

COVEO

ZUVERLÄSSIGKEIT & SICHERHEIT



STEUERKASTEN 4020 – 20 A

Technische Anleitung



TECHNISCHES HANDBUCH

STEUERKASTEN

FÜR MOTORISIERUNGEN VON SCHWIMMBECKENABDECKUNGEN

COVEO

Serie 4000 - 20A



Verwaltung der Entwicklungen		
Index	Beschreibung der Entwicklung	Datum
00	Erstellung	16.03.2022
01	Weiterentwicklung von Software (Ab KW30/2023) und Hardware (Ab KW40/2023)	26.07.2023
02	Software-Entwicklung (Version 4.0/4.0 ab KW36/2024)	07.10.2024
03	Software-Entwicklung (Version 4.1/4.0 für s46) – Korrektur Nr. Redundanzfehler	05.11.2024
4	Software-Entwicklung (Version 5.0/4.1 ab dem 24.02.2025): Hinzufügen von „Polski“ (Polnisch) unter den Sprachen	24.02.2025
5	Umkehrung der Bedeutung der Fehler Nr. 6 und Nr. 7	05.03.2025
6	Überarbeitung des Layouts und Ergänzung des 4020 PLUS	02/09/2026

Sicherheitshinweise



Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von zugelassenen Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Alle geltenden Normen für die elektrische Installation sind zu beachten: NF EN60335-1, NF P90-308, NFC 15100.

Der Schaltkasten muss an folgende Vorrichtungen angeschlossen werden:

- eine Fehlerstromschutzeinrichtung (30 mA)
- eine Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von 3 mm an allen Polen.

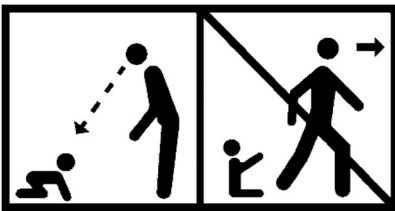
Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder im Alter von mindestens 8 Jahren) mit eingeschränkter Wahrnehmung bzw. eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrungen oder Kenntnisse bestimmt, es sei denn dies erfolgt unter der Aufsicht oder nach vorheriger Anleitung zur Nutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Die Person, die die Bedienung vornimmt, muss sich vergewissern, dass sich niemand im Schwimmbecken befindet, und während des Öffnungs- oder Schließvorgangs immer das Schwimmbecken im Blick behalten.

Die Abdeckung muss unbedingt vollständig geöffnet oder geschlossen werden und darf niemals in einer Zwischenposition bleiben.

Überprüfen Sie immer, ob der Wasserstand im Schwimmbecken konstant bleibt und den Empfehlungen des Herstellers entspricht.

WARNHINWEISE



Der Pool kann eine ernsthafte Gefahr für Ihre Kinder darstellen. Ein Badeunfall ist sehr schnell passiert. Kinder in der Nähe eines Pools erfordern Ihre permanente Achtsamkeit und Ihre aktive Überwachung, selbst dann, wenn sie schwimmen können.

Der Pool darf nur geöffnet sein, wenn die Anwesenheit eines Erwachsenen sichergestellt ist.

1 INHALTSVERZEICHNIS

2	Technische Daten	5
2.1	Daten des Steuerkastens	5
2.2	Beschreibung	6
2.2.1	Zusammensetzung	6
2.2.2	KOMPATIBLE MOTOREN.....	6
2.2.3	Platzbedarf.....	7
2.3	Schaltpläne für die Installation.....	8
2.3.1	Verkabelung eines 230Vac-Schützes für 230 Vac-Pumpe	8
2.3.2	Verkabelung eines 24Vdc-Schützes für Filterpumpe.....	8
2.3.3	Klemmleiste ab Oktober 2023	9
3	Installation	10
3.1	Motorverkabelung.....	11
3.1.1	Länge der Kabel.....	11
3.1.2	Anschluss des COVEO-Motors	12
3.2	Anschluss der Schlüssel- und Fernbedienungs-Schalterbox	14
3.3	Verkabelung des Elektrolysegeräts oder des Wasserpflegeräts	14
3.4	Verkabelung der Pumpe	14
4	Zubehör	14
5	Programmierung.....	14
5.1	Menü Einstellung: Konfiguration des Systems mit dem Steuerkasten	16
5.1.1	Grundeinstellungen: Sensor- und Motortyp	16
5.1.2	Erweiterte Einstellungen: Drehzahl, Steuerung, Sprache.....	16
5.2	Manueller Modus	17
5.3	Initialisierung	18
5.3.1	Im Vorfeld: Verkabelung prüfen.....	18
5.3.2	Eine Initialisierung löschen.....	18
5.3.3	Initialisierung	18
5.4	Fehler	20
5.5	Normaler Bildschirm.....	21
5.6	Einstellung der Schließgeschwindigkeit.....	21
5.7	Nennwerte für die langsamen Drehzahlen, die Dauer und den max. zulässigen Strom.....	21
5.8	Modus „Ende langsame Öffnung“	22
5.9	Kontakte des Elektrolysegeräts	23
5.10	Kontakte der Pumpe	23
6	Struktur der Menüs.....	24
7	Abmessungen und Gewichte.....	25
8	Kennzeichnung des Produkts.....	26
9	Konformitätserklärungen	27
10	Änderungen - Neuheiten.....	Erreur ! Signet non défini.

2 TECHNISCHE DATEN

2.1 DATEN DES STEUERKASTENS

Zertifizierung	CE
Konformität mit den EU-Richtlinien (Motor und Steuerkasten)	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und 2015/863/EU
<u>Festigkeit gegen Umgebungseinwirkungen</u>	
Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst	EN 61000-4-4 Prüfungen der Stufe 3
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen	EN 61000-4-5 Prüfungen der Stufe 3
<u>Stromversorgung</u>	
Eingangsspannungen	230Vac
Toleranz für die Eingangsspannung	±10%. Min: 207Vac, Max: 253 Vac.
Leistungsaufnahme im Standby	8W, 80mA@230Vac.
Maximale Leistungsaufnahme	720W, 3,8A@230Vac. (20-A-Motor), 360W, 1.6A@230Vac (10-A-Motor)
Schmelzsicherung	ø5x20, T5H250V (verzögerte Sicherung 5A)
Anschluss	Steckbare Klemmen, max. Querschnitt 2,5mm ² , Anzugsdrehmoment 0,6Nm, Schraubendreher 3,5x0,6mm
Erdung	Obligatorisch für die Sicherheit von Personen und Material
<u>Anzeigegerät</u>	Farb-Touchscreen (resistiv) 320x240 LCD TFT 2,5"
<u>Stromversorgung des Motors</u>	
Motorspannung	15 Vdc min, 30 Vdc max
Maximale Stromstärke	10A (Steuerkasten 401X) oder 20A (Steuerkasten 402X)
Schmelzsicherung	ATO 15A (Steuerkasten 401X) und ATO 25A (Steuerkasten 402X)
Anschluss	Max. Querschnitt 16mm ² , Anzugsdrehmoment 1,5 Nm.
Steuerungstyp	Über eine H-Brücke, um die Drehzahl und die Bremsung zu steuern. Stromstärken-Kontrolle.
<u>Eingänge</u>	
Schlüsselschalterbox	2 Eingänge (Öffnung und Schließung). Gemeinsam: 24Vdc. (Imax verfügbar: 100mA, geschützt durch eine Thermosicherung)
Funk- oder Bluetooth-Fernbedienungsempfänger	Parallel zu den Eingängen Öffnung und Schließung Gleiche Kenndaten
Kontakttypen der Schlüsselschalter- oder Empfängerbox	Potentialfreie Kontakte
Spannung	24Vdc – 26Vdc
Stromverbrauch der Elektronik	8mA pro Eingang
<u>Ausgänge: 2 Informationsrelais</u>	
Bistabiles NO/NC-Relais: potentialfreie Kontakte „Pool geschlossen“ zur Steuerung des Elektrolysegeräts	Schaltleistung 1A@250Vac, 1A@50Vdc
NO/NC-Relais: potentialfreie Kontakte „Der Motor läuft“ zur Steuerung der Pumpe	Schaltleistung 3A@250Vac, 3A@30Vdc
Anschluss	Steckbare Klemme, max. Querschnitt 2,5mm ² , Anzugsdrehmoment 0,6Nm, Schraubendreher 3,5x0,6mm
<u>RS485/Modbus:</u>	
Typ	Slave
Versorgungsspannung	12Vdc (durch eine Thermosicherung gegen Kurzschluss geschützt)
Protokoll	Modbus siehe Dokument SIREM NT-5114-2
Anschluss	Steckbare Klemme, max. Querschnitt 1,3mm ² , Anzugsdrehmoment 0,2Nm max, Schraubendreher 2,5x0,4mm
Schutzart (nach EN 60529)	IP54 In einem Raum installiert, vor Witterungseinflüssen geschützt (keine Sonne, kein Regen)
Stoßfestigkeit des Steuerkastens	IK08
<u>Umgebung</u>	
Betriebstemperatur Lagertemperatur	-5°C bis +40°C - 10°C --> +60°C
Feuchtigkeit	95% max, nicht kondensierend
Reinigung	Nur alkoholische Lösungen verwenden

