

# **TECHNISCHE ANLEITUNG**











\* Attention, la conformité ne peut être attribuée qu'en fonction de certains critères \* Beachten Sie, dass die Konformität nur nach bestimmten Kriterien (Befestigung System, Spannsystem, Installation) vergeben würden kann.





2 rue de l'industrie 67490 DETTWILLER Tel. +33 3 90 29 51 00 - Fax + 33 3 90 29 51 19 info@walter-pool.com













# Inhaltsverzeichnis

SCHRITT 1 Wichtige Sicherheitshinweise	3
SCHRITT 2 Technische Daten	4
2.1 Leiterplatte Architektur und Hauptkomponenten	4
2.2 Verfügbare erweiterte Funktionen	5
2.3 Technische Daten	6
2.4 Allgemeine Aufstellung	7
2.5 Motorische Positionierung der Poolabdeckung	8
2.5.1 Installation des Motors:	8
SCHRITT 3 Einrichtung	9
3.1 Installation der Schaltschrank	9
3.2 Elektrische Anschlüsse (Siehe Foto, Seite 7)	10
3.3 Allgemeine	10
3.4 230VAC niedrigstrom	11
3.5 Schlüsselschalter mit 3 Positionen und Rückstellung in der Mitte: (2 NO-Kontakte)	11
3.6 Jumper setzen (Standard bei alten Motoren)	12
3.7 Sicherheitsschleife	12
3.8 Motor	12
SCHRITT 4 Funktionsweise der Elektronik Schaltschrank	12
4.1 Allgemeines:	12
4.2 Programmiermodus (nur von qualifiziertem Personal zu verwenden)	13
4.2.1 Programmierung der Endschalter	13
4.2.2 Ändern der Endschalter	14
4.3 Automatisch Nutzung Modus	14
4.4 INFO-Display	14
4.5 Erweiterte Funktionen	15
4.5.1 Programmieren der Geschwindigkeitsrampe	16
4.5.2 Amperometrische Prüfung	17
4.5.3 Reihenfolge der Aktivierung der erweiterten Funktionen	18
SCHRITT 5 Eingreifen und Fehlerbehebung	19
5.1 Fehlercodetabelle	19
5.2 Austausch von Sicherungen	21
5.3 Vollständiges Zurücksetzen der Leiterplatte	21
5.4 Motorsteuerung vom Schaltschrank aus während der Wartung	22
SCHRITT 6 Anwendung der Gewährleistung	22



# **SCHRITT 1 Wichtige Sicherheitshinweise**



Warnung: ZU IHRER SICHERHEIT - Die Installation dieses Produkts sollte von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden, der für die Installation von Schwimmbadgeräten qualifiziert ist. Lesen und befolgen Sie vor der Installation dieses Produkts alle Warnhinweise und Anweisungen, die mit diesem Produkt geliefert werden. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Sachschäden führen. Bei unsachgemäßer Installation oder Verwendung erlischt die Gewährleistung.

Der elektrische Anschluss MUSS in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen hergestellt werden

Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung kann zu einer unerwünschten elektrischen Gefahr führen, die Sach- oder Personenschäden oder sogar den Tod zur Folge haben kann.

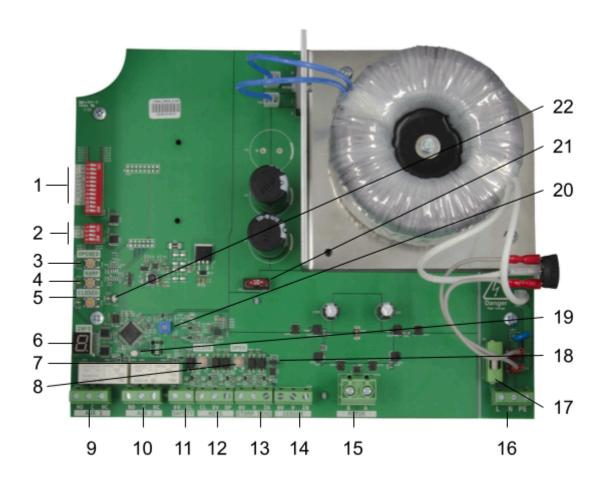
- Warnung: Der Swimmingpool kann für Ihre Kinder eine ernste Gefahr darstellen. Ein Ertrinken ist schnell passiert. Kinder in der Nähe eines Schwimmbeckens erfordern Ihre ständige Wachsamkeit und aktive Aufsicht, selbst wenn sie schwimmen können. Die physische Anwesenheit eines verantwortlichen Erwachsenen ist unerlässlich, wenn das Becken geöffnet ist.
- Warnung: Kontrollieren Sie das Becken vor und während der Bedienung der Abdeckung auf Badende oder Fremdkörper.
- Warnung: Bewahren Sie die Schlüssel für den Schalter außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Die Bedienung des Mechanismus sollte nur von einem verantwortungsbewussten Erwachsenen vorgenommen werden.

#### ALLE RICHTLINIEN LESEN UND BEFOLGEN - DIESE RICHTLINIEN AUFBEWAHREN

VERSION DER ANLEITUNG: 2024-01-19



# **SCHRITT 2 Technische Daten**



# 2.1 Leiterplatte Architektur und Hauptkomponenten

- 1) Schalter für die Konfiguration der erweiterten Funktionen.
- 2) Schalter für den GESTEUERTE Mode und die Sensor Konfiguration.
- 3) Knopf zum Programmieren der Endlage "offen".
- 4) Knopf zum Programmieren des Endes der Geschwindigkeitsrampe beim Schließen des Beckens.
- 5) Knopf zum Programmieren der Endlage "geschlossen".
- 6) Display zur Anzeige von Alarmen.
- 7) Knopf zum Betätigen des Motors in Richtung "geschlossen".
- 8) Knopf zum Bestätigen des Motors in Richtung "offnen"".
- 9) Verdrahtungsklemme für den Hilfskontakt 1.
- 10) Verdrahtungsklemme für den Hilfskontakt 2.
- 11) Verdrahtungsklemme für die Verdrahtung der Sicherheitsschleife.
- 12) Verdrahtungsklemme für den Schlüsselschalter oder den Fernbedienungsempfänger.
- 13) Verdrahtungsklemme für den Wettersensor.
- 14) Verdrahtungsklemme für den Positionssensor.



