



professional poolware

BETRIEBSANLEITUNG

BLUE Professional Poolware  
Positioniersteuerung für Schwimmbadabdeckung

## 1 Herstelleranschrift

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Blue Professional Poolware BV</b><br/>Korenmijt 1, 5471 PP Beek en Donk<br/>Tel. +31 (0)85 076 88 85<br/>Mail info@blueppw.com</p> |  |
|--|--|

## Inhaltsverzeichnis

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 1       | Herstelleranschrift.....                                    | 0  |
| 2       | Allgemeines.....  | 2  |
| 2.1     | Wichtige Hinweise.....                                      | 2  |
| 2.2     | Technische Daten.....                                       | 2  |
| 2.3     | Verwendete Symbole und Bedeutung.....                       | 3  |
| 2.4     | Hinweise für den Benutzer, Zielgruppe.....                  | 3  |
| 2.5     | Gefahrenhinweise.....                                       | 3  |
| 2.6     | Gültigkeit.....   | 3  |
| 2.7     | Bestimmungsgemäße Verwendung.....                           | 3  |
| 2.8     | Allgemeine Sicherheits- und Anwendungshinweise.....         | 4  |
| 2.9     | Entsorgung.....   | 4  |
| 2.10    | Lieferumfang.....   | 4  |
| 2.11    | Weitere Informationen.....                                  | 5  |
| 3       | Bedienung.....  | 5  |
| 3.1     | Optionaler Stopp Schalter.....                              | 5  |
| 3.2     | Bedienung mit Schlüsselschalter.....                        | 5  |
| 3.2.1   | Schlüsselschalter mit selbsttätiger Rückstellung.....       | 5  |
| 3.2.1.1 | Tipp Betrieb.....   | 5  |
| 3.2.1.2 | Haltebetrieb.....   | 5  |
| 3.2.2   | Schlüsselschalter mit nicht selbsttätiger Rückstellung..... | 5  |
| 3.3     | Bedienung mit Tastschalter.....                             | 6  |
| 3.3.1.1 | Tipp Betrieb.....   | 6  |
| 3.3.1.2 | Haltebetrieb.....   | 6  |
| 3.4     | Bedienung mit der optionalen Funkfernbedienung.....         | 6  |
| 3.5     | Bedienung mit Taster 6 und 7.....                           | 6  |
| 3.5.1   | Tipp Betrieb.....   | 6  |
| 3.5.2   | Haltebetrieb.....   | 7  |
| 4       | Montageort, Abmessungen.....                                | 7  |
| 5       | Aufbau BLUE.....  | 8  |
| 6       | Elektrischer Anschluss.....                                 | 9  |
| 6.1     | Verdrahtungsplan.....                                       | 9  |
| 6.2     | Kabeleinführungen.....                                      | 9  |
| 6.3     | Netzanschluss.....  | 9  |
| 6.4     | Anschlussklemmen.....                                       | 9  |
| 6.5     | Motoranschluss.....   | 9  |
| 6.5.1   | Anschlusskabel 7 adrig, Standardausführung.....             | 10 |
| 6.5.2   | Anschlusskabel 7 adrig, Motoranschluss 5 adrig.....         | 11 |
| 6.6     | Anschluss Schlüsselschalter.....                            | 11 |
| 6.7     | Anschluss Tastschalter Tipp Betrieb.....                    | 11 |
| 6.8     | Anschluss Wasserstand Überwachung.....                      | 11 |
| 7       | Inbetriebnahme.....   | 11 |
| 7.1     | Sprachauswahl.....  | 12 |
| 7.2     | Programmierung der Endlagen.....                            | 12 |
| 7.2.1   | Einschalten.....  | 12 |
| 7.2.2   | Prüfung der Motordrehrichtung.....                          | 13 |
| 7.2.3   | Programmierung der Position OFFEN.....                      | 13 |
| 7.2.4   | Programmierung der Position GESCHLOSSEN.....                | 13 |
| 7.3     | Anzeige auf dem Display 16.....                             | 13 |
| 7.4     | Inbetriebnahmeprotokoll.....                                | 14 |
| 8       | Wartung und Pflege.....                                     | 14 |
| 9       | Störungsmeldungen.....                                      | 15 |
| 10      | PC Anschluss (USB Schnittstelle).....                       | 15 |
| 10.1    | Relais Anschluss Funktionen.....                            | 15 |
| 10.1.1  | Funktion „Stable“, Auslieferungszustand.....                | 15 |
| 10.1.2  | Funktion „Drive“.....                                       | 16 |
| 10.2    | Drive Mode Einstellungen.....                               | 16 |
| 10.2.1  | MODE EU 1, Standard Einstellung.....                        | 16 |
| 10.2.2  | MODE EU 2, Frankreich.....                                  | 16 |
| 10.2.3  | MODE EU 3, Haltebedienung in beiden Richtungen.....         | 16 |
| 10.2.4  | MODE EU 4, TIPP Betrieb.....                                | 16 |
| 10.2.5  | MODE EU 5, externe 1-Kanal Funkfernbedienung.....           | 16 |

## 2 Allgemeines

### 2.1 Wichtige Hinweise

|   |   |
|---|---|
| <b>Betrieb<br/>Garantie</b>                       | Die Beachtung dieser Betriebsanleitung ist die Voraussetzung für den störungsfreien Betrieb und die Erfüllung eventueller Garantieansprüche. Lesen Sie deshalb zuerst die Betriebsanleitung, bevor Sie mit der BLUE Steuerung arbeiten! |
| <b>Bestimmungs-<br/>mäßige<br/>Verwendung</b>     | Die Steuerung BLUE ist für den privaten Gebrauch in privat genutzten Schwimmbädern bestimmt. Sie darf nicht in öffentlichen Schwimmbädern eingesetzt werden.  |
| <b>Hinweise</b>                                   | Diese Betriebsvorschrift ist eine Anleitung für Betrieb, Lagerung, Aufstellung und Wartung der BLUE Steuerung.  |
| <b>Inbetriebnahme<br/>Wartung<br/>Aufstellung</b> | Das für die Handhabung, Lagerung, Aufstellung, Inbetriebnahme, Kontrolle und Wartung der Anlage eingesetzte Personal muss für industrielle, mechanische und elektrische Ausrüstungen qualifiziert sein.                                 |
| <b>Entsorgung</b>                                 | Bei der Entsorgung sind die aktuellen und regionalen Vorschriften zu beachten. Die elektronischen Bauteile und Kunststoffe sind entsprechend den Umweltschutzvorschriften zu entsorgen.   |