4020 PLUS

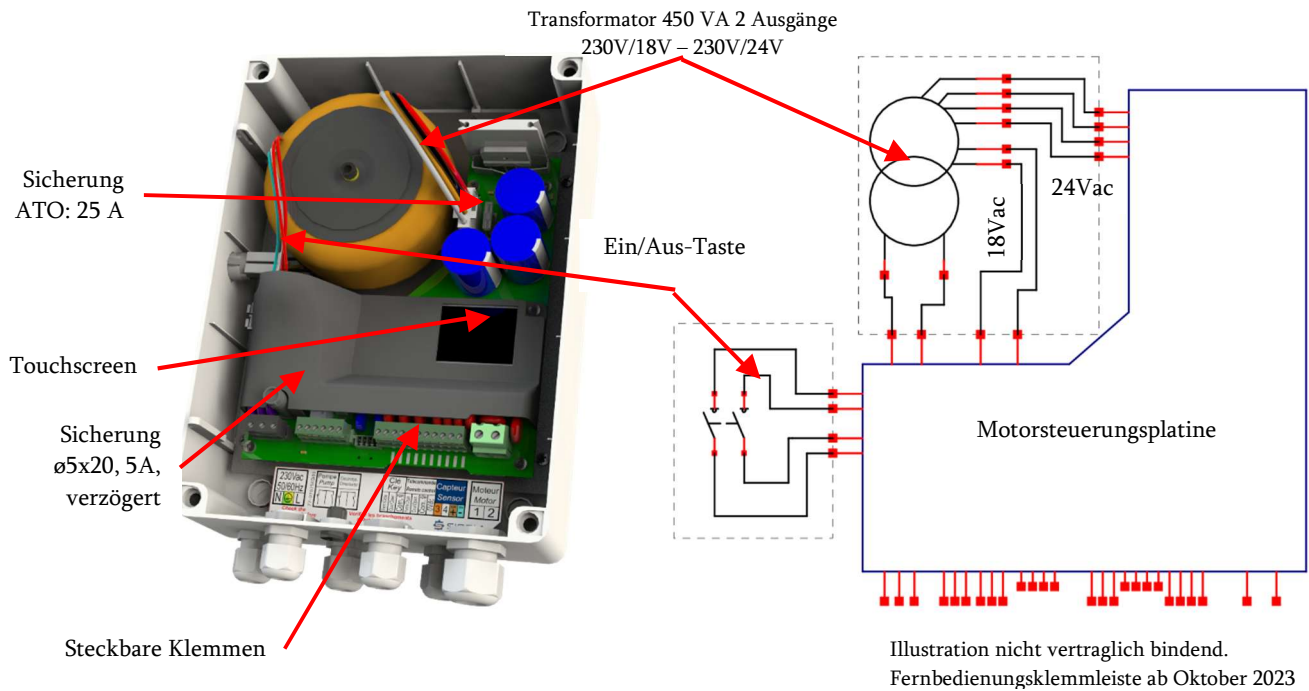
Das Steuergerät 4020 ist auch in der Ausführung **4020 PLUS** erhältlich, die für eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber der vom Motor zurückgespeisten Energie ausgelegt ist.

Bei bestimmten Schwimmbecken, bei denen die Welle der Abdeckung in großer Tiefe eingebaut ist und eine große Breite aufweist, kann der auf die Welle wirkende Auftrieb der Abdeckung zu einer erheblichen Energierückspeisung an das Steuergerät führen.

Das Steuergerät **4020 PLUS** ist daher für solche Konfigurationen besser geeignet, da es gegenüber diesen Energierückspeisungen robuster ausgelegt ist.

2.2.1 ZUSAMMENSETZUNG

4020



4020 PLUS

Der 4020 PLUS verfügt über eine zusätzliche Elektronikplatine mit Bremswiderständen, um die von den Motoren zurückgespeiste Energie abzuführen.



2.2.2 KOMPATIBLE MOTOREN

Unterwassermotor-Typ	4020	4020 PLUS
MIS	Ja	Ja
Coveo 120Nm	Ja	Ja
Coveo 200Nm	Ja	Ja
Coveo 300Nm	Ja	Ja
Coveo 300+	Ja	Ja
Coveo 600Nm	Nein	Ja

Die Einstellung des Motortyps ist über die Bedieneinheit des Steuerkastens zugänglich: Einstellungen > Motorisierungstyp

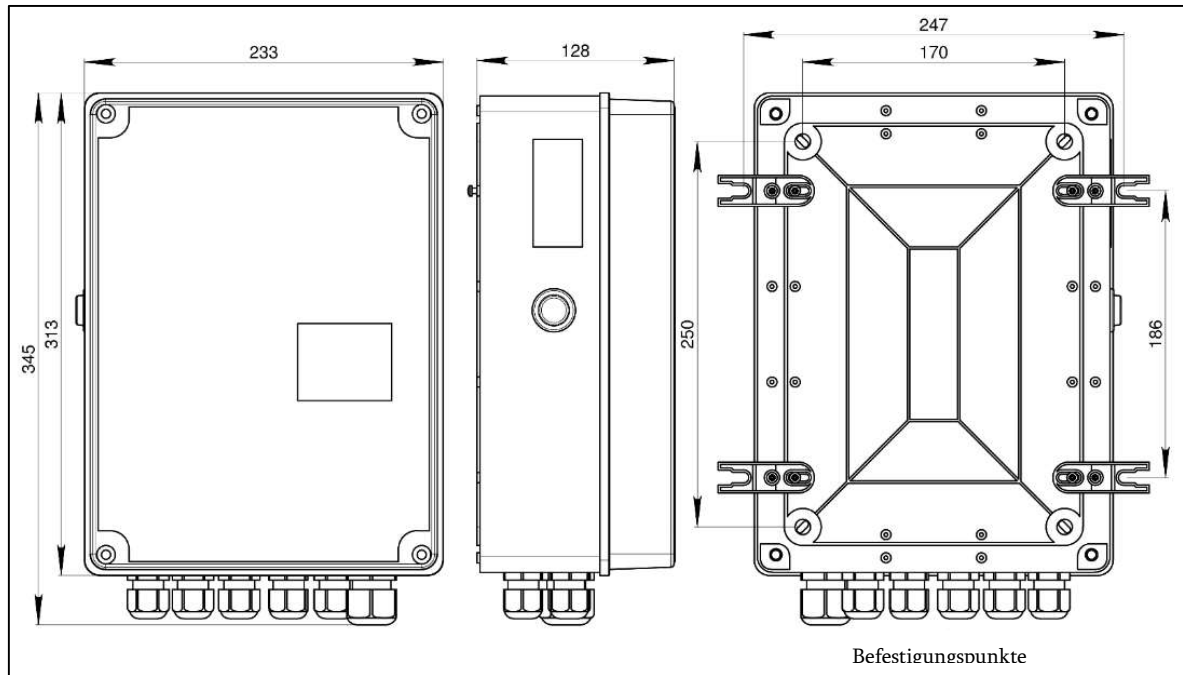
2.2.3 MAXIMALE BECKENABMESSUNGEN

Der Standard-Schaltkasten 4020 ist mit Antrieben kompatibel, deren Achse bis zu einer Tiefe von maximal **1,2 m** unter Wasser liegt.

Bei größeren Tiefen wird der Schaltkasten **4020 PLUS** empfohlen: Wenden Sie sich bitte an SIREM.

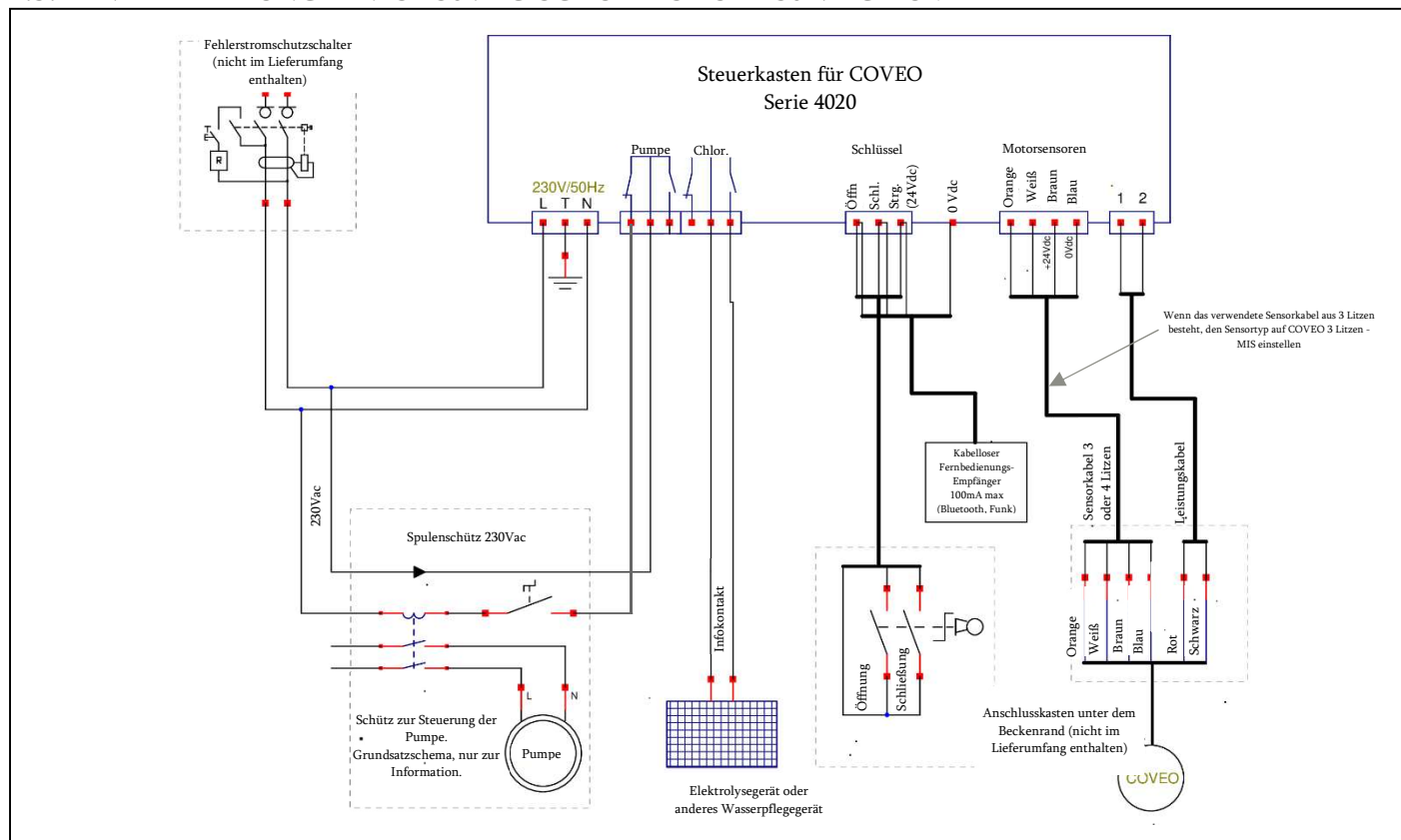
Für den Antrieb IM600 wird ausschließlich die Verwendung des Schaltkastens 4020 PLUS empfohlen

