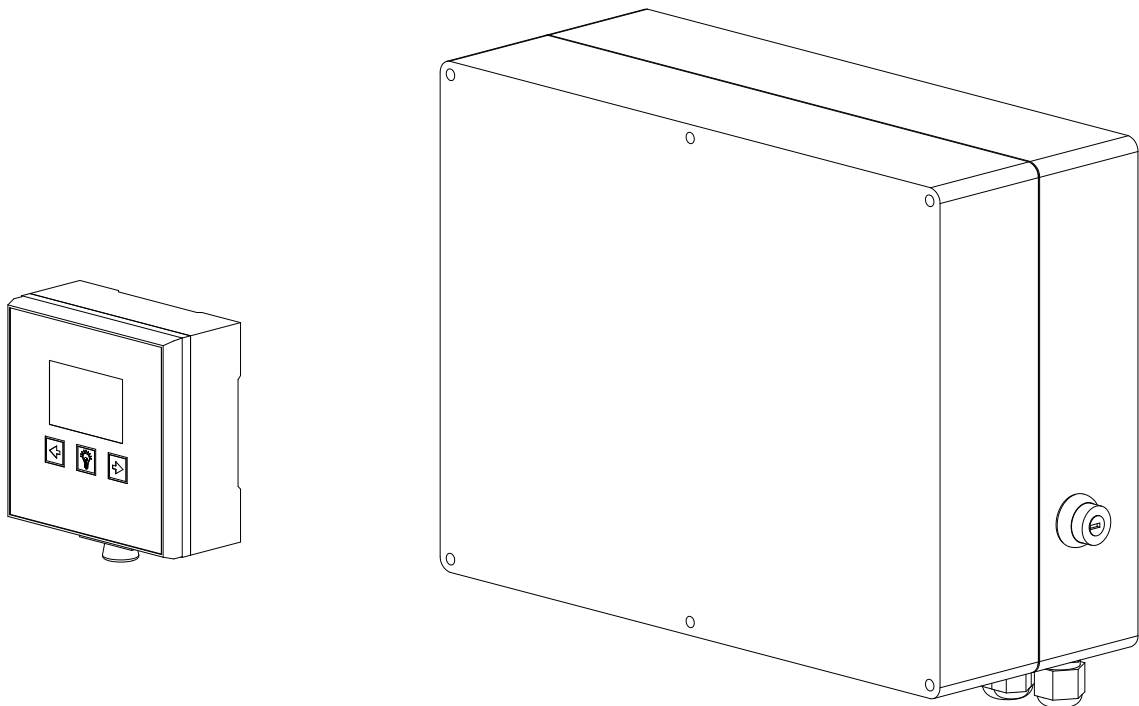


STARLINE ROLDECK

GB ROLDECK CONTROL MANUAL RDEB 2013

NL HANDLEIDING ROLDECKBESTURING RDEB 2013



GB

Copyright Starline Pools & Equipment the Netherlands.

All rights reserved. Nothing from this publication may be copied, stored in an automated database or made public in any shape or form whether electronically, mechanically, through photocopying, recording or in any other way without prior written permission from Starline Pools & Equipment.

NL

Copyright Starline Pools & Equipment The Netherlands.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Starline Pools & Equipment.

CONTENTS / INHOUDSOPGAVE

1	INTRODUCTION TO THE STARLINE ROLDECK CONTROL RD 2013	3
	INTRODUCTIE VAN DE STARLINE ROLDECKBESTURING RD 2013	4
2/3	INSTALLATION INSTRUCTIONS / SAFETY INSTRUCTIONS	5
	INSTALLATIE VOORSCHRIFTEN / VEILIGHEIDS INSTRUKTIES	6
4	OVERVIEW CONTROL / OVERZICHT BESTURING	7
5	OPERATING THE KEY SWITCH / BEDIENING VAN DE SLEUTELSCHAKELAAR	8
6	OPENING & CLOSING OF THE CONTROL HOUSING	9
	OPENEN & SLUITEN VAN DE BESTURINGSKAST	
7	OVERVIEW ROLDECK CONTROL / OVERZICHT BESTURINGSKAST	10
8	OVERVIEW LEDS AND MALFUNCTION MESSAGES	12
	OVERZICHT LEDS EN STORINGSMELDINGEN	
9	ELECTRICAL CONNECTIONS / ELECTRISCH AANSLUITEN	14
9.1	OVERVIEW OF CABLING IN COMBINATION WITH GLAND NUTS / OVERZICHT VAN BEKABELING IN COMBINATIE MET WARTELS	14
9.2	CONNECTING 230V SUPPLY VOLTAGE / AANSLUITEN VAN 230V VOEDINGSSPANNING	15
9.3	CONNECTING STANDARD ROLDECK MOTOR (RDEM) / AANSLUITEN VAN STANDAARD ROLDECKMOTOR (RDEM)	16
9.4	CONNECTING THE ROLDECK IN-ROLLER MOTOR (RDIM) / AANSLUITEN VAN DE ROLDECK BUISMOTOR (RDIM)	17
9.5	CONNECTING THE ROLDECK S-SWITCH CONTROL PANEL / AANSLUITEN VAN ROLDECK S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL	19
9.6	CONNECTING THE CHILDPROOF SAFETY LOCK TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN KINDERVEILIGHEIDSSLOT OP ROLDECKBESTURING	21
9.7	CONNECTING THE LEVEL CONTROLLER TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN NIVEAUREGELING OP ROLDECKBESTURING	22
9.8	CONNECTING JETSTREAM TO ROLDECK CONTROL (FLUVO) / AANSLUITEN VAN JETSTREAM OP ROLDECKBESTURING (FLUVO)	23
9.9	CONNECTING JETSTREAM TO ROLDECK CONTROL (FITSTAR) / AANSLUITEN VAN JETSTREAM OP ROLDECKBESTURING (FITSTAR)	24
9.10	CONNECTING FILTER PUMP TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN FILTERPOMP OP ROLDECKBESTURING	25
9.11	1- BUTTON OPERATION / 1- KNOP BEDIENING	26
9.12	GARDENLIGHTS / TUINVERLICHTING	27
9.13	POOL LIGHTS / ONDERWATERVERLICHTING	28
9.14	CONNECTING THE ROLDECK OPERATING KEY-SWITCH / AANSLUITEN VAN ROLDECK BEDIENING-SLEUTELSCHAKELAAR	29
9.15	CONNECTING THE TEMPERATURE FEELING (OPTION) / AANSLUITEN VAN TEMPERATUUR VOELING (OPTIE)	31
10	PROGRAMMING THE ROLDECK CONTROL / PROGRAMMEREN VAN DE ROLDECK BESTURING	32
10.1	WITHOUT AUTOMATICAL BOTTOM LID / ZONDER BEWEEGBARE BODEMKLEP	32
10.2	WITH AUTOMATICAL BOTTOM LID / MET BEWEEGBARE BODEMKLEP	36
10.3	MANUAL ROLDECK CONTROL / HANDMATIGE ROLDECK BEDIENING	42
11	S-SWITCH CONTROL PANEL / S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL	44
11.1	FUNCTIONS S-SWITCH CONTROL PANEL / FUNCTIES OP S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL	44
11.2	PROGRAMMING THE S-SWITCH / PROGRAMMEREN VAN DE S-SWITCH	45
11.3	FINE TUNING THE S-SWITCH / FIJNINSTELLEN VAN DE S-SWITCH	47
11.4	MENU NAVIGATION S-Switch / MENU NAVIGATIE S-Switch	50
11.4.1	<i>Time / Tijd</i>	50
11.4.2	<i>Water temperature / Water temperatuur</i>	51
11.4.3	<i>Remote control / Afstandsbediening</i>	51
11.4.4	<i>General information / Algemene informatie</i>	53
11.5	OPENING AND CLOSING ROLDECK / OPENEN EN SLUITEN ROLDECK	54
11.6	LED POOL LIGHT, JETSTREAM & GARDEN LIGHT / ZWEMBAD LED VERLICHTING, JETSTREAM & TUINVERLICHTING	55
11.7	SPECIAL REPORTS / BIJZONDERE MELDINGEN	56
13	ROLDECK CONTROL IN CONNECTION WITH AUTOMATICAL BOTTOM LID / ROLDECKBESTURING icm BEWEEGBARE BODEMKLEP	58
14	CLOSING SPEED / SLUITSNELHEID	61
15	HIGH POWER BRAKE MODULE (RDBS 2013) optional / HIGH POWER REMMODULE (RDBS 2013) OPTIE	61
16	TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE GEGEVENS	62
17	COPYRIGHTS	63

1. INTRODUCTION TO THE STARLINE ROLDECK CONTROL RDEB 2013

The control is modular and can therefore be extended with the addition of separate modules if required. The control is designed according to the plug and play principle. This means there is an automatic motor-recognition between, for example, a standard motor and a pipe motor.

The control automatically selects the best control program according to the selected motor.

For the in-roller motor this means that when the Roldeck is opening, the rotational speed is automatically limited to guarantee smooth running.

The control also recognises plug-in modules and activates these automatically.

The RD 2013 comes with a soft start and a soft stop.

The RD 2013 also has 4 outlets for the jetstream, filter pump, Garden lights and poollights respectively.

- If the jetstream pump is in operation and the command Roldeck close is given, regardless of which control is used, the jetstream pump will be switched off immediately and the Roldeck will close after a delay of 30 seconds. The jetstream pump can only be switched on again when the Roldeck is completely open.

- If the Roldeck runs in front of the injectors, for example when opening and closing, this can seriously disrupt the functioning of the Roldeck.

During the opening or closing of the Roldeck, the control, in combination with the Starline pool control, offers the possibility of switching off the filter pump first and activating the Roldeck after a delay of 30 seconds. As soon as the Roldeck reaches its end position (open or closed), the filter pump switches on again automatically.

In addition the standard control has connections for the childproof safety lock, pressure measurement (only in connection with the in-roller motor) 1 button operation.

The control is also equipped with a comprehensive error-code-diagnosis-system with which malfunctions can be easily identified.

If the supply voltage fails all settings will remain stored in the processor, no matter how long the power failure lasts.

Standard functions on the RD 2013

- Roldeck control in combination with electronic soft start and stop
- Childproof safety lock connection
- Garden lights
- Poollights
- If desired, delayed switching on and off of filter pump
- If desired, delayed switching on and off of jetstream
- Temperature measure
- Connection Starline electronic water-level regulator EELS 2006

The following modules can be added to the RD 2013.

- Remote control. (RDRC 2013)
- Automatic bottom flap control (RDAP 2013) (formerly RDAP 2006)
- Electronic Brake System (RDBS 2013) brake module for in-roller motor 500 Nm

These functions are added in the form of electronic plug-in modules, which are attached to the mother print via a connector interface.

Existing accessories, such as the remote control extension set and the dealer remote control, can also be used on the RD 2013.

1. INTRODUCTIE VAN DE STARLINE ROLDECKBESTURING RD 2013

De besturing is uitgevoerd volgens het principe **plug en play**. Dit houdt in dat er een automatische motorherkenning plaats vindt tussen bijvoorbeeld een standaard motor en een buismotor. Aan de hand van de gekozen motor kiest de besturing automatisch het beste besturingsprogramma. Voor de buismotor houdt dit in dat bij het sluiten van het Roldeck het toerental automatisch wordt afgeremd zodat een constante loop gegarandeerd wordt. Tevens herkent de besturing de **steekmodules** en activeert deze automatisch.

De RD 2013 is voorzien van een soft start en soft stop.

De RD 2013 is uitgerust met 4 uitgangen voor respectievelijk de jetstream, filterpomp, tuinverlichting en onderwaterverlichting.

- Indien de jetstreampomp in bedrijf is en het commando **Roldeck sluiten** wordt gegeven, ongeacht met welke bediening, wordt de jetstreampomp direct uitgeschakeld en na een vertraging van 30 seconden sluit het Roldeck. De jetstreampomp kan pas weer worden ingeschakeld als het Roldeck geheel geopend is.

- Wanneer het Roldeck bij openen en sluiten bijvoorbeeld voor de inspuisers loopt kan dit het functioneren van het Roldeck ernstig verstoren.

De besturing biedt de mogelijkheid om in combinatie met de Starline Poolcontrol bij het openen of sluiten van het Roldeck eerst de filterpomp uit te schakelen en na een vertraging van 30 seconden het Roldeck te activeren. Zodra het Roldeck in zijn eindpositie is (open of dicht) schakelt automatisch de filterpomp weer in bedrijf.

Daarnaast is de besturing standaard voorzien van aansluitingen voor het kinderveiligheidsslot, temperatuurvoeling, drukmeting (alleen i.c.m. buismotor) 1 knop bediening. Tevens is de besturing uitgerust met een uitgebreid foutcode-diagnose-systeem waardoor storingen makkelijker herkenbaar zijn.

Indien de voedingsspanning uitvalt blijven alle instellingen opgeslagen in de processor, ongeacht de duur van de spanningsonderbreking.

Standaard functies op de RD 2013

- Roldeckbesturing in combinatie met elektronische soft start en stop
- Kinderveiligheidsslot aansluiting
- Tuinverlichting
- Onderwaterverlichting
- Indien gewenst, vertraagd in- en uitschakelen filterpomp
- Indien gewenst, vertraagd in- en uitschakelen jetstream
- Temperatuur voeling
- Aansluiting Starline elektronische waterniveauregelaar EELS 2006

De RD 2013 kan met de volgende modules worden uitgebreid.

- Afstandsbediening. (RDRC 2013)
- Automatische bodemklep besturing (RDAP 2013) (voorheen RDAP 2006)
- Electronic Brake System (RDBS 2013) remmodule voor buismotor 500 Nm

Deze functies, worden toegevoegd in de vorm van elektronische steekmodules, die d.m.v. een connectorverbinding op de moederprint van de besturing bevestigd worden.

Huidige accessoires zoals **afstandsbediening verlengset** alsmede de **dealer remote control** kunnen ook toegepast worden op de RD 2013.



Important:

Read the installation instructions en safety instructions before installing and operating the roldeck control.

GB

2. INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Install the Starline Roldeck control RD 2013, protected from moisture in accordance with its protection class, in a well-ventilated (technical) space.
- Mount the RD 2013 on a flat wall, using the attachment holes meant for this purpose. These holes are on the bottom left and bottom right and in the centre top. Leave a minimum of 5 cm space around the RD 2013.
- Do not install the RD 2013 above chemicals or in a space where chemicals are stored. This can seriously damage PC board and components, and as a result of this the guarantee will lapse.
- Electrical connection and adjustment and servicing work may only be carried out by a certified electro technician!
- The connection diagram and the prevailing safety regulations must be taken into account. It is preferable for the 230 Volt connection of the RD 2013 to be connected over the Starline Pool control. If this is not possible, the RD 2013 can be connected directly to the 230V mains voltage which has an earth leakage circuit breaker with a IFN value of m30mA.



PLEASE NOTE:

- Before the housing is opened the equipment must be switched off*.

3. SAFETY INSTRUCTIONS



PLEASE NOTE:

- The Roldeck must not be (partially) closed or opened if there are people in the swimming pool.
- Always switch the key switch to %0+ when the Roldeck is open and there are people in the swimming pool

- Switch the key switch to %0+ and remove the key when the Roldeck is not in use.
- Have the Roldeck installation inspected once a year by your installer.
- You should report any malfunctions in the Roldeck to your installer.



Belangrijk:

Lees eerst de installatievoorschriften en veiligheidsinstructies alvorens de roldeckbesturing te monteren en in bedrijf te stellen.

NL

2. INSTALLATIE VOORSCHRIFTEN

- Plaats de Starline Roldeckbesturing RD 2013, volgens zijn beschermingsklasse beschut tegen vochtigheid, in een geventileerde (technische)ruimte.
- Monteer de RD 2013 tegen een vlakke muur, gebruik hiervoor de desbetreffende montagegaten. Deze gaten bevinden zich links- en rechtsonder en in het midden boven. Houd rondom de RD 2013 minimaal 5 cm vrije ruimte.
- Plaats de RD 2013 niet boven chemicaliën of in een ruimte waar chemicaliën worden opgeslagen. Dit kan ernstige beschadigingen aan printplaat en componenten veroorzaken en op grond daarvan zal de garantie dan ook vervallen.
- Elektrische aansluiting en servicewerkzaamheden aan de besturing mogen alleen door een gecertificeerde elektrotechnicus worden uitgevoerd!
- Het aansluitschema en de op dat moment geldende veiligheidsvoorschriften dienen in acht te worden genomen.
- De 230 Volt aansluiting van de RD 2013 wordt bij voorkeur over de Starline Poolcontrol aangesloten. Indien dit niet mogelijk is wordt de RD 2013 rechtstreeks op de netspanning 230V. aangesloten welke voorzien is van een aardlekschakelaar met een I_{FN} waarde $\leq 30\text{mA}$.



LET OP:

- Vóór het openen van de behuizing dient het apparaat spanningsvrij te worden gemaakt.

3. VEILIGHEIDS INSTRUKTIES

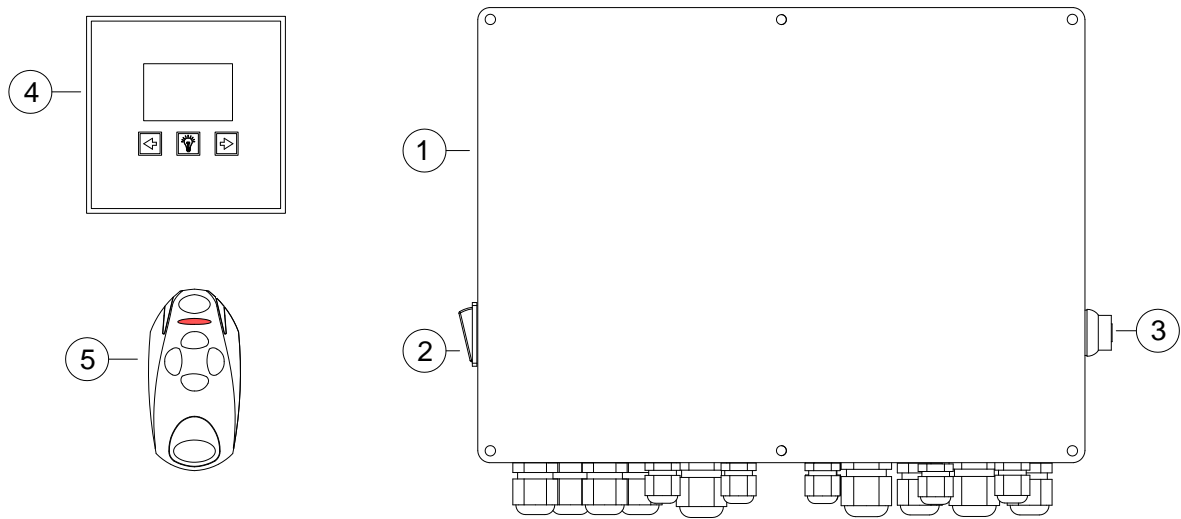


LET OP:

- Het is niet toegestaan het Roldeck (gedeeltelijk) te sluiten of te openen wanneer er zich personen in het zwembad bevinden.
- Schakel de sleutelschakelaar altijd op $\%0+$ als het Roldeck geopend is en er zich personen in zwembad bevinden.

- Schakel de sleutelschakelaar op $\%0+$ en verwijder de sleutel als het Roldeck niet gebruikt wordt.
- Laat de Roldeckinstallatie 1x per jaar door uw installateur controleren.
- Eventuele storingen aan het Roldeck dient u te melden aan uw installateur.

4. OVERVIEW CONTROL / OVERZICHT BESTURING



	GB	NL
1	Roldeck control RD 2013	Roldeck Besturingskast RD 2013
2	On / off switch	Aan/uit schakelaar
3	Key switch	Sleutelschakelaar / Noodstop
4	S-Switch control panel	S-Switch bedieningspaneel
5	Remote control	Afstandsbediening

5. OPERATING THE KEY SWITCH / BEDIENING VAN DE SLEUTELSCHAKELAAR



PLEASE NOTE:

To operate the Roldeck the key switch must be in position 1.

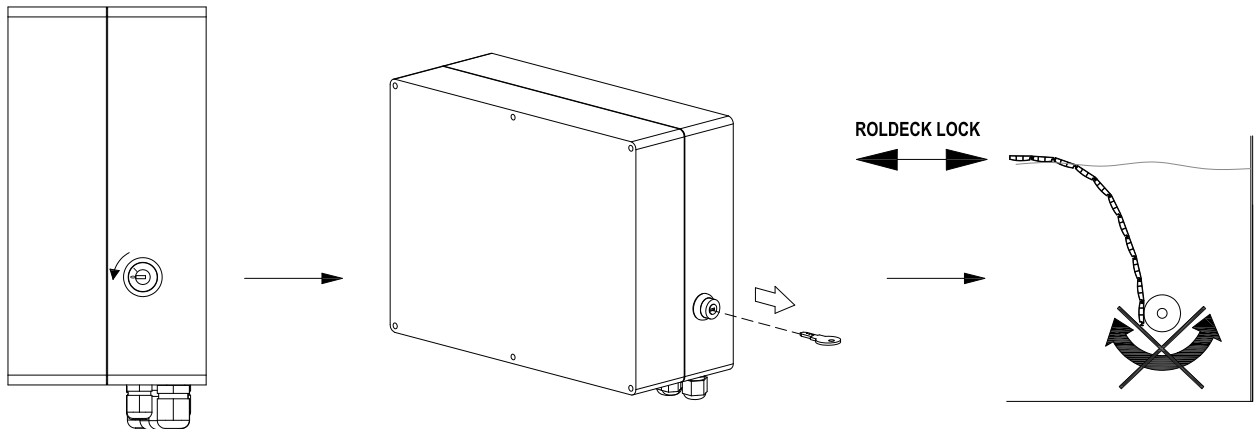
If the key switch is in position 0 it works as emergency stop and the Roldeck is not operable. (childproof safety)





LET OP:

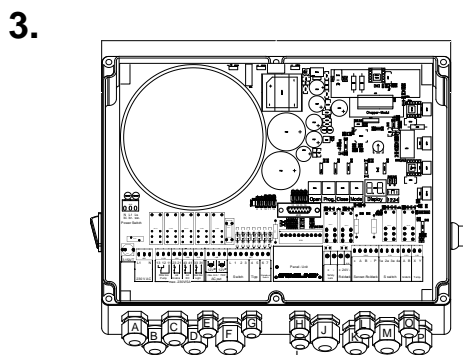
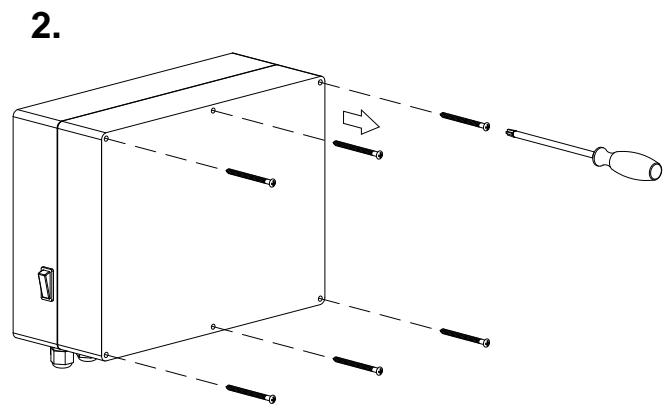
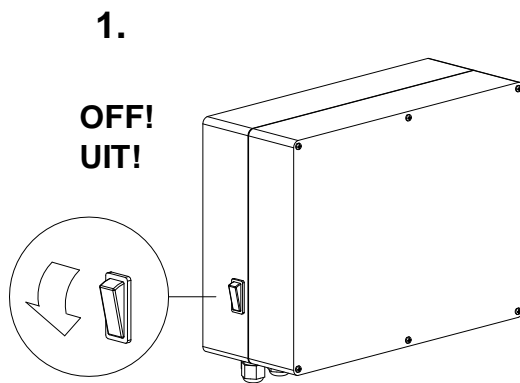
Om het Roldeck te kunnen bedienen moet de sleutelschakelaar in stand 1 staan.