- 15) Verdrahtungsklemme für die Stromversorgung des Motors.
- 16) Verdrahtungsklemme für die Netzversorgung 230VA 50Hz.
- 17) Sicherung des Wechselstromkreises (250: 4A verzögert, Keramik, zylindrisch 5x20mm. 450: 5A zeitgesteuert, Keramik, zylindrisch, 5x20mm).
- 18) Jumper für die Steuerung
- 19) Reset taste.
- 20) Trimmung zur Einstellung der Motorgeschwindigkeit während des Schließens der Klappe (FUNKTION NICHT ERFORDERLICH).
- 21) Motorschutzsicherung (10A für 250VA und 15A für 450VA, 32V ATO mini 10.9 mm).
- 22) Knopf zur Aktivierung des Programmiermodus für die Geschwindigkeitsregelung (FUNKTION NICHT ERFORDERLICH)

# 2.2 Verfügbare erweiterte Funktionen

- Wahlweise impulsartige und/oder gehaltene Steuerung in beide Richtungen.
- Programmierbarer Softstart und Softstopp.
- · Amperometrische Kontrolle während des gesamten Öffnungs- und Schließvorgänge.
- Überlastung Erkennung bei Verlangsamung des Motors in beiden Bewegungsrichtungen.
- Sicherheitsschleife (für Wasserstands, Sensor, Notstopp).
- 2 Hilfsrelais (Elektrolyseur, usw.).
- Display erleichtert die Installation und Fehlerbehebung.
- Kompatibel mit mehreren Sensortechnologien.
- Wettersensor

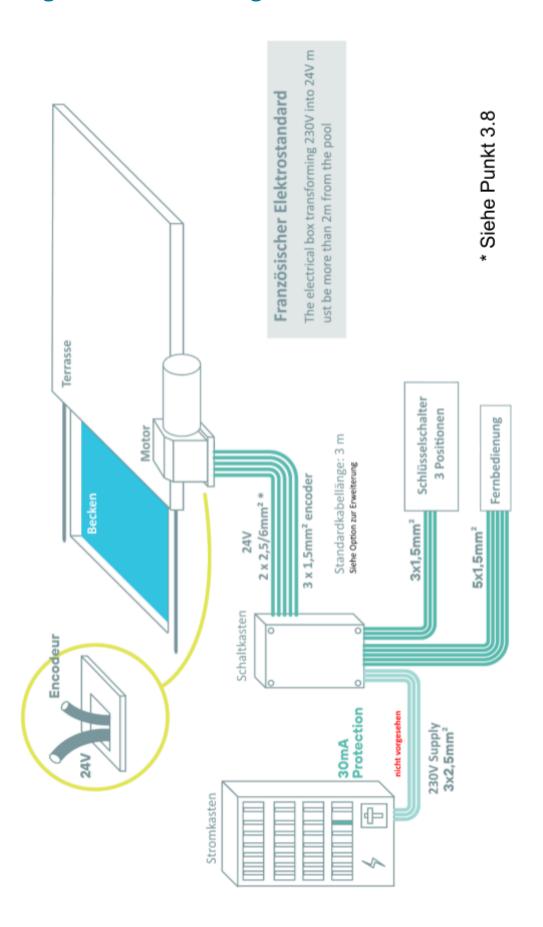


# 2.3 Technische Daten

DATEN		Einheit
Netzspannung	230	V AC
Frequenz	50	Hz
Einphasiges AC-Netzwerk	L/N/PE	
Maximale Leistung	450	VA
Spannung ohne Last	30	V DC
Maximaler Strom	15	А
Abmessung (HxBxT)	300X300X135	mm
Gewicht	6,5	kg
Schutzklasse	IP55	
Betriebstemperatur	von 0 bis 50	°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit	von 0 bis 85	%



# 2.4 Allgemeine Aufstellung





## 2.5 Motorische Positionierung der Poolabdeckung

#### 2.5.1 Installation des Motors:

#### Verankerung des Motors



Wichtig: Der Motor muss parallel zur Poolabdeckung stehen

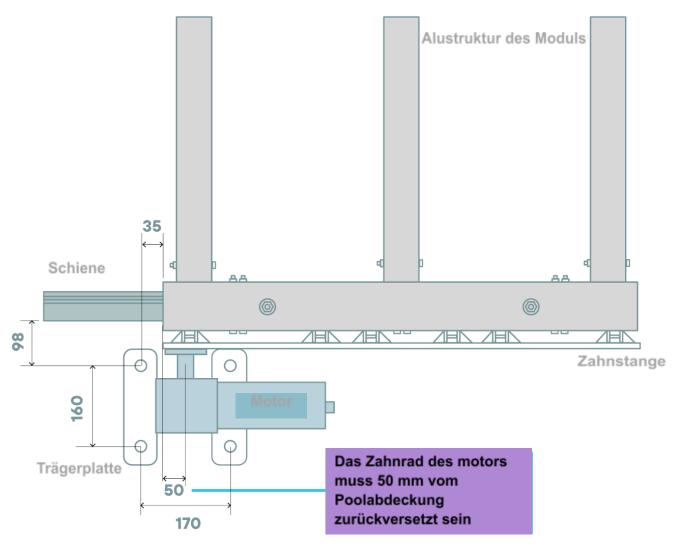
• Bereiten Sie die Schutzhüllen mit den Anschlusskabeln vor, indem Sie sie bis zur Stelle ziehen, an der der Motor aufgestellt werden soll.

#### Motorbefestigung:

- Wenn die Auflagefläche (Betonblock) bereits vorhanden ist, muss die Befestigung mit geeigneten Mitteln direkt auf der Fläche erfolgen, z. B. mit Dübeln. An die Motorverkabelung denken.
- Wenn keine Unterlage vorhanden ist: Erstellen Sie einen 350 mm tiefen Betonklotz (der 25 mm aus dem Boden herausragen muss, damit das Gerät nicht durch eine Wasserlache beschädigt wird) genau an der Stelle, an der der Motor angebracht werden soll.
- Befestigen Sie die Trägerplatte des Motors mit vier Schrauben und Unterlegscheiben, die im Lieferumfang enthalten sind.



Warnung: Die Poolabdeckung muss sich in dieser Position befinden: geschlossen.





# **SCHRITT 3 Einrichtung**



**ZU IHRER SICHERHEIT** - Die Einrichtung dieses Produkts muss von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden, der gemäß NF-C 18-510 oder EN 50110-1 qualifiziert ist. Definition von qualifiziertem Personal gemäß der Norm NF C 18-510: "Person mit einer Ausbildung, Kenntnis und Erfahrung im Bereich Elektrizität, die es ihr ermöglicht, das elektrische Risiko zu analysieren und die Gefahren, die von der Elektrizität ausgehen können, zu vermeiden".

• Im Versorgungsnetz der Anlage ist ein Leistungsschalter (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einem Öffnungs Abstand zwischen den Kontakten vorzusehen, der die vollständige Unterbrechung des elektrischen Stroms, unter den für die Überspannungskategorie III vorgesehenen Bedingungen gewährleistet.



**ACHTUNG** gemäß der aktuellen europäischen Gesetzgebung ist die Herstellung einer Automation

die Einhaltung der in der geltenden Maschinenrichtlinie vorgesehenen harmonisierten Normen voraus, anhand derer die mutmaßliche Konformität der Automation erklärt werden kann.