2.2.4 PLATZBEDARF

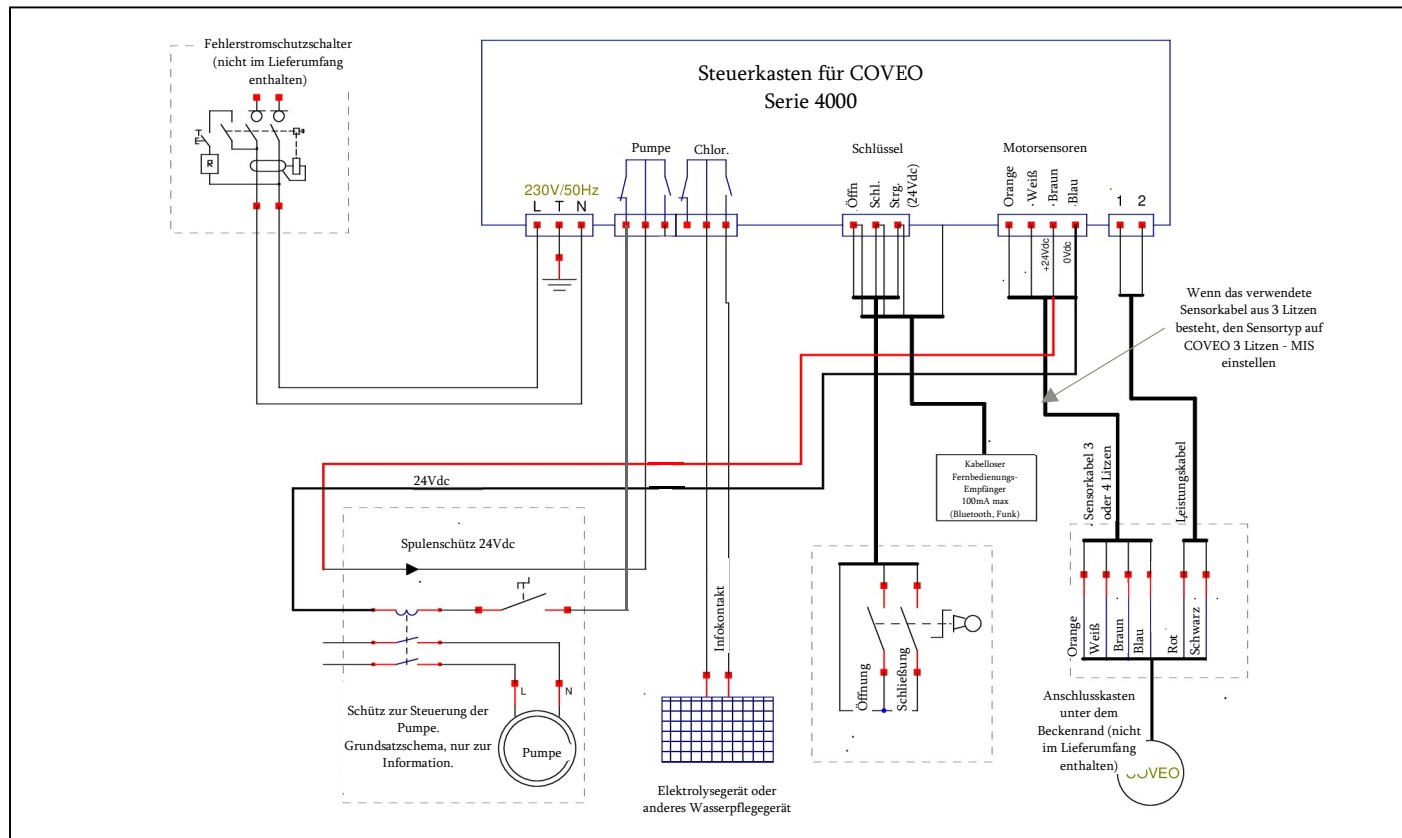


2.3 SCHALTPLÄNE FÜR DIE INSTALLATION

2.3.1 VERKABELUNG EINES 230VAC-SCHÜTZES FÜR 230 VAC-PUMPE



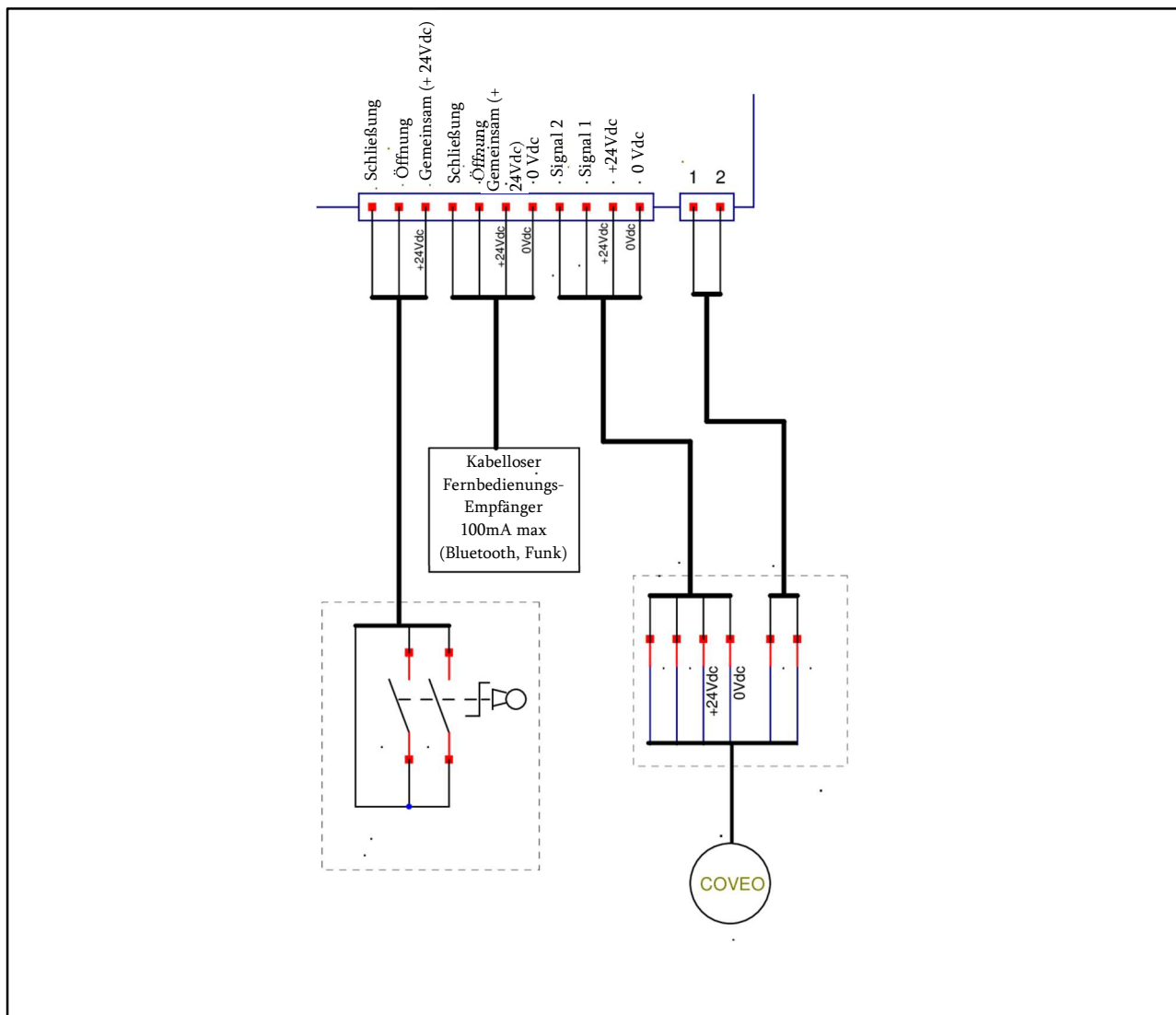
2.3.2 VERKABELUNG EINES 24VDC-SCHÜTZES FÜR FILTERPUMPE



Nur Personal mit einer entsprechenden Qualifizierung und Befugnis für Elektrik darf an einer elektrischen Anlage arbeiten.