Als de sleutelschakelaar in stand 0 staat werkt deze als noodstop en is het Roldeck niet bedienbaar. (kinderveiligheid)



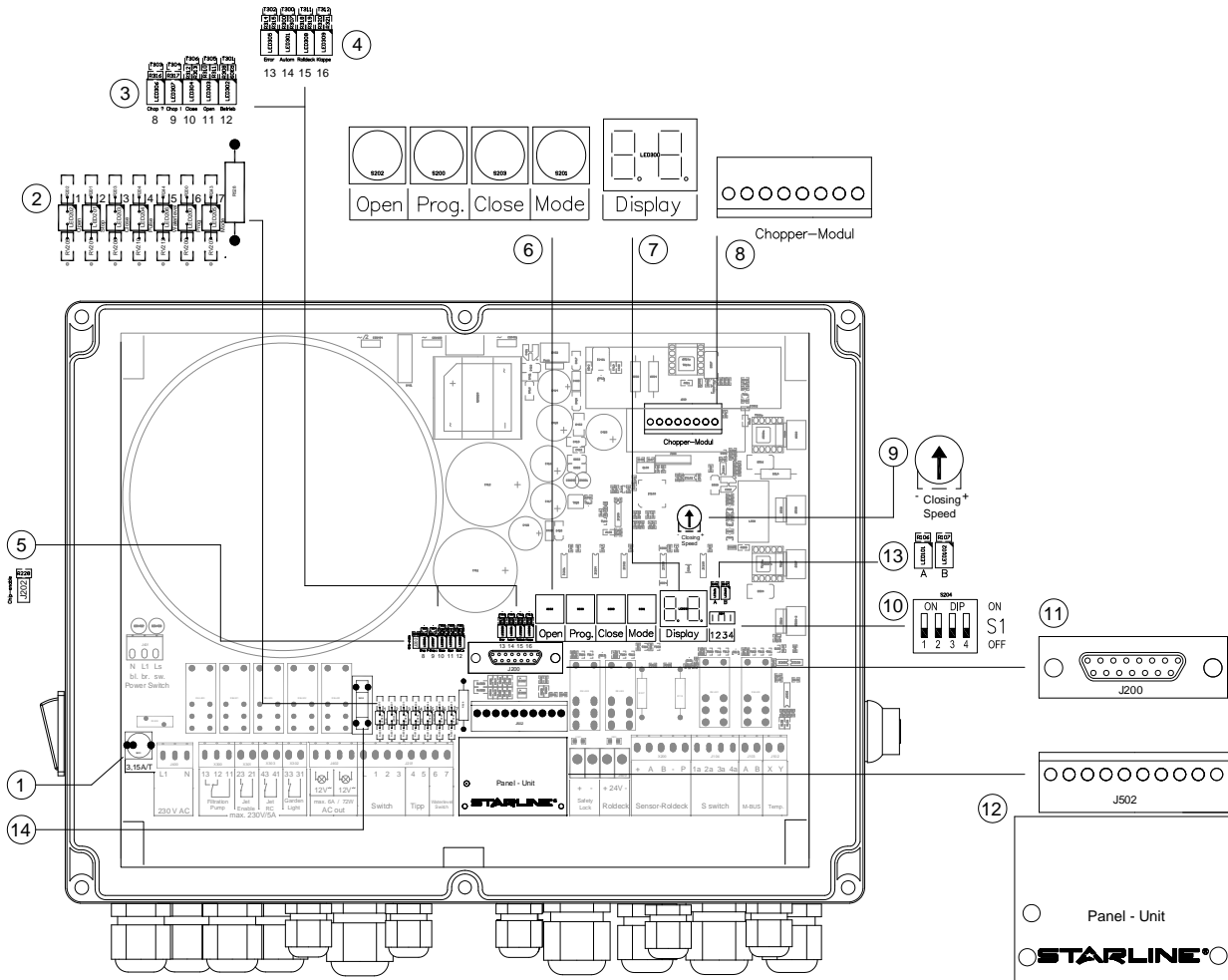
**6. OPENING & CLOSING OF THE CONTROL HOUSING
OPENEN & SLUITEN VAN DE BESTURINGSKAST**

OPENING OF THE CONTROL HOUSING	OPENEN VAN DE BESTURINGSKAST
<p></p> <p>PLEASE NOTE: Before the housing is opened the equipment must be switched off*.</p> <p>Remove the 6 screws from the cover of the housing.</p> <p>Remove the cover of the control housing.</p>	<p></p> <p>LET OP: Vóór het openen van de behuizing dient het apparaat spanningsvrij te worden gemaakt.</p> <p>Demonteer de 6 schroeven in de deksel van de besturingskast.</p> <p>Neem de deksel van de besturingskast weg.</p>



CLOSING OF THE CONTROL HOUSING	SLUITEN VAN DE BESTURINGSKAST
<p>Put the cover back on the housing and tighten the screws crosswise.</p> <p></p> <p>NOTE: Make sure that the cover on the housing is completely closed, otherwise condensation may occur inside the housing.</p>	<p>Plaats het deksel terug op de behuizing en draai de schroeven kruislings vast.</p> <p></p> <p>LET OP: Zorg dat het deksel geheel sluit op de behuizing omdat anders condens in de behuizing kan ontstaan.</p>

7. OVERVIEW ROLDECK CONTROL / OVERZICHT BESTURINGSKAST

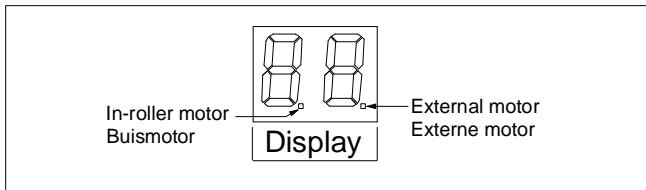


1	Fuse primary 230V / 3.15 A T	Zekering primair 230V / 3.15 A /T
2	LED 01 t/m 07	LED 01 t/m 07
3	LED 08 t/m 12	LED 08 t/m 12
4	LED 13 t/m 16	LED 13 t/m 16
5	Jumper connector (for installation)	Jumper aansluiting (voor programmeren)
6	Program buttons	Programmeer toetsen
7	Display	Display
8	Chopper module	Rem module
9	Adjust %close+speed	Instellen %close+snelheid
10	DIP Switch S1	DIP Switch S1
11	Socket for program plug	Connector tbv programmeerstekker
12	Automatic lid module	Automatische klep module
13	LED A & B Motor sensor signal	LED A & B Motor sensor signaal
14	Fuse 12V LED	Zekering 12V LED lampen

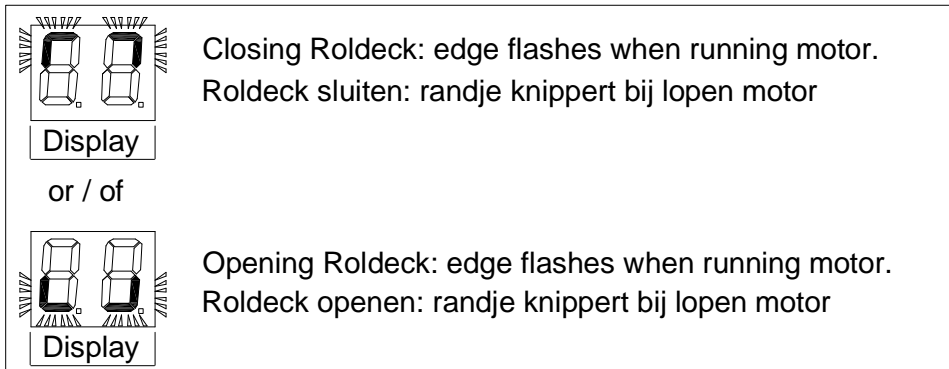
Functions DIP-switch 1 S1 / Functies Dip switch 1 S1

Switch / Schakelaar	Function	Functie	ON	OFF
1	Activates childproof safety lock	Kinderveiligheidsslot activeren	ON AAN	OFF UIT
2	30 Second engagement delay Roldeck in connection with filter pump and/or jetstream pump	30 Seconden inschakelvertraging Roldeck i.c.m. filterpomp en/of jetstreampomp	ON AAN	OFF UIT
3	Roldeck opens /closes when the open /close button is pressed. Switches off at pre-programmed end position	Roldeck opent / sluit als de open / close knop wordt ingedrukt. Schakelt uit op voorgeprogrammeerde eindafstelling	ON AAN	OFF UIT
4	Activates module %moveable bottom flap+	Activeren van module %beweegbare bodemklep+	ON AAN	OFF UIT

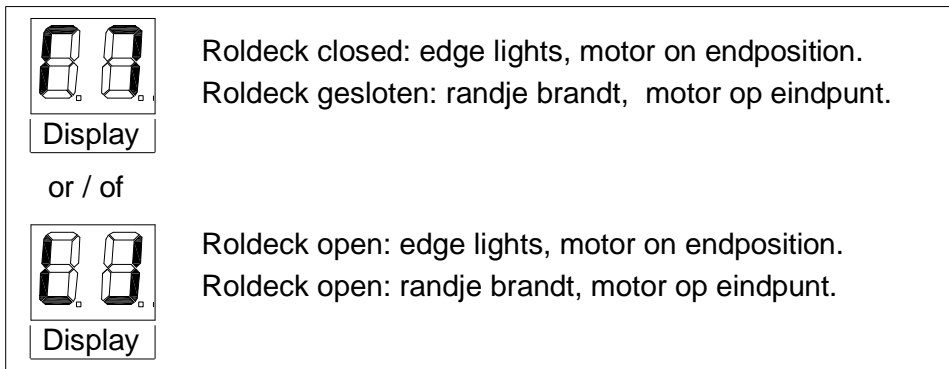
LED display



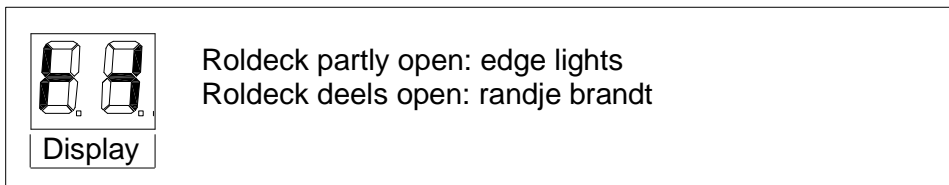
Rotation direction (open / close) / Draairichting (sluiten / openen)



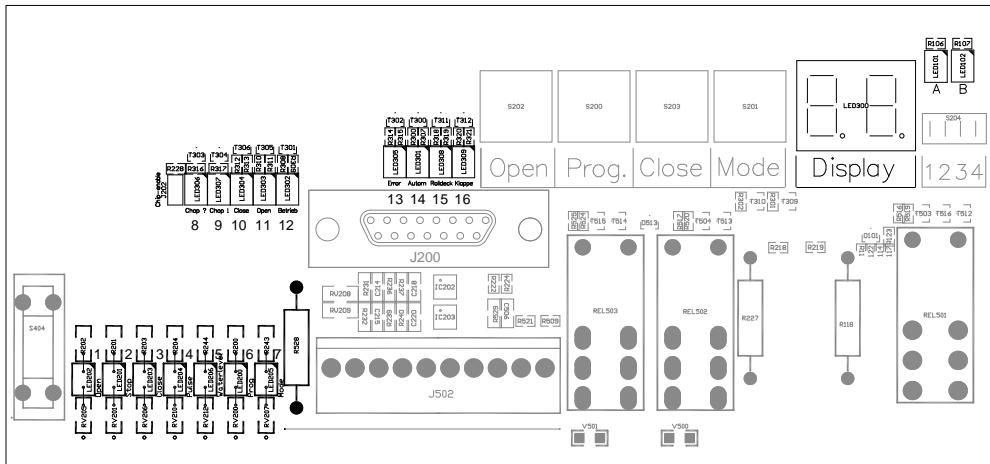
Endposition Roldeck / Eindstand Roldeck



Roldeck partly open / Roldeck deels open



8. OVERVIEW LEDS AND MALFUNCTION MESSAGES OVERZICHT LEDS EN STORINGSMELDINGEN



Below describes the functions of the LEDS
Hieronder worden de functies van de LEDS weergegeven

LED	Description	Omschrijving
1	Signal open	Signaal open
2	Keyswitch	Sleutelschakelaar
3	Signal close	Signaal dicht
4	Signal Tipp	Signaal knop
5	Signaal Level switch	Signaal niveauregelaar
6	Signaal Program	Signaal Programma
7	Signaal Mode	Signaal Mode
8	See 10 (Auto lid)	Zie 10 (Auto klep)
9	See 11 (Auto lid)	Zie 11 (Auto klep)
10	Close <ul style="list-style-type: none"> flashing when closing the Roldeck. lights when the Roldeck is closed. 	Sluiten <ul style="list-style-type: none"> knipperen bij het sluiten van het Roldeck . branden als Roldeck gesloten is.
11	Open <ul style="list-style-type: none"> flashing when opening the Roldeck. lights when the Roldeck is opened. 	Openen <ul style="list-style-type: none"> knipperen bij het openen van het Roldeck . branden als Roldeck open is.
12	Operation <ul style="list-style-type: none"> lights when control is in operation flashes at power failure detection. 	In bedrijf <ul style="list-style-type: none"> brandt als besturing in bedrijf is knippert bij detectie stroomuitval.
13	Error <ul style="list-style-type: none"> lights at an error in the display occur. flashes at fault F04, F11 and F12 in the display. 	Storing <ul style="list-style-type: none"> brandt bij een fout in het display. knippert bij fout F04, F11 en F 12 in het display.
14	Program available <ul style="list-style-type: none"> lights when the control is completely set. 	Programma aanwezig <ul style="list-style-type: none"> brandt als de besturing volledig is ingesteld.
10-11-15	Flashes > no program	Knippert > geen programma
11-15	Program open	Programma open
10 -15	Program close	Programma dicht
15	No program <ul style="list-style-type: none"> lights when the Roldeck is active. flashes when the Roldeck must be set. 	Geen programma <ul style="list-style-type: none"> brandt als het Roldeck actief is. knippert als het Roldeck moet worden ingesteld.
16	Auto lid actief <ul style="list-style-type: none"> lights when the moveable bottom flap is active. flashes when the moveable bottom flap must be set. 	Autoklep actief <ul style="list-style-type: none"> brandt als de bodemklep actief is. knippert als de bodemklep moet worden ingesteld.
16	Auto <ul style="list-style-type: none"> flashes at the start of the factory setting (for 5 sec.) Or in the emergency mode (for 3 sec.) 	Auto <ul style="list-style-type: none"> knippert bij aanvang van de fabrieksinstelling (voor 5 sec.) of in de nood modus (voor 3 sec.)

The emergency mode is enabled when LEDS "OPEN, CLOSE, AUTO and ROLDECK or BOTTEM LID are flashing.
De nood modus is ingeschakeld als LEDS "OPEN, CLOSE, AUTO en ROLDECK of KLEP+knipperen.

LED error & display error / LED storing & foutmelding op display

LED Error	Description	Omschrijving
LED13	Motor not receiving 24V. voltage. <ul style="list-style-type: none"> Wrongly connected. Power cable is broken. Drive motor not running/blocked. Check whether the wind-up axle is jammed or whether the Roldeck itself is trapped in the recess. 	Motor krijgt geen 24V. <ul style="list-style-type: none"> Verkeerd aangesloten. Voedingskabel onderbroken Aandrijfmotor draait niet / geblokkeerd. Controleer of de opwikkelas vast zit of dat het Roldeck zich in de nis heeft verklemt.
LED13 F11	Drive motor runs for 1 second and then stops. <ul style="list-style-type: none"> Sensor is connected incorrectly. Check connections. Sensor cable broken Sensor defect. 	Aandrijfmotor draait 1 sec en stopt dan. <ul style="list-style-type: none"> Sensor verkeerd aangesloten. Controleer aansluitingen. Sensorkabel onderbroken Sensor defect
LED13 F03	Only with programmed control. <ul style="list-style-type: none"> Motor has been changed over or reconnected and is running in opposite direction. Check direction of rotation and change the 24V + and - over if necessary Re-program control 	Motor draait na programmeren in de verkeerde richting <ul style="list-style-type: none"> Motor is verwisseld of opnieuw aangesloten en draait in tegengestelde richting. Controleer draairichting en verwissel indien nodig de 24V + en -. Besturing opnieuw programmeren
LED13 F04	Short circuit in feeder cable or drive motor.	Kortsluiting in kabel of elektromotor
LED13 F05	Maximum power (9.5 A) has exceeded 9.5 A for longer than 5 seconds continuously. <ul style="list-style-type: none"> Motor is not running smoothly enough. Motor is too light in connection with Roldeck dimensions and overall depth. Moisture in electromotor. 	Maximale stroom (9,5 A) meer dan 5 sec. onafgebroken hoger geweest dan 9.5 A <ul style="list-style-type: none"> Motor draait te zwaar. Te lichte motor i.c.m. Roldeck-afmetingen of inbouwdiepte. Vocht in electromotor
LED13 Q13	Maximum running time exceeded. Roldeck 15 minutes. <ul style="list-style-type: none"> Motor running too slowly; check rotational speed of drive motor. Motor slips over drive shaft; cotter or drive bolt missing Moveable bottom flap 2 min. Motor slips over drive shaft, cotter or drive bolt missing. 	Maximale draaitijd aandrijfmotor overschreden. Roldeck 15 minuten. <ul style="list-style-type: none"> Motor draait te langzaam; controleer toerental van aandrijfmotor. Motor slipt over aandrijf-as; spie of aandrijfbout ontbreekt Beweegbare bodemklep 2 min. Motor slipt over aandrijf-as, spie of aandrijfbout ontbreekt.
LED13 Q14	Standard braking capacity inadequate, upward pressure of slats too high. <ul style="list-style-type: none"> Install High Power Brake module (RDBS 2013). 	Standaard remvermogen onvoldoende, opwaartse kracht van lamellen te groot. <ul style="list-style-type: none"> High Power Remmodule (RDBS 2013) plaatsen.
	Temperature electronics in control too high. After cooling down control switches back on automatically.	Temperatuur elektronica in besturing te hoog. Na afkoeling, schakelt automatisch weer aan.
LED13 F11	Temperature High power brake module too high. After cooling down control switches back on automatically.	Temperatuur High power remmodule te hoog. Na afkoeling, schakelt automatisch weer aan.

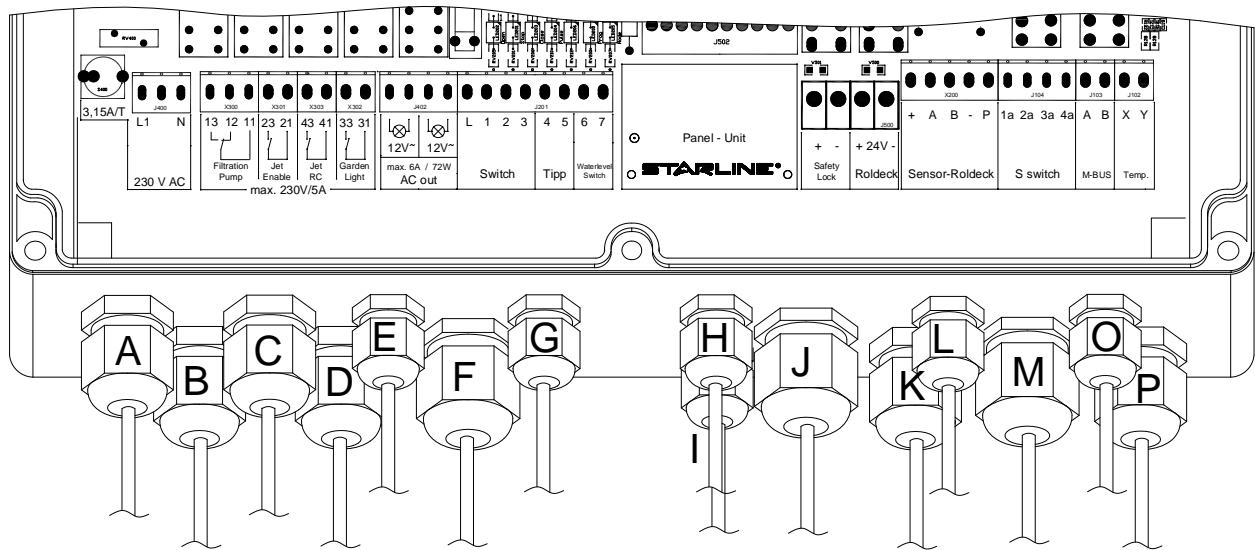
Display error / Display foutmeldingen

Display Error	Description	Omschrijving
F01	No sensor signal by start motor	Geen sensorsignaal bij start motor
F02	No sensor signal during running for m1 second	Geen sensorsignaal tijdens bedrijf motor
F03	Wrong direction of rotation (50 pulses in the wrong direction)	Foute draairichting (50 pulsen in verkeerde richting)
F04	Short-circuit (motor current > 30A)	Kortsluiting (motorstroom > 30A)
F05	Too much current (motor current for 10 s > 9.5 A)	Te veel stroom (motorstroom voor 10 s > 9,5 A)
F06	Runtime error (Roldeck > 900s, bottom lid > 120s)	Runtime error (Roldeck > 900s, klep > 120s)
F07	Overvoltage (motor voltage for 5s > 45V)	Overspanning (motorspanning voor 5s > 45V)
F09	Overtemperature chopper module (temp > 100 ° C)	Te hoge temperatuur chopper-module (temp > 100 ° C)
F11	Sensor error (both sensors are different)	Sensor fout (beide sensoren zijn verschillend)
F12	Absolute overvoltage (motor voltage > 60V)	Absolute overspanning (motorspanning > 60V)
F21	Water Level Sensor Input Open (RD Model: SK)	Ingang Waterniveau sensor open (Model RD: SK)
F22	Key switch off %0+	Sleutelschakelaar op %0+
F31	Under pressure Roldeck driver, low pressure in in-roller motor Roldeck	Onder druk Roldeckaandrijving, te lage druk in buismotor Roldeck
F32	Under pressure lid driver, low pressure in in-roller motor of moveable bottom flap	Onder druk klepaandrijving, te lage druk in buismotor automatische klep

For error F04, F11 and F12: switch control off / Bij foutmelding F04, F11 en F12: besturing uitschakelen

9. ELECTRICAL CONNECTIONS / ELECTRISCH AANSLUITEN

9.1 OVERVIEW OF CABLING IN COMBINATION WITH GLAND NUTS / OVERZICHT VAN BEKABELING IN COMBINATIE MET WARTELS



- GB** **Cable specifications / Kabelspecificatie.**
 Description: Shows what the cable is used for.
 mm²: Is the core diameter of the connection cable.
 Max. Ø cable mm: The max. total diameter of the connection cable that is fed through gland nut.

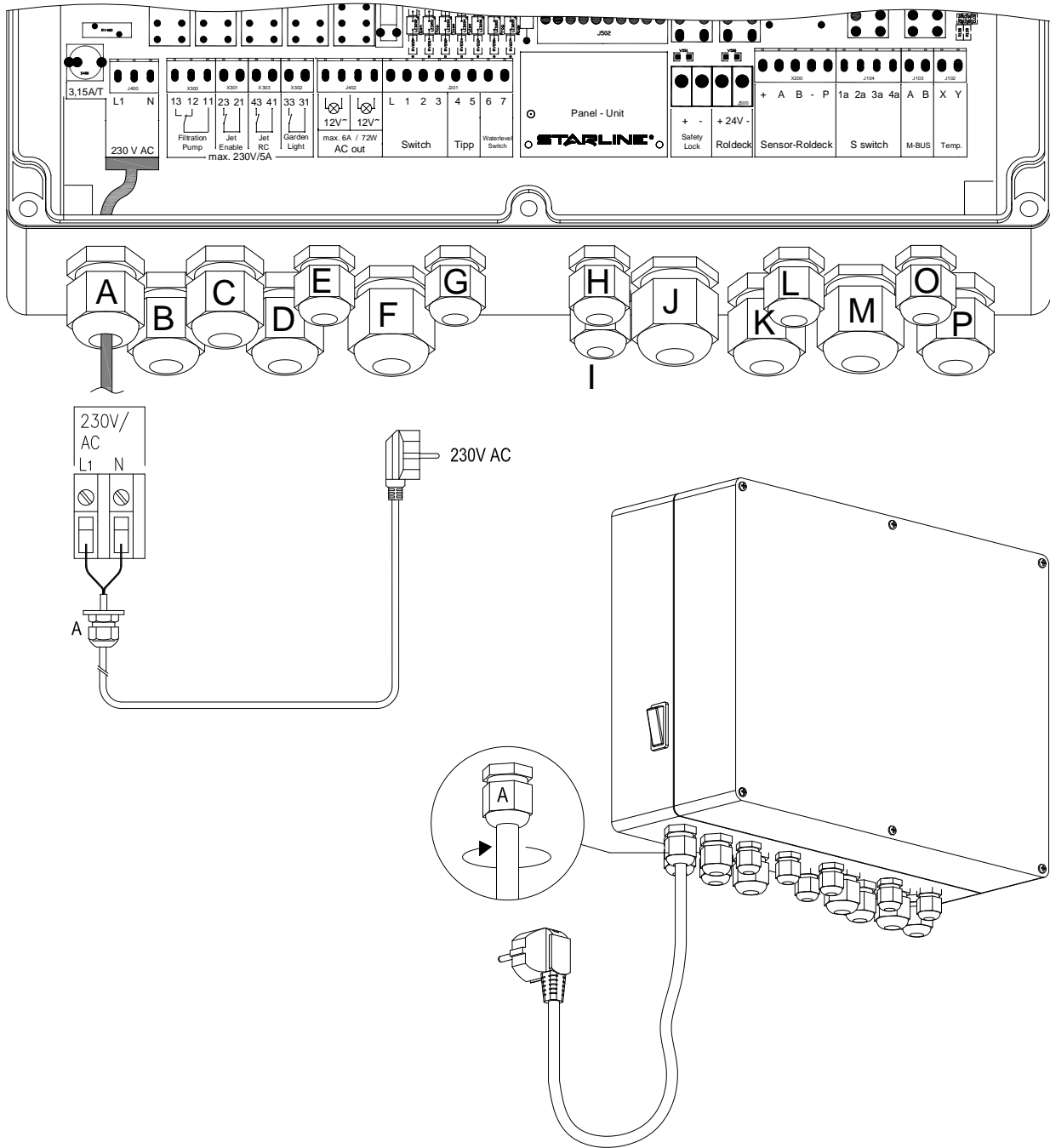
- NL**
 Omschrijving: Geeft de vermelding weer waarvoor de kabel gebruikt wordt.
 mm²: Kerndiameter van de aansluitkabel.
 Max. Ø kabel mm: De max. totale diameter van aansluitkabel welke door wartel gevoerd wordt.

Gland nut Wartel	Description	Omschrijving	mm ²	Max. Ø kabel mm
A	Power supply 230V.	Voeding 230V.	1.5	8
B	Filter pump	Filterpomp .	1.5	13
C	Jetstream pump	Jetstreampomp	1.5	13
D	Garden lights	Tuinverlichting	1.5	13
E	Pool lights 1	Onderwaterverlichting 1	1.5	13
F	Keyswitch or Tipp (1-button operation)	Sleutelschakelaar of 1- knop bediening	0.75	13
G	Pool lights 2	Onderwaterverlichting 2	1.5	13
H	Waterlevel switch	Waterniveauregelaar	0.75	8
I	Panel sensor or Childproof safety lock	Panel sensor of Kinderveiligheidsslot	1.5	13
J	Panel (Drive motor automatic flap)	Aandrijfmotor automatische klep	*	8
K	Roldeckmotor 24V	Roldeckmotor 24V	*	13
L	Sensor Roldeck motor	Sensor Roldeckmotor	1.5	13
M	S-Switch control panel	S-Switch bedieningspaneel	0.75	
O	M-Bus, system communication	M-Bus, System communicatie	0.75	8
P	Tempature feeling (optional)	Temperatuur voeling (optioneel)	0.75	8

* see table below / zie onderstaande tabel

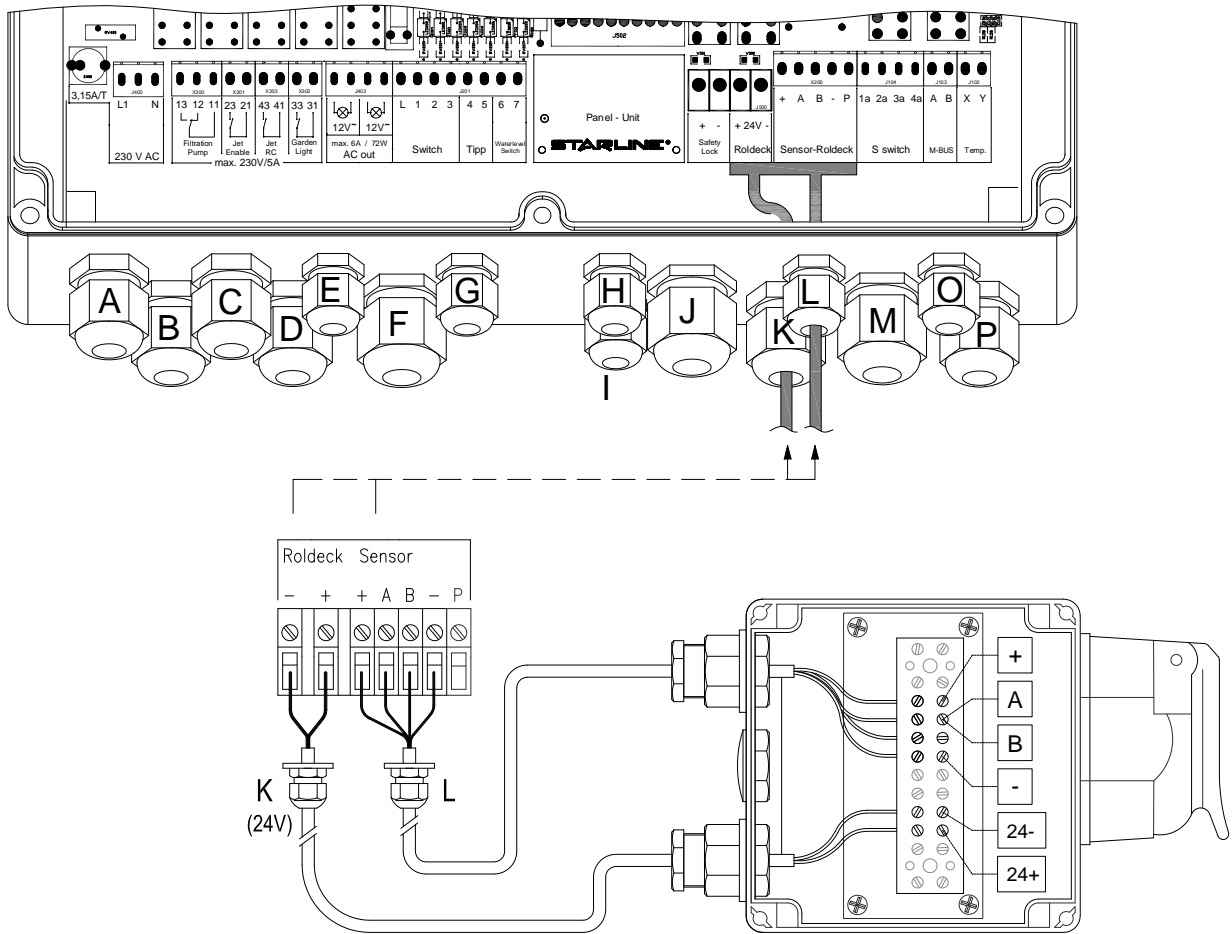
Distance / Afstand	cable diameter / kabeldiameter	
	Motor 24V	Sensor
< - 15mtr.	2½ mm ²	1½ mm ²
16 . 25mtr.	4 mm ²	1½ mm ²
26 . 40mtr.	6 mm ²	1½ mm ²

