



SWIMEO

N A G E R S A N S L I M I T E

**Technisches Merkblatt
Modelle A und S**



SUMMARY

Deutsch	3
1. Sicherheitshinweise	3
1.1. Sicherheitshinweise für die Installation	3
1.2. Elektrisches Risiko	3
1.3. Mechanisches Risiko	3
1.4. Sicherheitshinweise für den Betrieb	3
2. Technische Produktbeschreibung	4
2.1. Produktreferenzen	4
2.2. .Prinzipschema:.....	5
2.3. Technische Daten	6
2.4. Schritt 3 : Höheneinstellung der Turbine	7
3. Installation der Turbine im Becken	8
3.1. Schritt 1 : Befestigung unter dem Beckenrand	8
3.1.1. Wandbefestigung an der Kante (unterhalb des Randsteins)	8
3.1.2. Wandbefestigung oberhalb der Wasserlinie (optional)	9
3.2. Schritt 2 : Kabelführung der Turbine	10
3.3. Schritt 3 : Einstellen der Turbinentiefe (S250 und S400)	11
3.4. Schritt 4 Endgültiger Einbau im Becken (S250).....	11
4. Installation und Anschluss der Steuerung	12
4.1. Beschreibung der Steuerung	12
4.2. Befestigung der Steuerung	12
4.3. Kabeldurchführung und Anschluss	12
4.4. Netzanschluss.....	13
4.5. Erdung.....	13
4.6. Anschluss der Turbine	13
4.7. Anschluss der Steuerklemmleiste.....	14
4.8. Anschluss der Funk-Fernbedienung	14
4.9. Anschluss der Bluetooth-Antenne.....	15
4.9.1. Beschreibung	15
4.9.2. Anleitung zur Montage	15
5. Bedienung.....	16
5.1. Steuerung mit der Smartphone-App	16
5.1.1. Android-Smartphone	16
5.1.2. iOS-Smartphone (Apple).....	16
5.1.3. Start.....	16
5.1.4. Paarung mit der Turbine	17
5.1.5. Einstellen der Geschwindigkeit.....	17
5.1.6. Erstellen eines Programms	18
5.1.7. Einstellen der Parameter eines Programms	18
5.1.8. Ändern/Löschen eines Programms.....	18
5.2. Steuerung der Turbine mit der Fernbedienung (oder einer optionalen Piezo-Taste).....	19
5.3. Rückmeldung der LED-Ausgänge	19
5.4. Anzeige auf der Karte und Fehlermeldung	19
6. Umgebungsbedingungen.....	20
6.1. Eigenschaften des Wassers	20
6.2. Schutz vor elektrolytischer Korrosion	20
7. Überwinterung	21
7.1. Aktive Überwinterung (empfohlen).....	21
7.2. Passive Überwinterung	21
7.3. Demontage der Turbine	21

1. Sicherheitshinweise

1.1. Sicherheitshinweise für die Installation

 ACHTUNG	SWIMEO Turbines sind für professionelle Integratoren bestimmt.
	Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen können nicht verwendet werden, um eine Installation des Produkts SWIMEO ohne Integration in eine Anlage durchzuführen, die die Einhaltung der im Installationsland geltenden Normen gewährleistet. Die Konformität der endgültigen Installation liegt in der Verantwortung des Installateurs. SIREM kann keine Verantwortung für die direkten oder indirekten Folgen einer unsachgemäßen Installation des Produkts SWIMEO übernehmen.

1.2. Elektrisches Risiko

- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von zugelassenen Elektrofachkräften durchgeführt werden. Sie muss allen geltenden Normen für die elektrische Installation entsprechen.
- Der Schaltkasten muss an folgende Vorrichtungen angeschlossen werden:
 - eine Fehlerstromschutzeinrichtung (30 mA)
 - eine Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von 3 mm an allen Polen.
- Der Schaltkasten muss in einem Raum befestigt werden, der vor Feuchtigkeit und Wasserspritzern geschützt ist.



1.3. Mechanisches Risiko

- Die Turbine muss mit geeigneten Mitteln gehandhabt werden, um die mit dem Tragen schwerer Lasten verbundenen Risiken zu vermeiden.
- Die Turbine muss so am Becken befestigt werden, dass sie sich während des Betriebs nicht bewegen kann.
- Die Einrichtung von Schutzmaßnahmen liegt in der Verantwortung des Installateurs. Dazu gehören insbesondere:
 - die Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem sich bewegenden Propeller,
 - die Gefahr des Ertrinkens durch Einklemmen oder Ansaugung.
- Die Turbine darf nur am Metallrahmen transportiert werden.