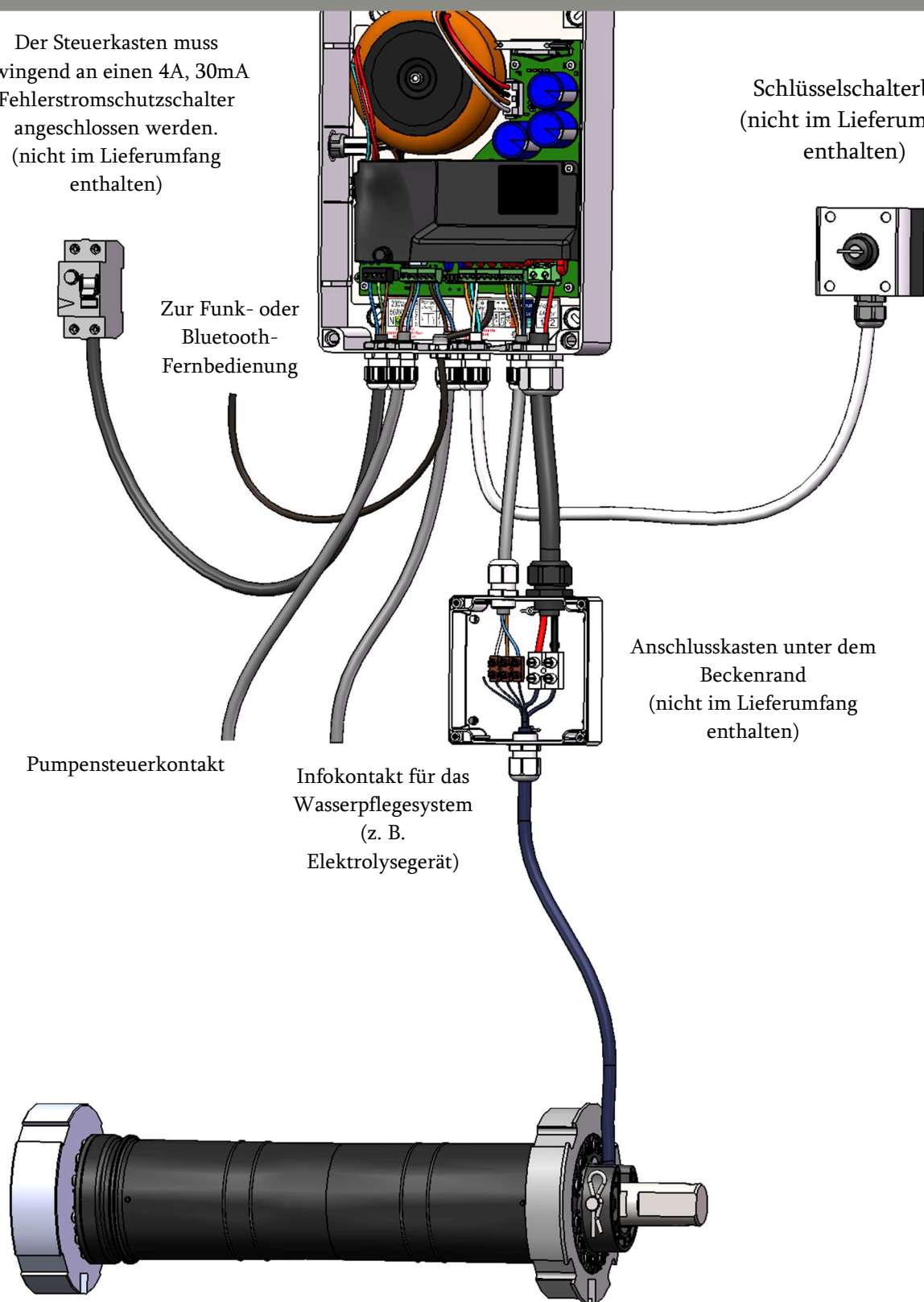
2.3.3 KLEMMLEISTE AB OKTOBER 2023

Ab Oktober 2023 werden die kabellosen Bluetooth- oder Funk Steuerungskästen mit einer eigenen Klemmleiste ausgestattet, hierzu werden 4 Klemmen zwischen der Klemmleiste für die Schlüsselschalterbox und der Sensorklemmleiste hinzugefügt. Infolgedessen muss der Steuerungskasten nicht mehr an die gleichen Klemmen angeschlossen werden wie die Schlüsselschalterbox



Der Steuerkasten muss zwingend an einen 4A, 30mA Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden. (nicht im Lieferumfang enthalten)

Schlüsselschalterbox (nicht im Lieferumfang enthalten)



107821

3.1 MOTORVERKABELUNG

Normalerweise ist der Steuerkasten über zwei Kabel mit dem Motor verbunden: ein Motorkabel und ein Kabel für die Sensorsignale.

Die Verbindung zwischen diesen Kabeln und dem Motorkabel erfolgt in einer Anschlussdose, die unter dem Beckenrand eingelassen wird. Die Abdichtung erfolgt mithilfe von Gel, das in die Anschlussdose gegossen wird (Gel nicht im Lieferumfang enthalten).

3.1.1 LÄNGE DER KABEL

3.1.1.1 MOTORKABEL

Um eine ausreichende Motordrehzahl zu gewährleisten, darf der Spannungsabfall bei Volllast zwischen dem Stromkasten und der Motorisierung nicht mehr als 2 Volt betragen. Der Querschnitt der Leiter des Motorkabels muss den Empfehlungen für den Querschnitt in Abhängigkeit von der Entfernung zwischen dem Steuerkasten und dem Motor entsprechen:

Coveo 120 Nm: (7A max)

Abstand Motor Steuerkasten	2m<L<=10 m	10m<L<= 20 m	20m<L<= 30 m	30m<L<= 50 m
Empfohlener Querschnitt	2.5 mm ²	2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²

MIS (frühere Generation), Coveo 200Nm und 300 Nm: (10A max)

Abstand Motor Steuerkasten	2m<L<=10 m	10m<L<= 20 m	20m<L<= 30 m	30m<L<= 50 m
Empfohlener Querschnitt	2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²

Coveo 300+/600 Nm: (20A max)

Abstand Motor Steuerkasten	2m<L<=10 m	10m<L<= 20 m	20m<L<= 30 m	30m<L<= 50 m
Empfohlener Querschnitt	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²

Linearer Widerstand von Kupfer Klasse 5 bei 20°C: ca. 19 Ohm.mm²/km

Diese Querschnitte werden bei maximalem Verbrauch des Produkts angegeben. Die Länge kann steigen, wenn der Verbrauch geringer ist (wenden Sie sich an SIREM).

3.1.1.2 SENSORKABEL FÜR COVEO

Kabel, das dazu dient, die Sensoren des COVEO-Motors (braune/blau/weiße/orangefarbene Leiter) mit dem Steuerkasten zu verbinden.

Es sollte vorzugsweise ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden, um die Motorisierung vor atmosphärischen Überspannungen zu schützen. Dieser Schutz ist nur wirksam, wenn die Abschirmung mit 0Vdc verbunden ist.

Der Querschnitt der Leiter dieses Kabels beträgt mindestens 0.75mm².

Max. Länge: 50m.

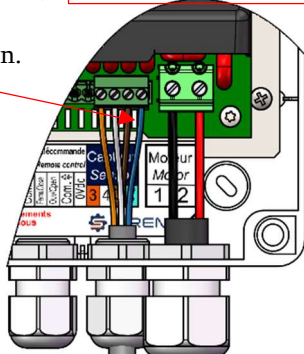
Ein Kabel mit 4 Leitern wird empfohlen.

Denn die Analyse der beiden Signale durch den Steuerkasten ermöglicht eine höhere Zählgenauigkeit.

Das Sensorkabel besteht aus vier Leitern:
 Sensortyp einstellen im Menü
 „GRUNDEINSTELLUNG“
 „SENSORTYP“
 „COVEO mit 4 Litzen“

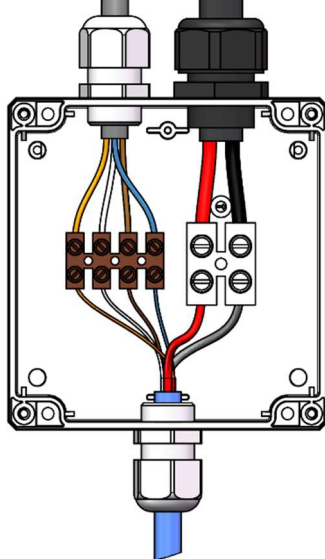
Nach der Initialisierung dürfen die
 Anschlüsse der orangefarbenen
 und der weißen Litze nicht
 vertauscht werden.

Die Abschirmung
 an 0Vdc
 anschließen.



Empfohlenes
 Sensorkabel: Kabel
 mit 4 abgeschirmten
 Litzen.
 Mindestquerschnitt
 0.75 mm², max.
 Länge 50m

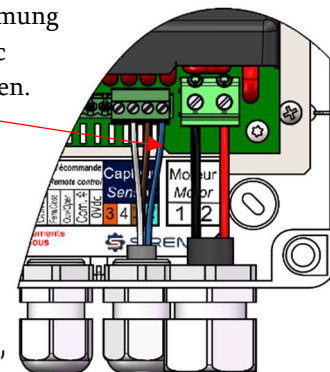
Motorkabel
 Querschnitt an
 Länge anpassen
 (siehe 3.1.1.1).
 Max. Länge 50m



Anschlusskasten unter dem
 Beckenrand (nicht im
 Lieferumfang enthalten).
 Mit Isoliergel IP68 zu füllen

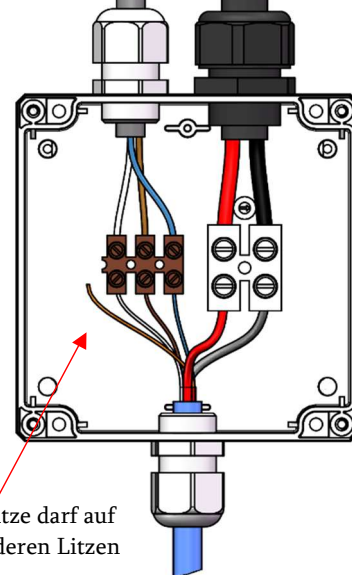
Das Sensorkabel besteht aus 3 Leitern:
 Sensortyp einstellen im Menü
 „GRUNDEINSTELLUNG“
 „SENSORTYP“
 „COVEO mit 3 Litzen oder MIS“

Die Abschirmung
 an 0Vdc
 anschließen.

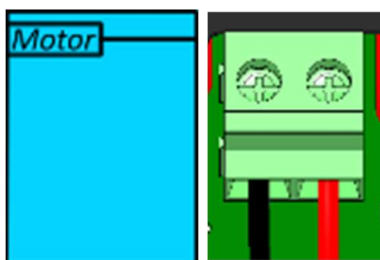


Sensorkabel: 3
 abgeschirmte Litzen.
 Mindestquerschnitt
 0.75 mm², max.
 Länge 50m

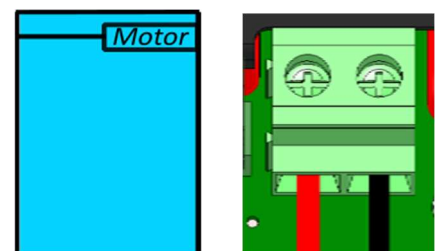
Motorkabel
 Querschnitt an
 Länge anpassen
 (siehe 3.1.1.1).
 Max. Länge 50m



Die unbenutzte Litze darf auf
 keinen Fall die anderen Litzen
 berühren.