### 2.2 Technische Daten

| Typ                  | BLUE 120                     | BLUE 150 | BLUE 180 | BLUE 250 | BLUE 300 |
|----------------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Anschlussspannung    | 230V AC                      |          |          |          |          |
| Frequenzbereich      | 50/60Hz                      |          |          |          |          |
| Bemessungsstrom      | 2,5A                         |          |          |          |          |
| Bemessungsleistung   | 160VA                        | 160VA    | 160VA    | 200VA    | 300VA    |
| Einschaltdauer       | Maximal 15 min (S2 – 15 min) |          |          |          |          |
| Motorspannung        | 24V DC                       |          |          |          |          |
| Motorstromgrenze     | 5,8A                         | 6,8A     | 6,0A     | 8A       | 9A       |
| Sicherung Motor      | 7,5A                         | 7,5A     | 7,5A     | 7,5A     | 7,5A     |
| Umgebungstemperatur  | -10°C bis +60°C              |          |          |          |          |
| Aufstellungshöhe     | Bis 1000m über NN            |          |          |          |          |
| Luftfeuchtigkeit max | 90%, keine Kondensation      |          |          |          |          |
| Schutzart            | IP54, Schutzklasse I         |          |          |          |          |
| Bremsanschluss       | 24V DC, maximal 1,0A         |          |          |          |          |
| Impulsgeber Spannung | 5V DC bis 24V DC             |          |          |          |          |
| Abmessungen          | 240mm x 465mm x 100mm        |          |          |          |          |
| Masse                | 2,9 kg                       |          |          |          |          |

## 2.3 Verwendete Symbole und Bedeutung

**{**      **GEFAHR DURCH STROM**

Nichtbeachtung kann Tod, schwere Körpverletzung oder Sachschaden verursachen.

**}**      **GEFAHR**

Nichtbeachtung kann zu Schäden an Personen oder Material führen.

**)**      **HINWEIS**

Hinweise auf ergänzende Informationen.

## 2.4 Hinweise für den Benutzer, Zielgruppe

Diese Beschreibung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte. Sie wendet sich an technisch qualifiziertes Personal.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen, und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte laut IEC 364).

## 2.5 Gefahrenhinweise

Die folgenden Hinweise dienen sowohl der persönlichen Sicherheit des Bedienungspersonals, als auch der Sicherheit der beschriebenen Produkte sowie daran angeschlossener Geräte.

**{**      **Warnung!** Gefährliche Spannung.

Nichtbeachtung kann Tod, schwere Körpverletzung oder Sachschaden verursachen.

- Trennen Sie die Versorgungsspannung vor Montage- oder Demontearbeiten sowie bei Sicherungswechsel oder Aufbauänderungen.
- Beachten Sie die im spezifischen Einsatzfall geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften.
- Vor Inbetriebnahme ist zu kontrollieren, ob die Nennspannung des Gerätes mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Not-Aus-Einrichtungen müssen in allen Betriebsarten wirksam bleiben. Entriegeln der Not-Aus Einrichtungen darf kein unkontrolliertes Wiederanlaufen bewirken.
- Die elektrischen Anschlüsse müssen abgedeckt sein!
- Schutzleiterverbindungen müssen nach Montage auf einwandfreie Funktion geprüft werden!
- Die Bedingungen nach DIN VDE 0100-702:2003-11 sind zu beachten.

## 2.6 Gültigkeit

Diese Dokumentation ist gültig für die BLUE Steuerung der Typenreihe BLUE

**}**      Sicherheitshinweise

Die Einhaltung dieser Angaben ist Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb und die Erfüllung eventueller Gewährleistungsansprüche.

## 2.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

**)** **Hinweis:** Die hier beschriebenen Geräte sind elektrische Betriebsmittel zum Einsatz in Schwimmbädern und anderen Becken und dürfen nur unter den folgenden Bedingungen verwendet werden.

Ausnahmen: Der Hersteller hat das Produkt ausdrücklich für andere Einsatzzwecke und Bedingungen ausgelegt.

Die Steuerung BLUE ...

- ... nur für die bestellten und in den Lieferpapieren bestätigten Zwecke einsetzen.
- ... nur in den in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Einsatzbedingungen und innerhalb der Leistungsgrenzen zu betreiben.
- ... entspricht den gültigen Vorschriften und Normen.
- ... ist eine Komponente für den Einsatz in privat genutzten Schwimmbädern.
  
- **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**
- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Einsatz bei aggressiver Umgebung (Gase, Säuren, Dämpfe, Stäube, Öle)
- Einsatz im Schmutzwasserbereich
- Einsatz der Steuerung im Bereich 0 nach DIN VDE 0100-702:2003-11

## **2.8 Allgemeine Sicherheits- und Anwendungshinweise**

Die Steuerung BLUE und ihre Komponenten entsprechen zum Zeitpunkt der Auslieferung dem Stand der Technik und gelten grundsätzlich als betriebssicher.

) **Alle Arbeiten zu Transport, Einlagerung, Aufstellung / Montage, Anschluss, Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung darf nur qualifiziertes Fachpersonal ausführen.**

**Das qualifizierte Fachpersonal muss bei allen Arbeiten beachten:**

- die ergänzenden Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Dokumentation.
- die Sicherheitshinweise in zugefügten Beiblättern und weiteren Unterlagen von Zulieferanten.
- diese Dokumentation und die Schaltbilder.
- die Warn- und Sicherheitsschilder an den Geräten.
- die anlagenspezifischen Bestimmungen und Erfordernisse.
- die nationalen und regionalen Vorschriften für Sicherheit und Unfallverhütung.

) **Von der Steuerung BLUE gehen Gefahren für Personen, die Anlage selbst und für andere Sachwerte des Betreibers aus**

- ... wenn nicht qualifiziertes Personal an und mit dem Antriebssystem arbeitet.
- ... wenn das Antriebssystem sachwidrig verwendet wird.
- ... wenn das Antriebssystem falsch installiert und bedient wird.
- ... wenn die folgenden Hinweise missachtet werden:
  - Die Steuerung nur im einwandfreien Zustand betreiben.
  - Nachrüstungen, Veränderungen oder Umbauten des Antriebssystems sind grundsätzlich verboten. Sie bedürfen auf jeden Fall der Rücksprache mit dem Hersteller.
  - Während des Betriebs und längere Zeit nach dem Betrieb haben die Komponenten wie spannungsführende Teile und bewegte Teile möglicherweise heiße Oberflächen.
  - Die Inbetriebnahme (Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs) ist so lange untersagt, bis festgestellt ist, dass die Anlage die EMV-Richtlinie 2004/108/EG einhält und die Konformität der Anlage mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG feststeht.
  - EN 60204 ist zu beachten.