Vor jedem Eingriff (Wartung, Reinigung) muss das Produkt immer vom Stromnetz getrennt werden.

### 3.1 Installation der Schaltschrank

Die Installation muss gemäß den im Land der Installation geltenden elektrischen Normen erfolgen; in Frankreich gemäß der Norm NF-C 15-100 (Teil 7-702), in Europa gemäß der Norm HD 384-7-702 oder gleichwertig gemäß den örtlichen Vorschriften.

Der Schaltschrank muss in einem frostfreien Raum installiert werden, der vor Regen, Sonne, Wärmequellen, Spritzwasser und Wasser geschützt ist.

Er muss ebenerdig, idealerweise zwischen 1,2 m und 1,5 m über dem Boden, vertikal mit den Kabelverschraubungen nach unten und an einer Wand installiert werden, die stark, eben und glatt genug ist, um dem Gewicht des Schaltschranks standzuhalten.

#### Befestigung der Schaltschrank:

1. Markieren Sie mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Papierschablone die (4) Positionen der äußeren Löcher an der Dichtung auf der Montagefläche.

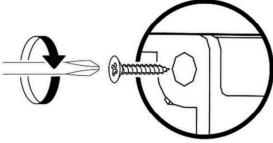


Bild.1-Position der äußeren Löcher



Warnung: Die Nichtbeachtung dieser Art der Befestigung kann zum Erlöschen der Gewährleistung führen.

- 2. (4) Löcher in die Wand bohren.
- 3. (4) (4) Dübel einschlagen.
- 4. Der Schaltschrank an der Wand befestigen

Der Deckel wird geschlossen, indem die 4 Kunststoffschrauben des Gehäusedeckels in die 4 Ecken der Grundplatte des Schaltschranks geschraubt werden (wenn der Schaltschrank abgenommen wird, entfernen Sie diese 4 Kunststoffschrauben mit einem Schraubendreher).



## 3.2 Elektrische Anschlüsse (Siehe Foto, Seite 7)



Alle Anschlüsse müssen bei ausgeschaltetem Strom erfolgen.



**ZU IHRER SICHERHEIT** – Die Anschlüsse müssen von einer QUALIFIZIERTEN und HABILITIERTEN Person vorgenommen werden. Die elektrischen Anschlüsse müssen der Norm C15-100 in Frankreich oder der Norm HD 384-7-702 in Europa entsprechen.

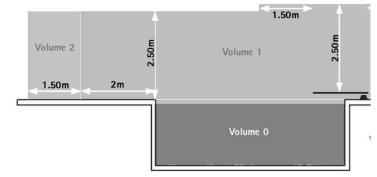
## 3.3 Allgemeine

Achte darauf, dass die Kabel keine Mängel aufweisen.

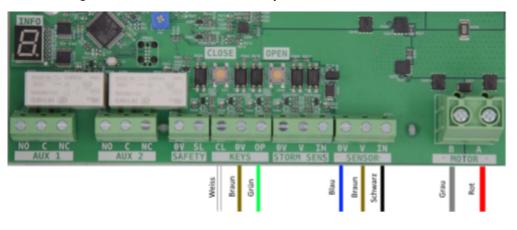
Die Kabel müssen so geschützt sein, dass sie nicht abgerissen oder gequetscht werden können. Bei Einhaltung der elektrischen Normen darf der grün/gelbe Draht nur für einen Erdungsanschluss verwendet werden.

Vergessen Sie nicht, die Kabelverschraubungen nach dem Durchführen der Kabel festzuziehen, um die Dichtheit des Schaltschranks zu gewährleisten.

**HINWEIS:** Unterwasserkabel dürfen in Zone 0 weder aufgenommen noch angeschlossen werden



#### Verbindungen an der Elecktronischer platine

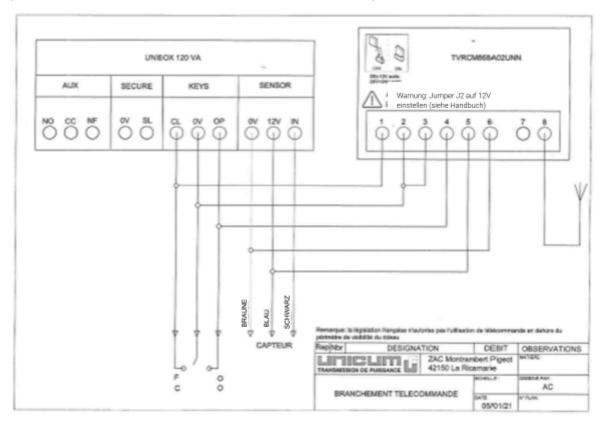






#### ANSCHLUSS FERNBEDIENUNGSMODUL

(zusätzlich zum Schlüsselschalter mit 3 Positionen)



## 3.4 230VAC niedrigstrom

Eine elektrische Trennvorrichtung vor dem Schaltschrank muss unbedingt installiert werden, es muss leicht zugänglich, identifizierbar und in geöffneter Position verschließbar sein. Diese Vorrichtung kann vom Typ "Trennschalter" für einen zulässigen Strom von mindestens 6A oder jedes andere System sein, das im Rahmen einer optimalen Sicherheit und unter Einhaltung der geltenden Vorschriften getrennt werden kann.

**Anmerkung 1**: Der Installateur muss sicherstellen, dass diese Vorrichtung entsprechend den äußeren Bedingungen ausgewählt wird: Feuchtigkeitsgrad (IP65!), etc.

Die Stromversorgung des Schaltschranks muss gemäß dem Erdungsschema geschützt werden, das den gesetzlichen Vorschriften des Installationsortes entspricht.

**Anmerkung 2:** Bei einem TT-System muss der Stromkreis durch einen zweipoligen Schutzschalter mit hochempfindlicher Fehlerstrom Schutzeinrichtung (30 mA), einer Stromstärke von 6 A und einer Auslösekurve des Typs C geschützt werden.

Ein Kabel mit 2 Leitungen + Erde 2,5 mm², Typ H07VV-F verwenden. Führen Sie das Kabel durch die dafür vorgesehene Kabelverschraubung.

# 3.5 Schlüsselschalter mit 3 Positionen und Rückstellung in der Mitte: (2 NO-Kontakte)

ein 3-adriges Kabel mit 1,5 mm², Typ H07 VV-F verwenden.

Den Schalter mit der dafür vorgesehenen Klemmenleiste KEY SWITCH auf der Leiterplatte verbinden. Die Markierungen "CL" (Schließen) und "OP" (Öffnen) auf der Leiterplatte und auf dem Schalter beachten.

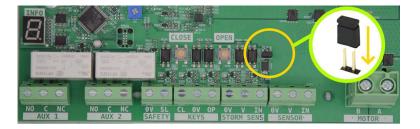
Der + des Schalters mit dem auf der Elektroplatine angegebenen "OV" verdraht.