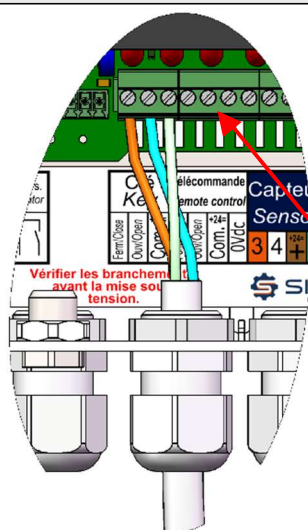
Die roten und schwarzen
 Litzen des Motors werden je
 nach Position des Motors im
 Schwimmbecken an die
 Klemmenleisten
 angeschlossen.



3.2 ANSCHLUSS DER SCHLÜSSEL- UND FERNBEDIENUNGS-SCHALTERBOX.

Die Öffnungs- und Schließkontakte an die entsprechenden Klemmen anschließen.
Gemeinsam = 24Vdc.

Diesen Anschluss im ersten Schritt der Programmierung überprüfen.



Klemmleiste für den Anschluss eines Bluetooth- oder Funk-Empfängers.
Versorgung 24Vdc – 100mA max.
Gemeinsam an die Öffnung und Schließung verlegen: +24Vdc

Diesen Anschluss im ersten Schritt der Programmierung überprüfen.

3.3 VERKABELUNG DES ELEKTROLYSEGERÄTS ODER DES WASSERPFLEGEGERÄTS

Wenn das Wasserpflegergerät einen Eingang hat, über den es über den Zustand des Schwimmbeckens (geschlossen oder offen) informiert werden kann, ist es möglich einen Kontakt der Klemmenleiste des Elektrolysegeräts daran anzuschließen. Dieser Anschluss wird über zwei Litzen hergestellt, von denen eine der gemeinsame Leiter des Wasserpflegergeräts ist und der andere das Signal überträgt.

3.4 VERKABELUNG DER PUMPE

Der Steuerkasten verfügt über einen Kontakt, der seinen Zustand ändert, wenn sich die COVEO-Motorisierung bewegt. Diese Information kann zum Abschalten der Filterpumpe verwendet werden.

Unter keinen Umständen darf der Kontakt die Pumpe direkt ausschalten. Er darf nur zur Steuerung des Pumpenschützes verwendet werden, in Reihe mit dem Ein/Aus-Kontakt, falls vorhanden.

Siehe Schaltplan 2.3

4 ZUBEHÖR

Im Lieferumfang des Steuerkastens ist Folgendes enthalten:

- Zwei Zubehörtüten mit:
 - 4 Dübeln ø8x40
 - 4 Schrauben ø5.5x50
 - 4 Befestigungslaschen mit Schrauben zur Montage am Steuerkasten
- 8 steckbare Klemmen der verschiedenen Klemmenleisten des Steuerkastens
- 1 Sicherung ATO
- Einer Schnellsicherung
- Einer Bohrschablone
- Einer Kurzanleitung in einer Tüte

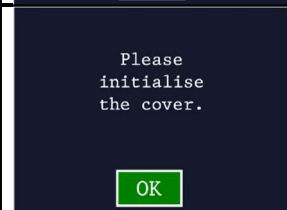
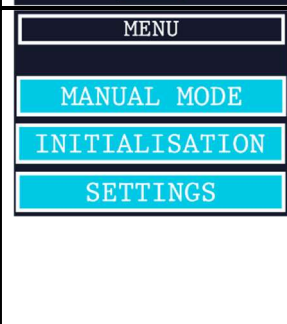
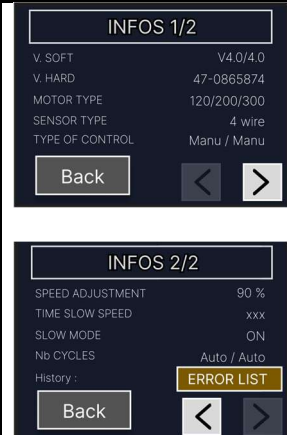
5 PROGRAMMIERUNG

In der Regel ist es nicht nötig, die Einstellungen zu ändern. Falls dies doch erforderlich sein sollte, kann man über den Touchscreen auf alle funktionalen Parameter zugreifen.

Standardmäßig: Motor 120/ 200 300 und Sensor mit 3 Leitern

Der Bildschirm schaltet sich nach 10 Minuten in den Standby-Modus. Um den Standby-Modus zu beenden, tippen Sie darauf oder betätigen Sie den Schlüssel.

Information: Die in diesem Dokument gezeigten Bildschirme können von der Realität abweichen und berücksichtigen keine Software-Updates.

	Startbildschirm, der beim Einschalten erscheint. Selbstdiagnose der wichtigsten Funktionen des Steuerkastens. 10 A gibt den maximalen Strom des Steuerkastens an. Wenn die Selbstdiagnose negativ ausfällt, erscheint ein Warnbildschirm.
	Nach dem Startbildschirm zeigt der Steuerkasten den Systemstatus an. <u>Teilweise</u>: weder geöffnet/noch geschlossen <u>Nicht initialisiert</u>: Die Endpositionen sind nicht eingestellt. Die Initialisierung muss durchgeführt werden. <u>Nicht kalibriert</u>: Zur Kalibrierung sind 5 vollständige Öffnungs-/Schließzyklen erforderlich. Nach einigen Sekunden erscheint der folgende Bildschirm.
	Um die Sprache zu wechseln. 8 Sprachen sind verfügbar: Français (standardmäßig), English, Español, Deutsch, Italiano, Nederland, Português, Polski. Dieser Bildschirm verschwindet nach 4 Sekunden.
	Warnbildschirm. Erscheint nur, wenn die Abdeckung nicht initialisiert ist.
	<u>Manueller Modus</u>: um die Abdeckung mit geringer Drehzahl zu bedienen <u>Initialisierung</u>: ermöglicht die Einstellung der Endpositionen <u>Einstellung</u>: Parametrierung der Abdeckung Dieser Bildschirm wird 4 Sekunden lang angezeigt, bevor er zum nächsten Bildschirm wechselt, wenn die Initialisierung erfolgt ist. Dieser Bildschirm erscheint nicht nach dem Einschalten, wenn die Initialisierung durchgeführt wurde. Dieser Bildschirm wird weiterhin angezeigt, wenn die Initialisierung noch durchgeführt werden muss.
	Normaler Bildschirm. Standby nach 10 Minuten: Der Bildschirm schaltet sich aus, wenn die Initialisierung durchgeführt wurde.
	INFO-Bildschirme. Auf diesen Bildschirmen lassen sich die im Steuerkasten gespeicherten Einstellungen anzeigen. Die Return-Taste ermöglicht die Rückkehr zum Bildschirm Normal. Die Fehlertaste führt zurück zum VERLAUF der vom Schaltkasten angetroffenen Fehler.

ERROR LIST 1/2 24/08/11 12h55 240 Error xx 24/08/07 12h01 200 Error xx 24/07/27 11h59 128 Error xx 24/06/05 23h55 123 Error xx 23/08/29 18h56 122 Error xx Back < >	VERLAUFS-Bildschirme Diese Bildschirme enthalten eine datierte Auflistung der vom Schaltkasten angetroffenen Fehler. Die Speicherkapazität liegt bei 10 Fehlern. Wird ein neuer Fehler erkannt, wenn der Speicher bereits voll ist, wird der älteste Fehler gelöscht.
ERROR LIST 2/2 24/08/11 12h55 240 Error xx 24/08/07 12h01 200 Error xx 24/07/27 11h59 128 Error xx 24/06/05 23h55 123 Error xx 23/08/29 18h56 122 Error xx Back < >	Die Zeilen werden in folgender Form dargestellt: JJ/MM/TT HH:MIN ANZ. ZYKLEN FEHLER XX Mit der Tabelle des Teils 5.4 lässt sich der Fehler anhand seiner Nummer identifizieren.

5.1 **MENÜ EINSTELLUNG:** KONFIGURATION DES SYSTEMS MIT DEM STEUERKASTEN

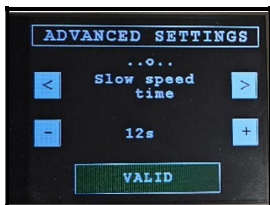
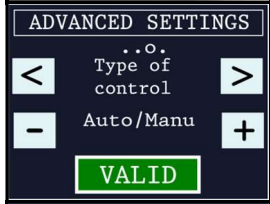
SETTINGS BASICS SETTINGS AVANCED SETTINGS BACK	Grundeinstellungen: - Sensortyp - Motortyp Erweiterte Einstellungen: - Geschwindigkeitseinstellungen - Langsamer Modus - Steuerungstyp - Sprache.
--	---

5.1.1 GRUNDEINSTELLUNGEN: SENSOR- UND MOTORTYP

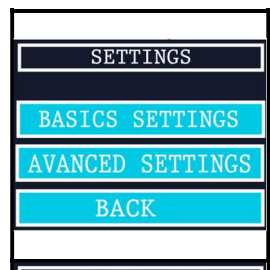
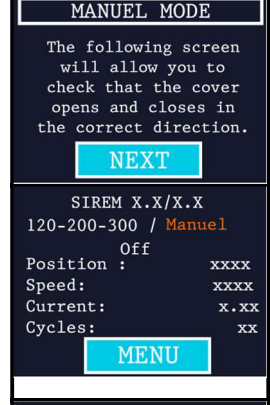
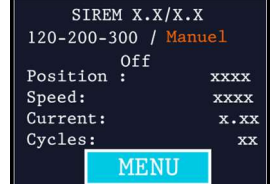
SETTINGS o. Sensor type > - COVEO 3 wires or MIS +	Einstellung des Typs der installierten Motorisierung: 2 Auswahlmöglichkeiten: 120/200/300 (Standardposition, Motoren 10A max) oder 300+/600 (standardmäßige Position Motoren 16A max).
SETTINGS o Motor type > - 120/200/300 + VALID	Einstellung des Sensortyps: 2 Auswahlmöglichkeiten: Sensor mit 3 Litzen oder MIS, standardmäßige Position oder Sensor mit 4 Leitern (siehe 3.1). Auf > drücken, um zum nächsten Menü überzugehen Auf - oder + drücken, um den Wert zu ändern Auf VALIDER drücken, um zum Menü zurückzukehren

5.1.2 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN: DREHZAHL, STEUERUNG, SPRACHE

ADVANCED SETTINGS o... Speed adjustment > - 100% + VALID	Drehzahleinstellung: Die Drehzahl kann zwischen 60% und 100% reduziert werden. Auf - oder + drücken, um den Wert zu ändern.
ADVANCED SETTINGS o... Slow mode > - Enabled + VALID	Ende der langsamen Öffnung: aktiviert / deaktiviert Wenn der langsame Modus aktiviert ist, verlangsamt sich die Drehzahl am Ende der Öffnung.