Bei Fragen und Problemen sprechen Sie die für Sie zuständige Vertretung von BLUE BV an.

## **2.9 Entsorgung**

Bei der Entsorgung der Steuerung sind die aktuellen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten. Elektronische Bauteile und Komponenten sind über einen zugelassenen Fachbetrieb zu entsorgen.

## **2.10 Lieferumfang**

- Anschlussfertige Steuereinheit mit Netzzuleitung, Schutzkontaktstecker und Optionen entsprechend der Spezifikation.

- Weiters Zubehör entsprechend den Begleitpapieren.

Nach Erhalt der Lieferung ist der Lieferumfang an Hand der Begleitpapiere auf Vollständigkeit zu prüfen.

Für nachträglich reklamierte Mängel übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung. Erkennbare Transportschäden sind unverzüglich beim Spediteur anzumelden.

## 2.11 Weitere Informationen



### HINWEIS

Der Kunde ist für die fachgerechte Installation und Aufstellung der Anlage verantwortlich. Schutzvorrichtungen und andere sicherheitsrelevante Komponenten sind anlagenseitig anzubringen.

## 3 Bedienung



Der Bediener muss freie Sicht auf das Becken haben. Beim Öffnen und Schließen der Schwimmbadabdeckung dürfen sich keine Personen im Becken oder auf der Abdeckung aufhalten. Gegenstände und Schläuche im Becken können sich in der Abdeckung verklemmen und zur Zerstörung des Antriebmotors führen. Ein zu geringer Wasserstand kann ebenfalls zur Zerstörung der Abdeckung oder des Motors führen.

Die Bedienung erfolgt über den in der Nähe des Beckens installierten Schalter. Der Schalter kann als Tastschalter oder als Schlüsselschalter ausgeführt sein. Optional ist eine Funkfernbedienung lieferbar.

### 3.1 Optionaler Stopp Schalter

Ist ein optionaler Stopp-Schalter vorhanden so kann der Motor jederzeit durch betätigen des Schalters angehalten werden.

### 3.2 Bedienung mit Schlüsselschalter

#### 3.2.1 Schlüsselschalter mit selbsttätiger Rückstellung

##### 3.2.1.1 Tipp Betrieb

Durch kurzes Drehen (kürzer 1 s) des Schlüsselschalters in die gewünschte Richtung „Öffnen“ oder „Schließen“ fährt die Schwimmbadabdeckung in die gewählte Endlage und die Steuerung schaltet den Motor aus. Die Fahrt kann jederzeit durch drehen des Schlüsselschalters (kürzer 1 s) in die Gegenrichtung oder mit der optional vorhandenen Stopp-Taste gestoppt werden. Durch erneutes drehen des Schlüsselschalters in eine Fahrtrichtung startet der Motor wieder und fährt in die gewählte Endlage.

##### 3.2.1.2 Haltebetrieb

Wird der Schlüsselschalter in der gewünschten Richtung längere Zeit (länger 1 s) gehalten fährt der Antrieb in die Endlage und bleibt stehen. Lässt der Bediener während der Fahrt den Schalter los, so bleibt der Antrieb sofort stehen und muss neu gestartet werden.

#### 3.2.2 Schlüsselschalter mit nicht selbsttätiger Rückstellung

Durch Drehen des Schlüsselschalters in die gewünschte Richtung „Auf“ oder „Zu“ fährt die Schwimmbadabdeckung in die gewählte Endlage und die Steuerung schaltet den Motor aus. Die Fahrt kann jederzeit durch drehen des Schlüsselschalters in die Nullstellung gestoppt werden. Durch erneutes Drehen des Schlüsselschalters in eine Fahrtrichtung startet der Motor wieder und fährt in die gewählte Endlage.

Nach Erreichen der Endlage den Schlüsselschalter wieder in die Nullstellung drehen.

### 3.3 Bedienung mit Tastschalter

#### 3.3.1.1 Tipp Betrieb

Durch kurzes Betätigen (kürzer 1 s) des Tastschalters in die gewünschte Richtung „Öffnen“ oder „Schließen“ fährt die Schwimmbadabdeckung in die gewählte Endlage und die Steuerung schaltet den Motor aus. Die Fahrt kann jederzeit durch Betätigen des Tastschalters (kürzer 1 s) für die Gegenrichtung oder mit der optional vorhandenen Stopp-Taste gestoppt werden. Durch erneutes Betätigen des Tastschalters in eine Fahrtrichtung startet der Motor wieder und fährt in die gewählte Endlage.

#### 3.3.1.2 Haltebetrieb

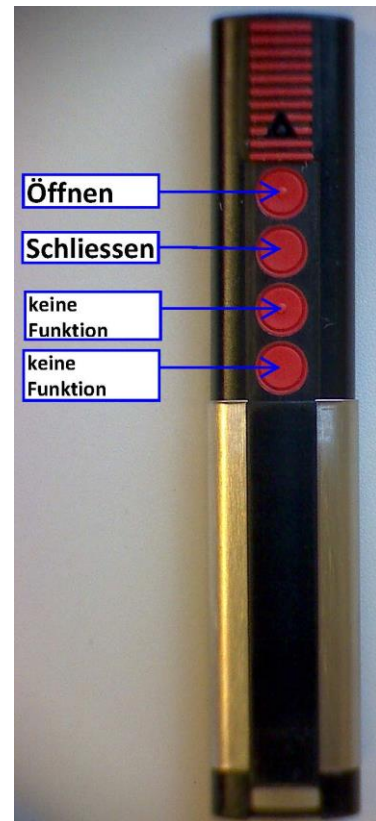
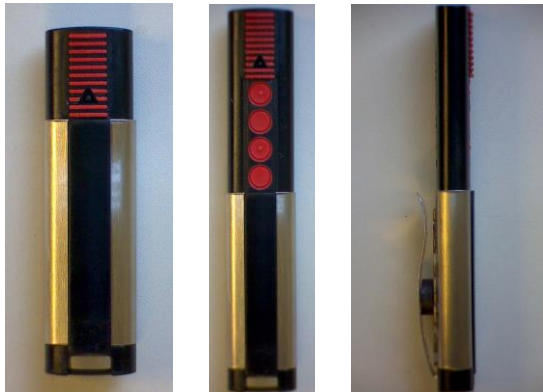
Wird der Tastschalter in der gewünschten Richtung längere Zeit (länger 1 s) gehalten fährt der Antrieb in die Endlage und bleibt stehen. Lässt der Bediener während der Fahrt den Schalter los, so bleibt der Antrieb sofort stehen und muss neu gestartet werden.

