsluiting controleren. Klemtoewijzing controleren.
F¯76	Deur opent of sluit niet. Ongeldige sensoren J3.4/5 gedetecteerd	Weerstanden controleren. Sensoren op correctheid controleren.
F¯77	Deur opent of sluit niet. Ongeldige sensoren J4.3/4 gedetecteerd	Weerstanden controleren. Sensoren controleren.
F¯78	Aandrijving geblokkeerd in eindpositie DICHT	Veerspanning controleren, deurmechanisme controleren, eindpositie DICHT controleren.

10 Onderhoud

10.1 Werkzaamheden voor aanvang van het onderhoud

⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische spanning!

Dodelijke elektrische schok door aanraken van spanningvoerende onderdelen. Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de elektrotechniek de volgende veiligheidsregels opvolgen:

- Vrijschakelen
- Beveiligen tegen herinschakelen
- Spanningsvrijheid vaststellen
- Werkzaamheden aan de elektrotechniek mogen uitsluitend door elektromonteurs of geïnstrueerde personen onder leiding van een elektromonteur, volgens de elektrotechnische regels en richtlijnen worden uitgevoerd.

LET OP

AANWIJZING

Voor uw eigen veiligheid moeten de deurinstallatie, evenals de laadbrug vóór de eerste inbedrijfstelling en naar behoefte – echter minimaal maandelijks – worden gecontroleerd volgens de checklist in hoofdstuk **Controle**. De controle kan door een gecertificeerde deskundige of door een vakbedrijf worden uitgevoerd.

Service-indicatie

Constateert de besturing dat een controle noodzakelijk is, brandt de service-indicatie op het display. Vakbedrijf informeren.

10.2 Controle

Krachtaangedreven deuren moeten bij de inbedrijfstelling en na de door de fabrikant in de onderhoudshandleiding opgegeven intervallen en indien nodig op basis van speciale nationale regelingen (bijv. ASR A1.7 "Technische regels voor werkplekken - deuren en poorten") door hiervoor gekwalificeerde monteurs (personen met een geschikte opleiding, gekwalificeerd door kennis en ervaring), resp. een deskundige worden gecontroleerd, resp. onderhouden. In het aanwezige logboek moeten alle onderhouds- en controlewerkzaamheden worden gedocumenteerd. Het moet samen met de documentatie van de deurinstallatie gedurende de gehele gebruiksduur veilig worden bewaard door de exploitant en moet uiterlijk bij de inbedrijfstelling volledig ingevuld door de monteur worden overgedragen aan de exploitant (wij adviseren dit ook voor handbediende deuren). De specificaties in de documentatie van de deurinstallatie (montage-, bedienings- en onderhoudshandleidingen, etc.) moet altijd verplicht worden opgevolgd.

De fabrieksgarantie vervalt bij incorrect uitgevoerde controle / onderhoud!

Wijzigingen aan de deurinstallatie (voor zover toegestaan) moeten eveneens worden gedocumenteerd.

Logboek voor deurinstallatie

Exploitant van de installatie: .....
Locatie van de installatie: .....
.....

Aandrijfgegevens

Aandrijvingstype: .....
Fabrikant: .....
Productiedatum: .....
Bedrijfsmodus: .....

Deurgegevens

Constructie: .....
Serienr. .....
Deurafmetingen: .....
Bouwjaar: .....
Bladgewicht: .....

Inbouw en inbedrijfstelling

Firma, monteur: .....
Inbedrijfstelling op: .....
Firma, monteur: .....
Handtekening: .....

Overige gegevens

.....
.....
.....

Wijzigingen naderhand

.....
.....
.....

