



NORSUP

POOL COVERS

USER MANUAL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

BENUTZERHANDBUCH

MANUEL D'UTILISATION

BRUKANVISNING

BRUGERMANUAL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

MANUAL DEL USUARIO



04 User manual

16 Gebruikershandleiding

28 Benutzerhandbuch

40 Manuel d'utilisation

52 Brukanvisning

64 Brugermanual

76 Instrukcja obsługi

88 Manual del usuario

EN

NL

DE

FR

SV

DA

PL

ES

Contents

05 CONNECTIONS

- 05 a Wiring Diagram Motor
- 06 b Wiring Diagram Key Switch
- 07 c Outputs

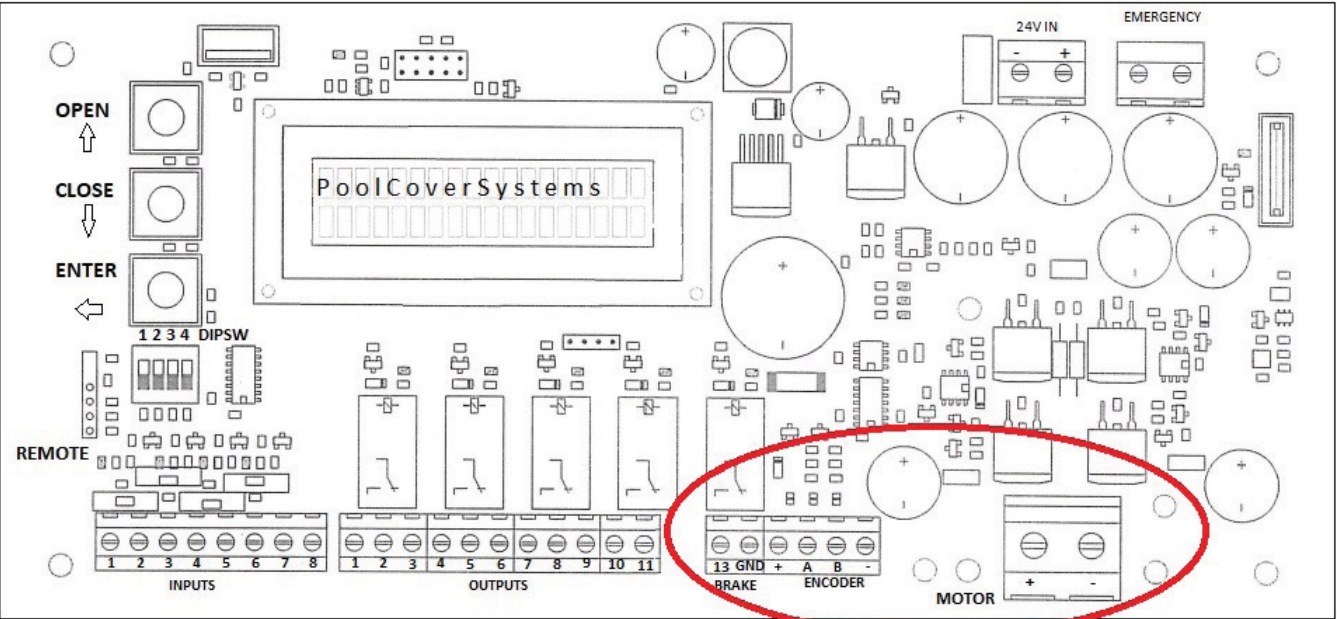
08 SETTINGS MENU

- 09 a Change language
- 09 b Setting the right direction of rotation
- 10 c Connecting and pairing a PCS remote
- 11 d Setting the endpositions
- 12 e Service menu

14 ERRORS

Connections

a Wiring Diagram Motor

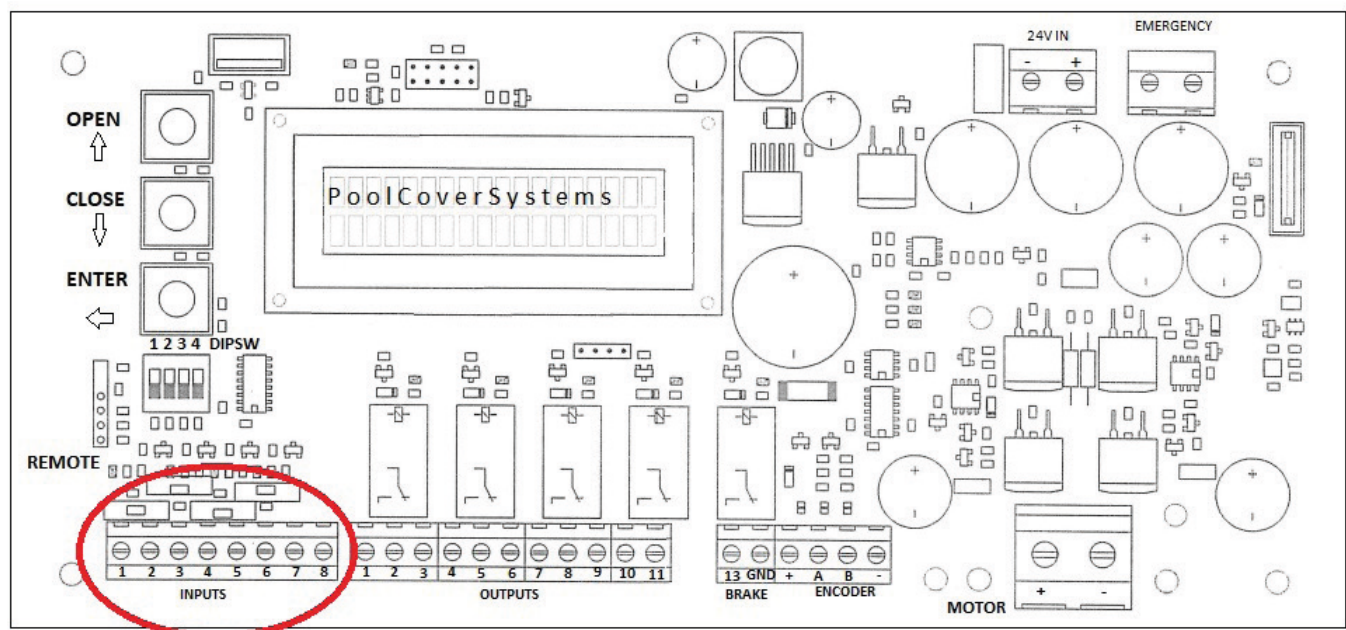


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLUE	BLACK	RED	YELLOW	GREEN	WHITE	BROWN	BLUE
BRAKE 2 x 0,5mm ²		ENCODER 4 x 0,5mm ²				MOTOR 2 x 4mm ²	

CAUTION:
The connections of the wires should **NEVER** be switched around.
The configuration of the control box guarantees a proper operation.



b Wiring Diagram Key Switch



1	3	5	6
OPEN	CLOSE	KEY	COM

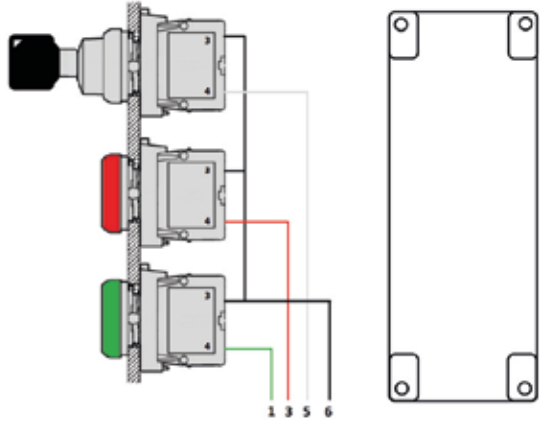
INPUTS CONTROL BOX:

- 1 OPEN command
- 2 COM
- 3 CLOSE command
- 4 COM
- 5 KEY switch (emergency stop)
- 6 COM
- 7 LIGHTING (Output 10-11(-12))
- 8 COM

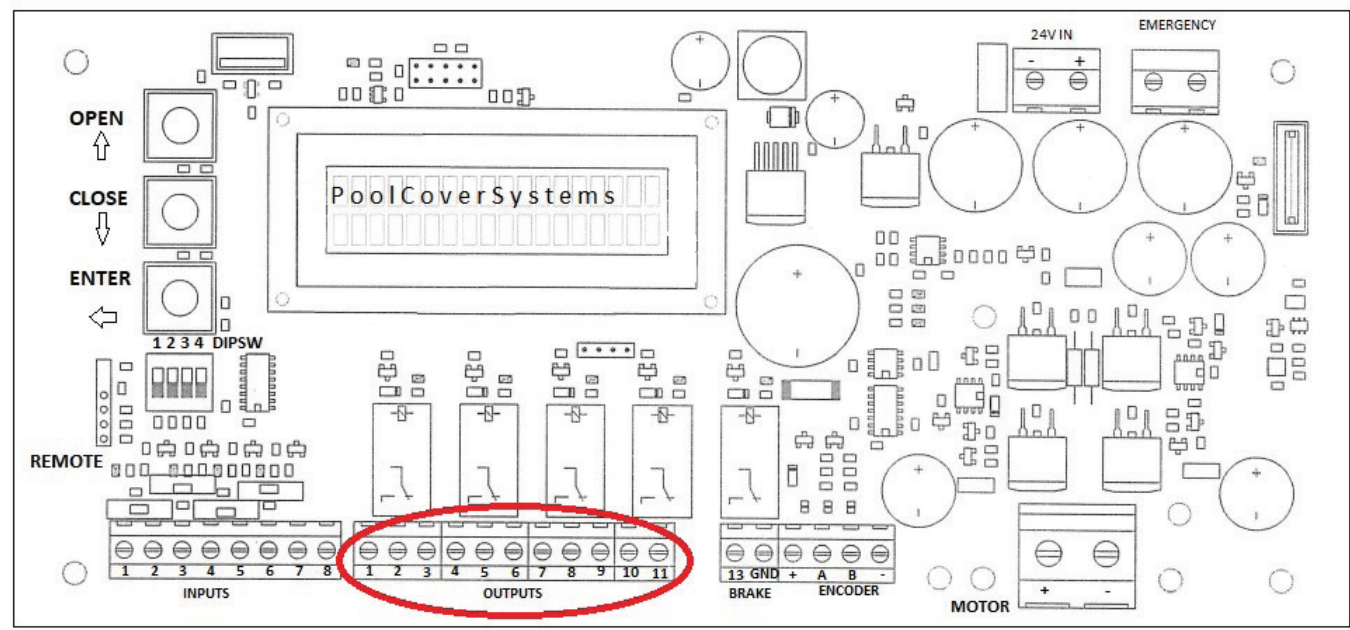
A potential free contact between input 7 and 8 will switch output 10-11(-12).

CAUTION:

The pre-assembled bridge between input 5 and 6 may be removed after connecting the key switch. This takes over the emergency stop function via the key contact. The control box will only work when the key contact is in position 1!



c Outputs



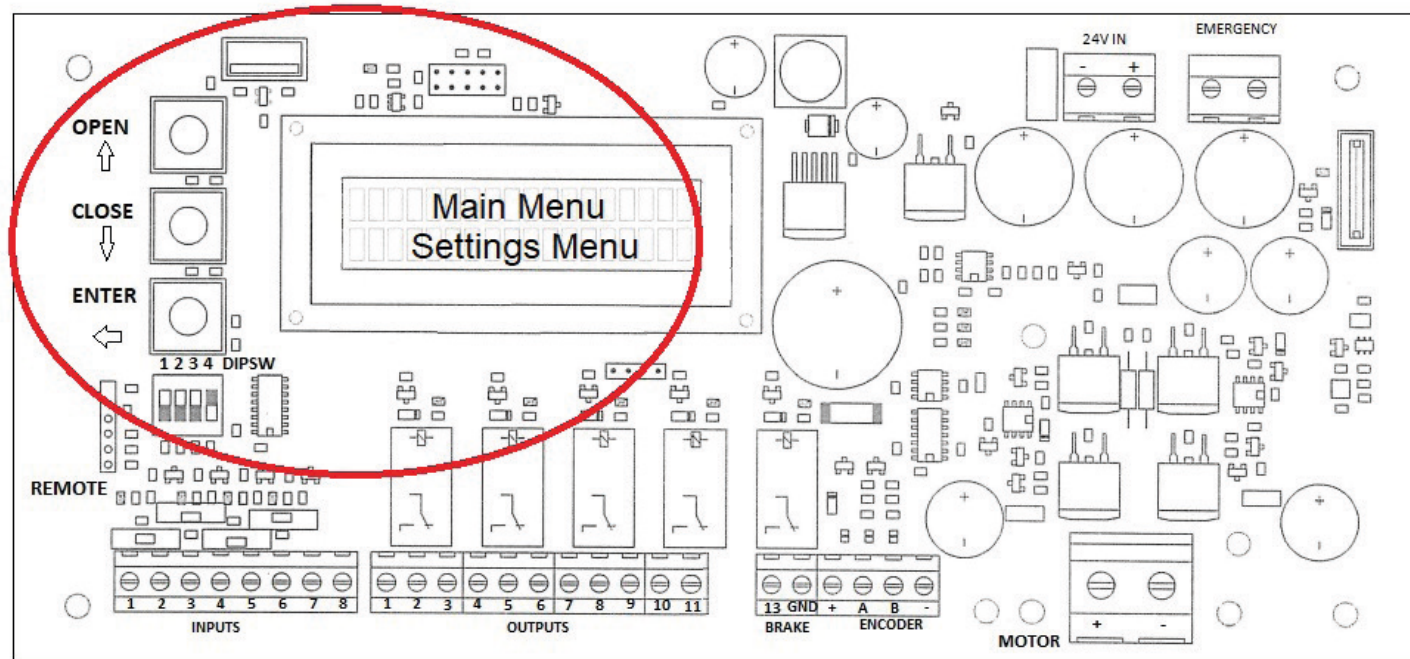
At the bottom of the print there are 11 (12) output connections. All are potential free and will switch as following:

- Output 1-2(com)-3: Changeover switch contact in function of an active pool cover
 - Output 1-2 : Closed contact while **working** pool cover
 - Output 2-3 : Closed contact when **pool cover stands still**
- Output 4-5(com)-6: Changeover switch contact in function of the position of the pool cover.
 - Output 4-5 : Closed contact when cover is **open**
 - Output 5-6 : Closed contact when cover is **closed**
- Output 7-8(com)-9: Changeover switch contact in function of the encoder
 - Output 7-8 : Closed contact when **endposition open is reached**
 - Output 8-9 : Closed contact when **endposition open is not (yet) reached**
- Output 10-11(com)-12: Pre-programmed output that switches by pressing the right button of the remote, OR by pulsing input 7-8. (example: turning on/off pool lighting)
Use this contact to interrupt only 1 main supply wire of the transfo that powers the lights, or to switch an external relay. (max 250V / 10A)

CAUTION:

This output **DOES NOT** provide power, but is also a **POTENTIAL FREE** contact, like the other outputs. **NEVER** connect both main supply wires here. This contact is working as an ON/OFF switch, but can also be configured as a pulse: *Settings Menu: Light → Key = Toggle / On*

Settings menu



GENERAL:

- To get access to the Settings Menu, **DIPSWITCH 4 needs to be up!**
(During normal operation, all dipswitches are down)
- To save settings, you've got to **PRESS AND HOLD ENTER FOR 3 SECONDS** until the display confirms saving.
- To navigate and change settings we use the 3 buttons on the left of the display:
 - **Open:** Scroll up through the menu
 - **Close:** Scroll down through the menu
 - **Enter:** Confirm (1x) and save (3sec)

DIPSWITCHES / FUNCTIONS:

STAND DIPSWITCH (1 2 3 4)	FUNCTION
0000	Automatic opening and closing until the configured endpositions (pulse command).
1000	Automatic opening and manually closing until the configured endpositions (pulse and dead man's operation).
0100	Manually opening and closing until the configured endpositions (dead man's operation).
1100	Automatic opening and closing by using 1 single push button (input 1) or only the button 'open' from the remote until the configured endpositions (pulse command).
0010	Manually opening and closing without caring about the configured endpositions ! CAUTION: The cover can reach further than the endpositions! (dead man's operation).
0001	Gain access to the menu for configuration through the open/close/enter buttons.

a Change language

Default language is set to 'DUTCH'.
To adjust this:

- Put dipswitch 4 up
- Press 'OPEN', the display shows **'Hoofd Menu / Main Menu – Settings Menu'**
- Press 'ENTER', the display shows **'Settings Menu – Taal / Language'**
- Press 'ENTER', and change the language by pressing open/close
- Select the right language and PRESS AND HOLD 'ENTER' for 3 seconds
- The display shows **'SAVE'**, and steps back in the 'Settings Menu
- Scroll with open/close to **'Settings Menu – Exit'** and press 'ENTER'
- You're back at the main screen, put dipswitch 4 down for normal operation

b Setting the right direction of rotation

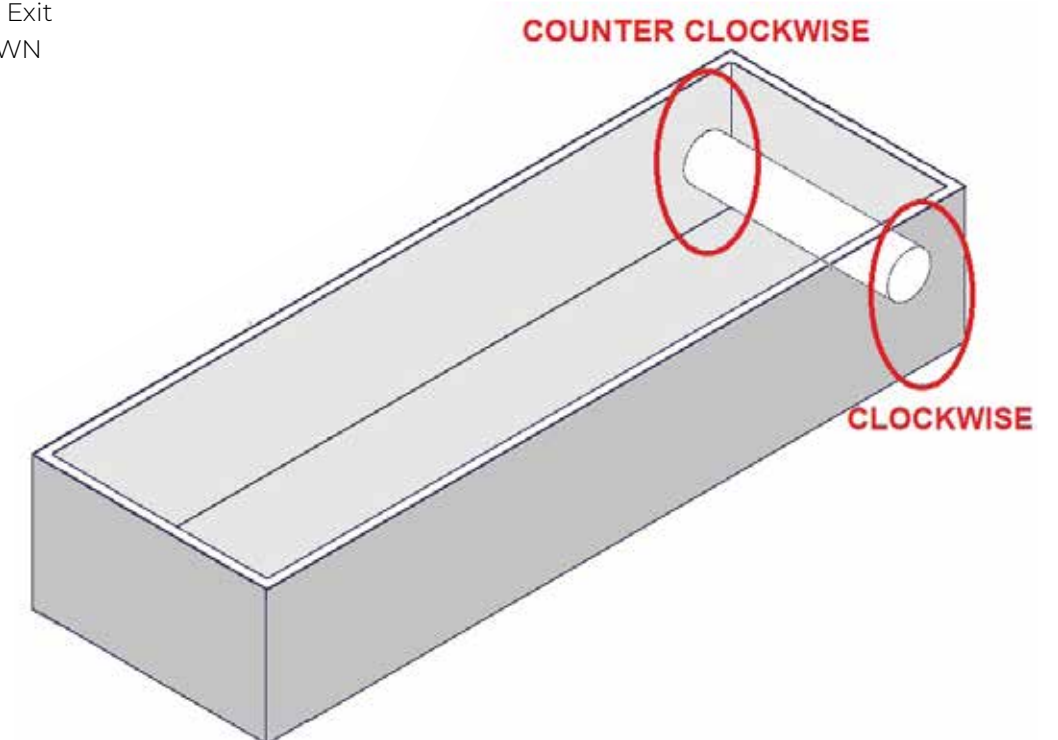
Default direction is set to 'CLOCKWISE'.

The right direction is determined by looking at the motortube from across the pool:

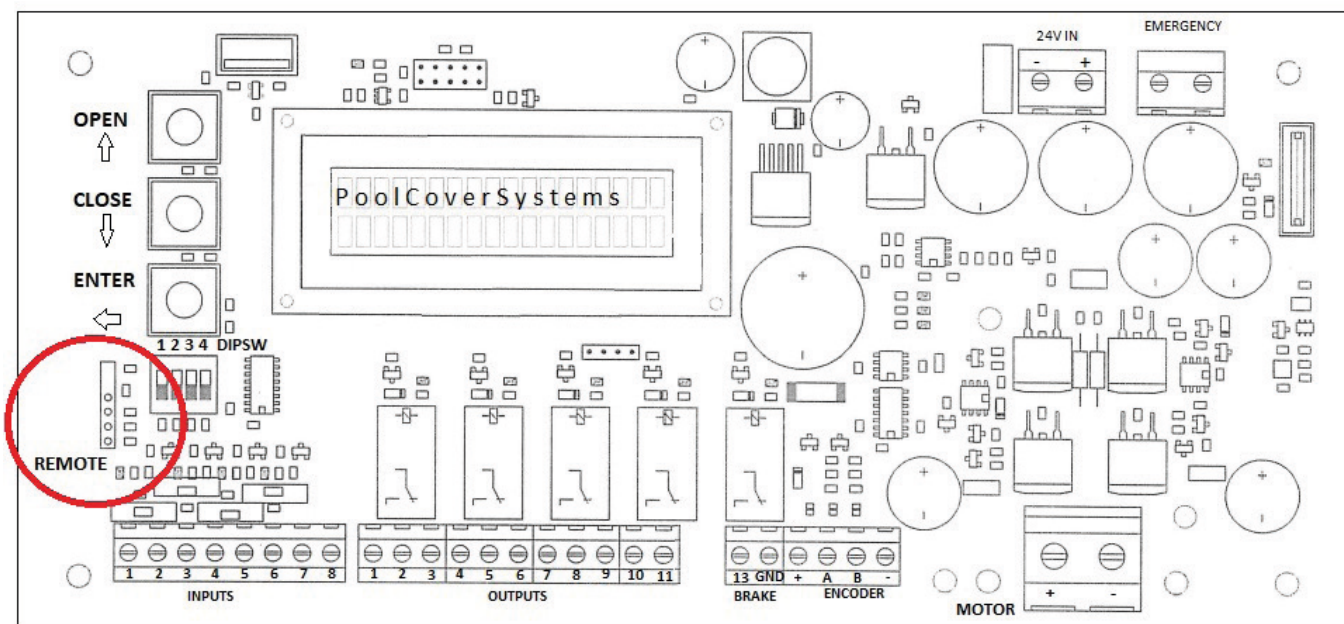
- Is the motor located on the right = CLOCKWISE
- Is the motor located on the left = COUNTER CLOCKWISE

To adjust the direction: (Dipswitch 4 UP)

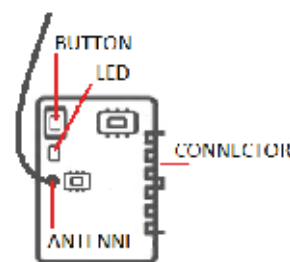
- Main Menu – Settings Menu
- Settings Menu – Direction
- Select the right direction with open/close
- Press + Hold ENTER (3 sec)
- Settings Menu – Exit
- Dipswitch 4 DOWN



c Connecting and pairing a PCS remote

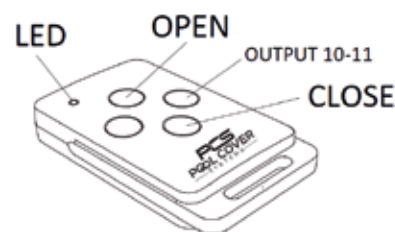


- Shut down the control box by turning off the power button at the bottom right
- Connect the PCB-receiver on the REMOTE connector (antenna should be on the left)
- Turn the power back on



Pairing the remote:

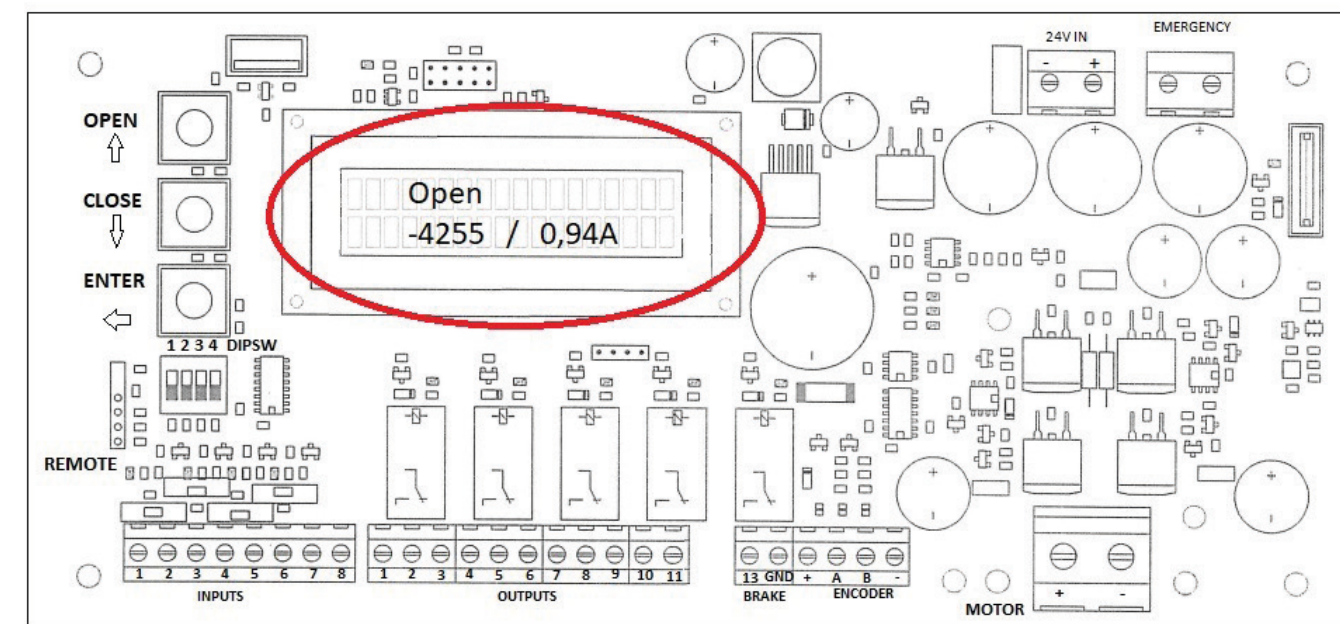
- 1 Press 3x times shortly on the white button of the receiver
- 2 The red LED will flash with intervals of 3x
- 3 Press AND HOLD the upper button (OPEN) of the remote
- 4 The red LED will light continuously and after ± 5sec starts flashing again
- 5 Release the upper button of the remote
- 6 Press 1x time shortly on the white button of the receiver
- 7 The red LED will go out and your remote is paired correctly!



Erase all channels and reset the receiver:

- 1 Press and hold the white button of the receiver for 3sec
- 2 The red LED starts flashing rapidly
- 3 Release the button of the receiver, and press and hold the button again
- 4 The LED will start to light continuously, release the button, the LED will flash again
- 5 Press 1x time shortly on the white button, the red LED will go out
- 6 All channels are erased, and the receiver has been reset

d Setting the endpositions



CAUTION: While **OPENING** the cover, the encoder pulses should decrease (**COUNT DOWN!**)
The encoder pulses are represented by the left number on the display. (**when a minus '-' precedes the number, and the number is going negative, this number should count up**)

IF NOT: Check the direction of rotation! Never change any wiring!
(2b. Setting the right direction of rotation)
After saving the position opened, the encoder pulses should be (approx) '0'.

1 Setting the position opened: (Dipswitch 4) (Always start with this position)

- Main Menu – Settings Menu
- Settings Menu – Position opened
- Open the cover to the desired position by: (press and hold)
 - The OPEN button next to the display OR
 - The green button of the key switch (input 1) OR
 - The upper button from the transmitter

While opening the cover, the encoder pulses should decrease.

- When the cover is in the desired position, press and hold enter for 3sec.
The display shows 'SAVE' and steps back in the Settings Menu.

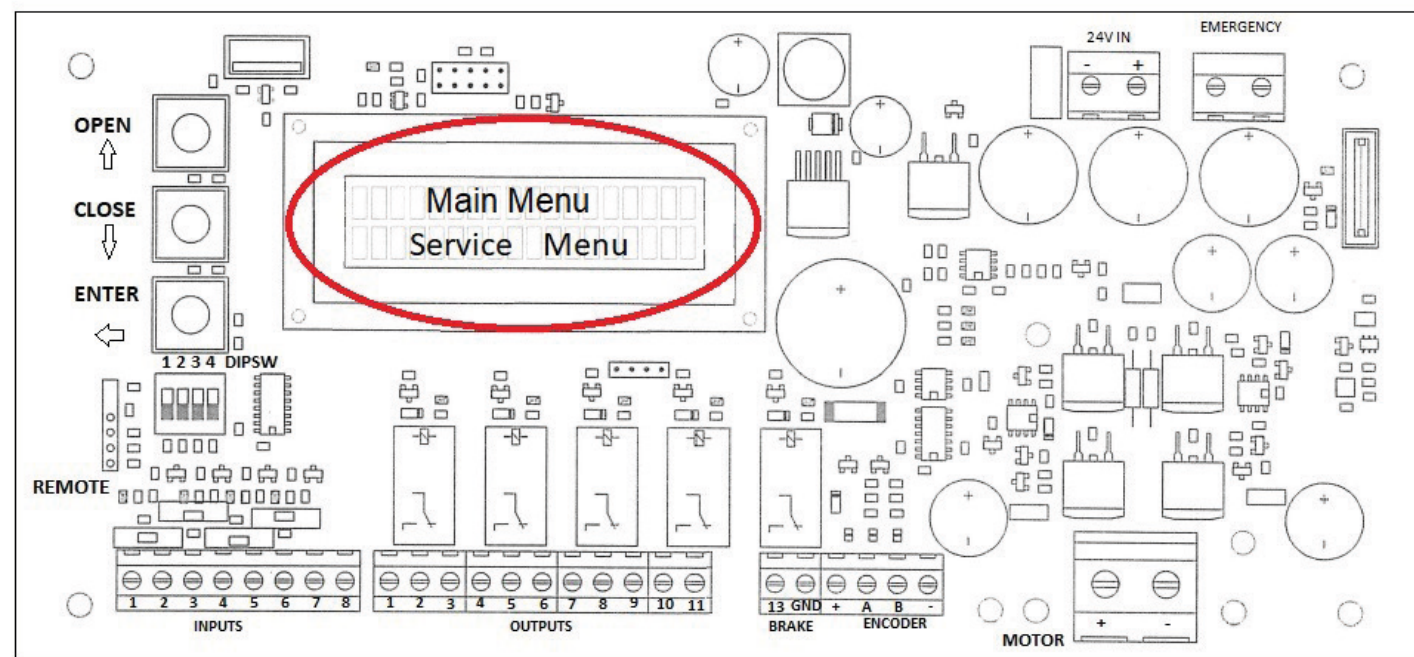
2 Setting the position closed: (Dipswitch 4)

- Main Menu – Settings Menu
- Settings Menu – Position closed
- Close the cover to the desired position by: (press and hold)
 - The CLOSE button next to the display OR
 - The red button of the key switch (input 3) OR
 - The lower button of the transmitter

The encoder pulses should start counting up from '0' (open position)!

- When the cover is in the desired position, press and hold enter for 3sec.
The display shows 'SAVE' and steps back in the Settings Menu, now Exit.

e Service Menu (Only to be used by a certified installer)

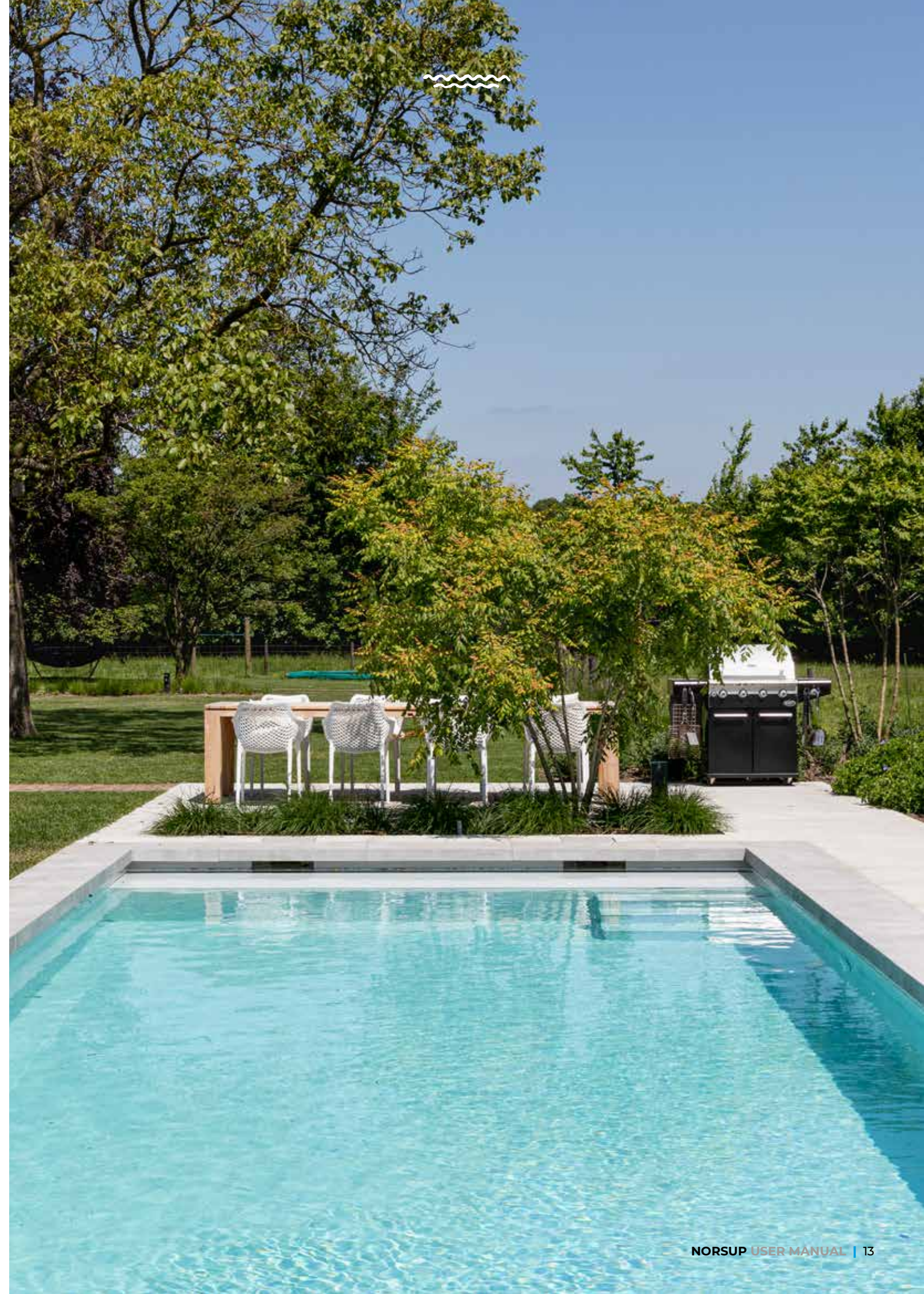


To get access to the 'Service Menu':

- Dipswitch 4 up
- Main Menu – Service Menu
- Access code:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Service menu – Service settings

The main and most important settings are:

- Max Current: Adjust the maximum allowed power that the motor can use
 - ▶ Default is set to: 7 Amperes
- Speed: Adjust the speed at which the motor rotates
 - ▶ Default is set to: 1500-1700 rpm (Recommendation: not higher than 2000)
- Encoder: Adjust whether the encoder uses 1 or 2 signals
 - ▶ Default is set to: Two wires (if there's a defect you can test a Single wire)
 - ▶ When setting is 'Single Wire', you can only use channel A as a connection.

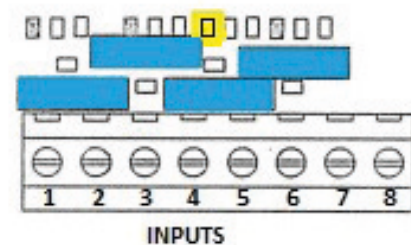


Errors

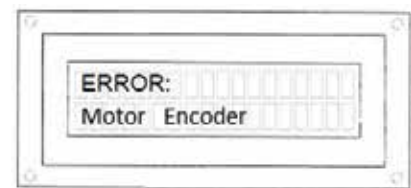
GENERAL:

General: Every (one time) error can be confirmed by pressing the ENTER button. Or you can easily restart the control box by switching on/off the power button on the bottom right. The display will show 'PoolCoverSystems' when in rest position.

- ▶ Doesn't the control box react by pressing OPEN/CLOSE:
- Check if the key switch is turned on (position 1). If so, there should be lighting a yellow LED above the inputs.



If this LED is not lit, the motor will never receive any signals or currents. Check if the emergency input 5-6 is a closed contact (key switch).



While opening/closing the cover, the control box doesn't receive pulses from the encoder on channel A or B.

When the encoder setting is default (Two Wires) the control box doesn't receive pulses on channel A or B. When the setting is 'Single Wire' the control box doesn't receive pulses on channel A OR there's still a wire connected on channel B. (disconnect channel B)

INSPECTION / CONTROLE:

- Check the cable, connections and/or the junction box (with resin) for:
 - Damage
 - Moisture and dirt inside the cable and/or junction box
 - Proper connection inside the control box and no loose wires
 - Check whether the resin has hardened correctly inside the junction box
- ▶ DO NOT USE ANY TYPE OF REUSABLE GEL!
- Check whether there's 12VDC on the (+ and -) terminals of the encoder
- Check that there's no short circuit on the encoder
- Change the settings of the encoder in the 'Service Menu – Encoder' to:
 - Single wire

Disconnect terminal B of the encoder and try if this works. If not, disconnect terminal A of the encoder and reconnect the original wire from B (green) on the channel A terminal.

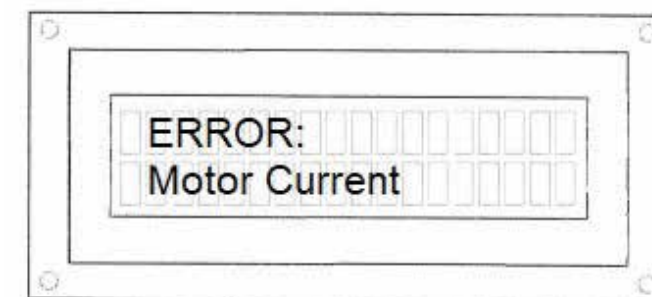
If this works, you can re-configure the end positions.

If there's a connection in a junction box, cut of the wire that comes directly of the motor, and connect this cable directly to the control box. If the motor works, you're sure that the junction box or the cable to the control box is defect!

- ▶ If the error keeps appearing, the motor will have to be replaced!

TIP:

Put Dipswitch 3 up, and try operating the motor manually. Hold and press open/close for getting the motor to work.



The current that is used by the motor peaks above its permitted value. (7A) This is due to a blockage or a defect of the motor.

INSPECTION / CONTROLE:

- Check the cable, connections and/or the junction box (with resin) for:
 - Damage
 - Moisture and dirt inside the cable and/or junction box
 - Proper connection inside the control box and no loose wires
 - Check whether the resin has hardened correctly inside the junction box
- ▶ DO NOT USE ANY TYPE OF REUSABLE GEL!
- Check that there's no short circuit on the '+' and '-' of the brake, encoder or motor connections.
- Fully disconnect the encoder connections (+ , A , B , -) and try to operate the motor manually by putting dipswitch 3 up and press+hold open or close.
- ▶ If the motor starts turning without an error, there's a problem with the encoder. Check all the connections!

If there's a connection in a junction box, cut of the wire that comes directly of the motor, and connect this cable directly to the control box. If the motor works, you're sure that the junction box or the cable tot he control box is defect!

- ▶ If the error keeps appearing, the motor will have to be replaced!

