

WN907011-35-6-50

DE

EN

FR

ES

NL

PL



iVision 5R

R1.04

02.2025

Steuerung für Vorschubladebrücke
Control for telescopic lip dock leveller
Commande pour niveleur de quai à lèvre télescopique

Inhoudsopgave

1 Algemene informatie	55	5 Programmering	60
1.1 Inhoud en doelgroep	55	5.1 Procedure programmering	60
1.2 Weergave in afbeeldingen	55	5.2 Menu 1 basisinstellingen	61
1.3 Uitleg van symbolen	55	5.3 Menu 5 overige instellingen.....	61
2 Veiligheid	55	5.4 Menu 8 procestijden laadbrug.....	61
2.1 Arbeidsveiligheid	55	5.5 Menu 9 service	62
2.2 Bedoeld gebruik	55	6 Programmeeroverzicht.....	62
2.3 Voorspelbaar verkeerd gebruik	55	7 Inbedrijfstelling	64
2.4 Kwalificaties van het personeel	55	8 Bediening	64
2.5 Gevaren die kunnen uitgaan van de aangestuurde laadbrug	56	8.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik	64
2.6 Veiligheids- en beschermingsinrichtingen.....	56	8.2 Inbedrijfstelling van de laadbrug	64
2.7 Gedrag na de noodsituatie.....	56	8.3 Functiebeschrijving voor gebruik van de laadbrug.....	64
3 Productbeschrijving	57	8.4 Statusindicatie	65
3.1 Bedieningselementen van de besturing.....	57	8.5 Buiten werking stellen	65
3.2 Bedieningselementen programmering.....	57	9 Foutdiagnose	65
3.3 Typeplaatje.....	57	10 Onderhoud	66
3.4 Technische gegevens	57	11 Demontage	66
4 Installeren	58	12 Recycling.....	66
4.1 Benodigd gereedschap.....	58	13 Conformiteitsverklaring	66
4.2 Openen van de besturingsafdekking	58	13.1 Conformiteitsverklaring volgens EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG.....	66
4.3 Montage van de besturing.....	58	13.2 Conformiteitsverklaring volgens Richtlijn 2014/53/EU.....	66
4.4 Overzicht van aansluitingen.....	58	14 Afbeeldingen	80
4.5 Elektrische aansluiting	59		

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 iVision 5R (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.

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 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 uitsluitend bedoeld voor de besturing van een uitschuiflaadbrug.

Door het inbouwen van deze besturing in een laadbrug, ontstaat een nieuwe volledige machine. De monteur/installateur die verantwoordelijk is voor het opbouwen van de volledige machine, wordt de fabrikant van de volledige machine en zal de taken en verplichtingen van de fabrikant op zich nemen.

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
- 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 laadbrug.

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

2.5 Gevaren die kunnen uitgaan van de aangestuurde 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 restrisco!

⚠ 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 bereiden.

2.6 Veiligheids- en beschermingsinrichtingen

■ Hoofdschakelaar / noodstop-schakelaar

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 laadbrug gestopt.

Verder wordt niet op elke plek in de gebruikshandleiding vermeld dat een/de noodstop-schakelaar(s) kunnen 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 bereiden.

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

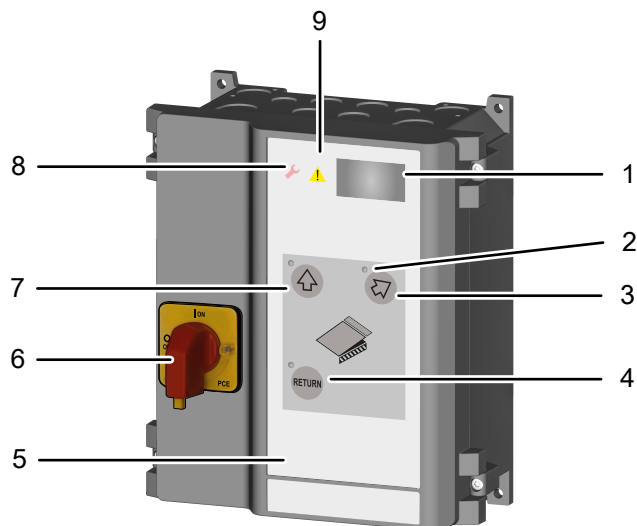
2.7 Gedrag na de noodsituatie

■ 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.

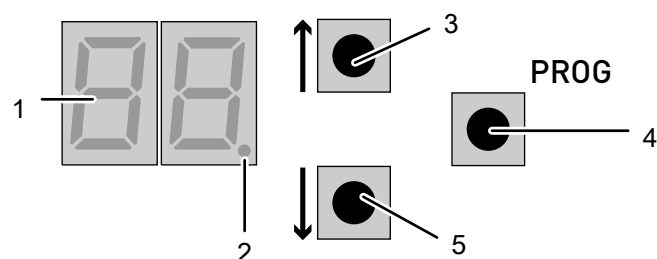
3 Productbeschrijving

3.1 Bedieningselementen van de besturing



- 1 LED-display
- 2 Groene LED knopvrijgave (bij alle knoppen)
- 3 Knop UITSCHUIVEN
- 4 Knop laadbrug RETURN
- 5 Behuizingsdeksel
- 6 Hoofdschakelaar / noodstop-schakelaar
- 7 Knop laadbrug HEFFEN
- 8 Servicesymbool
- 9 Waarschuwingssymbool / indicatie heraanloopblokkering

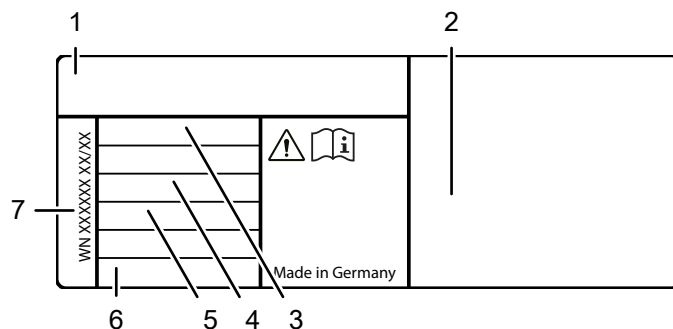
3.2 Bedieningselementen programmering



- 1 LED-display
- 2 LED-punt (bevestiging van programma-invoer)
- 3 Navigatieknop omhoog
- 4 Programmeerknop (PROG-knop)
- 5 Navigatieknop omlaag

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.	TM24080050850
Hoogte x breedte x diepte	250 mm x 215 mm x 120 mm
Kabeldoorvoeren	2 x M16 5 x M20 1 x M20 V-uitsnede
Voedingsspanning	3N~400V / 3N~230V
Stuurspanning sensoren	24 V DC
Klepstuurspanning (X5)	24V DC, max 18 W per klep
Voedingsspanning hydraulisch systeem (X2)	3~400V / 3~230V / max. 3 kW
Uitgangsspanning (X11)	230V / 2A Zekeringtype 5x20 2AT
Vermogen in bedrijf/in rust	42 W / < 10 W
Veiligheid volgens EN 13849-1	X4 Stop-A: cat.2 / PL= c
Beschermingsgraad	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20 °C +50 °C
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 volgen.