### 3.4 Bedienung mit der optionalen Funkfernbedienung

|   |  |
|---|--|
| ) | Die optionale Funkfernbedienung kann nachgerüstet werden.<br>Zur Nachrüstung ist die BLUE einzusenden. |
|---|--|

Die Schwimmbadabdeckung wird über die oberen zwei Tasten des Handsenders bedient.

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| Obere Taste:  | - einmal betätigen<br>- einmal betätigen<br>- einmal betätigen | <b>Öffnen</b><br><b>Stopp</b><br><b>Öffnen</b>       |
| Zweite Taste: | - einmal betätigen<br>- einmal betätigen<br>- einmal betätigen | <b>Schließen</b><br><b>Stopp</b><br><b>Schließen</b> |



### 3.5 Bedienung mit Taster 6 und 7

#### 3.5.1 Tipp Betrieb

Durch kurzes Antippen (kürzer 1 s) der gewünschten Richtung „Öffnen“ oder „Schließen“ fährt die Schwimmbadabdeckung in die gewählte Endlage und die Steuerung schaltet den Motor aus. Die Fahrt kann jederzeit durch Antippen der Taste für die Gegenrichtung oder mit der optional vorhandenen

Stopp-Taste gestoppt werden. Durch erneutes Antippen einer Fahrtrichtung startet der Motor wieder und fährt in die gewählte Endlage.

### 3.5.2 Haltebetrieb

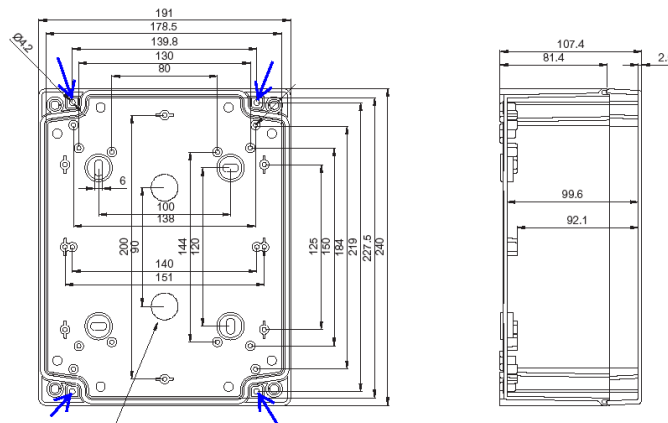
Wird die Taste für die gewünschte Richtung länger gedrückt gehalten (länger 1 s) fährt der Antrieb in die Endlage und bleibt stehen. Lässt der Bediener während der Fahrt die Taste los, so bleibt der Antrieb sofort stehen und muss neu gestartet werden.

## 4 Montageort, Abmessungen

- **Es ist DIN VDE 0100-702 (Errichten von Niederspannungsanlagen, Teil 702: Becken von Schwimmbädern und anderen Becken) zu beachten.**
- Aufstellung im Bereich 2 nach DIN VDE 0100-702 ist nur erlaubt, wenn die erforderliche Steckdose mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $\leq 30\text{mA}$  geschützt ist.
- Aufstellung in einem trockenen Raum in dem auch weitere technische Einrichtungen zum Betrieb des Schwimmbades installiert sind. Der Raum sollte maximal 10m vom Becken entfernt sein.
- Die Steuereinheit ist für Wandmontage ausgelegt. Die Befestigung erfolgt mittels 4 Schrauben  $\varnothing 6\text{mm}$  (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Befestigung hat so zu erfolgen, dass die Kabeleinführungen von Unten erfolgen.