9.2 CONNECTING 230V SUPPLY VOLTAGE / AANSLUITEN VAN 230V VOEDINGSSPANNING



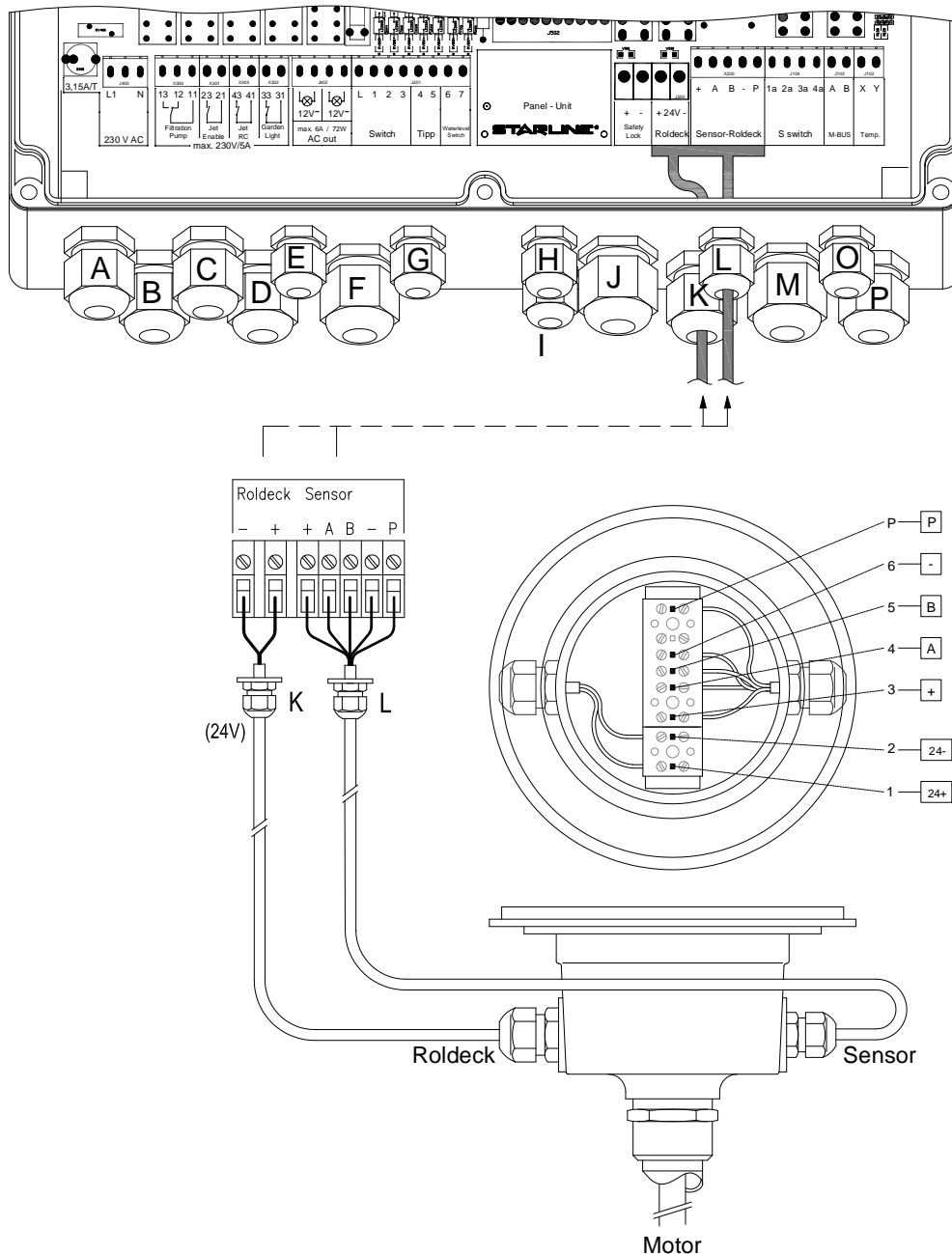
Connecting 230 Volt í N ĘL1-ĭ	Aansluiting 230 Volt í N ĘL1-ĭ
<p>It is preferable for the Roldeck control to be connected directly to the Starline Pool control, to the connections 230V OUT+ (see Pool control instruction manual)</p> <p>If this is not possible the RD 2013 can be connected via a plug to the 230V mains voltage which has an earth leakage circuit breaker with a I_{FN} value of m30mA.</p> <p>Tighten the gland nut so that the cable is held firmly.</p>	<p>De Roldeckbesturing wordt bij voorkeur direct aangesloten op de Starline Poolcontrol, op de aansluitingen 230 V OUT+(zie handleiding Poolcontrol)</p> <p>Wanneer dit niet mogelijk is wordt de RD 2013 door middel van een stekker op de netspanning 230V. aangesloten welke voorzien is van een aardlekschakelaar met een I_{FN} waarde ≤ 30mA .</p> <p>Draai de wartels aan zodat de kabels vast zitten.</p>

9.3 CONNECTING EXTERNAL ROLDECK MOTOR (RDEM) / AANSLUITEN VAN EXTERNE ROLDECKMOTOR (RDEM)






Connection \bar{I} -, +, +, A, B, \bar{I} (External Roldeck motor)	Aansluiting \bar{I} -, +, +, A, B, \bar{I} (Externe Roldeckmotor)
<p>Feed the 2 connection cables (out cables), respectively 2- and 4-core, through gland nuts \bar{K} and L+in the RD 2013 and connect the cores to contacts \bar{I} -, +, +, A, B, \bar{I}.</p>	<p>Voer de 2 aansluitkabels (uitkabels), respectievelijk 2- en 4 aderig door wartel \bar{K} en L+in de RD 2013 en sluit de aders aan op de contacten \bar{I} -, +, +, A, B, \bar{I}.</p>
<p>24 V \bar{I} -, +, \bar{I} Gland nut (K). The supply voltage for the motor to the Roldeck plug socket is provided via this connection. Connect the cores to contacts $\bar{24}$-, 24+ in the Roldeck plug socket+.</p>	<p>24 V \bar{I} -, +, \bar{I} Wartel (K). Vanuit deze aansluiting wordt de voedingsspanning voor de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten $\bar{24}$-, 24+ in de Roldeckcontactdoos +.</p>
<p>Sensor \bar{I} +, A, B, \bar{I} Gland nut (L). The sensor signals from the motor to the Roldeck plug socket are provided via this connection. Connect the cores to contacts \bar{A}, A, B, - \bar{I} in the Roldeck plug socket+.</p>	<p>Sensor \bar{I} +, A, B, \bar{I} Wartel (L). Vanuit deze aansluiting worden de sensorsignalen uit de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten \bar{A}, A, B, - \bar{I} de Roldeckcontactdoos +.</p>
<p>Note! Connections \bar{I} +, A, B, \bar{I} must not be interchanged with the connections in the Roldeck plug socket. This could cause serious damage to the electronic position sensor.</p>	<p>Let op! De aansluitingen \bar{I} +, A, B, \bar{I} mogen onderling niet verwisseld worden met de aansluitingen in de Roldeck contactdoos. Dit kan leiden tot ernstige beschadigingen aan de elektronische positiesensor.</p>

9.4 CONNECTING THE ROLDECK IN-ROLLER MOTOR (RDIM) / AANSLUITEN VAN DE ROLDECK BUISMOTOR (RDIM)

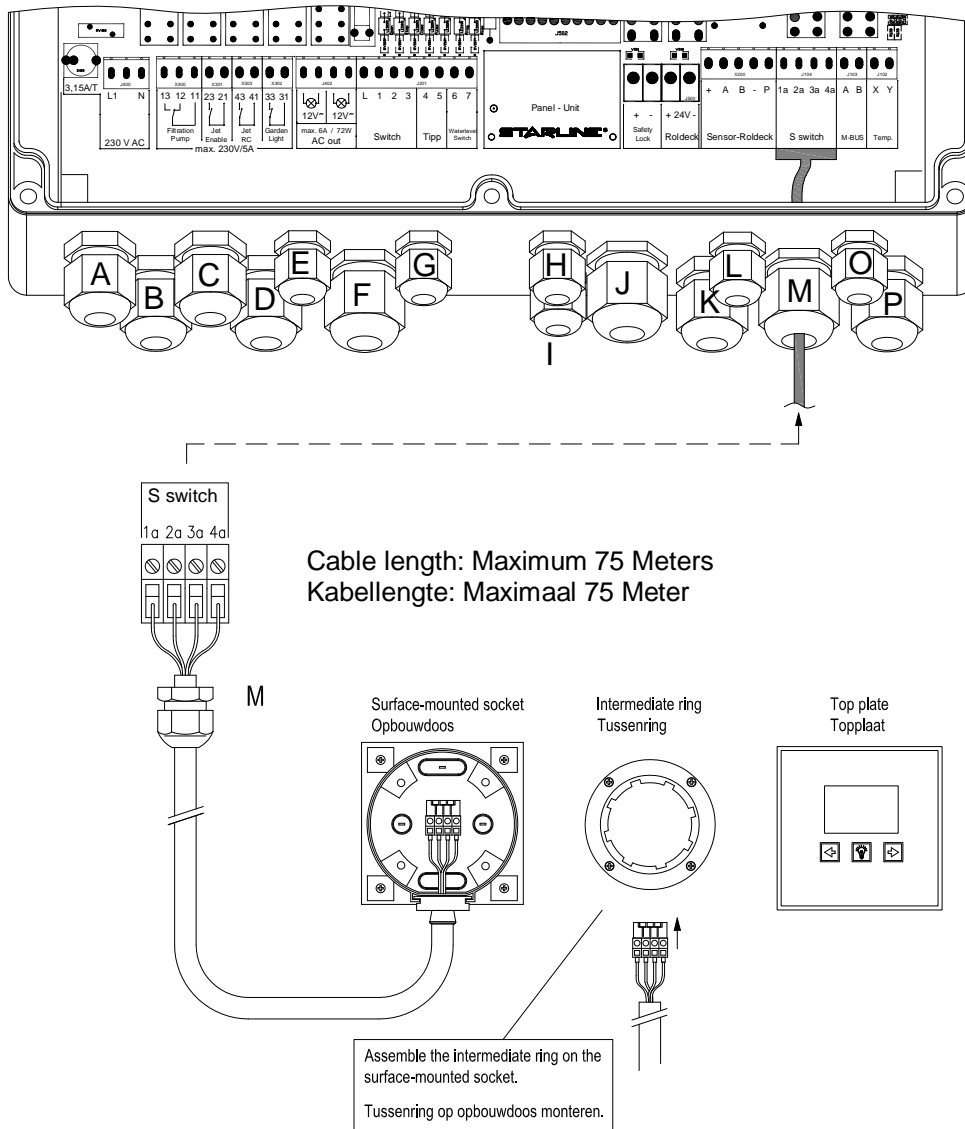


Connection 1-, +, +, A, B, -, P1 (in-roller motor)	Aansluiting 1-, +, +, A, B, -, P1 (buismotor)
<p>Feed the 2 connection cables (out cables), respectively 2- and 5-core, through gland nuts 1/2 and L+ in the RD 2013 and connect the cores to contacts 1-, +, +, A, B, -, P1.</p> <p>24 V 1-, +, 1/2 Gland nut (K). The supply voltage for the motor to the Roldeck plug socket (K) is provided via this connection. Connect the cores to contacts 24-, 24+ in the Roldeck plug socket.</p> <p>Sensor 1+, A, B, -, P 1/2 Gland nut (L). The sensor signals from the motor to the Roldeck plug socket are provided via this connection. Connect the cores to contacts 1/2, A, B, -, P in the Roldeck plug socket. If connection 1/2+ is not connected, this will not affect the working of the Roldeck, provided that the pressure of the in-roller motor is not controlled automatically.</p>	<p>Voer de 2 aansluitkabels (uitkabels), respectievelijk 2- en 5 aderig door wartel 1/2 en L+ in de RD 2013 en sluit de aders aan op de contacten 1-, +, +, A, B, -, P1.</p> <p>24 V 1-, +, 1/2 Wartel (K). Vanuit deze aansluiting wordt de voedingsspanning voor de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten 24-, 24+ in de Roldeckcontactdoos.</p> <p>Sensor 1+, A, B, -, P 1/2 Wartel (L). Vanuit deze aansluiting worden de sensorsignalen uit de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten 1/2, A, B, -, P in de Roldeckcontactdoos. Indien aansluiting 1/2+ niet wordt aangesloten heeft dit geen invloed op de werking van het Roldeck, met dien verstande dat er geen automatische drukcontrole plaatsvindt van de buismotor.</p>

	
<p>Note! Connections A, B, ++ must not be interchanged with the connections in the Roldeck plug socket. This could cause serious damage to the electronic position sensor.</p> <p>For connecting the in-roller motor in the Roldeck plug socket, see in-roller motor+instruction manual.</p>	<p>Let op! De aansluitingen A, B, ++ mogen onderling niet verwisseld worden met de aansluitingen in de Roldeck contactdoos. Dit kan leiden tot ernstige beschadigingen aan de elektronische positie sensor.</p> <p>Voor het aansluiten van de buismotor in de Roldeckcontactdoos zie handleiding buismotor+</p>

Connection PI pressure control (only for in-roller motors)	Aansluiting PI druk controle (alleen voor buismotoren)
<p>The in-roller motors are fitted with a pressure sensor which constantly monitors the pressure of the nitrogen level in the in-roller motor.</p> <p>As soon as the pressure falls below the minimum value, the "error" 31 is shown in the display when you switch on the Roldeck control housing.</p>	<p>De buismotoren zijn voorzien van een druksensor die permanent de druk bewaakt van de stikstofvulling in de buismotor.</p> <p>Zodra de druk onder de minimale waarde komt zal bij inschakeling van de Roldeckbesturing de error 31 in het display verschijnen.</p>
	
<p>NOTE! If LED indication minimum pressure value appears, this will not immediately damage the in-roller motor and the in-roller motor need not be changed for the time being. Contact the supplier.</p>	<p>LET OP! Indien LED indicatie minimale drukwaarde optreedt resulteert dit niet direct tot schade aan de buismotor en behoeft de buismotor vooralsnog niet uitgewisseld te worden. Raadpleeg de leverancier.</p>

9.5 CONNECTING THE ROLDECK S-SWITCH CONTROL PANEL / AANSLUITEN VAN ROLDECK S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL



Connect the Roldeck operating switch according to table below.

Sluit de Roldeck bedieningschakelaar volgens onderstaande tabel aan.

Contact	Function switch	Functie schakelaar
a1	12V +	12V +
a2	12V -	12V -
a3	Signal cable	signaalkabel
a4	Signal cable	signaalkabel

Connection 1a, 2a, 3a, 4a Roldeck operating switch.	Aansluiting 1a, 2a, 3a, 4a Roldeck bedieningsschakelaar.
Feed the 4-core connection cable through gland nut $\%M+$ in the RD 2013 and connect the cores to contacts $\%a$, 2a, 3a, 4a+ Cable diameter; 4x 0.75 m ²	Voer de 4-aderige aansluitkabel door wartel $\%M+$ in de RD 2013 en sluit de aders aan op contacten $\%a$, 2a, 3a, 4a+ Kabel diameter; 4x 0.75 m ²



Note !

Make sure that the cover on the housing is completely closed, otherwise condensation may occur inside the housing. Place the Roldeck housing in a protected dry place and don't place it in the rain, the casing is only splashproof!

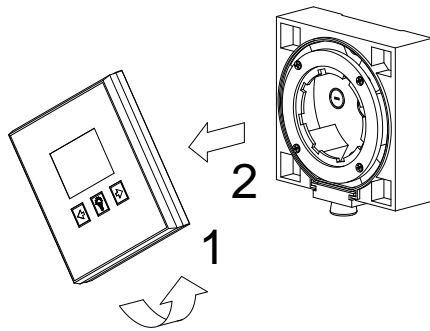


Let op!

Zorg dat het deksel geheel sluit op de behuizing omdat anders condens in de behuizing kan ontstaan. Plaats de Roldeck behuizing op een beschermde droge plek en nooit in de regen, de behuizing is slechts spatwaterdicht !

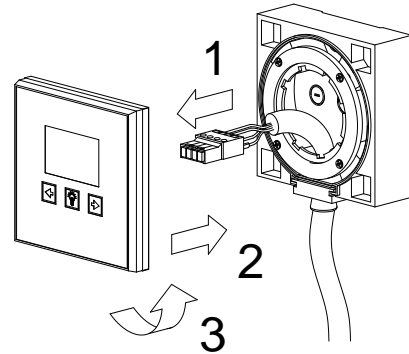
1. Open the operating switch by turning the bayonet lock of the front housing.
2. Take off the front housing.

1. Open de bedieningsschakelaar door de bajonet sluiting van de voorzijde van de behuizing te draaien.
2. Neem de voorzijde af.

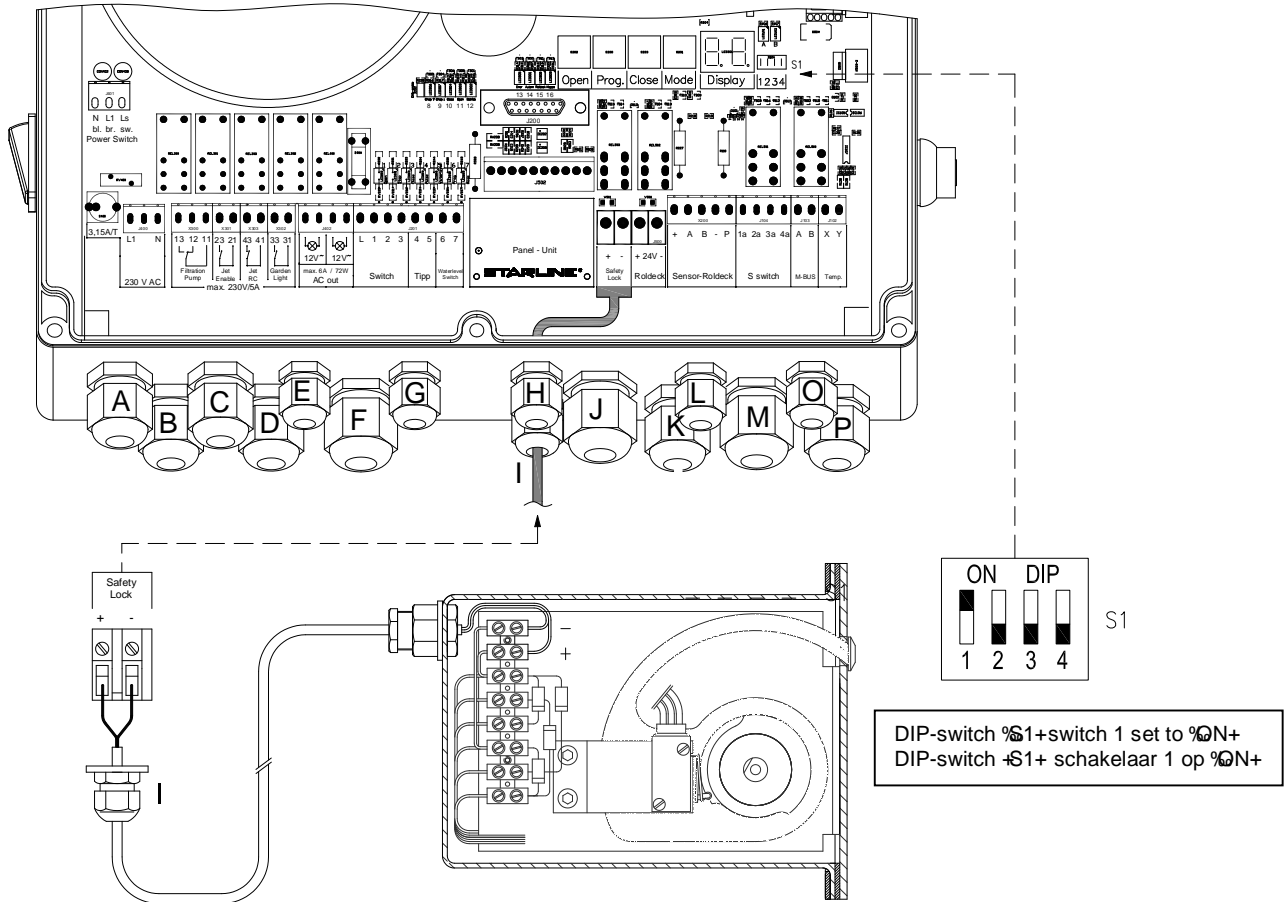


1. Connect the cable plug to the front housing
2. Replace the front housing.
3. Close the front housing by turning the bayonet lock.

1. Sluit de kabelplug aan op de voorzijde van de behuizing.
2. Plaats de voorzijde van de behuizing terug.
3. Sluit de behuizing door de bajonet sluiting te draaien.

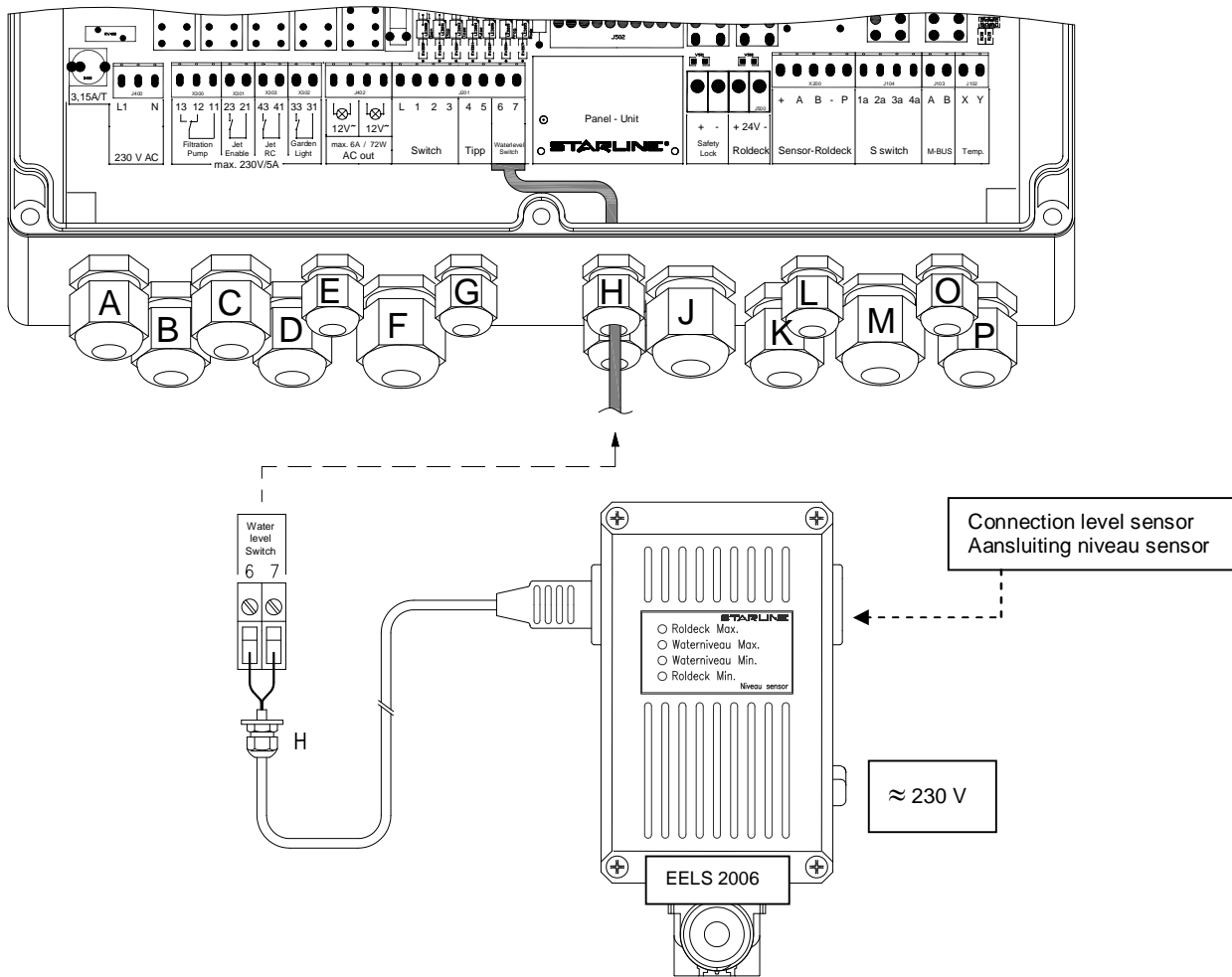


9.6 CONNECTING THE CHILDPROOF SAFETY LOCK TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN KINDERVEILIGHEIDSSLOT OP ROLDECKBESTURING



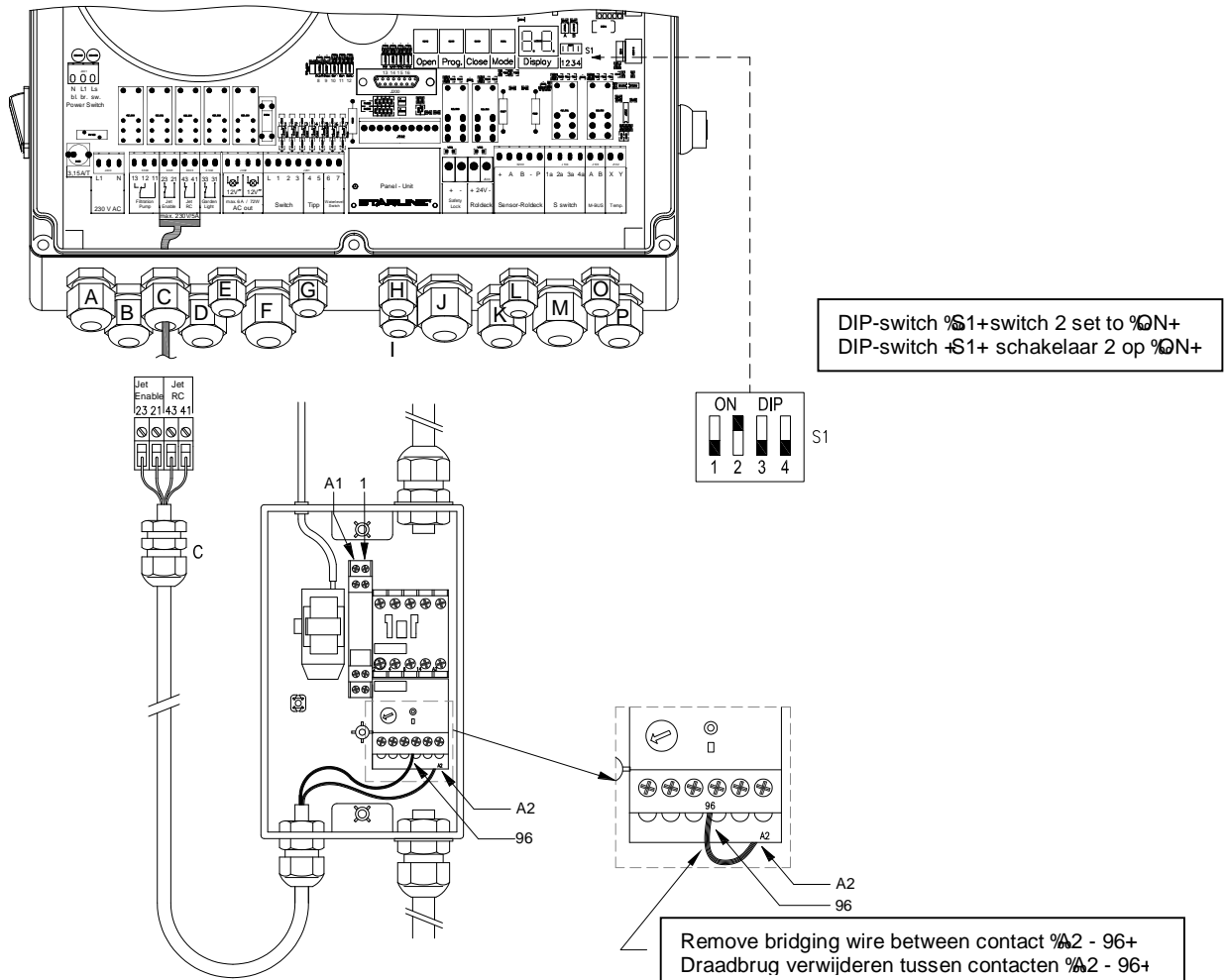
Connection I +, - I Roldeck childproof safety lock	Aansluiting I +, - I kinderveiligheids slot (RDSL)
<p>Feed the 2-core connection cable 1.5 mm² through gland nut %I+ in the RD 2013 and connect the cores to contacts I +, - I which is a 24 V outlet</p> <p>Then place the key back in its housing, make sure that the gasket is attached, then tighten the screws evenly.</p> <p>If the lock closes when the Roldeck is open, cables +, - have been wrongly connected. Change these over in the control connection.</p> <p>The Roldeck can be locked using an electro-mechanical lock.</p> <p>As soon as the Roldeck reaches its pre-set %losed+end position, the lock will close. When the command %Roldeck open % is given, the lock will be released and the Roldeck motor will start after a pre-programmed delay of 3 seconds.</p> <p>To activate the Childproof safety lock the DIP-switch S1 switch 1 must be in the %N+ position.</p> <p>If no positions have been programmed, or during the %ine+ tuning procedure, the lock will remain open.</p>	<p>Voer een 2 aderige aansluitkabel 1.5 mm² door wartel %I+ in de RD 2013 en sluit de aders aan op contacten I +, - I welke een 24 V uitgang is.</p> <p>Plaats hierna het slot terug in zijn behuizing, let op dat de packing gemonteerd wordt, en draai de schroeven gelijkmatig vast.</p> <p>Indien het slot dicht gaat bij een geopend Roldeck zijn de kabels +, - verkeerd aangesloten. Verwissel deze in de aansluiting van de besturing.</p> <p>Het Roldeck kan middels een elektromechanisch slot vergrendeld worden.</p> <p>Op het moment dat het Roldeck zijn ingestelde eindpositie %gesloten+bereikt heeft, wordt de vergrendeling gesloten. Zodra het commando %Roldeck open % gegeven wordt, wordt de vergrendeling opgeheven en start de Roldeckmotor na een voorgeprogrammeerde vertraging van 3 sec.</p> <p>Om het kinderveiligheids slot te activeren dient DIP-switch S1 schakelaar 1 in positie %N+gezet te worden.</p> <p>Indien geen posities zijn geprogrammeerd , of tijdens de %ijn+ afstelprocedure, zal het slot geopend blijven.</p>