Checklist van de deurinstallatie

(Uitrusting bij inbedrijfstelling door afvinken documenteren)

	Uitrusting	Aanwezig/ Van toepassing	te controleren eigenschappen	OK	Opmerking
1.0	**Deur**				
1.1	Handbediening van de deur	☐	Licht lopen	☐	.....
1.2	Bevestigingen / verbindingen	☐	Toestand / goed vastzitten	☐	.....
1.3	Draaipunten / scharnieren	☐	Toestand / smering	☐	.....
1.4	Looprollen / looprolhouders	☐	Toestand / smering	☐	.....
1.5	Afdichtingen / slijtprofielen	☐	Toestand / goed vastzitten	☐	.....
1.6	Deurframe / deurgeleiding	☐	Uitlijning / bevestiging	☐	.....
1.7	Deurblad	☐	Uitlijning / toestand	☐	.....
2.0	**Gewichtscompensatie / veilig openen**				
2.1	Veren	☐	Toestand / goed vastzitten / instelling	☐	.....
2.1.1	Spankoppen, lagerblokken	☐	Toestand	☐	.....
2.1.2	Veerbreukbeveiliging	☐	Toestand / typeplaatje	☐	.....
2.1.3	Borgelementen	☐	Toestand / goed vastzitten	☐	.....
2.2	Staalkabels	☐	Toestand / goed vastzitten	☐	.....
2.2.1	Kabelbevestiging	☐	Toestand / goed vastzitten	☐	.....
2.2.2	Kabeltrommels	☐	2 veiligheidswikkelingen	☐	.....
2.2.3	Slapkabelschakelaar	☐	Toestand / goed vastzitten / werking	☐	.....
2.3	Valbeveiliging	☐	Toestand	☐	.....
2.4	Rondloop T-as	☐	Toestand	☐	.....
3.0	**Aandrijving/besturing**				
3.1	Aandrijving / console	☐	Toestand / bevestiging	☐	.....
3.2	Elektrische leidingen / aansluitingen	☐	Toestand	☐	.....
3.3	Noodontgrendeling	☐	Toestand / werking	☐	.....
3.3.1	Snelle ketting	☐	Toestand / werking	☐	.....
3.3.2	Handkruk	☐	Toestand / werking	☐	.....
3.3.3	Snelontgrendeling	☐	Toestand / werking	☐	.....
3.4	Bedieningsinrichtingen knoppen/handzenders	☐	Toestand / werking	☐	.....
3.5	Einduitschakeling	☐	Toestand / werking	☐	.....
4.0	**Beveiliging tegen beknelling en scharen**				
4.1	Krachtbegrenzing	☐	Stopt en de bewegingsrichting keert om	☐	.....
4.2	Beveiliging tegen het heffen van personen	☐	Deurblad	☐	.....
4.3	Lokale omgeving	☐	Veiligheidsafstanden	☐	.....
5.0	**Overige inrichtingen**				
5.1	Vergrendeling / slot	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.2	Loopdeur	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.2.1	Loopdeurcontact	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.2.2	Deursluiter	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.3	Stoplichtaansturing	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.4	Fotocellen	☐	Werking / toestand	☐	.....
5.5	Sluitrandbeveiliging	☐	Werking / toestand	☐	.....
6.0	**Documentatie van de exploitant**				
6.1	Typeplaatje / CE-markering	☐	Volledig / leesbaar	☐	.....
6.2	Conformiteitsverklaring van de deurinstallatie	☐	Volledig / leesbaar	☐	.....
6.3	Montage-, bedienings- en onderhoudshandleidingen	☐	Volledig / leesbaar	☐	.....

Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie

Datum	Uitgevoerde werkzaamheden / noodzakelijke maatregelen	Controle uitgevoerd	Gebreken verholpen
		Handtekening / bedrijfsadres	Handtekening / bedrijfsadres
	Inbedrijfstelling, eerste controle		

11 Demontage

De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage-instructies in hoofdstuk **Installatie**.

12 Recycling

Verpakkingsmaterialen altijd milieuvriendelijk en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recyclen.

Het symbool met de doorgestreepte vuilnisbak op een gebruikt elektronisch of elektrisch apparaat geeft aan dat het aan het einde van de levensduur niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Door het gescheiden inzamelen van elektronische of elektrische apparaten worden recyclen, materiaalhergebruik en andere vormen van hergebruik van gebruikte apparaten mogelijk gemaakt. Ook worden negatieve gevolgen bij de afvoer van de in de apparaten opgenomen gevaarlijke stoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid voorkomen.

Het afgedankte elektrisch of elektronisch apparaat volgens de betreffende nationale wetgeving recyclen.