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 het behuizingsdeksel door naar keuze de beide schroeven links of rechts van de afdekking los te draaien.

4.3 Montage van de besturing

LET OP

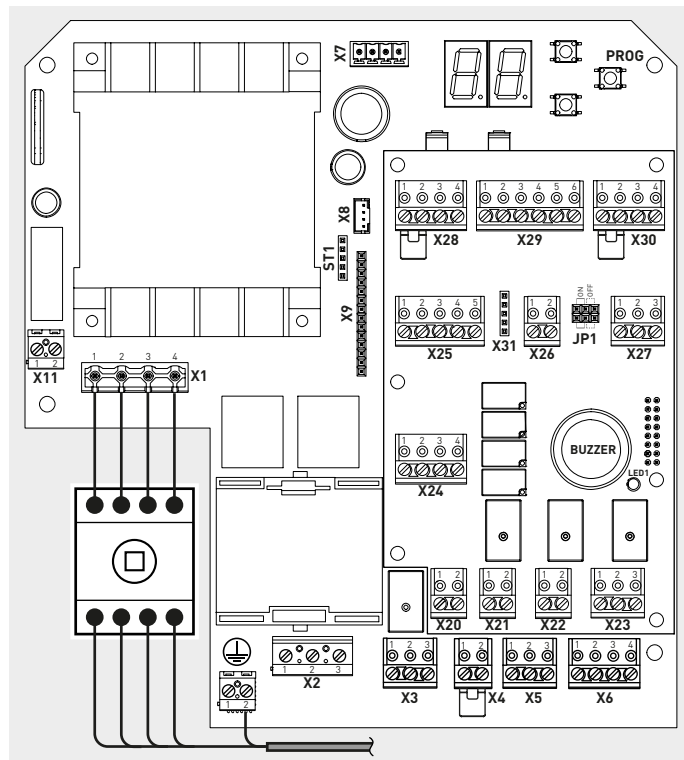
Keuze van de montagelocatie

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

Monteer de besturing volgens de afbeelding (boorschets).

4.4 Overzicht van aansluitingen

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	Potentiaalvrij relaiscontact (statusrelais 1)
iVision - X4	Ingang noodstop-veiligheidscircuit (potentiaalvrij)
iVision - X5	Uitgang klep 1 en klep 2 (24 V DC, 2 A)
iVision - X6	Ingangen, potentiaalvrij (sensor positie laadbrug, bedieningsvrijgave)
iVision - X7	Insteekplaats voor bluetooth-dongle (BTD-K)
iVision - X8	Geen functie
iVision - X9	Insteekplaats voor membraantoetsenbord
iVision - X10	Insteekplaats iVision-uitbreidingsmodule
iVision - X11	Uitgang 230 V AC, 2 A voor extra apparaten
iVision - ST1	Programmeerinterface
iVision - X20	Aansluiting klep 3 (24 V DC, 2 A)
iVision - X21	Geen functie
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	Geen functie
iVision - X27	RS485 bus
iVision - X28	Ingangen (wielbloksensor, vrachtwagensensor, sensor positie laadbrug onder)
iVision - X29	Geen functie
iVision - X30	Ingang sensor positie deur OPEN / positie deur DICHT
iVision - X31	Programmeerinterface
iVision - JP1	Keuze RS485-terminatie
iVision - LED1	Status-LED

4.5 Elektrische aansluiting

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

In combinatie met een aangesloten sensor positie deur OPEN (menupunt 15=2) en de op aansluitklem X3 aangesloten laadverlichting, wordt de laadomgeving verlicht als de deur is geopend. Selecteer hierbij voor de statusrelaisfunctie bij menupunt 53 de waarde 3.

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. Selecteer 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 positie laadbrug (menupunt 15=1) wordt het statusrelais onmiddellijk aangestuurd. Wordt afgezien van deze sensor wordt, 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 hoogtewebewegingen van de vrachtwagen niet gecompenseerd.



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

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

5. Uitgangen X5 / X20 klep 1, klep 2 en klep 3

De kleppen V1 en V2 van het hydraulisch systeem aansluiten op aansluitklem X5 en de klep V3 van het hydraulisch systeem aansluiten op aansluitklem X20, volgens de afbeelding. Gebruik als gemeenschappelijke voedingsspanning (24 V DC) de aansluitklem X5.2.

De kleptoewijzing, evenals de vereiste parameterinstellingen voor menupunt 59 zijn in hoofdstuk 6.1 beschreven.

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 BT-D K

Met de bluetooth-dongle BT-D-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 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.

10. 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 bedrijfsgereede laadpositie wordt gesignaleerd door een groen stoplicht. Het stoplicht schakelt 30 seconden na het bereiken van de rustpositie naar groen.

11. Ingang X25 externe commandogever laadbrug

! WAARSCHUWING



Knelgevaar door bewegende laadbrug!

Ledematen van personen kunnen door de bewegende laadbrug bekneld raken.



- Monteer externe commandogever 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.

12. Ingang X28 vrachtwagensensor / wielbloksensor

Afb. **a** De vrachtwagendetectorsensor 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

13. Ingang X30 sensor positie deur OPEN / positie deur DICHT

De deursoestand kan via extern aangesloten sensoren of een aangesloten deurbesturing via het statusrelais worden gemeld.

Afb. **a** De relaisuitgangen X6 en X5 van de deurbesturing T100 aansluiten op aansluitklem X30.

Afb. **b** en afb. **c** De sensoren positie deur OPEN en positie deur DICHT aansluiten op de aansluitklem X30. Selecteer daarnaast bij menupunt 16 het sensortype.

U heeft de volgende aansluitmogelijkheden:

Afb. **b** Mechanische eindschakelaar (menupunt 16 = 0)

Afb. **c** Fotocel (menupunt 16 = 1)

Pas bij een gesignaleerde DEUR-OPEN-status, wordt de bediening van de besturing voor positionering van de laadbrug vrijgegeven. Via de potentiaalvrije schakeluitgangen X3 en X22, kan de DEUR-OPEN-status worden doorgegeven. Het instellen gebeurt via de menupunten 53 en 54.

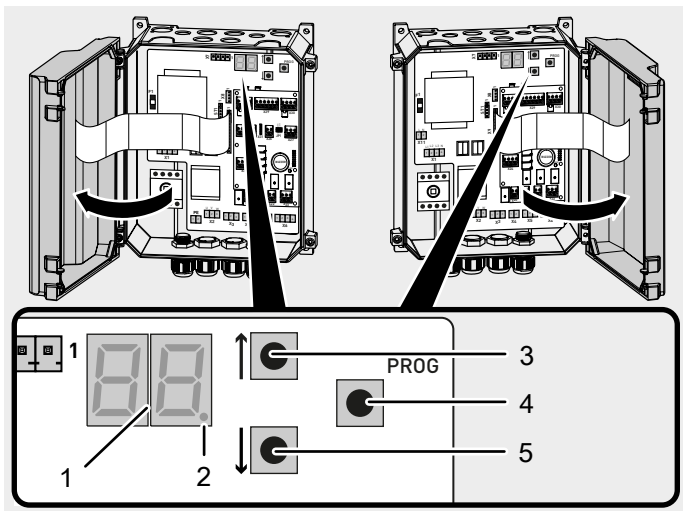
br - bruin

bk - zwart

bl - blauw

5 Programmering

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.