9.7 CONNECTING THE LEVEL CONTROLLER TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN NIVEAUREGELING OP ROLDECKBESTURING



Connection 6, 7 LEVEL CONTROLLER (EELS 2006)	Aansluiting 6, 7 NIVEAUREGELAAR (EELS 2006)
<p>Remove the threaded connection in the RD 2013 over contacts 6, 7+</p> <p>Feed the 2-core connection cable (3.5 metres) with pre-mounted plug supplied with the level controller through gland nut 14+ in the RD 2006 and connect the cores to contacts 6, 7+</p> <p>For the rest of the level controller mounting instructions, see level controller instruction manual+</p> <p>NOTE! If the level controller is connected to the RD 2013 and the water level is too high or too low, or if the sensor is not connected to the level controller, the Roldeck will not function.</p>	<p>Verwijder de draadverbinding in de RD 2013 over de contacten 6, 7+</p> <p>Voer de 2 aderige aansluitkabel (3,5 meter) met voorgemonteerde stekker, die wordt meegeleverd met de niveauregelaar, door wartel 14+ in de RD 2013 en sluit de aders aan op contacten 6, 7+</p> <p>Voor overige montage instructies van de niveauregelaar zie handleiding niveauregelaar+</p> <p>LET OP: Als de niveauregelaar is aangesloten op de RD 2013 en het waterniveau is te hoog of te laag of de voeler is niet aangesloten op de niveauregelaar, kan het Roldeck niet functioneren.</p>
<p>Connection 6 - 7 level switch</p> <p>The Starline electronic level control (EELS 2006) and the RD 2013 together ensure the optimum working of the Roldeck. With this combination the operation of the Roldeck cuts off automatically if the water level is too high or too low.</p> <p>As soon as the Roldeck is disconnected via level control, the display will show the message. The level control also shows whether the water level is too high or too low, so that the Roldeck automatically switches off.</p>	<p>Aansluiting 6 - 7 niveauschakelaar</p> <p>De Starline elektronische niveauregeling (EELS 2006) en de RD 2013 zorgen samen voor een optimale werking van het Roldeck. Met deze combinatie wordt het bedienen van het Roldeck bij een te lage of te hoge waterstand automatisch uitgeschakeld.</p> <p>Zodra het Roldeck door niveauregeling is uitgeschakeld geeft het display de melding. Ook kan men op de niveauregeling zien of het waterniveau te hoog of te laag is waardoor het Roldeck automatisch uitschakelt.</p>

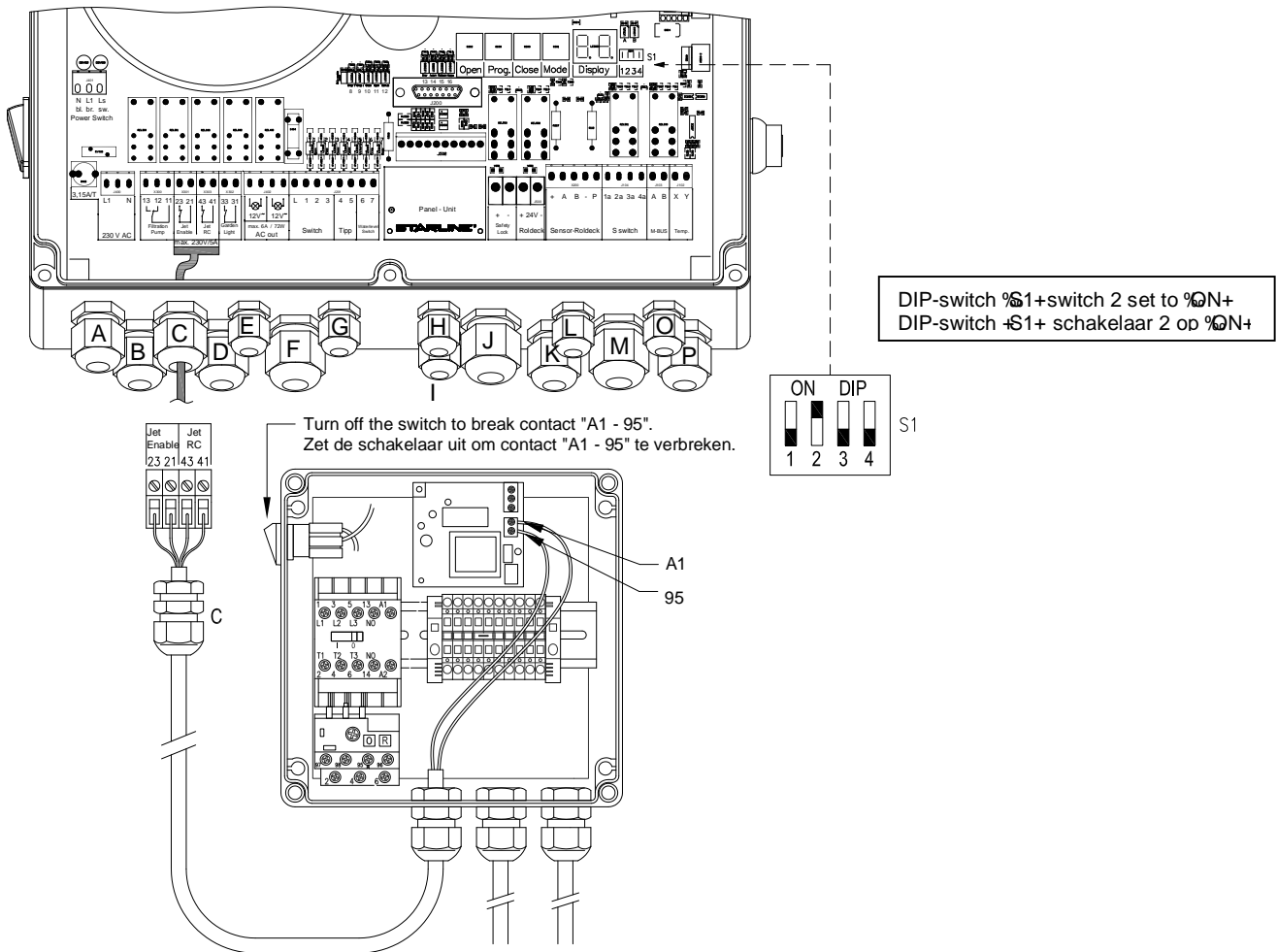
9.8 CONNECTING JETSTREAM TO ROLDECK CONTROL (FLUVO) / AANSLUITEN VAN JETSTREAM OP ROLDECKBESTURING (FLUVO)



Connections 21 - 23 switch contact jetstream pump.	Aansluitingen 21 - 23 schakelcontact jetstreampomp
<p>Feed a 2-core connection cable through gland nut $\%G+$ in the RD 2006 and connect the cores to contacts $\%B1 - 23+$ and $\%B1 . 43+$.</p> <p>Loosen the 2 screws of the Fluvo switch unit and remove the cover</p> <p>Remove the bridging wire between relay contacts $\%A2 - 96+$ Remove the bridging wire between relay contacts $\%A2 . A1+$</p> <p>Fit an extra gland nut in the housing. Connect the 2-core switch cable to contacts $\%A2 - 96+$ and feed this out through the gland nut. Connect the puls relay $\%A1 - 1+$ to RD2013. Replace the cover on the Fluvo switch unit.</p> <p>Switch DIP-switch S1 switch 2 to $\%N+$</p> <p>When the Roldeck is closed, the jetstream pump will switch off first and the Roldeck will close after 30 seconds. The jetstream can only be switched on again when the Roldeck is once again open in the end position.</p>	<p>Voer een 2-aderige aansluitkabel door wartel $\%G+$ in de RD 2006 en sluit de aders aan op de contacten $\%B1 - 23+$ en $\%B1 . 43+$.</p> <p>Draai de 2 schroeven van de Fluvo schakelunit los en verwijder het deksel.</p> <p>Verwijder de draadbrug tussen de relaiscontacten $\%A2 - 96+$ Verwijder de draadbrug tussen A2 & A1. Monteer een extra wartel in de behuizing. Sluit de 2-aderige schakelkabel aan op de contacten $\%A2 - 96+$ en voer deze door de wartel naar buiten. Sluit puls relais aan $\%A1&1+$ op RD2013.</p> <p>Plaats het deksel van de Fluvo schakelunit terug.</p> <p>Schakel DIP. switch S1 schakelaar 2 op $\%N+$</p> <p>Wordt nu het Roldeck gesloten, dan schakelt eerst de jetstreampomp uit en na 30 sec. sluit het Roldeck. De jetstream kan pas weer worden ingeschakeld als het Roldeck weer in de eindpositie open staat.</p>

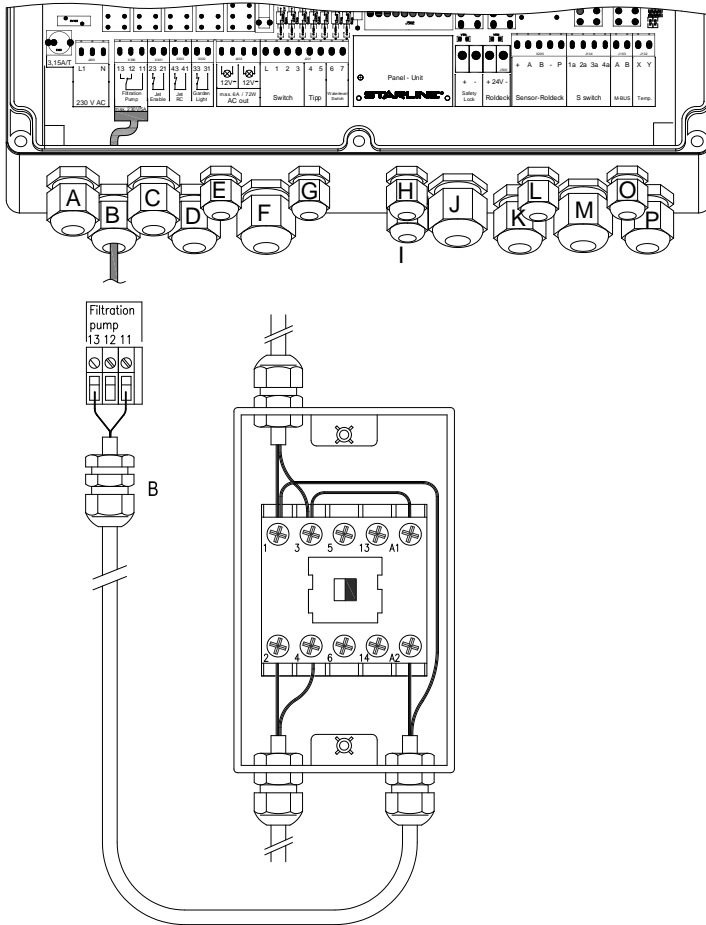
Connections 21 - 23 switch contact jetstream pump	Aansluitingen 21 - 23 schakelcontact jetstreampomp
<p>If you choose to automatically switch the jetstream pump off while closing the Roldeck (recommended by Monoblock), the relay of the jetstream pump will be connected in series with contacts $\%B1 - 23+$</p>	<p>Wanneer de keuze gemaakt wordt om de jetstreampomp tijdens het sluiten van het Roldeck automatisch uit te schakelen (aanbevolen bij Monoblock) wordt het relais van de jetstreampomp in serie geschakeld met de contacten $\%B1 - 23+$</p>

9.9 CONNECTING JETSTREAM TO ROLDECK CONTROL (FITSTAR) / AANSLUITEN VAN JETSTREAM OP ROLDECKBESTURING (FITSTAR)



Connections 21 - 23 switch contact jetstream pump.	Aansluitingen 21 - 23 schakelcontact jetstreampomp
Feed a 2-core connection cable through gland nut C in the RD 2006 and connect the cores to contacts $\text{21} - 23$ and $\text{41} - 43$.	Voer een 2-aderige aansluitkabel door wartel C in de RD 2006 en sluit de aders aan op de contacten $\text{21} - 23$ en $\text{41} - 43$.
Loosen the 4 screws of the Fitstar switch unit and remove the cover.	Draai de 4 schroeven van de Fitstar schakelunit los en verwijder het deksel.
Turn off the switch to break the relay contacts $\text{A1} - 95$.	Zet de schakelaar uit om de relaiscontacten $\text{A1} - 95$ te verbreken.
Fit an extra gland nut in the housing.	Monteer een extra wartel in de behuizing.
Connect the 2-core switch cable to contacts $\text{A1} - 95$ and feed this out through the gland nut.	Sluit de 2-aderige schakelkabel aan op de contacten $\text{A1} - 95$ en voer deze door de wartel naar buiten.
Replace the cover on the Fitstar switch unit.	Plaats het deksel van de Fitstar schakelunit terug.
Switch DIP-switch S1 switch 2 to ON .	Schakel DIP. switch S1 schakelaar 2 op ON .
When the Roldeck is closed, the jetstream pump will switch off first and the Roldeck will close after 30 seconds. The jetstream can only be switched on again when the Roldeck is once again open in the end position.	Wordt nu het Roldeck gesloten, dan schakelt eerst de jetstreampomp uit en na 30 sec. sluit het Roldeck. De jetstream kan pas weer worden ingeschakeld als het Roldeck weer in de eindpositie open staat.

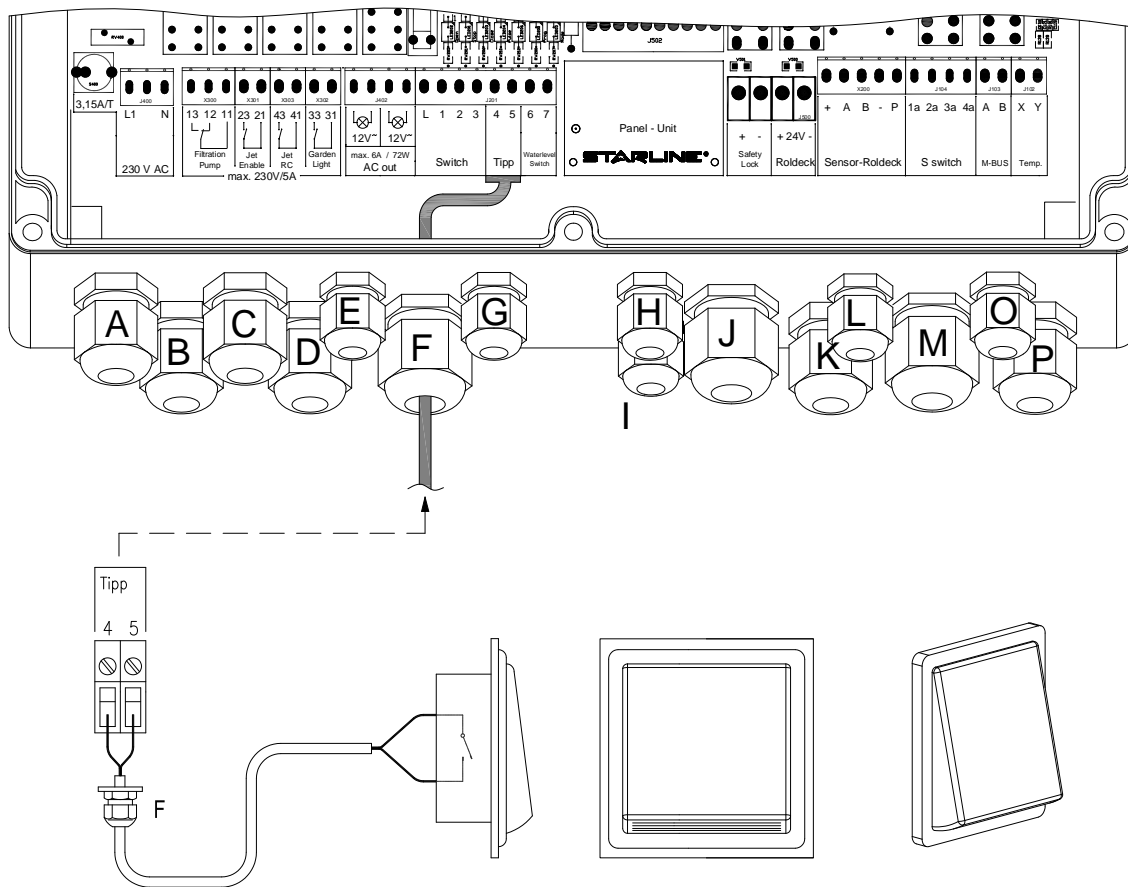
9.10 CONNECTING FILTER PUMP TO ROLDECK CONTROL / AANSLUITEN VAN FILTERPOMP OP ROLDECKBESTURING



Connections 11 - 13 switch contact Filter pump	Aansluitingen 11 - 13 schakelcontact Filterpomp
If you choose to automatically switch off the filter pump during the opening and closing of the Roldeck, the filter pump will be connected electrically in series with contacts %1 - 13+	Wanneer de keuze gemaakt wordt om de filterpomp tijdens het open- en sluiten van het Roldeck automatisch uit te schakelen wordt de filterpomp elektrisch in serie geschakeld met de contacten %1 - 13+
Maximum load of contacts 11 - 13 230 Volt AC / 5 A class AC 1	Maximale belasting van de contacten 11 - 13 230 Volt AC / 5 A klasse AC 1
If the filter flow to be connected is higher than permanent 3 A, an auxiliary relay must be used between filter pump and Roldeck control	Als de te schakelen filterstroom hoger is dan permanent 2A. dient er gewerkt te worden met een hulprelais tussen filterpomp en Roldeckbesturing

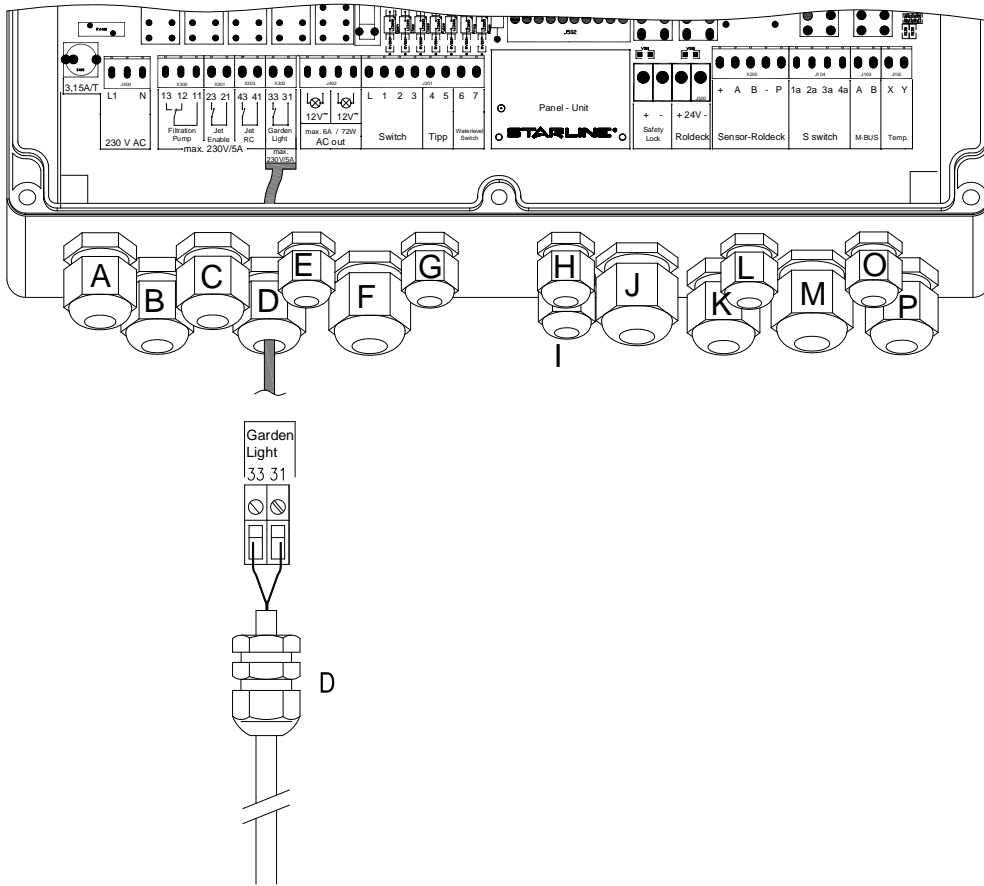
Connections 11 - 13 switch contact filter pump.	Aansluitingen 11 - 13 schakelcontact filterpomp.
Feed a 2-core connecting cable through gland nut %B+ in the RD 2006 and connect the cores to contacts %1 - 13+	Voer een 2-aderige aansluitkabel door wartel %B+ in de RD 2006 en sluit de aders aan op de contacten %1 - 13+
Place an auxiliary relay between connections %1 - 13+ of the RD 2006 and the filter pump.	Plaats een hulprelais tussen de aansluitingen %1 - 13+ van de RD 2006 en de filterpomp.
Fit a 2-core switch cable between contacts %1 - 13+ and relay contacts %A1 . A2+	Monteer de 2-aderige schakelkabel tussen de contacten %1 - 13+ en het relais de contacten %A1 . A2+
Connect 230 Volt filter pump	Aansluiten 230 Volt filterpomp
Connect the cable with incoming 230V to contacts % - 3+	Sluit de kabel met inkomend 230 V. aan op de contacten % - 3+
Connect the filter pump to contacts % - 4+	Sluit de filterpomp aan op de contacten % - 4+
Connect 380 Volt filter pump	Aansluiten 380 Volt filterpomp
Connect the cable with incoming 380V to contacts "1 - 3 - 5"	Sluit de kabel met inkomend 380 V. aan op de contacten % - 3 - 5+
Connect the filter pump to contacts % - 4 - 6+	Sluit de filterpomp aan op de contacten % - 4 - 6+
Switch off the filter pump when opening and closing the Roldeck.	De filterpomp schakelt uit tijdens het openen en sluiten van het Roldeck.
If DIP-switch S1 switch 2 is set to %ON+, a delay of 30 seconds will be activated between switching off the filter pump and the opening or closing of the Roldeck.	Indien DIP-switch S1 schakelaar 2 op %ON+ wordt gezet, wordt een vertraging van 30 seconden geactiveerd tussen het uitschakelen van de filterpomp en het openen of sluiten van het Roldeck.