	Die Dauer der ersten langsamen Drehzahl am Anfang der Schließung ist einstellbar: zwischen 0 und 30 Sek., Voreinstellung 12 Sekunden.
	Typ der Steuerung der Öffnungs- und Schließbewegungen: - Auto/Manu; Manu/Manu; Auto/Manu; Beginn Schließen Manu dann Auto/Manu - In Frankreich sind nur die Bewegungen Auto/Manu und Manu/Manu erlaubt.
	Bildschirm ähnlich wie der Startbildschirm, um die Sprache zu ändern: 7 Sprachen sind verfügbar: Français (standardmäßig), English, Español, Deutsch, Italiano, Nederlands, Português.

5.2 MANUELLER MODUS

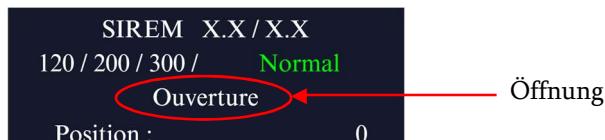
	Im manuellen Modus ist Folgendes möglich: - Die Abdeckung vor der Initialisierung in die geschlossene Position bringen. - o Die Verkabelung überprüfen: Des Schlüssels: Eine Betätigung auf Öffnen öffnet das Schwimmbecken, eine Betätigung auf Schließen schließt das Schwimmbecken. - o Kein Sensorfehler. Wenn während der Bewegung ein Sensorfehler auftritt, wird eine Meldung angezeigt, die Bewegung ist jedoch weiterhin möglich. Fehler beheben und neu starten.
	Wenn die Initialisierung nicht durchgeführt wurde: Im manuellen Modus kann die Verkabelung überprüft werden. Zum Überprüfen der Verkabelung: - Des Schlüssels: Eine Betätigung auf Öffnen öffnet das Schwimmbecken, eine Betätigung auf Schließen schließt das Schwimmbecken. Wenn das Gegenteil der Fall ist, den Anschluss der Motorleistungsleiter, die an Klemme 1 und 2 angeschlossen sind, vertauschen. - Sensor: Der Sensorfehler darf nicht auftreten.
	Wenn die Initialisierung erfolgt ist, kann in diesem Modus die Abdeckung über die Endpositionen hinaus bewegt werden. Es ist nicht möglich, die Endpositionen um mehr als 5000 Motordrehungen zu übersteigen.
	Um diesen Modus zu verlassen, auf OK klicken. Es ist dann nicht nötig, eine Initialisierung durchzuführen.

5.3 INITIALISIERUNG

5.3.1 IM VORFELD: VERKABELUNG PRÜFEN

In den Handbetrieb wechseln. Ist bereits eine Initialisierung erfolgt (Meldung „initialisiert“ beim Einschalten), muss diese gelöscht werden (siehe nächstes Kapitel).

- 1. Schritt: Den Schlüssel auf Öffnung drehen, der Bildschirm muss die Öffnung anzeigen:



Falls das nicht der Fall ist, den Anschluss Öffnungs- und Schließungs-Leiter der Schlüsselsteuerung umkehren. Die gleiche Prüfung für die Fernbedienung vornehmen. Wenn ein Sensorfehler auftritt (roter Bildschirm), die Verkabelung der Sensoren prüfen.

Wenn die Verkabelung korrekt ist, zum 2. Schritt weitergehen.

- 2. Schritt: Prüfung des Motoranschlusses. Hierzu den Schlüssel auf Öffnung drehen, der Pool muss sich öffnen. Ist dies nicht der Fall, die Drähte auf der Ebene der Klemmenleiste des Motors umkehren.
- 3. Schritt: Den Pool durch Drehen des Schlüssels auf Schließung schließen. Wenn ein Problem auftritt, den 1. Schritt wiederholen.

5.3.2 EINE INITIALISIERUNG LÖSCHEN

Um die gespeicherten Endpositionen zu löschen:

- Auswählen: MENÜ → INITIALISIERUNG. Antworten **OUI**
- Nicht den Schlüssel drehen, nicht den Motor betätigen.
- Bestätigen durch Klick auf **VALIDER**

5.3.3 INITIALISIERUNG

	Auf Initialisierung drücken, um den Initialisierungsmodus zu aktivieren.
	Die Abdeckung durch Drehen des Schlüssels auf Öffnen in die geöffnete Position bringen. Solange die geöffnete Position nicht durch Drücken von „Ja“ bestätigt wurde, kann die Abdeckung in beide Richtungen bewegt werden, ohne dass sie die geschlossene Position überschreiten kann.
	Wenn das Schwimmbecken nicht geschlossen ist, werden Sie aufgefordert, in den Handbetrieb zu wechseln, um das Schwimmbecken zu schließen.
	Die Abdeckung durch Drehen des Schlüssels auf Öffnen in die geöffnete Position bringen. Solange die geöffnete Position nicht durch Drücken von „Bestätigen“ bestätigt wurde, kann die Abdeckung in beide Richtungen bewegt werden, ohne dass sie die geschlossene Position überschreiten kann.

	Bestätigung der Initialisierung
	Normaler Bildschirm am Ende der Initialisierung.

Die Drehzahl in den Modi „MANUELL“ und „INITIALISIERUNG“ ist um 50% reduziert und entspricht nicht der Öffnungs- oder Schließdrehzahl nach erfolgter Initialisierung.

Die Einstellung „Drehzahleinstellung“ beeinflusst auch die Drehzahlen in den Modi „MANUELL“ und „INITIALISIERUNG“. Sie werden um das gleiche Verhältnis verringert.

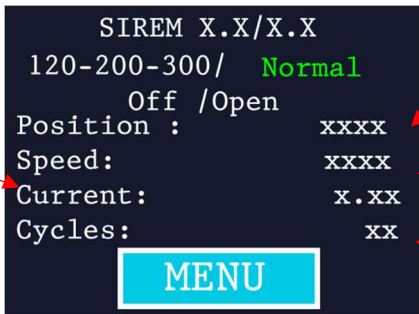
5.4 FEHLER

Fehlernummer	Fehlerbildschirm	Fehlerdetail
1	DEFAULT ELECTRONICS Scan the QR Code for online help Restart the control box	Fehler der Karte: → Der Steuerkasten muss wahrscheinlich ausgetauscht werden
2	SENSOR ERROR Scan the QR code for online help Restart the control box	Die Sensorsignale erreichen den Steuerkasten nicht: → Die Verkabelung zwischen Motor und Steuerkasten überprüfen → Das Kabel am Ausgang des Motors auf Durchgängigkeit prüfen
3, 6, 7	OVERCURRENT Scan the QR Code for online help Restart the control box	Motorüberlastung, die dazu geführt hat, dass mehr als der maximal zulässige Strom verbraucht wurde: - Falls 3: Übersteigen des im Schaltkasten eingestellten Kalibers (10A oder 20A) - Falls 6: Übersteigen des im Schritt KALIBRIERUNG während der SCHLIESSUNG festgelegten Schwellenwerts - Falls 7: Übersteigen des im Schritt KALIBRIERUNG während der ÖFFNUNG festgelegten Schwellenwerts → Die Überlastung beseitigen und den Steuerkasten neu starten. Sollte der Fehler erneut auftreten, kann es notwendig sein, eine neuerliche Initialisierung vorzunehmen, um eine neue Kalibrierung zu bewirken. Dieser Fehler hat keine blockierende Wirkung, zwei Schlüsselumdrehungen reichen aus, um den Fehler rückgängig zu machen und den Motor neu zu starten
4	NO MOTOR VOLTAGE Scan the QR Code for online help Restart the control box	Fehlende Spannung für den Motor: → Die Sicherung ATO und den Transformator überprüfen
8	POWER FAILURE Scan the QR Code for online help Restart the control box	Stromnetzfehler. Störung im Stromversorgungsnetz (230Vac) vorhanden: Der Steuerkasten kann bei diesen Störungen nicht funktionieren. → Die Netzversorgung überprüfen Je nach Situation kann dieser Fehler <u>im Fehlerverlauf nicht gespeichert werden</u>.
9	MOTOR DISCONNECTED Scan the QR Code for online help Restart the control box	Der Steuerkasten kann den Motor nicht drehen, der Motor wird zwar mit Strom versorgt, aber es kann kein Strom durch den Motor fließen. Wahrscheinlich ist der Motor nicht angeschlossen: → Die Verkabelung überprüfen (Leistungskabel)

Der QR-Code verweist auf die Seite <https://www.sirem.fr/control-box-4000/> mit Hilfen zur Installation und Fehlerdiagnose.