Inhoud

17 AANSLUITINGEN

- 17 a Aansluitschema motor
- 18 b Aansluitschema schakelaar
- 19 c Outputs

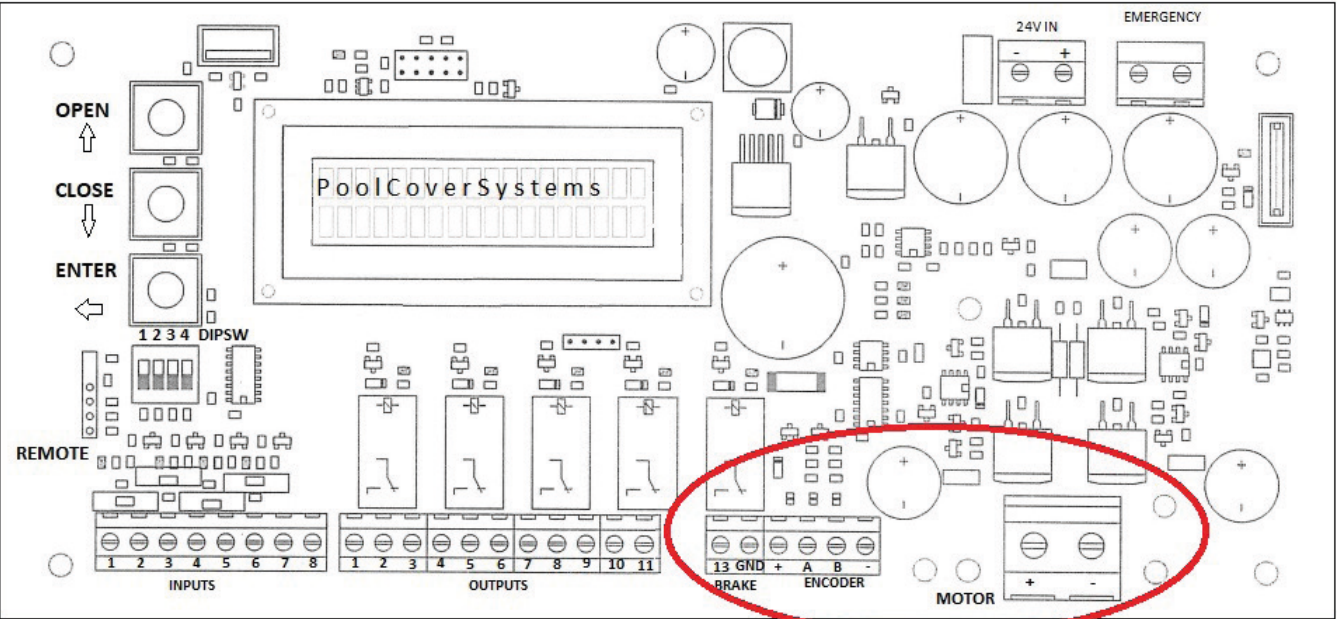
20 INSTELLINGEN

- 21 a Taal
- 21 b Draairichting
- 22 c Afstandsbediening
- 23 d Eindposities
- 24 e Service menu

26 FOUTMELDINGEN

Aansluitingen

a Aansluitschema motor

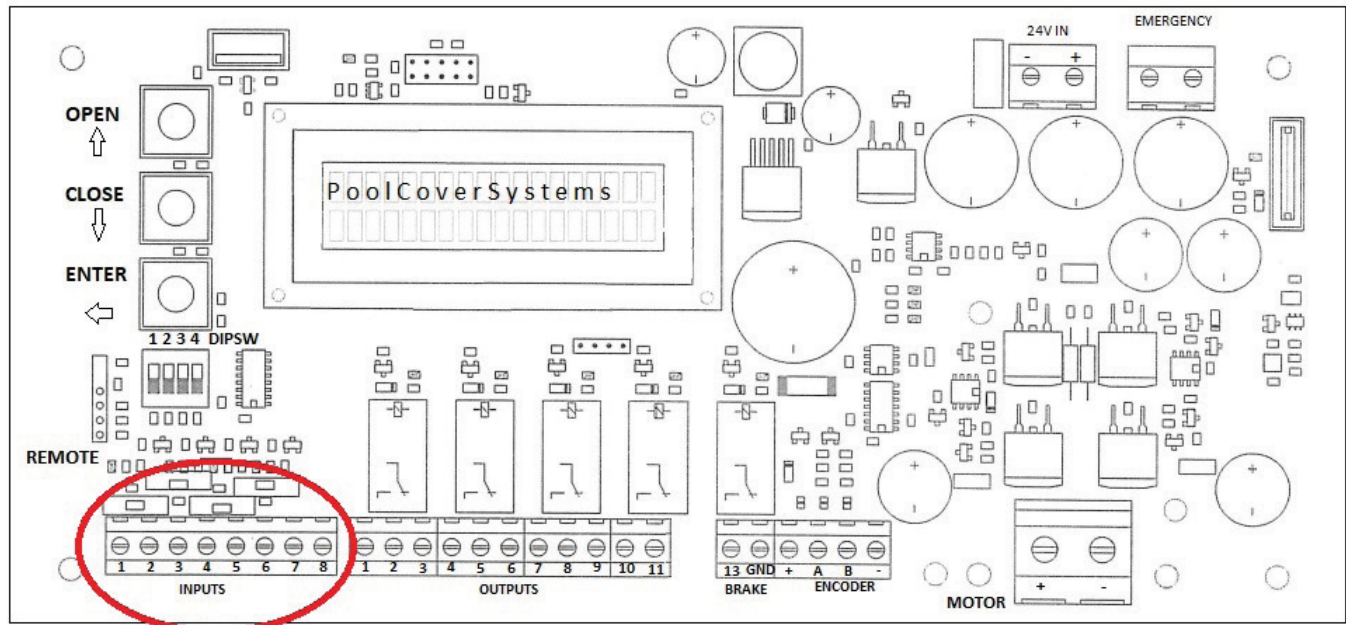


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLAUW	ZWART	ROOD	GEEL	GROEN	WIT	BRUIN	BLAUW
BRAKE 2 x 0,5mm ²		ENCODER 4 x 0,5mm ²				MOTOR 2 x 4mm ²	

OPGEPAST:
Wissel **NOOIT** draden om, alle instellingen worden gedaan via de programmatie voor het garanderen van een correcte werking!



b Aansluitschema schakelaar



1	3	5	6
OPEN	DICHT	SLEUTEL	COM

INPUTS STUURKAST:

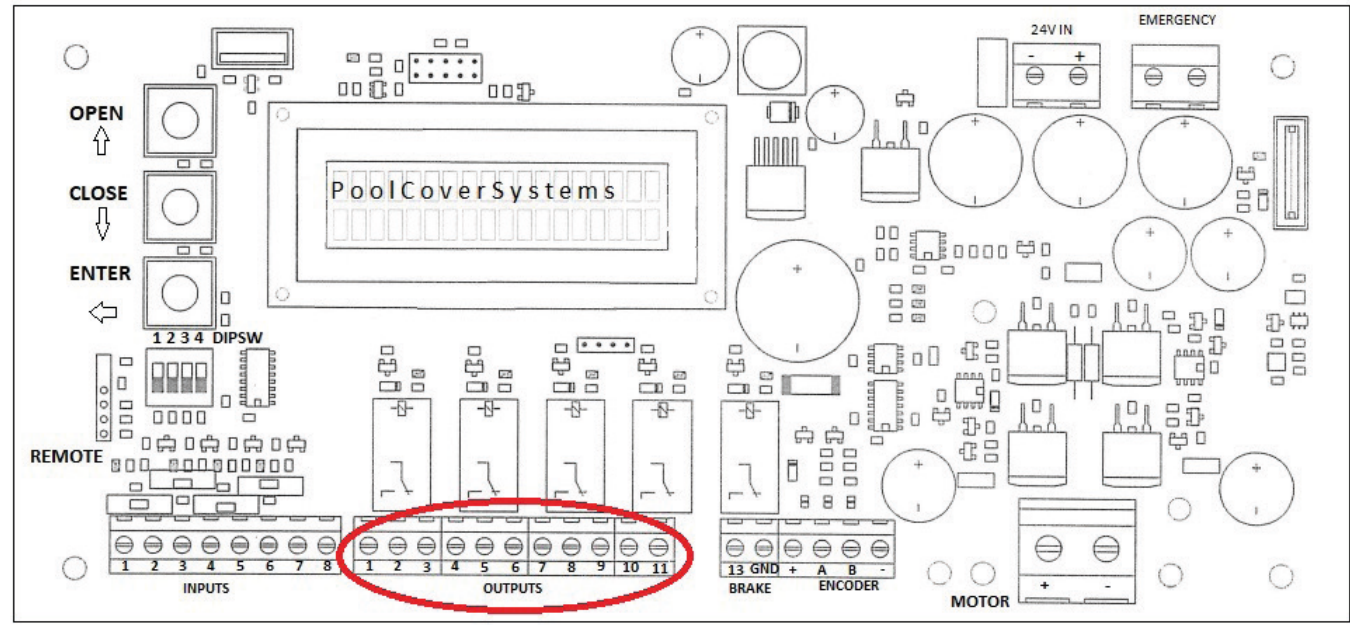
- ① OPEN commando
- ② COM
- ③ SLUIT commando
- ④ COM
- ⑤ SLEUTEL schakelaar (noodstop)
- ⑥ COM
- ⑦ VERLICHTING (Output 10-11(-12))
- ⑧ COM

Een (potentiaal vrij) contact tussen input 7 en 8 zal output 10-11(-12) schakelen.

OPGEPAST:

Het voorgesmonteerde bruggetje tussen input 5 en 6 mag verwijderd worden na het aansluiten van de sleutelschakelaar. Deze neemt de noodstopfunctie over via het sleutelcontact. De sturing zal enkel werken wanneer het sleutelcontact in positie 1 staat!

c Outputs



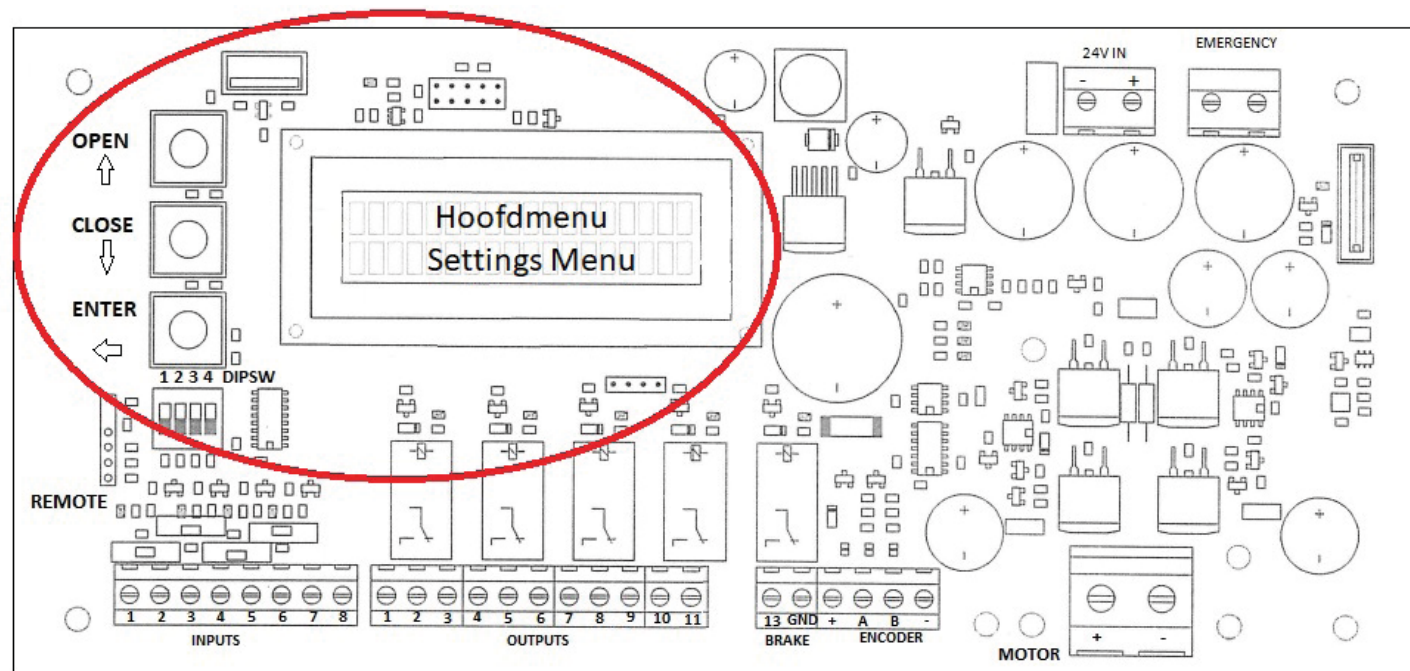
Onderaan de print bevinden zich 11 output aansluitingen (potentiaal vrij) met volgende schakelwijzen:

- Output 1-2(com)-3: Een wissel schakelcontact in functie van een werkende afdekking
 - Output 1-2 : Gesloten contact bij **werkende** afdekking
 - Output 2-3 : Gesloten contact bij **niet werkende** afdekking
- Output 4-5(com)-6: Een wissel schakelcontact in functie van de positie van de afdekking
 - Output 4-5 : Gesloten contact bij **open** afdekking
 - Output 5-6 : Gesloten contact bij **gesloten** afdekking
- Output 7-8(com)-9: Een wissel schakelcontact in functie van de encoder stand
 - Output 7-8 : Gesloten contact wanneer **eindstand open bereikt** is
 - Output 8-9 : Gesloten contact wanneer **eindstand open (nog) niet bereikt** is
- Output 10-11(com)-12: Voorgeprogrammeerde output die schakelt d.m.v. de rechtse toets van de handzender of door input 7-8. (bv. schakelen van de verlichting). Gebruik dit contact om 1 voedingsdraad naar de transfo te onderbreken en te schakelen of om een externe relais aan te sturen. (max 250V , 10A).

OPGEPAST:

Deze relais geeft **GEEN** voeding maar is een **POTENTIAAL VRIJ** contact zoals alle andere contacten! Sluit hier **NOOIT** 2 voedingsdraden aan! Standaard is dit contact een AAN/UIT bediening, maar deze kan ook als puls bediening geprogrammeerd worden in: *Settings Menu - Verlichting*

Instellingen



ALGEMEEN:

- Om instellingen te wijzigen via het menu dient **DIPSWITCH 4 naar boven** te staan. (Voor normale werking staan alle dipswitches naar beneden)
- Om instellingen op te slaan druk je **3 SECONDEN** op **ENTER** tot de display bevestigd.
- Om instellingen te wijzigen gebruiken we de 3 druktoetsen links naast de display:
 - **Open:** Naar boven scrollen door het menu
 - **Close:** Naar beneden scrollen door het menu
 - **Enter:** Bevestigen en opslaan

DIPSWITCHES:

STAND DIPSWITCH (1 2 3 4)	FUNCTIE
0000	Automatisch openen en sluiten tot ingestelde encoder waardes (pulsbediening).
1000	Automatisch openen en handmatig sluiten tot ingestelde encoder waardes (puls- en dodemansbediening).
0100	Handmatig openen en sluiten tot ingestelde encoder waardes (dodemansbediening).
1100	Automatisch openen en sluiten door eenzelfde toets / input 1 (opentoets), tot ingestelde encoder waardes
0010	Handmatig openen en sluiten zonder rekening te houden met encoder waardes (dodemansbediening).
0001	Programmeren in het menu via open-close-enter toetsen.

a Wijzigen van de taal

De standaard taal staat ingesteld als 'NEDERLANDS'.
Om dit te wijzigen:

- Zet dipswitch 4 naar boven
- Druk op de open toets, op de display verschijnt '**Hoofdmenu-Settings Menu**'
- Druk op enter, op de display verschijnt 'Settings Menu-Taal'
- Druk op enter, verander de taal m.b.v. open of close toets
- Kies de gewenste taal en houdt gedurende 3 seconden de enter toets in
- Op de display verschijnt '**Opslaan**' en het voorgaande menu opent terug
- Scroll m.b.v. open/close naar '**Verlaat Menu**' en druk op enter
- Zet dipswitch 4 terug naar onder

b Controle en instellen van de draairichting

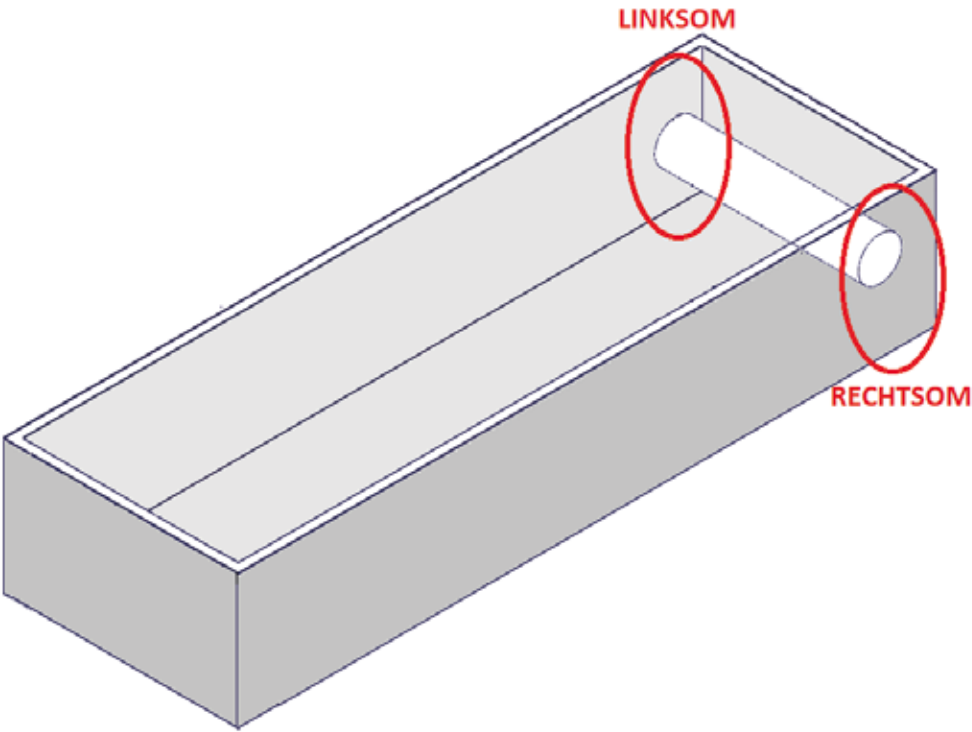
De standaard draairichting staat ingesteld als 'RECHTSOM'.

De richting bepaal je door aan de overkant van de motor richting de motor te kijken:

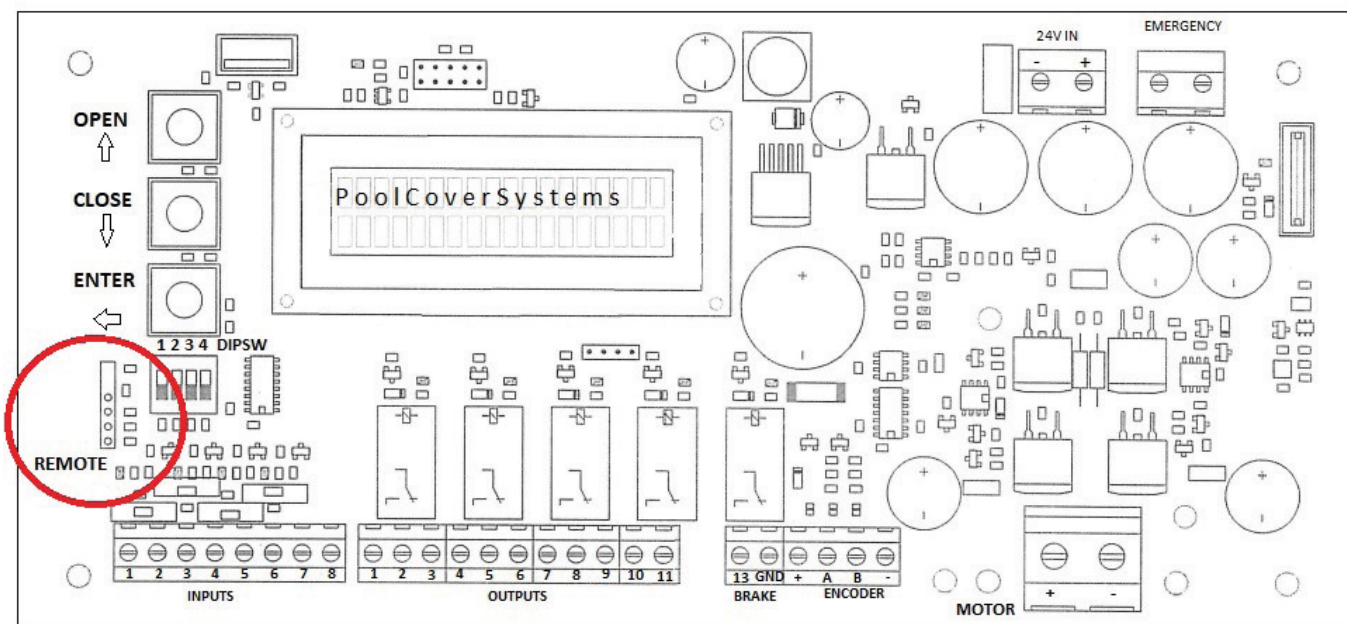
- Bevindt de motor zich rechts = Draairichting Rechtsom
- Bevindt de motor zich links = Draairichting Linksom

Om dit te wijzigen: (DIPswitch 4)

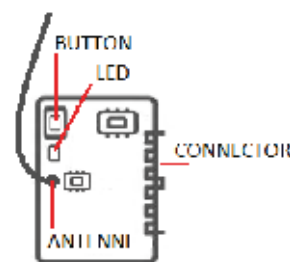
- Hoofdmenu – Settingsmenu
- Settings Menu – Draairichting
- Verander met open/close
- 3 sec. Enter – Opslaan
- Verlaat Menu



c Afstandsbediening aansluiten / inlezen

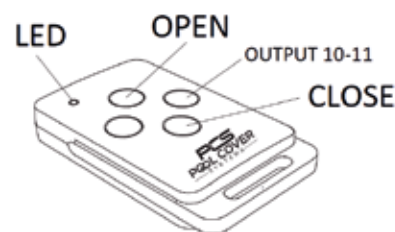


- Schakel de stroom van de stuurkast uit m.b.v. de schakelaar rechts onderaan.
- Connecteer de ontvanger van de afstandsbediening op connector REMOTE
- Schakel de stroom terug in



Zender inlezen:

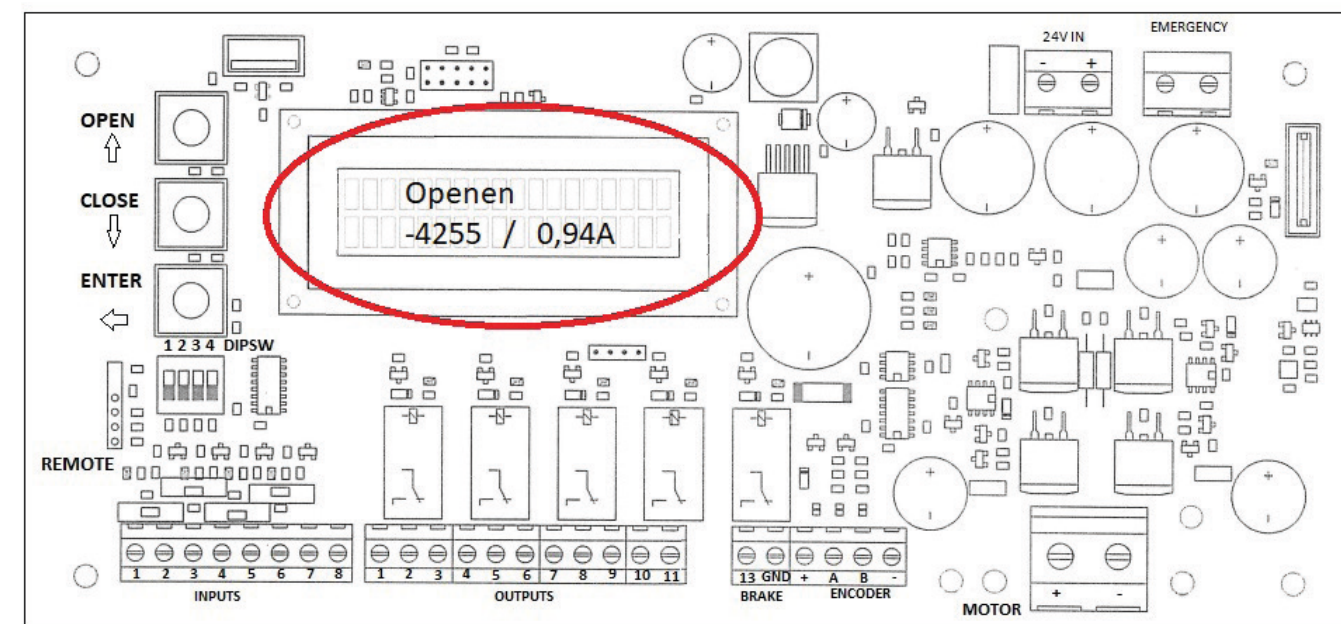
- 1 Druk 3x kort op de witte knop van de ontvanger
- 2 De rode LED knippert met intervallen telkens 3x
- 3 Houdt de bovenste knop van de zender (OPEN) ingedrukt
- 4 De rode LED brandt continu en zal na +/- 5sec opnieuw knipperen
- 5 Laat de knop van de zender los
- 6 Druk 1x kort op de witte knop van de ontvanger
- 7 De rode LED gaat uit en de zender is correct ingelezen



Alle kanalen wissen/resetten:

- 1 Druk 3sec op de witte knop van de ontvanger
- 2 De rode LED gaat snel knipperen
- 3 Druk opnieuw 3sec op de witte knop van de ontvanger
- 4 De rode LED gaat continu branden en knippert daarna
- 5 Druk nu 1x kort op de witte knop, de LED gaat uit
- 6 Alle kanalen zijn gewist, je kan opnieuw inlezen

d Instellen van de eindposities



OPGEPAST: Bij het **OPENEN** van de afdekking, moeten de encoder pulsen op de display **AFTELLEN!** Deze worden weergegeven door het linkse getal op de display (**indien deze negatief worden weergegeven, voorafgaand met een '-' , moet het getal dus groter worden**).

Indien foutief: Stel de draairichting correct in! Wissel nooit draden om!
(2 b. controle en instellen van de draairichting)
Na het instellen zal bij de volledige open stand van de afdekking, dit getal 0 zijn.

1 Instellen van de eindstand open: (Dipswitch 4)

- Hoofdmenu – Settings Menu, enter
- Settings Menu – Eindstand open , enter
- Breng de afdekking naar de volledig open stand m.b.v.: (ingedrukt houden)
 - De OPEN toets van de stuurkast
 - De groene toets van de schakelaar
 - De handzender (bovenste knop)

Het getal van de encoder pulsen, moet nu aftellen!

- Wanneer de afdekking in de gewenste positie staat, druk 3 sec. op enter.
- De display geeft OPSLAAN weer en gaat terug in voorgaande menu

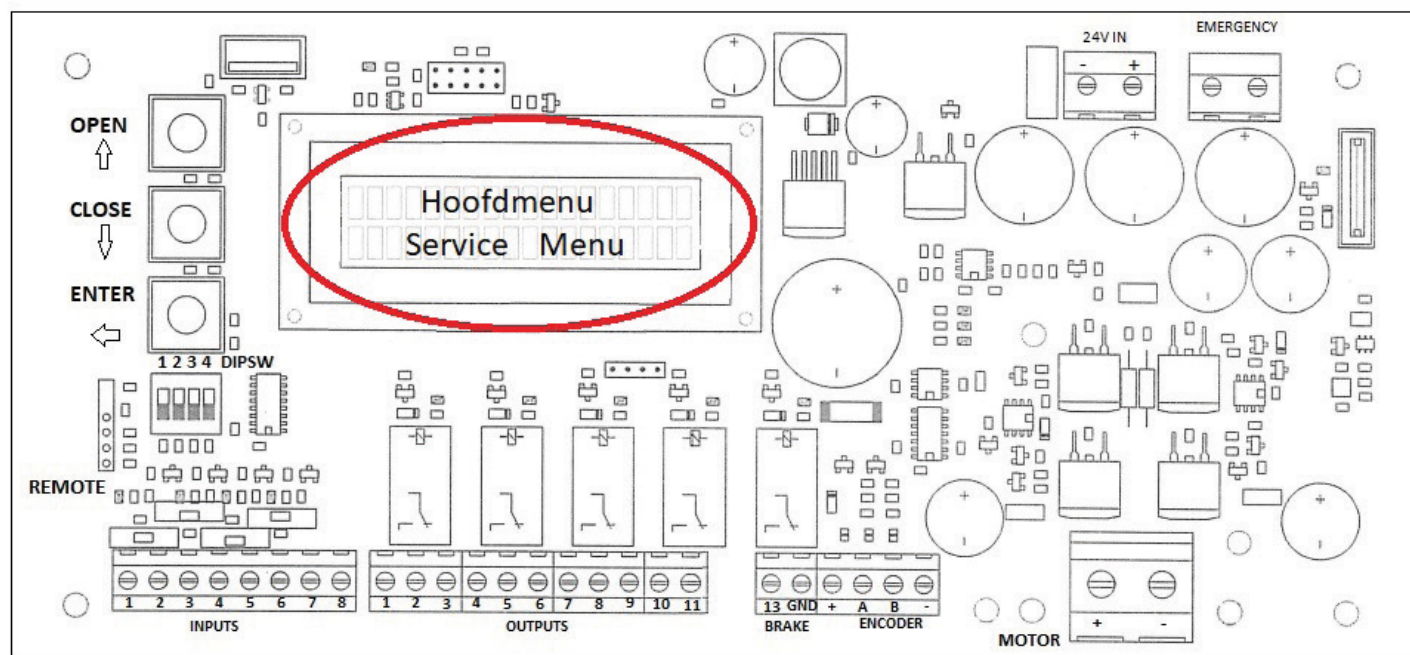
2 Instellen van de eindstand dicht:

- Scroll in het menu naar Settings Menu – Eindstand dicht , enter
- De display geeft de huidige positie aan, normaal '0' = open stand.
- Breng de afdekking naar de volledig gesloten stand m.b.v.:
 - De CLOSE toets van de stuurkast
 - De rode toets van de schakelaar
 - De handzender (onderste knop)

Het getal van de encoder pulsen, moet nu optellen!

- Wanneer de afdekking in de gewenste positie staat, druk 3 sec. op enter.
- De display geeft OPSLAAN weer. Ga nu uit menu via 'VERLAAT MENU'.

e Service Menu (enkel te gebruiken door erkend installateur!)



Om toegang tot het 'Service Menu' te krijgen:

- Dipswitch 4 naar boven
- Scroll naar 'Hoofdmenu – Service Menu'
- Enter
- Toegangscode:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Service menu – Service settings
- Enter

Je bevindt je nu in de 'Service settings'.

De voornaamste, aanpasbare instellingen zijn:

- Max Motorstroom: Aanpassing maximum toelaatbare stroom
- Toerental: Aanpassing draaisnelheid motor
- Encoder: Aanpassing 2-draads of 1-draads encoder



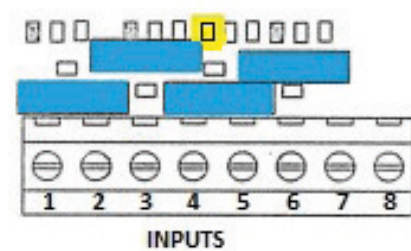
Foutmeldingen

ALGEMEEN:

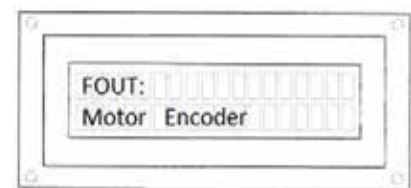
Elke foutmelding kan bevestigd worden met een druk op de ENTER toets van het moederbord. Hierna zal de sturing terugkeren naar zijn ruststand met melding: *PoolCoverSystems*

- ▶ Reageert de sturing niet bij het drukken op OPEN/CLOSE:
- Controleer of de sleutelschakelaar op positie 1 staat.

Indien dit klopt zou er een gele LED moeten branden boven de inputs.



Brandt deze LED niet, dan zal de motor nooit aangestuurd worden.



Tijdens het openen/sluiten van de afdekking komen er geen pulsen binnen op aansluiting A of B van de encoder.
Bij programmatie 'Dubbele draad' komen er geen pulsen of A of B.

Bij programmatie 'Enkele draad' komen er geen pulsen op A **OF** zit er een draad aangesloten op B, koppel in dit geval de draad van klem B af!

OPLOSSING / CONTROLE:

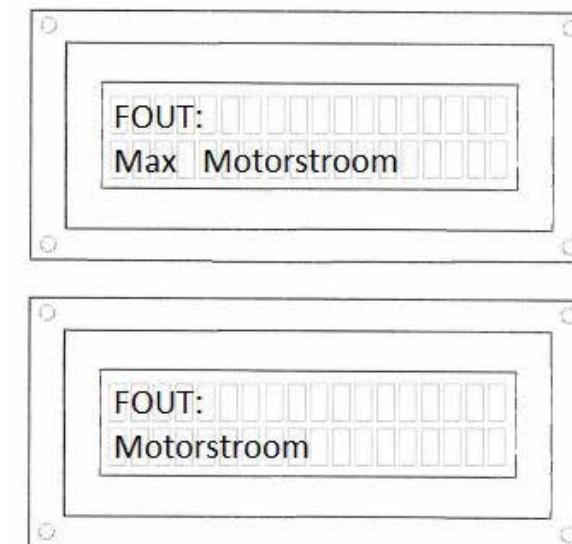
- Controleer de aansluiting en/of doorverbinding van de motorkabel op:
 - Beschadiging
 - Vocht / Vuil in de kabel (aders) en/of verbindingsdoos
 - Correcte aansluiting in de stuurkast en geen losse draden
 - Controleer of de verbindingsdoos correct is opgegoten met hars
- ▶ GEEN GEL!
- Meet na of de stuurkast effectief 12 V DC voedingsspanning geeft op de '+' en '-' klem van de encoder aansluiting.
- Meet na of er geen kortsluiting zit op de '+' en '-' van de encoder kabel
- Programmeer de encoder in het 'SERVICE MENU – ENCODER' op:
 - Enkele draad

Koppel de draad op klem B van de encoder aansluiting af. En probeer of het probleem verholpen is. Indien de foutmelding terugkeert koppel je ook de draad van klem A af en sluit je op klem A de originele draad van klem B aan.

- ▶ Bij blijvende foutmelding zal de buismotor vervangen moeten worden.

TIP:

Probeer met het omhoog zetten van DIPswitch 3, de motor alsnog manueel te bedienen door open/close ingedrukt te houden.



De stroomwaarde piekt boven zijn maximum toegelaten waarde door blokkering of defect van de motor.

OPLOSSING / CONTROLE:

- Controleer de aansluiting en/of doorverbinding van de motorkabel op:
 - Beschadiging
 - Vocht / Vuil in de kabel (aders) en/of verbindingsdoos
 - Correcte aansluiting in de stuurkast en geen losse draden
 - Controleer of de verbindingsdoos correct is opgegoten met hars.
- ▶ GEEN GEL!
- Controleer of er geen kortsluiting zit op de '+' en '-' van de rem (brake), motorkabel en/of encoder kabel.
- Koppel de encoder af, en controleer of de motor te bedienen is met DIPswitch 3 omhoog te zetten.
- ▶ Bij blijvende foutmelding zal de buismotor vervangen moeten worden.