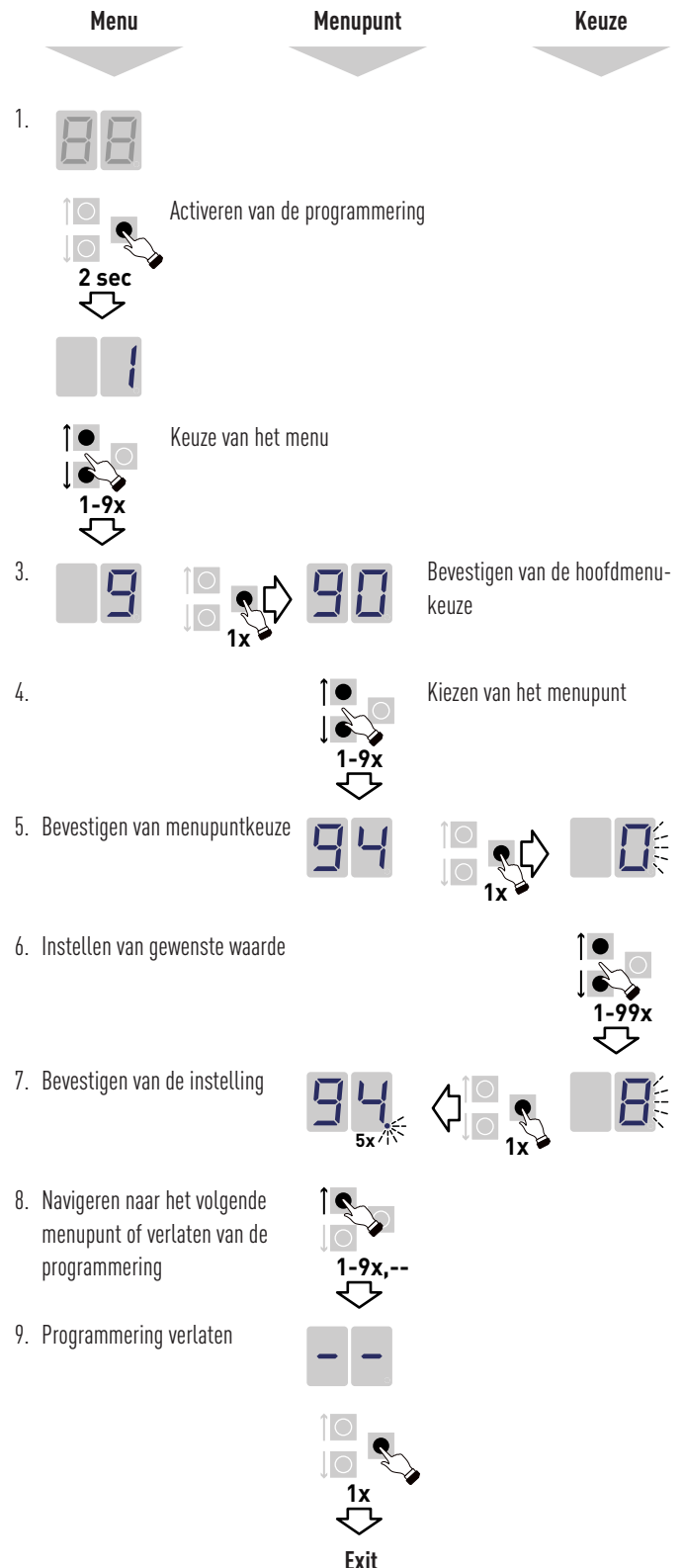
5.1 Procedure programmering

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 hydraulische motor (menupunt 10)

LET OP

Defect van de besturing of het hydraulisch systeem door verkeerde parameters

Een verkeerde instelling kan tot een defect van de besturing of het hydraulisch systeem 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.

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 commandogever 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)

In dit menupunt kunt u de functie van ingangsklem X6.3 selecteren. De volgende functies kunnen worden ingesteld:

Functie "Sensor positie laadbrug"

Bij het selecteren van deze functie kunt u een betreffende sensor voor de rustpositie van de laadbrug aansluiten. Is ingang X6.3 geactiveerd, schakelt de besturing na een vastgelegde tijd om naar de stand-by-modus, zodat de besturing alle kleppen uitschakelt.

Functie "Sensor positie deur OPEN"

De functie "Sensor positie deur OPEN" is beschikbaar op klem X30. Het sensortype kan in menupunt 16 worden geselecteerd.

Keuze sensor deurpositie OPEN (menupunt 16)

In dit menupunt kan het sensortype "mechanische eindschakelaar" of "fotocel" worden gekozen.

5.3 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 vrachtwagenrijgave

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.

Selecteren besturingstype (menupunt 59)

LET OP

Zorg voor correcte instellingen

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

- Voor de eerste inbedrijfstelling in menupunt 59 de hydraulische aggregaten selecteren. Voor informatie over de verschillende varianten, het overzicht van de besturingslogica in het programmeeroverzicht opvolgen.

In menupunt 59 kan de schakellogica voor de aansturing van de hydraulische motor en de kleppen voor verschillende hydraulische aggregaten 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.

5.4 Menu 8 procestijden laadbrug

Afhankelijk van het in menupunt 59 gekozen hydraulisch aggregaat worden in menu 8 verschillende menupunten getoond.

Menupunt 59=9:

Beschikbare menupunten 81

Menupunt 59=10,11,12,13,14:

Beschikbare menupunten 83, 84

Tijden automatische retour (menupunt 81/83)

In dit menupunt legt u vast hoe lang de laadbrug na het drukken op de knop laadbrug RETURN wordt geheven, om daarna veilig naar de rustpositie te dalen.

Retourtijden voor het inschuiven van het uitschuifelement (menupunt 84)

In dit menupunt legt u de tijdsduur vast, hoe lang het uitschuifelement moet worden ingeschoven nadat de knop laadbrug RETURN is ingedrukt en de laadbrug het heffen heeft uitgevoerd.

5.5 Menu 9 service

Begrenzing cycli (menupunt 90)

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

Weergave teller totaal aantal cycli (menupunt 91)

Door het drukken op de PROG-knop, wordt de cyclusteller in cijfers beginnend bij de hoogste macht van tien weergegeven.