5.5 NORMALER BILDSCHIRM

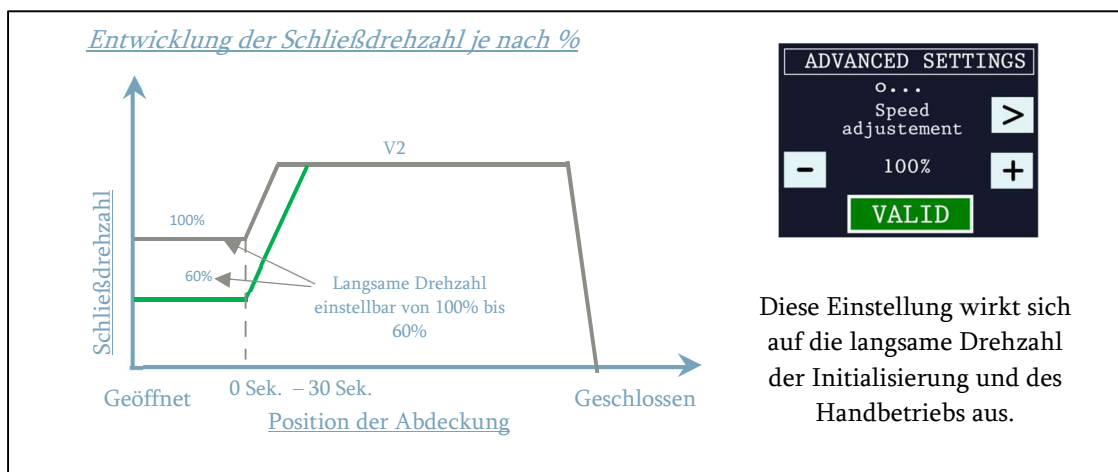
Motorstromstärke in A



Position:
~0 entspricht der geschlossenen Position
+xxxx geöffnete Position (positive Zahl),
ausgedrückt in Anzahl der
Motorumdrehungen.
Drehzahl des
Motors in

Anzahl der Zyklen = gibt an, wie oft das
Schwimmbecken geöffnet und
geschlossen wurde
1 Zyklus = 1 Hin- und Rückweg

5.6 EINSTELLUNG DER SCHLIEßGESCHWINDIGKEIT



5.7 NENNWERTE FÜR DIE LANGSAMEN DREHZAHLEN, DIE DAUER UND DEN MAX. ZULÄSSIGEN STROM

Toleranz: $\pm 15\%$. Drehzahl @24Vdc und 230Vac.

Wenn die Drehzahl erreicht ist, hält der Motor an. Die Drehzahl darf nicht überschritten werden

Der Motor dreht bei langsamer Drehzahl (100%) über die Endpositionen hinaus.

120Nm – Langsame Drehzahl bei Ini/Handbetrieb: 3000rpm. I _{max} 10A.			Wickelkapazitäten	
N=885.8	Langsame Drehzahl (Motor)	Langsame Drehzahl (Achse)	Maximal die Endpositionen übersteigende Drehzahl im Handbetrieb	Maximal mögliche Anzahl Achsumdrehungen
100%	3000 RPM	3,4 RPM	5,6 Umdrehungen	30,5 Umdrehungen
60%	1800 RPM	2,0 RPM		

200Nm - Drehzahl bei Ini/Manuell: 3000rpm. I _{max} 10A.		Wickelkapazitäten	
---	--	-------------------	--

N=630.3	Langsame Drehzahl (Motor)	Langsame Drehzahl (Achse)	Maximal die Endpositionen übersteigende Drehzahl im Handbetrieb	Maximal mögliche Anzahl Achsumdrehungen
100%	3000 RPM	4,8 RPM	7,9 Umdrehungen	42,8 Umdrehungen
60%	1800 RPM	2,9 RPM		

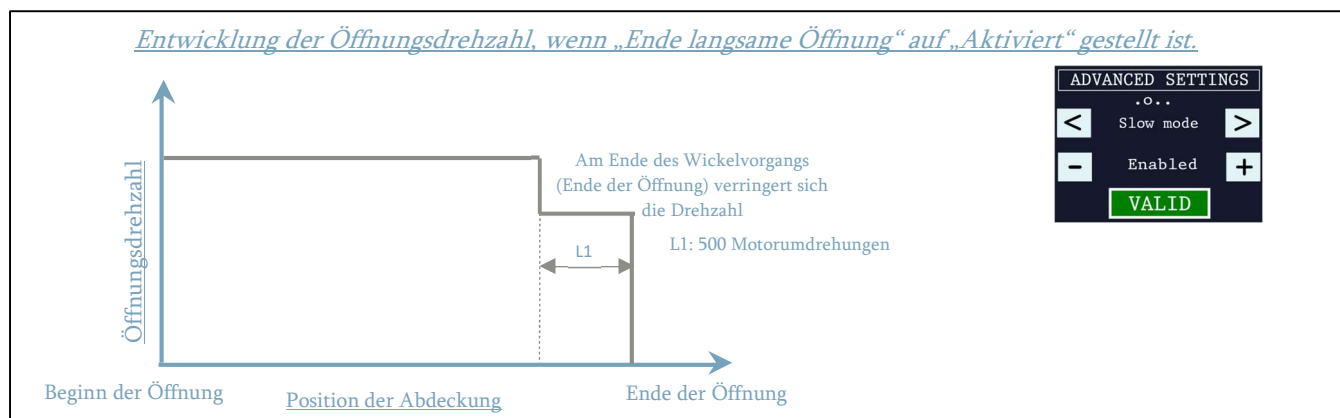
300Nm - Drehzahl bei Ini/Manuell: 3000rpm. Imax 10A.			Wickelkapazitäten	
N=1002.8	Langsame Drehzahl (Motor)	Langsame Drehzahl (Achse)	Maximal die Endpositionen übersteigende Drehzahl im Handbetrieb	Maximal mögliche Anzahl Achsumdrehungen
100%	3000 RPM	3,0 RPM	5,0 Umdrehungen	26,9 Umdrehungen
60%	1800 RPM	1,8 RPM		

300+ - Drehzahl bei Ini/Manuell: 2400 RPM Imax 26A.			Wickelkapazitäten	
N=516.4	Langsame Drehzahl (Motor)	Langsame Drehzahl (Achse)	Maximal die Endpositionen übersteigende Drehzahl im Handbetrieb	Maximal mögliche Anzahl Achsumdrehungen
100%	2400 RPM	4,6 RPM	9,7 Umdrehungen	52,3 Umdrehungen
60%	1440 RPM	2,8 RPM		

600Nm - Drehzahl bei Ini/Manuell: 2400rpm 3U/min. Imax 26A.			Wickelkapazitäten	
N=1002.8	Langsame Drehzahl (Motor)	Langsame Drehzahl (Achse)	Maximal die Endpositionen übersteigende Drehzahl im Handbetrieb	Maximal mögliche Anzahl Achsumdrehungen
100%	2400 RPM	2,4 RPM	5,0 Umdrehungen	26,9 Umdrehungen
60%	1440 RPM	1,4 RPM		

5.8 MODUS „ENDE LANGSAME ÖFFNUNG“

Auswählen: MENÜ -> STEUERKASTEN -> EINSTELLUNGEN → ERWEITERTE EINSTELLUNGEN -> Langsamer Modus >

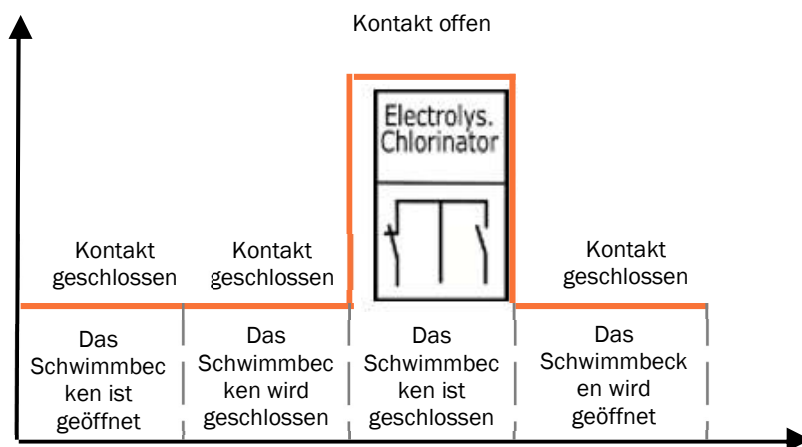


Aktiviert.

5.9 KONTAKTE DES ELEKTROLYSEGERÄTS

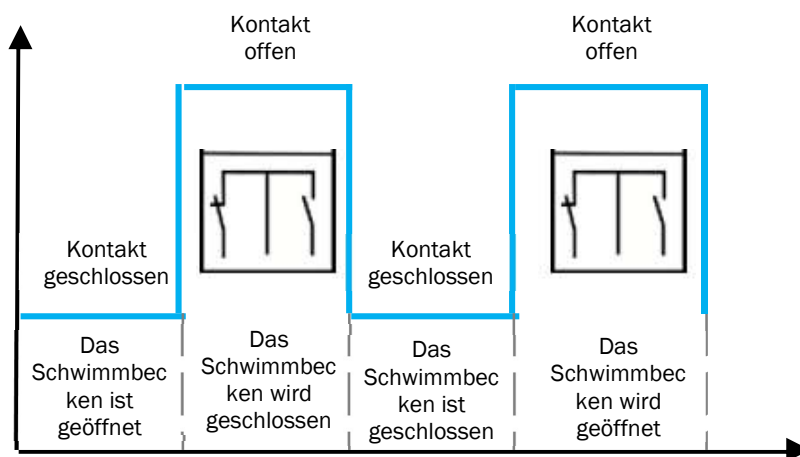
Position der Zustandsänderungen der Steuerungskontakte des Elektrolysegeräts.