1.4. Sicherheitshinweise für den Betrieb

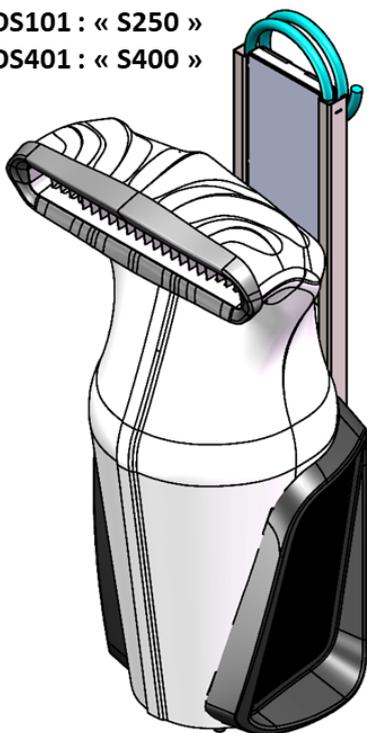
- Dieses Gerät ist nicht für die alleinige Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter Wahrnehmung bzw. eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrungen oder Kenntnisse bestimmt, es sei denn dies erfolgt unter der Aufsicht oder nach vorheriger Anleitung zur Nutzung des Geräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person.
 - Die starke Strömung, die das Gerät erzeugt, kann unter anderem unerfahrene Schwimmer in Schwierigkeiten bringen und die Gefahr des Ertrinkens mit sich bringen.
- Die im Lieferumfang des Bausatzes enthaltene Fernbedienung muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Die Turbine sollte immer ausgeschaltet werden, wenn sie nicht verwendet wird.
- Die Turbine darf nicht als Sitzfläche, Sprungturm oder als Abstützung zum Verlassen des Beckens verwendet werden.
- Die Turbine darf nicht als Halterung für Lasten verwendet werden.



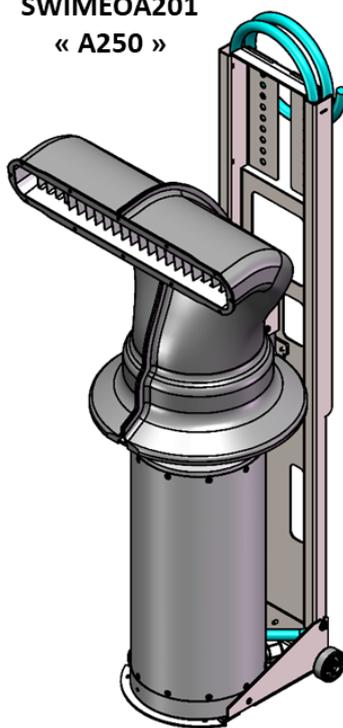
2. Technische Produktbeschreibung

2.1. Produktreferenzen

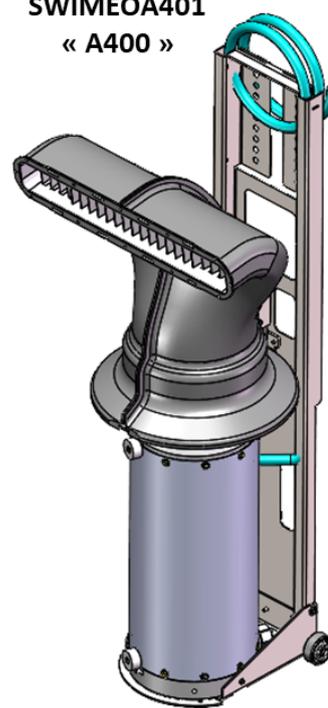
SWIMEOS101 : « S250 »
SWIMEOS401 : « S400 »



SWIMEOA201
« A250 »

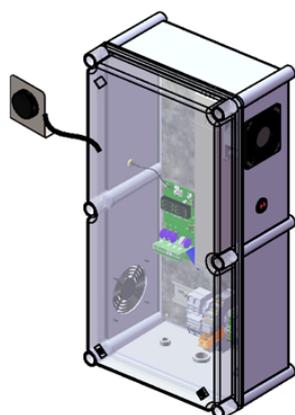


SWIMEOA401
« A400 »



05-0812901 : Steuerschrank « 250 »

05-0812902 : Steuerschrank « 400 »