Inhaltsverzeichnis

29 VERBINDUNGEN

- 29 a Schaltplan Motor
- 30 b Schaltplan Schlüsselschalter
- 31 c Ausgänge

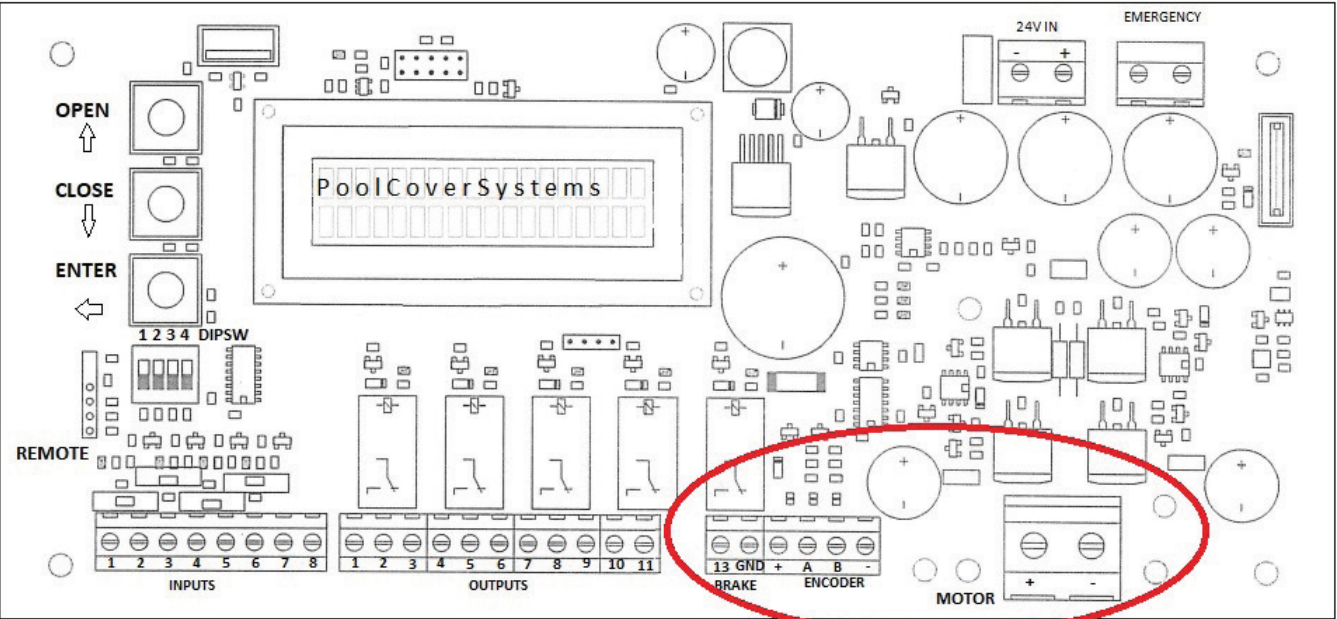
32 EINSTELLUNGSMENÜ

- 33 a Sprache ändern
- 33 b Einstellen der richtigen Drehrichtung
- 34 c Anschließen und Koppeln einer PCS-Fernbedienung
- 35 d Einstellen der Endlagen
- 36 e Servicemenü

38 FEHLER

Verbindungen

a Schaltplan Motor

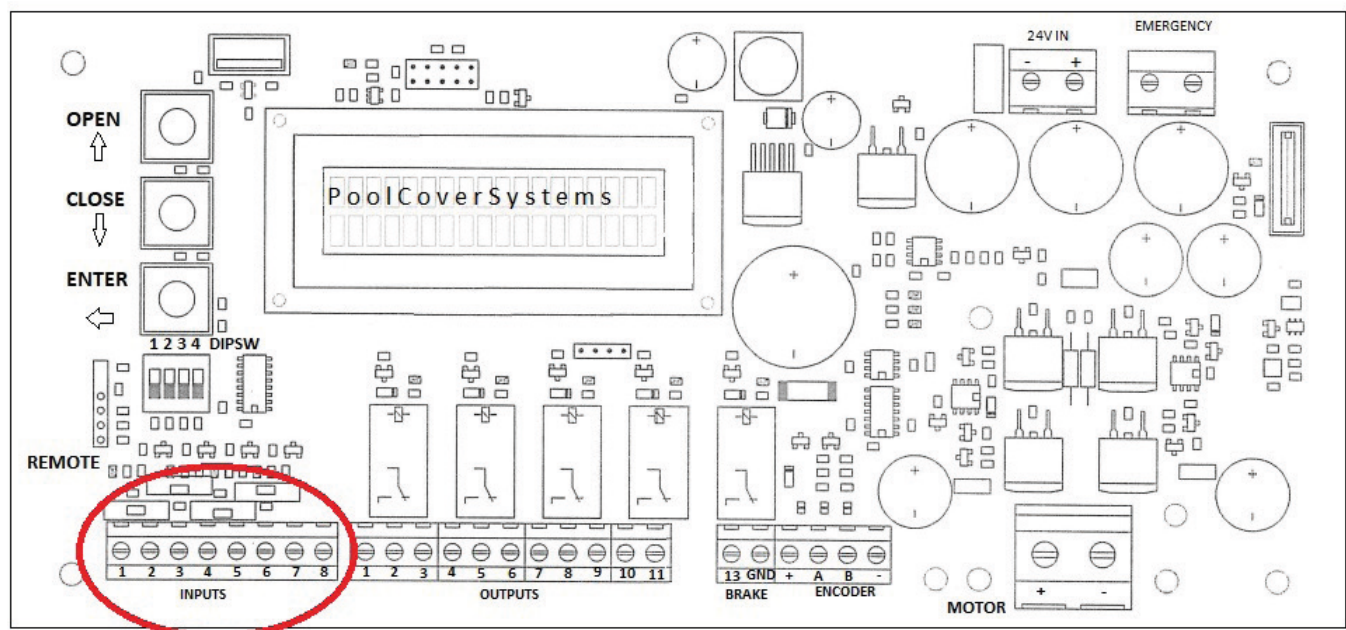


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLAU	SCHWARZ	ROT	GELB	GRÜN	WEIß	BRAUN	BLAU
BREMSE 2 x 0,5mm ²		ENCODER 4 x 0,5mm ²			MOTOR 2 x 4mm ²		

VORSICHT:
Die Anschlüsse der Drähte sollten **NIEMALS** vertauscht werden. Die Konfiguration der Steuerbox gewährleistet einen ordnungsgemäßen Betrieb!



b Schaltplan Schlüsselschalter



1	3	5	6
ÖFFNEN	SCHLIESSEN	SCHLÜSSEL	COM

EINGABE-STEUERBOX (INPUTS):

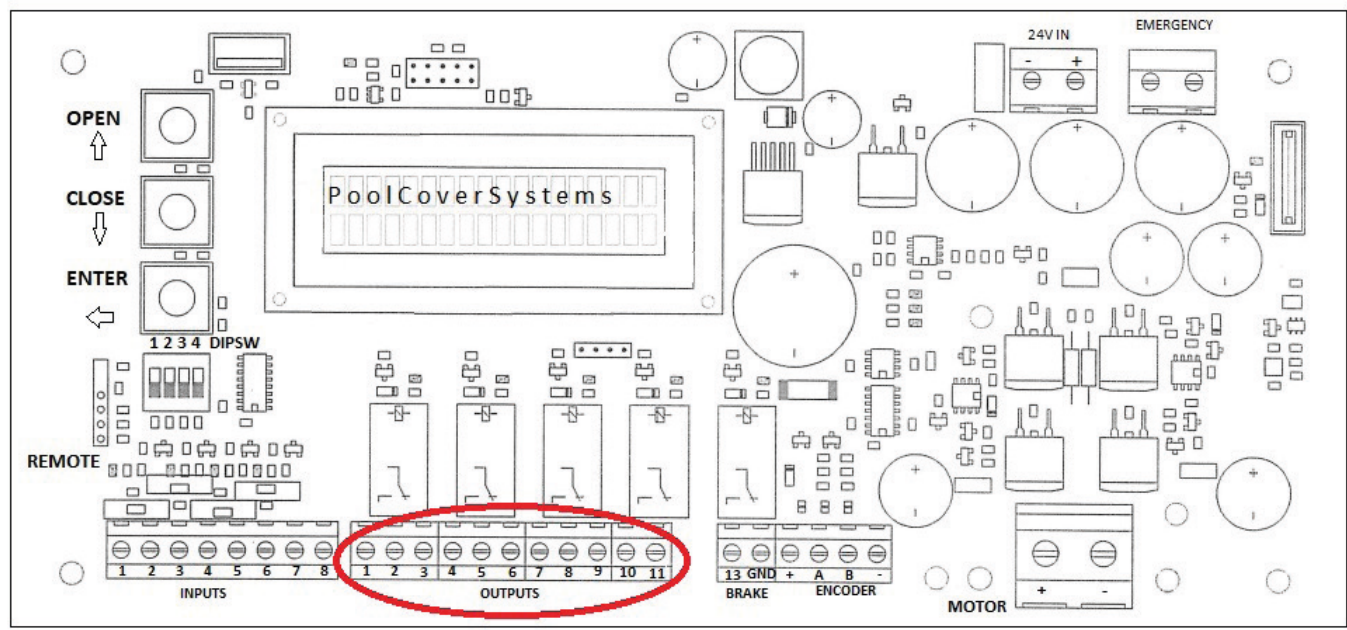
- 1 OPEN-BEFEHL (Öffnen)
- 2 COM
- 3 CLOSE-BEFEHL (Schließen)
- 4 COM
- 5 SCHLÜSSELSCHALTER (Not-Aus)
- 6 COM
- 7 BELEUCHTUNG (Ausgang 10-11(-12))
- 8 COM

Ein potenzialfreier Kontakt zwischen Eingang 7 und 8 schaltet den Ausgang 10-11(-12).

VORSICHT:

Die vormontierte Brücke zwischen Eingang 5 und 6 kann nach Anschluss des Schlüsselschalters entfernt werden. Dieser übernimmt über den Schlüssellochkontakt die Not-Aus-Funktion. Die Steuerbox funktioniert nur, wenn sich der Schlüssellochkontakt in Position 1 befindet!

c Ausgänge



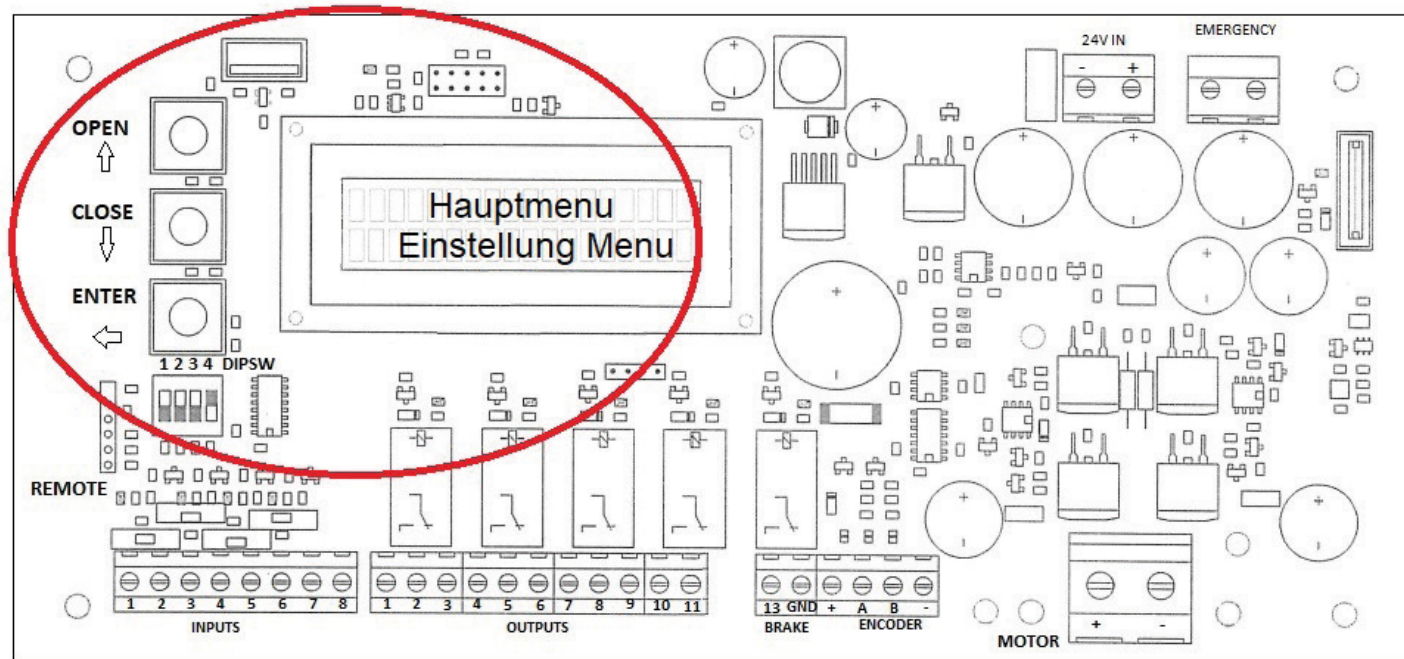
Am unteren Rand des Drucks befinden sich 11 (12) Ausgangsanschlüsse. Alle sind potenzialfrei und wechseln wie folgt:

- Ausgang 1-2(com)-3: Umschaltkontakt in Funktion einer aktiven Poolabdeckung
 - Ausgang 1-2: Geschlossener Kontakt, während die Poolabdeckung in Betrieb ist
 - Ausgang 2-3: Geschlossener Kontakt, wenn die **Poolabdeckung stillsteht**
- Ausgang 4-5(com)-6: Umschaltkontakt in Abhängigkeit von der Position der Poolabdeckung
 - Ausgang 4-5: Geschlossener Kontakt, wenn die Abdeckung **geöffnet** ist
 - Ausgang 5-6: Geschlossener Kontakt, wenn die Abdeckung **geschlossen** ist
- Ausgang 7-8(com)-9: Umschaltkontakt in Funktion des Encoders
 - Ausgang 7-8: Geschlossener Kontakt bei **Erreichen der offenen Endlage**
 - Ausgang 8-9: Geschlossener Kontakt, wenn **Endlage offen (noch) nicht erreicht** ist
- Ausgang 10-11(com)-12: Vorprogrammierter Ausgang, der durch Drücken der rechten Taste der Fernbedienung ODER durch Pulsieren von Eingang 7-8 umschaltet. (Beispiel: Ein-/Ausschalten der Poolbeleuchtung) Verwenden Sie diesen Kontakt, um nur ein Hauptversorgungskabel des Transformators zu unterbrechen, der die Lichter mit Strom versorgt, oder um ein externes Relais zu schalten. (max. 250 V / 10 A)

ACHTUNG:

Dieser Ausgang liefert **KEINEN** Strom, sondern ist wie die anderen Ausgänge auch ein **POTENZIELL FREIER** Kontakt. **NIEMALS** beide Hauptversorgungskabel hier anschließen. Dieser Kontakt fungiert als EIN/AUS-Schalter, kann aber auch als Impuls konfiguriert werden: *Einstellungsmenü: Beleuchtung → Taste = Umschalten / Ein*

Einstellungsmenu



ALLGEMEIN:

- Um Zugriff auf das Einstellungsmenü zu erhalten, **muss DIPSWITCH 4 aktiviert sein!** (Im Normalbetrieb sind alle DIP-Schalter unten)
- Um die Einstellungen zu speichern, müssen Sie die Eingabetaste **drei Sekunden lang gedrückt halten**, bis das Display erscheint bestätigt das Speichern.
- Zum Navigieren und Ändern von Einstellungen verwenden wir die 3 Tasten auf der linken Seite des Displays:
 - **Öffnen:** Scrollen Sie nach oben durch das Menü
 - **Schließen:** Scrollen Sie nach unten durch das Menü
 - **Enter:** Bestätigen (1x) und speichern (3sec)

DIPSCHALTER / FUNKTIONEN:

STAND-DIPS-SCHALTER (1 2 3 4)	FUNKTION
0000	Automatisches Öffnen und Schließen bis zu den konfigurierten Endlagen (Impulsbefehl)
1000	Automatisches Öffnen und manuelles Schließen bis zu den konfigurierten Endlagen (Impuls- und Totmannbetrieb)
0100	Manuelles Öffnen und Schließen bis zu den konfigurierten Endlagen (Totmannbetrieb)
1100	Automatisches Öffnen und Schließen durch Verwendung eines einzelnen Tasters (Eingang 1) oder nur der Taste „Öffnen“ auf der Fernbedienung bis zu den konfigurierten Endpositionen. (Impulsbefehl)
0010	Manuelles Öffnen und Schließen ohne Rücksicht auf die eingestellten Endlagen! ACHTUNG: Die Abdeckung kann über die Endlagen hinausragen! (Totmannoperation)
0001	Zugriff auf das Konfigurationsmenü erhalten Sie über die Tasten „Öffnen/Schließen/Eingabe“.

a Sprache ändern

Die Standardsprache ist auf „NIEDERLÄNDISCH“ eingestellt.
Um dies anzupassen:

- Dipschalter 4 nach oben stellen
- Drücken Sie „OPEN“, das Display zeigt **„Hoofd-Menu / Hauptmenü – Einstellungsmenü“**.
- Drücken Sie „ENTER“, das Display zeigt **„Einstellungsmenü – Taal / Sprache“**
- Drücken Sie „ENTER“ und ändern Sie die Sprache, indem Sie Öffnen/Schließen drücken
- Wählen Sie die richtige Sprache und DRÜCKEN UND HALTEN Sie „ENTER“ 3 Sekunden lang
- Auf dem Display wird **„SPEICHERN“** angezeigt und Sie gelangen zurück zum „Einstellungsmenü“.
- Scrollen Sie mit „Öffnen/Schließen“ zu **„Einstellungsmenü – Menu verlassen“** und drücken Sie „ENTER“.
- Sie befinden sich wieder auf dem Hauptbildschirm. Stellen Sie DIP-Schalter 4 für den Normalbetrieb ein.

b Die richtige Drehrichtung einstellen

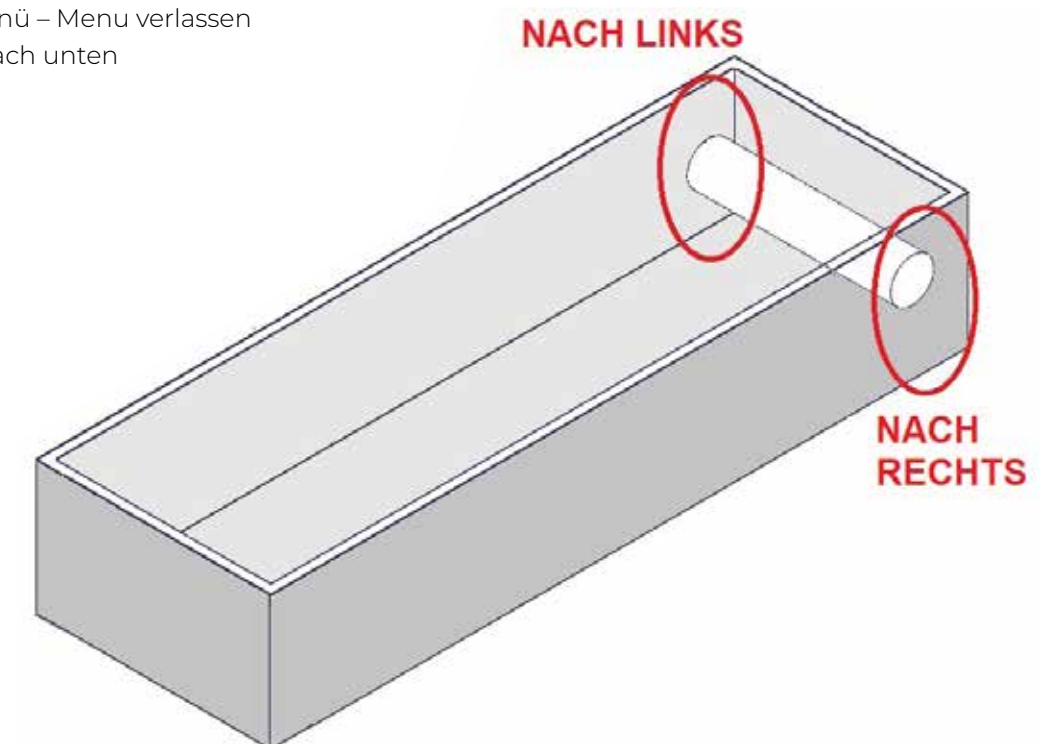
Die Standardrichtung ist auf „NACH RECHTS“ eingestellt.

Die richtige Richtung wird durch einen Blick auf das Motorrohr von der anderen Seite des Beckens bestimmt:

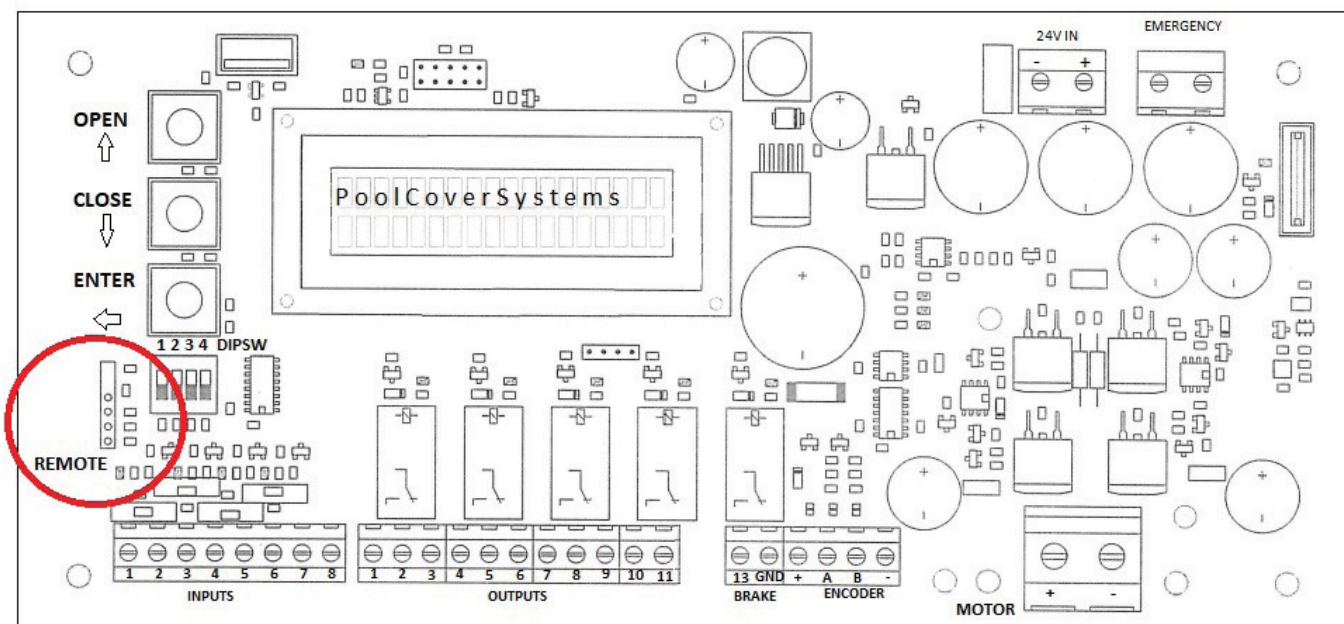
- Befindet sich der Motor rechts = NACH RECHTS
- Befindet sich der Motor links = NACH LINKS

Um die Richtung anzupassen: (Dip-Schalter 4 UP)

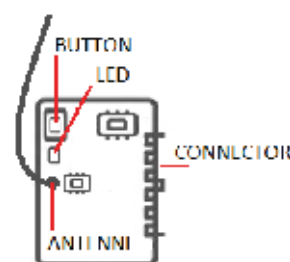
- Hauptmenü – Einstellungsmenü
- Einstellungsmenü – Drehrichtung
- Wählen Sie mit Öffnen/Schließen die richtige Richtung
- Drücken und halten Sie ENTER (3 Sek.)
- Einstellungsmenü – Menu verlassen
- Dipschalter 4 nach unten



c Anschließen und Koppeln einer PCS-Fernbedienung

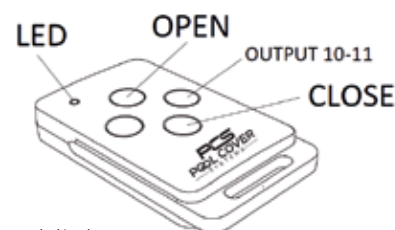


- Schalten Sie die Steuerbox aus, indem Sie den Netzschalter unten rechts betätigen.
- Verbinden Sie den PCB-Empfänger mit dem REMOTE-Anschluss (Antenne sollte links sein)
- Schalten Sie den Strom wieder ein



Koppeln der Fernbedienung:

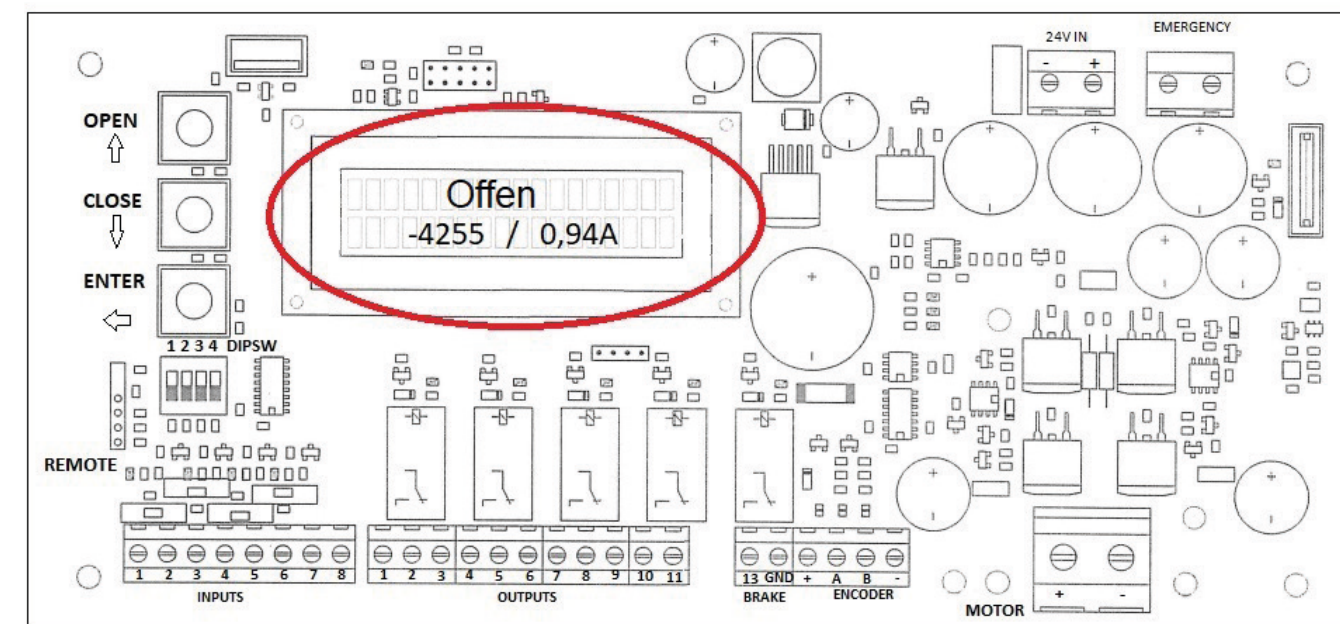
- 1 Drücken Sie 3x kurz auf die weiße Taste des Empfängers
- 2 Die rote LED blinkt im 3-fach in kurzen Abständen
- 3 Drücken UND HALTEN Sie die obere Taste (OPEN) der Fernbedienung
- 4 Die rote LED leuchtet kontinuierlich und beginnt nach ± 5 Sekunden erneut zu blinken
- 5 Lassen Sie die obere Taste der Fernbedienung los
- 6 Drücken Sie 1x kurz auf die weiße Taste des Empfängers
- 7 Die rote LED erlischt und Ihre Fernbedienung ist korrekt gekoppelt!



Alle Kanäle löschen und den Receiver zurücksetzen:

- 1 Halten Sie die weiße Taste des Empfängers 3 Sekunden lang gedrückt
- 2 Die rote LED beginnt schnell zu blinken
- 3 Lassen Sie die Taste des Empfängers los und drücken und halten Sie die Taste erneut
- 4 Die LED beginnt kontinuierlich zu leuchten. Lassen Sie die Taste los, die LED beginnt erneut zu blinken
- 5 Drücken Sie 1x kurz auf die weiße Taste, die rote LED erlischt
- 6 Alle Kanäle werden gelöscht und der Empfänger wurde zurückgesetzt

d Einstellen der Endlagen



ACHTUNG: Beim **ÖFFNEN** der Abdeckung sollten die Encoderimpulse abnehmen (**COUNT DOWN!**). Die Encoderimpulse werden durch die linke Zahl auf dem Display dargestellt. **(Wenn vor der Zahl ein Minuszeichen „-“ steht und die Zahl negativ wird, sollte diese Zahl hochgezählt werden)**

WENN NICHT: Drehrichtung prüfen! Ändern Sie niemals die Verkabelung! (2b. Richtige Drehrichtung einstellen). Nach dem Speichern der geöffneten Position sollten die Encoderimpulse (ungefähr) „0“ sein.

1 Position geöffnet einstellen: (Dipschalter 4) (Immer mit dieser Position beginnen)

- Hauptmenü – Einstellungsmenü , enter
- Einstellungsmenü – Endstand offen , enter
- Öffnen Sie die Abdeckung wie folgt in die gewünschte Position: (gedrückt halten)
 - Die OPEN-Taste neben dem Display , ODER
 - Die grüne Taste des Schlüsselschalters (Eingang 1) , ODER
 - Die obere Taste vom Sender

Beim Öffnen der Abdeckung sollten die Encoderimpulse abnehmen.

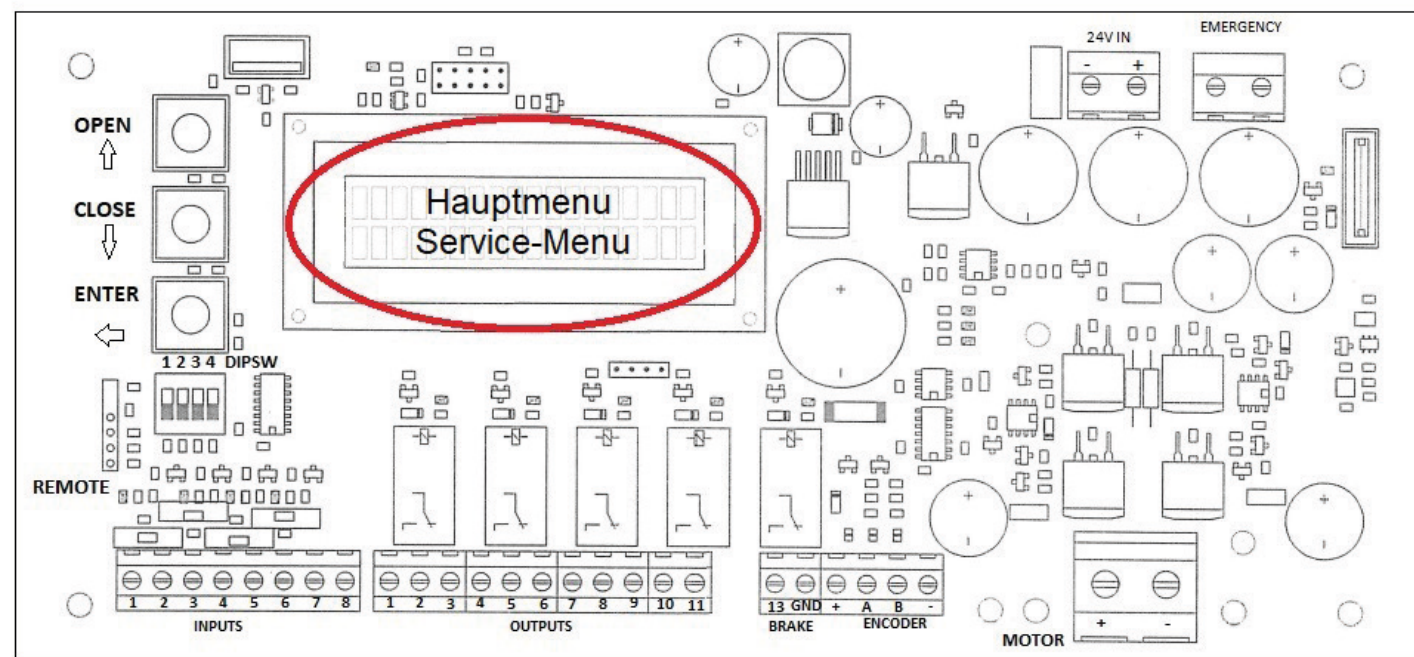
- Wenn sich die Abdeckung in der gewünschten Position befindet, drücken und halten Sie die Eingabetaste 3 Sekunden lang gedrückt.

Auf dem Display wird „SAVE“ angezeigt und Sie gelangen zurück in das Einstellungsmenü.

2 Position geschlossen einstellen: (Dipschalter 4)

- Hauptmenü – Einstellungsmenü , enter
- Einstellungsmenü – Endstand zu , enter
- Die Encoderimpulse sollten von „0“ (offene Position) aufwärts zählen!
- Schließen Sie die Abdeckung wie folgt in die gewünschte Position: (gedrückt halten)
 - Die CLOSE-Taste neben dem Display , ODER
 - Der rote Knopf des Schlüsselschalters (Eingang 3) , ODER
 - Die untere Taste des Senders
- Wenn sich die Abdeckung in der gewünschten Position befindet, drücken und halten Sie die Eingabetaste 3 Sekunden lang gedrückt. Das Display zeigt „Speichern“ an und geht zurück in das Einstellungsmenü, nun „Menu verlassen“.

e Service Menu (enkel te gebruiken door erkend installateur!)



So erhalten Sie Zugriff auf das „Service-Menü“:

- Dipschalter 4 nach oben
- Hauptmenü – Servicemenü
- Zugangscode:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Servicemenü – Service-einstellungen

Die wichtigsten und Haupteinstellungen sind:

- Max. Motor Strom: Passen Sie die maximal zulässige Leistung an, die der Motor verwenden kann
 - ▶ Standardeinstellung ist: 7 Ampere
- Drehzahl: Passen Sie die Geschwindigkeit an, mit der sich der Motor dreht
 - ▶ Standardeinstellung ist: 1500-1700 rpm (Empfehlung: nicht höher als 2000)
- Kodierer: Stellen Sie ein, ob der Encoder 1 oder 2 Signale verwendet
 - ▶ Die Standardeinstellung ist: Zwei kabel (bei einem Defekt können Sie einen einzelnen Draht testen)
 - ▶ Wenn die Einstellung „Einzelkabel“ ist, können Sie nur Kanal A als Verbindung verwenden.



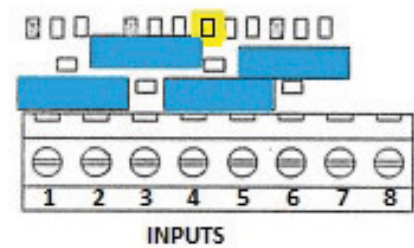
Fehler

ALLGEMEIN:

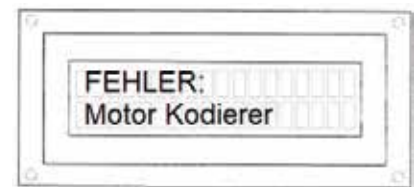
Jeder (einmalige) Fehler kann durch Drücken der ENTER-Taste bestätigt/quittiert werden, oder Sie können die Steuerbox einfach neu starten, indem Sie den Netzschalter unten rechts ein-/ausschalten. Im Ruhezustand zeigt das Display „PoolCoverSystems“ an.

- ▶ Reagiert die Steuerbox nicht auf das Drücken von OPEN/CLOSE:
- Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter eingeschaltet ist (Position 1).

Wenn ja, sollte über den Eingängen eine gelbe LED leuchten.



Wenn diese LED nicht leuchtet, empfängt der Motor keine Signale oder Ströme. Prüfen Sie, ob der Noteingang 5-6 ein geschlossener Kontakt ist (Schlüsselschalter).



Beim Öffnen/Schließen der Abdeckung empfängt die Steuerbox keine Impulse vom Encoder auf Kanal A oder B.

Wenn die Encoder-Einstellung auf Standard (zwei kabel) eingestellt ist, empfängt die Steuerbox keine Impulse auf Kanal A oder B. Wenn die Einstellung „Einzelenkabel“ lautet, empfängt die Steuerbox keine Impulse auf Kanal A ODER es ist immer noch ein Draht an Kanal B angeschlossen. (Kanal B trennen)

INSPEKTION / KONTROLLE:

- Überprüfen Sie das Kabel, die Anschlüsse und/oder die Anschlussdose (mit Harz) auf:
 - Beschädigungen
 - Feuchtigkeit und Schmutz im Inneren des Kabels und/oder der Anschlussdose
 - Korrekter Anschluss im Steuerkasten und keine losen Kabel
 - Überprüfen Sie, ob das Harz im Anschlusskasten richtig ausgehärtet ist
- ▶ VERWENDEN SIE KEIN WIEDERVERWENDBARES GEL!
- Prüfen Sie, ob an den (+ und -) Anschlüssen des Encoders 12 VDC anliegen
- Überprüfen Sie, ob am Encoder kein Kurzschluss vorliegt
- Ändern Sie die Einstellungen des Encoders im „Servicemenü – Kodierer“ auf:
 - Einzelkabel

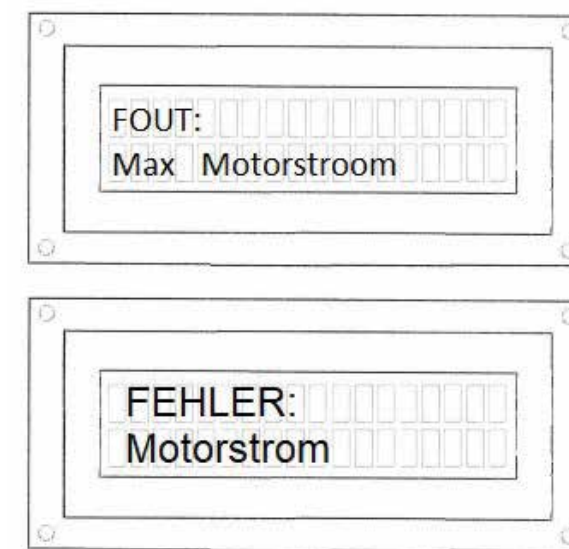
Klemme B des Encoders abklemmen und testen, ob das funktioniert. Wenn nicht, trennen Sie Klemme A des Encoders und schließen Sie das ursprüngliche Kabel von B (grün) an der Klemme von Kanal A wieder an.

Wenn dies funktioniert, können Sie die Endpositionen neu konfigurieren.

- ▶ Tritt der Fehler weiterhin auf, muss der Motor ausgetauscht werden!

TIPP:

Stellen Sie den DIP-Schalter 3 nach oben und versuchen Sie, den Motor manuell zu betreiben. Halten Sie die Taste „Öffnen/Schließen“ gedrückt, damit der Motor startet.



Der vom Motor verbrauchte Strom überschreitet seinen zulässigen Spitzenwert. (7A)
Die Ursache liegt in einer Blockade oder einem Defekt des Motors.

INSPEKTION / KONTROLLE:

- Überprüfen Sie das Kabel, die Anschlüsse und/oder die Anschlussdose (mit Harz) auf:
 - Beschädigungen
 - Feuchtigkeit und Schmutz im Inneren des Kabels und/oder der Anschlussdose
 - Korrekter Anschluss im Steuerkasten und keine losen Kabel
 - Überprüfen Sie, ob das Harz im Anschlusskasten richtig ausgehärtet ist
- ▶ VERWENDEN SIE KEIN WIEDERVERWENDBARES GEL!
- Stellen Sie sicher, dass an den Anschlüssen „+“ und „-“ der Bremse, des Encoders oder des Motors kein Kurzschluss vorliegt.
- Trennen Sie die Encoderanschlüsse (+ , A , B , -) vollständig und versuchen Sie, den Motor manuell zu betreiben. Stellen Sie den DIP-Schalter 3 nach oben und halten Sie ihn gedrückt, um ihn zu öffnen oder zu schließen.
- ▶ Wenn sich der Motor fehlerfrei dreht, liegt ein Problem mit dem Encoder vor. Überprüfen Sie alle Verbindungen!

Wenn es einen Anschluss in einem Anschlusskasten gibt, schneiden Sie das Kabel ab, das direkt vom Motor kommt, und schließen Sie dieses Kabel direkt an den Steuerkasten an.

Wenn der Motor funktioniert, ist sicher die Anschlussdose oder das Kabel zur Steuerbox defekt!

- ▶ Tritt der Fehler weiterhin auf, muss der Motor ausgetauscht werden!