9.11 1- BUTTON OPERATION / 1- KNOP BEDIENING



Connection 4 - 5 1 - Button operation	Aansluiting 4 - 5 1 - Knop bediening
<p>This connection enables the Roldeck to be operated with a pressure contact switch (pulse). In the case of indoor pools, this offers the possibility of adapting the Roldeck control to the design of any other switches.</p> <p>Feed a 2-core connection cable through gland nut $\frac{1}{2}$" in the RD 2013 and connect the cores to contacts $\frac{1}{2}$" - 5+. Maximum cable length: 300 metres</p> <p>Working: 1x press - Roldeck opens; press again - Roldeck stops; press again - Roldeck closes.</p>	<p>Met deze aansluiting bestaat de mogelijkheid om het Roldeck te bedienen met een zogenaamde drukcontact schakelaar (pulse). Hiermee wordt de mogelijkheid geboden om bij binnenbaden de bediening van het Roldeck aan te passen aan het design van de overige schakelaars.</p> <p>Voer een 2 aderige aansluitkabel door wartel $\frac{1}{2}$" in de RD 2013 en sluit de aders aan op de contacten $\frac{1}{2}$" - 5+ Maximale kabellengte: 300 meter</p> <p>Werking: 1x drukken; Roldeck open, nogmaals drukken; Roldeck stopt, nogmaals drukken; Roldeck sluit.</p>

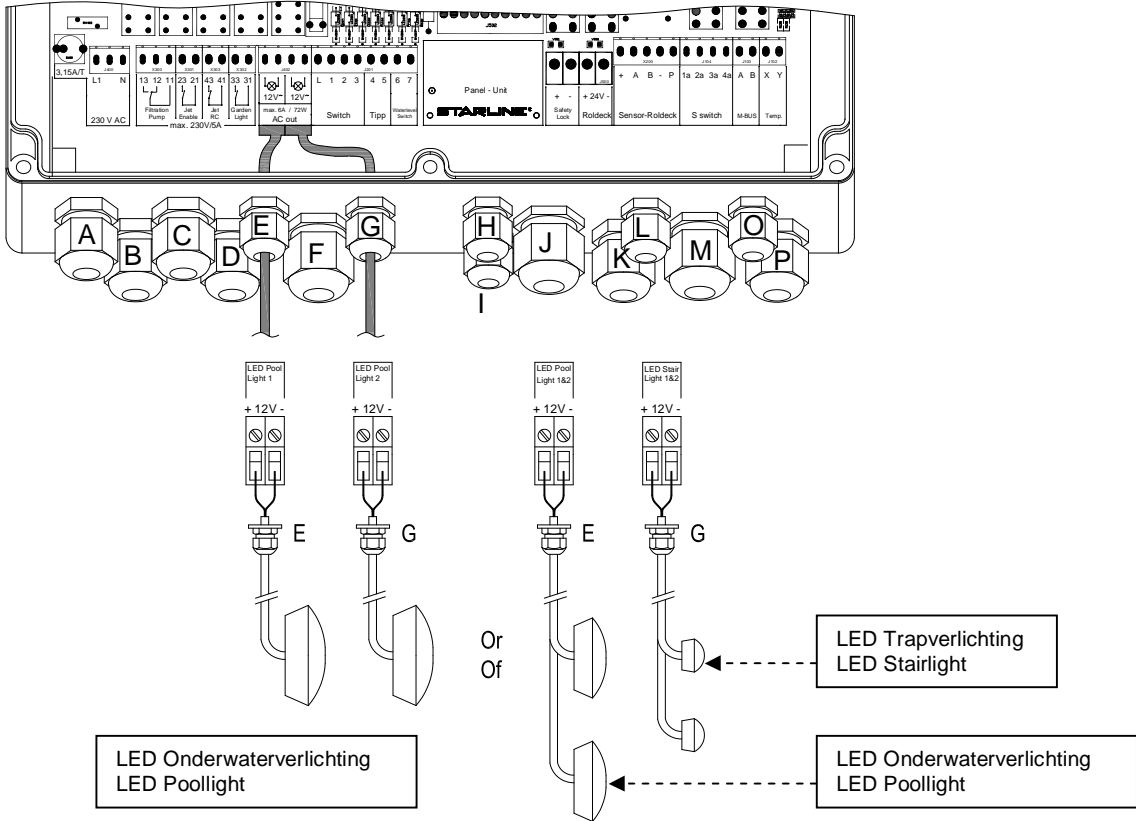
9.12 GARDEN LIGHTS / TUINVERLICHTING



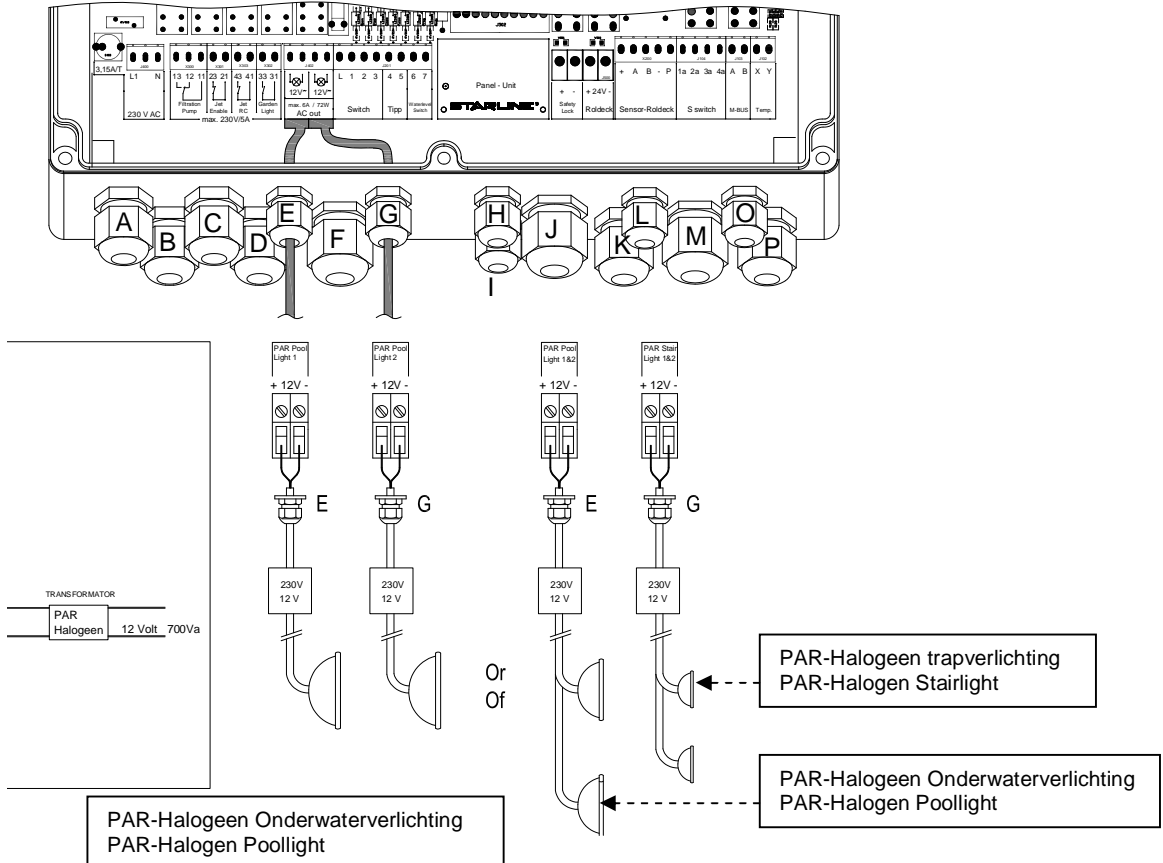
Connection I 31 - 33I Garden light	Aansluiting I 31 - 33I Tuinverlichting
Potential free, max 5A 230 V (1150 W)	Potentiaalvrij, max 5A 230 V (1150 W)

9.13 POOL LIGHTS / ONDERWATERVERLICHTING

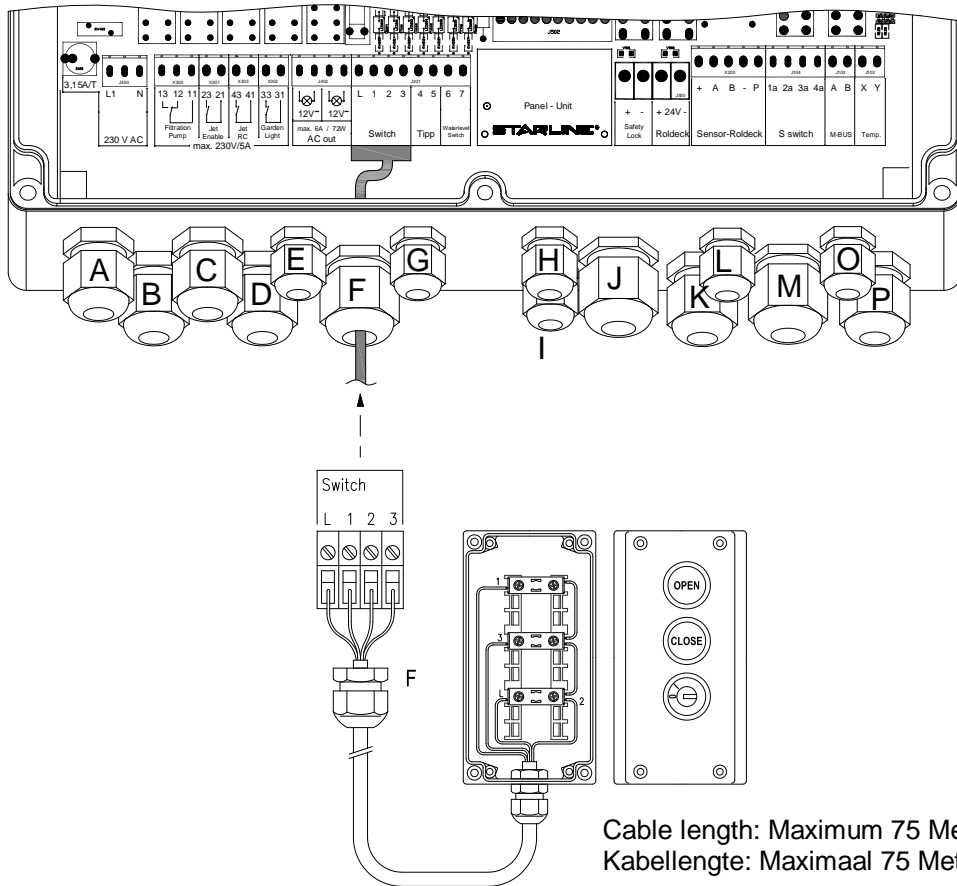
9.13.1 LED POOL LIGHTS / LED ONDERWATERVERLICHTING
Direct 12V. Voltage from RD 2013 / Directe 12V. Spanning uit RD2013



9.13.2 PAR - HALOGEN POOL LIGHTS / PAR Ë HALOGEEN ONDERWATERVERLICHTING
External 12V. transformer and support relay / externe 12V. transformator en hulp relais



9.14 CONNECTING THE ROLDECK OPERATING-KEY SWITCH / AANSLUITEN VAN ROLDECK BEDIENING - SLEUTELSCHAKELAAR

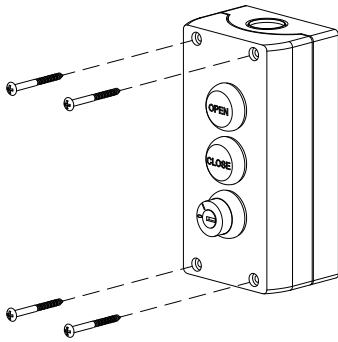



Connect the Roldeck operating/key switch according to table below.

Sluit de Roldeck bediening / sleutel-schakelaar volgens onderstaande tabel aan.

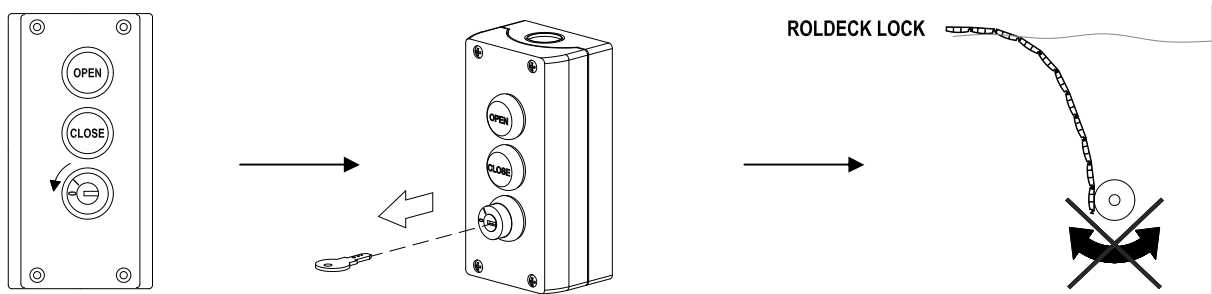
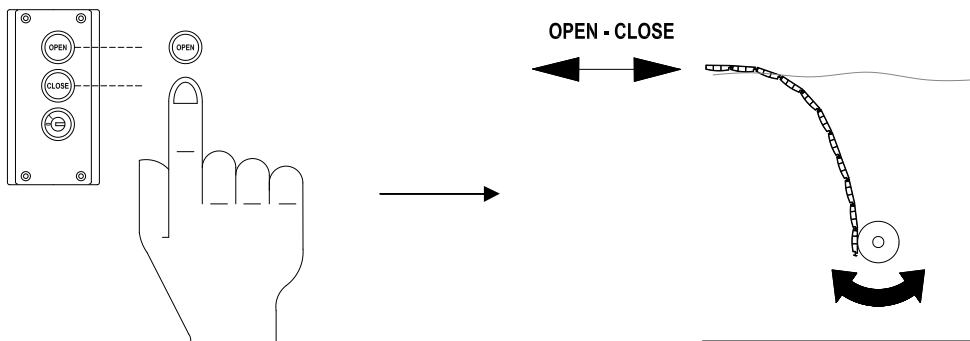
Contact	Function switch	Functie schakelaar
L	operating %key switch+	bediening sleutelschakelaar+
1	operating %open+	bediening %open+
2	central connection (0)	centrale aansluiting (0)
3	operating %close+	bediening %close+

Connection L, 1, 2, 3 Roldeck operating/key switch.	Aansluiting L, 1, 2, 3 Roldeck bediening / sleutelschakelaar.
Feed the 4-core connection cable through gland nut %d+in the RD 2013 and connect the cores to contacts %a, 1, 2, 3+	Voer de 4-aderige aansluitkabel door wartel %d+in de RD 2013 en sluit de aders aan op contacten %a, 1, 2, 3+

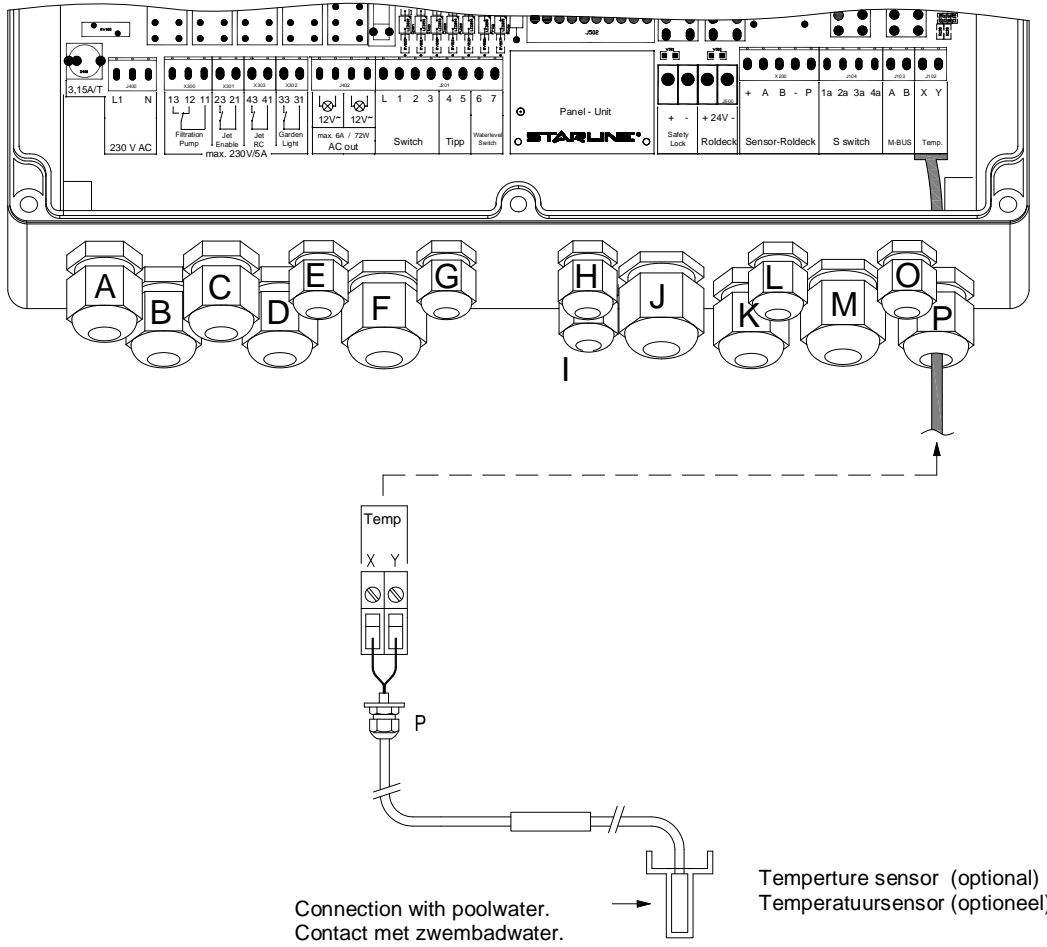


<p>Put the cover with the control buttons back on the housing and tighten the screws crosswise.</p>	<p>Plaats het deksel met de bedieningsknoppen terug op de behuizing en draai de schroeven kruislings vast.</p>
<p></p> <p>Note ! Make sure that the cover on the housing is completely closed, otherwise the key switch will not make contact with the switch, which will mean that the Roldeck cannot be operated.</p>	<p></p> <p>Let op! Zorg dat het deksel geheel sluit op de behuizing omdat anders de sleutelschakelaar geen contact maakt met de schakelaar met als gevolg dat het Roldeck niet bediend kan worden.</p>

<p>Roldeck operating/key switch.</p>	<p>Roldeck bediening / sleutelschakelaar.</p>
<p>The Roldeck is opened or closed using the buttons %open or close+respectively.</p>	<p>Het Roldeck wordt met de knoppen %open of close+ respectievelijk geopend of gesloten.</p>



**9.15 CONNECTING THE TEMPERATURE SENSOR (SENSOR OPTIONAL)
AANSluiten VAN TEMPERATUUR SENSOR. (SENSOR OPTIEEEL)**



10 PROGRAMMING THE ROLDECK CONTROL.
 10.1 Without moveable automatic lid.
PROGRAMMEREN VAN DE ROLDECK BESTURING
 10.1 Zonder beweegbare bodemklep

1

Dealer remote control

Place the jumper on the 2 connector connections.
Plaats de jumper op de 2 connector aansluitingen.

Or place the programming plug \ dealer remote control in the connector.
Of plaats de programmeerstekker \ dealer verlengset in de connector.

2.

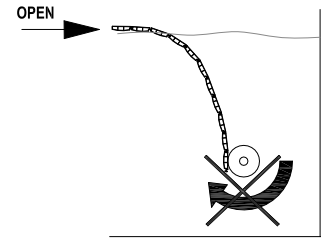
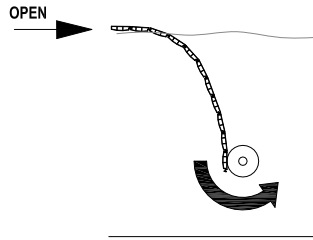
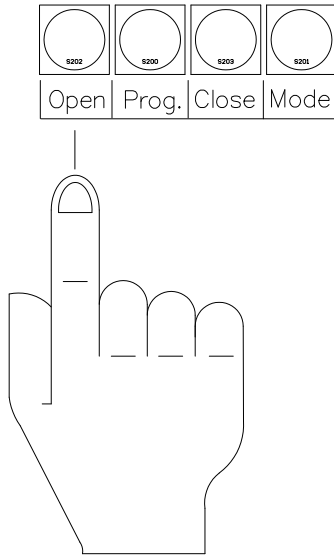
Open Prog. Close Mode

5 sec.

Press buttons **Í progÍ + Í modeÍ** (ca. 5 sec.) **simultaneously**. The Roldeck control has now been reset.

Druk toets **Í progÍ + Í modeÍ** (circa 5 sec.) **gelijktijdig**. De Roldeckbesturing is nu reset.

3.



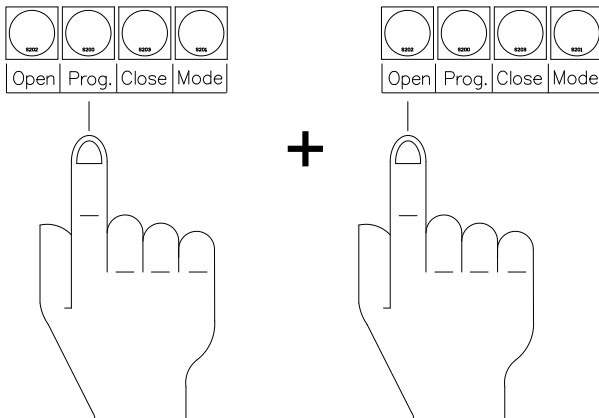
Press button **í opení** and bring the Roldeck to the correct open position.
The Roldeck motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **í opení** en breng het Roldeck naar de juiste open positie.
De Roldeckmotor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

Note:
if the Roldeck motor runs in the wrong direction, the + and . of the 24V Roldeck motor must be changed round

Let op:
Indien de Roldeckmotor de verkeerde draairichting heeft, dienen de + en . van de 24V Roldeckmotor omgewisseld te worden.

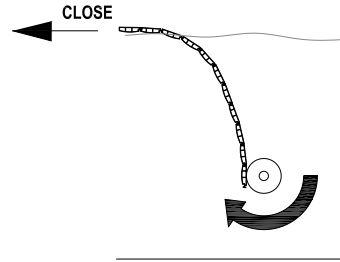
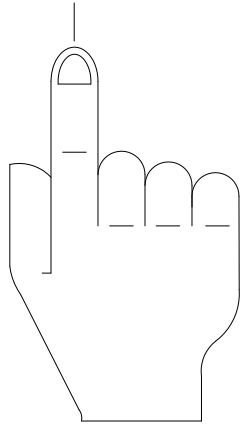
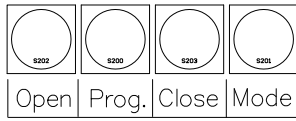
4.



Press button **í progí** and then "open" to record this position in the memory.

Druk op toets **í progí** en vervolgens op **í opení** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

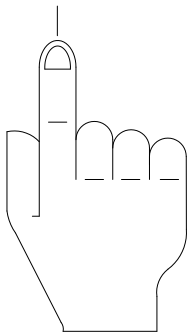
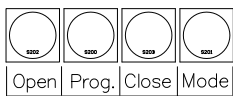
5.



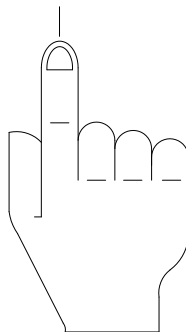
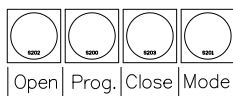
Press button **Í closeÍ** and bring the Roldeck to the correct closed position. The Roldeck motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **Í closeÍ** en breng het Roldeck naar de juiste gesloten positie. De Roldeck motor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

6.



+



Press button **Í progÍ** and then "close" to record this position in the memory.

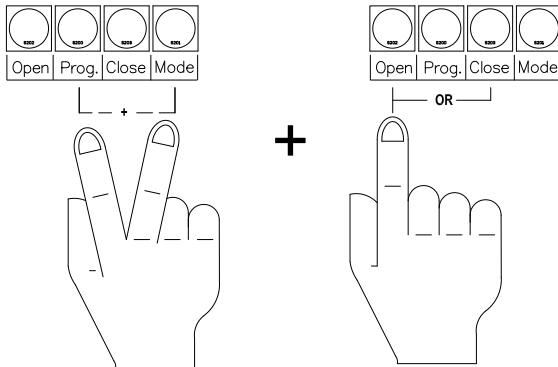
Druk op toets **Í progÍ** en vervolgens op **Í closeÍ** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

After the last operation the control will automatically switch to user position

Na de laatste handeling schakelt de besturing automatisch in gebruikerspositie .

FINE-TUNING THE ROLDECK / FIJN AFSTELLING VAN HET ROLDECK

7.



Open the programming by pressing buttons **Prog** + **Mode** simultaneously and then press button **Open** or **Close**.

Open de programmering door toets **Prog** en **Mode** gelijktijdig in te drukken en vervolgens de toets "open" of "close" in te drukken.

Open to adjust the Roldeck in the end position **Open**.

Open indien het Roldeck in de eind-positie **Open** bijgesteld moet worden.

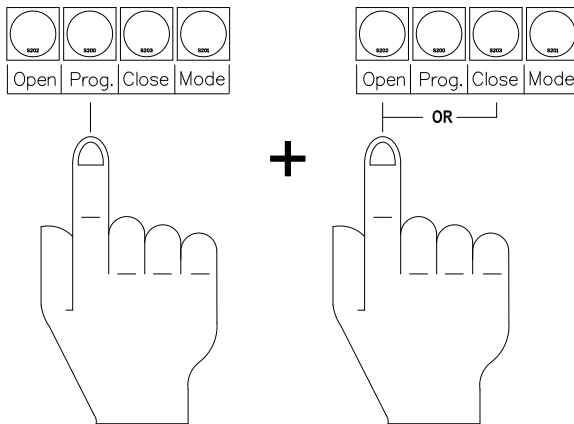
Close to adjust the Roldeck in the end position **Close**.

Close indien het Roldeck in de eind-positie **Close** bijgesteld moet worden.

Bring the Roldeck into the desired end position by pressing button **Open** or **Close** (motor will continue to run while button remains pressed in).

Breng het Roldeck in de gewenste eindpositie door toets **Open** of **Close** in te drukken (motor loopt zolang toets ingedrukt blijft).

8.

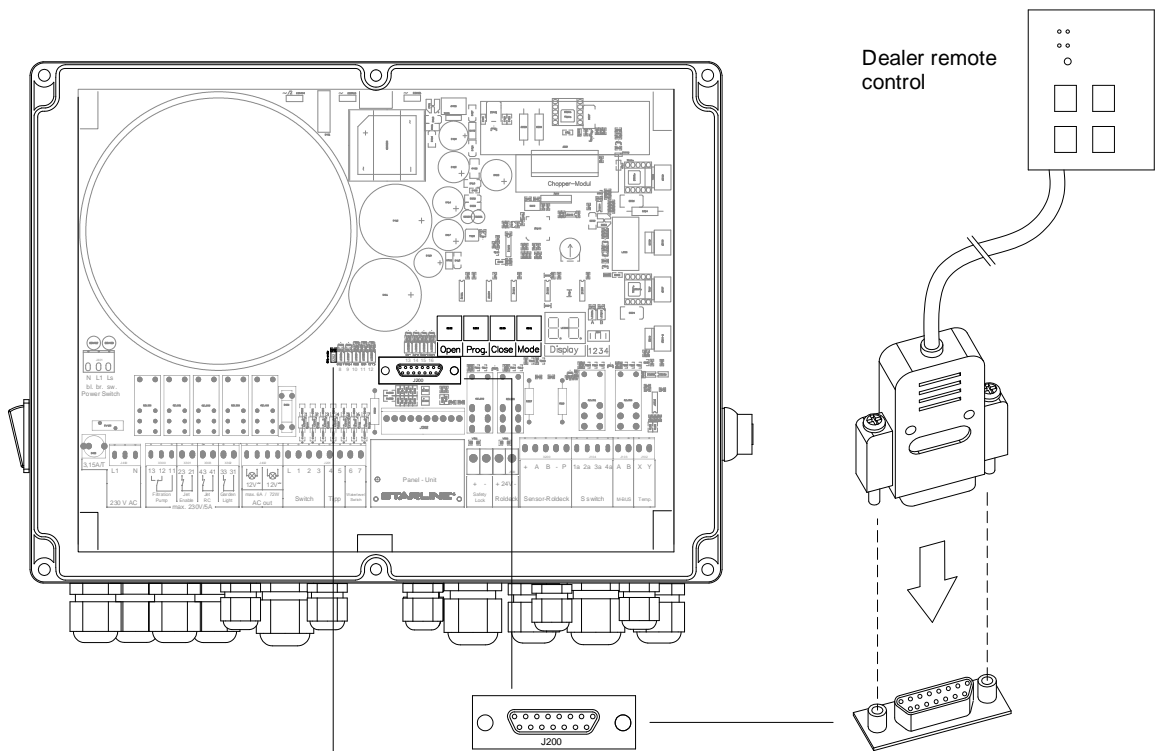


Confirm this position by pressing button **Prog** and then either **Open** or **Close**.

Bevestig deze positie door toets **Prog** en vervolgens **Open** of **Close** in te drukken.

10.2 PROGRAMMING THE ROLDECK CONTROL With moveable automatical lid.
PROGRAMMEREN VAN DE ROLDECK BESTURING Met beweegbare bodemklep

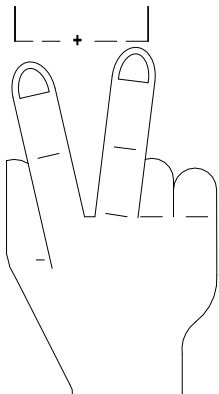
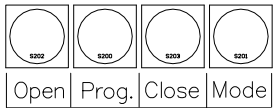
1.



Or place the programming plug \ dealer remote control in the connector.
Plaats de programmeerstekker \ dealer verlengset in de connector.

Place the jumper on the 2 connector connections
Plaats de jumper op de 2 connector aansluitingen

2.

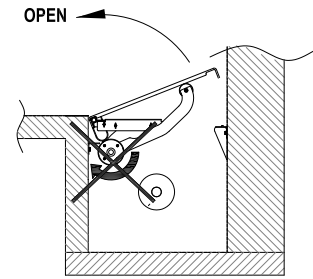
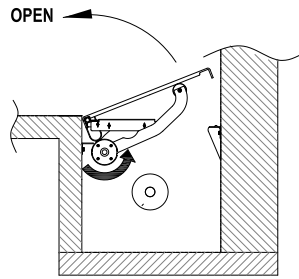
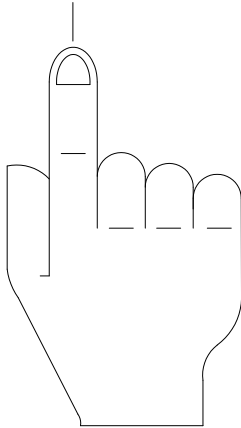
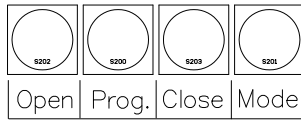


5 sec.