Führen Sie das Kabel durch die dafür vorgesehene Kabelverschraubung.



## 3.6 Jumper setzen (Standard bei alten Motoren)

	Siebdruck	Kabel Farbe
	OV	Blau
Ī	V	Braun
	IN	Schwarz



### 3.7 Sicherheitsschleife

Diese Schleife ermöglicht es, eine oder mehrere Vorrichtungen in Reihe zu schalten, die unter bestimmten Umständen den Betrieb der Abdeckung verhindern, z. B. einen Wasserstandssensor, einen Notstopp usw...

Die Abschaltvorrichtung muss mit einem geschlossenen Ruhekontakt ausgestattet sein, der bei Betätigung die Sicherheitsschleife öffnet und den Betrieb des Motors stoppt oder unterbindet. An die Klemmenleiste SECURITY anschließen.

#### 3.8 Motor

Verkabelung mit zweiadrigem Kabel des Typs HO7 RN-F, Querschnitt bis zu 10mm² flexibel je nach Abstand zwischen dem Schaltschrank und dem Motor:

Entfernung von 1m bis 10m; Verwendung von Leistungskabeln mit einem Querschnitt von 2,5mm²

Entfernung von 10m bis 20m; Verwendung von Leistungskabeln mit einem Querschnitt von 6mm²

Kennzeichnung der Adern Farben des Motorkabels: roter und grauer Draht. Anschluss an die Klemmenleiste MOTOR

Führen Sie das Kabel durch die dafür vorgesehene Kabelverschraubung.

# SCHRITT 4 Funktionsweise der Elektronik Schaltschrank

## 4.1 Allgemeines:

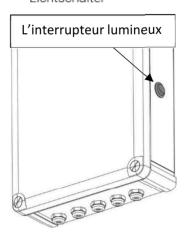
Die Stromversorgung wird über den beleuchteten

Schalter an der Seite des Schaltschranks eingeschaltet. Nach dem Einschalten leuchtet der Schalter auf. Sie können die Initialisierung der Leiterplatte einige Sekunden lang auf der INFO-Anzeige überprüfen.

Der Elektronik Schaltschrank ist für einen Betrieb von bis zu 10 Minuten Dauerbetrieb ausgelegt. Bei längeren Intervallen sollten Sie 30 Minuten warten. Bei Überhitzung bestimmter Komponenten schaltet der Leiterplatte in den Selbstschutz-Modus und unterbricht die Stromversorgung des Motors, bis die Temperatur wieder auf ein verträgliches Niveau gesunken ist.

Der Betriebsbereich der Elektronik Schaltschrank liegt zwischen 0°C und max. 50°C.

#### Lichtschalter





Es stehen drei Betriebsarten zur Verfügung, mit denen der Installateur gut vertraut sein sollte.

**AUTOMATISCHER MODUS:** Dies ist der normale Betriebsmodus der Leiterplatte, wenn die gesamte Programmierung korrekt durchgeführt wurde. Erweiterte Funktionen können befähigt werden und Alarme sind aktiv.

**ZWANGS MODUS:** Dies ist die typische Modalität für Wartungsarbeiten. Sobald Sie in den Zwangsmodus wechseln, werden alle Einstellungen (Endschalter, gemessene Stromstärken usw.) überschrieben, sodass der Bediener den Motor ohne Endschalter betreibt. Dieser Modus sollte daher mit großer Vorsicht verwendet werden. Sie kann auch im Falle eines Sensorausfalls verwendet werden.

**PROGRAMMIERMODUS:** Dies ist der Modus, in dem der Bediener die grundlegenden Parameter für die Verwendung der Leiterplatte im AUTOMATIK-Modus speichern kann. Der PROGRAMMIERUNGS MODUS wird aufgerufen, wenn die Endschalter und das Ende der Geschwindigkeitsrampe konfiguriert werden müssen. In dieser Modalität sind die erweiterten Funktionen nicht so stark aktiv wie ein Teil der Alarme.



**HINWEIS**: Um die erweiterten Funktionen zu aktivieren, muss der Leiterplatte nach dem Aktivieren des entsprechenden Schalters immer mit dem leuchtenden Netzschalter neu gestartet werden. Dabei müssen die Einstellungen und die aktiven Funktionen neu gelesen werden

# 4.2 Programmiermodus (nur von qualifiziertem Personal zu verwenden)

In diesem Modus können Sie die Strecke programmieren, die die Poolabdeckung zurücklegen soll, indem Sie die

Stopp-Positionen (vollständig geöffnet oder vollständig geschlossen).

## 4.2.1 Programmierung der Endschalter



Die Programmierung der Endschalter muss bei voller Sicht auf den Pool erfolgen.

NIEMALS FERNBEDIENUNGEN ODER FUNKGERÄTE FÜR DIE EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER VERWENDEN. Der Vorgang muss mit dem Schlüsselschalter oder mit den auf der Leiterplatte vorhandenen Tasten "OPEN" und "CLOSE" durchgeführt werden.

- **1.** Schalten Sie die Box in den FORCED-Modus, **indem Sie den Switch-Schalter Nummer 1:** "FORCED" verwenden, indem Sie ihn auf "ON" stellen.
- 2. Überprüfen Sie mit den Tasten OPEN und CLOSE, ob sich der Motor einige Zentimeter in die richtige Richtung dreht. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie den Schaltschrank aus und vertauschen Sie die beiden Phasen an der Klemmenleiste. Dann die gleichen Schritte mit dem Schlüsselkasten durchführen.
- **3.** Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie den Schalter "FORCED" wieder auf "OFF", dann den Schaltkasten neu Starten
- **4**. Den Knopf "OPENED" drücken und ihn gedrückt halten, bis die grüne LED an der Seite des Knopfes aufleuchtet. Sie haben den Programmiermodus für den Endschalter "offen" aufgerufen.
- **5.** Mit der Taste "OPEN" auf der Leiterplatte oder mit dem Schlüsselkasten bringen Sie die Poolabdeckung in die offene Position. (Becken unbedeckt).
- **6.** Den Druckknopf "OPENED" drücken. Die grüne LED erlischt und die Position ist gespeichert.
- **7**. Den Knopf "CLOSED" drücken und ihn gedrückt halten, bis die grüne LED an der Seite des Knopfes aufleuchtet. Sie haben den Programmiermodus für den Endschalter "geschlossen" aufgerufen.









- **8.** Die Poolabdeckung in die geschlossene Position bringen (Becken abgedeckt). Vergewissern Sie sich vorher, dass nichts und niemand den Pool benutzt.
- **9.** Den Druckknopf "CLOSED" für einige Sekunden drücken. Die grüne LED erlischt und die Position ist gespeichert, dann den Schaltkasten neu Starten
- 10. Jetzt sind die Endschalter programmiert.