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 Programmeeroverzicht

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 / 5 = 5,0 A / 6 = 5,6 A / 7* = 6,2 A / 8 = 6,8 A / 9 = 7,4 A / 10 = 8,0 A / 11 = 8,6 A / 12 = 9,2 A
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
15	Functie X6.3: Sensor rustpositie laadbrug	
	0*	Geen functie
	1	Sensor positie laadbrug
	2	Geen functie

Menu 1 basisinstellingen laadbrug		
Menu-punt	Invoer	Keuze
16	Sensor positie deur OPEN	
	0	Mechanische eindschakelaar
	1*	Fotocel
--	PROG	Menu beëindigen
* Fabrieksinstelling		

Menu 2 deurafdichting (optioneel)		
Menu-punt	Invoer	Keuze
20	Geen functie	
21	Geen functie	
22	Geen functie	
--	PROG	Menu beëindigen

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	
	0-8	Overige
	9*	Hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR1
	10	Hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR2
	11	Hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR3
	12	Hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR1
	13	Hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR2
14	Hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR3	
--	PROG	Menu beëindigen
* Fabrieksinstelling		

Aansturingslogica voor de varianten van het hydraulisch aggregaat

Afhankelijk van de in menupunt 59 geselecteerde variant van het hydraulisch aggregaat, worden de kleppen en de hydraulische motor op een verschillende wijze aangestuurd. De volgende tabel aanhouden voor een overzicht van de klepaansturingen:

Menupunt 59 = 9 (hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR1)

	Klep 1	Klep 2	Hydraulische motor
Heffen	Uit	Aan	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Uit	Uit	Aan
Dalen	Aan	Uit	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Uit	Aan	Aan

Menupunt 59 = 10 (hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR2)

	Klep 1	Klep 2	Hydraulische motor
Heffen	Aan	Uit	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Uit	Uit	Aan
Dalen	Aan	Aan	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Uit	Aan	Aan

Menupunt 59 = 11 (hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR3)

	Klep 1	Klep 2	Hydraulische motor
Heffen	Aan	Uit	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Uit	Aan	Aan
Dalen	Aan	Aan	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Uit	Uit	Aan

Menupunt 59 = 12 (hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR1)

	Klep 1	Klep 2	Klep 3	Hydraulische motor
Heffen	Uit	Uit	Aan	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Aan	Uit	Uit	Aan
Dalen	Uit	Uit	Aan	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Uit	Aan	Uit	Aan

Menupunt 59 = 13 (hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR2)

	Klep 1	Klep 2	Klep 3	Hydraulische motor
Heffen	Uit	Uit	Aan	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Uit	Aan	Uit	Aan
Dalen	Uit	Uit	Aan	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Aan	Uit	Uit	Aan

Menupunt 59 = 14 (hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR3)

	Klep 1	Klep 2	Klep 3	Hydraulische motor
Heffen	Aan	Uit	Uit	Aan
Uitschuifelement uitschuiven	Uit	Aan	Uit	Aan
Dalen	Aan	Uit	Uit	Uit
Uitschuifelement inschuiven	Uit	Uit	Aan	Aan

Menu 8 – tijden (HEFFEN, RETURN)

Menu-punt	Invoer	Keuze
81		Hydraulisch aggregaat hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR1 RETURN – heffen in seconden (s) 0-9 $0 = 3 \text{ s} / 1 = 5 \text{ s} / 2 = 7 \text{ s} / 3 = 9 \text{ s} / 4^* = 11 \text{ s} / 5 = 13 \text{ s} / 6 = 15 \text{ s} / 7 = 20 \text{ s} / 8 = 25 \text{ s} / 9 = 30 \text{ s}$
83		Hydraulisch aggregaat hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR2/VAR3 Hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR1/VAR2/VAR3 RETURN – heffen in seconden (s) 0-8 $0 = 3 \text{ s} / 1^* = 5 \text{ s} / 2 = 7 \text{ s} / 3 = 9 \text{ s} / 4 = 11 \text{ s} / 5 = 13 \text{ s} / 6 = 15 \text{ s} / 7 = 17 \text{ s} / 8 = 19 \text{ s}$
84		Hydraulisch aggregaat hydraulisch systeem met 2 kleppen – VAR2/VAR3 Hydraulisch systeem met 3 kleppen – VAR1/VAR2/VAR3 RETURN – inschuiven uitschuifelement in seconden (s) 0-9 $0 = 3 \text{ s} / 1^* = 5 \text{ s} / 2 = 7 \text{ s} / 3 = 9 \text{ s} / 4 = 11 \text{ s} / 5 = 13 \text{ s} / 6 = 15 \text{ s} / 7 = 20 \text{ s} / 8 = 25 \text{ s} / 9 = 30 \text{ s}$
--	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		
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

7 Inbedrijfstelling

LET OP

Zorg voor correcte instellingen

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

- Voor de eerste inbedrijfstelling in menupunt 59 de keuze van de hydraulische aggregaten controleren. Voor informatie over de verschillende varianten, het overzicht van de besturingslogica in het programmeeroverzicht opvolgen.

Na het afsluiten van de programmering proefdraaien, door het uitvoeren van alle bedieningsfuncties. Kunnen alle bedieningsfuncties probleemloos worden uitgevoerd, is de aangesloten laadbrug en eventueel de deurbesturing en de deurafdichting bedrijfs gereed.

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 laadbrug zijn geïnstrueerd en vertrouwd zijn met de van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften.
- De voor de gebruikslocatie geldende lokale ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen opvolgen.
- Controleer de besturing en de aangestuurde laadbrug vóór gebruik op zichtbare gebreken.
- Bij veiligheidsrelevante gebreken de laadbrug buiten werking stellen en de alle gebreken melden aan de verantwoordelijke leidinggevende.
- Laat gebreken onmiddellijk verhelpen.
- Wijzig het gedrag van 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



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 bereiden.

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 (heffen / uitschuiven)

Ga als volgt te werk voor het op het laadvlak van de vrachtwagen plaatsen:

1. De knop (laadbrug HEFFEN) ingedrukt houden.
 - ⇒ De laadbrug wordt geheven.
2. Heeft de laadbrug de gewenste positie bereikt, de knop loslaten.
 - ⇒ Na het loslaten van de knop , daalt de laadbrug met vertraging na 2 seconden stilstand automatisch op het laadvlak van de vrachtwagen.
3. Voor het instellen van het uitschuiven, daarna de knop (UITSCHUIVEN) ingedrukt houden.
 - ⇒ Het eventueel gestarte automatisch dalen van de laadbrug wordt gestopt.
 - ⇒ Het uitschuifelement wordt uitgeschoven.
4. Heeft het uitschuifelement de gewenste positie bereikt, de knop loslaten.
 - ⇒ Na een vertraging van 2 seconden daalt de laadbrug automatisch op het vrachtwagenlaadvlak.

8.3.2 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 gedurende de ingestelde tijd geheven. Vervolgens wordt het uitschuifelement volgens de ingestelde tijd ingeschoven. Daarna daalt de laadbrug zonder knopbediening uit zichzelf tot de rustpositie.

8.3.3 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.

8.3.4 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.

Voor het deactiveren van de heraanloopblokkering, kort drukken op de knop

8.3.5 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 laadlamp uitgeschakeld. Voor deze functie is het noodzakelijk dat een sensor positie deur OPEN is aangesloten en geconfigureerd.

Veiligheidswielblok (optioneel)

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

Is een wielblok geconfigureerd, is de toets 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.