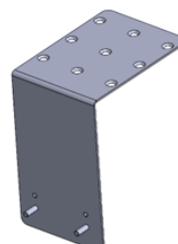


SWIMEORK01

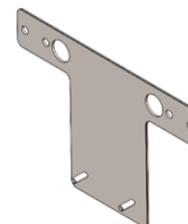


14-0903301

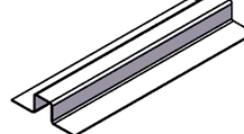
14-0843001 (4 Bolzen)



SWIMEOSB01



14-0844701



Referenzen	Bezeichnungen	Serienmäßig Ausstattungen	Optionale Ausstattungen
SWIMEOS101	SWIMEO S250 stand-alone	05-0812901 14-0903301 14-0844701	SWIMEORK01 SWIMEOSB01
SWIMEOA201	SWIMEO A250 OEM (eingebaute)	05-0812901 14-0903301 oder 14-0843001 14-0844701	
SWIMEOS401	SWIMEO S400 stand-alone	05-0812902 14-0903301 14-0844701	
SWIMEOA401	SWIMEO A400 OEM (eingebaute)	05-0812902 14-0903301 14-0844701	

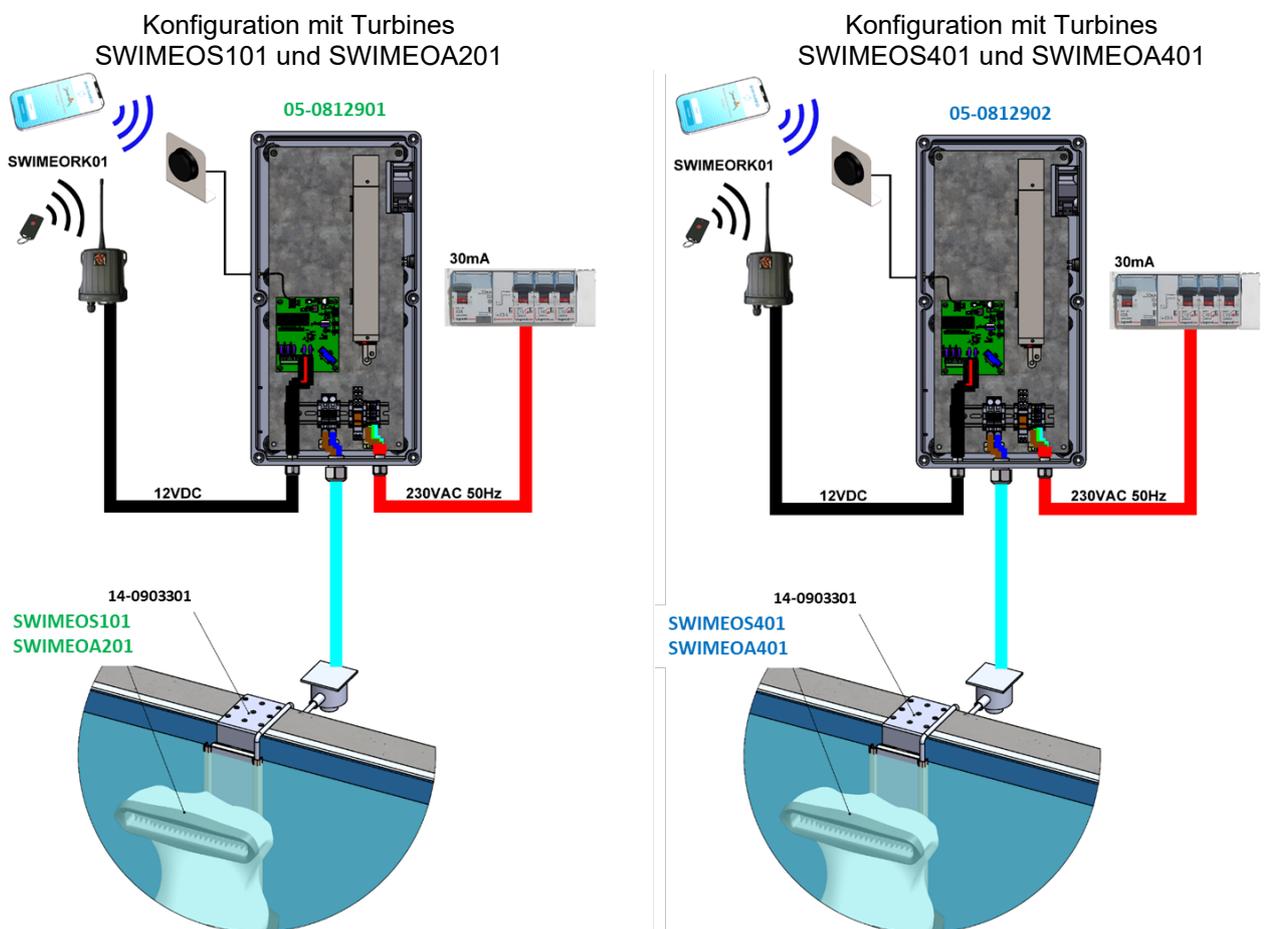
Serienmäßig/Optionale Ausstattungen Details :