Wenn der manuelle Modus aktiviert ist, nehmen die Kontakte die Position Schwimmbecken geschlossen ein (Reduzierung der Chlorproduktion)



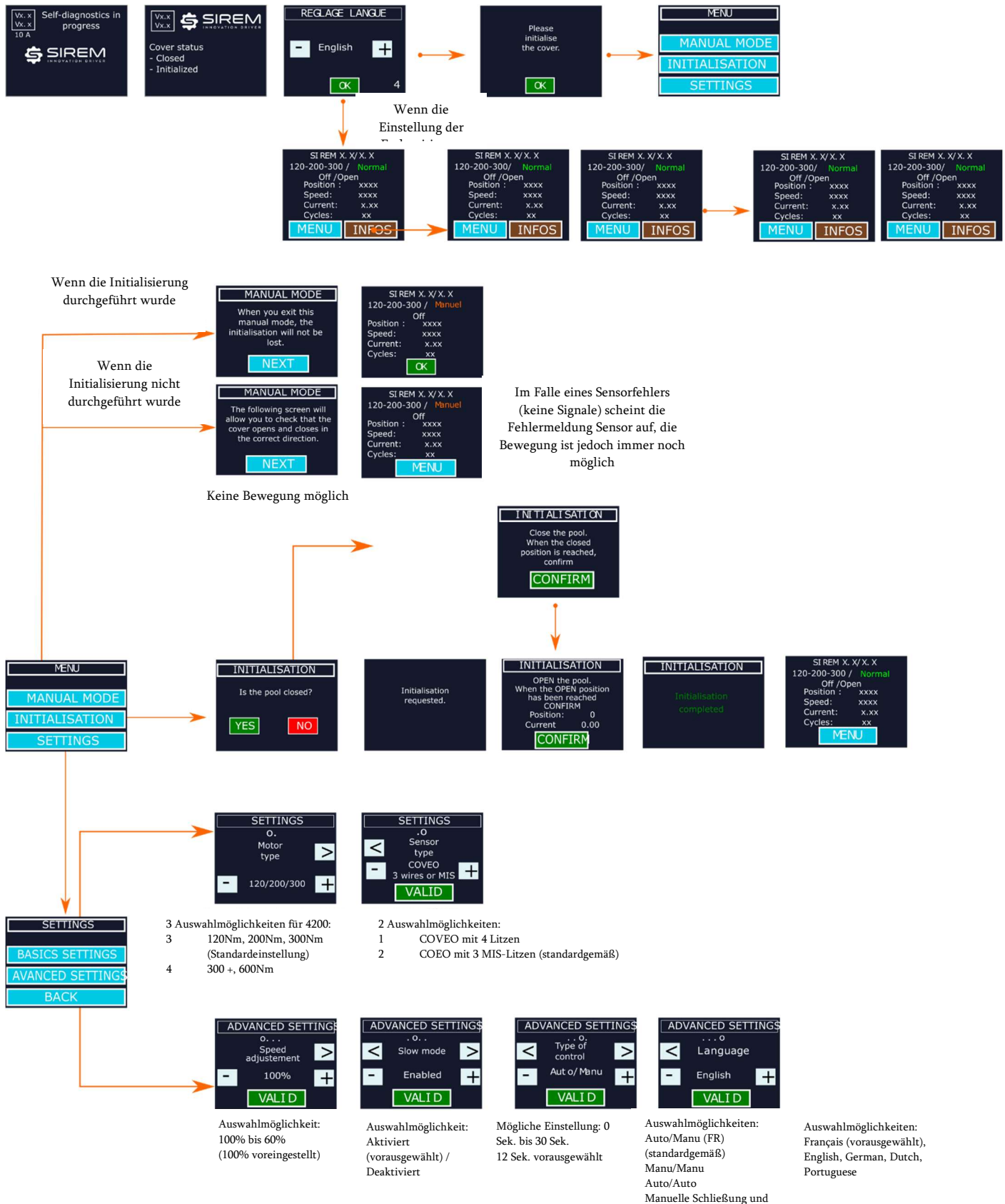
5.10 KONTAKTE DER PUMPE

Die Kontakte ändern ihren Zustand, wenn der Motor läuft. Der Plan der Kontakte auf dem Aufkleber unter der Klemmleiste stellt den Zustand der Kontakte bei angehaltenem Motor dar.



6 STRUKTUR DER MENÜS

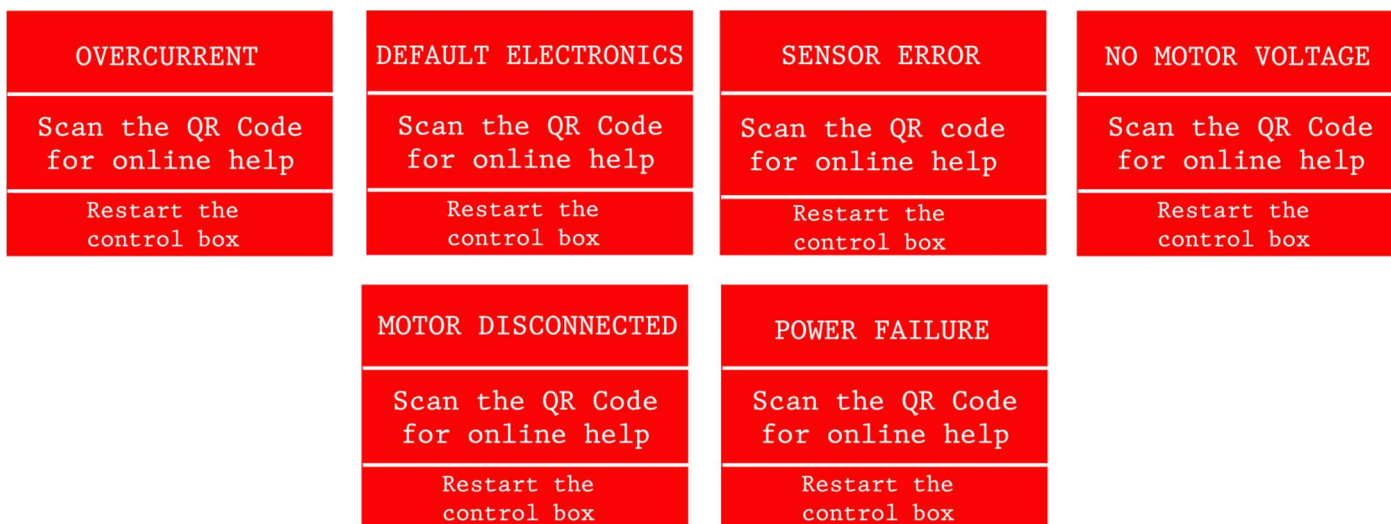
Die folgenden Bildschirme sind simuliert und können von den tatsächlich angezeigten abweichen.



Menü „Steuerungstyp“:



Fehlerbildschirm:



Der QR-Code verweist auf die Hilfeseite <https://www.sirem.fr/control-box-4000/>.

7 ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

- Größe des Kartons: 380mmx130mmx260mm. (Verpackung nicht für den Einzeltransport vorgesehen)
- Gewicht des Steuerkastens 4000-20A: 5,5 kg.

Mit dem QR-Code gelangen
Sie zur Webseite:

<https://www.sirem.fr/control-box-4000/>

Auf den Karton aufgeklebtes
Produktidentifikationsetikett bestehend aus 2
abziehbaren selbstklebenden Teilen mit:

- Seriennummer in Form eines Strichcodes
- Herstellungsdatum
- FA-Nr. (xxxxxx)

Coffret 4000 - 20A/24V - Control box 4000

Norme (Standard) : EN60335-1 Mai 2013
Tension d'entrée (Input voltage) : 210/250Vac, 50/60Hz
Imax entrée (Imax input) : 2A
Pmax : 720W - Pveille (Pstandby) : 8W; IPX4
OF : ss-aaaa XXXXXX



Die Strichcodes haben das Format Code 128 und enthalten
den Produktcode (05.0001.4xxx), gefolgt von einer
eindeutigen Nummer.



UK CA

DE - Konformitätserklärung

Wir,

SIREM

Geschäftsansässig in

3 Chemin du Pilon
CS 40303
01700 – Saint-Maurice-de-Beynost
Frankreich

erklären in unserer Eigenschaft als Hersteller des Produkts und unter unseren alleinigen Verantwortung, dass das folgende Produkt,

Steuerungskasten COVEO 4000

Artikelnummer

05 0001 4XXX

den einschlägigen Bestimmungen der folgenden Vorschriften entspricht

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)
2014/53/EU Bereitstellung von Funkanlagen und Telekommunikations-Sende-einrichtungen
Richtlinie RoHS 2011/65/EU und 2015/863/EU

Die UK-Kennzeichnung erfolgt auf dem Rückverfolgbarkeits-Etikett des Produkts

Saint-Maurice-de-Beynost, den 24.02.2021

G. MALPHETTES

Vorstandsvorsitzender

G. PEYTAVIN

Technischer Direktor

T. PONSARD

Qualitätsverantwortlicher

3 Chemin du Pilon - CS 40303 - Saint-Maurice-de-Beynost - FRANCE - Tél. : +33 (0)4 78 55 83 00 - Fax : +33(0)4 78 55 89 54
S.A.S au capital de 3 325 520 euros - RCS Bourg en Bresse - SIREN 351 338 169 - Code APE 2712Z - N°TVA FR 48 351 338 169



UK CA

DE - Konformitätserklärung

Wir,

SIREM

Geschäftsansässig in

3 Chemin du Pilon
CS 40303
01700 – Saint-Maurice-de-Beynost
Frankreich

erklären in unserer Eigenschaft als Hersteller des Produkts und unter unseren alleinigen Verantwortung, dass das folgende Produkt,

Steuerungskasten COVEO

Artikelnummer

05000140XXXXX

den einschlägigen Bestimmungen der folgenden Vorschriften entspricht

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)
2014/53/EU Bereitstellung von Funkanlagen und Telekommunikations-Sende-einrichtungen
Richtlinie RoHS 2011/65/EU und 2015/863/EU

Die UK-Kennzeichnung erfolgt auf dem Rückverfolgbarkeits-Etikett des Produkts

Saint-Maurice-de-Beynost, den 24.02.2021

G. MALPHETTES

Vorstandsvorsitzender

G. PEYTAVIN

Technischer Direktor

T. PONSARD

Qualitätsverantwortlicher

3 Chemin du Pilon - CS 40303 - Saint-Maurice-de-Beynost - FRANCE - Tél. : +33 (0)4 78 55 83 00 - Fax : +33(0)4 78 55 89 54
S.A.S au capital de 3 325 520 euros - RCS Bourg en Bresse - SIREN 351 338 169 - Code APE 2712Z - N°TVA FR 48 351 338 169