Sensorpositie deur OPEN (optioneel)

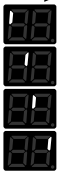
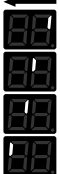
De bediening van de laadbrug wordt pas vrijgegeven als de sensor "Deur open" dit signaleert, en weer geblokkeerd, zodra het "Deur open"-signaal niet meer aanwezig is.

Functie toegangscontrole (optioneel)

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

8.4 Statusindicatie

Statusindicatie laadbrug

Indicatie	Toestand
	Besturing stand-by
	Laadbrug beweegt terug naar de rustpositie
	Laadbrug wordt geheven
	Laadbrug daalt
	Uitschuifelement wordt uitgeschoven
	Uitschuifelement 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
	De LED naast het symbool "HEFTRUCK" brandt: de laadbrug mag gedurende deze tijd niet worden bereden.

8.5 Buiten werking stellen

Buiten werking stellen van de laadbrug

1. De hoofdschakelaar naar de stand "0" (OFF) schakelen.
2. Beveilig de hoofdschakelaar tegen herinschakeling.

9 Foutdiagnose

Fout	Toestand	Diagnose
E08	Geen beweging van de laadbrug	Noodstop op aansluiting X4 bediend, noodstop-schakelaar controleren
F01	Hydraulische pomp start kort en schakelt uit	Verkeerd draaiveld gedetecteerd, netfasen L2, L3 omwisselen
F02-05	Geen beweging van de laadbrug	Besturingsinterne test mislukt. Besturing uit- en weer inschakelen.
F09	Onderbreking van de laadbrugbeweging	Stroom van de hydraulische pomp is hoger dan de instelwaarde, menu-instelling 10 controleren, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren

Fout	Toestand	Diagnose
F10	Geen beweging van de laadbrug	Fout bij uitschakeling hydraulisch aggregaat, besturing uit- en weer inschakelen
F11	Geen beweging van de laadbrug	Fout aansturing klep 1, besturing uit- en weer inschakelen., laadbrug opnieuw positioneren
F12	Geen beweging van de laadbrug	Fout aansturing klep 2, besturing uit- en weer inschakelen., laadbrug opnieuw positioneren
F13	Geen beweging van de laadbrug	Foutieve status van klep 3 tijdens bedrijf herkend, voedingspanningsleiding controleren, klepspoelen controleren.
F14	Geen beweging van de laadbrug	Klep 1 niet herkend, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren, klep 1 niet aangesloten
F15	Geen beweging van de laadbrug	Klep 2 niet herkend, toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren
F16	Geen beweging van de laadbrug	Klep 3 niet herkend, voedingspanningsleiding controleren, klepspoelen controleren
F18	Geen beweging van de laadbrug	Kortsluiting bij klep 1 / klep 2 / klep 3 herkend. Toevoerleiding naar hydraulisch aggregaat controleren, klepspoelen controleren.
F19	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
F22	Onderbreking van de laadbrugbeweging	Looptijdbegrenzing van de hydraulische pomp bereikt
F25	Geen beweging van de laadbrug	Testen stroomanalyse mislukt, besturing uit- en weer inschakelen
F26	Geen beweging van de laadbrug	Testen moederbord mislukt, besturing uit- en weer inschakelen
F28	Geen reactie op start-commando	Fout in de voedingspanning, aansluiting op net controleren, 24V-verbruikers op kortsluiting controleren
F42	Geen beweging van de laadbrug	Fout testen iVision-uitbreidingsmodule, besturing uit- en weer inschakelen, evt. iVision-uitbreidingsmodule vervangen
F43	Geen beweging van de laadbrug	iVision-uitbreidingsmodule niet herkend, besturing uit- en weer inschakelen, evt. iVision-uitbreidingsmodule vervangen
F44	Geen beweging van de laadbrug	Kortsluiting op de iVision-uitbreidingsmodule, kortsluiting op ingangen van de iVision-uitbreidingsmodule
	Bij het uit- en inschakelen van de hoofdschakelaar knippert de waarschuwingsindicatie.	De heraanloopblokkering is actief. Druk op de knop  of de knop laadbrug RETURN.

10 Onderhoud

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 veiligheid moet de laadbrug vóór de eerste inbedrijfstelling en naar behoefte – echter minimaal jaarlijks – worden gecontroleerd. De controle kan door een gecertificeerde deskundige of door een vakbedrijf worden uitgevoerd.

Service-indicatie

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

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 recycleren.



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 recycleren, 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 recycleren.

13 Conformiteitsverklaring

13.1 Conformiteitsverklaring volgens EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG

Vertaling van de originele conformiteitsverklaring van de fabrikant in de zin van de EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II deel 1 paragraaf A

Wij, Docking Solution und Service GmbH, verklaren onder eigen verantwoordelijkheid, dat de hierna aangeduide machine is ontwikkeld, geconstrueerd en geproduceerd in overeenstemming met alle eisen van de EG-Machinerichtlijn in de versie 2006/42/EG.

Product: Laadbrugbesturing

Model: iVision 5R

Bouwjaar vanaf: 2025

Overige Europese richtlijnen en/of van toepassing zijnde bepalingen, waar de machine aan voldoet:

- 2014/30/EU
- 2011/65/EU RoHS-richtlijn, inclusief bijlage II volgens (EU) 2015/863

Toegepaste geharmoniseerde normen, die als uitgangspunt zijn genomen:

- EN 1398:2009
- EN 13849-1:2023
- EN 60204-1:2018 (voor zover van toepassing)
- EN 60335-2-103:2015 (voor zover van toepassing)

Fabrikant en naam van de gevolmachtigde voor de technische documentatie:

Docking Solution und Service GmbH

Springrad 4

30419 Hannover

Plaats en datum van opstelling:

Hannover, 29.01.2025



Unit Manager

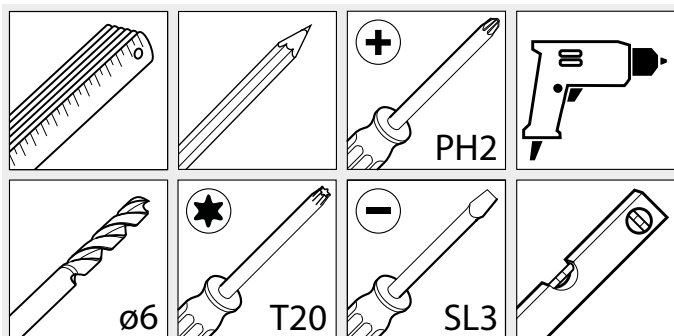
Michael Menzel, Bedrijfsleider

13.2 Conformiteitsverklaring volgens Richtlijn 2014/53/EU

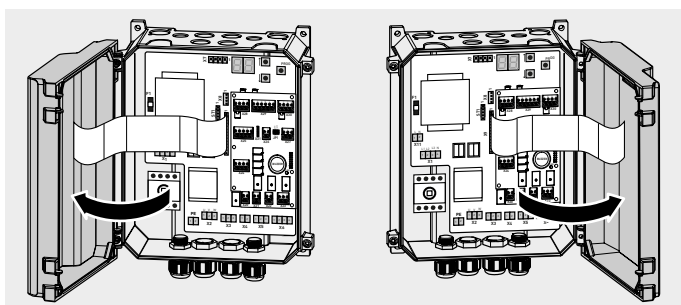
Het optionele draadloze systeem voldoet aan de Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is beschikbaar via het volgende internetadres: <https://www.tormatic.de/dokumentation/>