Référence	Désignation
05-0812901	Steuerschrank « 250 » mit Antenne
05-0812902	Steuerschrank « 400 » mit Antenne
14-0903301	Befestigungswinkel
14-0844701	Kabelführung
SWIMEORK01	RADIO KIT : - 1 Empfänger - 1 bereits gepaarte Fernbedienung - 1 Fernbedienung zu paaren
SWIMEOSB01	Wandmontageplatte

Bei fehlenden Teilen oder Beschädigung kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

Die gültigen Garantiebedingungen legt Ihr Händler fest.
Der Hersteller Sirem gewährt 2 Jahre Produktgarantie bei strenger Einhaltung seiner allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf der Website <https://www.sirem.fr/> nachgelesen werden können.

2.2. Prinzipschema:



 Die korrekten Steuerschrank - und Turbinenreferenzen müssen zusammen verwendet werden, wie oben und in §2.1 beschrieben.
Die Verwendung der falschen Steuerschrankreferenz könnte die Turbine beschädigen.

2.3. Technische Daten

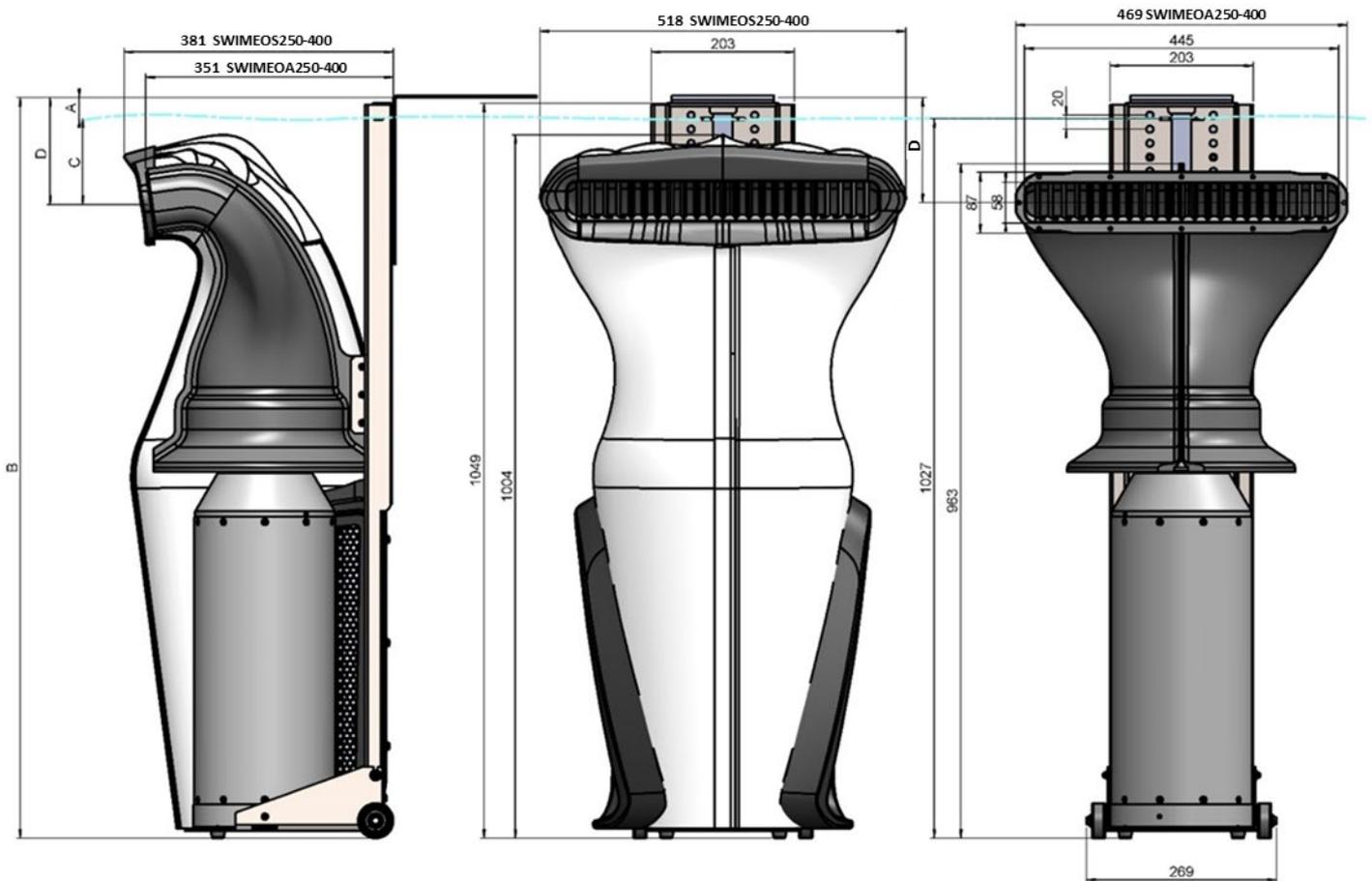
	SWIMEOA201 « A250 »	SWIMEOS101 « S250 »	SWIMEOA401 « A400 »	SWIMEOS401 « S400 »	Einheit
Schaltkasten					
Mechanik					
Gewicht	7				kg
Abmessungen (HxBxT)	565 x 275 x 170				mm
Schutzart	IP20				
Befestigung	6 Schrauben M6				
Elektrik					
Versorgungsspannung	230 +/- 10%				Vac
Frequenz der Spannungsversorgung	50				Hz
Stromaufnahme	6 +/- 10%				A
Bluetooth					
Anzahl der Funktechnologie	1				
Strahlleistung	4.25				dBm