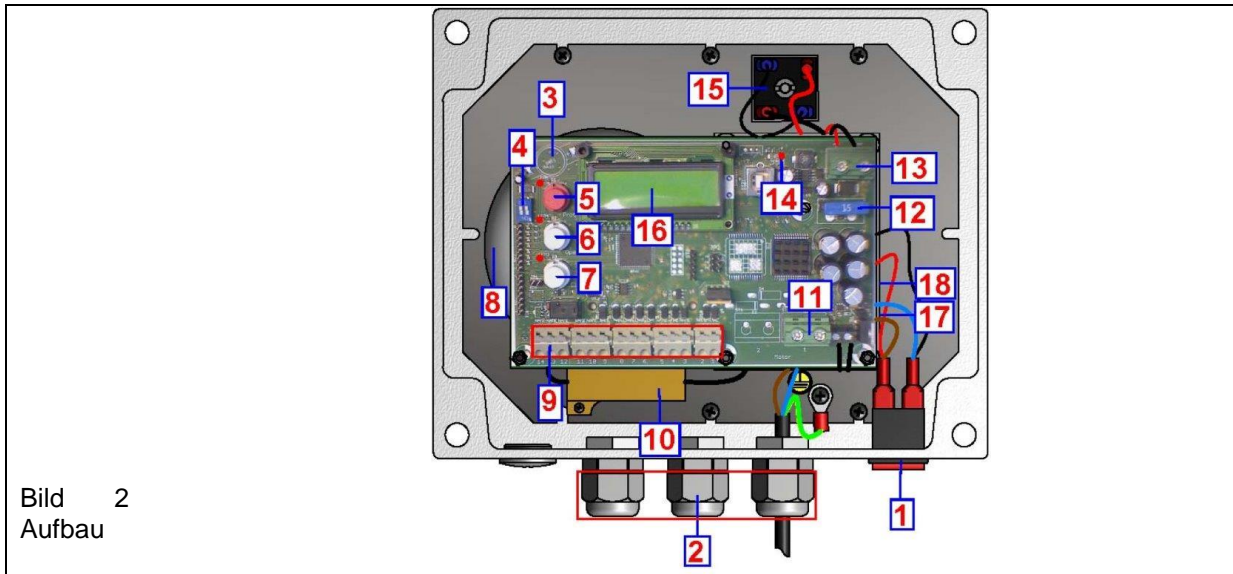
Bild 1  
Abmessungen BLUE

Bohrbild





## 5 Aufbau BLUE



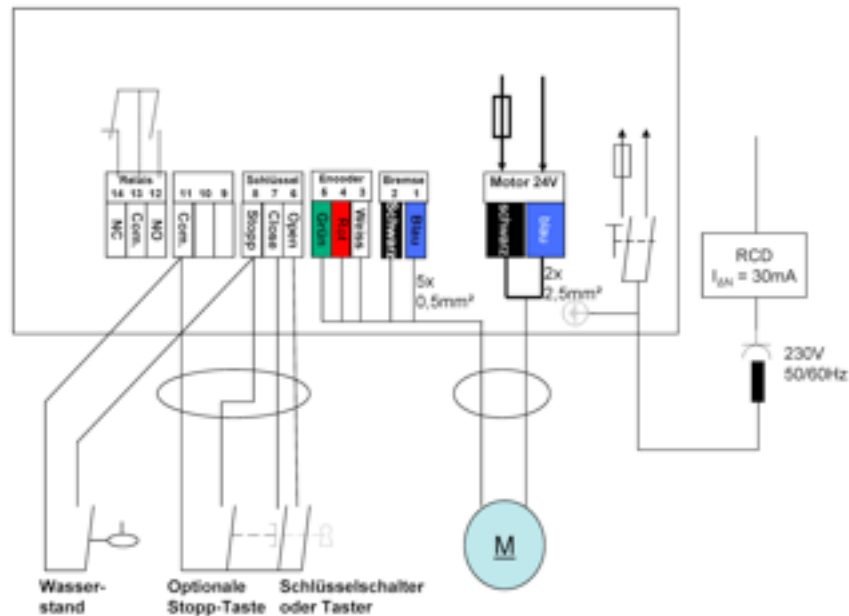
|    |  |                                   |   |
|----|--|-----------------------------------|---|
| 1  | Netzschalter mit Kontrollleuchte         | 11                                | Motoranschlussklemme                        |
| 2  | Kabeleinführungen M20 x 1,5              | 12                                | Motorsicherung<br>Flachsicherung ISO 8820-3 |
| 3  | Steuerplatine                            | 13                                | Anschlussklemme 24VDC                       |
| 4  | Dip-Schalter (Stellung Off nicht ändern) | 14                                | LED Spannung 24VDC                          |
| 5  | Programmiertaste mit LED                 | 15                                | Gleichrichter                               |
| 6  | Fahrriichtung Open/Öffnen mit LED        | 16                                | Display                                     |
| 7  | Fahrriichtung Close/Schließen mit LED    | Verdeckt unter der Steuerplatine: |   |
| 8  | Sicherheitstransformator 230/24V         | 17                                | Platine Netzanschluss                       |
| 9  | Anschlussklemme mit Kennzeichnung 1 - 14 | 18                                | Netzsicherung 5 x 20 mm, IEC 60127-2        |
| 10 | Bremswiderstand                          |                                   |   |

## 6 Elektrischer Anschluss

### 6.1 Verdrahtungsplan

Bild 3

Verdrahtungsplan (Schalter nicht im Lieferumfang enthalten)



### 6.2 Kabeleinführungen

Alle Kabel sind durch die Kunststoff Kabeleinführungen in den Anschlussraum zu führen.

- Verschraubung M25 für Kabeldurchmesser 9mm bis 17mm

) Die Schutzart IP54 wird nur eingehalten wenn

- ... die Kabel in den Kabeleinführungen ordnungsgemäß geklemmt werden.
- ... alle nicht benutzten Kabeleinführungen durch Blindstopfen verschlossen werden.

### 6.3 Netzanschluss

Die Steuerung BLUE wird anschlussfertig mit 1m Zuleitung und Schutzkontaktstecker geliefert.

### 6.4 Anschlussklemmen

- Motoranschluss (11) Schraubklemmen maximal 4mm<sup>2</sup>
  - Schraubendreher 4 x 0,5, 1,0Nm
- Alle anderen Klemmen Federdruckklemmen für maximal 2,5mm<sup>2</sup>

) Zum lösen der Klemmen sind die Kunststoffhebel in Richtung der Steuerplatine zu drücken.

} Zum betätigen der Hebel geeignetes Werkzeug benutzen. Hebel können bei zu starker Belastung abbrechen. Bei beschädigter Anschlussklemme oder beschädigten Bauteilen auf der Steuerplatine erlischt der Garantieanspruch.

### 6.5 Motoranschluss



Die Antriebsmotoren für Schwimmbadabdeckungen sind mit einem orange farbigen Anschlusskabel ausgeführt.

- Zur Verlängerung der Motorzuleitung den Motor nicht öffnen!
- Zur Verlängerung nur gleichartiges Kabel verwenden.
- Anschlussdosen unbedingt mit Vergussmasse wasserdicht vergießen.
- **Die Motorzuleitung darf nicht gekürzt werden. Sonst erlischt der Garantieanspruch!**



## 6.5.1 Anschlusskabel 7 adrig, Standardausführung

Die Adern sind farblich oder mit Nummern entsprechend der Tabelle gekennzeichnet.

- Motoranschluss **2 x 2,5mm<sup>2</sup>**

| Kennzeichnung der Klemme (11) | Kabel Nummer | Farbe  | Polarität 24VDC                    |
|-------------------------------|--------------|--|------------------------------------|
|                               |              | blau     | Wechselt je nach Motordrehrichtung |
|                               |              | Schwarz  |                                    |

- Anschluss der **Bremsspule 2 x 0,5mm<sup>2</sup>**

| Nummer der Klemme (9) | Kabel Nummer | Farbe  | Polarität 24VDC |
|-----------------------|--------------|--|-----------------|
| 1                     | 1            | blau     | Plus +          |
| 2                     | 2            | Schwarz  | Minus -         |

- Anschluss Impulsgeber **3 x 0,5mm<sup>2</sup> mit gemeinsamer Abschirmung** (Die Abschirmung wird am Gerät nicht angeschlossen)