### 4.2.2 Ändern der Endschalter

Wenn die Position eines einzelnen Endschalters angepasst werden muss, kann der Benutzer dies tun, ohne auch den anderen Endschalter neu programmieren zu müssen. Dazu müssen Sie nur den Programmiermodus des zu ändernden Endschalters aufrufen, indem Sie den Anweisungen im vorherigen Abschnitt folgen. Die Auswirkungen dieser Änderung auf andere

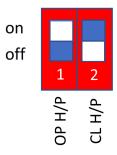
Funktionen müssen sorgfältig abgewogen werden; so erfordert beispielsweise die Änderung eines Endschalters eine

vollständige Neuprogrammierung der Funktion "amperometrische Kontrolle", wenn diese aktiviert ist. Ist hingegen die Geschwindigkeitsrampe aktiviert, muss darauf geachtet werden, dass die neue Position des Endschalters nicht über den programmierten Rampen-Endpunkt hinausgeht, da die Leiterplatte in diesem Fall Alarme erzeugt, um den Fehler zu melden.

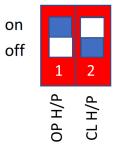
## 4.3 Automatisch Nutzung Modus

Dieser Modus ermöglicht das Öffnen und Schließen der Abdeckung bei normalem Gebrauch mit automatischem Stopp am Ende der Bewegung.

Schalten Sie Schalter 1 ("OP H/P) auf ON (rechts), um die One-Touch-Öffnung der Terrasse zu aktivieren



Schalten Sie Schalter 2 ("CL H/P) auf ON (rechts), um das One-Touch-Schließen der Terrasse zu aktivieren



## 4.4 INFO-Display

Die INFO-Display visualisiert mögliche Alarme, die es dem Bediener ermöglichen, Anomalien zu erkennen und zu korrigieren.



Falls zwei Alarme zur gleichen Zeit vorliegen, werden sie auf dem Display nacheinander rotierend dargestellt.

Die Alarme werden mithilfe des Motorsteuergeräts (Schlüsselkontakt oder Fernbedienung) quittiert; durch zweimaliges Betätigen des Geräts in die gleiche Richtung wird der Alarm quittiert und der Motor kann anschließend neu gestartet werden. Die Liste der Alarme lautet wie folgt:

0	Fest	Fehler beim Starten der Leiterplatte.		
1	Fest	Fehler bei der Programmierung der Endschalter.		
2	Fest	Der Motor ist nicht verdrahtet.		
3	Fest	Der Sensor ist defekt.		
4	Fest	Die Sicherung ist durchgebrannt.		
5	Fest	Strom Schwellenwert überschritten (Funktion "amperometrische Kontrolle aktiv").		
6	Fest	Aktiver Alarm an der Sicherheitsschleife.		
7	Fest	Alarm für Abreißsicherung aktivieren; Gurte überprüfen.		
8	Fest	Der Motor wird überlastet.		
9	Fest	Wettersensor Alarm		
А	Fest	Erfassung des Strompegels während des angeforderten Schließvorgangs (Programmierung amperometrische Kontrolle).		
	Fest	Erfassung des Strompegels während der angeforderten Öffnung (Programmierung amperometrische Kontrolle).		
b	Fest	Die Stromerfassung wurde fehlerfrei abgeschlossen; die Funktion amperometrische Kontrolle ist aktiv.		
С	Fest	Fehler während der Stromerfassung; Programmierung der amperometrischen Kontrolle muss wiederholt werden		
	<del>_</del>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

Tipps zum Umgang mit diesen Alarmen finden Sie in Kapitel 5.1.

### 4.5 Erweiterte Funktionen

Die erweiterten Funktionen sind über einen Block mit 8 Schaltern zugänglich, über den sie ausgewählt und aktiviert werden können.

Hier ist eine Liste der Schalter, ihrer Beschriftung und ihrer Funktion:

- 1 "OP A/M": Öffnung in Anwesenheit Mann (OFF)
- 2 "CL A/M" Schließen in Anwesenheit Mann (OFF)
- 3 "SAFETY": Sicherheitsschleife deaktiviert (OFF) oder aktiviert (ON).
- 4 "RAMP": Geschwindigkeitsrampe deaktiviert (OFF) oder aktiviert (ON).
- 5 "SOFTST": PWM-Einstellung während der Rampe siehe nächstes Kapitel 4.5.1.
- 6 "ANTI-S": PWM-Einstellung während der Rampe siehe nächstes Kapitel 4.5.1.
- 7 "AMP 1": Amperometrische Steuerung siehe Kapitel 4.5.2 weiter.
- 8 "AMP 2": Amperometrische Steuerung siehe Kapitel 4.5.2 weiter.
- 9 "CL SPEED": Funktion nicht verfügbar.
- 10 "STORM": Funktion nicht verfügbar.

Geschwindigkeit 3n können nur aktiviert werden, wenn die Endschalter richtig eingestellt sind.



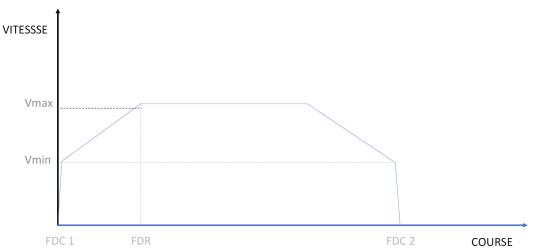
**WICHTIGER HINWEIS**: Damit alle Konfigurationsänderungen übernommen werden, muss der Leiterplatte komplett neu gestartet werden. Dies kann geschehen:

- Über den weißen Resett-Knopf (Kapitel 2.1, Punkt 19)



**ACHTUNG:** Wird der Schalter 2 dauerhaft auf ON gestellt, entspricht die Abdeckung NICHT KONFORM der Sicherheitsnorm NF P90-308. Sie ist daher in Frankreich verboten und





generell dringend abzuraten. Die Aktivierung dieser Funktion führt zur direkten Verantwortung des Nutzers.

## 4.5.1 Programmieren der Geschwindigkeitsrampe

Die Geschwindigkeitsrampe ermöglicht es, den Motor während der Startphase oder bei der Annäherung an die Endschalter schrittweise zu beschleunigen oder zu verlangsamen. Diese Funktion ermöglicht es, die Trägheitseffekte in der Nähe der Endschalter zu begrenzen und somit eine bessere Positionierungsgenauigkeit zu gewährleisten. Wenn eine bewegliche Poolabdeckung mit einem mechanischen Anschlag ausgestattet ist, um den Hub zu begrenzen, wird diese Verlangsamung außerdem den Stoß beim Anhalten begrenzen.