14 Abbildungen / Figures / Figures / Ilustraciones / Afbeeldingen / Ilustracje

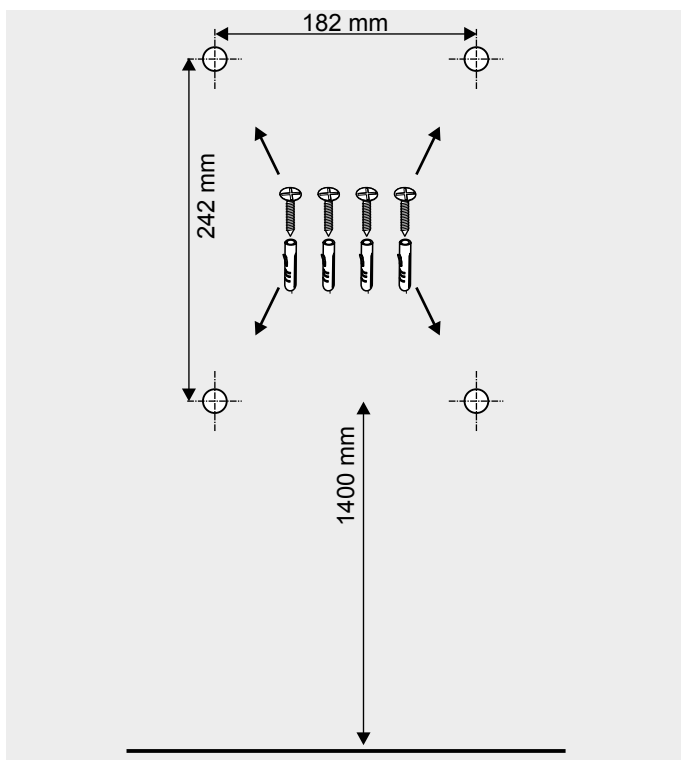
Benötigte Werkzeuge / Tools required / Outillage requis / Herramientas necesarias / Benodigd gereedschap / Konieczne narzędzia



Öffnen der Steuerungsabdeckung / Opening the control cover / Ouverture du couvercle de la commande / Openen van de besturingsafdekking / Apertura de la tapa del control / Otwieranie pokrywy sterowania

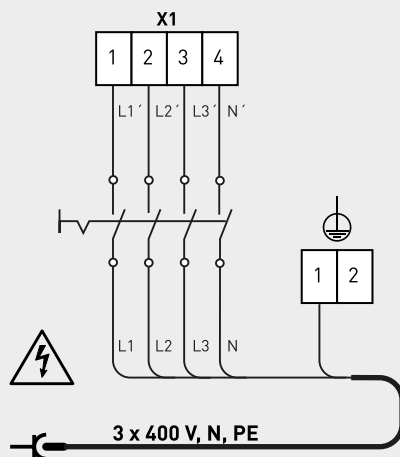


Montage der Steuerung / Assembly of the control / Montage de la commande / Montaje del control / Montage van de besturing / Montaż sterowania

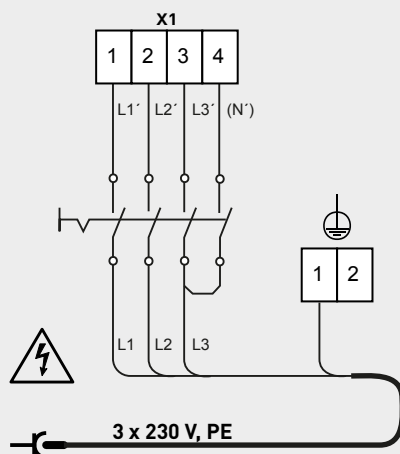


1. Netzanschluss X1 / Mains connection X1 / Raccordement secteur X1 / Conexión de red X1 / Netaansluiting X1 / Przyłącze sieciowe X1

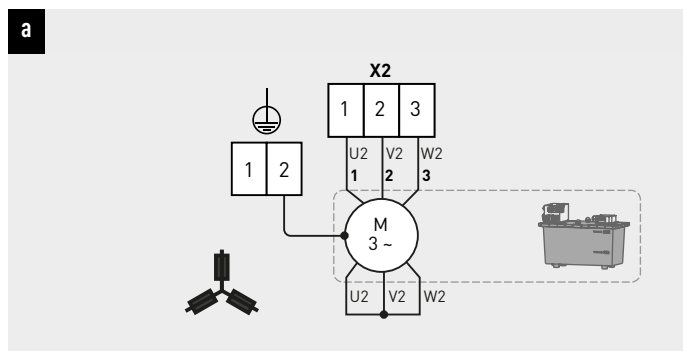
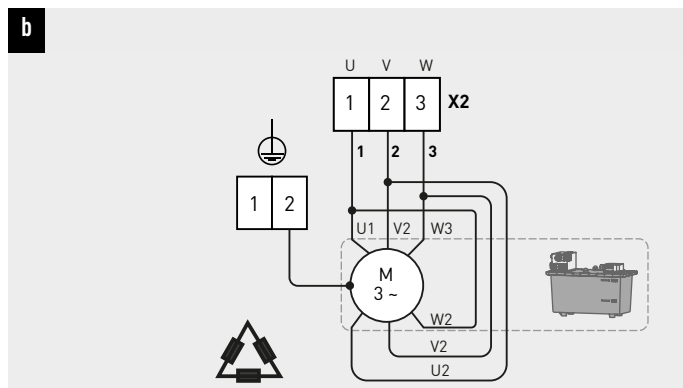
a



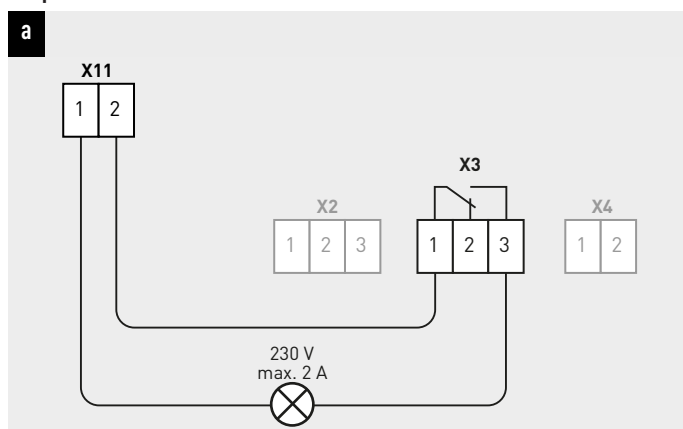
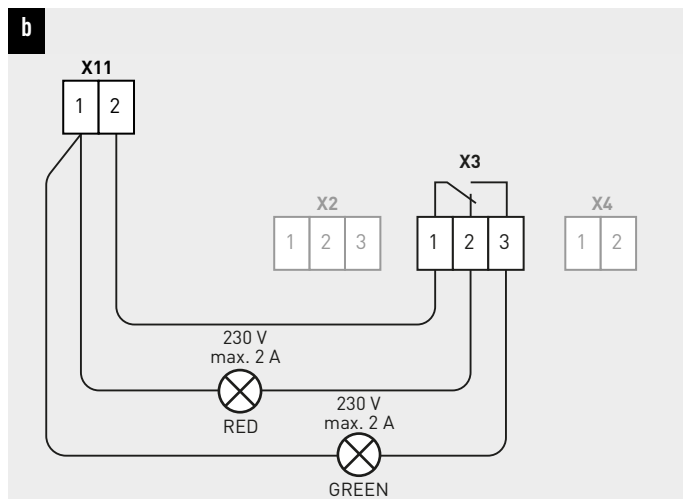
b