Frequenzband	2400 – 2483.5				MHz
Antenne	Réf. : 2J7402B Fabricant : 2J				
Turbine					
Mechanik					
Gewicht	37	43	38	44	kg
Abmessungen (HxBxT)	1049x469x351	1049x518x381	1049x469x351	1049x518x381	mm
Größe des Auslaufs	26 724				mm ²
Schutzart	IP68				
Strömungsgeschwindigkeit *	2.5	2.2	3.3	2.8	m/s
Propellerdrehzahl im Leerlauf	0-1960		0-2500		rpm
Elektrik					
Spannung	0-30				Vdc
Stromaufnahme	0-36		0-58		Adc
Fernbedienungsmodul					
Siehe dazu die mit der Fernbedienung mitgelieferte Bedienungsanleitung					
Verpackung des kompletten Bausatzes					
Anzahl der Paletten	1				
Abmessungen der Verpackung (LxBxH)	700x600x1250				mm
Gewicht	66				kg

* Durchschnittliche Messung am Austrittsöffnung der Turbine. Dieser Wert ist ein Richtwert. Die Einbaubedingungen können Auswirkungen auf diesen Wert haben.

2.4. Schritt 3 : Höheneinstellung der Turbine

Die erforderliche Tiefe des Schwimmbeckens hängt vom Abstand zwischen der Kante und der Wasserlinie (A) und der Eintauchtiefe der Turbine (D) ab.

Die Tabelle unten gibt die Mindesthöhen der Poolhöhe (B) in Abhängigkeit vom Maß (A) für eine maximale Eintauchtiefe von 120 mm an (zur Wahl der Eintauchtiefe siehe Abschnitt 3.4).



A (mm)	B (mm)	C (mm)
Abstand Mauerkrone / Ablaufrinne	Min. Wandhöhe	Empfohlene Strömungstiefe
30	1057	120
50	1077	
70	1097	
90	1117	
110	1137	
130	1157	
150	1177	
170	1197	
190	1217	
210	1237	