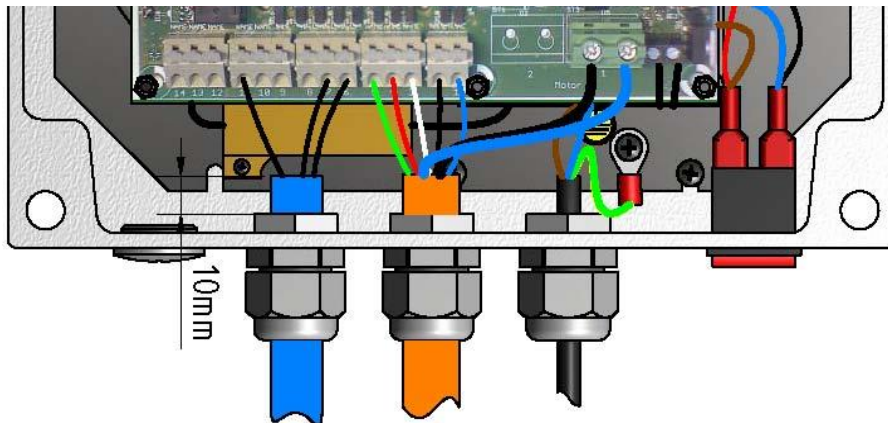
| Nummer der Klemme (9) | Kabel Nummer | Farbe   | Polarität |
|-----------------------|--------------|---|-----------|
| 3                     | 3            | Weiß  | Minus –   |
| 4                     | 4            | Rot   | Plus +    |
| 5                     | 5            | Grün  | Signal    |

Bild 4



Mitte: Motoranschlusskabel -7 adrig, Standardausführung





### 6.5.2 Anschlusskabel 7 adrig, Motoranschluss 5 adrig

Sonderausführung oder bei Fremdfabrikaten. Motor und Bremse sind parallel geschaltet. Ein separater Anschluss der Bremse entfällt. Bei Motoren sind die Adern farblich oder mit Nummern entsprechend folgender Tabelle gekennzeichnet.

- Motoranschluss **2 x 2,5mm<sup>2</sup>**

| Kennzeichnung der Klemme (11) | Kabel Nummer      | Farbe  | Polarität 24VDC                    |
|-------------------------------|-------------------|--|------------------------------------|
|                               | Ohne Nummerierung | blau     | Wechselt je nach Motordrehrichtung |
|                               | Ohne Nummerierung | Schwarz  |                                    |

- Anschluss der **Bremsspule 2 x 0,5mm<sup>2</sup> - ohne Funktion**

| Nummer der Klemme (9) | Kabel Nummer     | Farbe  | Polarität 24VDC |
|-----------------------|------------------|--|-----------------|
| 1 (nicht belegt)      | 1 (nicht belegt) | blau     | Plus +          |
| 2 (nicht belegt)      | 2 (nicht belegt) | Schwarz  | Minus -         |

- Anschluss Impulsgeber **3 x 0,5mm<sup>2</sup> mit gemeinsamer Abschirmung** (Die Abschirmung wird am Gerät nicht angeschlossen)




| Nummer der Klemme (9) | Kabel Nummer | Farbe  | Polarität |
|-----------------------|--------------|--|-----------|
| 3                     | 3            | Weiß   | Minus –   |
| 4                     | 4            | Rot    | Plus +    |
| 5                     | 5            | Grün  | Signal    |

Bild 4

Mitte: Motoranschlusskabel - 7 adrig, Motoranschluss - 5 adrig

### 6.6 Anschluss Schüsselschalter

| Nummer der Klemme (9) | Funktion    | Farbe           |  |
|-----------------------|-------------|-----------------|--|
| 11                    | Common (0V) | Kundenanschluss |  |
| 6                     | Öffnen      |                 |  |
| 7                     | Schließen   |                 |  |

### 6.7 Anschluss Tastschalter Tipp Betrieb

| Nummer der Klemme (9) | Funktion    | Farbe           |  |
|-----------------------|-------------|-----------------|--|
| 11                    | Common (0V) | Kundenanschluss |  |
| 6                     | Öffnen      |                 |  |
| 7                     | Schließen   |                 |  |
| 8                     | Stopp       |                 |  |

### 6.8 Anschluss Wasserstand Überwachung

Die Schwimmbadabdeckung darf nur bei ausreichendem Wasserstand bewegt werden. Zur Abschaltung bei zu geringem Wasserstand ist ein potentialfreier Kontakt der Füllstandsüberwachung erforderlich. Der Kontakt muss bei zu geringem Wasserstand geschlossen sein. Der Anschluss erfolgt an die Klemmen 11 und 8 der Klemmleiste (9) parallel zu der Stopp-Taste.

## 7 Inbetriebnahme

{ GEFahr DURCH STROM

**Vor der Inbetriebnahme ist die Funktion des anlagenseitig installierten Fehlerstromschutzschalters (RCD) zu überprüfen!**

Prüfen Sie alle Leitungen auf Beschädigungen und die elektrischen Verbindungen auf sichere Befestigung.



**GEFAHR**

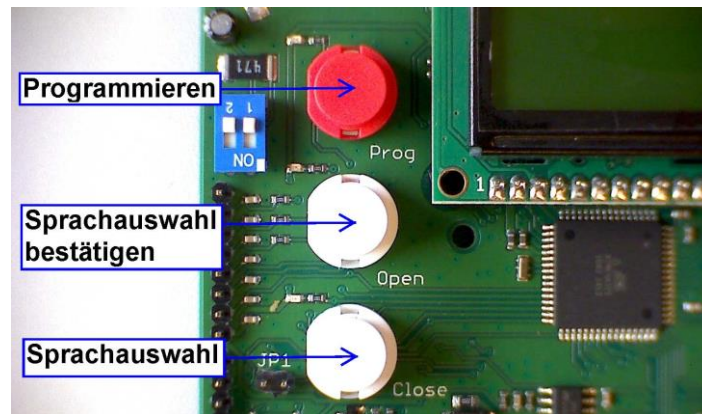
Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten davon, dass sich keine Badegäste im Schwimmbecken aufhalten!

## 7.1 Sprachauswahl

Die Sprachauswahl erfolgt nur bei der ersten Inbetriebnahme und bleibt auch bei Netzausfall oder Abschaltung erhalten. Wird nach der Programmierung der Endlagen die Sprache geändert, bleiben die eingestellten Positionen erhalten.

- Stecker in Schutzkontaktsteckdose einstecken
- Die Taste Open (6) gedrückt halten und den Netzschalter (1) einschalten.
- Die Taste Open (6) so lange gedrückt halten bis im Display die Meldung „Language“ erscheint.
- Die Taste Open (6) loslassen.
- Durch betätigen der Taste Close (7) kann jetzt die gewünschte Sprache deutsch, englisch, französisch, niederländisch, spanisch, italienisch oder portugiesisch gewählt werden.
- Nach Anzeige der gewünschten Sprache im Display wird diese durch drücken der Taste Open (5) gespeichert.
- Im Display erscheint die Anzeige „Bereit“ in der entsprechenden gewählten Sprache.