Index

41

CONNEXIONS

41

a

Schème de connexion du moteur

42

b

Schème de connexion du interrupteur commande

43

c

Outputs

44

PARAMÈTRES

45

a

Changer la langue

45

b

Définir le sens de rotation du moteur

46

c

Connecter et appairer la télécommande

47

d

Réglage des positions

48

e

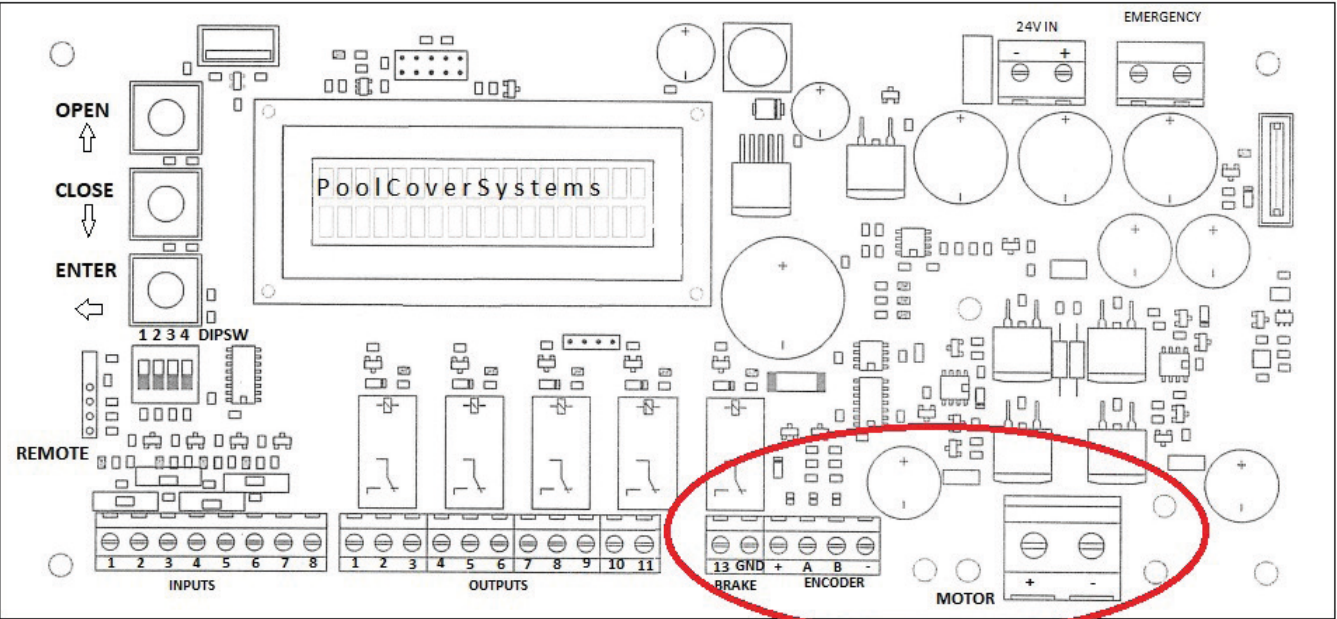
enu d'entretien

50

LES ERREURS

Connexions

a Schème de connexion du moteur

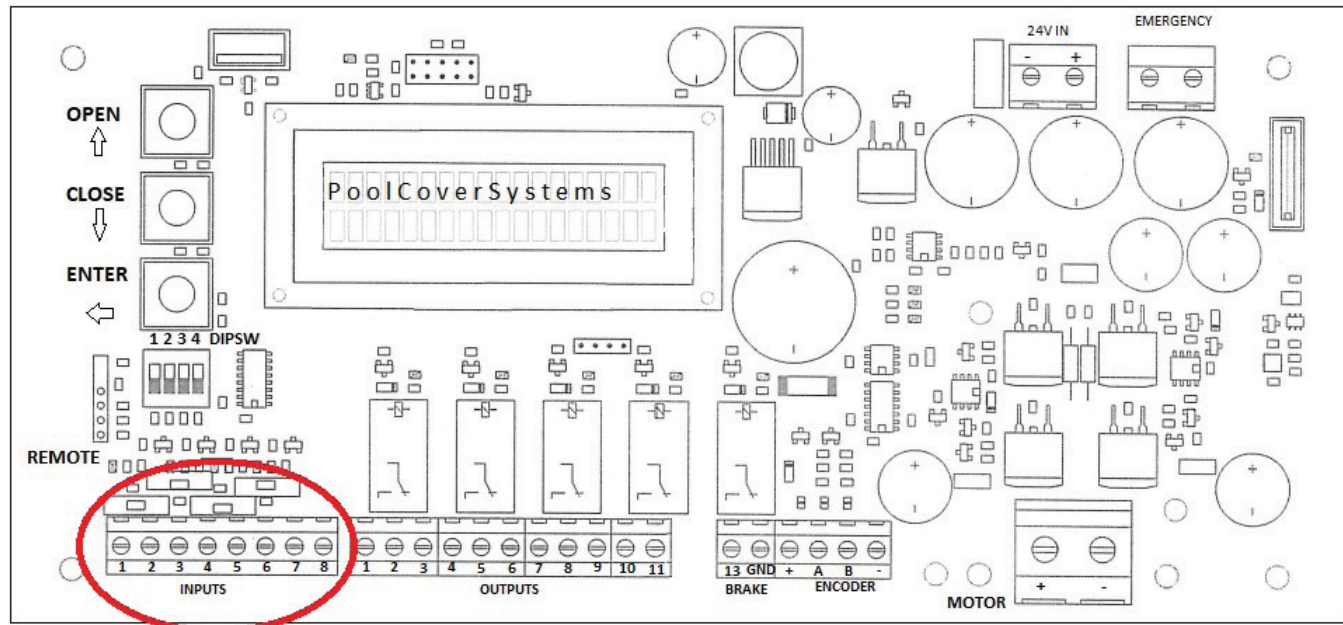


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLUE	NOIR	ROUGE	JAUNE	VERT	BLANC	BRUN	BLUE
BRAKE 2 x 0,5mm ²		ENCODER 4 x 0,5mm ²			MOTOR 2 x 4mm ²		

ATTENTION:
Ne **JAMAIS** changer la connexion, tous les paramètres sont programmés pour assurer un bon fonctionnement!



b Schème de connexion du interrupteur commande



1	3	5	6
OUVRIR	FERMER	CLÉ	COM

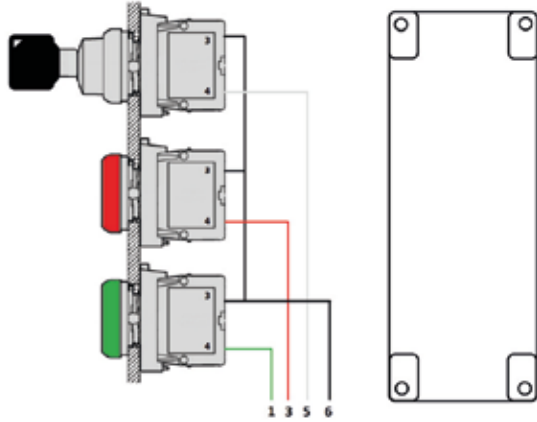
INPUTS BOÎTE DE COMMANDE:

- 1 COMMANDE D'OUVRIR
- 2 COM
- 3 COMMANDE DE FERMER
- 4 COM
- 5 INTERRUPTEUR À CLÉ (arrêt d'urgence)
- 6 COM
- 7 ALLUMER LES LUMIÈRES (Output 10-11(-12))
- 8 COM

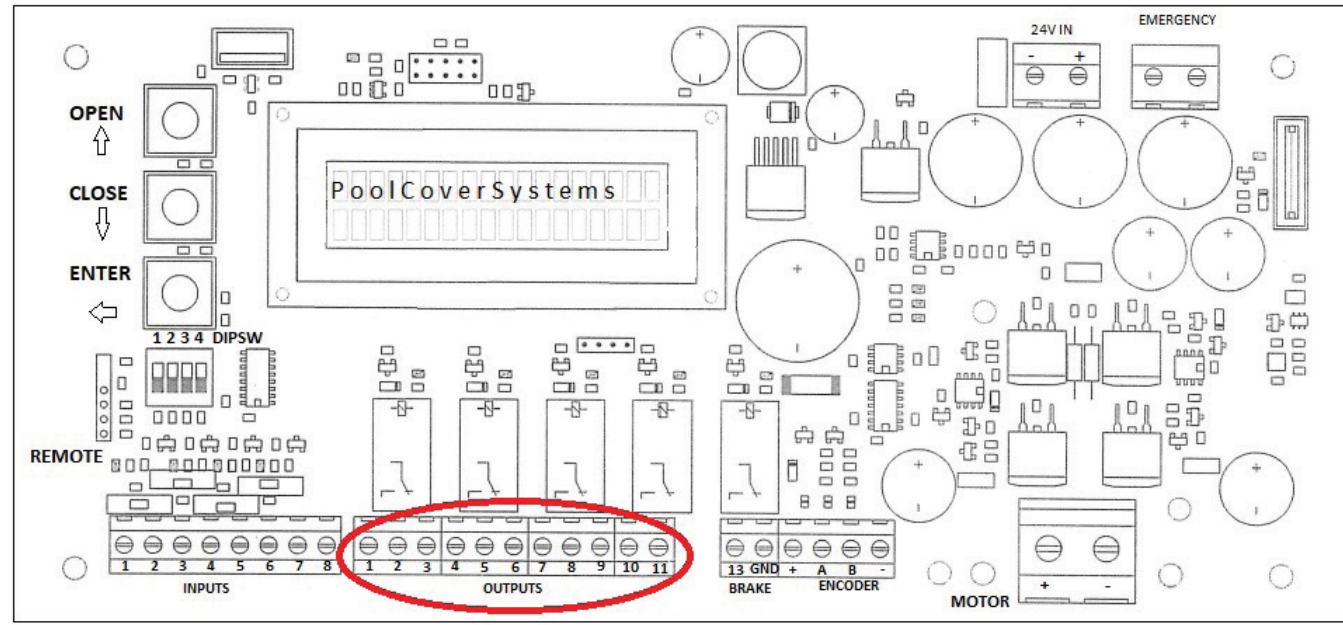
Un contact (sans potentiel) entre les inputs 7 et 8 commutera output 10-11(-12).

ATTENTION:

Le pont pré-monté entre les inputs 5 et 6 peut être retiré après avoir connecté l'interrupteur à clé. Celui-ci prend en charge la fonction d'arrêt d'urgence via le contact à clé. La commande ne fonctionnera que lorsque le contact à clé est réglé sur 1.



c Outputs



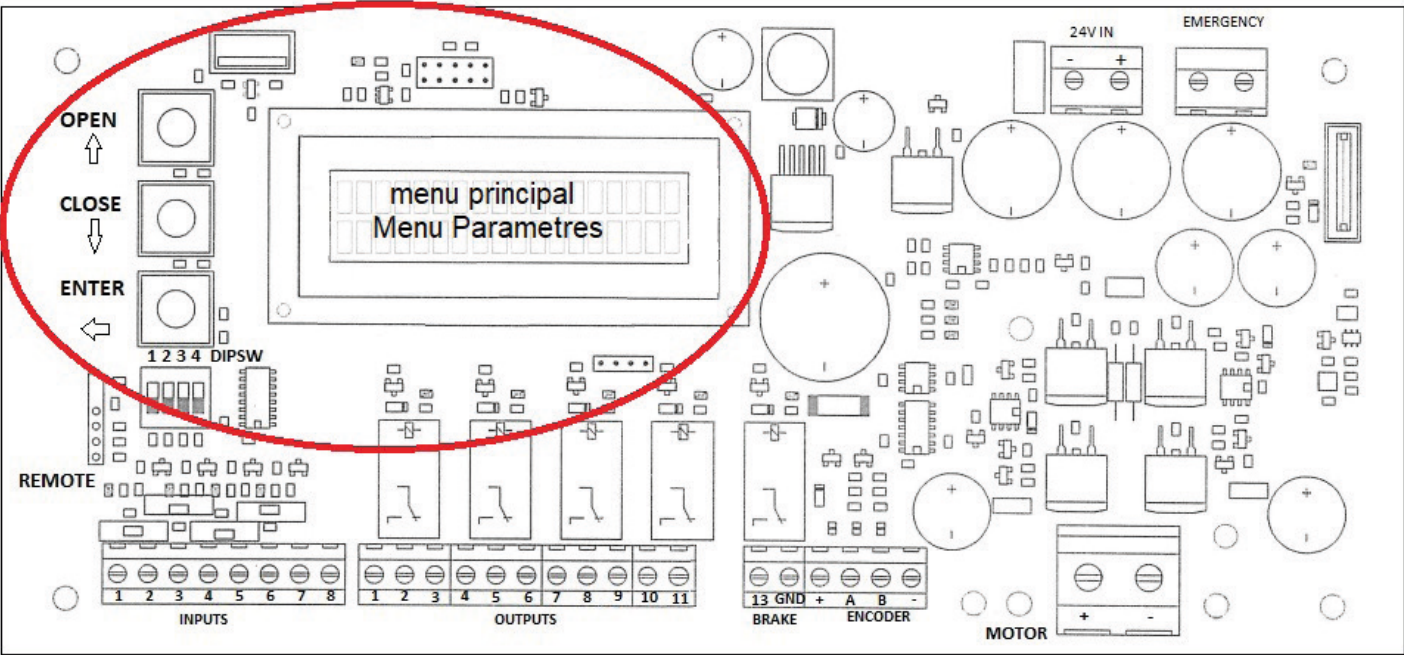
Au bas du PCB se trouvent 11 (12) outputs libres de potentiel qui commutent comme suit:

- Output 1-2(com)-3: Un contact inverseur en fonction de la couverture de piscine en fonctionnement
 - Output 1-2 : Fermé lorsque la couverture de la piscine **ne fonctionne pas**
 - Output 2-3 : Fermé lorsque la couverture de la piscine **fonctionne**
- Output 4-5(com)-6: Un contact inverseur en fonction de la position de la couverture de piscine
 - Output 4-5 : Fermé avec une couverture de piscine **ouverte**
 - Output 5-6 : Fermé avec une couverture de piscine **fermée**
- Output 7-8(com)-9: Un contact inverseur en fonction de la position du codeur
 - Output 7-8 : Fermé lorsque la position finale ouverte **est atteinte**
 - Output 8-9 : Fermé lorsque la position finale ouverte **n'a pas (encore) été atteinte**
- Output 10-11(com)-12: Output préprogrammée qui commute par télécommande ou input 7-8 (par exemple pour allumer les lumières) Couper le fil 1 phase des lumières ou du transformateur avec ce output ou l'utiliser pour commuter un relais externe. (max 250V , 10A)

ATTENTION:

Ce output **ne fournit aucune alimentation électrique! Ne connectez jamais** les 2 fils de phase ici! Par défaut, il s'agit d'un interrupteur ON/OFF, mais cela être changé en une impulsion via: *Menu Parametres → éclairage*

Paramètres



GÉNÉRAL:

- Pour changer des paramètres via le menu, le **DIPSW 4** doit être en haut.
(En fonctionnement normal, tous les DIPSWITCHES sont bas)
- Pour enregistrer les paramètres, appuyez sur **ENTER pendant 3 secondes**.
(jusqu'à ce que l'écran affiche: **economiser**)
- Pour changer des paramètres on utilise les 3 boutons à côté de l'écran:
 - **Open:** Naviguer vers le haut dans le menu
 - **Close:** Naviguer vers le bas dans le menu
 - **Enter:** Confirmer et enregistrer

DIPSWITCHES

POSITION DIPSW (1 2 3 4)	FONCTION
0000	Ouvrir et fermer automatiquement à la position de codeur mémorisée. (fonctionnement par impulsion)
1000	Ouvrir automatiquement et fermer manuellement à la position de codeur mémorisée. (fonctionnement par impulsion pour ouvrir et par homme mort pour fermer)
0100	Ouvrir et fermer manuellement à la position de codeur mémorisée. (fonctionnement seulement par homme mort)
1100	Ouvrir et fermer automatiquement à la position de codeur mémorisée avec seulement 1 bouton. (input 1 / commande pour ouvrir / bouton OPEN)
0010	Ouvrir et fermer manuellement sans tenir compte du codeur. (en cas de défaut / fonctionnement homme mort)
0001	Changer les paramètres via le menu avec les 3 boutons.

a Changer la langue

La langue par défaut est LE NÉERLANDAIS.
Pour changer ça:

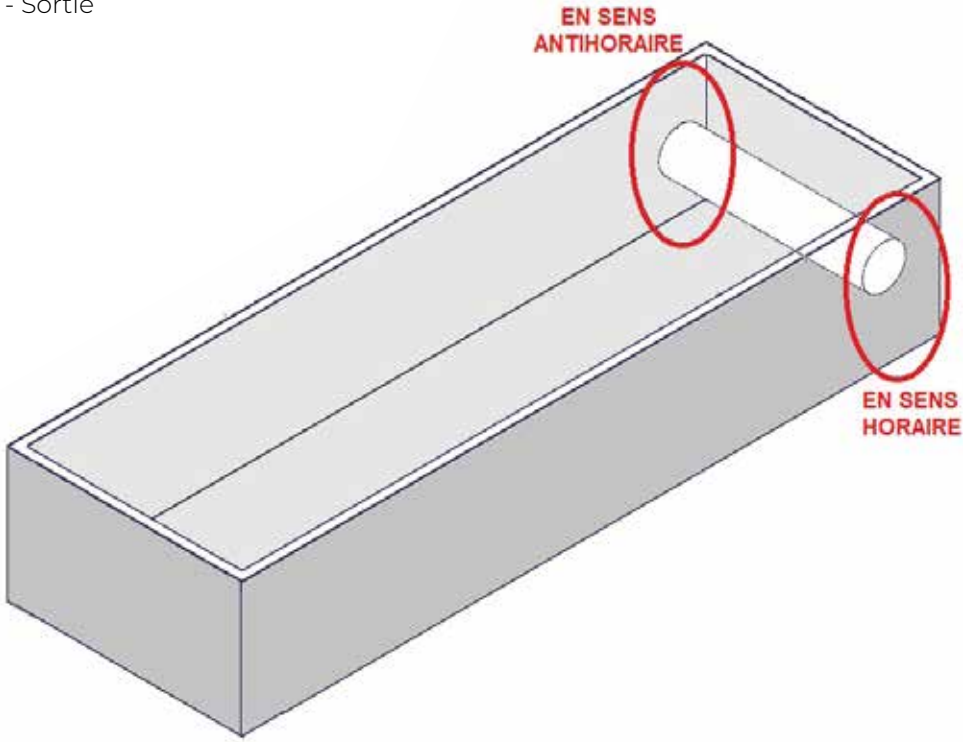
- Déplacer **DIPSW 4** vers le haut
- Appuyez sur le bouton 'OPEN', l'écran affiche: '**Hoofdmenu-Settings Menu**'
- Appuyez sur le bouton 'ENTER', l'écran affiche: '**Settings Menu-Taal**'
- Appuyez sur le bouton 'ENTER', défilez jusqu'à la langue souhaitée avec 'OPEN' ou 'CLOSE'
- Appuyez sur le bouton 'ENTER' pendant 3 secondes
- L'écran affiche: '**langue-economiser**'
- Défilez jusqu'à '**Menu Parametres-sortie**' et appuyez sur le bouton 'ENTER'
- Déplacer **DIPSW 4** vers le bas

b Définir le sens de rotation du moteur

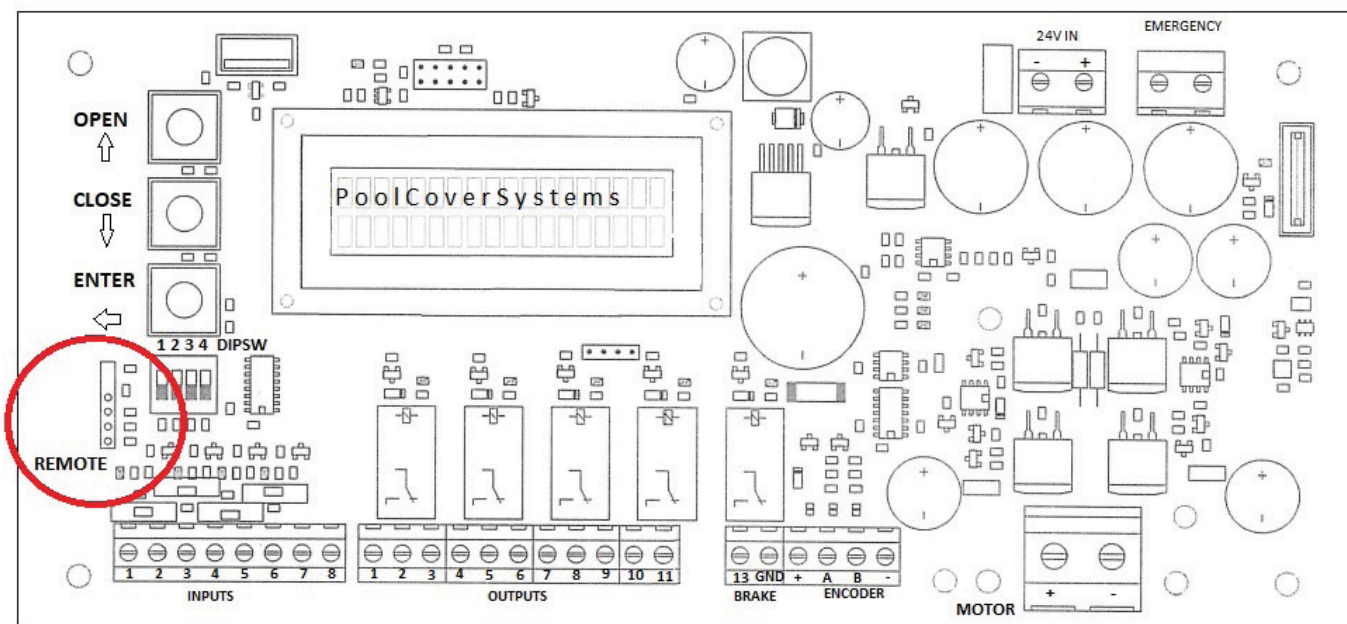
La direction par défaut est '**En sens horaire**'.
Vous déterminez la direction en regardant de l'autre côté du moteur, dans la direction du moteur:

- Le moteur est à droite = **En sens horaire**
- Le moteur est à gauche = **En sens antihoraire (antihor.)**

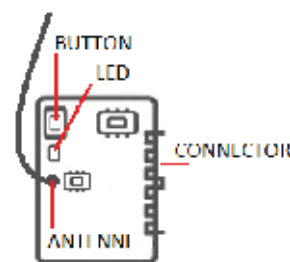
- Pour changer la direction: (DIPswitch 4)
- Menu principal – Menu Parametres
 - Menu Parametres – Direction
 - Changer avec 'OPEN/CLOSE'
 - 3sec 'ENTER' – Economiser
 - Menu Parametres - Sortie



c Connecter et appairer la télécommande

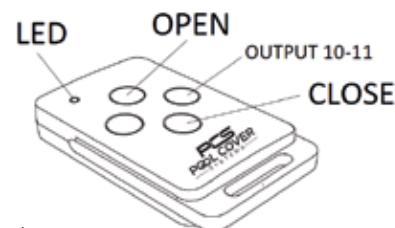


- Couper le courant avec l'interrupteur en bas à droite.
- Connecter le petit PCB au connecteur REMOTE.
- Remettre le courant.



Appairer une télécommande:

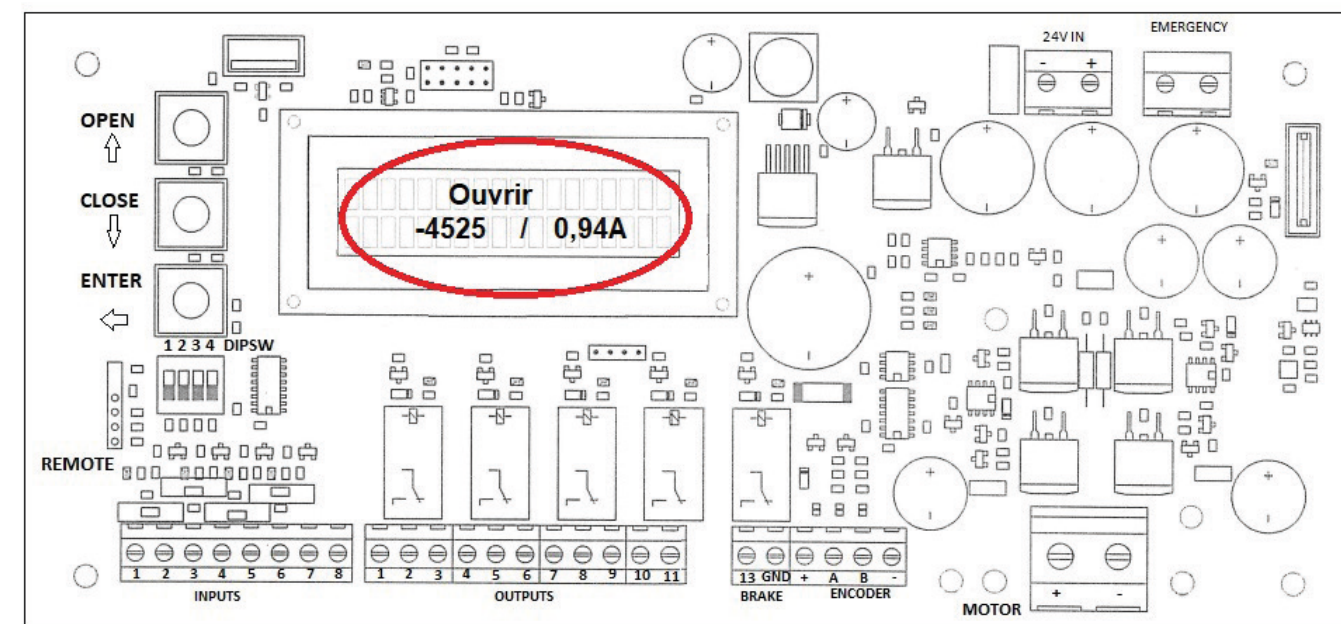
- 1 Appuyez 3x sur le bouton blanc du petit PCB.
- 2 La LED rouge clignote à intervalles de 3 fois.
- 3 Appuyez et maintenez le bouton supérieur (OPEN).
- 4 La LED rouge est allumée en continu et clignotera à nouveau après ± 5 secondes.
- 5 Relâchez le bouton.
- 6 Appuyez 1x sur le bouton blanc du petit PCB.
- 7 La LED rouge s'éteint et la télécommande est appairée.



Effacer / réinitialiser le récepteur:

- 1 Appuyez et maintenez le bouton blanc du petit PCB.
- 2 La LED rouge clignotera rapidement.
- 3 Relâchez le bouton blanc et appuyez et maintenez à nouveau le bouton blanc du petit PCB.
- 4 La LED rouge sera allumée en continu, maintenant relâchez le bouton blanc.
- 5 La LED rouge clignotera à nouveau rapidement.
- 6 Appuyez 1x sur le bouton blanc du petit PCB, le récepteur est réinitialisé.

d Réglage des positions



ATTENTION: Lors **d'ouverture** de la couverture de la piscine, les impulsions de l'écran doivent **DÉCOMPTER!** Ceux-ci sont indiqués par le numéro de gauche sur l'écran.

(si ce nombre précède un ' - ', alors cela doit augmenter le nombre)

SI INCORRECT: Régler correctement le sens de rotation (direction).

(2 b. Définir le sens de rotation du moteur) Ne **JAMAIS** changer la connexion des fils!

Après un réglage correct, ce nombre sera '0' lorsque la couverture de la piscine sera ouverte.

1 Réglage de la position ouverte: (DIPswitch 4)

- Menu principal – Menu Parametres, ENTER
- Menu Parametres – Position ouverte, ENTER
- Déplacez la couverture en position complètement ouverte: (homme mort)
 - Le bouton OPEN
 - Le bouton vert de l'interrupteur
 - La télécommande (le bouton du haut / OPEN)

Les impulsions de l'écran doivent décompter!

- Lorsque la couverture est dans la position souhaitée, appuyez 3sec dans le bouton 'ENTER' jusqu'à l'écran indique economiser.

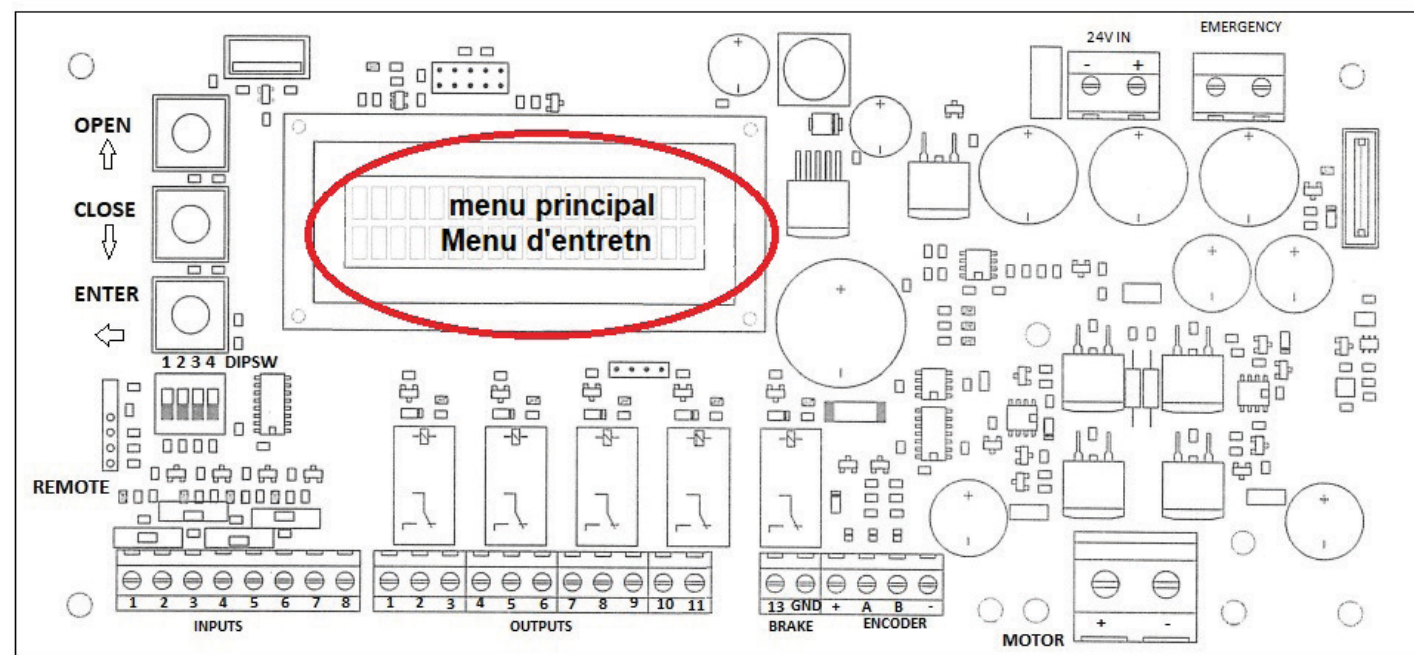
2 Réglage de la position fermée:

- Défilez jusqu'à 'Menu Parametres – Position fermée', ENTER
- L'écran affiche la position actuelle, c'est normalement '0'.
- Déplacez la couverture en position complètement fermée: (homme mort)
 - Le bouton CLOSE
 - Le bouton rouge de l'interrupteur
 - La télécommande (le bouton du bas / CLOSE)

Les impulsions de l'écran doivent **additionner!**

- Lorsque la couverture est dans la position souhaitée, appuyez 3sec dans le bouton 'ENTER' jusqu'à l'écran indique economiser.
- Défilez jusqu'à 'Menu Parametres – Sortie', ENTER
- Mettre le DIPSW 4 vers le bas
- La couverture de la piscine est prête à emploi.

e Menu d'entretien (à utiliser uniquement par un installateur agréé!)



Pour accéder au menu d'entretien:

- Dipsw 4 vers le haut
- Défilez jusqu'à 'menu principal – Menu d'entretn'
- Enter
- Code d'accès:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Menu d'entretn – Paramètres de service

Vous êtes maintenant dans les paramètres du service.

Les paramètres principaux:

- Courant max: Régler le courant maximal autorisé (défaut 7A)
- Encodeur: Codeur 1 ou 2 fils (défaut 2 fils)
- Nombre de tours: Vitesse à laquelle tourne le moteur (défaut 1500 rpm)



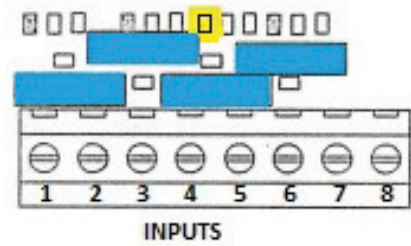
Les erreurs

EN GÉNÉRAL:

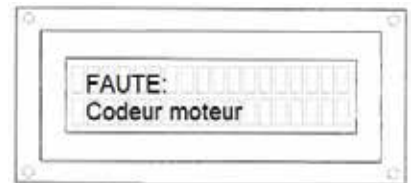
Chaque erreur peut être acquittée en appuyant sur ENTER (de PCB).
Cela fait revenir le contrôle au repos avec le message: PoolCoverSystems.

- ▶ La commande ne répond pas lorsqu'on appuie sur OUVRIR / FERMER:
 - Vérifier que l'interrupteur à clé est en position 1.

Si cela est correct, une LED jaune doit s'allumer au-dessus des inputs (4).



Si cette LED jaune ne s'allume pas, le moteur ne sera jamais commandé.



L'hors de l'ouverture/fermeture de la couverture de la piscine, aucune impulsion n'est reçue sur la connexion A ou B de l'encodeur.

En programmation 'Deux fils', aucune impulsion n'est reçue sur A ou B.
En programmation 'Unifilaire', aucune impulsion n'est reçue sur A, ou un fil est connecté à B.
Dans ce cas, déconnecter le fil de B.

SOLUTION / VÉRIFIER:

- Vérifier la connexion et la continuité du câble pour:
 - Dommages
 - Humidité ou saleté dans le câble ou dans la boîte de jonction.
 - Connexion correcte et pas de fils lâches.
 - Boîte de jonction coulée avec la bonne résine, PAS DE GEL!
- Mesurer si le boîtier de commande fournit réellement une tension d'alimentation de 12V au '+' et '-' de l'encodeur.
- Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit dans le câble codeur.
- Programmer l'encodeur sur unifilaire:
 - Paramètres d'usine – encodeur: Unifilaire

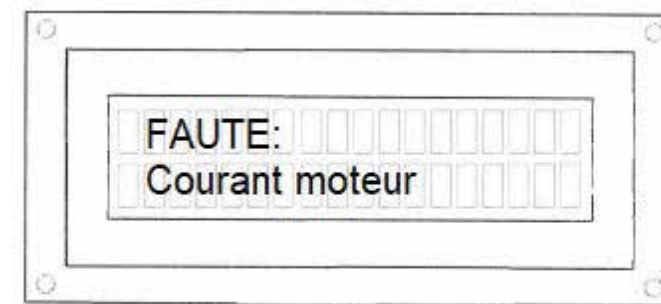
Débrancher le fil en B et voyez si le problème est résolu.

Si l'erreur revient, débrancher le fil en A et connecter ici le fil de B. Voyez si le problème est résolu.

- ▶ Si l'erreur persiste, le moteur devra être remplacé!

CONSEIL:

Déplacer DIPSW 3 vers le haut et essayer de faire fonctionner le moteur manuellement par maintenez appuyer les boutons OPEN/CLOSE.



Le courant dépasse sa valeur maximale autorisée en raison d'un blocage ou d'un dysfonctionnement du moteur.

SOLUTION / VÉRIFIER:

- Vérifier la connexion et la continuité du câble pour:
 - Dommages
 - Humidité ou saleté dans le câble ou dans la boîte de jonction.
 - Connexion correcte et pas de fils lâches.
 - Boîte de jonction coulée avec la bonne résine, PAS DE GEL!
- Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit dans le câble codeur ou le câble moteur.
- Débrancher l'encodeur et essayez si le moteur peut être fonctionné manuellement avec DIPSW 3 vers le haut.
 - ▶ Si l'erreur persiste, le moteur devra être remplacé!

Innehåll

53 ANSLUTNINGAR

- 53 a Kopplingsschema motor
- 54 b Kopplingsschema nyckelbrytare
- 55 c Utgångar

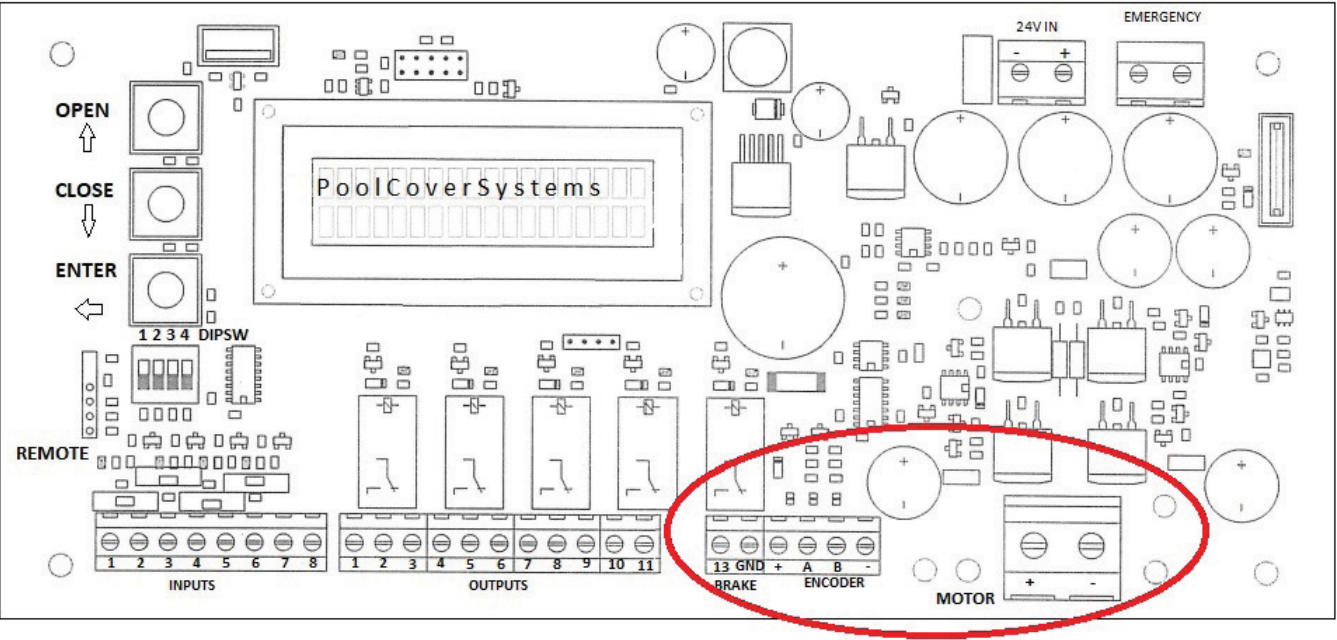
56 INSTÄLLNINGSMENY

- 57 a Byt språk
- 57 b Inställning av korrekt rotationsriktning
- 58 c Ansluta och parkoppla en PCS-fjärrkontroll
- 59 d Inställning av ändlägen
- 60 e Servicemeny (Får endast användas av en certifierad installatör!)