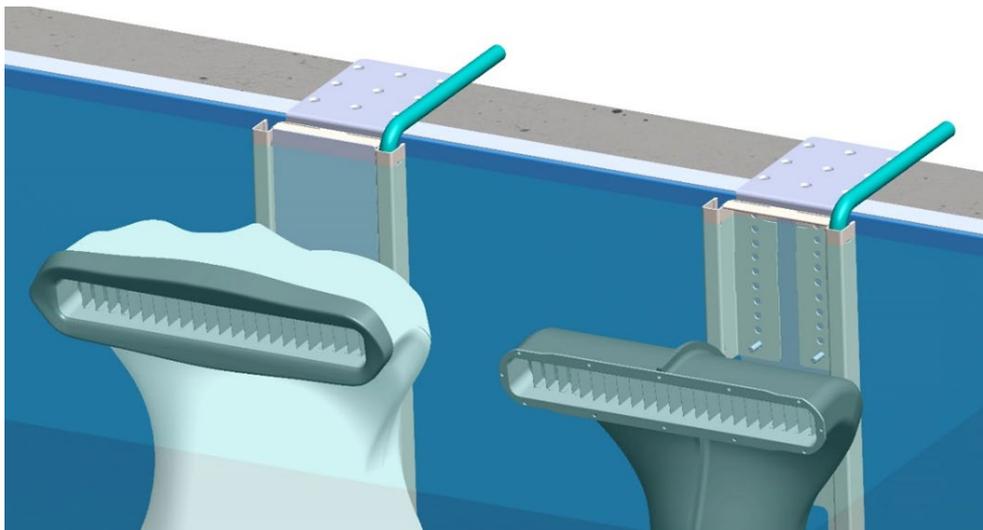
3. Installation der Turbine im Becken

	Beachten Sie vor der Installation die Sicherheitshinweise in Kapitel 1.1.
	Die Wandmontageplatte ist nicht im Bausatz enthalten. Verwenden Sie mindestens 3 der 9 vorhandenen Bohrungen und verwenden Sie vorzugsweise Schrauben aus Edelstahl A4 / 316L.
	Entfernen Sie alle Folien und Verpackungselemente, bevor Sie Ihre Turbine in den Teich einbauen.

ACHTUNG

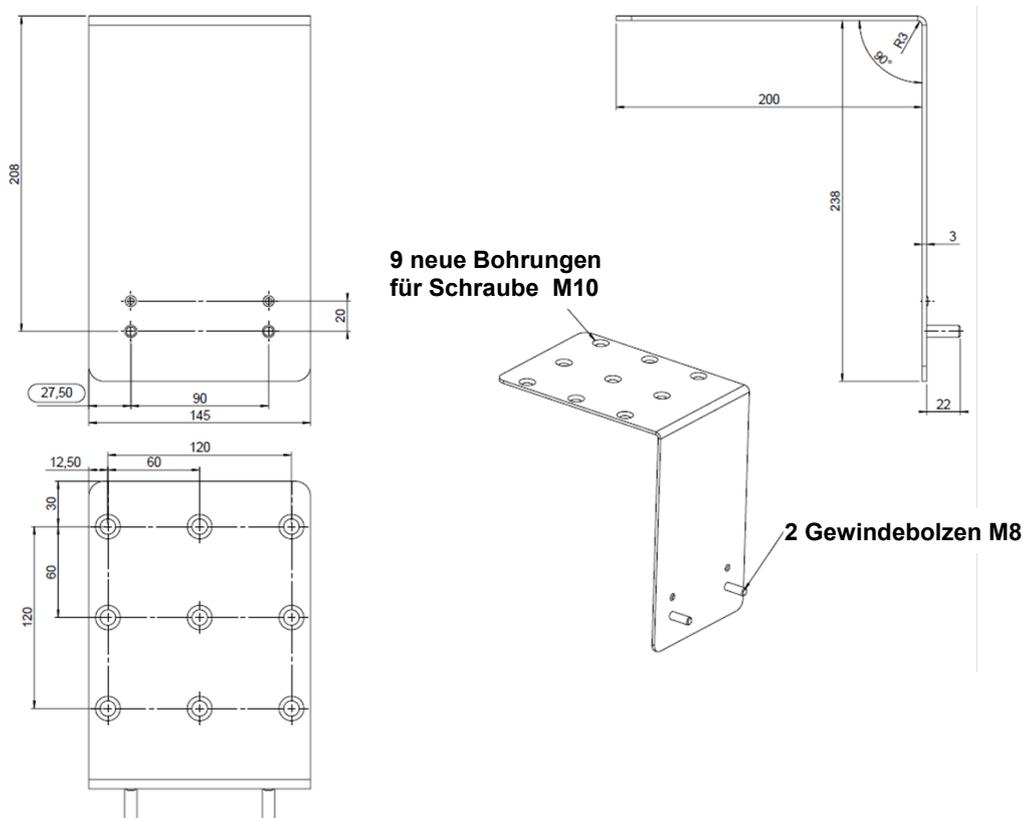
3.1. Schritt 1 : Befestigung unter dem Beckenrand

3.1.1. Wandbefestigung an der Kante (unterhalb des Randsteins)



Die Platte 14-09003301 auf dem Beckenrand am Beton befestigt. Es ist keine Wanddurchführung erforderlich.