Nach der Programmierung wird die Geschwindigkeitsrampe in beiden Betriebsrichtungen ausgeführt. Das lineare Geschwindigkeitsprofil während der Fahrt ähnelt daher einem Trapez wie in der obigen Abbildung, die durch die folgenden Punkte gekennzeichnet ist:

**Vmax:** Dies ist die Geschwindigkeit, mit der der Motor bei voller Leistung fährt, nachdem die Anfangsbeschleunigung abgeschlossen ist oder bevor die Endverzögerung beginnt...

Vmin: Dies ist die Geschwindigkeit, unterhalb derer der Motor die Abdeckung nicht antreiben kann, weil der Motor nicht genügend Leistung hat; diese Geschwindigkeit kann vom Bediener eingestellt werden (siehe Verwendung von Dip-Schalter 5 und 6 weiter unten).

**FDC1:** Dies ist die Position der Abdeckung, wenn sie sich auf dem ersten programmierten Endschalter befindet.

**FDC 2:** Dies ist die Position der Abdeckung, wenn sie sich auf dem zweiten programmierten Endpunkt befindet.

**FDR:** Dies ist die Position, an der der Motor die Höchstgeschwindigkeit erreicht. Geschwindigkeit in Benutzer programmierbar und bestimmt spiegelbildlich die Dauer der Rampe an der anderen Endposition.

#### Um den FDR-Punkt zu programmieren, müssen Sie folgende Schritte ausführen.

- Setzen Sie die Poolabdeckung auf Anschlag, um das Becken vollständig freizulegen.
- Aktivieren Sie die Funktion mit Switch 4 auf ON.

• Fahren Sie die Leiterplatte herunter und starten Sie sie neu. (Netzschanden an der Seite des Gehäuses, und warten Sie einige Sekunden, bevor Sie neu starten).

• Drücken Sie den "RAMP"-Knopf und halten Sie ihn gedrückt, bis die grüne LED an seiner Seite aufleuchtet. Sie sind nun in den Programmiermodus für das Ende der Geschwindigkeitsrampe eingetreten.

 Die Poolabdeckung schließt bis zu der Position, an der du den Motor mit maximaler Geschwindigkeit starten möchtest.

• Den Druckknopf "RAMP" drücken. Die grüne LED erlischt und die Position ist gespeichert.



BEWEGUNG



**Hinweis:** Bei großen Poolabdeckungen > 35 m², den Abstand des Geländers auf ca. 20 cm verringern.

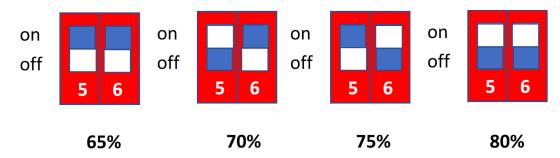
Die Funktion ist nun aktiv. Um die Funktionstüchtigkeit zu überprüfen, öffnen Sie das Becken wieder vollständig; aus Sicherheitsgründen läuft der Motor mit seiner Mindestgeschwindigkeit bis zum Endanschlag. Danach folgt der Motor dem programmierten Geschwindigkeitsprofil.



**WICHTIGER HINWEIS:** Die Geschwindigkeitsbegrenzung erfolgt durch die Begrenzung der dem Motor zugeführten elektrischen Leistung; bei einer sehr hohen antreibenden Last kann der Motor während der Beschleunigungsrampe nicht richtig drehen und stoppt mit Alarm.

Es ist daher von grundlegender Bedeutung, Vmin so zu programmieren, dass der Motor während der Beschleunigungs- und Verzögerungsrampe ordnungsgemäß funktioniert.

Dazu müssen Sie die Dip-Schalter 5 und 6 verwenden. Je nachdem, ob sie auf ON oder OFF gestellt sind, ergeben sich folgende Leistungswerte:



**Hinweis:** Daran denken, dass die Leiterplatte immer neu zu starten, wenn Sie die Position dieser Dip-Schalter ändern.

## 4.5.2 Amperometrische Prüfung

Die amperometrische Kontrolle ermöglicht es, einen Alarm bei Überschreitung des Stromschwellen Werts auszulösen und den Motor zu stoppen, wenn während des Öffnens oder Schließens des Beckens eine Anomalie oder Blockade auftritt. Um sicherzustellen, dass die Funktion korrekt aktiviert wird, muss ein Lernverfahren für die Stromwerte durchlaufen werden; diese Erfassung muss in beiden Betriebsrichtungen des Motors erfolgen, da die Belastung zwischen dem Öffnen und Schließen der Poolabdeckung unterschiedlich sein kann.



**Hinweis:** Die amperometrische Kontrolle muss als letztes aktiviert werden. Wenn später andere Funktionen geändert werden, muss die amperometrische Kontrolle immer neu programmiert werden.

Daher muss folgendes Verfahren durchgeführt werden

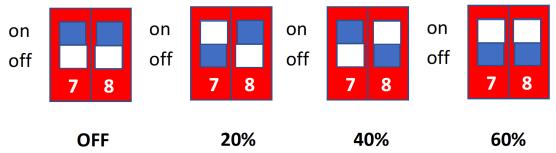
- Das Becken vollständig öffnen
- Die Schalter 1 und 2 auf ON stellen, um den Impulsmodus vorübergehend zu aktivieren. Die Information "C" wird angezeigt.
- Mit den Schaltern 7 und 8 die richtige Stromschwelle wählen für die Alarmauslösung aus (siehe Abbildung am Ende dieses Verfahrens).
- Die Leiterplatte neu starten, indem Sie den Hauptschalter an der Seite des Gehäuses verwenden und einige Sekunden warten.
- Prüfen, ob auf der "INFO"-Anzeige die Meldung "A" erscheint; dies bedeutet, dass die Funktion aktiviert wurde, aber die Ersterfassung erforderlich ist, um die Konfiguration zu vervollständigen.
- Prüfen, ob sich nichts oder niemand im Wasser befindet, und schließen Sie das Becken mit der Steuerung vollständig, ohne die Bewegung des Motors zu unterbrechen oder zu stören Ein



umgedrehtes "A" erscheint auf der "INFO"-Anzeige, um eine Erfassung in die entgegengesetzte Richtung anzufordern.

- Das Becken mit der Steuerung vollständig öffnen, ohne die Bewegung des Motors zu unterbrechen oder zu stören.
- Wenn die Erfassung problemlos verlief, zeigt das "INFO"-Display die Meldung "B" an, was bedeutet, dass die Funktion nun aktiv ist; wenn die Daten hingegen unvollständig sind oder der Vorgang unterbrochen wurde, zeigt das Display die Meldung "C" an.
- Wenn die Meldung "C" aktiv ist, muss der Bediener die Schalter 7 und 8 wieder auf OFF stellen und die Leiterplatte neu starten, um die Programmierung rückgängig zu machen. Danach kann er den Vorgang von vorne beginnen, um einen zweiten Versuch zu starten.
- Nicht vergessen, die Schalter 1 und 2 wieder in ihre ursprüngliche Konfiguration zu bringen, wenn die Aktivierung der amperometrischen Kontrolle abgeschlossen ist.