62 FEL

Anslutningar

a Kopplingsschema motor

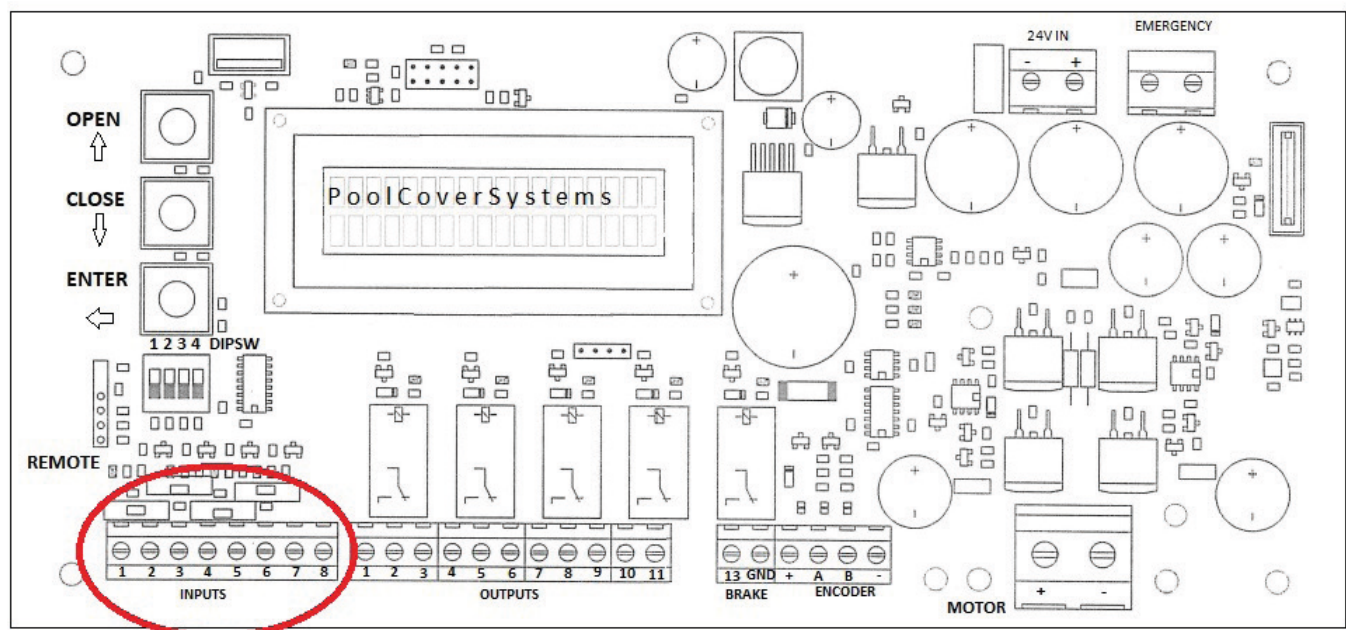


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLÅ	SVART	RÖD	GUL	GRÖN	VIT	BRUN	BLÅ
BROMS 2 x 0,5mm ²		PULSGIVARE 4 x 0,5mm ²			MOTOR 2 x 4mm ²		

OBSERVERA:
Kablarna får ALDRIG förväxlas.
Styrboxens konfiguration garanterar korrekt drift.



b Kopplingsschema nyckelbrytare



1	3	5	6
ÖPPNA	STÄNG	NYCKEL	COM

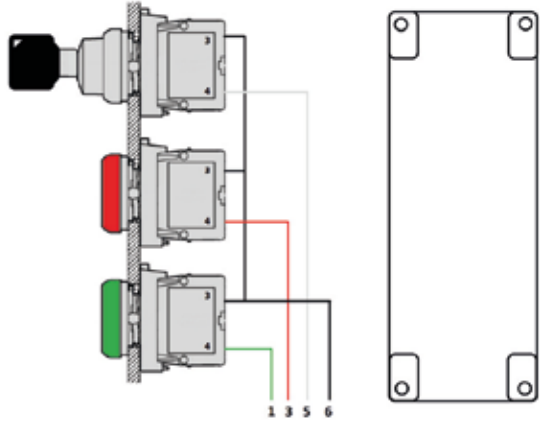
INGÅNGAR STYRBOX:

- 1 ÖPPNA-kommando
- 2 COM
- 3 STÄNG-kommando
- 4 COM
- 5 Nyckelbrytare (nödstopp)
- 6 COM
- 7 BELYSNING (Utgång 10-11(-12))
- 8 COM

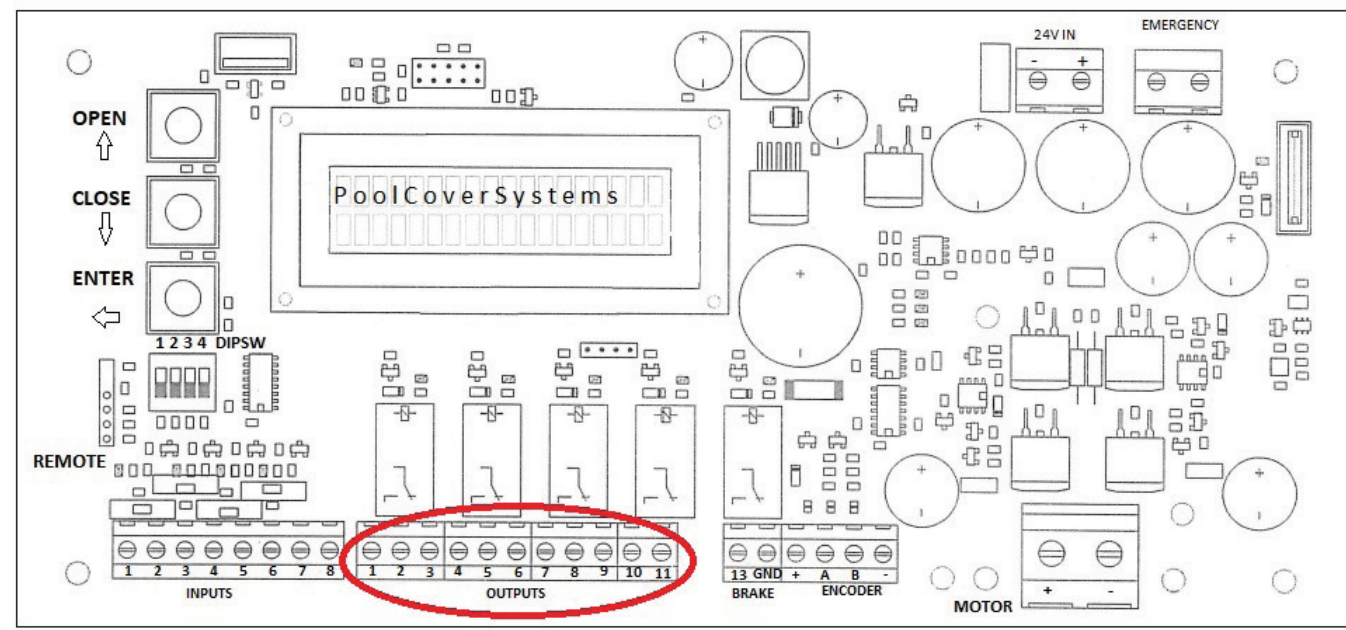
En potentialfri kontakt mellan ingång 7 och 8 växlar utgång 10-11(-12).

VARNING:

Den förmonterade byglingen mellan ingång 5 och 6 kan tas bort efter anslutning av nyckelbrytaren. Detta övertar nödstoppsfunktionen via nyckelkontakten. Styrboken fungerar endast när nyckelkontakten är i läge 1!



c Utgångar



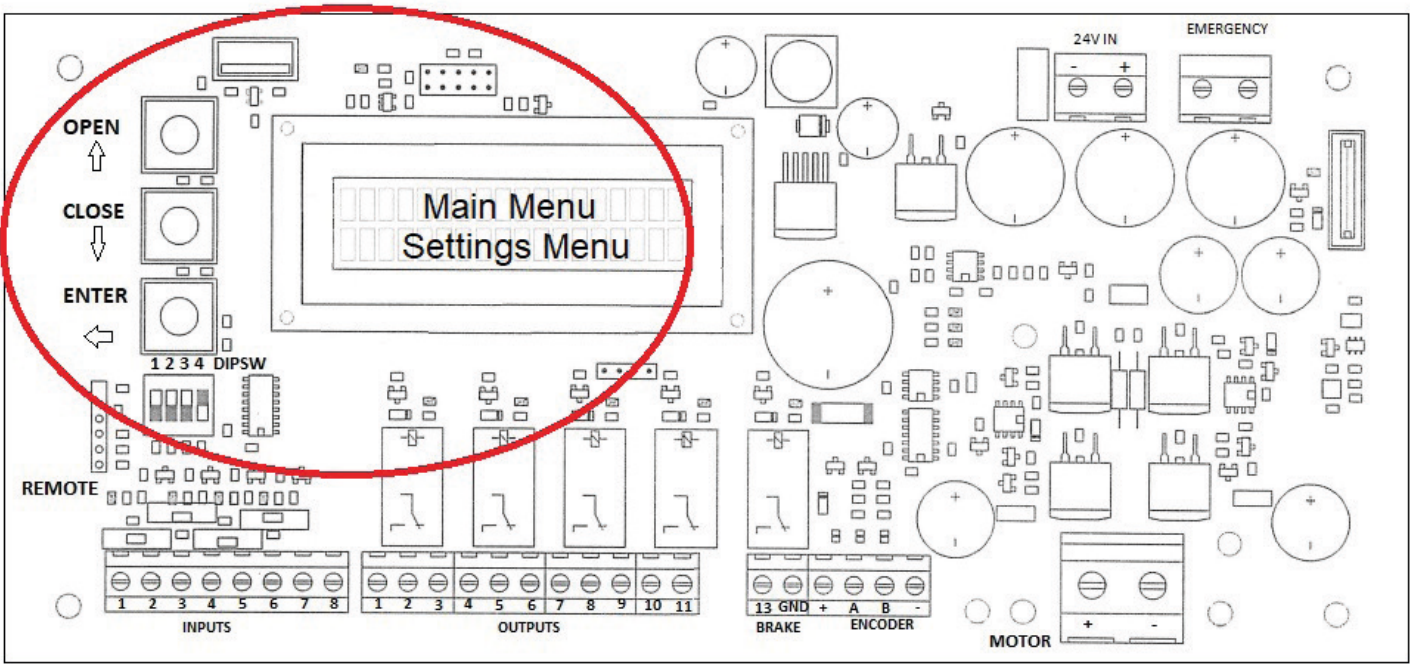
Längst ner på kretskortet finns 11 (12) utgånganslutningar. Alla är potentialfria och växlar enligt följande:

- Utgång 1-2(com)-3: Växlande kontakt beroende på ett aktivt poolskydd
 - Utgång 1-2: Sluten kontakt medan **poolskyddet är i drift**
 - Utgång 2-3: Sluten kontakt när **poolskyddet står stilla**
- Utgång 4-5(com)-6: Växlande kontakt beroende på poolskyddets position.
 - Utgång 4-5: Sluten kontakt när skyddet är **öppet**
 - Utgång 5-6: Sluten kontakt när skyddet är **stängt**
- Utgång 7-8(com)-9: Växlande kontakt beroende på pulsgivaren
 - Utgång 7-8: Sluten kontakt när **ändläget öppet har nåtts**
 - Utgång 8-9: Sluten kontakt när **ändläget öppet inte (ännu) har nåtts**
- Utgång 10-11(com)-12: Förprogrammerad utgång som växlar genom att trycka på höger knapp på fjärrkontrollen, ELLER genom att pulsa ingång 7-8. (exempel: tända/släcka poolbelysning)
Använd denna kontakt för att endast bryta 1 nätspänningsledare till transformatorn som driver lamporna, eller för att styra ett externt relä. (max 250V / 10A)

VARNING:

Denna utgång **GER INTE** ström, utan är också en **POTENTIALFRI** kontakt, precis som de andra utgångarna. **Anslut ALDRIG** båda nätspänningsledningarna här. Denna kontakt fungerar som en PÅ/AV-brytare, men kan också konfigureras som en puls:
Inställningsmeny: Ljus → Nyckel = Växla / På

Inställningsmeny



- ALLMÄNT:**
- För att få åtkomst till Inställningsmenyn måste DIP-switch 4 stå i UP-läge!
(Vid normal drift är alla DIP-switchar nere)
 - För att spara inställningar måste du HÅLLA ENTER INTRYCKT I 3 SEKUNDER tills displayen bekräftar sparandet.
 - För att navigera och ändra inställningar används de 3 knapparna till vänster om displayen:
 - **Open:** Bläddra uppåt i menyn
 - **Close:** Bläddra nedåt i menyn
 - **Enter:** Bekräfta (1x) och spara (3 sek)

DIP-SWITCHAR / FUNKTIONER:

DIP-SWITCH-LÄGE (1 2 3 4)	FUNKTION
0000	Automatisk öppning och stängning till de konfigurerade ändlägena (pulskommando)
1000	Automatisk öppning och manuell stängning till de konfigurerade ändlägena (puls och dödmansgrepp)
0100	Manuell öppning och stängning till de konfigurerade ändlägena (dödmansgrepp)
1100	Automatisk öppning och stängning med 1 enda tryckknapp (ingång 1) eller endast knappen 'öppna' på fjärrkontrollen till de konfigurerade ändlägena. (puls kommando)
0010	Manuell öppning och stängning utan hänsyn till de konfigurerade ändlägena! WARNING: Skyddet kan gå förbi ändlägena! (dödmansgrepp)
0001	Få åtkomst till menyn för konfiguration via knapparna öppna/stäng/enter.

a Byt språk

Förvalt språk är inställt på 'DUTCH'(nederländska).
För att justera detta:

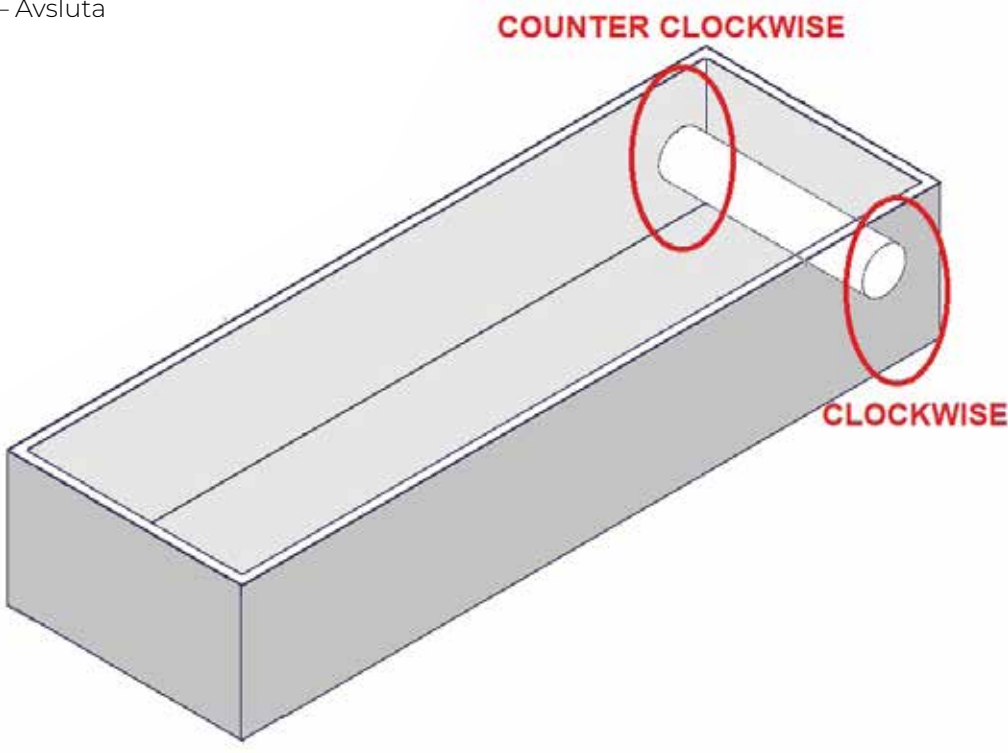
- Ställ DIP-switch 4 uppåt
- Tryck på 'OPEN', displayen visar **'Hoofd Menu / Main Menu – Settings Menu'**
- Tryck på 'ENTER', displayen visar **'Settings Menu – Taal / Language'**
- Tryck på 'ENTER', och ändra språket genom att trycka på öppna/stäng
- Välj rätt språk och HÅLL 'ENTER' INTRYCKT i 3 sekunder
- Displayen visar **'SAVE'**, och går tillbaka till 'Settings Menu'
- Bläddra med öppna/stäng till **'Settings Menu – Exit'** och tryck på 'ENTER'
- Du är tillbaka på huvudskärmen, ställ ner DIP-switch 4 för normal drift

b Inställning av korrekt rotationsriktning

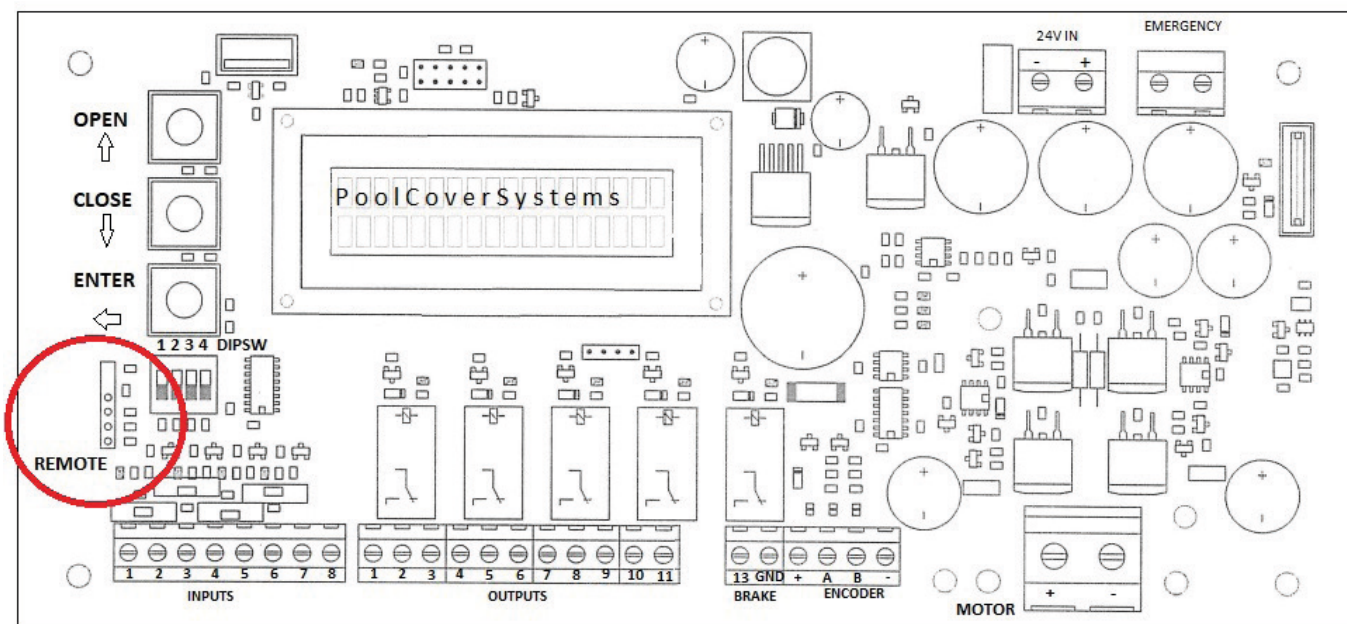
Standardriktning är inställd på 'CLOCKWISE'(MEDURS).

- Rätt riktning bestäms genom att titta på motorröret från andra sidan poolen:
- Är motorn placerad till höger = CLOCKWISE(MEDURS)
 - Är motorn placerad till vänster = COUNTER CLOCKWISE(MOTURS)

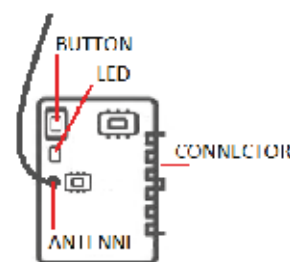
- För att justera riktningen: (DIP-switch 4 UPP)
- Huvudmeny – Inställningsmeny
 - Inställningsmeny – Riktning
 - Välj rätt riktning med öppna/stäng
 - Tryck + Håll ENTER (3 sek)
 - Inställningsmeny – Avsluta
 - DIP-switch 4 NER



c Ansluta och parkoppla en PCS-fjärrkontroll

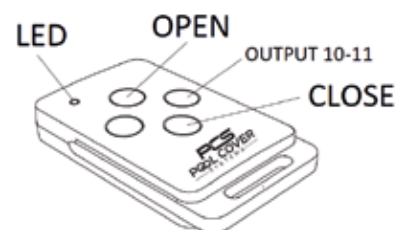


- Stäng av styrboxen genom att slå av strömbrytaren längst ner till höger
- Anslut PCB-mottagaren till REMOTE-kontakten (antennen ska vara till vänster)
- Slå på strömmen igen



Parkoppla fjärrkontrollen:

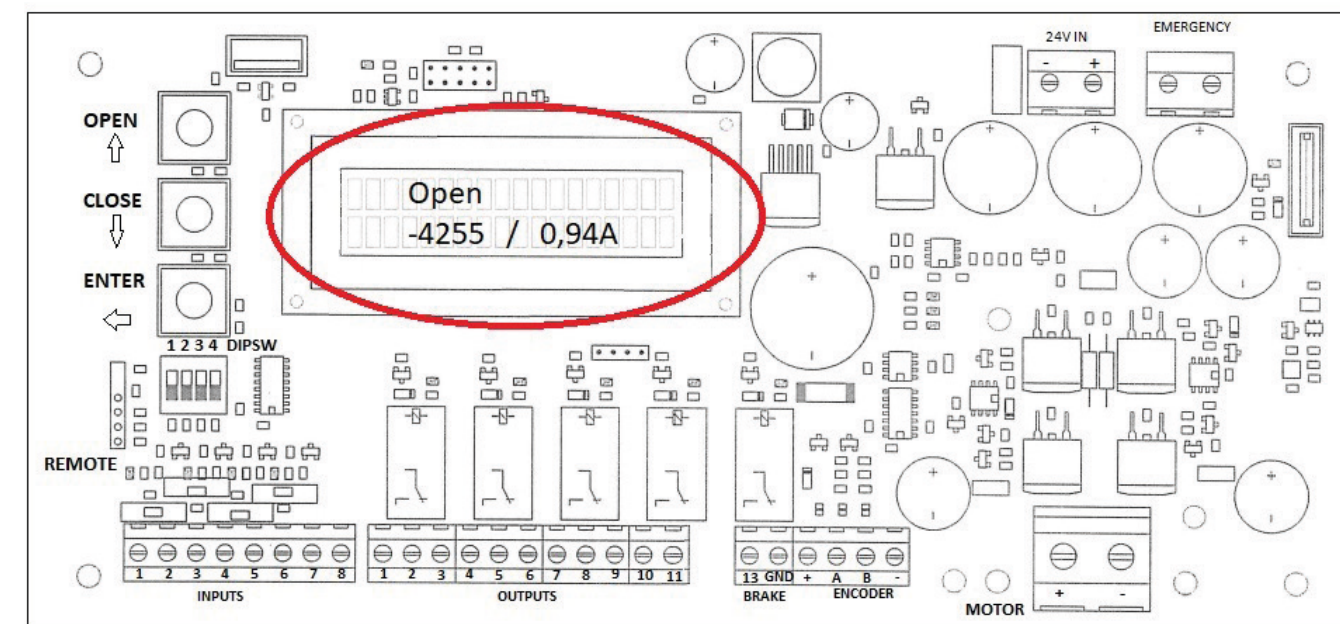
- Tryck kort 3 gånger på den vita knappen på mottagaren
- Den röda lysdioden blinkar i intervaller om 3 gånger
- Håll den övre knappen (OPEN) på fjärrkontrollen INTRYCKT
- Den röda lysdioden lyser med fast sken och börjar efter ± 5 sekunder blinka igen
- Släpp den övre knappen på fjärrkontrollen
- Tryck kort 1 gång på den vita knappen på mottagaren
- Den röda lysdioden slocknar och din fjärrkontroll är korrekt parkopplad!



Radera alla kanaler och återställ mottagaren:

- Håll den vita knappen på mottagaren intryckt i 3 sekunder
- Den röda lysdioden börjar blinka snabbt
- Släpp knappen på mottagaren och håll knappen intryckt igen
- Lysdioden börjar lysa med fast sken, släpp knappen, lysdioden blinkar igen
- Tryck kort 1 gång på den vita knappen, den röda lysdioden slocknar
- Alla kanaler är raderade och mottagaren har återställts

d Inställning av ändlägen



VARNING: Medan skyddet **ÖPPNAS** ska pulsgivarimpulserna minska (**RÄKNA NER!**) Pulsgivarimpulserna representeras av den vänstra siffran på displayen.

(om ett minus '-' föregår numret, och numret blir negativt, ska detta nummer räknas upp)

OM INTE: Kontrollera rotationsriktningen! Ändra aldrig några kablar!

(2b. Inställning av korrekt rotationsriktning)

Efter att den öppna positionen har sparats ska pulsgivarimpulserna vara (cirka) '0'.

1 Inställning av position öppen: (DIP-switch 4) (Börja alltid med denna position)

- Huvudmeny – Inställningsmeny
- Inställningsmeny – Position öppen
- Öppna skyddet till önskad position genom att: (trycka och hålla in)
 - ÖPPNA-knappen bredvid displayen ELLER
 - Den gröna knappen på nyckelbrytaren (ingång 1) ELLER
 - Den övre knappen på sändaren

Medan skyddet öppnas ska pulsgivarimpulserna minska.

- När skyddet är i önskad position, tryck och håll enter intryckt i 3 sekunder. Displayen visar 'SAVE' och går tillbaka till Inställningsmenyn.

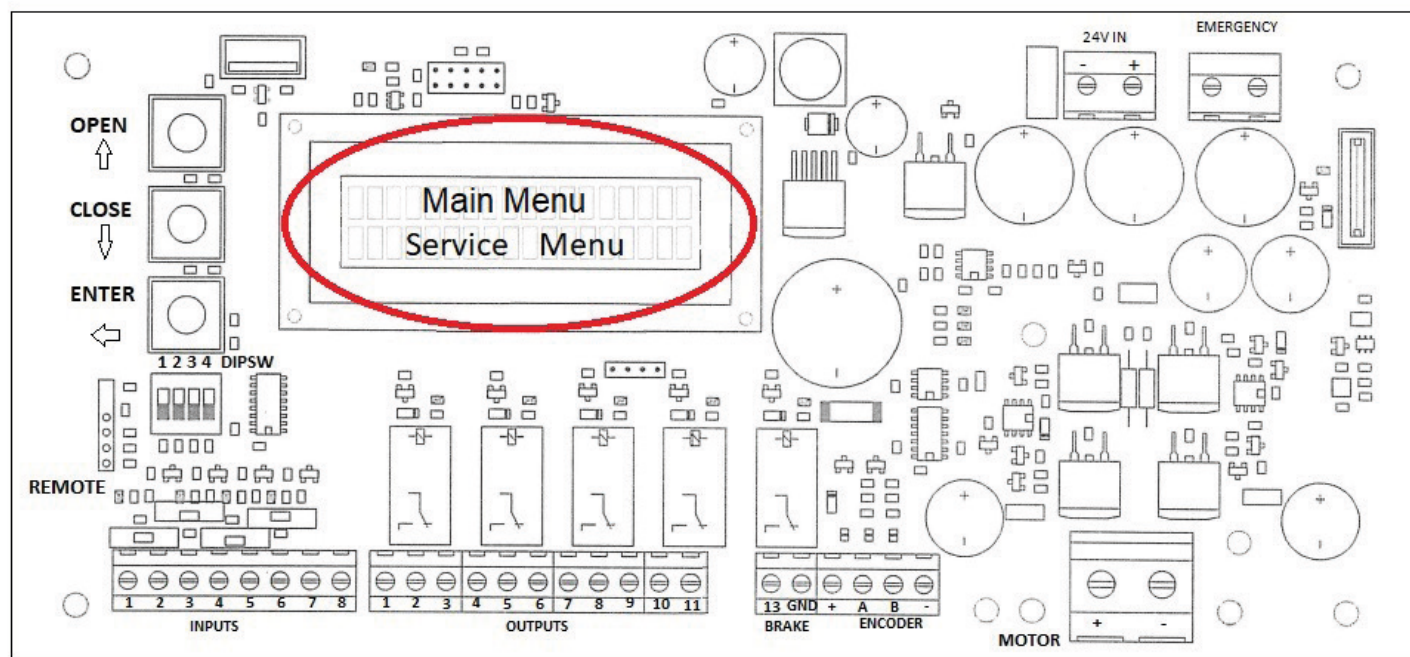
2 Inställning av position stängd: (DIP-switch 4)

- Huvudmeny – Inställningsmeny
- Inställningsmeny – Position stängd
- Stäng skyddet till önskad position genom att: (trycka och hålla in)
 - STÄNG-knappen bredvid displayen ELLER
 - Den röda knappen på nyckelbrytaren (ingång 3) ELLER
 - Den nedre knappen på sändaren

Pulsgivarimpulserna ska börja räkna upp från '0' (öppen position)!

- När skyddet är i önskad position, tryck och håll enter intryckt i 3 sekunder. Displayen visar 'SAVE' och går tillbaka till Inställningsmenyn; välj nu Avsluta.

e Servicemeny (Får endast användas av en certifierad installatör!)



För att få åtkomst till 'Service Menu':

- Ställ DIP-switch 4 uppåt
- Huvudmeny – Servicemeny
- Åtkomstkod:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Servicemeny – Serviceinställningar

De huvudsakliga och viktigaste inställningarna är:

- Maxström: Justera den maximala strömmen motorn får använda
 - ▶ Standardvärdet är inställt på: 7 Ampere
- Hastighet: Justera hastigheten som motorn roterar med
 - ▶ Standardvärdet är inställt på: 1 500-1 700 rpm (Rekommendation: ej högre än 2 000)
- Pulsgivare: Justera om pulsgivaren använder 1 eller 2 signaler
 - ▶ Standardvärdet är inställt på: 'Two wires' (om ett fel uppstår kan du testa med 'Single wire')
 - ▶ När inställningen är 'Single Wire' kan du endast använda kanal A som anslutning.



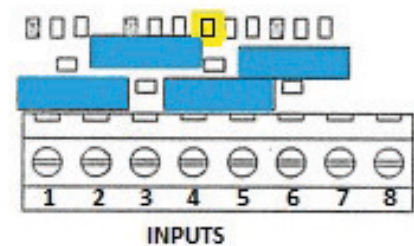
Fel

ALLMÄNT:

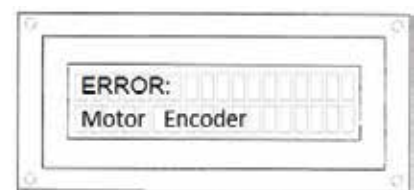
Varje (engångs) fel kan kvitteras genom att trycka på ENTER-knappen. Eller så kan du enkelt starta om styrboxen genom att slå av och på strömbrytaren längst ner till höger. Displayen visar 'PoolCoverSystems' i viloläge.

- ▶ Reagerar inte styrboxen vid tryck på OPEN/CLOSE:
- Kontrollera om nyckelbrytaren är påslagen (läge 1)

Om så är fallet ska en gul lysdiod lysa ovanför ingångarna.



Wenn diese LED nicht leuchtet, empfängt der Motor keine Signale oder
Om denna lysdiod inte lyser kommer motorn aldrig att ta emot några
signaler eller ström. Kontrollera om nödingången 5-6 är en sluten kontakt
(nyckelbrytare).



Vid öppning/stängning av skyddet tar styrboxen inte emot några
impulser från pulsgivaren på kanal A eller B.

När pulsgivarinställningen är standard ('Two Wires') tar styrboxen inte emot impulser på kanal A eller B.
När inställningen är 'Single Wire' tar styrboxen inte emot impulser på kanal A ELLER det finns fortfarande
en kabel ansluten på kanal B. (koppla loss kanal B)

INSPEKTION / KONTROLLE:

- Kontrollera kabeln, anslutningarna och/eller kopplingsdosan (med gjutmassa) avseende:
 - Skador
 - Fukt och smuts inuti kabeln och/eller kopplingsdosan
 - Korrekt anslutning inuti styrboxen och inga lösa kablar
 - Kontrollera om gjutmassan har härdat korrekt inuti kopplingsdosan
- ▶ ANVÄND INTE NÅGON TYP AV ÅTERANVÄNDBAR GEL!
- Kontrollera om det finns 12VDC på pulsgivarens plintar (+ och -)
- Kontrollera att det inte finns någon kortslutning på pulsgivaren
- Ändra inställningarna för pulsgivaren i 'Servicemeny – Pulsgivare' till:
 - Single wire

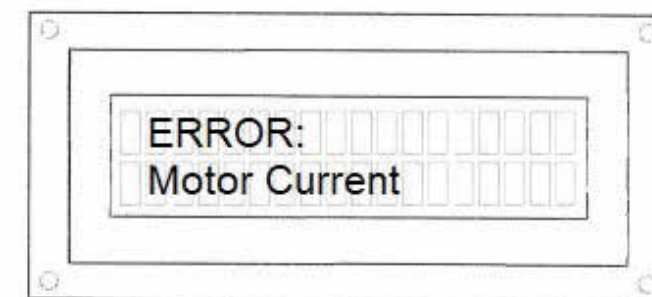
Koppla loss plint B på pulsgivaren och testa om detta fungerar. Om inte, koppla loss plint A på pulsgivaren
och återanslut originalkabeln från B (grön) till kanal A-plinten.
Om detta fungerar kan du omkonfigurera ändlägena.

Om det finns en anslutning i en kopplingsdosa, kapa kabeln som kommer direkt från motorn och anslut
denna kabel direkt till styrboxen. Om motorn fungerar är det säkert att kopplingsdosan eller kabeln till
styrboxen är defekt!

- ▶ Om felet kvarstår måste motorn bytas ut!

TIPS:

Ställ DIP-switch 3 uppåt och försök köra motorn manuellt.
Håll in öppna/stäng för att få motorn att gå.



Strömmen som motorn drar överstiger det
tillåtna värdet. (7A) Detta beror på en blockering
eller ett fel på motorn.

INSPEKTION / KONTROLL:

- Kontrollera kabeln, anslutningarna och/eller kopplingsdosan (med gjutmassa) avseende:
 - Skador
 - Fukt och smuts inuti kabeln och/eller kopplingsdosan
 - Korrekt anslutning inuti styrboxen och inga lösa kablar
 - Kontrollera om gjutmassan har härdat korrekt inuti kopplingsdosan
- ▶ ANVÄND INTE NÅGON TYP AV ÅTERANVÄNDBAR GEL!
- Kontrollera att det inte finns någon kortslutning på '+' och '-' på broms-, pulsgivar- eller motoranslutningarna.
- Koppla bort pulsgivaranslutningarna helt (+, A, B, -) och försök köra motorn manuellt genom att ställa
DIP-switch 3 uppåt och trycka + hålla öppna eller stäng.
- ▶ Om motorn börjar snurra utan felmeddelande är det ett problem med pulsgivaren.
Kontrollera alla anslutningar!

Om det finns en anslutning i en kopplingsdosa, kapa kabeln som kommer direkt från motorn och anslut
denna kabel direkt till styrboxen. Om motorn fungerar är det säkert att kopplingsdosan eller kabeln till
styrboxen är defekt!

- ▶ Om felet kvarstår måste motorn bytas ut!

Indhold

65 TILSLUTNINGER

- 65 a Ledningsdiagram for motor
- 66 b Ledningsdiagram Nøglekontakt
- 67 c Udgange

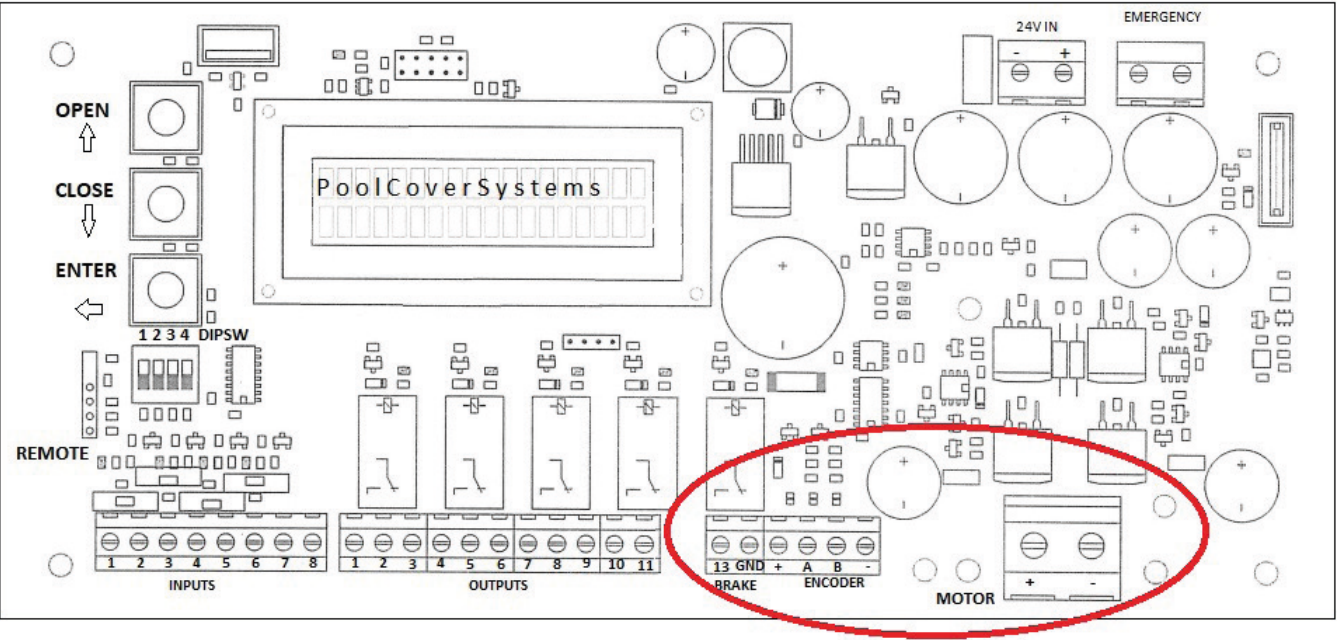
68 INDSTILLINGSMENU

- 69 a Skift sprog
- 69 b Indstilling af korrekt rotationsretning
- 70 c Tilslutning og parring af en PCS-fjernbetjening
- 71 d Indstilling af endepositionerne
- 72 e Servicemenu (Må kun bruges af en autoriseret installatør!)

74 FEJL

Tilslutninger

a Ledningsdiagram for motor

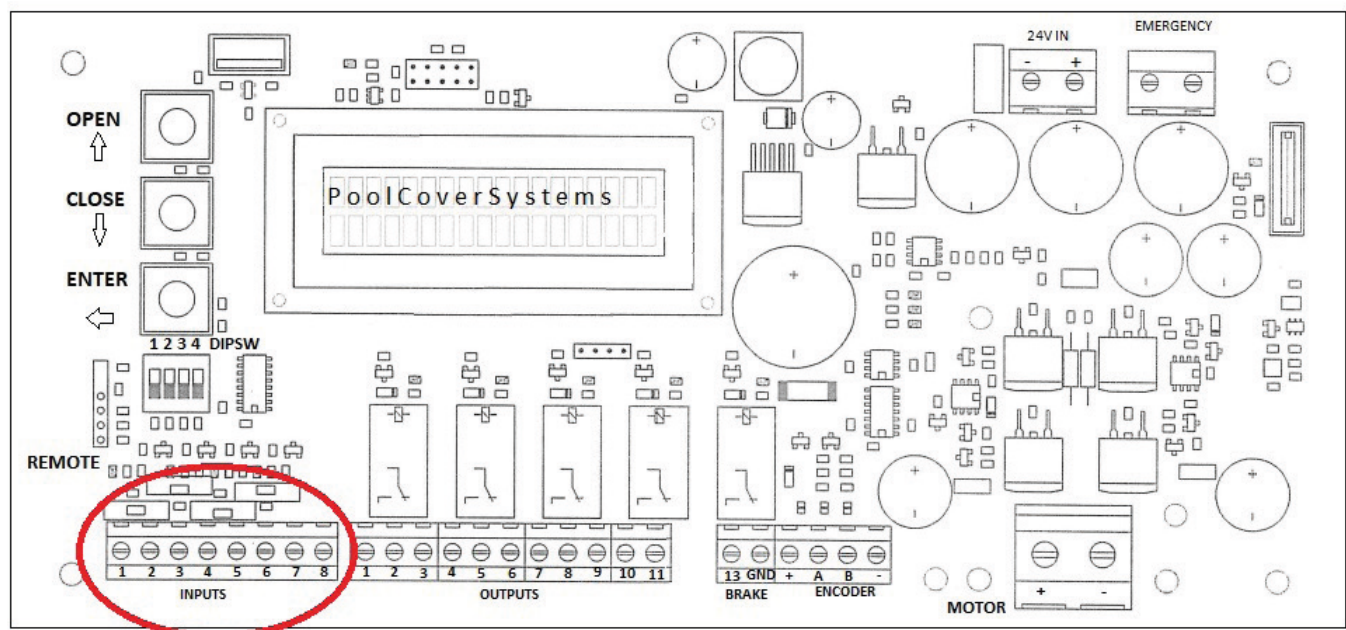


13	GND	+	A	B	-	+	-
BLÅ	SORT	RØD	GUL	GRØN	HVID	BRUN	BLÅ
BREMSE 2 x 0,5mm ²		ENKODER 4 x 0,5mm ²				MOTOR 2 x 4mm ²	

FORSIGTIG:
Ledningsforbindelserne må **ALDRIG** byttes om.
Kontrolboksens konfiguration garanterer korrekt drift.



b Ledningsdiagram Nøglekontakt



1	3	5	6
ÅBN	LUK	NØGLE	COM

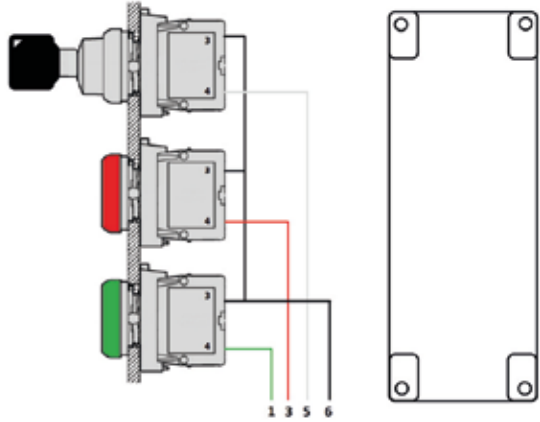
INDGANGE TIL KONTROLBOKSEN:

- 1 OPEN-kommando
- 2 COM
- 3 CLOSE-kommando
- 4 COM
- 5 NØGLE-kontakt (nødstop)
- 6 COM
- 7 BELYSNING (Udgang 10-11(-12))
- 8 COM

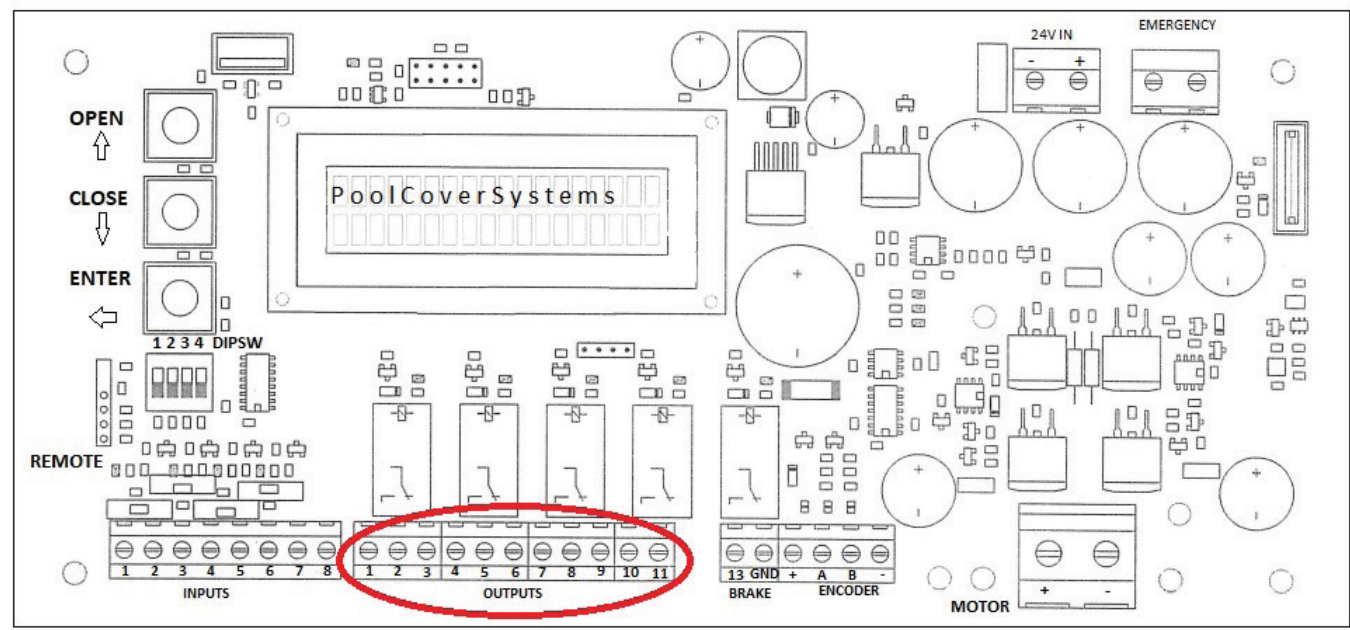
En potentialfri kontakt mellem indgang 7 og 8 vil skifte udgang 10-11(-12).