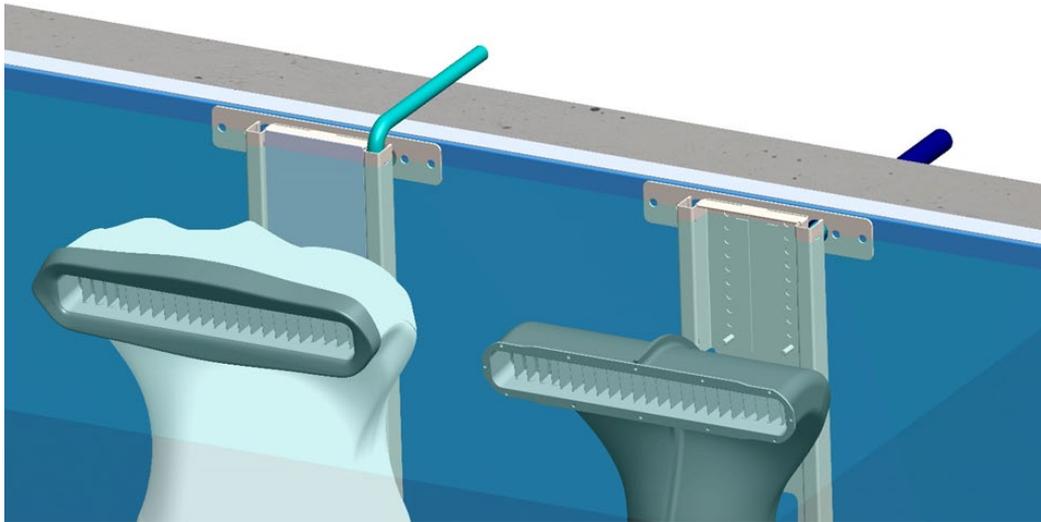
Die Turbine wird an mindestens zwei der vier Bolzen befestigt, wobei die Einbautiefe (siehe §3.3) beachtet werden muss.



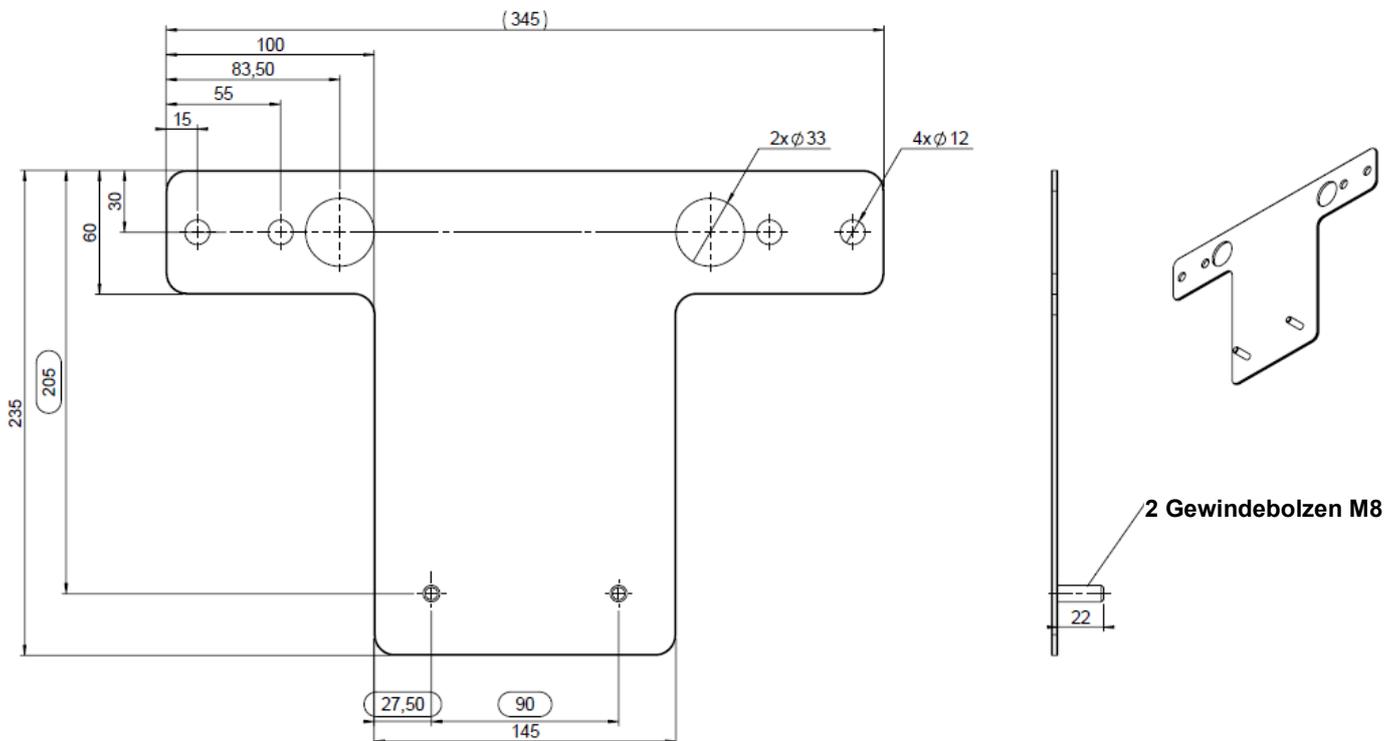
3.1.2. Wandbefestigung oberhalb der Wasserlinie (optional)