Press buttons **í progí + í modeí** (ca. 5 sec.) **simultaneously**. The Roldeck control has now been reset.
Druk toets **í progí + í modeí** (circa 5 sec.) **gelijktijdig** in. De Roldeckbesturing is nu reset.

3.



Press button **í opení** and bring the flap to the correct open position. The Rdrive motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **í opení** en breng de klep naar de juiste open positie. De aandrijfmotor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

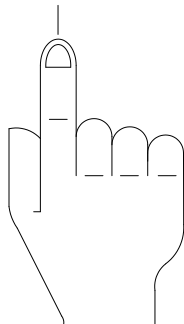
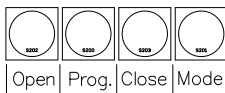
Note:

if the drive motor (automatic flap) runs in the wrong direction, the + and . of the drive motor must be changed round

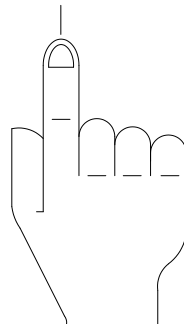
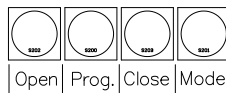
Let op:

Indien de aandrijfmotor (automatische klep) de verkeerde draairichting heeft, dienen de + en . van de aandrijfmotor omgewisseld te worden.

4.



+



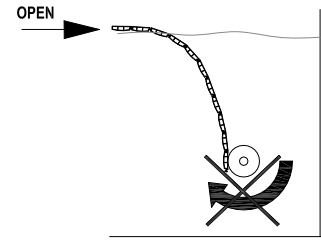
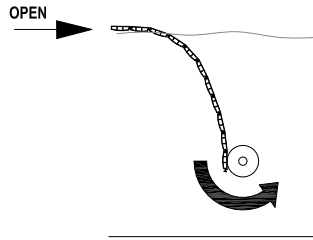
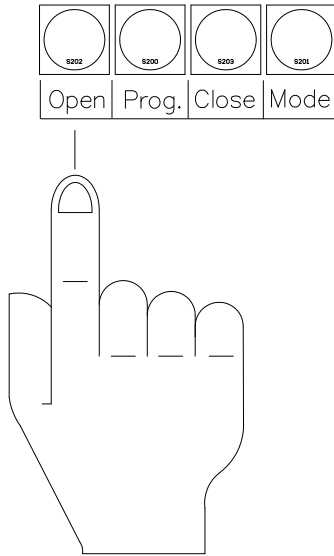
Press button **í progí** and then "open" to record this position in the memory.

Druk op toets **í progí** en vervolgens op **í opení** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

The control then automatically switches to programming the Roldeck.

Hierna schakelt de besturing automatisch naar programmering van het Roldeck.

5.



Press button **í opení** and bring the Roldeck to the correct open position.
The Roldeck motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **í opení** en breng het Roldeck naar de juiste open positie.
De Roldeckmotor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

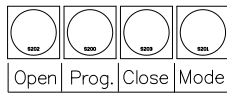
Note:

if the Roldeck motor runs in the wrong direction, the 24V + and . of the Roldeck motor must be changed round

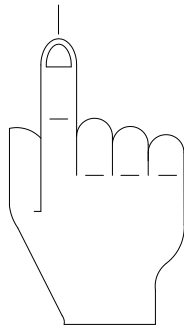
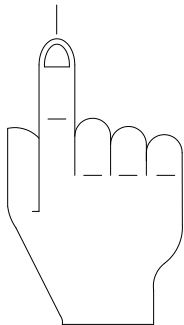
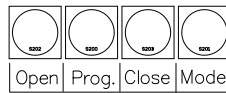
Let op:

Indien de Roldeckmotor de verkeerde draairichting heeft, dienen de 24V + en . van de Roldeckmotor omgewisseld te worden.

6.



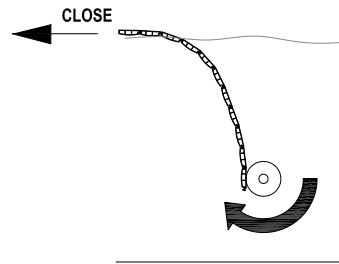
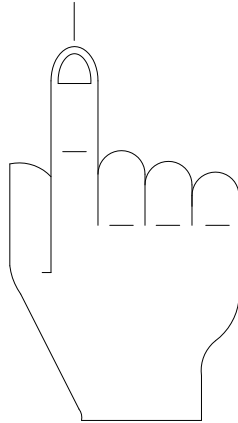
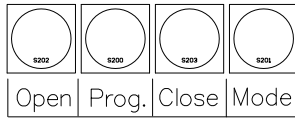
+



Press button **í progí** and then "open" to record this position in the memory.

Druk op toets **í progí** en vervolgens op **í opení** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

7.



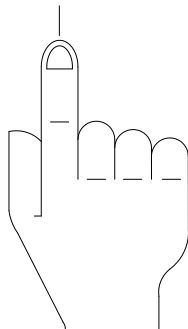
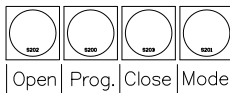
Press button **í closeí** and bring the Roldeck to the correct closed position. The Roldeck motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **í closeí** en breng het Roldeck naar de juiste gesloten positie. De Roldeck motor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

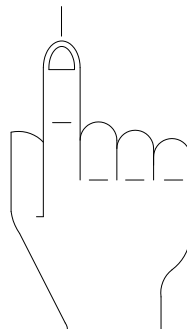
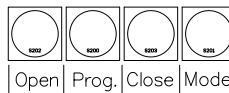
Note:
if the Roldeck motor runs in the wrong direction, the 24V + and . of the Roldeck motor must be changed round

Let op:
Indien de Roldeckmotor de verkeerde draairichting heeft, dienen de 24V + en . van de Roldeckmotor omgewisseld te worden.

8.



+



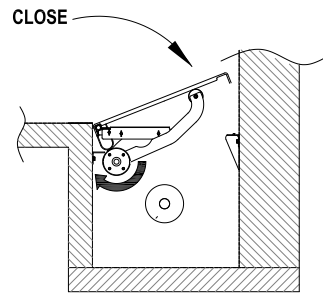
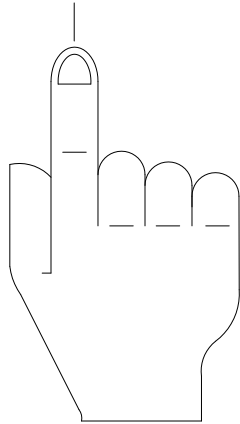
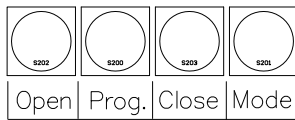
Press button **í progí** and then "close" to record this position in the memory.

Druk op toets **í progí** en vervolgens op **í closeí** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

After the last operation the control will automatically switch to user position.

Na de laatste handeling schakelt de besturing automatisch in gebruikerspositie.

9.



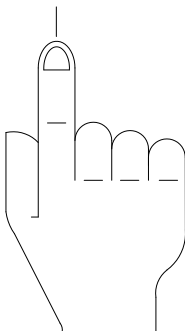
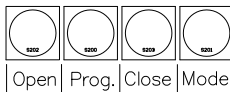
Press button **Í closeÍ** and bring the bottom flap to the correct closed position. The drive motor will continue to run as long as the button remains pressed in.

Druk op toets **Í closeÍ** en breng de bodemklep naar de juiste gesloten positie. De aandrijfmotor loopt zolang de knop ingedrukt blijft.

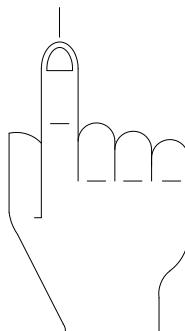
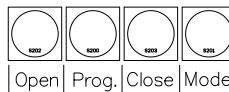
Note:
if the drive motor runs in the wrong direction, the + and . of the drive motor must be changed round.

Let op:
Indien de aandrijfmotor de verkeerde draairichting heeft, dienen de + en . van de aandrijfmotor omgewisseld te worden.

10.



+



Press button **Í progÍ** and then "close" to record this position in the memory.

Druk op toets **Í progÍ** en vervolgens op **Í closeÍ** om deze positie vast te leggen in het geheugen.

After the last operation the control will automatically switch to user position.

Na de laatste handeling schakelt de besturing automatisch in gebruikerspositie.

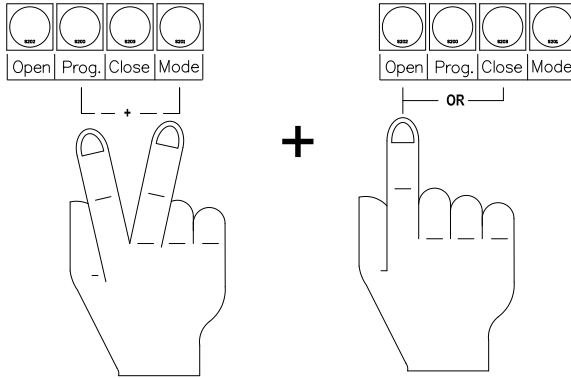
FINE-TUNING THE ROLDECK AND/OR AUTOMATICAL LID

Note! To fine-tune the Roldeck position %open+, the automatical lid must first be opened via the control.

FIJN AFSTELLING VAN HET ROLDECK EN / OF BODEMKLEP

Let op! Om de Roldeck positie %open+fijn af te stellen dient de bodemklep eerst via de besturing geopend te worden.

7.



Open the programming by pressing buttons **Prog** + **Mode** simultaneously and then press button **Open** or **Close**.

Open de programmering door toets **Prog** en **Mode** gelijktijdig in te drukken en vervolgens de toets "open" of "close" in te drukken.

Open to adjust the Roldeck or automatical lid in the end position %open+.

Open indien het Roldeck of bodemklep in de eind-positie %open+bijgesteld moet worden.

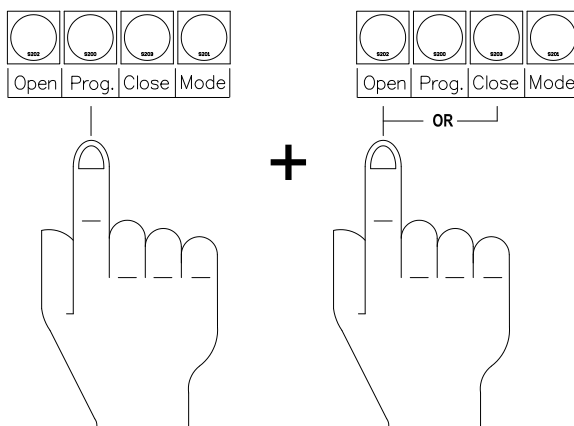
Close to adjust the Roldeck or automatical lid in the end position %close+.

Close indien het Roldeck of bodemklep in de eind-positie %close+bijgesteld moet worden.

Bring the Roldeck or automatic lid to the desired end position by pressing button **Open** or **Close** (motor will continue to run while button remains pressed in).

Breng het Roldeck of bodemklep in de gewenste eindpositie door toets **Open** of **Close** in te drukken (motor loopt zolang toets ingedrukt blijft).

8.

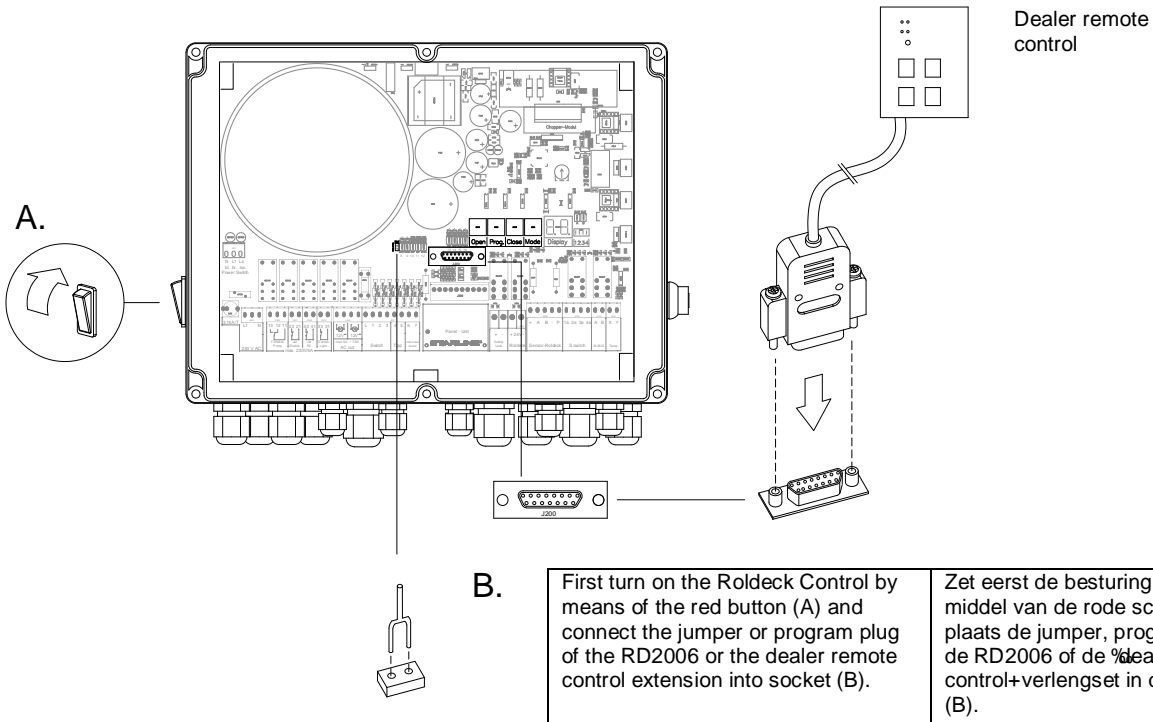


Confirm this position by pressing button **Prog** and then either **Open** or **Close**.

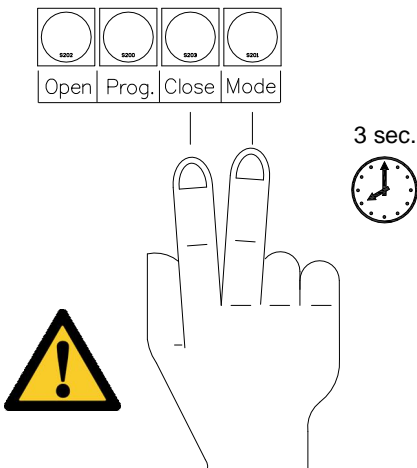
Bevestig deze positie door toets **Prog** en vervolgens **Open** of **Close** in te drukken.

10.3 MANUAL ROLDECK CONTROL / HANDMATIGE ROLDECK BEDIENING

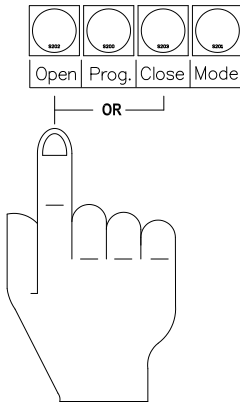
Type RD2013	Type RD2013
If the Roldeck motor fails due to a malfunction with one of the sensors (error code is readable in LED display or s switch). The function of the sensor can be switched off by means of a button combination together with the program plug.	Als de motor van het roldeck niet meer functioneert als gevolg van een storing aan de sensor (foutcode afleesbaar in LED display of s-switch). De functie van de sensor wordt uitgeschakeld door middel van een knoppen/programmeer-stekker combinatie.



First turn on the Roldeck Control by means of the red button (A) and connect the jumper or program plug of the RD2006 or the dealer remote control extension into socket (B).	Zet eerst de besturing aan door middel van de rode schakelaar (A) en plaats de jumper, programmeer van de RD2006 of de dealer remote control+verlengset in de connector (B).
---	--



Then push the buttons í model and í close simultaneously for 3 seconds in a row.	Druk dan gedurende 3 seconden gelijktijdig de knoppen í model en í close in.
The manual Roldeck Control function is only meant in case of need, by using this control the pre-programmed OPEN and CLOSE position will be erased from the memory of the Roldeck Control unit. After the problems are solved the OPEN and CLOSE position must be programmed again.	De in handmatige Roldeck bediening is een noodingreep, hierdoor zal de ingestelde begin en eindstand (programma) gewist worden uit het geheugen en moet opnieuw worden geprogrammeerd.



Subsequently the Roldeck can be controlled manually by pushing the **Open** and **Close** button on the Key Switch until the desired position is reached.

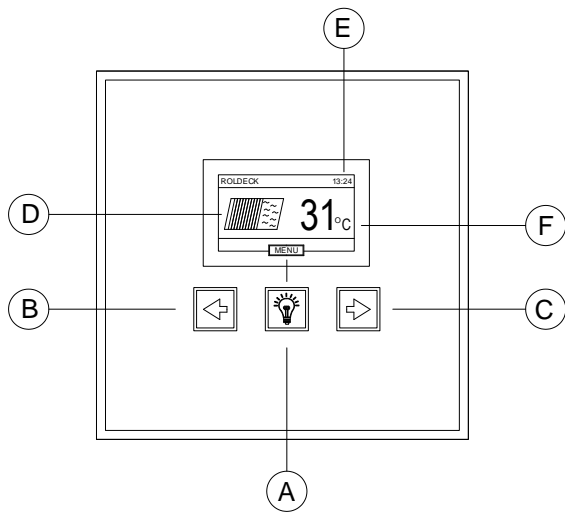
The Roldeck won't stop automatically, pay attention when opening or closing the Roldeck that the Roldeck doesn't move too far.

Vervolgens kan het Roldeck handmatig worden bedient door op de **Open** of **Close** knop op de sleutelschakelaar ingedrukt te houden tot het Roldeck zich in de gewenste positie bevindt.

Het Roldeck stopt niet automatisch, let bij het openen of sluiten van het Roldeck dat het Roldeck niet te ver doorloopt.

11. S-SWITCH CONTROL PANEL / S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL

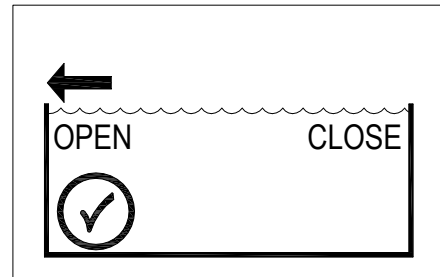
11.1 FUNCTIONS S-SWITCH CONTROL PANEL / FUNCTIES OP S-SWITCH BEDIENINGSPANEEL



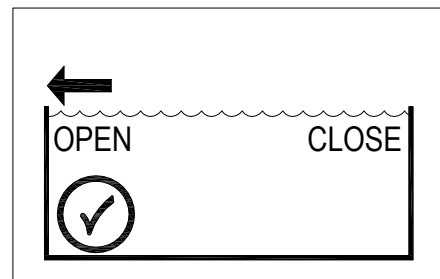
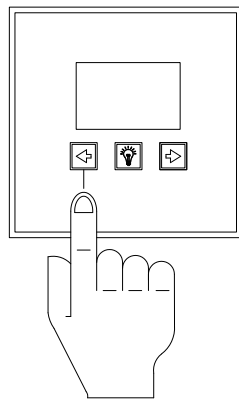
	Function / Functie	GB	NL
A	Mode+ key - toets	This key allows you to switch between various control functions.	Met deze toets kunt u schakelen tussen verschillende bedienings functies.
	Filter pump	.	
	Jetstream pump		
	Garden lights	Read out Control information	Informatie besturing uitlezen
	Pool lights	Switch on/off poollights	In / uitschakelen onderwaterverlichting
	Waterlevel switch	Calibration temperature	Temperatuur kalibreren
	Childproof safety lock	Programming station	Zender programmeren
	Time / date		Datum / tijd instellen
B	Open+key - toets	By pressing this key the Roldeck will roll up.	Door deze toets in te drukken, wordt het Roldeck opgerold.
C	Close+key - toets	By pressing this key the Roldeck will be unrolled.	Door deze toets in te drukken, wordt het Roldeck afgerold.
D	Control . Open+ / Close+	Status reading the Roldeck and other functions.	Status aflezen van het Roldeck en overige functies.
E	Time	Time indication	Tijdsaanduiding
F	Temperature	Water temperature reading (optional)	Watertemperatuur aflezen (optioneel)
	Control . Controle LED Error+	Error indicator	Error indicator.

11.2 PROGRAMMING THE ROLDECKTRANSFORMER WITH THE S-SWITCH PROGRAMMEREN ROLDECKBESTURING MET DE S-SWITCH

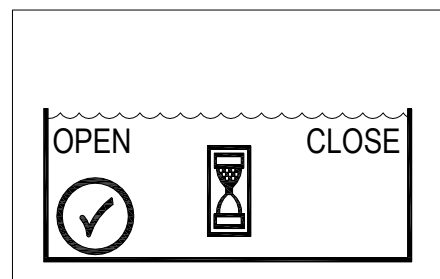
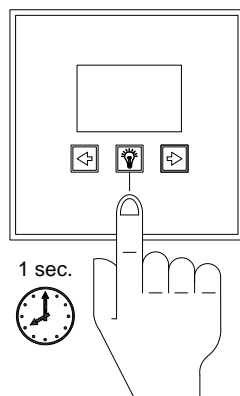
<p>The programming of the S-Switch is started by placing the programming plug. (see Chapter 10)</p> <p>Programming the Roldeck with automatic lid is not possible with the S-switch! This is only possible in the control or "Dealer remote" set!</p> <p>The display shows the following picture. Now there can be started with the programming "OPEN" the Roldeck. The running direction of the Roldeck is indicated by the arrow ←. The "X" indicates that the engine is not recognized.</p>	<p>Het programmeren van de Roldeckbesturing met de S-Switch wordt gestart door de programmeerstekker te plaatsen. (zie hoofdstuk 10)</p> <p>Het programmeren van het Roldeck met automatische bodemklep is niet mogelijk via de s-switch ! Dit is alleen in de besturing of met í Dealer remotel set mogelijk !</p> <p>Het scherm toont het volgende beeld. Er kan worden gestart met de programmering "OPEN" van het Roldeck. De looprichting van het Roldeck wordt aangegeven door de pijl ←. De "X" geeft weer dat de motor niet herkend wordt.</p>
--	--



<p>The "OPEN" position is programmed by pressing the arrow key ←. Press the arrow key ← until the Roldeck fully opened. The arrow above the position %open+position flashes. The type of drive motor is automatically recognized. This is shown with the %%symbol.</p>	<p>De %OPEN%positie wordt geprogrammeerd door de pijltoets ← in te drukken. Houd de pijltoets ← ingedrukt totdat het Roldeck volledig geopend is. De pijl boven de positie "open" knippert. Het type aandrijfmotor wordt automatisch herkend. Dit wordt weergegeven met het %%symbol.</p>
--	---

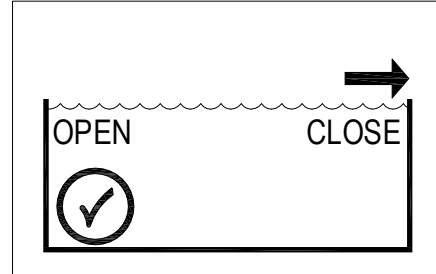
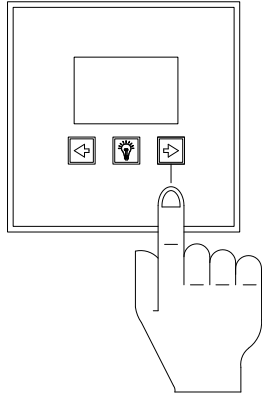


<p>Press the middle key "light symbol" shortly to save the "OPEN" position. The hourglass %%shows a short waiting time.</p>	<p>Druk de middelste toets %lamp symbool%kort in om de %OPEN% positie op te slaan. De zandloper %%geeft een korte wachttijd aan.</p>
---	--



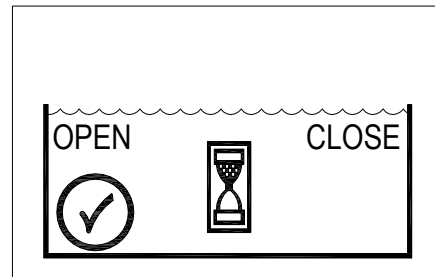
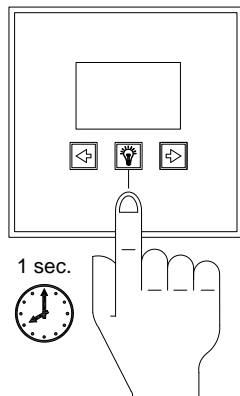
Subsequently, the "CLOSE" position should be programmed. The display will ask you automatically. By pressing the arrow key → the motor will be detected. Press and hold the arrow key → until the Roldeck is completely closed.

Aansluitend hierop moet de "CLOSE" positie worden geprogrammeerd. Het display vraagt hier automatisch om. Door de pijltoets → te bevestigen wordt de motor herkend. Houd de pijltoets → ingedrukt totdat de Roldeck volledig is gesloten.



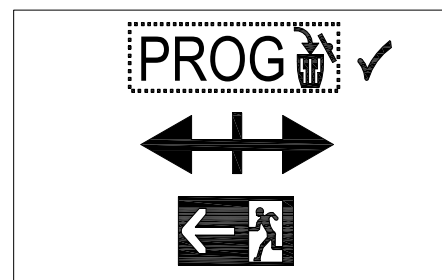
Press the middle key "light symbol" again shortly to save the "OPEN" position. The hourglass shows again a short waiting time.

Druk de middelste toets "lamp symbool" weer kort in om de "CLOSE" positie op te slaan. De zandloper geeft weer een korte wachttijd aan.



When the Roldeck is programmed, the display changes to the programming menu. The "✓" indicates that the programming was successful. Note: by touching the lamp symbol, the programming is finished. Also remove the jumper on the PCB of the controller! For "fine" tuning Roldeck see following pages.

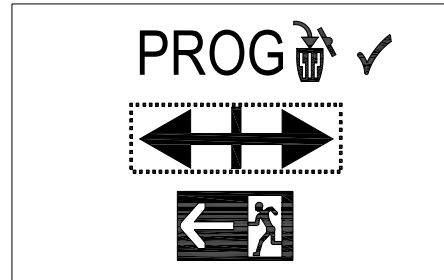
Zodra het Roldeck is geprogrammeerd, verandert het display in het programmeer hoofdmenu. De "✓" geeft aan dat de programmering geslaagd is. Opmerking: door het lamp symbool aan te raken wordt de programmering beëindigd. Verwijder ook de jumper op de printplaat van de besturing! Voor "fijn" afstelling Roldeck zie vervolg pagina's.



11.3 FINE TUNING THE S-SWITCH FIJNINSTELLEN VAN HET ROLDECK METS-SWITCH

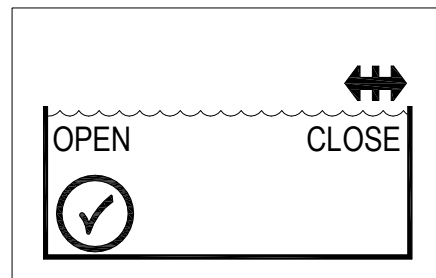
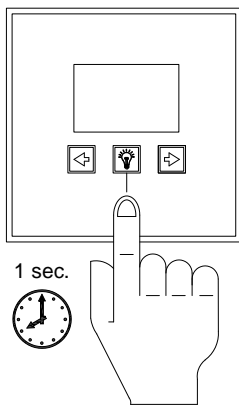
With the S-switch now only the fine tuning of the Roldeck can be performed.
Press the right arrow to go to the menu "fine tuning" (middle icon) and confirm the menu by pressing the lamp symbol. Now the fine tuning can be performed. The position of the Roldeck can now only be changed by pressing the arrow keys ← or →.