Konfiguration der Schwellenwerte über die Dip-Switches 7 und 8.



**Hinweis:** Je niedriger der %-Wert, desto höher die Empfindlichkeit. Bei großen Terrassen ist es besser, auf 40% oder 60% zu gehen, um ein Auslösen des Alarms zu vermeiden. In jedem Fall sollten Sie testen, ob die Poolabdeckung durch die Anwesenheit einer Person angehalten werden kann, die die Bewegung verhindert, ohne dass es schmerzhaft ist.

Die Funktion "amperometrische Kontrolle" ist nun aktiv.

Wenn während der Nutzung der Poolabdeckung eine Überschreitung des Schwellenwerts festgestellt wird, wird Alarm 5

auf dem Display angezeigt. INFO-Display und der Motor fährt die Poolabdeckung einige Zentimeter von dem Hindernis weg, das den Stopp ausgelöst hat.

Dieses Zurückweichen von der Fahrtrichtung erfolgt automatisch, um die Sicherheit von Personen und die Unversehrtheit der Poolabdeckung zu gewährleisten.

# 4.5.3 Reihenfolge der Aktivierung der erweiterten Funktionen

Der Schaltschrank bietet die Möglichkeit, mehrere erweiterte Funktionen zu aktivieren. Diese Funktionen lassen sich in drei Gruppen einteilen:

- Systemfunktionen: Impuls auf-/-abschaltung / anwesend Mann, Sicherheitsschleife, Wettersensor
- Geschwindigkeits Funktionen: Geschwindigkeitsrampe.
- Strom Empfindlichkeitsfunktion: Amperometrische Prüfung
- Für die Aktivierung der Funktionen wird empfohlen, eine festgelegte Reihenfolge einzuhalten, wobei zu berücksichtigen ist, dass:
- Die Systemfunktionen können jederzeit ohne Folgen aktiviert/deaktiviert werden;
- Die Geschwindigkeit Funktionen sollten vorzugsweise VOR der Aktivierung der Stromempfindlichkeit Funktionen aktiviert werden;
- Die Stromempfindlichkeit Funktionen sollten zuletzt aktiviert werden.
- Wenn die amperometrische Steuerung aktiv ist, macht eine Änderung einer Funktion, die sich auf die Motordrehzahl bezieht (z. B.: Deaktivierung der Drehzahlrampe), eine Neuprogrammierung der amperometrischen Steuerung erforderlich.



# **SCHRITT 5** Eingreifen und Fehlerbehebung



**Warnung**: Vor jedem Eingriff in den Schaltschrank und nachdem Sie die Stromzufuhr vor dem Kasten unterbrochen haben, warten 15 Sekunden, damit die Kondensatoren ihre Restenergie abbauen können.



**Warnung**: Bei Fehlfunktionen des Schaltschranks oder bei anderen Eingriffen als dem Programmiermodus, dem manuellen Modus oder dem Pairing-Modus muss die vorgeschaltete elektrische Trennvorrichtung betätigt werden.

## 5.1 Fehlercodetabelle

ERKANNTES PROBLEM	ALARM CODE	FEHLERBEHEBUNG MAßNAHME
Beim Einschalten des Hauptschalters startet der Schaltschrank nicht.		Verkabelung mit dem Stromnetz überprüfen. Wenn die Verkabelung korrekt ist und einphasiger Strom anliegt, überprüfen Sie die Keramik Sicherung des Netzanschlusses. Wenn der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Schaltschrank komplett aus.
Wenn Sie den Hauptschalter einschalten, wird die Initialisierungssequenz mit Alarm beendet.	0	Die Leiterplatte ausschalten und neu starten. Wenn dies nicht funktioniert, einen Neustart führen mit aktivierter Erzwingung Funktion durch, wodurch die Daten überschrieben werden. Wenn der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Schaltschrank komplett aus.
Nach dem ersten Start ist die Leiterplatte korrekt gestartet, die Verdrahtung des Motors ist korrekt, aber der Motor lässt sich nicht betätigen.	Keine	Die Leiterplatte in den Zwangs Modus versetzen, um eventuell zuvor gespeicherte Parameter zu überschreiben; die Endschalter neu programmieren. Ohne Programmierung kann der Motor nur bewegt werden, wenn man sich im Zwangsmodus befindet oder wenn man die Programmierung des Endschalters "open" gestartet hat.
Während der Endlagenprogrammierung wird Alarm 1 aktiviert.	1	Dieser Alarm informiert den Benutzer über das Überschreiten der Endposition. Wenn es keinen wirklichen Grund für dieses Problem gibt, müssen Sie den ZWINGEN-Modus aktivieren, um die alten Werte zu überschreiben, und dann die Endschalter komplett neu programmieren. Den Alarm quittieren.
Während der Endlagenprogrammierung oder des normalen Gebrauchs wird Alarm 2 aktiviert.	2	Die Motorstromkabel (rot und grau) sind nicht richtig mit dem Schaltschrank verbunden oder es gibt ein Problem mit der Verdrahtung zwischen Motor und Schaltschrank. Die Verkabelung sorgfältig überprüfen, um das Problem zu beheben. Sie können in den Forcierungsmodus gehen, um zu überprüfen, ob der Motor richtig angeschlossen ist. Wenn es keine Lösung gibt, könnte der Motor kaputt sein oder einen Kurzschluss haben. Versuchen Sie, ihn mit Batterien zu betreiben, um eine letzte Bestätigung zu erhalten, oder schließen Sie den Motor ohne Zwischenverdrahtung direkt an den Schaltschrank an.
Das Display zeigt Alarm 3 an, während der Motor läuft und deshalb stoppt; der Motor startet nicht und Alarm 3 wird angezeigt.	3	Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn mehr als 3 Sekunden zwischen zwei Sensorimpulsen vergehen. Zuerst die Verkabelung des Sensors überprüfen. Wenn es keine Probleme mit der Verdrahtung gibt, die Leiterplatte in den Modus ZWINGEN schalten und prüfen, ob der Motor mit normaler Geschwindigkeit läuft, wenn er manuell betrieben wird. In diesem Fall ist der Sensor im Motor defekt und muss repariert werden; bis zum Austausch kann die Abdeckung vorsichtig im Zwangsmodus verwendet werden.
Der Motor startet nicht und Alarm 4 wird angezeigt.	4	Eine der Sicherungen ist durchgebrannt; die Leiterplatte vollständig ausschalten und etwa 15 Sekunden warten. Die Karte vom Stromnetz trennen Die einzelnen Sicherungen ausbauen und mit einem Tester überprüfen; die defekte Sicherung ersetzen. Die Leiterplatte neu starten und prüfen, ob der Motor einwandfrei funktioniert.
Der Motor stoppt und Alarm 5 wird angezeigt.	5	Die amperometrische Kontrollfunktion ist aktiv und einige Hindernisse oder technische Probleme haben zu einer Überschreitung des Schwellenwerts geführt. Alarm quittieren und den Grund für die Überschreitung des Schwellenwerts analysieren. Prüfe mit einem