FORSIGTIG:

Den formonterede bro mellem indgang 5 og 6 kan fjernes efter tilslutning af nøglekontakten. Denne overtager nødstopfunktionen via nøglekontakten. Kontrolboksen fungerer kun, når nøglekontakten er i position 1!



c Udgange



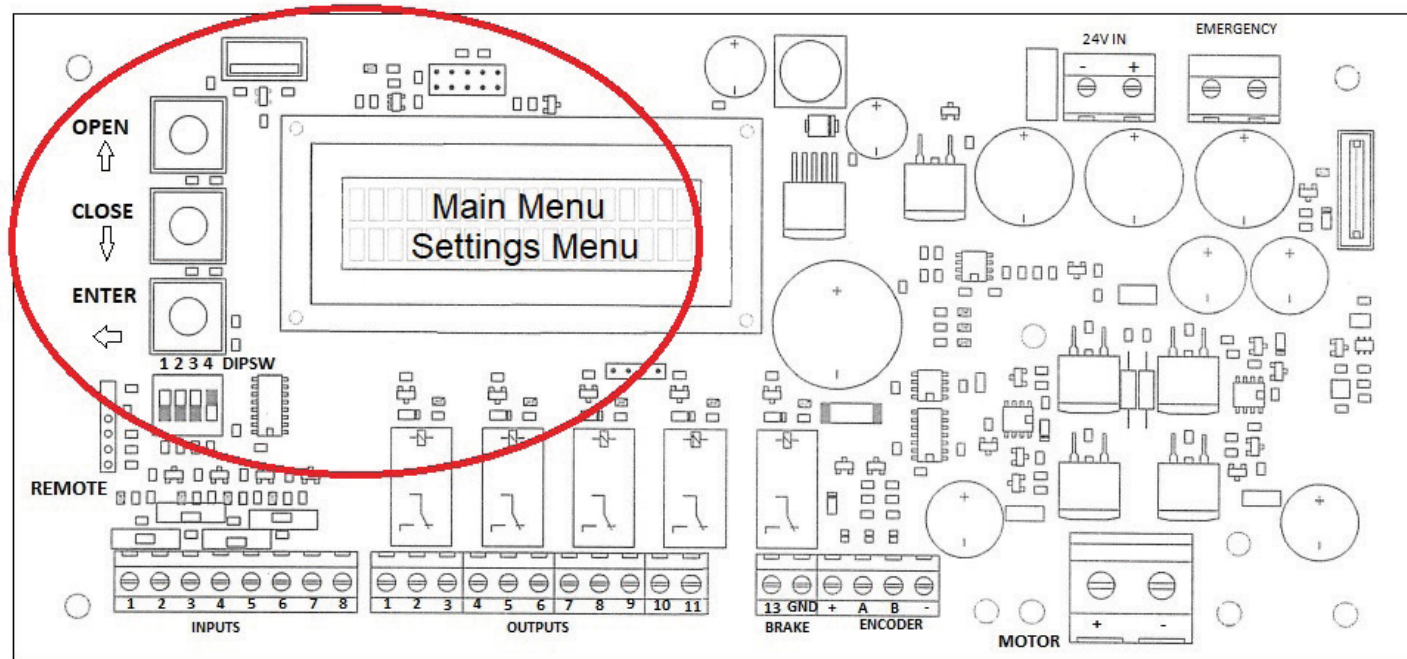
I bunden af printet er der 11 (12) udgangstilslutninger. Alle er potentialfri og skifter som følger:

- Udgang 1-2(com)-3: Skiftekontakt afhængigt af, om pooldækkenet er aktivt
 - Udgang 1-2 : Sluttet kontakt under **drift** af pooldækkenet
 - Udgang 2-3 : Sluttet kontakt når **pooldækkenet står stille**
- Udgang 4-5(com)-6: Skiftekontakt som funktion af pooldækkenets position.
 - Udgang 4-5 : Sluttet kontakt når dækkenet er **åbent**
 - Udgang 5-6 : Sluttet kontakt når dækkenet er **lukket**
- Udgang 7-8(com)-9: Skiftekontakt som funktion af enkoderen
 - Udgang 7-8 : Sluttet kontakt når **endeposition åben er nået**
 - Udgang 8-9 : Sluttet kontakt når **endeposition åben (endnu) ikke er nået**
- Udgang 10-11 (com (-12)): Forprogrammeret udgang, der skifter ved at trykke på den højre knap på fjernbetjeningen ELLER ved impuls på indgang 7-8. (eksempel: tænde/slukke poolbelysning). Brug denne kontakt til kun at afbryde 1 hovedforsyningsleder til den transformator, der forsyner lysene, eller til at skifte et eksternt relæ. (maks. 250 V / 10 A).

FORSIGTIG:

Denne udgang **LEVERER IKKE** strøm, men er også en **POTENTIALFRI** kontakt, ligesom de andre udgange. **Tilslut ALDRIG** begge hovedforsyningsstråde her. Denne kontakt fungerer som en TÆND/SLUK-kontakt, men kan også konfigureres som en impuls:
Indstillingsmenu: Lys → Tast = Skift / Tænd (Toggle / On)

Indstillingsmenu



GENERELT:

- For at få adgang til indstillingsmenuen, skal DIP-SWITCH 4 være oppe! (Under normal drift er alle dip-switches nede)
- For at gemme indstillinger skal du TRYKKE PÅ OG HOLDE ENTER NED I 3 SEKUNDER indtil displayet bekræfter lagring.
- For at navigere og ændre indstillinger bruger vi de 3 knapper til venstre for displayet:
 - **Open:** Rul op gennem menuen
 - **Close:** Rul ned gennem menuen
 - **Enter:** Bekræft (1x) og gem (3 sek.)

DIP-SWITCHE / FUNKTIONER:

STAND DIP-SWITCH (1 2 3 4)	FUNKTION
0000	Automatisk åbning og lukning indtil de konfigurerede endepositioner (impulskommando)
1000	Automatisk åbning og manuel lukning indtil de konfigurerede endepositioner (impuls- og dødemandskontrol)
0100	Manuel åbning og lukning indtil de konfigurerede endepositioner (dødemandskontrol)
1100	Automatisk åbning og lukning ved brug af 1 enkelt trykknop (indgang 1) eller kun knappen 'open' fra fjernbetjeningen indtil de konfigurerede endepositioner. (impuls kommando)
0010	Manuel åbning og lukning uden hensyntagen til de konfigurerede endepositioner! FORSIGTIG: Dækkenet kan køre længere end endepositionerne! (dødemandskontrol)
0001	Få adgang til menuen for konfiguration via knapperne open/close/enter.

a Skift sprog

Standardsproget er indstillet til 'DUTCH' (Hollandsk).
For at justere dette:

- Sæt dip-switch 4 op
- Tryk på 'OPEN', displayet viser '**Hoofd Menu / Main Menu – Settings Menu**'
- Tryk på 'ENTER', displayet viser '**Settings Menu – Taal / Language**'
- Tryk på 'ENTER', og skift sproget ved at trykke på open/close
- Vælg det rigtige sprog, og TRYK OG HOLD 'ENTER' NED I 3 sekunder
- Displayet viser '**SAVE**', og går tilbage til 'Settings Menu'
- Rul med open/close til '**Settings Menu – Exit**' og tryk på 'ENTER'
- Du er tilbage på hovedskærmen, sæt dip-switch 4 ned for normal drift

b Indstilling af korrekt rotationsretning

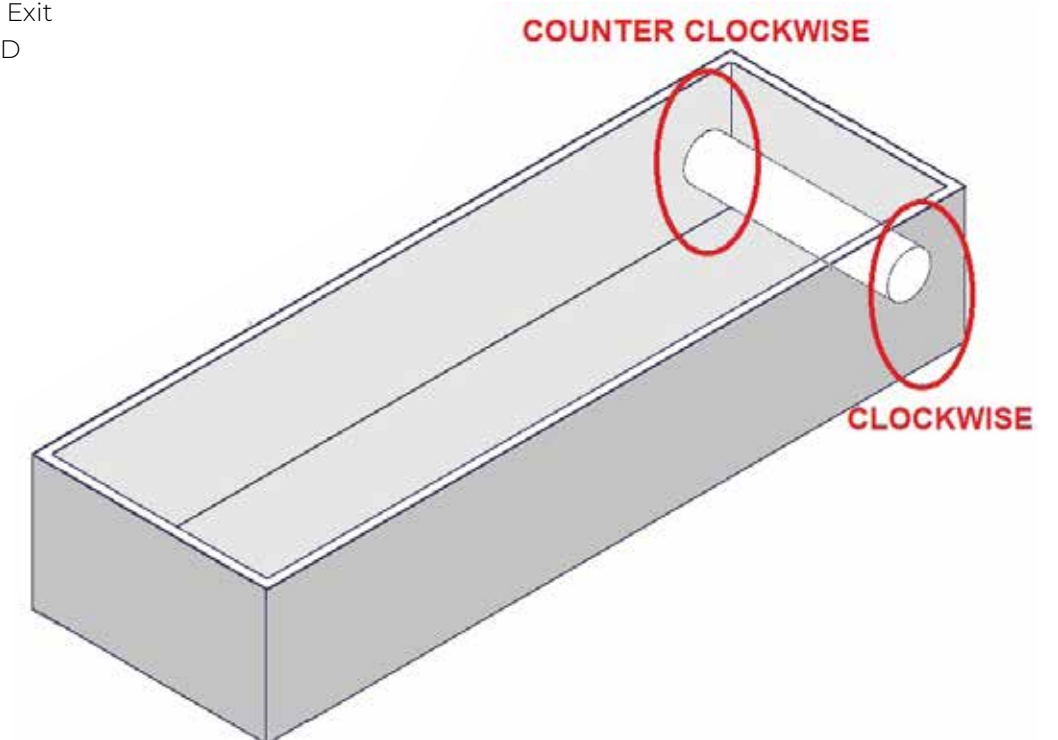
Standardretning er indstillet til 'CLOCKWISE' (MED URET).

Den rigtige retning bestemmes ved at se på motorrøret fra den anden side af poolen:

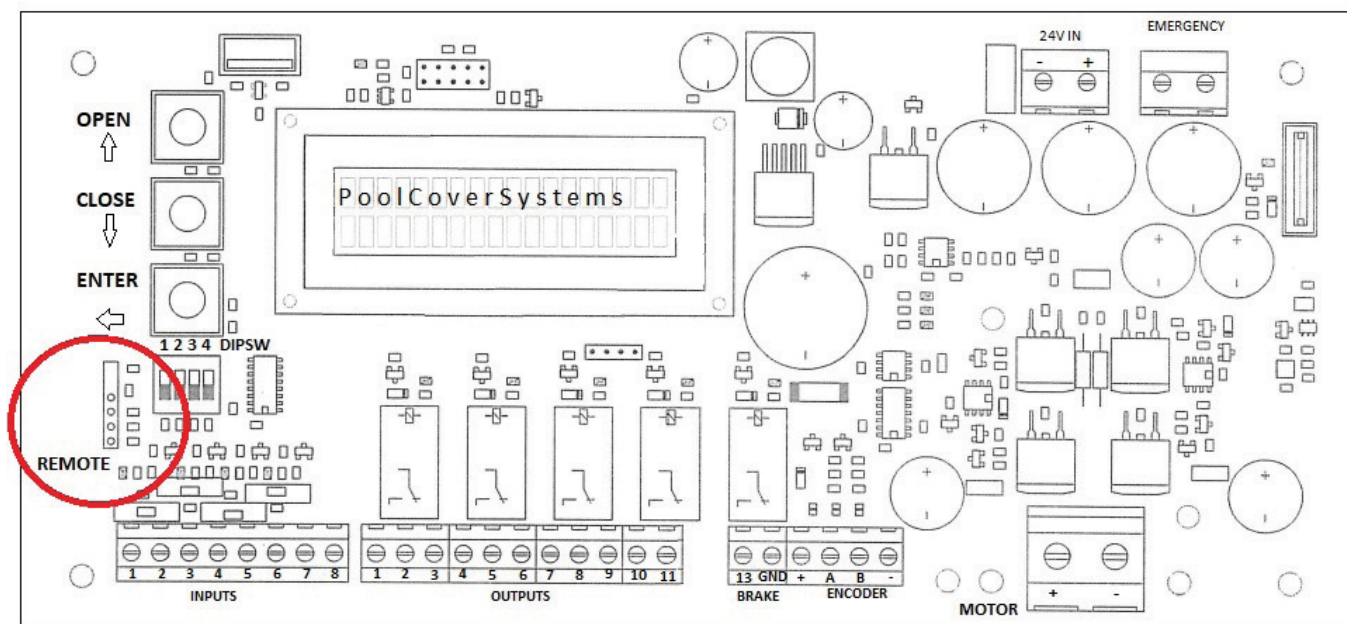
- Er motoren placeret til højre = CLOCKWISE (MED URET)
- Er motoren placeret til venstre = COUNTER CLOCKWISE (MOD URET)

For at justere retningen: (Dip-switch 4 OP)

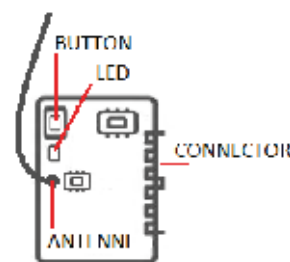
- Hovedmenu – Indstillingsmenu
- Indstillingsmenu – Retning
- Vælg den rigtige retning med open/close
- Tryk + Hold ENTER (3 sek.)
- Settings Menu – Exit
- Dip-switch 4 NED



c Tilslutning og parring af en PCS-fjernbetjening

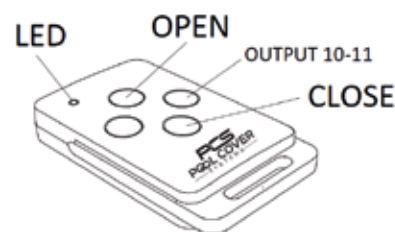


- Sluk kontrolboksen ved at trykke på afbryderknappen nederst til højre
- Tilslut PCB-modtageren på REMOTE-stikket (antennen skal være til venstre)
- Tænd for strømmen igen



Parring af fjernbetjeningen:

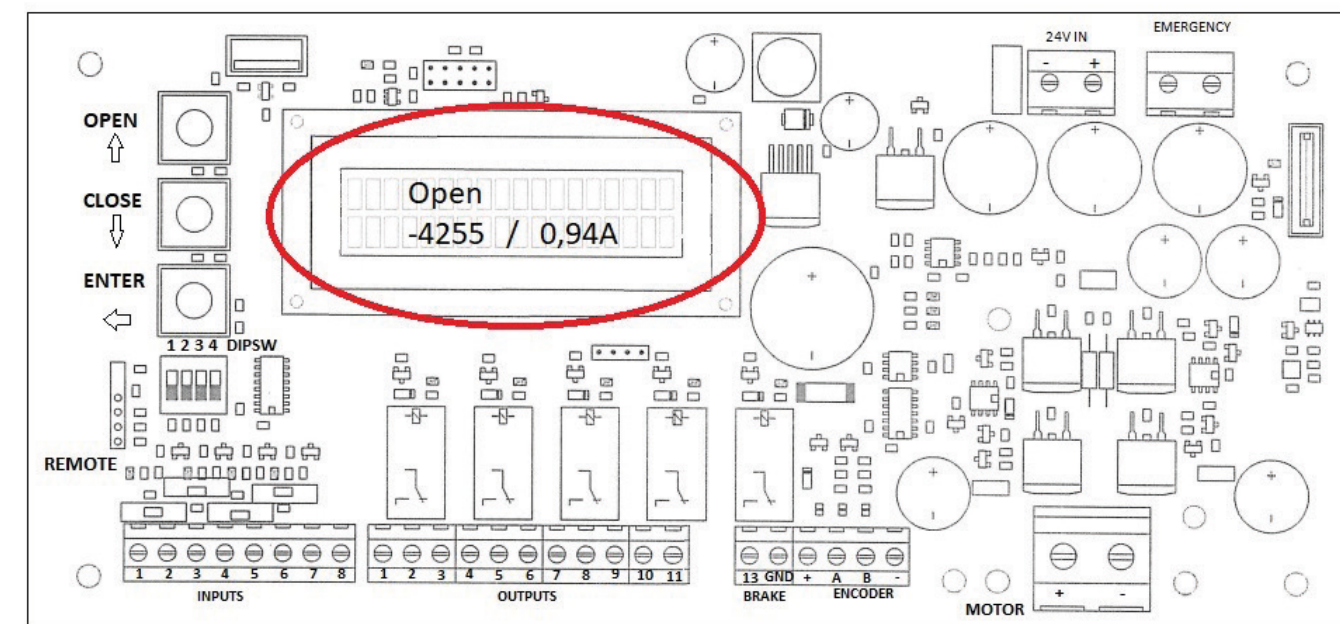
- 1 Tryk 3x gange kortvarigt på den hvide knap på modtageren
- 2 Den røde LED blinker med intervaller på 3x
- 3 Tryk PÅ OG HOLD den øverste knap (OPEN) på fjernbetjeningen nede
- 4 Den røde LED lyser konstant og begynder efter ± 5 sek. at blinke igen
- 5 Slip den øverste knap på fjernbetjeningen
- 6 Tryk 1x gang kortvarigt på den hvide knap på modtageren
- 7 Den røde LED slukker, og din fjernbetjening er parret korrekt!



Slet alle kanaler og nulstil modtageren:

- 1 Tryk på og hold den hvide knap på modtageren nede i 3 sek.
- 2 Den røde LED begynder at blinke hurtigt
- 3 Slip knappen på modtageren, og tryk og hold knappen nede igen
- 4 LED'en begynder at lyse konstant, slip knappen, LED'en blinker igen
- 5 Tryk 1x gang kortvarigt på den hvide knap, den røde LED slukker
- 6 Alle kanaler er slettet, og modtageren er nulstillet

d Indstilling af endepositionerne



FORSIGTIG: Under **ÅBNING** af dækkenet skal enkoderimpulserne falde (**TÆLLE NED!**)

Enkoderimpulserne vises med det venstre tal på displayet.

(når et minus '-' står foran tallet, og tallet bliver negativt, skal dette tal tælle op)

HVIS IKKE: Tjek rotationsretningen! Ændr aldrig kabelføringen!

(2b. Indstilling af korrekt rotationsretning)

Når positionen åben er gemt, skal enkoderimpulserne være (ca.) '0'.

1 Indstilling af positionen åben: (Dip-switch 4) (Start altid med denne position)

- Hovedmenu – Indstillingsmenu
- Indstillingsmenu – Position Åben
- Åbn dækkenet til den ønskede position ved at: (trykke og holde nede)
 - Knappen OPEN ved siden af displayet ELLER
 - Den grønne knap på nøglekontakten (indgang 1) ELLER
 - Den øverste knap på senderen

Under åbning af dækkenet skal enkoderimpulserne falde.

- Når dækkenet er i den ønskede position, skal du trykke på og holde enter nede i 3 sek. Displayet viser 'SAVE' og går tilbage til indstillingsmenuen.

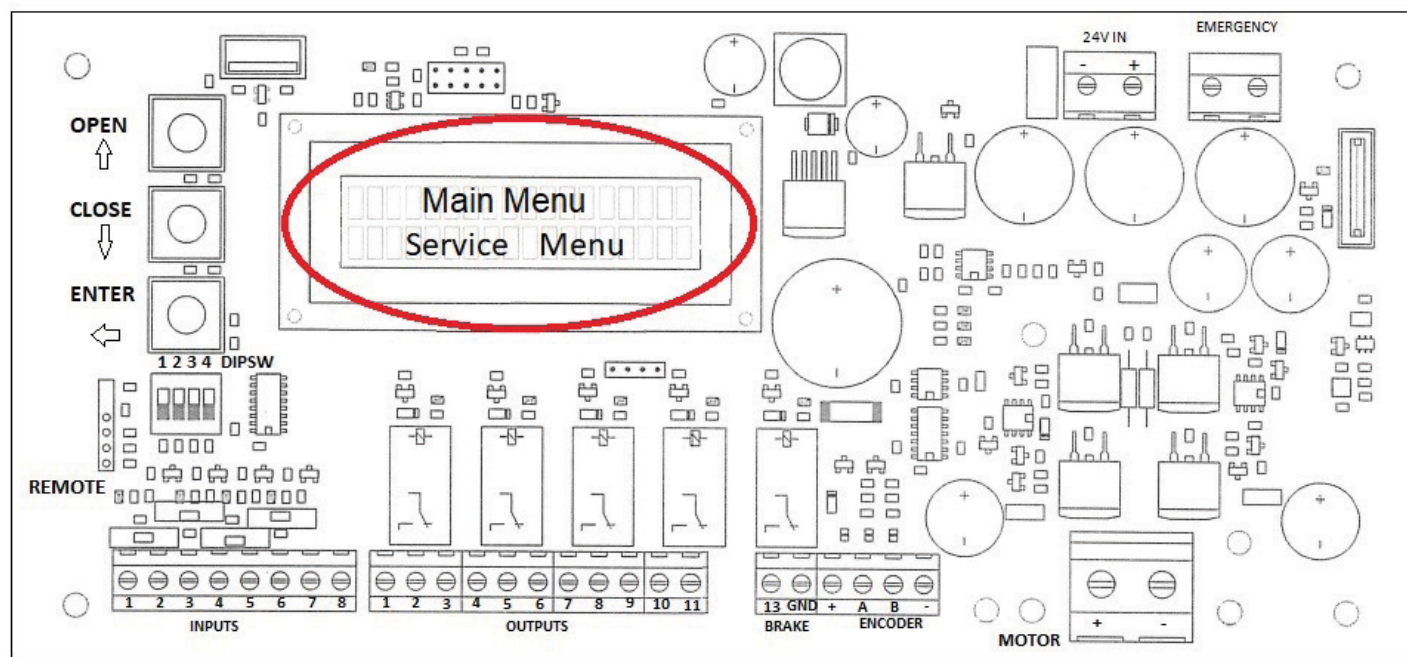
2 Indstilling af positionen lukket: (Dip-switch 4)

- Hovedmenu – Indstillingsmenu
- Indstillingsmenu – Position lukket
- Luk dækkenet til den ønskede position ved at: (trykke og holde nede)
 - Knappen CLOSE ved siden af displayet ELLER
 - Den røde knap på nøglekontakten (indgang 3) ELLER
 - Den nederste knap på senderen

Enkoderimpulserne skal begynde at tælle op fra '0' (åben position)!

- Når dækkenet er i den ønskede position, skal du trykke på og holde enter nede i 3 sek. Displayet viser 'SAVE' og går tilbage til indstillingsmenuen, nu ved 'Exit'.

e Servicemenu (Må kun bruges af en autoriseret installatør!)



For at få adgang til 'Service Menu':

- Dip-switch 4 op
- Hovedmenu – Servicemenu
- Adgangskode:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Servicemenu – Serviceindstillinger

De vigtigste indstillinger er:

- Maks. strøm (Max Current): Juster den maksimalt tilladte strøm, som motoren må trække
 - ▶ Standard er indstillet til: 7 ampere
- Hastighed (Speed): Juster den hastighed, hvorved motoren roterer
 - ▶ Standard er indstillet til: 1.500-1.700 o/min (Anbefaling: ikke højere end 2.000 o/min)
- Enkoder: Juster, om enkoderen bruger 1 eller 2 signaler
 - ▶ Standard er indstillet til: 'Two wires' (hvis der er en defekt, kan du teste 'Single Wire')
 - ▶ Når indstillingen er 'Single Wire', kan du kun bruge kanal A som forbindelse.



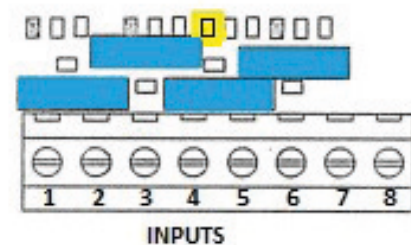


GENERELT:

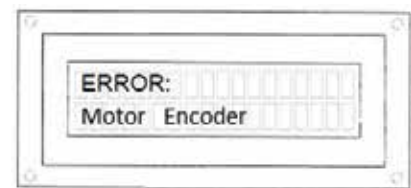
Generelt: Enhver (engangs) fejl kan bekræftes ved at trykke på ENTER-knappen. Eller du kan nemt genstarte kontrolboksen ved at tænde/slukke på afbryderen nederst til højre. Displayet viser 'PoolCoverSystems', når det er i hvileposition.

► Reagerer kontrolboksen ikke ved tryk på OPEN/CLOSE:

- Kontroller, om nøglekontakten er tændt (position 1). Hvis ja, skal der lyse en gul LED over indgangene.



Hvis denne LED ikke lyser, vil motoren aldrig modtage signaler eller strøm. Kontroller, om nødindgangen 5-6 er en sluttet kontakt (nøglekontakt).



Under åbning/lukning af dækkenet modtager kontrolboksen ikke impulser fra enkoderen på kanal A eller B.

Når enkoderindstillingen er standard (Two Wires), modtager kontrolboksen ikke impulser på kanal A eller B. Når indstillingen er 'Single Wire', modtager kontrolboksen ikke impulser på kanal A, ELLER der er stadig en ledning tilsluttet på kanal B. (frakobl kanal B)

INSPEKTION / KONTROL:

- Kontroller kablet, forbindelserne og/eller samledåsen (med harpiks) for:
 - Skader
 - Fugt og snavs inde i kablet og/eller samledåsen
 - Korrekt tilslutning inde i kontrolboksen og ingen løse ledninger
 - Kontroller, om harpiksen er hærdet korrekt inde i samledåsen

► BRUG IKKE NOGEN FORM FOR GENBRUGELIG GEL!

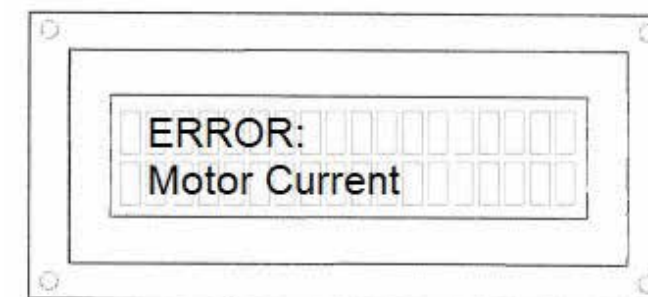
- Kontroller, om der er 12 VDC på (+ og -) klemmerne på enkoderen
- Kontroller, at der ikke er kortslutning på enkoderen
- Ændr indstillingerne for enkoderen i 'Servicemenu – Enkoder' til:
 - Single wire

Frakobl klemme B på enkoderen, og prøv, om det virker. Hvis ikke, skal du frakoble klemme A på enkoderen og tilslutte den originale ledning fra B (grøn) til kanal A-klemmen igen. Hvis dette virker, kan du konfigurere endepositionerne igen. Hvis der er en forbindelse i en samledåse, skal du klippe ledningen, der kommer direkte fra motoren, og tilslutte dette kabel direkte til kontrolboksen. Hvis motoren virker, er du sikker på, at samledåsen eller kablet til kontrolboksen er defekt!

► Hvis fejlen bliver ved med at dukke op, skal motoren udskiftes!

TIP:

Sæt dip-switch 3 op, og prøv at betjene motoren manuelt. Tryk og hold OPEN/CLOSE nede for at få motoren til at køre.



Motorens strømforbrug overstiger den tilladte værdi. (7 A). Dette skyldes en blokering eller en defekt i motoren.

INSPEKTION / KONTROL:

- Kontroller kablet, forbindelserne og/eller samledåsen (med harpiks) for:
 - Skader
 - Fugt og snavs inde i kablet og/eller samledåsen
 - Korrekt tilslutning inde i kontrolboksen og ingen løse ledninger
 - Kontroller, om harpiksen er hærdet korrekt inde i samledåsen

► BRUG IKKE NOGEN FORM FOR GENBRUGELIG GEL!

- Kontroller, at der ikke er nogen kortslutning på '+' og '-' for bremse-, enkoder- eller motorforbindelserne.
- Frakobl enkoderforbindelserne (+, A, B, -) helt, og prøv at betjene motoren manuelt ved at sætte dip-switch 3 op og trykke + holde OPEN eller CLOSE.
- Hvis motoren begynder at dreje uden fejl, er der et problem med enkoderen. Kontroller alle forbindelser!

Hvis der er en forbindelse i en samledåse, skal du klippe ledningen, der kommer direkte fra motoren, og tilslutte dette kabel direkte til kontrolboksen. Hvis motoren virker, er du sikker på, at samledåsen eller kablet til kontrolboksen er defekt!

► Hvis fejlen bliver ved med at dukke op, skal motoren udskiftes!

Spis treści

77

POŁĄCZENIA

a

Schemat okablowania silnika

b

Schemat okablowania przełącznika kluczykowego

c

Wyjścia

80

MENU USTAWIEŃ

a

Zmiana języka

b

Ustawianie właściwego kierunku obrotów

c

Podłączanie i parowanie pilota PCS

d

Ustawianie pozycji krańcowych

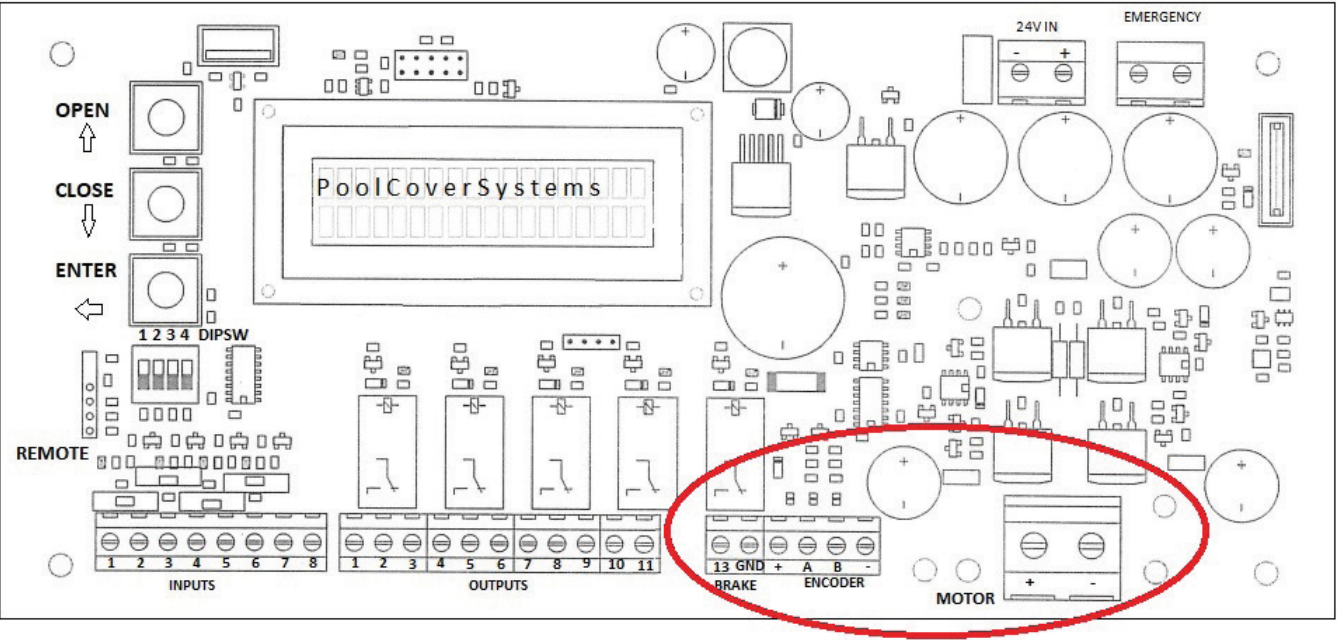
e

Menu Serwisowe (Do użytku wyłącznie przez certyfikowanego instalatora!)

86

BŁĘDY

a Schemat okablowania silnika

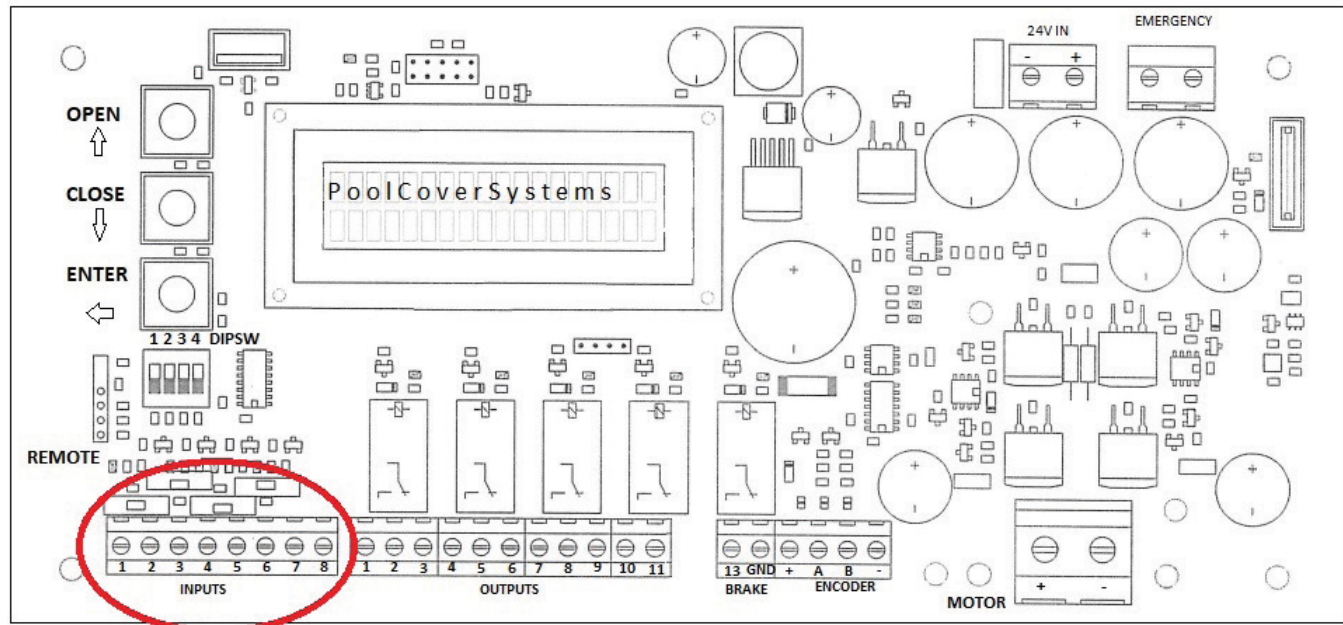


13	GND	+	A	B	-	+	-
NIEBIESKI	CZARNY	CZERWONY	ŻÓŁTY	ZIELONY	BIAŁY	BRĄZOWY	NIEBIESKI
HAMULEC 2 x 0,5mm ²		ENKODER 4 x 0,5mm ²				SILNIK 2 x 4mm ²	

UWAGA:
Połączenia przewodów nie powinny **NIGDY** być zamieniane miejscami.
Konfiguracja skrzynki sterowniczej gwarantuje prawidłowe działanie.



b Schemat okablowania przełącznika kluczykowego



1	3	5	6
OTWÓRZ	ZAMKNIJ	KLUCZYK	COM

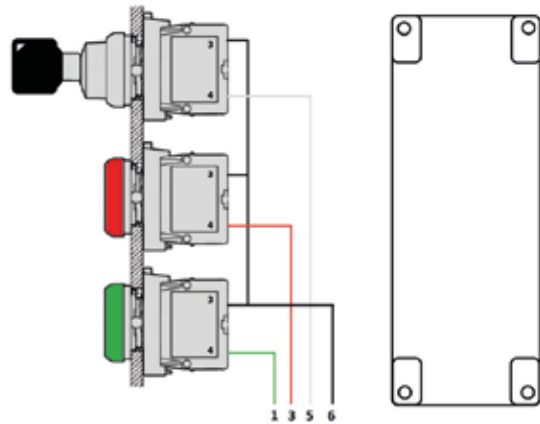
WEJŚCIA SKRZYŃKI STEROWNICZEJ:

- 1 Polecenie OTWÓRZ
- 2 COM
- 3 Polecenie ZAMKNIJ
- 4 COM
- 5 Łącznik kluczykowy (wyłącznik awaryjny)
- 6 COM
- 7 OŚWIETLENIE (Wyjście 10-11(-12))
- 8 COM

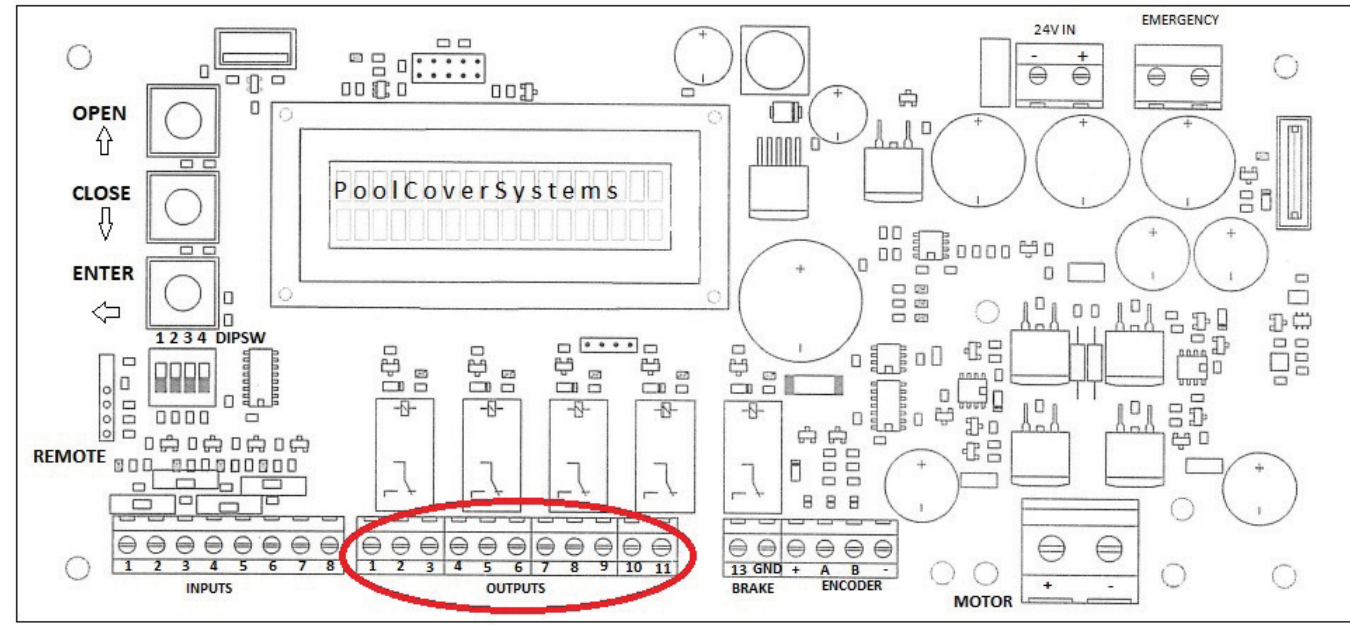
Styk bezpotencjałowy między wejściem 7 i 8 przełączy wyjście 10-11(-12).