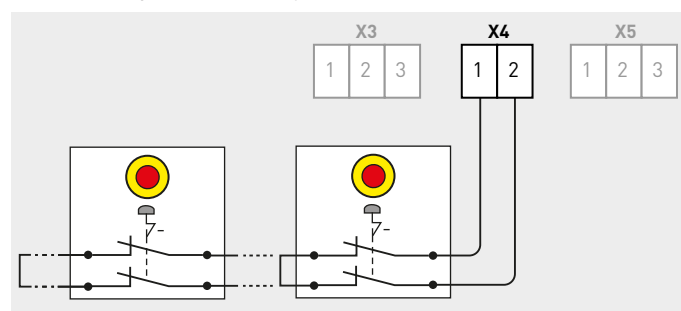
2. Ausgang X2 Hydraulikpumpe / Output X2 hydraulic pump / Sortie X2 pompe hydraulique / Salida X2 Bomba hidráulica / Uitgang X2 hydraulische pomp / Wyjście X2 pompy hydraulicznej



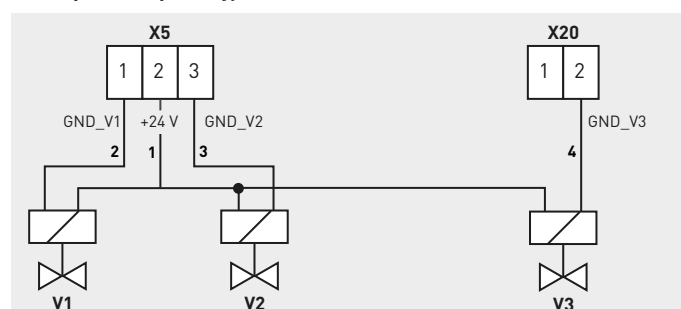
3. Ausgang X3 Statusrelais / Output X3 status relay / Sortie X3 relais d'état / Salida X3 Relé de estado / Uitgang X3 statusrelais / Wyjście X3 przekaźnika stanu



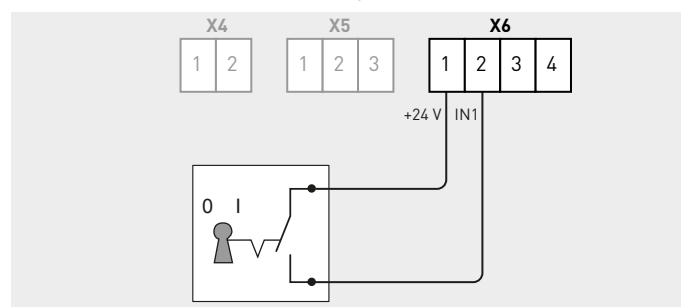
4. Eingang X4 Not-Halt / Input X4 emergency stop / Entrée X4 arrêt d'urgence / Entrada X4 Parada de emergencia / Ingang X4 noodstop / Wejście X4 wyłącznika awaryjnego



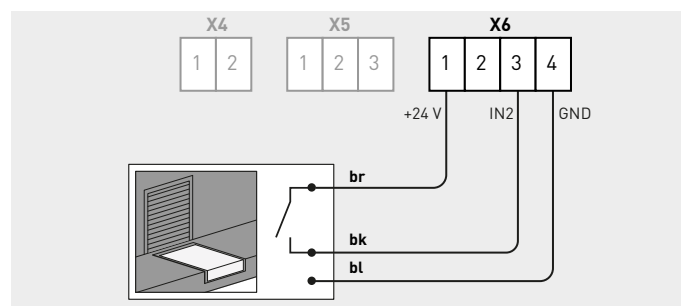
5. Ausgänge X5/X20 Ventil 1, Ventil 2 und Ventil 3 / Outputs X5/X20 valve 1, valve 2 and valve 3 / Sorties X5/X20 vanne 1, vanne 2 et vanne 3 / Salidas X5/X20 Válvula 1, Válvula 2 y Válvula 3 / Uitgangen X5/X20 klep 1, klep 2 en klep 3 / Wyjścia X5/X20 zawór 1, zawór 2 i zawór 3



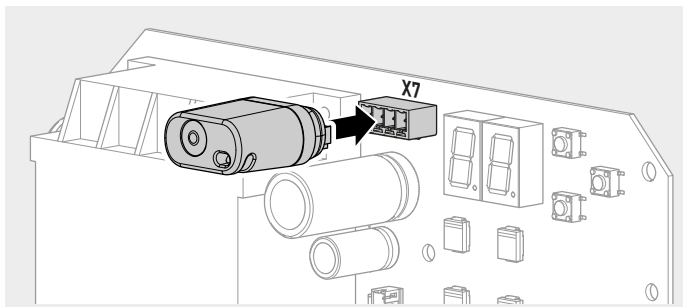
6. Eingang X6.2 Schlüsselschalter / Input X6.2 key switch / Entrée X6.2 commutateur à clé / Entrada X6.2 interruptor de llave / Ingang X6.2 sleutelschakelaar / Wejście X6.2 Przetątnik kluczykowy



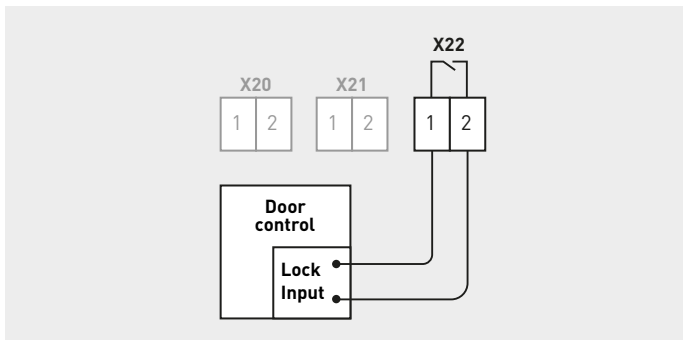
7. Eingang X6.3 Sensor Position Ladebrücke / Input X6.3 dock leveller position sensor / Entrée X6.3 capteur position niveleur de quai / Entrada X6.3 Sensor posición puente de carga / Ingang X6.3 sensor positie laadbrug / Wejście X6.3 Czujnik pozycji pomostu przeładunkowego