		Amperemeter den Stromwert rund um den Punkt, der den Alarm ausgelöst hat. Wenn der Strom innerhalb zulässiger Werte bleibt, die Schwellenwertüberschreitung aber erneut auftritt, können Sie die Funktion neu programmieren, indem Sie eine neue Stromerfassung durchführen (siehe Kapitel 4.5.2).
Der Motor stoppt und Alarm 6 wird angezeigt.	6	Die Sicherheitsschleife ist aktiv und ein Alarm hat zu einer Notabschaltung des Motors geführt. Alarmsituation überprüfen und beheben und Alarm quittieren.
Der Motor stoppt und Alarm 7 wird angezeigt.	7	Die Reißschutzfunktion ist aktiv und in den ersten Sekunden des Öffnens der Abdeckung wurde eine Überschreitung des Stromschwellenwerts festgestellt. Die Gurte überprüfen und sicherstellen, dass keine Hindernisse den Motor daran hindern, sich zu bewegen. Den Alarm quittieren. Wenn der Alarm erneut ausgelöst wird, den Schalter der Option auf OFF schalten.
Der Motor stoppt und Alarm 8 wird angezeigt.	8	Der Motor ist überlastet und wurde angehalten, um eine Beschädigung zu verhindern. Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Zeit zwischen zwei Sensorimpulsen mehr als 3 Sekunden beträgt und ein hoher Stromwert gemessen wird. Alarm quittieren und die Situation analysieren, um die Ursache zu finden, die den Alarm ausgelöst hat.
Die Abdeckung öffnet sich	9	Das an die Klemme "STORM SENS" angeschlossene Zubehör hat ausgelöst und bewirkt, dass sich die Abdeckung schließt. Warten bis der Sensor wieder in seinen Normalzustand zurückkehrt, oder die Funktion deaktivieren.
Der Motor läuft nur in eine Richtung.		Die Stromkabel vom Motor abziehen und prüfen, ob der Motor sich mithilfe eines Akkus in beide Richtungen richtig bewegen kann. Wenn dies der Fall ist, die Abdeckung etwa in der Hälfte ihres Weges positionieren Den Motor wieder and die Leiterplatte anschließen und in Zwangsmodus schalten. Wenn der Motor nur in eine Richtung bewegt, die Leiterplatte austauschen.
Wenn man eine Funktion mit dem entsprechenden Dipschalter aktiviert, passiert nichts.		Um erweiterte optionale Funktionen wie die Sicherheitsschleife oder den Impulsmodus beim Öffnen vollständig zu aktivieren, die Leiterplate immer zurücksetzen, indem sie ausschalten und dann wieder einschalte.

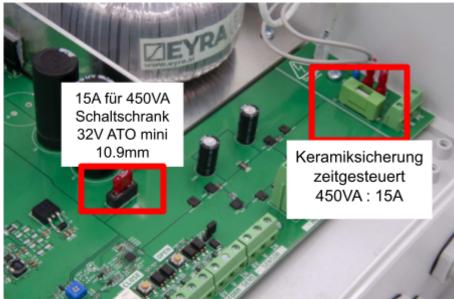


## 5.2 Austausch von Sicherungen



**Warnung**: Den Austausch der Sicherungen bei vollständig ausgeschaltetem Schaltschrank durchführen. Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitsstandards besteht ein hohes Risiko eines Stromschlags. Dieser Vorgang darf nur von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Beim Austausch von Sicherungen müssen Teile verwendet werden, die den folgenden Spezifikationen entsprechen:



Thermoplastische Abdeckung grün UL94V-0

# 5.3 Vollständiges Zurücksetzen der Leiterplatte

Um den Speicher der elektronischen Karte vollständig zu löschen, müssen Sie folgende Prozedur durchführen:

- Alle Dip-Switches der erweiterten Funktionen auf OFF stellen.
- In den Modus "ZWANG" wechseln.
- Den Modus "ZWANG" verlassen.
- Die Leiterplatte über den Hauptnetzschalter neu starten.





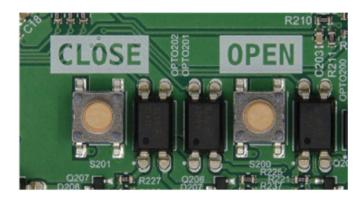


# 5.4 Motorsteuerung vom Schaltschrank aus während der Wartung

Warnung: Die Verwendung dieser Tasten ist ohne Sicht auf den Pool strengstens untersagt.

Während der Wartung und Fehlerbehebung ist es möglich, die Bewegung des Motors direkt vom Schaltschrank aus zu steuern; diese Art der Nutzung sollte vermieden werden, wenn es nicht möglich ist, das Becken direkt zu sehen und die Abdeckung zu überwachen, während sie sich bewegt.

Mit den Tasten "OPEN" und "CLOSE" können Sie die Abdeckung jederzeit öffnen oder schließen, auch wenn kein Schlüsselschalter vorhanden ist.



# SCHRITT 6 Anwendung der Gewährleistung



Die Gewährleistung gilt nur für den normalen Gebrauch, der maximal 10 Minuten ununterbrochener Nutzung entspricht. Bei längeren Intervallen sollten Sie 30 Minuten warten.

Der Hersteller ist in den folgenden Fällen von der Haftung befreit:

- Austausch von Teilen, die nicht den Originalteilen entsprechen.
- Installation, die nicht den vorliegenden Empfehlungen entspricht.
- Installation, die nicht mit den geltenden Vorschriften übereinstimmt.
- Nicht gewartete Steuergeräte und Schaltschrank führen zu Funktionsstörungen.
- Schäden durch Blitzeinschlag oder andere Überspannungen.
- Beschädigung durch Überspritzen oder Untertauchen.
- Jede andere Situation, die bei einer normalen Nutzung der Geräte nicht zu erwarten ist.

Lagertemperatur von Schaltschränken und zugehörigen Materialien: zwischen -20° C und +60° C.



# WaluDeck

# Motorisierung



**Fragen?** Si vous rencontrez des difficultés en installant votre couverture de piscine, vous pouvez envoyer un e-mail accompagné de photos à <a href="mailto:service@walter-pool.com">service@walter-pool.com</a>

**Schwierigkeiten?** Wenn Sie Probleme bei der Installation der Abdeckung haben, können Sie jederzeit eine E-Mail mit Bildern des Problems an <a href="mailto:service@walter-pool.com">service@walter-pool.com</a> schicken.

**Any problems?** If you encounter problems when you are installing the mobile deck, you can always send an e-mail with photos about the problem to <a href="mailto:service@walter-pool.com">service@walter-pool.com</a>