UWAGA:

Wstępnie zamontowany mostek między wejściem 5 i 6 można usunąć po podłączeniu przełącznika kluczykowego. Przejmie to funkcję zatrzymania awaryjnego poprzez styk kluczykowy. Skrzynka sterownicza będzie działać tylko wtedy, gdy styk kluczykowy jest w pozycji !



c Wyjścia



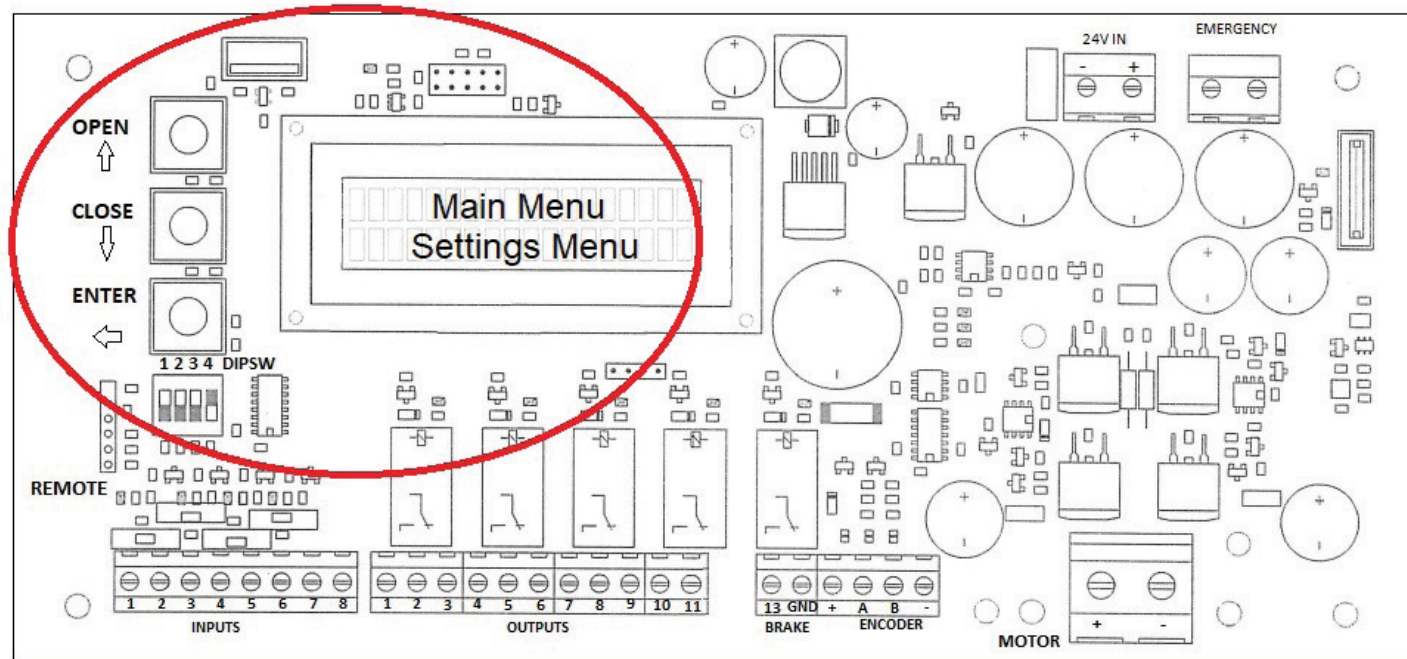
W dolnej części płytki drukowanej znajduje się 11 (12) złączy wyjściowych. Wszystkie są bezpotencjałowe i przełączają się w następujący sposób:

- Wyjście 1-2(com)-3: Styk przełączny działający w funkcji aktywnego przykrycia basenowego
 - Wyjście 1-2: Styk zamknięty podczas **pracy** przykrycia basenowego
 - Wyjście 2-3: Styk zamknięty, **gdy przykrycie basenowe jest w spoczynku**
- Wyjście 4-5(com)-6: Styk przełączny działający w funkcji pozycji przykrycia basenowego.
 - Wyjście 4-5: Styk zamknięty, gdy przykrycie jest **otwarte**
 - Wyjście 5-6: Styk zamknięty, gdy przykrycie jest **zamknięte**
- Wyjście 7-8(com)-9: Styk przełączny działający w funkcji enkodera
 - Wyjście 7-8: Styk zamknięty, gdy **osiągnięto pozycję krańcową otwarcia**
 - Wyjście 8-9: Styk zamknięty, gdy **(jeszcze) nie osiągnięto pozycji krańcowej otwarcia**
- Wyjście 10-11(com)-12: Zaprogramowane wyjście, które przełącza się po naciśnięciu prawego przycisku pilota LUB poprzez impuls na wejściu 7-8. (przykład: włączanie/wyłączanie oświetlenia basenu) Użyj tego styku, aby przerwać tylko 1 główny przewód zasilający transformatora zasilającego oświetlenie lub aby przełączyć zewnętrzny przekaźnik. (maks. 250V / 10A)

UWAGA: :

To wyjście **NIE** dostarcza zasilania, lecz jest również stykiem **BEZPOTENCJAŁOWYM**, podobnie jak inne wyjścia. **NIGDY** nie podłączaj tutaj obu przewodów zasilania głównego. Ten styk działa jako przełącznik WŁ./WYŁ., ale można go również skonfigurować jako impuls: Menu Ustawień: Oświetlenie → Klucz = Przełącz / Włącz

Menu ustawień



OGÓLNE:

- Aby uzyskać dostęp do Menu Ustawień, **PRZEŁĄCZNIK DIP 4 musi być ustawiony w górę!** (Podczas normalnej pracy wszystkie przełączniki DIP są ustawione w dół)
- Aby zapisać ustawienia, musisz **NACISNĄĆ I PRZYTRZYMAĆ ENTER PRZES 3 SEKUNDY**, aż wyświetlacz potwierdzi zapis.
- Do nawigacji i zmiany ustawień używamy 3 przycisków po lewej stronie wyświetlacza:
 - **Open:** Przewiń w górę menu
 - **Close:** Przewiń w dół menu
 - **Enter:** Potwierdź (1x) i zapisz (3 s)

PRZEŁĄCZNIKI DIP / FUNKCJE:

POZYCJA PRZEŁĄCZNIKA DIP (1 2 3 4)	FUNKCJA
0000	Automatyczne otwieranie i zamykanie do skonfigurowanych pozycji krańcowych (sterowanie impulsowe)
1000	Automatyczne otwieranie i ręczne zamykanie do skonfigurowanych pozycji krańcowych (impuls i tryb czuwakowy)
0100	Ręczne otwieranie i zamykanie do skonfigurowanych pozycji krańcowych (tryb czuwakowy)
1100	Automatyczne otwieranie i zamykanie za pomocą 1 pojedynczego przycisku (wejście 1) lub tylko przycisku „otwórz” na pilocie do skonfigurowanych pozycji krańcowych. (sterowanie impulsowe)
0010	Ręczne otwieranie i zamykanie bez uwzględniania skonfigurowanych pozycji krańcowych! UWAGA: Przykrycie może przesunąć się poza pozycje krańcowe! (tryb czuwakowy)
0001	Uzyskaj dostęp do menu konfiguracji za pomocą przycisków otwórz/zamknij/ENTER.

a Zmiana języka

Domyślny język jest ustawiony na „DUTCH”(niderlandzki).

Aby to zmienić:

- Ustaw przełącznik DIP 4 w górę
- Naciśnij „OPEN”, wyświetlacz pokaże „**Hoofd Menu / Main Menu – Settings Menu**”
- Naciśnij „ENTER”, wyświetlacz pokaże „**Settings Menu – Taal / Language**”
- Naciśnij „ENTER” i zmień język, naciskając otwórz/zamknij
- Wybierz właściwy język, a następnie NACIŚNIJ I PRZYTRZYMAJ „ENTER” przez 3 sekundy
- Wyświetlacz pokaże „**SAVE**” i powróci do „Settings Menu”.
- Przewiń przyciskami otwórz/zamknij do „**Menu Ustawień – Wyjście**” i naciśnij „ENTER”
- Powróć do ekranu głównego; ustaw przełącznik DIP 4 w dół, aby przejść do normalnej pracy.

b Ustawianie właściwego kierunku obrotów

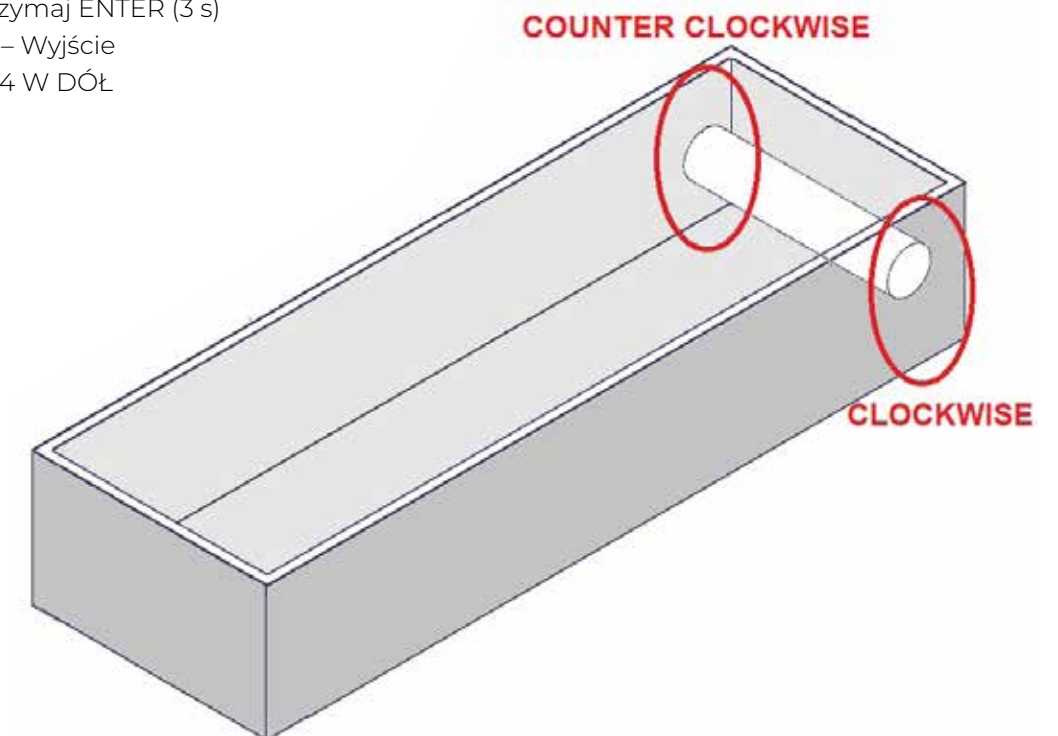
Domyślny kierunek jest ustawiony na „CLOCKWISE”(ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA).

Właściwy kierunek określa się, patrząc na rurę nawojową z drugiej strony basenu:

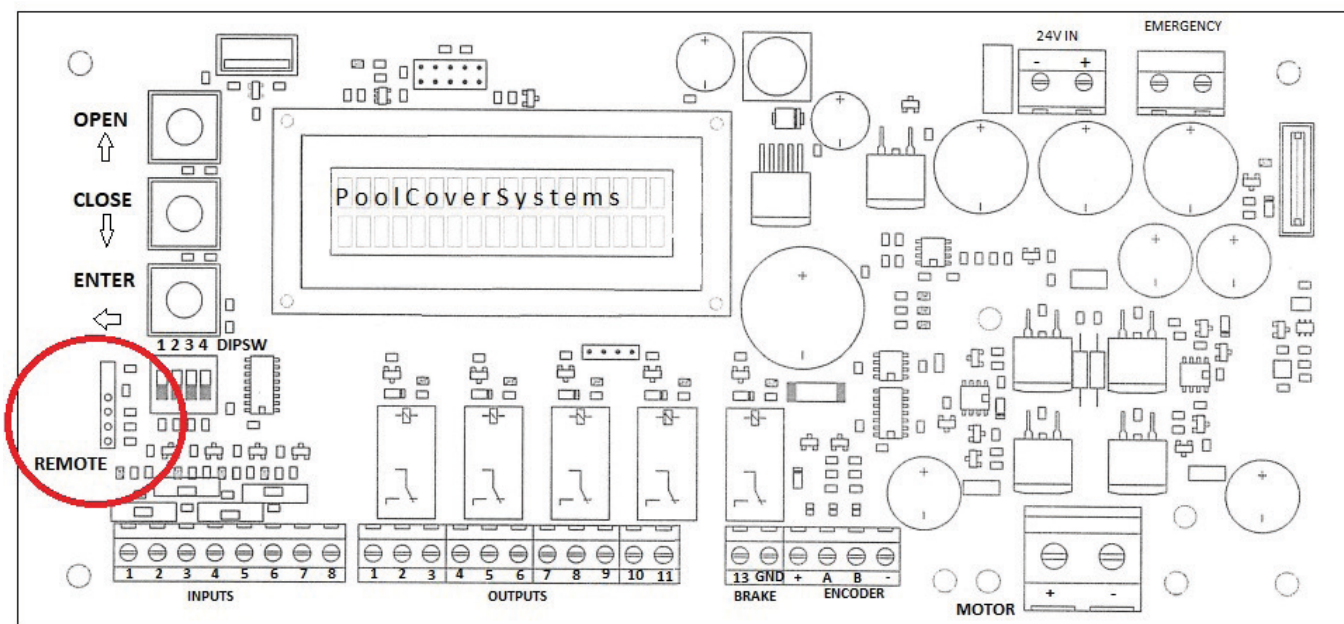
- Czy silnik znajduje się po prawej = CLOCKWISE (ZGODNIE Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA)
- Czy silnik znajduje się po lewej = COUNTER CLOCKWISE (PRZECIWNIE DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA)

Aby zmienić kierunek: (Przełącznik DIP 4 W GÓRĘ)

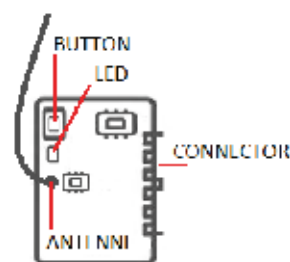
- Menu Główne – Menu Ustawień
- Menu Ustawień – Kierunek
- Wybierz właściwy kierunek przyciskami otwórz/zamknij
- Naciśnij + Przytrzymaj ENTER (3 s)
- Menu Ustawień – Wyjście
- Przełącznik DIP 4 W DÓŁ



c Podłączanie i parowanie pilota PCS

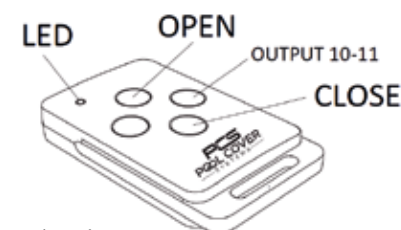


- Wyłącz skrzynkę sterowniczą, wyłączając przycisk zasilania w prawym dolnym rogu
- Podłącz odbiornik PCB do złącza REMOTE (antena powinna znajdować się po lewej stronie)
- Włącz zasilanie z powrotem



Parowanie pilota:

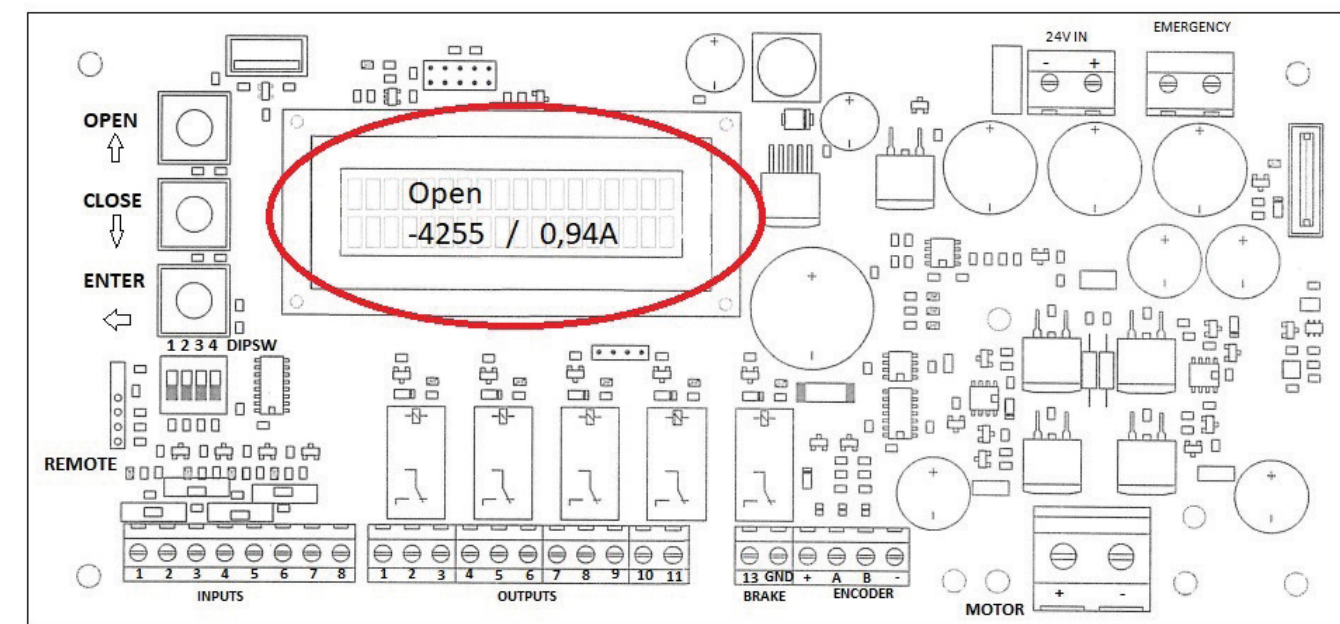
- 1 Naciśnij krótko 3 razy biały przycisk na odbiorniku
- 2 Czerwona dioda LED zamiga w odstępach po 3 razy
- 3 NACIŚNIJ I PRZYTRZYMAJ górny przycisk (OPEN) na pilocie
- 4 Czerwona dioda LED zaświeci światłem ciągłym, a po ± 5 s zacznie ponownie migać
- 5 Zwolnij górny przycisk pilota
- 6 Naciśnij krótko 1 raz biały przycisk na odbiorniku
- 7 Czerwona dioda LED zgaśnie, a pilot został prawidłowo sparowany!



Usuwanie wszystkich kanałów i resetowanie odbiornika:

- 1 Naciśnij i przytrzymaj biały przycisk odbiornika przez 3 sekundy
- 2 Czerwona dioda LED zacznie szybko migać
- 3 Zwolnij przycisk odbiornika, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk ponownie
- 4 Dioda LED zacznie świecić światłem ciągłym, zwolnij przycisk, dioda LED zacznie ponownie migać
- 5 Naciśnij krótko 1 raz biały przycisk, czerwona dioda LED zgaśnie
- 6 Wszystkie kanały zostały usunięte, a odbiornik został zresetowany

d Ustawianie pozycji krańcowych



UWAGA: Podczas **OTWIERANIA** przykrycia, liczba impulsów enkodera powinna maleć (**ODLICZAĆ W DÓŁ!**) Impulsy enkodera są reprezentowane przez liczbę po lewej stronie wyświetlacza. (**gdy przed liczbą znajduje się minus, '-', a liczba staje się ujemna, liczba ta powinna wzrastać**)

JEŚLI NIE: Sprawdź kierunek obrotów! Nigdy nie zmieniaj okablowania! (2b. Ustawianie właściwego kierunku obrotów)
Po zapisaniu pozycji otwartej impulsy enkodera powinny wynosić (ok.) ,0'.

1 Ustawianie pozycji otwartej: (Przełącznik DIP 4) (Zawsze zaczynaj od tej pozycji)

- Menu Główne – Menu Ustawień
- Menu Ustawień – Pozycja otwarta
- Otwórz przykrycie do żądanej pozycji za pomocą: (naciśnij i przytrzymaj)
 - Przycisk OTWÓRZ obok wyświetlacza LUB
 - Zielony przycisk przełącznika kluczykowego (wejście 1) LUB
 - Górny przycisk nadajnika

Podczas otwierania przykrycia liczba impulsów enkodera powinna maleć.

- Gdy przykrycie znajduje się w żądanej pozycji, naciśnij i przytrzymaj ENTER przez 3 sekundy. Wyświetlacz pokaże ,SAVE' i powróci do Menu Ustawień.

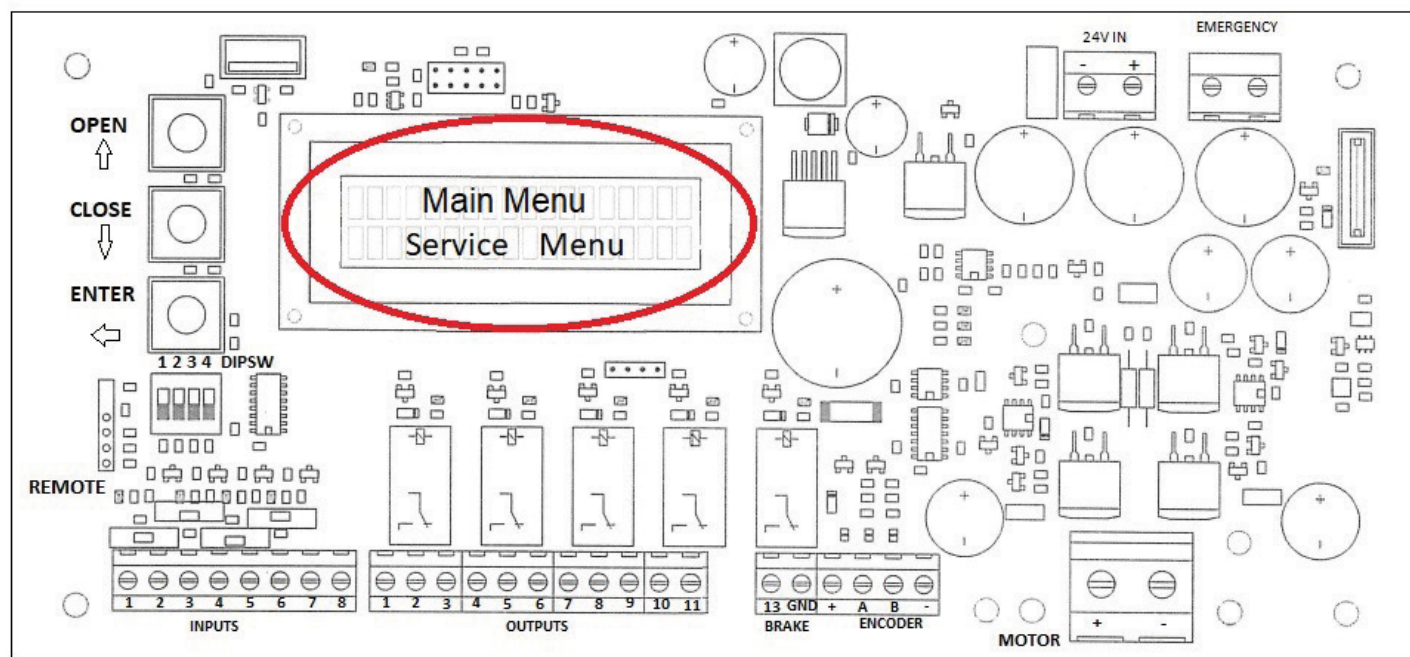
2 Ustawianie pozycji zamkniętej: (Przełącznik DIP 4)

- Menu Główne – Menu Ustawień
- Menu Ustawień – Pozycja zamknięta
- Zamknij przykrycie do żądanej pozycji za pomocą: (naciśnij i przytrzymaj)
 - Przycisk ZAMKNIJ obok wyświetlacza LUB
 - Czerwony przycisk przełącznika kluczykowego (wejście 3) LUB
 - Dolny przycisk nadajnika

Impulsy enkodera powinny zacząć wzrastać od ,0' (pozycja otwarta)!

- Gdy przykrycie znajduje się w żądanej pozycji, naciśnij i przytrzymaj ENTER przez 3 s. Wyświetlacz pokaże ,SAVE' i powróci do Menu Ustawień; teraz wybierz, Wyjście'.

e Menu Serwisowe (Do użytku wyłącznie przez certyfikowanego instalatora!)

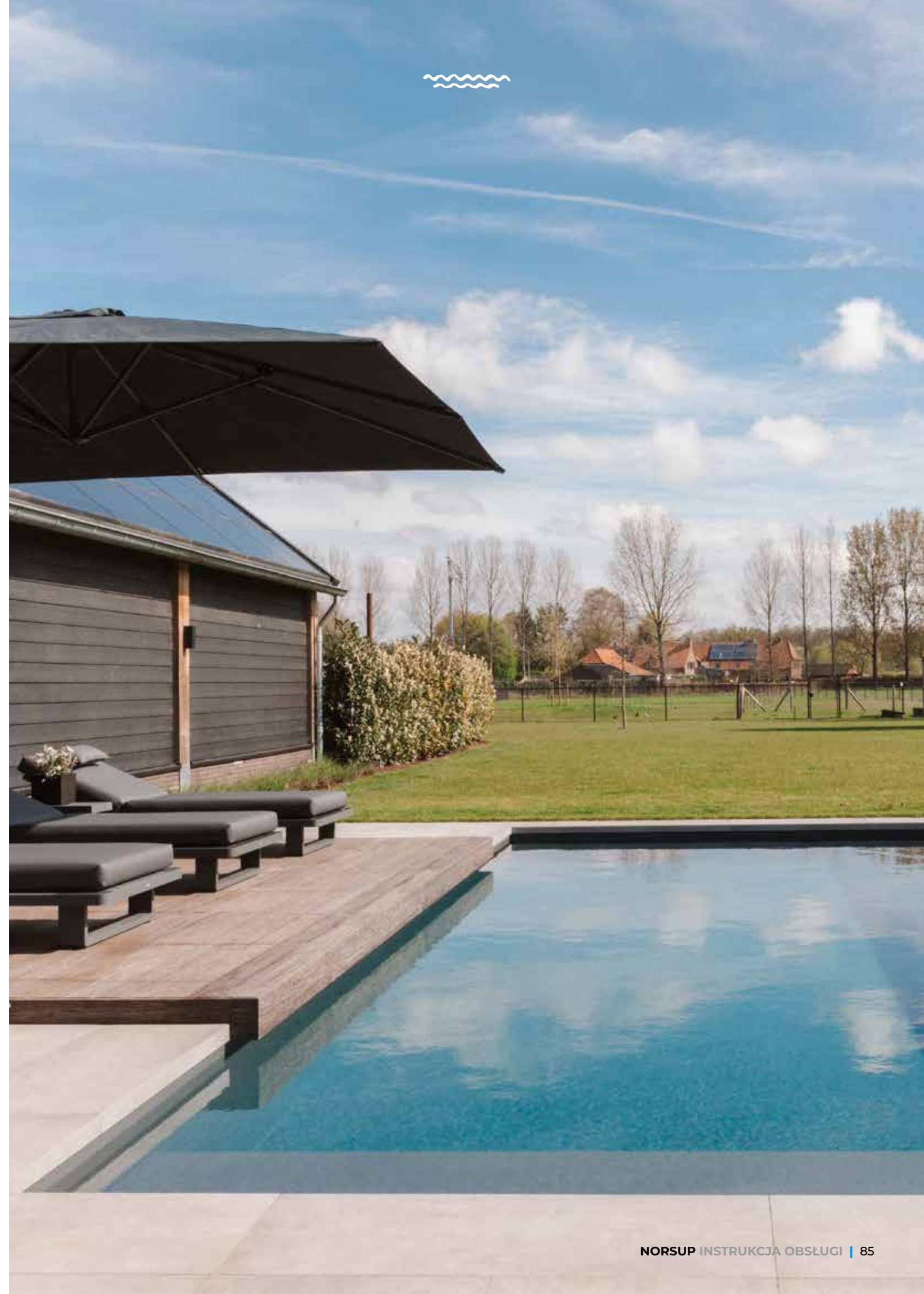


Aby uzyskać dostęp do 'Service Menu':

- Ustaw przełącznik DIP 4 w górę
- Menu Główne – Menu Serwisowe
- Kod dostępu:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Menu Serwisowe – Ustawienia serwisowe

Główne i najważniejsze ustawienia to:

- Maks. prąd: Dostosuj maksymalny dopuszczalny prąd, jaki może pobierać silnik
 - ▶ Domyślnie ustawiono: 7 amperów
- Prędkość: Dostosuj prędkość obrotową silnika
 - ▶ Domyślnie ustawiono: 1 500–1 700 obr./min (Zalecenie: nie więcej niż 2 000)
- Enkoder: Ustaw, czy enkoder używa 1, czy 2 sygnałów
 - ▶ Domyślnie ustawiono: Dwa przewody (w przypadku usterki można przetestować tryb 'Single Wire')
 - ▶ Gdy ustawienie to 'Single Wire', można używać tylko kanału A jako połączenia.



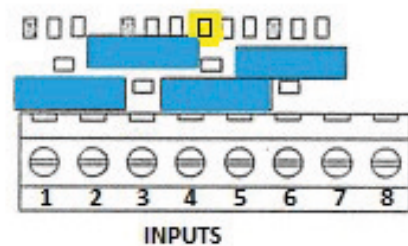
Błędy

OGÓLNE:

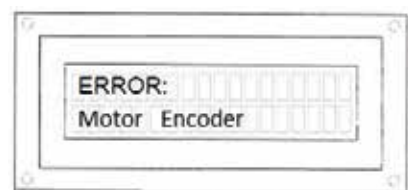
Każdy (jednorazowy) błąd można potwierdzić, naciskając przycisk ENTER. Można też łatwo zrestartować skrzynkę sterowniczą, włączając/wyłączając przycisk zasilania w prawym dolnym rogu. Wyświetlacz pokaże „PoolCoverSystems” w pozycji spoczynkowej.

- ▶ Czy skrzynka sterownicza nie reaguje na naciśnięcie OPEN/CLOSE:
- Sprawdź, czy przełącznik kluczykowy jest włączony (pozycja 1)

Jeśli tak, powinna świecić się żółta dioda LED nad wejściami.



Jeśli ta dioda LED się nie świeci, silnik nigdy nie otrzyma żadnych sygnałów ani prądu. Sprawdź, czy wejście awaryjne 5-6 jest stykiem zamkniętym (przełącznik kluczykowy).



Podczas otwierania/zamykania przykrycia, skrzynka sterownicza nie otrzymuje impulsów z enkodera na kanale A lub B.

Gdy ustawienie enkodera jest domyślne (Dwa przewody), skrzynka sterownicza nie otrzymuje impulsów na kanale A lub B. Gdy ustawienie to „Pojedynczy przewód”, skrzynka sterownicza nie otrzymuje impulsów na kanale A LUB na kanale B nadal podłączony jest przewód (odłącz kanał B).

INSPEKCJA / KONTROLA:

- Sprawdź kabel, połączenia i/lub skrzynkę przyłączeniową (z żywicą) pod kątem:
 - Uszkodzeń
 - Wilgoci i brudu wewnątrz kabla i/lub skrzynki przyłączeniowej
 - Prawidłowego połączenia wewnątrz skrzynki sterowniczej i braku luźnych przewodów
 - Sprawdź, czy żywica w skrzynce przyłączeniowej stwardniała prawidłowo
- ▶ NIE UŻYWAJ ŻADNEGO TYPU ŻELU WIELOKROTNEGO UŻYTKU!
- Sprawdź, czy na zaciskach (+ i -) enkodera występuje napięcie 12VDC
- Sprawdź, czy na enkoderze nie ma zwarcia
- Zmień ustawienia enkodera w „Menu Serwisowe – Enkoder” na:
 - Single wire

Odłącz zacisk B enkodera i sprawdź, czy to zadziała. Jeśli nie, odłącz zacisk A enkodera i podłącz oryginalny przewód z B (zielony) do zacisku kanału A.

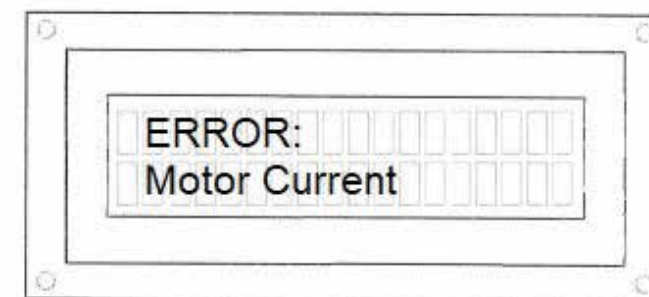
Jeśli to zadziała, możesz ponownie skonfigurować pozycje krańcowe.

Jeśli połączenie znajduje się w skrzynce przyłączeniowej, przetnij przewód wychodzący bezpośrednio z silnika i podłącz go bezpośrednio do skrzynki sterowniczej. Jeśli silnik zadziała, masz pewność, że uszkodzona jest skrzynka przyłączeniowa lub kabel do skrzynki sterowniczej!

- ▶ Jeśli błąd nadal występuje, silnik będzie musiał zostać wymieniony!

WSKAZÓWKA:

Ustaw przełącznik DIP 3 w górę i spróbuj sterować silnikiem ręcznie. Naciśnij i przytrzymaj otwórz/zamknij, aby uruchomić silnik.



Prąd pobierany przez silnik przekracza dozwoloną wartość szczytową. (7A)
Jest to spowodowane blokadą lub usterką silnika.

INSPEKCJA / KONTROLA:

- Sprawdź kabel, połączenia i/lub skrzynkę przyłączeniową (z żywicą) pod kątem:
 - Uszkodzeń
 - Wilgoci i brudu wewnątrz kabla i/lub skrzynki przyłączeniowej
 - Prawidłowego połączenia wewnątrz skrzynki sterowniczej i braku luźnych przewodów
 - Sprawdź, czy żywica w skrzynce przyłączeniowej stwardniała prawidłowo
- ▶ NIE UŻYWAJ ŻADNEGO TYPU ŻELU WIELOKROTNEGO UŻYTKU!
- Sprawdź, czy nie ma zwarcia na „+” i „-” połączeń hamulca, enkodera lub silnika.
- Całkowicie odłącz złącza enkodera (+, A, B, -) i spróbuj sterować silnikiem ręcznie, ustawiając przełącznik DIP 3 w górę i naciskając+przytrzymując otwórz lub zamknij.
- ▶ Jeśli silnik zacznie się obracać bez błędu, występuje problem z enkoderem. Sprawdź wszystkie połączenia!

Jeśli połączenie znajduje się w skrzynce przyłączeniowej, przetnij przewód wychodzący bezpośrednio z silnika i podłącz go bezpośrednio do skrzynki sterowniczej. Jeśli silnik zadziała, masz pewność, że uszkodzona jest skrzynka przyłączeniowa lub kabel do skrzynki sterowniczej!

- ▶ Jeśli błąd nadal występuje, silnik będzie musiał zostać wymieniony!

Contenido

89

CONEXIONES

89

a

Esquema de cableado del motor

90

b

Esquema de cableado del interruptor de llave

91

c

Salidas

92

MENÚ DE CONFIGURACIÓN

93

a

Cambiar idioma

93

b

Configurar el sentido de rotación correcto

94

c

Conectar y emparejar un mando a distancia PCS

95

d

Configuración de las posiciones finales

96

e

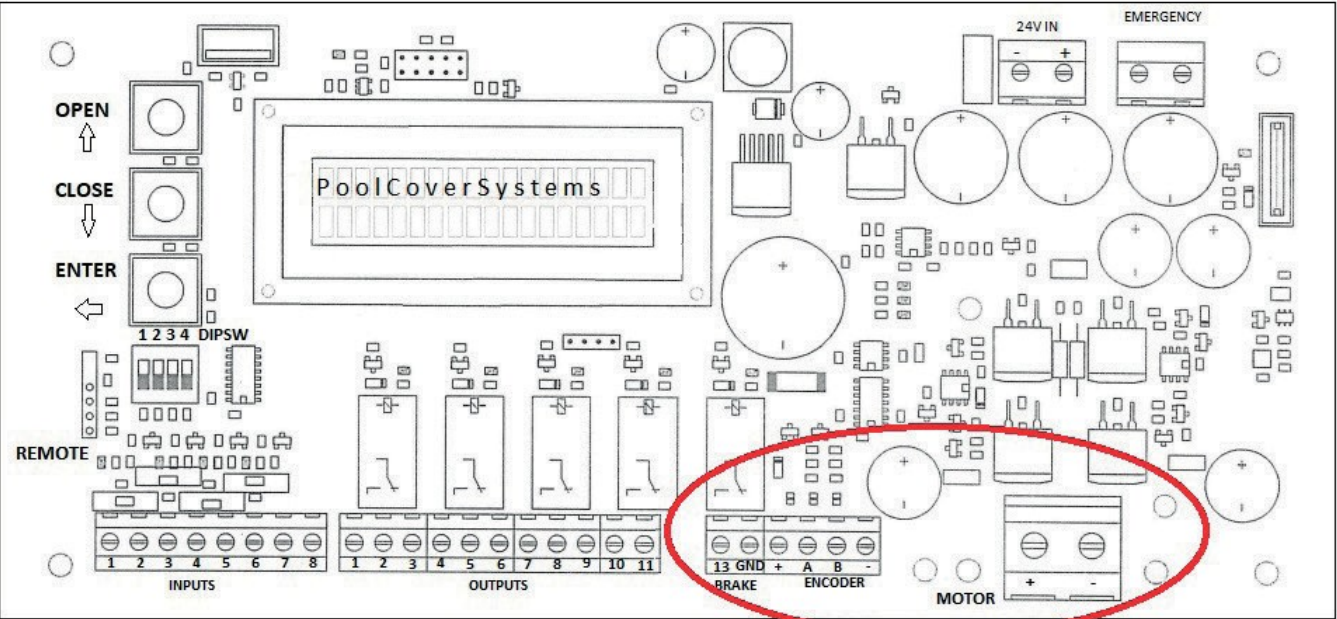
Menú de Servicio (¡Solo para uso de un instalador certificado!)