Via de S-Switch kan nu alleen nog de fijn instelling van de Roldeck programmering worden uitgevoerd.
Druk op de rechtse pijl om naar het menu "fijn afstelling+te gaan (middelste lcoon) en bevestig het menu met een druk op het lampsymbool. Nu kan de fijn afstelling uitgevoerd worden. De positie van het Roldeck kan nu alleen nog met de pijltoetsen ← of → aan te raken aangepast worden.



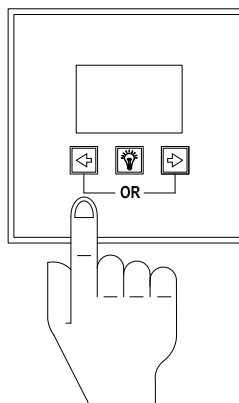
By pressing the middle key "light symbol" shortly the fine tuning is called (⇐|⇒ flashes). The Roldeck is in the "CLOSE" position, this indicates that fine tuning is possible for the position %close+.

Druk kort op de middelste toets " lamp symbool" om de fijninstelling op te roepen. (⇐|⇒ knippert). De Roldeck is in de "CLOSE" positie, dit geeft aan dat er een fijnafstelling mogelijk is. voor de positie %close+.

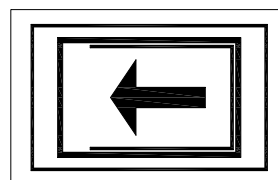


The Roldeck is brought to the correct position with the arrows ← "OPEN" or → "CLOSE".

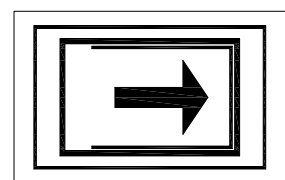
Het Roldeck wordt met de pijlen ← "OPEN" of → "CLOSE" naar de juiste positie gebracht.



Open

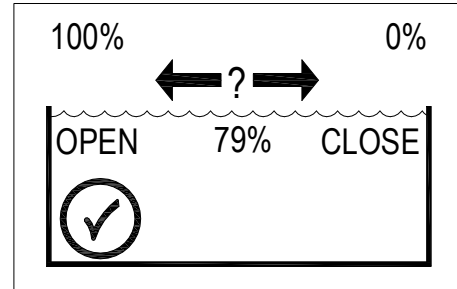
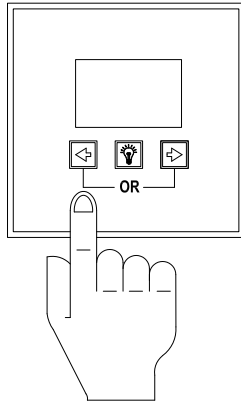


Dicht



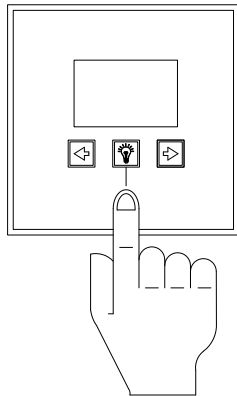
The fine tuning of the Roldeck is shown as a percentage.

De fijninstelling van het Roldeck wordt in procenten weergegeven.



The position of the Roldeck is saved with the "light symbol" key.

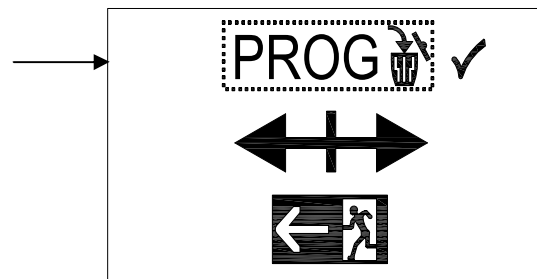
De positie van het Roldeck wordt opgeslagen met de toets %amp symbool



After programming of the fine tuning, the S-Switch shows if the programming is correct or incorrect successful. With a correct programming a %%% is displayed.

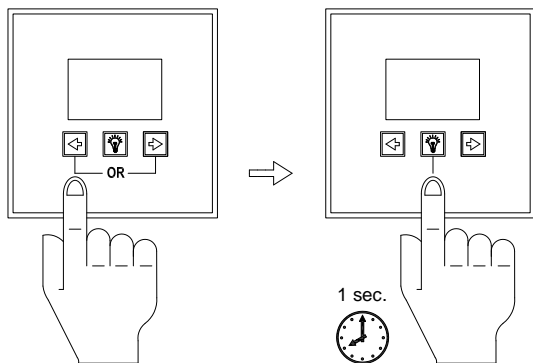
Na het programmeren van de fijninstelling geeft de S-Switch aan of de programmering geslaagd of niet geslaagd is. Bij een juiste programmering wordt een %%%getoond.

Good / Goed

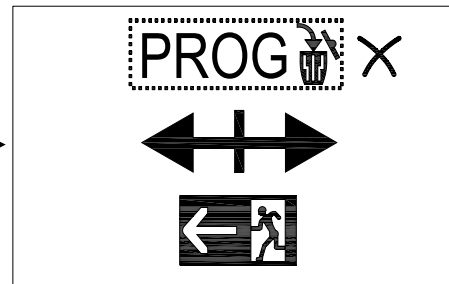


Incorrect programming shows %X%. This is possible when only one or no position is programmed.
If an incorrect programming, all the programming must be removed first. Use the arrow keys ← or → (PROG "X") and then press the lamp symbol. The program is deleted. Start again with programming the Roldeck.

Onjuiste programmering toont %X%. Dit is mogelijk wanneer er slechts één of geen positie is geprogrammeerd.
Bij een onjuiste programmering moet hele programmering eerst worden verwijderd. Selecteer met behulp van de pijl toetsen ← of → (PROG %X%) en druk hierna op het lampsymbool. Het programma is verwijderd. Start opnieuw met het programmeren van het Roldeck.



Error / Fout



When the programming is good press the %Exit+ symbol can be chosen to exit the program by pressing the arrow keys ← or →. Then press the middle key "light symbol" shortly to exit the program.

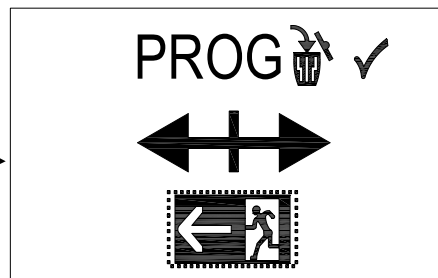
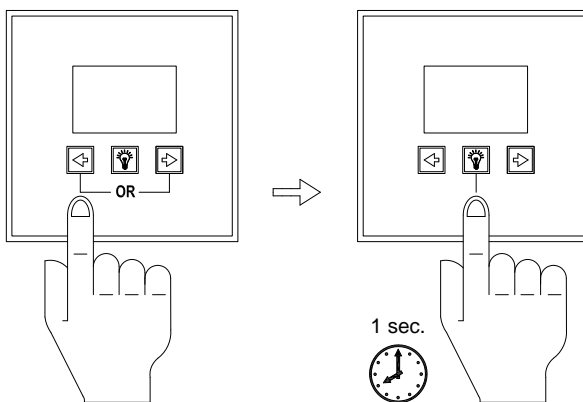
Is de programmering goed dan kan door de pijlknoppen ← of → het symbool %Exit+ gekozen worden om de programmering af te sluiten. Raak vervolgens de middelste toets "gloeilamp" kort aan om het programma af te sluiten.

The programming is complete.



De programmering is voltooid.

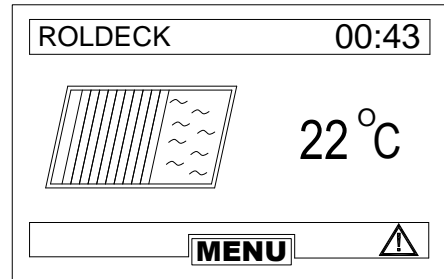
Also remove the Jumper "B" on the printed circuit board of the control.

Verwijder ook de Jumper %B+ op de printplaat van de besturing.







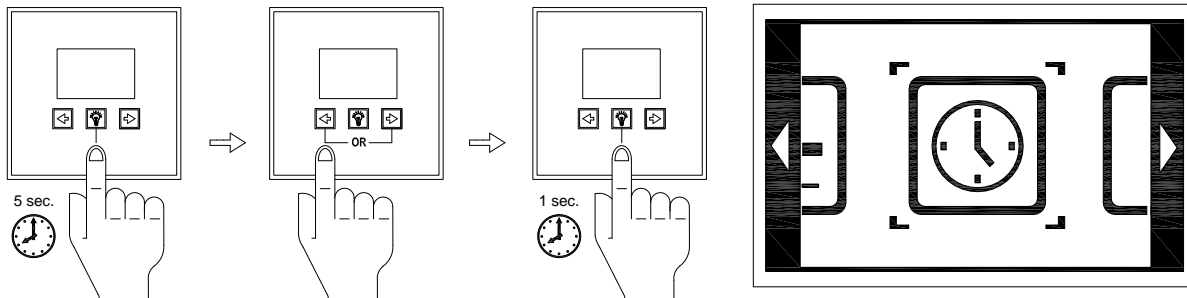
11.4 MENU NAVIGATION S-Switch / MENU NAVIGATIE S-Switch









<p>If the programming plug or jumper "B" is connected, the symbol "!" is shown in a small triangle  at the bottom right of the display.</p>	<p>Men kan de programmering verlaten met "EXIT" of door programmeerstekker eruit te trekken. Als de stekker nog vast zit, wordt in het display rechtsonderaan "!" weergegeven in een klein driehoekje. .</p>
--	--

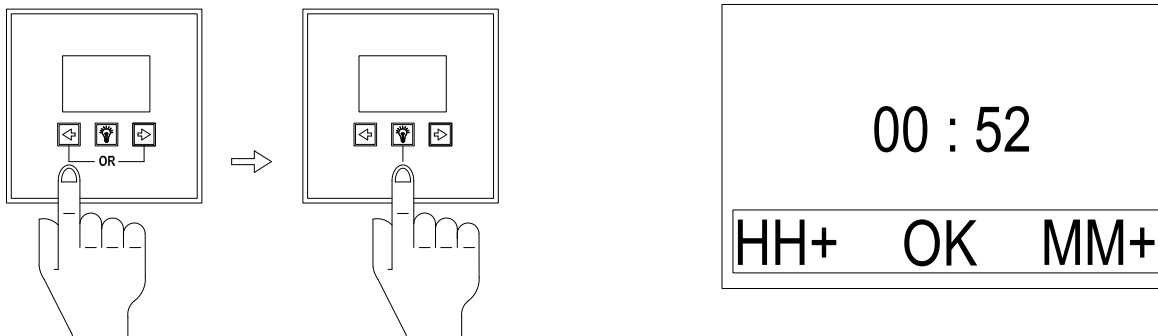


11.4.1 Time / Tijd

<p>By pressing the middle key "light symbol" for 3 seconds the menu of the S-switch opens. By touching the arrow keys  or  briefly you can scroll through the menu. Select the symbol "time" and confirm this with the "light symbol". Setting the hours and minutes is now possible.</p>	<p>Door de middelste toets "lamp symbool+3 seconden aan te raken wordt het menu van de S-Switch geopend. Door de pijltoetsen  of  kort aan te raken kan er door het menu gescrold worden. Selecteer het symbool %tijd+en bevestig deze met een het %lamp symbool+. Instellen van uren en minuten is nu mogelijk.</p>
---	--



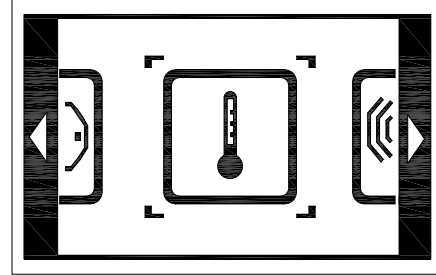
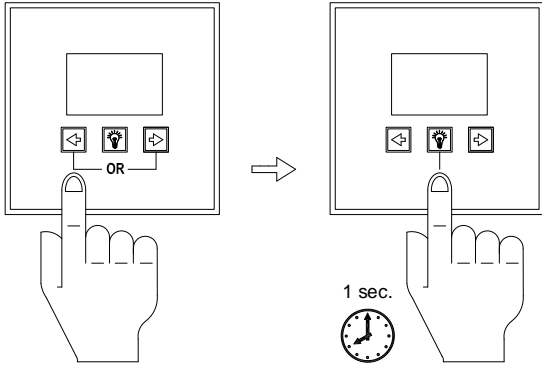
<p>The time is set by using the arrow keys  or  Symbol +setting hours, Symbol +setting minutes Then confirmed the time by pressing the key "lamp symbol". The menu returns to the symbol time.</p>	<p>De tijd wordt ingesteld met de pijltoetsen  of  Symbool + instellen uren, Symbool + instellen minuten Hierna tijd bevestigd met de "lampsymbool%toets". Het menu keert terug naar symbool tijd.</p>
--	--



11.4.2 Calibration sensor water temperature / Kalibratie sensor watertemperatuur

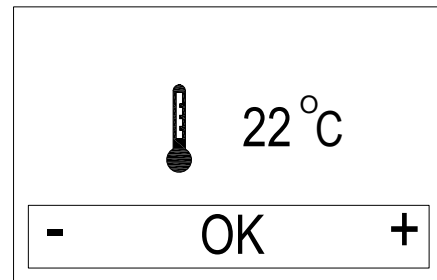
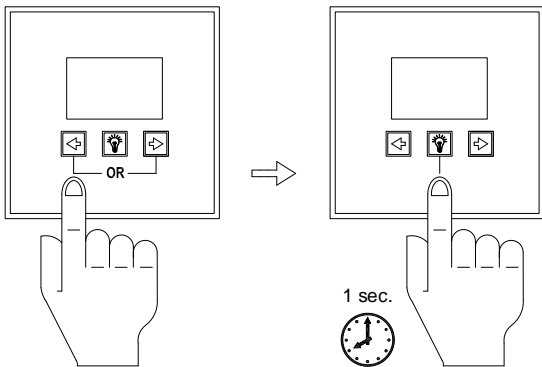
With the arrow keys ← or → all other menu items can be selected.
Select the symbol %temp+ and confirm this by pressing the %lamp symbol+.

Met de pijltjes toetsen ← of → kunnen weer alle anderen menu-items geselecteerd worden.
Selecteer het symbool %temp+ en bevestig deze met het %lamp symbool+.



The temperature is corrected by pressing the arrow keys ← or → and then confirmed by touching the middle key "lamp symbol".
The menu returns to symbol temperature.

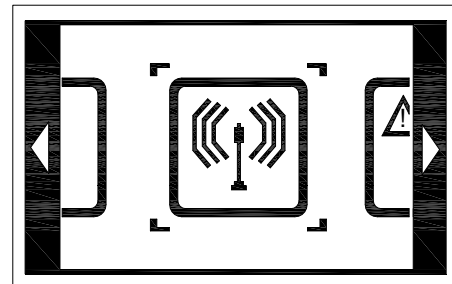
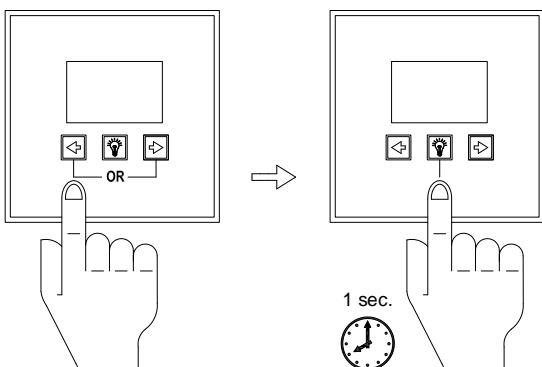
De temperatuur wordt gecorrigeerd met de pijltjestoetsen ← of → en vervolgens bevestigd door het aanraken van de middelste toets "lamp symbool".
Het menu keert terug naar symbool temperatuur.



11.4.3 Teaching remote control / Afstandsbediening inleren

With the arrow keys ← or → all other menu items can be selected.
Select the symbol %aerial+ and confirm this by pressing the %lamp symbol+.

Met de pijltjes toetsen ← of → kunnen weer alle anderen menu-items geselecteerd worden.
Selecteer het symbool %antenne+ en bevestig deze met het %lamp symbool+.



The symbol "aerial & Remote Control" is now active.
To program the transmitter press one of the four buttons on the remote control.
When the transmitter is recognized, the menu "Program channel" closes immediately.

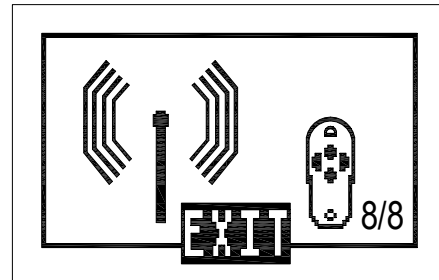
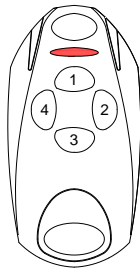
Transmitter / receiver have been programmed.

Up to 8 transmitters can be programmed.
In the left bottom of the display the number of programmed transmitters is shown.

Het symbool %antenne & afstandsbediening+is nu actief.
Om de zender te programmeren dient 1 van de 4 toetsen op de afstandsbediening te worden ingedrukt.
Wanneer de zender herkend wordt, sluit het menu %programmeren zender+direct af.

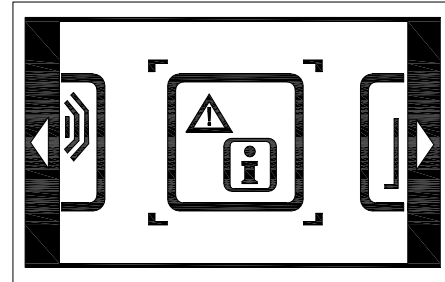
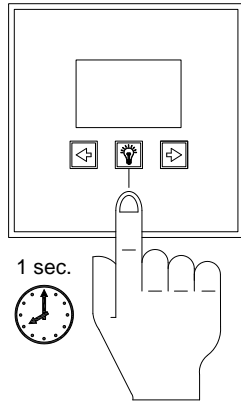
Zender / ontvanger zijn geprogrammeerd.

Er kunnen maximaal 8 handzenders geprogrammeerd worden.
Voor aantal geprogrammeerde handzenders zie links onder in display.



11.4.4 General information / Algemene informatie

<p>With the arrow keys ← or → all other menu items can be selected. Select the symbol "information" and confirm this with the "light symbol". This menu shows the current state of the control. By touching the middle key "lamp symbol" the menu returns to symbol information.</p>	<p>Met de pijltjes toetsen ← of → kunnen weer alle anderen menu-items geselecteerd worden. Selecteer het symbool %informatie+en bevestig deze met het %lamp symbool+. Dit menu toont de actuele situatie van de besturing. Door het aanraken van de middelste toets "lamp symbool+ keert het menu terug naar symbool informatie.</p>
--	--

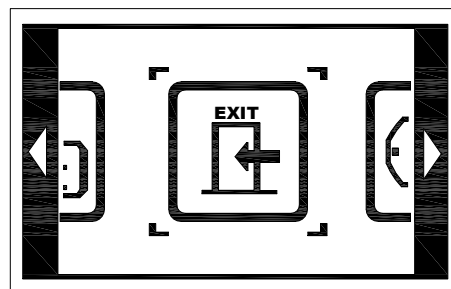
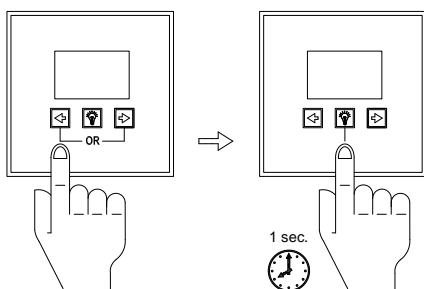


<p>Declaration:</p> <p>SVN = Software S / N = Serial Number Open: 1 position "OPEN" programmed Open: position 0 "OPEN" deleted Close: 1 position "CLOSE" programmed Close: 0 "CLOSE" deleted Engine: 0 = pipe motor detected Engine: 1 = standard engine detected Engine: 3 = no motor detected F00 = display current error Jumper: situation programming jumper 0 = open, 1 = programming mode EmerOP emergency = 0 = no emergency 1 = selected emergency P: = xxxmB pressure tubular motor Chopper: xxC temperature chopper Status: Information for Star Line service</p>	<p>Verklaring:</p> <p>SVN = Softwareversie S / N = Serienummer Open: 1 positie "OPEN" geprogrammeerd Open: 0 Positie "OPEN" verwijderd. Sluiten: 1 positie "CLOSE" geprogrammeerd Sluiten: 0 "CLOSE" verwijderd. Motor: 0 = buismotor gedetecteerd Motor: 1 = standaard motor gedetecteerd Motor: 3 = geen motor gedetecteerd F00 = Toont actuele fout Jumper: Toestand programmeringstekker 0 = open, 1 = programmeermodus EmerOP = noodbedrijf 0 = geen noodbedrijf 1 = geselecteerde noodbedrijf P: xxxmB = druk buismotor Chopper: XXC temperatuur chopper Status: Informatie voor Star Line- Service</p>
--	--

SVN1.0.0Beta,S/N:00044768
Open:1,Close:1,Motor:0
F00,Jumper:0,EmerOp:0
P:0004mB,Chopper:00C
Status:0x00C0



<p>With the arrow keys ← or → all other menu items can be selected. Select the symbol "EXIT" and confirm this with the "light symbol". Now the menu is closed and the current status of the Roldeck can be read off.</p>	<p>Met de pijltjes toetsen ← of → kunnen weer alle anderen menu-items geselecteerd worden. Selecteer het symbool %EXIT+en bevestig deze met het %lamp symbool+. Nu is het menu afgesloten en is de actuele status van het Roldeck af te lezen in display.</p>
--	---



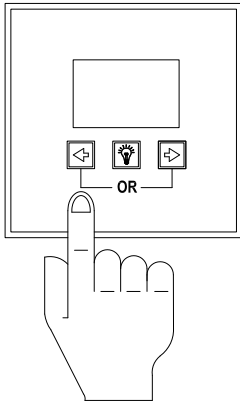
11.5 OPENING AND CLOSING ROLDECK / OPENEN EN SLUITEN ROLDECK

With the arrow keys ← or → the Roldeck can be "opened" or "closed" (by touching one of the three keys when opening or closing the Roldeck, the Roldeck stops).

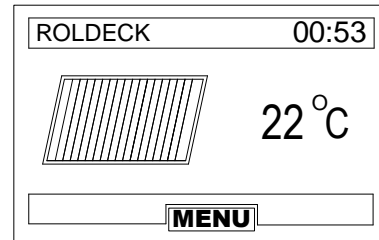
This is also possible with the remote control.

Met de pijltjes toetsen ← of → kan het Roldeck %open%of %gesloten%worden (door één van de 3 toetsen aan te raken tijdens het openen of sluiten van het Roldeck stopt het Roldeck).

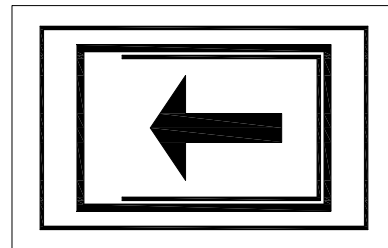
Dit is ook mogelijk met de afstandsbediening.



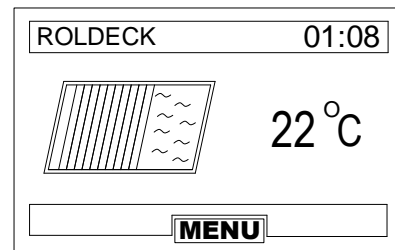
Roldeck closed / gesloten



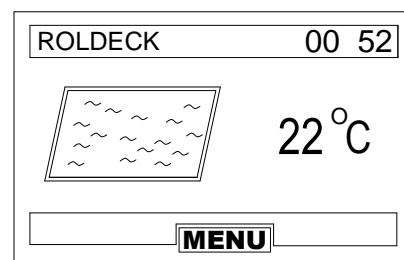
Roldeck open / openen



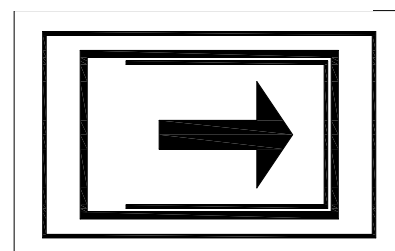
Roldeck partially open / deels open



Roldeck open



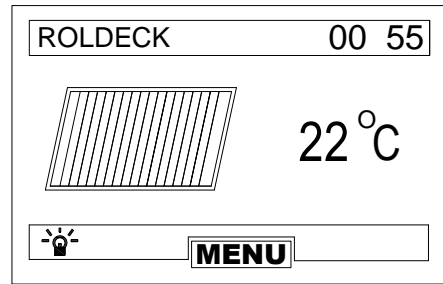
Roldeck close / sluiten



11.6 LED pool lights, jetstream & garden light / Zwembad LED, jetstream & tuinverlichting

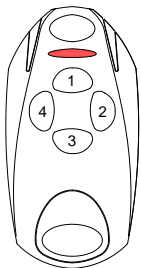
<p>With the "lamp symbol" key the pool lights can be switched on or off. When the pool lights are on, and the Roldeck is running, the pool lights are switched off. After the Roldeck has stopped the pool lights will switch on again. The light symbol in the display lights up. This function can also be switched by the remote control.</p>	<p>Met de lamp symbol+toets kan de zwembadverlichting aan of uitgeschakeld worden. Indien de zwembadverlichting aan is, en het Roldeck wordt in werking gesteld gaat de zwembadverlichting uit. Nadat het Roldeck gestopt is gaat de zwembadverlichting weer aan. Het lampsymbool licht in de display op. Deze functie kan ook met de afstandsbediening geschakeld worden.</p>
--	--

Pool lights on	Zwembadverlichting aan
----------------	------------------------

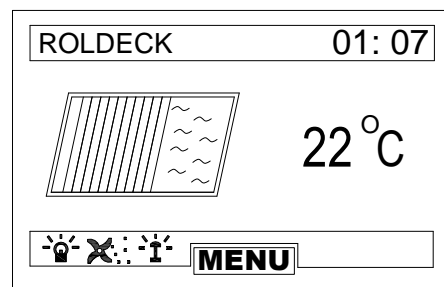


↑
pool lights ON
zwembadverlichting AAN

<p>Jetstream and garden lighting. These functions can only be switched on and off with the remote control. By pressing the button on the remote control the function will be switched on. By pressing the button on the remote control again the function is switched off. (See table below for functions).</p>	<p>Jetstream en tuinverlichting. Deze functies kunnen alleen aan en uit geschakeld worden met de meegeleverde afstandsbediening. Door een druk op de toets van de afstandsbediening wordt de functie ingeschakeld. Indien de knop op de afstandsbediening opnieuw wordt ingedrukt wordt de functie weer uitgeschakeld. (zie voor functies tabel hieronder).</p>
--	--



- 1 Poollight / zwembadverlichting
- 2 Jetstream
- 3 Garden Light / tuinverlichting
- 4 Roldeck open / stop /close.