Bild 5  
Sprachauswahl



## 7.2 Programmierung der Endlagen



- Während der Programmierung der Endlagen muss der Bediener freie Sicht auf die Schwimmbadabdeckung haben.
- Es erfolgt keine automatische Abschaltung.
- Die Endlagen können sowohl mit dem externen Schalter als auch mit den Tasten Open (6) und Close (7) auf der Steuerplatine oder der optionalen Funkfernbedienung angefahren werden.
- **Wir empfehlen die Programmierung mit dem externen Schalter vorzunehmen und beziehen uns im Folgenden nur darauf.**

### 7.2.1 Einschalten

- Stecker in Schutzkontaktsteckdose einstecken
- Netzschalter (1) betätigen
  - Kontrollleuchte im Netzschalter leuchtet

- LED (14) auf der Steuerplatine leuchtet
- LED's der Taster 7, 6 und 5 leuchten kurz auf
- Nach ca. 5 Sekunden erscheint im Display die Meldung „Bereit“
- Die Steuerung ist zur weiteren Programmierung bereit

## 7.2.2 Prüfung der Motordrehrichtung

}

Die Überprüfung erfolgt über die Tasten Open (6) und Close (7) auf der Steuerplatine. Ist die Schwimmbadabdeckung nicht einzusehen, sind zwei Personen erforderlich.

- Taste Open (6) betätigen.
- Die geschlossene Abdeckung muss sich in Richtung Öffnen bewegen.
- **Bewegt sich die Abdeckung in die falsche Richtung, so sind die Motoranschlüsse an der Klemme 11 zu tauschen.**
- Im Anschluss ist die Drehrichtung auch mit dem externen Schalter zu prüfen. Bei falscher Drehrichtung über den externen Schalter sind die Anschlüsse an den Klemmen 11, 6 und 7 zu korrigieren.

## 7.2.3 Programmierung der Position OFFEN

Position OFFEN bedeutet, dass die Wasserfläche des Schwimmbeckens frei ist und die Abdeckung komplett aufgewickelt ist.

1. Rote Programmier Taste (5) drei Sekunden gedrückt halten, bis „**Programmiermodus**“ auf dem Display angezeigt wird. Die rote LED neben der roten Taste (5) blinkt schnell.
2. Den externen Schalter für „Öffnen“ betätigen. Die rote LED neben der **OPEN Taste (6)** leuchtet.
3. Bei Erreichen der Position OFFEN der Abdeckung den Motor durch kurzes Betätigen des Schalters in die Gegenrichtung stoppen. Die gewünschte Position kann über den Schalter in beide Richtungen korrigiert werden. Beim Umschalten ist eine Zeitverzögerung von 4 sec zu beachten.
4. Die Spannung mit dem Netzschalter (1) an der Steuerung ausschalten. Die Endlage OFFEN ist programmiert.

## 7.2.4 Programmierung der Position GESCHLOSSEN

Position GESCHLOSSEN bedeutet, dass die Wasserfläche des Schwimmbeckens abgedeckt ist und die Abdeckung sich komplett auf der Wasserfläche befindet.

1. Netzschalter (1) einschalten. Anzeige „Bereit“ erscheint im Display
2. Rote Programmier Taste drei Sekunden gedrückt halten, bis „**Programmiermodus**“ auf dem Display steht. Die rote LED neben der roten Taste blinkt schnell.
3. Den externen Schalter für „Schließen“ betätigen. Die rote LED neben der **CLOSE Taste (7)** leuchtet.
4. Bei Erreichen der Position GESCHLOSSEN der Abdeckung den Motor durch kurzes Betätigen des Schalters in die Gegenrichtung stoppen. Die gewünschte Position kann über den Schalter in beiden Richtungen korrigiert werden. Beim Umschalten ist eine Zeitverzögerung von 4 sec zu beachten.
5. Rote Programmier Taste (5) einmal drücken.
  - „**Position 1**“ erscheint im Display die **LED neben der Taste (5) blinkt langsam.**
6. Rote Programmier Taste (5) noch einmal drücken.
  - „**Position 2**“ erscheint im Display die **LED neben der Taste (5) blinkt schneller.**
7. Rote Programmier Taste noch einmal drücken
  - Die gewünschte Position ist gespeichert.
  - Anzeige auf dem Display „**gespeichert**“ und die LED neben der roten Programmier Taste (5) erlischt.
  - Beide Positionen sind gespeichert und die Anlage ist betriebsbereit.

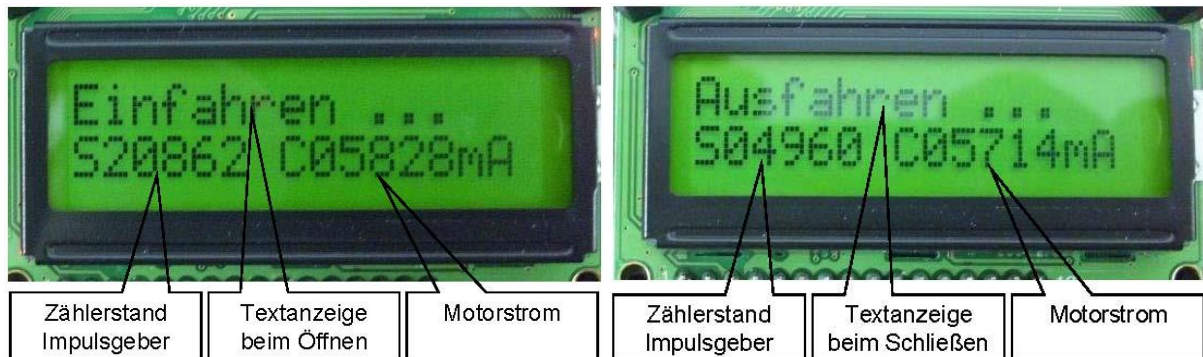
## 7.3 Anzeige auf dem Display 16

Unterschiedliche Informationen werden je nach Betriebsart auf dem Display dargestellt:

- Im Normalbetrieb werden die Motorparameter angezeigt.

Bild 6  
Displayanzeige

Bild 7



- Im Programmiermodus erscheinen Hinweise zur Programmierung.
- Im Störfall werden Hinweise auf die mögliche Fehlerursache gegeben. Siehe Abschnitt Störungsmeldungen.