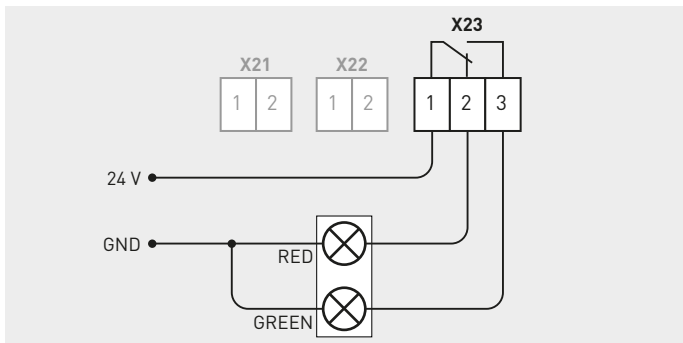
8. Steckplatz X7 Bluetooth-Dongle BT D K / Slot X7 Bluetooth dongle BT D K / Connecteur X7 clé Bluetooth BT D K / Ranura X7 Bluetooth Dongle BT D K / Sleuf X7 Bluetooth-dongle BT D K / Gniazdo karty X7 Bluetooth BT D K



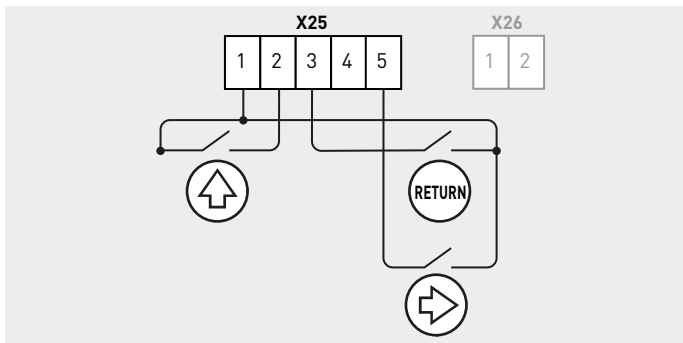
9. Ausgang X22 Statusrelais / Output X22 status relay / Sortie X22 relais d'état / Salida X22 Relé de estado / Uitgang X22 statusrelais / Wyjście X22 przekaźnika stanu



10. Ausgang X23 Ampel Ladestelle frei/belegt / Output X23 traffic light loading bay free/occupied / Sortie X23 feu de chargement libre/occupé / Salida X23 semáforo punto de carga libre/ocupado / Uitgang X23 stoplicht laadpositie vrij/bezet / Wyjście X23 sygnalizator świetlny, stanowisko przeładunku wolne/zajęte

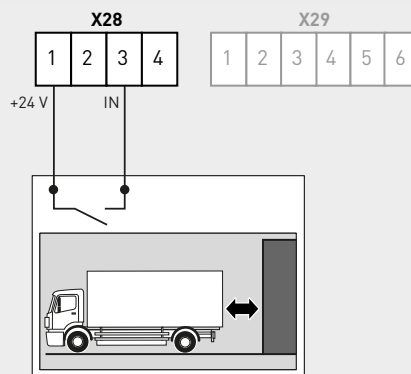


11. Eingang X25 externer Befehlsgeber Ladebrücke / Input X25 external command transmitter dock leveller / Entrée X25 émetteur de commandes externe niveleur de quai / Entrada X25 Transmisor de señales externo puente de carga / Ingang X25 externe commandogever laadbrug / Wejście X25 zewnętrzny operatora pomostu przeładunkowego

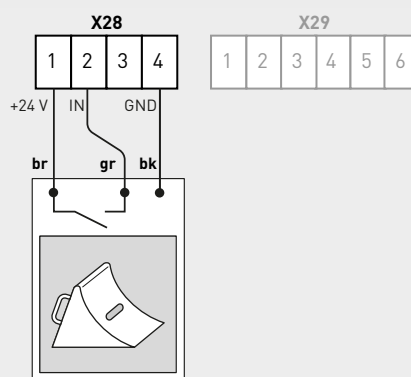


12. Eingang X28 LKW-Sensor / Radkeilsensor / Input X28 truck sensor / wheel chock sensor / Entrée X28 capteur véhicule / capteur cale / Entrada X28 Sensor de camión / Sensor de cuña / Ingang X28 vrachtwagen-sensor / wielbloksensor / Wejście X28 czujnika samochodu ciężarowego / Czujnik klina koła

a

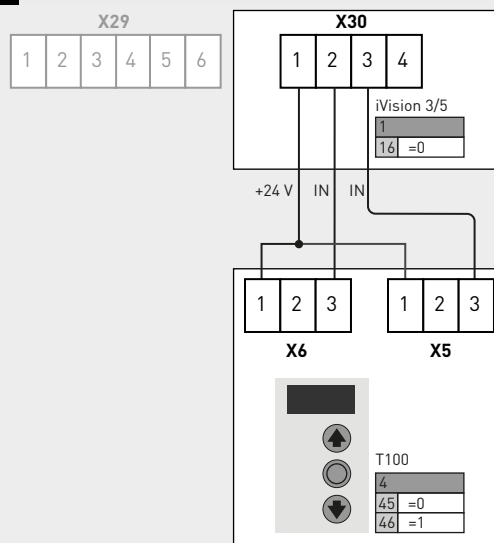


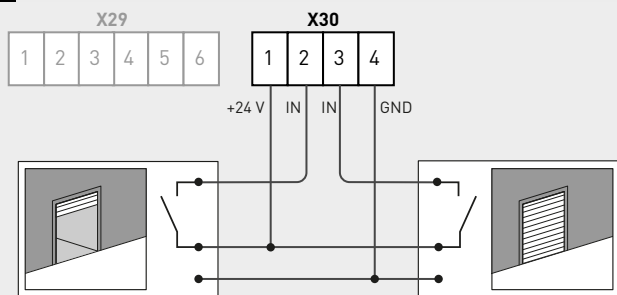
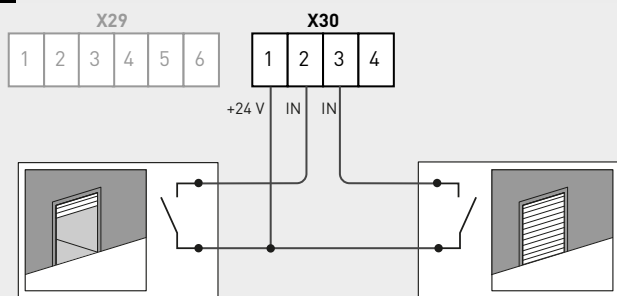
b



13. Eingang X30 Sensor Position Tor AUF / Position Tor ZU / Input X30 door position OPEN / door position CLOSED sensor / Entrée X30 capteur position porte OUVERTE / position porte FERMÉE / Entrada X30 Sensor posición puerta ABIERTA / Sensor posición puerta CERRADA / Ingang X30 sensor positie deur OPEN / positie deur DICHT / Wejście X30 Czujnik pozycji czujnik otwarcia bramy / czujnik zamknięcia bramy

a



b**c**

docking Solution und Service GmbH
Springrad 4
30419 Hannover, Germany



WN907011-35-6-50 02-2025