98

ERRORES

Conexiones

a Esquema de cableado del motor

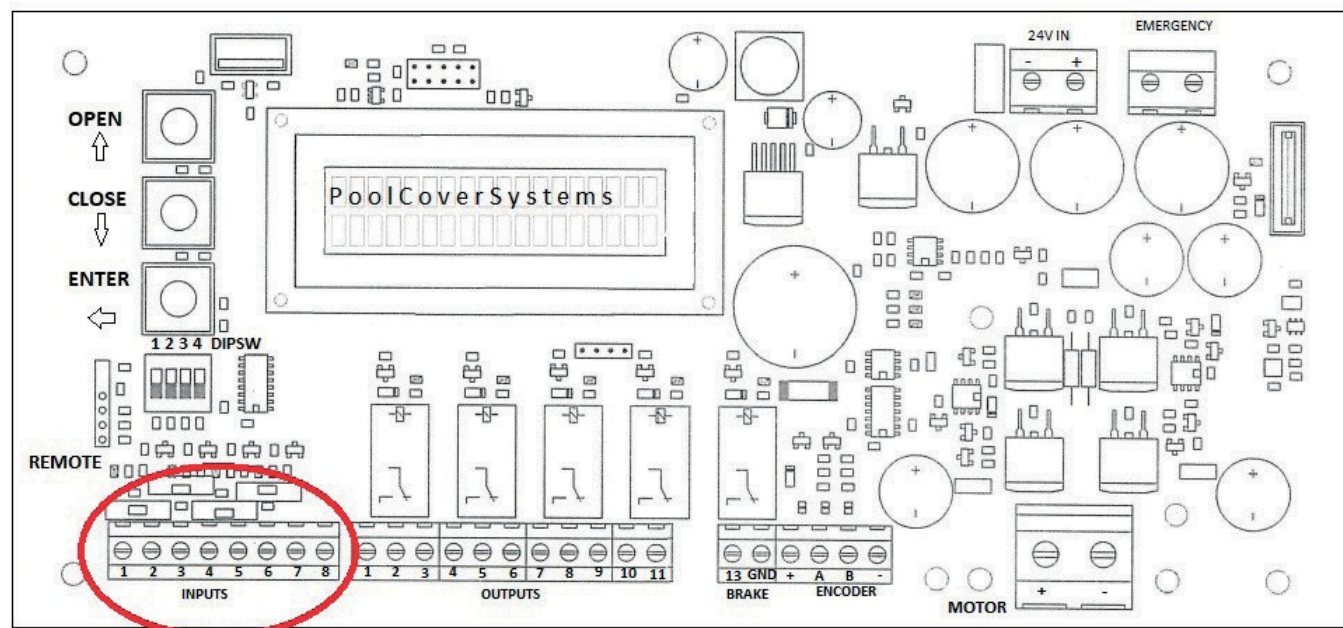


13	GND	+	A	B	-	+	-
AZUL	NEGRO	ROJO	AMARILLO	VERDE	BLANCO	MARRÓN	AZUL
FRENO 2 x 0,5mm ²		CODIFICADOR 4 x 0,5mm ²			MOTOR 2 x 4mm ²		

ATENCIÓN:
Las conexiones de los cables **NUNCA** deben invertirse.
La configuración de la caja de control garantiza un funcionamiento correcto.



b Wiring Diagram Key Switch



1	3	5	6
ABRIR	CERRAR	LLAVE	COM

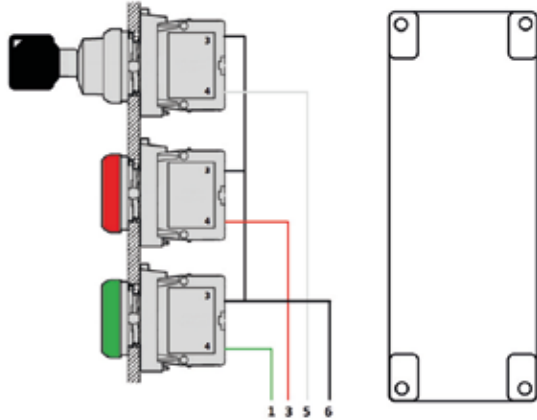
ENTRADAS DE LA CAJA DE CONTROL:

- 1 Orden de ABRIR
- 2 COM
- 3 Orden de CERRAR
- 4 COM
- 5 Interruptor de LLAVE (parada de emergencia)
- 6 COM
- 7 ILUMINACIÓN (Salida 10-11(-12))
- 8 COM

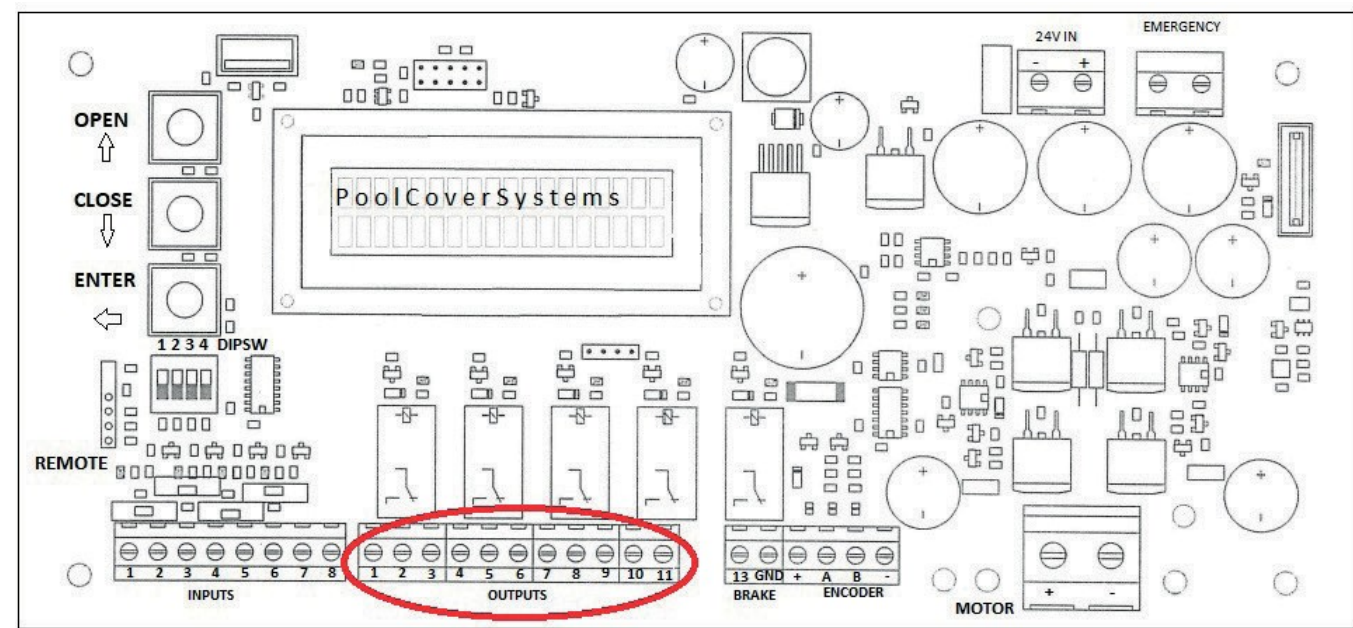
Un contacto libre de potencial entre la entrada 7 y 8 conmutará la salida 10-11(-12).

PRECAUCIÓN:

El puente pre-montado entre la entrada 5 y 6 puede retirarse después de conectar el interruptor de llave. Esto asume la función de parada de emergencia a través del contacto de la llave. ¡La caja de control solo funcionará cuando el contacto de la llave esté en la posición 1!



c Salidas



En la parte inferior de la placa hay 11 (12) conexiones de salida. Todas son libres de potencial y conmutarán de la siguiente manera:

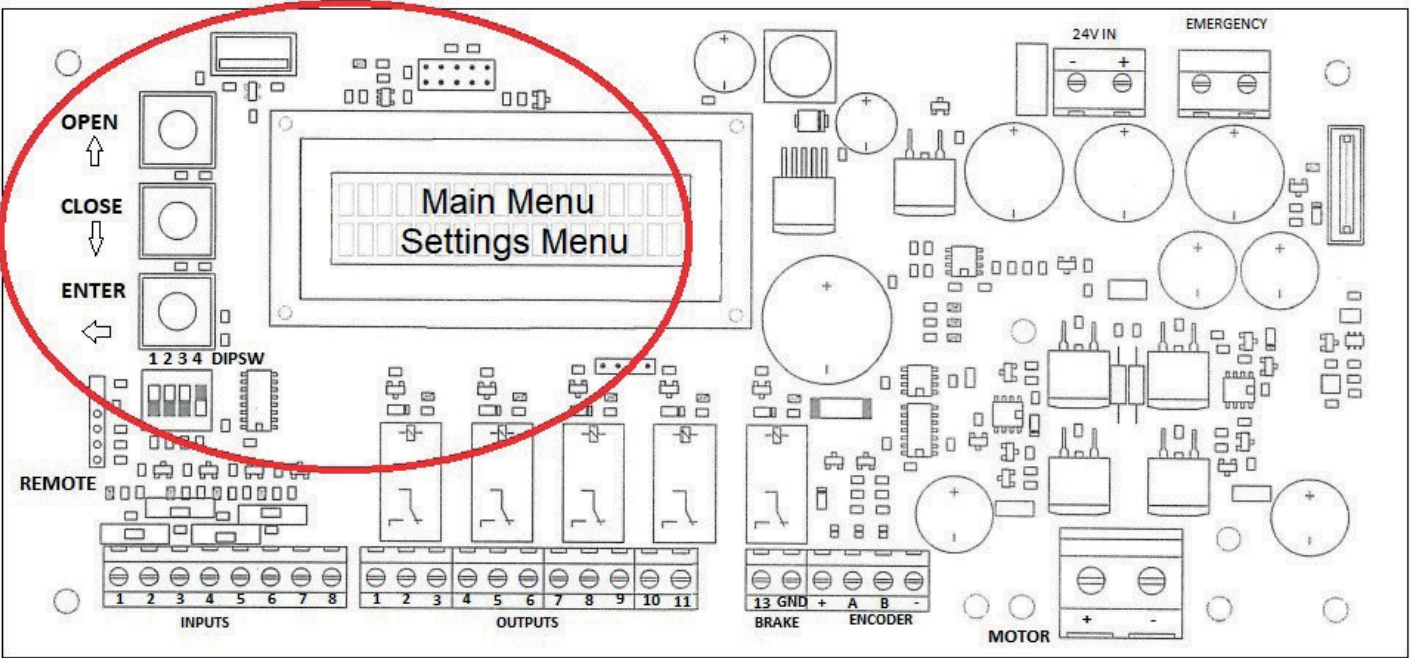
- Salida 1-2(com)-3: Contacto de conmutación en función de una cubierta de piscina activa
 - Salida 1-2: Contacto cerrado mientras **funciona** la cubierta de piscina
 - Salida 2-3: Contacto cerrado cuando **la cubierta de piscina está parada**
- Salida 4-5(com)-6: Contacto de conmutación en función de la posición de la cubierta de piscina.
 - Salida 4-5: Contacto cerrado cuando la cubierta está **abierta**
 - Salida 5-6: Contacto cerrado cuando la cubierta está **cerrada**
- Salida 7-8(com)-9: Contacto de conmutación en función del codificador
 - Salida 7-8: Contacto cerrado cuando **se alcanza la posición final de apertura**
 - Salida 8-9: Contacto cerrado cuando **(todavía) no se ha alcanzado la posición final de apertura**
- Salida 10-11(com)-12: Salida preprogramada que conmuta al presionar el botón derecho del mando a distancia, O mediante un impulso en la entrada 7-8. (ejemplo: encender/apagar la iluminación de la piscina). Utilice este contacto para interrumpir solo 1 cable de alimentación principal del transformador que alimenta las luces, o para conmutar un relé externo. (máx 250V / 10A).

PRECAUCIÓN:

Esta salida **NO** suministra energía, sino que es también un contacto **LIBRE DE POTENCIAL**, como las otras salidas. **NUNCA** conecte ambos cables de alimentación principal aquí. Este contacto funciona como un interruptor ON/OFF, pero también puede configurarse como un impulso: *Menú de configuración: Luz → Llave = Alternar / Encendido*



Menú de configuración



GENERAL:

- Para acceder al Menú de Configuración, **¡el INTERRUPTOR DIP 4 debe estar hacia arriba!** (Durante el funcionamiento normal, todos los interruptores DIP están hacia abajo)
- Para guardar los ajustes, debe **MANTENER PRESIONADO ENTER DURANTE 3 SEGUNDOS** hasta que la pantalla confirme el guardado.
- Para navegar y cambiar ajustes utilizamos los 3 botones a la izquierda de la pantalla:
 - **Open:** Desplazarse hacia arriba por el menú
 - **Close:** Desplazarse hacia abajo por el menú
 - **Enter:** Confirmar (1x) y guardar (3seg)

INTERRUPTORES DIP / FUNCIONES:

POSICIÓN INTERRUPTOR DIP (1 2 3 4)	FUNCIÓN
0000	Apertura y cierre automáticos hasta las posiciones finales configuradas (mando por impulsos)
1000	Apertura automática y cierre manual hasta las posiciones finales configuradas (impulso y mando a hombre muerto)
0100	Apertura y cierre manuales hasta las posiciones finales configuradas (mando a hombre muerto)
1100	Apertura y cierre automáticos utilizando 1 único pulsador (entrada 1) o solo el botón 'abrir' del mando a distancia hasta las posiciones finales configuradas. (mando por impulsos)
0010	¡Apertura y cierre manuales sin tener en cuenta las posiciones finales configuradas! PRECAUCIÓN: ¡La cubierta puede ir más allá de las posiciones finales! (mando a hombre muerto)
0001	Acceda al menú de configuración mediante los botones abrir/cerrar/ENTER.

a Cambiar idioma

El idioma predeterminado está configurado en ' DUTCH' (HOLANDÉS).
Para ajustar esto:

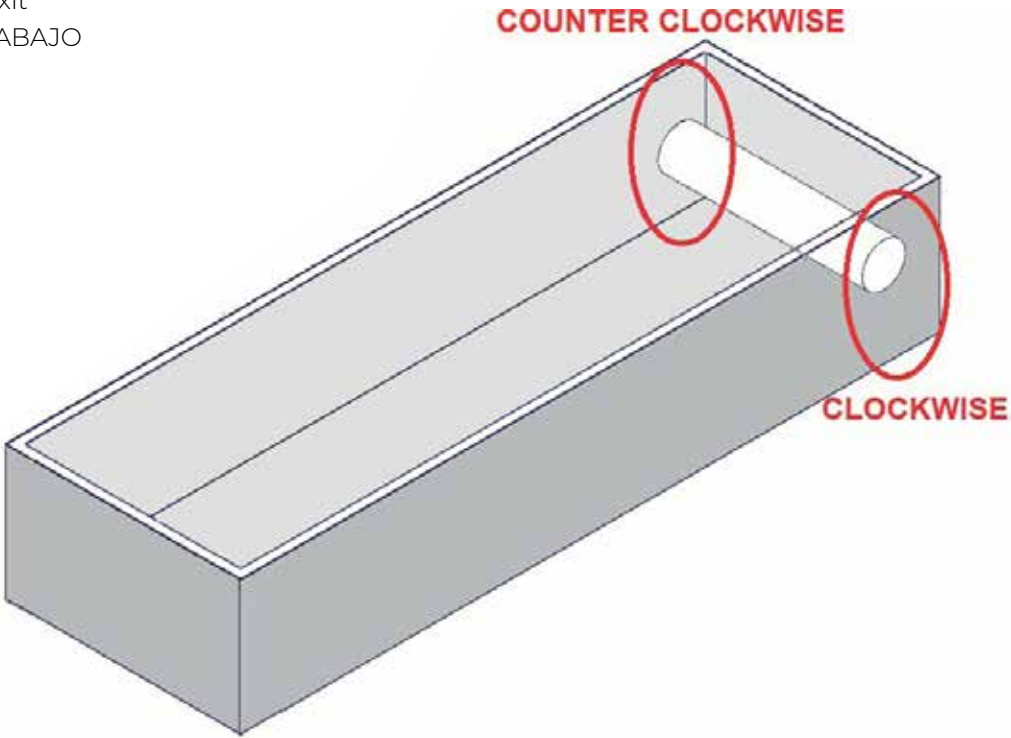
- Ponga el interruptor DIP 4 hacia arriba
- Presione 'OPEN', la pantalla muestra **'Hoofd Menu / Main Menu – Settings Menu'**
- Presione 'ENTER', la pantalla muestra **'Settings Menu – Taal / Language'**
- Presione 'ENTER', y cambie el idioma presionando abrir/cerrar
- Seleccione el idioma correcto y MANTENGA PRESIONADO 'ENTER' durante 3 segundos
- La pantalla muestra **'SAVE'**, y vuelve al 'Settings Menu'
- Desplácese con abrir/cerrar hasta **'Settings Menu – Exit'** y presione 'ENTER'
- Estará de vuelta en la pantalla principal; ponga el interruptor DIP 4 hacia abajo para el funcionamiento normal

b Configurar el sentido de rotación correcto

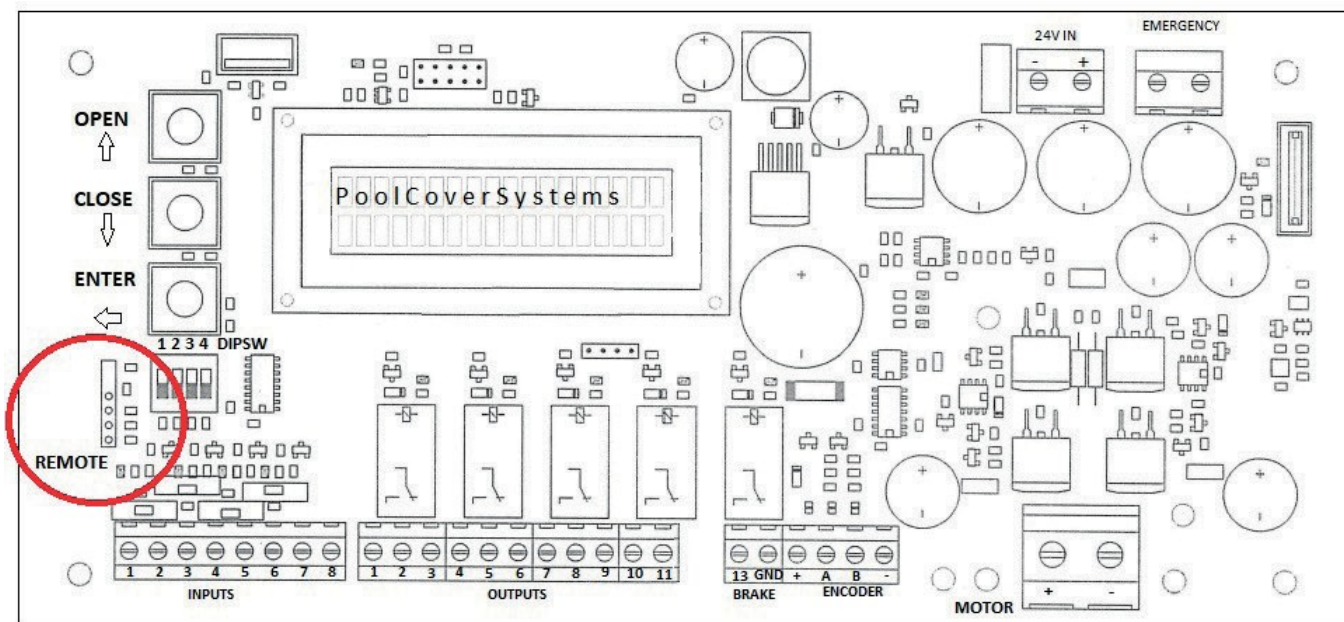
El sentido predeterminado está configurado en ' CLOCKWISE' (SENTIDO HORARIO).

- El sentido correcto se determina mirando el tubo del motor desde el otro lado de la piscina:
- ¿Está el motor situado a la derecha? = CLOCKWISE (SENTIDO HORARIO)
 - ¿Está el motor situado a la izquierda? = COUNTER CLOCKWISE (SENTIDO ANTIHORARIO)

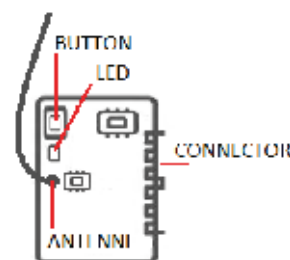
- Para ajustar el sentido: (Interruptor DIP 4 ARRIBA)
- Menú principal – Menú de configuración
 - Menú de configuración – Dirección
 - Seleccione el sentido correcto con abrir/cerrar
 - Presione + Mantenga ENTER (3 seg)
 - Settings Menu – Exit
 - Interruptor DIP 4 ABAJO



c Conectar y emparejar un mando a distancia PCS

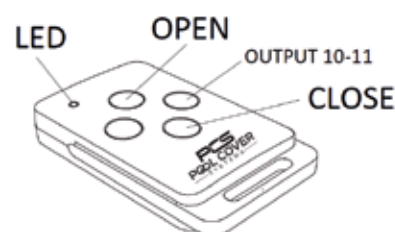


- Apague la caja de control apagando el botón de encendido en la parte inferior derecha
- Conecte el receptor de PCB en el conector REMOTE (la antena debe estar a la izquierda)
- Vuelva a encender la alimentación



Emparejamiento del mando a distancia:

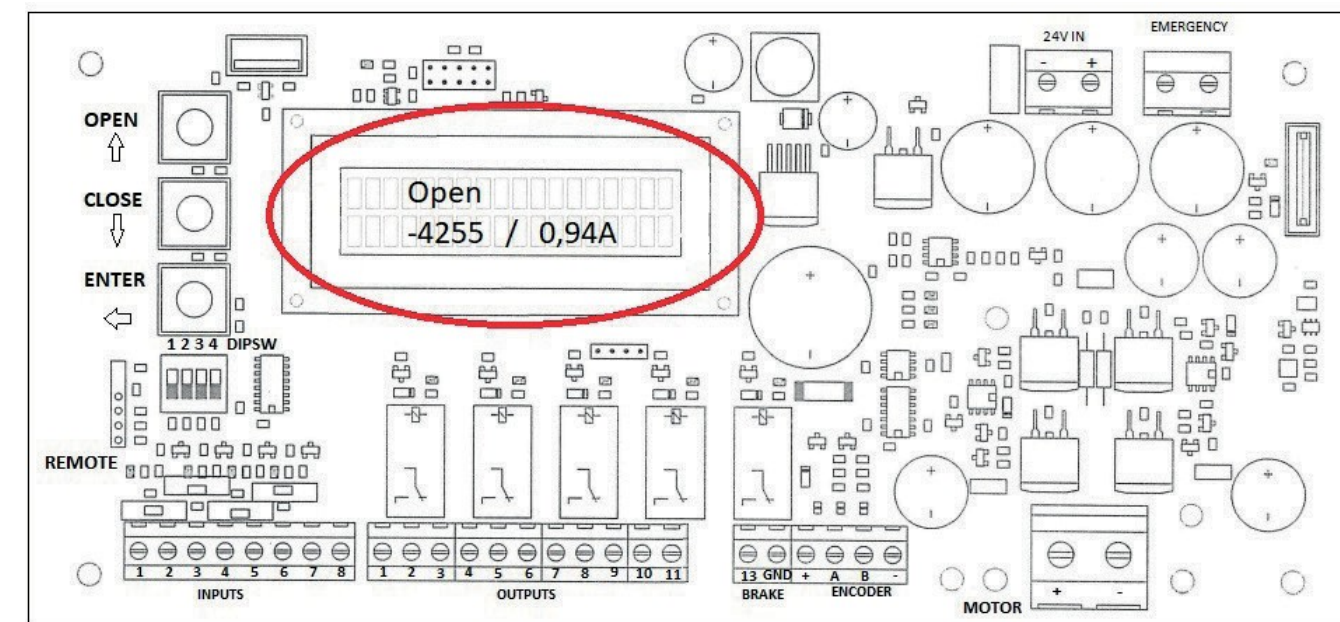
- 1 Presione brevemente 3 veces el botón blanco del receptor
- 2 El LED rojo parpadeará en series de 3 destellos
- 3 MANTENGA PRESIONADO el botón superior (OPEN) del mando a distancia
- 4 El LED rojo se encenderá de forma continua y después de ± 5 seg comenzará a parpadear de nuevo
- 5 Suelte el botón superior del mando a distancia
- 6 Presione brevemente 1 vez el botón blanco del receptor
- 7 ¡El LED rojo se apagará y su mando a distancia estará emparejado correctamente!



Borrar todos los canales y reiniciar el receptor:

- 1 Mantenga presionado el botón blanco del receptor durante 3 segundos
- 2 El LED rojo comienza a parpadear rápidamente
- 3 Suelte el botón del receptor, y vuelva a mantener presionado el botón
- 4 El LED comenzará a iluminarse de forma continua, suelte el botón, el LED parpadeará de nuevo
- 5 Presione brevemente 1 vez el botón blanco, el LED rojo se apagará
- 6 Todos los canales se han borrado y el receptor se ha reiniciado

d Configuración de las posiciones finales



PRECAUCIÓN: Mientras se **ABRE** la cubierta, los pulsos del codificador deben disminuir (**¡CUENTA ATRÁS!**) Los pulsos del codificador están representados por el número izquierdo en la pantalla. **(cuando un signo menos '-' precede al número, y el número se vuelve negativo, este número debería incrementarse)**

SI NO: ¡Verifique el sentido de rotación! ¡Nunca cambie ningún cableado! (2b. Configurar el sentido de rotación correcto) Después de guardar la posición abierta, los pulsos del codificador deberían ser (aprox.) '0'.

1 Configuración de la posición abierta: (Interruptor DIP 4) (Comience siempre con esta posición)

- Menú principal – Menú de configuración
- Menú de configuración – Posición abierta
- Abra la cubierta hasta la posición deseada mediante: (presionar y mantener)
 - El botón ABRIR junto a la pantalla O
 - El botón verde del interruptor de llave (entrada 1) O
 - El botón superior del emisor

Mientras se abre la cubierta, los pulsos del codificador deben disminuir.

- Cuando la cubierta esté en la posición deseada, mantenga presionado ENTER durante 3 segundos. La pantalla muestra 'SAVE' y vuelve al Menú de Configuración.

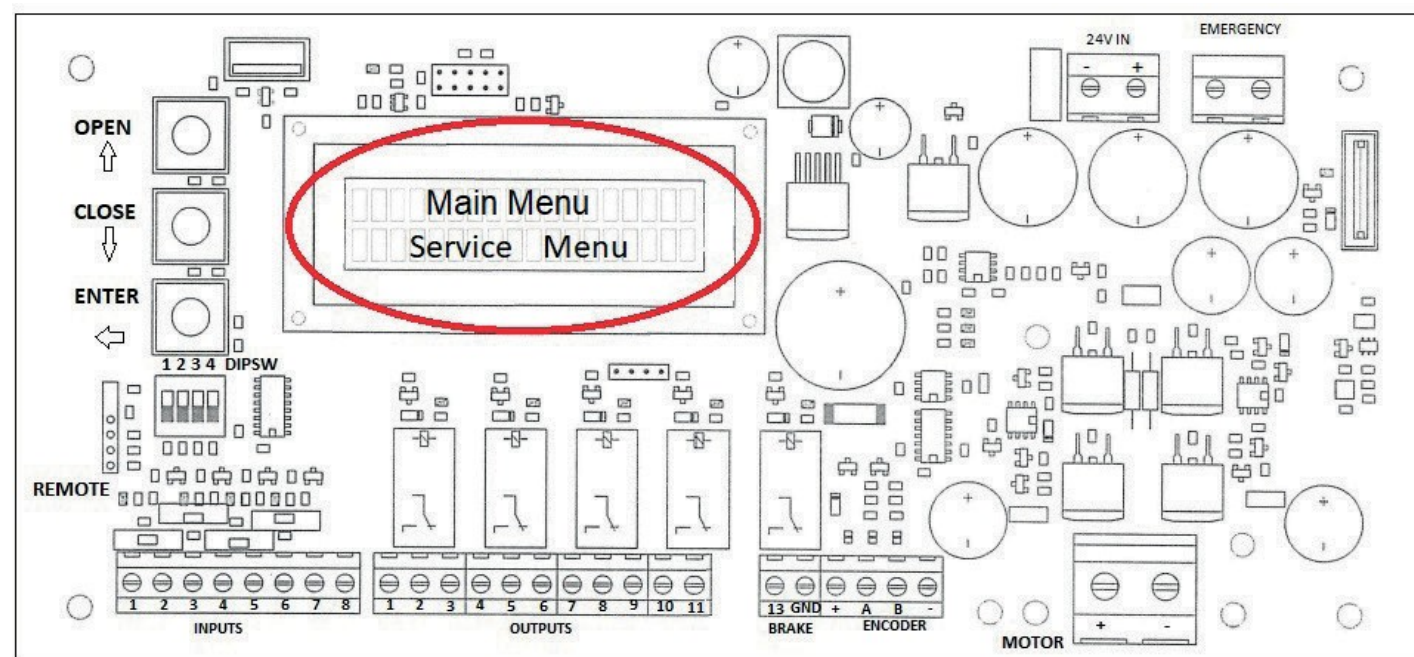
2 Configuración de la posición cerrada: (Interruptor DIP 4)

- Menú principal – Menú de configuración
- Menú de configuración – Posición cerrada
- Cierre la cubierta hasta la posición deseada mediante: (presionar y mantener)
 - El botón CERRAR junto a la pantalla O
 - El botón rojo del interruptor de llave (entrada 3) O
 - El botón inferior del emisor

¡Los pulsos del codificador deben comenzar a incrementarse desde '0' (posición abierta)!

- Cuando la cubierta esté en la posición deseada, mantenga presionado ENTER durante 3 segundos. La pantalla muestra 'SAVE' y vuelve al Menú de configuración; ahora seleccione 'Exit'.

e Menú de Servicio (¡Solo para uso de un instalador certificado!)

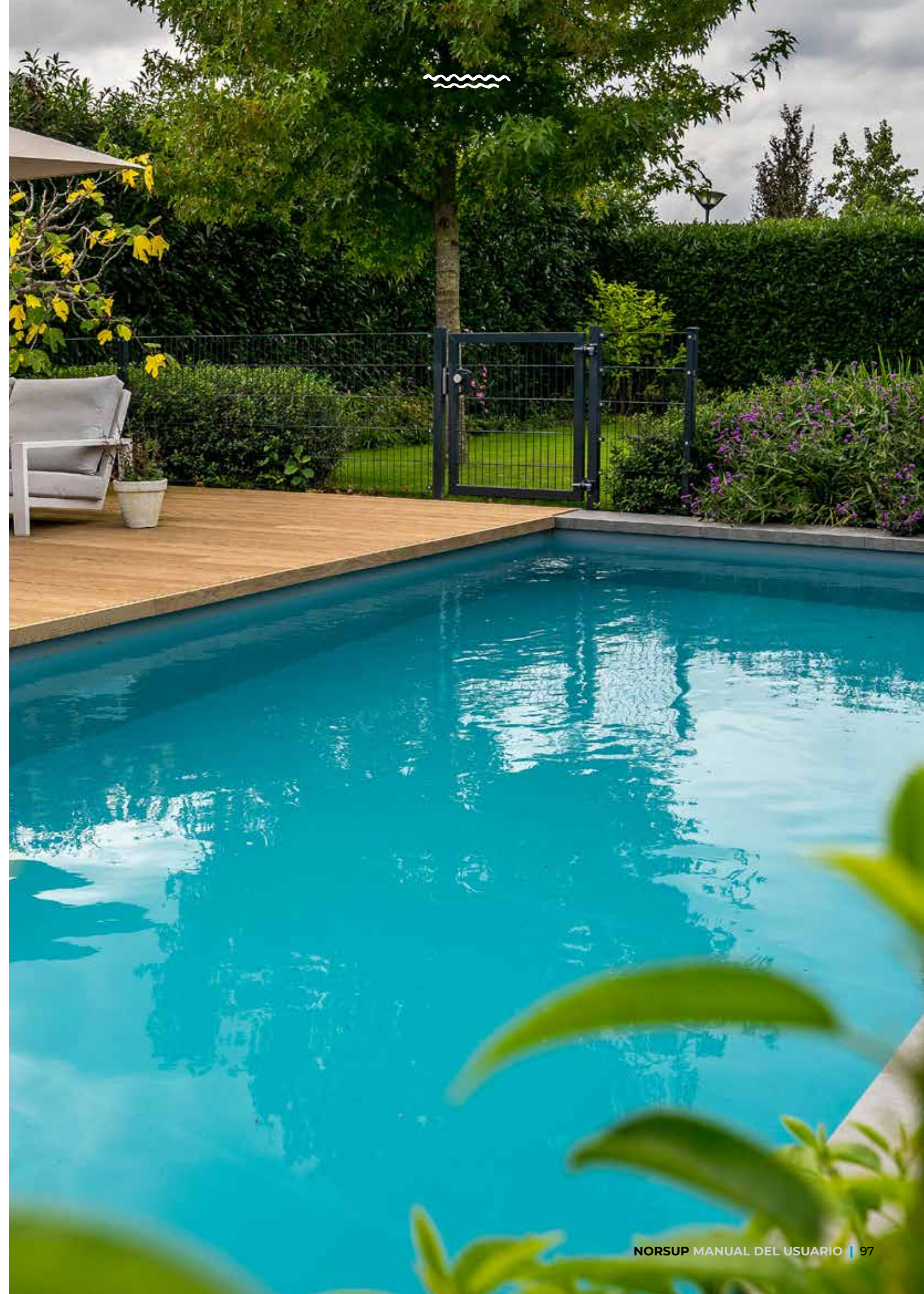


Para acceder al 'Service Menu':

- Interruptor DIP 4 hacia arriba
- Menú principal – Menú de Servicio
- Código de acceso:
 - 2 x OPEN
 - 1 x CLOSE
 - 2 x ENTER
- Menú de Servicio – Ajustes de servicio

Los ajustes principales y más importantes son:

- Corriente máx.: Ajuste la corriente máxima permitida que puede consumir el motor
 - ▶ El valor predeterminado es: 7 Amperios
- Velocidad: Ajuste la velocidad a la que gira el motor
 - ▶ El valor predeterminado es: 1.500-1.700 rpm (Recomendación: no superior a 2.000 rpm)
- Codificador: Ajuste si el codificador utiliza 1 o 2 señales
 - ▶ El valor predeterminado es: Dos cables (si hay un defecto, puede probar con 'Single Wire')
 - ▶ Cuando el ajuste es 'Single Wire', solo puede utilizar el canal A como conexión.



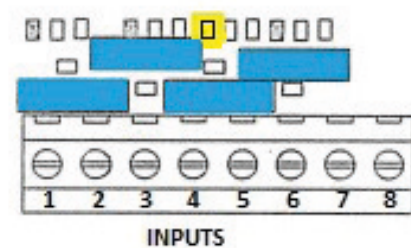
Errores

GENERAL:

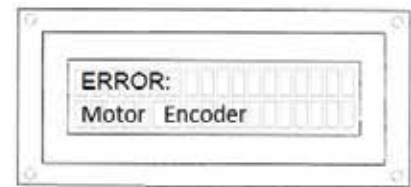
General: Cada error (puntual) puede confirmarse presionando el botón ENTER. O puede reiniciar fácilmente la caja de control encendiendo y apagando el botón de alimentación en la parte inferior derecha. La pantalla mostrará 'PoolCoverSystems' cuando esté en posición de reposo.

► ¿La caja de control no reacciona al presionar OPEN/CLOSE?

- Compruebe si el interruptor de llave está encendido (posición 1). Si es así, debería haber un LED amarillo encendido sobre las entradas.



Si este LED no está encendido, el motor nunca recibirá señales ni corriente. Compruebe si la entrada de emergencia 5-6 es un contacto cerrado (interruptor de llave).



Al abrir/cerrar la cubierta, la caja de control no recibe pulsos del codificador en el canal A o B.

Cuando la configuración del codificador es la predeterminada (Dos cables), la caja de control no recibe pulsos en el canal A o B. Cuando la configuración es 'Un cable', la caja de control no recibe pulsos en el canal A O todavía hay un cable conectado en el canal B. (desconecte el canal B) wire connected on channel B. (disconnect channel B).

INSPECCIÓN / CONTROL:

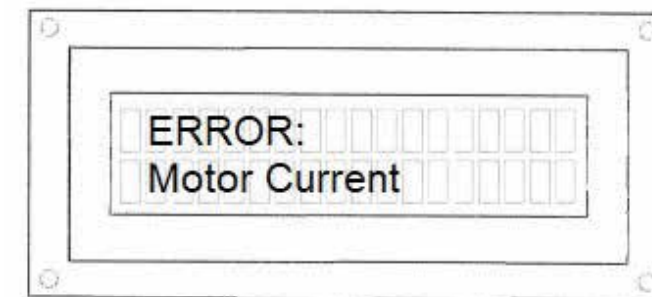
- Compruebe el cable, las conexiones y/o la caja de conexiones (con resina) en busca de:
 - Daños
 - Humedad y suciedad dentro del cable y/o la caja de conexiones
 - Conexión correcta dentro de la caja de control y ausencia de cables sueltos
 - Compruebe si la resina se ha endurecido correctamente dentro de la caja de conexiones
- ¡NO UTILICE NINGÚN TIPO DE GEL REUTILIZABLE!
- Compruebe si hay 12 VCC en los terminales (+ y -) del codificador
- Compruebe que no haya cortocircuito en el codificador
- Cambie la configuración del codificador en el 'Menú de Servicio – Codificador' a:
 - Single wire

Desconecte el terminal B del codificador y compruebe si funciona. Si no, desconecte el terminal A del codificador y vuelva a conectar el cable original de B (verde) en el terminal del canal A. Si esto funciona, puede volver a configurar las posiciones finales. Si hay una conexión en una caja de conexiones, corte el cable que viene directamente del motor y conecte este cable directamente a la caja de control. Si el motor funciona, ¡es seguro que la caja de conexiones o el cable hacia la caja de control están defectuosos!

► ¡Si el error sigue apareciendo, habrá que sustituir el motor!

CONSEJO:

Ponga el interruptor DIP 3 hacia arriba e intente operar el motor manualmente. Mantenga presionado abrir/cerrar para que el motor funcione.



La corriente utilizada por el motor supera su valor permitido. (7A) Esto se debe a un bloqueo o a un defecto del motor.

INSPECCIÓN / CONTROL:

- Compruebe el cable, las conexiones y/o la caja de conexiones (con resina) en busca de:
 - Daños
 - Humedad y suciedad dentro del cable y/o la caja de conexiones
 - Conexión correcta dentro de la caja de control y ausencia de cables sueltos
 - Compruebe si la resina se ha endurecido correctamente dentro de la caja de conexiones
- ¡NO UTILICE NINGÚN TIPO DE GEL REUTILIZABLE!
- Compruebe que no haya cortocircuito en el '+' y '-' de las conexiones del freno, codificador o motor.
- Desconecte completamente las conexiones del codificador (+, A, B, -) e intente operar el motor manualmente poniendo el interruptor DIP 3 hacia arriba y manteniendo presionado abrir o cerrar.
- Si el motor comienza a girar sin error, hay un problema con el codificador.
 - ¡Compruebe todas las conexiones!

Si hay una conexión en una caja de conexiones, corte el cable que viene directamente del motor y conecte este cable directamente a la caja de control. Si el motor funciona, ¡es seguro que la caja de conexiones o el cable hacia la caja de control están defectuosos!

► ¡Si el error sigue apareciendo, habrá que sustituir el motor!


NORSUP



WWW.NORSUP.COM