## 7.4 Inbetriebnahmeprotokoll

BLUE empfiehlt nach der Inbetriebnahme ein Protokoll zu erstellen. Es sollten folgende Daten notiert werden:

|   |   |
|---|---|
| Datum der Inbetriebnahme:               |   |
| Installateur:                           |   |
| Seriennummer des Motors:                |   |
| Typenschildangabe Motorstrom:           | A |
| Seriennummer der Steuerung:             |   |
| Typenschildangabe Strom der Steuerung:  | A |
| Messwerte                               |   |
| Motorstrom vor Erreichen „geschlossen“: | A |
| Motorstrom vor Erreichen „offen“:       | A |
| Impulszähler bei „geschlossen“:         |   |
| Impulszähler bei „offen“:               |   |
| Fahrzeit von „offen“ -> „geschlossen“:  | S |
| Fahrzeit von „geschlossen“ -> „offen“:  | S |

## 8 Wartung und Pflege

Die Steuerung nur mit einem feuchten Tuch reinigen. Achten Sie auf darauf, dass die Steuerung nicht mit Gegenständen zugestellt wird und immer zugänglich ist. Die Kabel müssen immer in den dafür vorgesehenen Kabeleinführungen befestigt sein. Eine Verfärbung des Gehäuses oder des Deckels lässt auf zu hohe Temperaturen schließen. Ziehen Sie in diesem Fall den Schutzkontaktstecker aus der Steckdose und informieren Sie einen Fachmann.

## 9 Störungsmeldungen

Eine Störung wird durch gleichzeitiges blinken der LED's neben den Programmier Tasten 5,6,7 angezeigt. Auf dem Display wird eine Fehlermeldung entsprechend nachfolgender Tabelle ausgegeben.

| LED Fehlercode                          | Störung auf dem Display | Mögliche Ursache  | Abhilfe   |
|---|-------------------------|---|---|
| Alle 3 LED`s blinken                    | SCHALTER BLOCKIERT      | Schlüsselschalter befindet sich in der Position AUF oder ZU   | Den Schlüsselschalter in die Position 0 drehen. Auf dem Display erscheint "Bereit".   |
| Alle 3 LED`s blinken                    | ERROR 2 ENCODER         | Keine Funktion des Encoders.  | Anlage vom Fachmann überprüfen. In diesem Fall läuft der Antrieb unkontrolliert.  |
| Alle 3 LED`s blinken                    | "Überstrom"             | Motor blockiert oder schwergängig. Gegenstände im Schwimmbad  | Gegenstände entfernen. Anlage vom Fachmann überprüfen.  |
| keiner                                  | keine                   | Die Anlage fährt nur in eine Richtung.  | Schlüsselschalter richtig ankleben. Das Kabel der Klemme 6 auf Klemme 11 anschließen oder das Kabel Klemme 7 auf Klemme 11 anschließen. |
| LED für Spannungsanzeige leuchtet nicht | Keine Anzeige           | Schutzkontaktsteckdose hat keine Spannung<br>Netzschalter (1) nicht eingeschaltet<br>Netzsicherung ( ) auf der Netzteilplatine defekt | Haussicherung prüfen<br><br>Netzschalter einschalten<br>Sicherung prüfen / ersetzen   |

## 10 PC Anschluss (USB Schnittstelle)

|   |   |
|---|---|
| ) | Über die USB Schnittstelle und einem Windows PC (Laptop) können die Betriebswerte der BLUE ausgelesen und die Parameter verändert werden. Hierfür ist die erforderliche Software auf dem PC zu installieren.<br>Nach Änderung der Parameter muss die BLUE über den Netzschalter (1) aus- und wieder eingeschaltet werden! |
| } | Die Änderung der werkseitig eingestellten Werte kann zur Zerstörung des Motors oder der Steuerung führen. Daher dürfen Änderungen nur von durch BLUE geschultem Personal durchgeführt werden!   |

Über die USB Schnittstelle können folgende Funktionen der BLUE verändert werden:

- Relais Anschluss Stable und Drive
- Verhalten der Steuerung bei betätigen der Bedienschalter, Drive Mode Einstellungen

### 10.1 Relais Anschluss Funktionen

#### 10.1.1 Funktion „Stable“, Auslieferungszustand

Das Relais schaltet bei Erreichen einer Endlage.

- Abdeckung erreicht die Position Geschlossen: Kontakt 13 – 14 geschlossen, 12 – 13 offen
- Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis die Endlage Offen erreicht wird.



- Die Abdeckung erreicht die Position Offen: Kontakt 12 – 13 geschlossen, 13 – 14 offen
- Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis die Endlage Geschlossen erreicht wird.

### **10.1.2 Funktion „Drive“**

**Das Relais schaltet sobald der Motor sich dreht.**

- Die Steuerung hat den Motor **ausgeschaltet**: Kontakt 13 – 14 geschlossen, 13 – 12 offen
- Die Steuerung hat den Motor **eingeschaltet**: Kontakt 12 – 13 geschlossen, 13 – 14 offen

## **10.2 Drive Mode Einstellungen**

### **10.2.1 MODE EU 1, Standard Einstellung**

Verhalten der Steuerung wie im Abschnitt 6 „Bedienung“ beschrieben.

### **10.2.2 MODE EU 2, Frankreich**

In Frankreich sind besondere Sicherheitsvorschriften zu beachten. Während des Schließvorganges muss die Taste (Schlüsselschalter) immer gehalten werden („Totmannschaltung“). Der Vorgang Öffnen kann wie in der Einstellung EU 1 durch antippen der entsprechenden Taste gestartet werden.

### **10.2.3 MODE EU 3, Haltebedienung in beiden Richtungen**

Das Öffnen und Schließen geschieht so lange, wie die Tasten oder der Schlüsselschalter gehalten werden (Haltebedienung).

### **10.2.4 MODE EU 4, TIPP Betrieb**

Das Öffnen und das Schließen geschehen automatisch, nachdem eine Taste oder der Schlüsselschalter für mindestens 1 Sekunde betätigt wurde.

### **10.2.5 MODE EU 5, externe 1-Kanal Funkfernbedienung**

Wird verwendet für Taster mit externer 1-Kanal Funkfernbedienung.

- einmal betätigen = Öffnen
- einmal betätigen = Stopp
- einmal betätigen = Schließen
- einmal betätigen = Stopp
- einmal betätigen = Öffnen