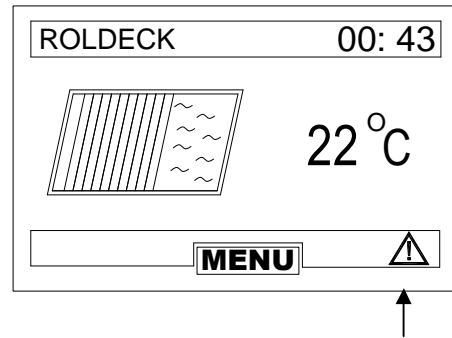
↑ ↑
Garden light ON
Tuinverlichting aan

↑
Jetstream ON / AAN

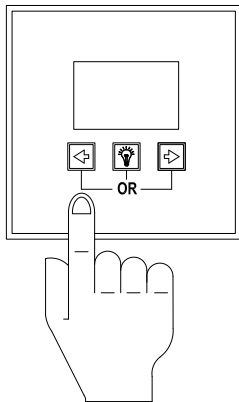
11.7 SPECIAL REPORTS / BIJZONDERE MELDINGEN

The following display messages are possible:
De volgende berichten op het display zijn mogelijk:

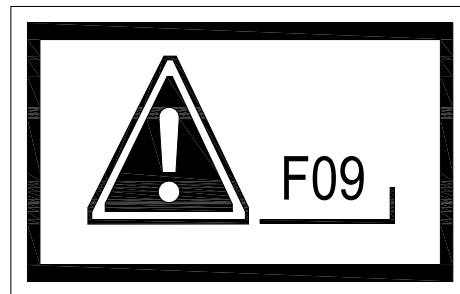
<p>The "!" in the triangle indicates an exceptional error (see service).</p> <p>The error is displayed in iSwitch menu in the menu item %aformation+.</p>	<p>De "!" in de driehoek wijst op een uitzonderlijke fout (zie service).</p> <p>De fout wordt weergegeven in iSwitch menu onder het menu-item informatie.</p>
---	---



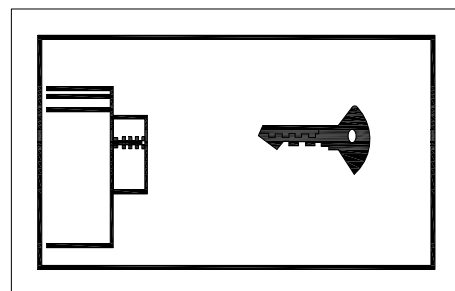
<p>If the display flashes continuously, there is an error. This can be confirmed with the arrow keys ← or → or the "light symbol". Depending on the error, follow further instructions.</p>	<p>Als het display continu knippert is er een fout opgetreden. Dit kan worden bevestigd met de pijltjestoetsen ← of → of de toets %amp symbol%. Afhankelijk van de fout, verdere instructie volgen.</p>
---	---



See instructions/ Zie instructies!

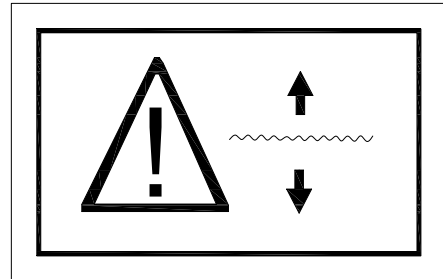


<p>Opening or closing the Roldeck is not possible because the control is locked by the keyswitch (Turn the key in position ON).</p>	<p>Openen of sluiten van Roldeck is niet mogelijk omdat de besturing door sleutelschakelaar wordt vergrendeld. (Sleutel in positie ON draaien).</p>
---	---



Opening or closing the Roldeck is not possible because the water level in the pool is too high or too low.
(Correct water level).

Het openen of sluiten van het Roldeck is niet mogelijk omdat het waterniveau in het zwembad te hoog of te laag is.
(Waterniveau corrigeren).

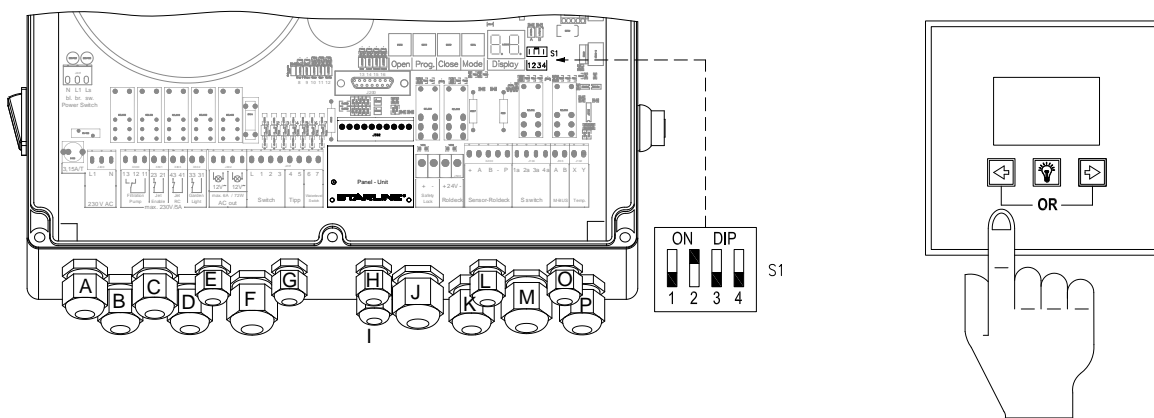


To protect the Roldeck against the action of the jetsream, dipswitch 2 is put ON. Automatically a delay of 30 seconds between the command opening or closing will occur.

Om het Roldeck te beveiligen tegen de werking van de jetstream wordt dipswitch 2 op ON gezet. Automatisch treedt nu een vertraging in van 30 seconden tussen het commando openen of sluiten.

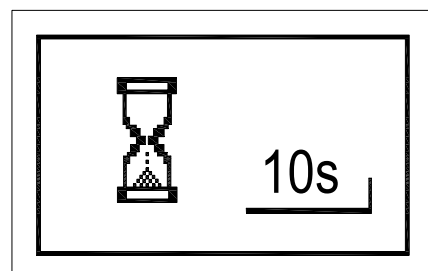
After position 2 is switched ON, the Roldeck will be closed / opened with a delay of 30 seconds by pressing the arrow keys ← or →.

Nadat positie 2 op ON is geschakeld wordt het Roldeck bij het indrukken van de pijltoetsen ← of → met een vertraging van 30 seconden gesloten / geopend.



The waiting time is shown in the display with an hourglass and the remaining wait time in seconds.

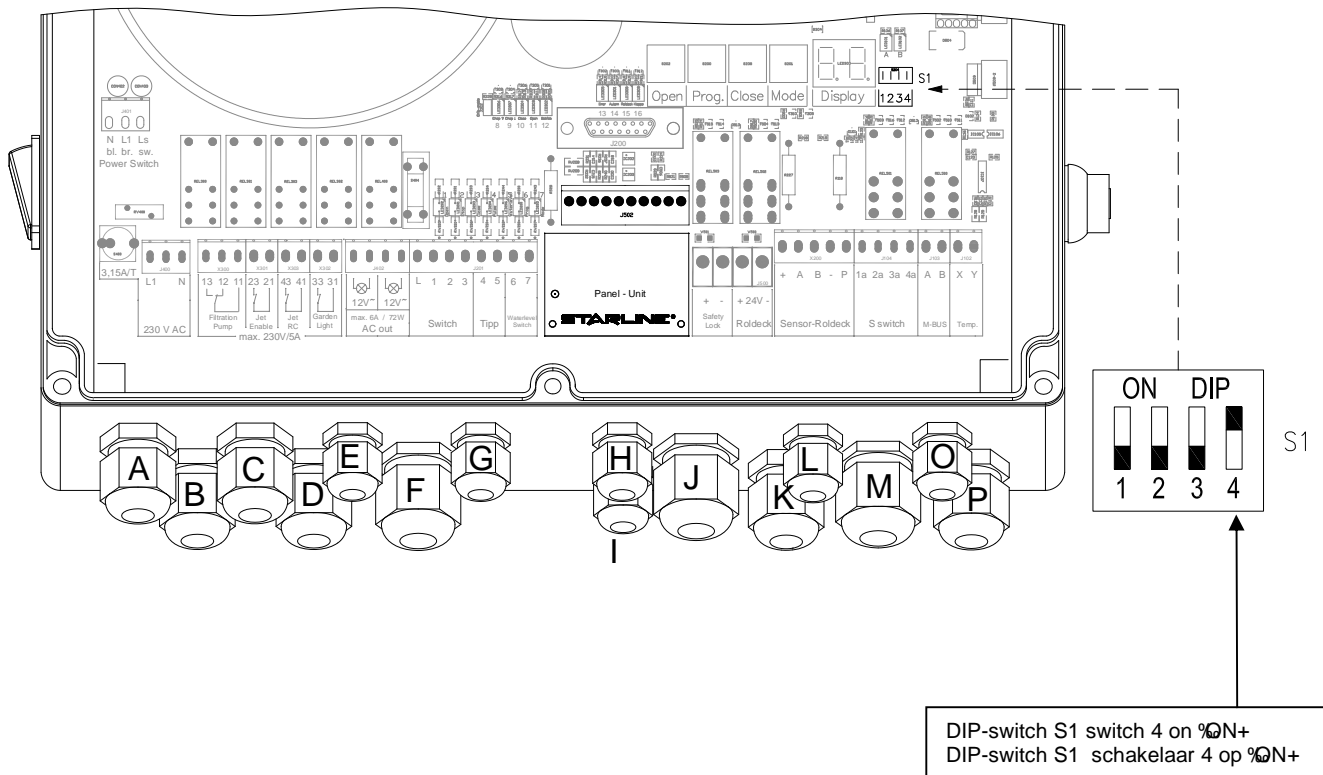
De wachttijd wordt in het display weergegeven door middel van een zandloper en de resterende wachttijd in seconden.

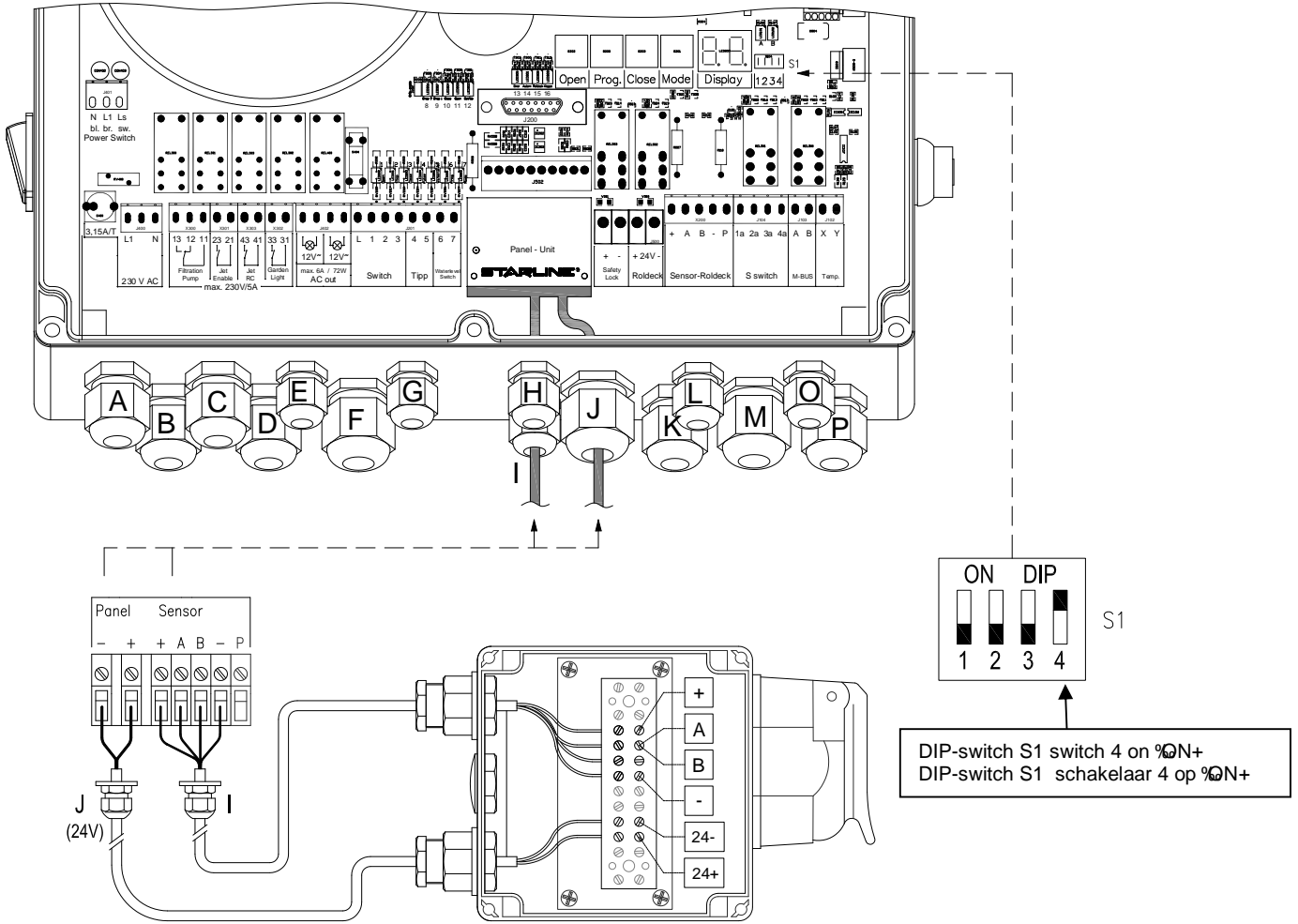


**12. ROLDECK CONTROL IN CONNECTION WITH AUTOMATIC BOTTOM LID.
/ ROLDECKBESTURING I. C. M. AUTOMATISCHE BODEMKLEP**

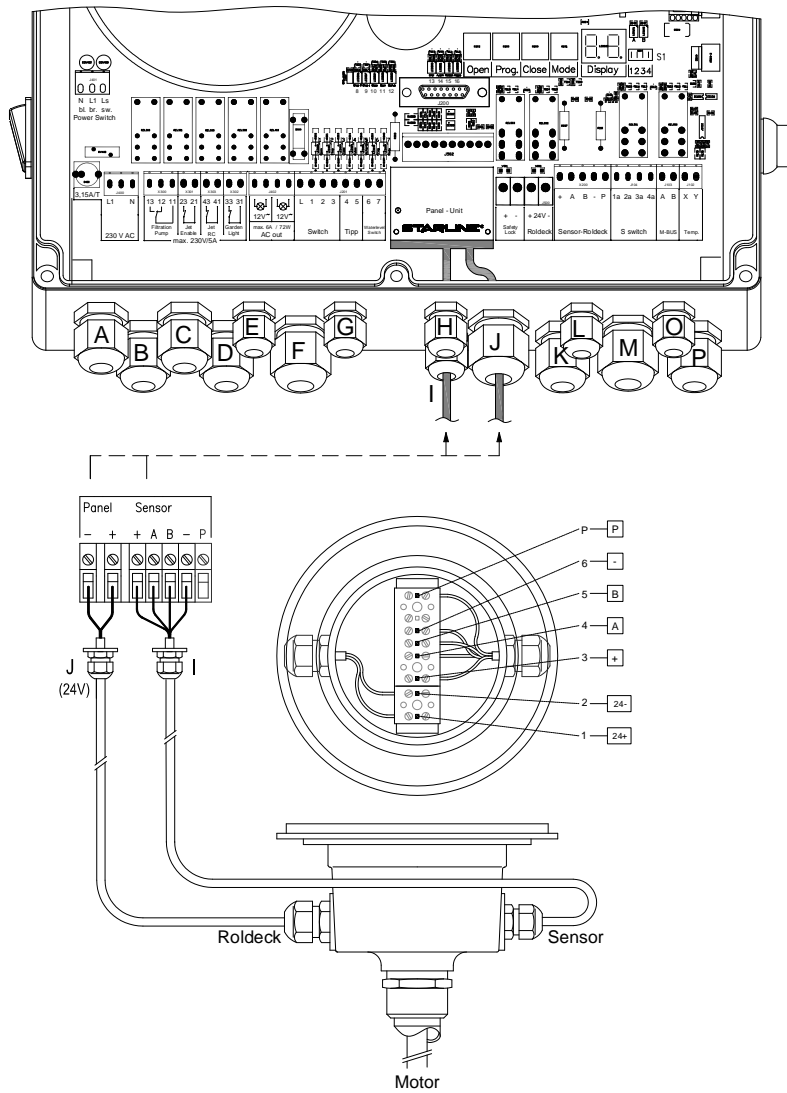
Operation automatic bottom flap	Werking automatische bodemklep
When the Roldeck is closing the control first opens the automatic bottom flap. After a waiting time of 10 seconds the Roldeck closes automatically. When the Roldeck is opening it rolls back into the recess completely, after which the bottom flap closes automatically. This creates a smooth bottom.	Bij het sluiten van het Roldeck opent de besturing eerst de automatische bodemklep. Na een wachttijd van 10 seconden sluit het Roldeck automatisch. Bij het openen van het Roldeck draait deze geheel op in de put waarna de bodemklep automatisch sluit. Hierdoor ontstaat een vlakke bodem.

When the swimming pool is equipped with an automatic moveable bottom flap, follow the next steps:	Indien het zwembad is uitgevoerd met een automatisch beweegbare bodemklep, volg de volgende stappen:
Switch off the control. Remove the six screws from the Roldeck control and remove the lid. Place the automatic bottom lid module on its position on the printer circuit board. Set DIP-switch S1 switch 4 to %N+ Close the Roldeck control and attach the screws. Switch the RD 2013 on again.	Schakel de besturingskast uit. Verwijder de 6 schroeven van de besturingskast en neem de deksel weg. Plaats de automatische bodemklep module op de daarvoor bestemde plaats op de printplaat. Zet DIP-switch S1 schakelaar 4 op %N+ Sluit het besturingskast en monteer de schroeven. Schakel de RD 2013 weer in bedrijf.





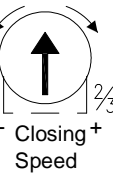
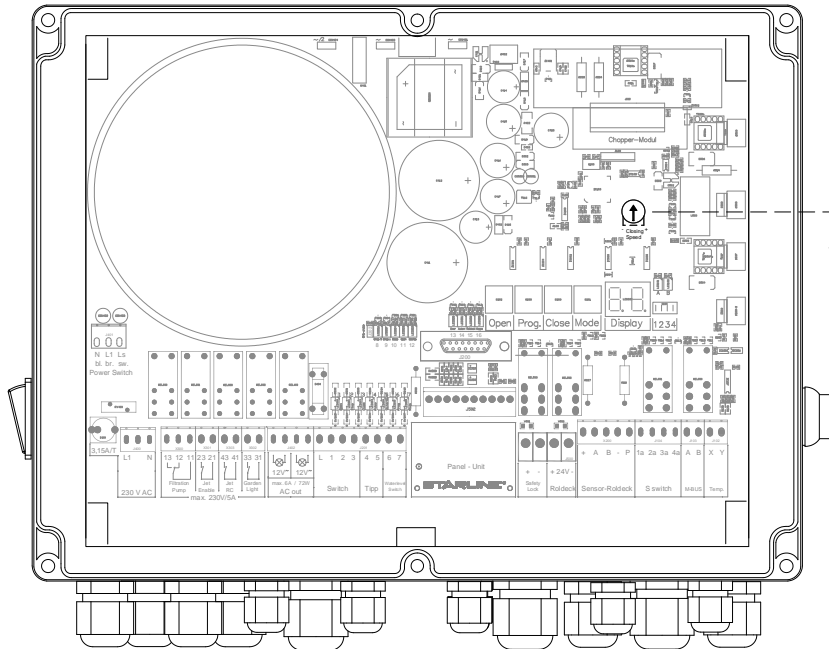
<p>Connection Í -, +, +, A, B, -Í flap motor (0.5 revolutions per minute)</p> <p>Feed the 2 connection cables (out cables), respectively 2- and 4-core, through gland nuts % and % in the RD 2013 and connect the cores to contacts Í -, +, +, A, B, -Í.</p> <p>24 V Í -, +,Í Gland nut (J) he supply voltage for the motor to the Roldeck plug socket is provided via the connection. Connect the cores to contacts %24-, 24+ in the Roldeck plug socket+</p> <p>Sensor Í +, A, B, -Í Gland nut (I) The sensor signals from the motor to the Roldeck plug socket are provided via the connection. Connect the cores to contacts %, A, B, -% in the Roldeck plug socket+</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Note! Connections Í +, A, B, -Í must not be interchanged with the connections in the Roldeck plug socket. This could cause serious damage to the electronic position sensor.</p>	<p>Aansluiting Í -, +, +, A, B, -Í klepmotor (0.5 omwentelingen / min.)</p> <p>Voer de 2 aansluitkabels (uitkabels), respectievelijk 2- en 4-aderig door wartel % en % in de RD 2013 en sluit de aders aan op de contacten Í -, +, +, A, B, -Í.</p> <p>24 V Í -, +,Í Wartel (J). Vanuit de aansluiting wordt de voedingsspanning voor de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten %24-, 24+ in de Roldeckcontactdoos +</p> <p>Sensor Í +, A, B, -Í Wartel (I) Vanuit de aansluiting worden de sensorsignalen uit de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten %, A, B, -% in de Roldeckcontactdoos +</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Let op! De aansluitingen Í +, A, B, -Í mogen onderling niet verwisseld worden met de aansluitingen in de Roldeck contactdoos. Dit kan leiden tot ernstige beschadigingen aan de elektronische positiesensor.</p>
--	---



Connection Í -, +, +, A, B, -, P Í (in-roller motor)	Aansluiting Í -, +, +, A, B, -, P Í (buismotor)
<p>Feed the 2 connection cables (out cables), respectively 2- and 5-core, through gland nuts $\frac{1}{2}$ and G+in the RD 2013 and connect the cores to contacts Í -, +, +, A, B, -, P Í.</p> <p>24 V Í -, +, Í Gland nut (K). The supply voltage for the motor to the Roldeck plug socket is provided via this connection. Connect the cores to contacts $\frac{1}{2}$ 24-, 24+ in the Roldeck plug socket+.</p> <p>Sensor Í +, A, B, -, P Í Gland nut (L). The sensor signals from the motor to the Roldeck plug socket are provided via this connection. Connect the cores to contacts $\frac{1}{2}$ A, B, - in the Roldeck plug socket. If connection $\frac{1}{2}$ + is not connected, this will not affect the working of the Roldeck, provided that the pressure of the in-roller motor is not controlled automatically.</p> <p>Note! Connections $\frac{1}{2}$ A, B, -+ must not be interchanged with the connections in the Roldeck plug socket. This could cause serious damage to the electronic position sensor. For connecting the in-roller motor in the Roldeck plug socket, see $\frac{1}{2}$ in-roller motor+instruction manual.</p>	<p>Voer de 2 aansluitkabels (uitkabels), respectievelijk 2- en 5 aderig door wartel $\frac{1}{2}$ en G+in de RD 2013 en sluit de aders aan op de contacten Í -, +, +, A, B, -, P Í.</p> <p>24 V Í -, +, Í Wartel (K). Vanuit deze aansluiting wordt de voedingsspanning voor de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten $\frac{1}{2}$ 24-, 24+ in de Roldeckcontactdoos +.</p> <p>Sensor Í +, A, B, -, P Í Wartel (L). Vanuit deze aansluiting worden de sensorsignalen uit de motor verzorgd naar de Roldeckcontactdoos. Sluit de aders aan op de contacten $\frac{1}{2}$ A, B, - in de Roldeckcontactdoos. Indien aansluiting $\frac{1}{2}$ + niet wordt aangesloten heeft dit geen invloed op de werking van het Roldeck, met dien verstande dat er geen automatische drukcontrole plaatsvindt van de buismotor.</p> <p>Let op! De aansluitingen $\frac{1}{2}$ A, B, -+ mogen onderling niet verwisseld worden met de aansluitingen in de Roldeck contactdoos. Dit kan leiden tot ernstige beschadigingen aan de elektronische positiesensor.</p> <p>Voor het aansluiten van de buismotor in de Roldeckcontactdoos zie handleiding $\frac{1}{2}$ buismotor+</p>

13. CLOSING SPEED / SLITSNELHEID

Setup Roldeck speed í closing	Instellen Roldeck snelheid í sluiten
The speed at which the Roldeck closes can be pre-set using the closing speed+potentiometer located at the centre right on the main board.	Met de potentiometer closing speed+ welke zich rechts . midden op de hoofdprintplaat bevindt, kan de snelheid van het sluiten van het Roldeck ingesteld worden.



Left; speed of Roldeck when opening/closing minimum.	Links; snelheid Roldeck bij openen/sluiten minimaal.
Right; speed of Roldeck when opening/closing maximum.	Rechts; snelheid Roldeck bij openen/sluiten maximaal.

14. HIGH POWER BRAKE MODULE. (RDBS 2013) optional / HIGH POWER REMMODULE (RDBS 2013)

High Power Brake module (RDBS 2013)	High Power Remmodule (RDBS 2013)
<p>The standard RD 2013 has an automatic braking function which automatically controls the rotational speed when the Roldeck is closing.</p> <p>Because of the upward buoyancy of the slats there is the risk that, without this braking function, the Roldeck would close too quickly, which could cause malfunctions.</p> <p>To install the "High power brake module", the control must be switched off.</p> <p>Place the RDBS 2013 module in the Chopper-unit+connector according to drawing.</p> <p>Switch the RD 2013 on again. The RDBS 2013+is now activated</p>	<p>De RD 2013 is standaard voorzien van een automatische remfunctie die bij het sluiten van het Roldeck automatisch het toerental regelt.</p> <p>Door het opwaartse drijfvermogen van de lamellen bestaat zonder deze remfunctie de kans dat het Roldeck te snel sluit waardoor storingen kunnen ontstaan.</p> <p>Om de High power remmodule+te plaatsen dient de besturing uitgeschakeld te worden.</p> <p>Plaats de RDBS 2013 module in de connector Brake system+ Schakel de RD 2013 weer in. Nu is RDBS 2013+geactiveerd</p>

15. TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE GEGEVENS

Starline Roldeckcontrol / besturing RD 2013

Supply voltage	Voedingsspanning	230-240V ~ 50-60 Hz
Power consumption (primary)	Opgenomen vermogen (primair)	350VA
Connection cable 230V~	Aansluitkabel 230V~	± 2 meter
Output voltage (secondary)	Uitgangsspanning (secondair)	28-33V =
Output (secondary)	Afgegeven vermogen (secondair)	10 Amp.
Thermal cut-out (secondary)	Thermische beveiliging (secondair)	Max. 9,5 Amp 30 sec.
Fuse supply voltage	Zekering voedingsspanning	3.15 Amp. / T
Fuse childproof safety lock	Zekering kinderveiligheids slot	Thermisch
Load accessories relay (2x)	Belasting accessoires relais (2x)	230V ~ Max. 5 Amp. AC1
Connection motor cable (threaded connection)	Aansluiting motorkabel (schroefverbinding)	Max. 2.5 mm ²
Other cable connections (threaded connection)	Overige kabelaansluitingen (schroefverbinding)	1.5 mm ²
Maximum cable length between motor and RD 2013	Maximale kabellengte tussen motor en RD 2013	75 meter
Operating temperature	Werktemperatuur	0ō +45 °C
Moisture	Vochtigheid	10ō 90% RV (niet condenserend)
Transport/storage temperature	Transport- / opslagtemperatuur	-15ō +70°C
Protection class	Beschermingsklasse	IP 51
Housing dimensions (mm)	Afmeting behuizing (mm)	B 300 x H 230 x D 110
Housing	Behuizing	ABS grijs
Quality mark	Keurmerk	CE

Packaging

Verpakking

Control	Besturing	B 330 x H 150 x D 330
B 330 x H 150 x D 330	Verzendgewicht	7.8 KG (incl. opties)
Freight weight		

Remote control (4 channels)	Afstandsbediening (4 kanaals)	Printmodule. Cir. 25 meter. 433.92 Mhz. B 32 x H 55 x D 15 Dynamische codering 3W zendvermogen Battery L1028 23A / 12V
RD2013 S-Switch	80 x 80 x 12 / 25 Build In 80 x 80 x 48 Build Up	80 x 80 x 12 / 25 Inbouw 80 x 80 x 48 Opbouw
Housing	Behuizing	ABS grijs

Dealer accessories

Dealer accessoires

Programming remote control	Programmering remote control	B 80 x H 160 x D 60. Incl. 25 meter kabel.
Programming remote control extension cable	Programmering remote control verlengkabel	25 meter

Copyright Starline Pools & Equipment The Netherlands.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form of by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of Starline Pools & Equipment BV.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Starline Pools & Equipment BV.

WWW.STARLINE.INFO