Für diese Art der Befestigung muss die rechte Platine unabhängig bestellt werden (Ref: SWIMEOSB01).

	Die Wandhalterung ist nicht im Bausatz enthalten.
	Die Kabeldurchführung Liners muss oberhalb der Wasserlinie erfolgen Verwenden Sie vorzugsweise Schrauben aus Edelstahl A4 / 316L.



Die Turbine wird an den 2 Bolzen befestigt, wobei die Einbautiefe (siehe §3.3) beachtet werden muss.



3.2. Schritt 2 : Kabelführung der Turbine



Die Wahl der Kabelführung hängt von Ihrer Einbausituation ab (Art des Pools, Wasserstand, Gestaltung des Beckenrands ...) und muss von einem Fachmann festgelegt werden.

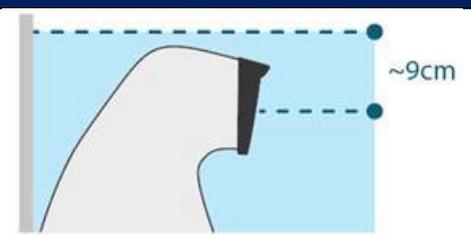
Nach Befestigung der Halterung (siehe Abschnitte §3.1.1 und §3.1.2) die Turbine mit Hilfe der Laufrollen in das Becken hinablassen, um die Beckenwand nicht zu beschädigen. Anschließend das Kabel an der vorgesehenen Stelle durchführen.

Beispiel für die Kabelführung:

Wo	Beispiel	Hinweis
Oberhalb der Wasserlinie		<p>-Gelieferte Kabelrinne 14-084470</p>
		<p>-PVC-Rohr -Ummantelung</p>
Unterhalb der Wasserlinie		<p>-Stützen und Anschlusskisten für Schwimmbecken</p>

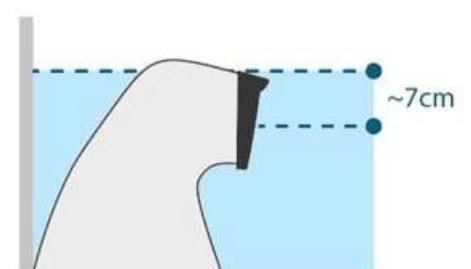
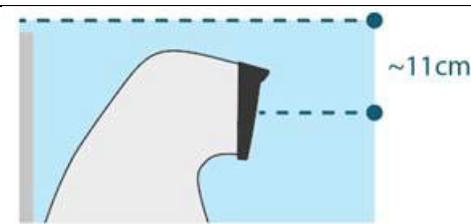
3.3. Schritt 3 : Einstellen der Turbinentiefe (S250 und S400)

Die Leistung und der Komfort der Strömung hängen von der Eintauchtiefe der Turbine ab.
Die empfohlene Eintauchtiefe der Turbine beträgt -90 mm.

Position der Turbine (C)	Gefühl von Macht	Streaming-Komfort	Kommentare
 <p>Die Mitte des Turbinenausgangs liegt ~9 cm unter der Wasserlinie</p>	++	++	Beste Kompromiss zwischen Leistung und Komfort

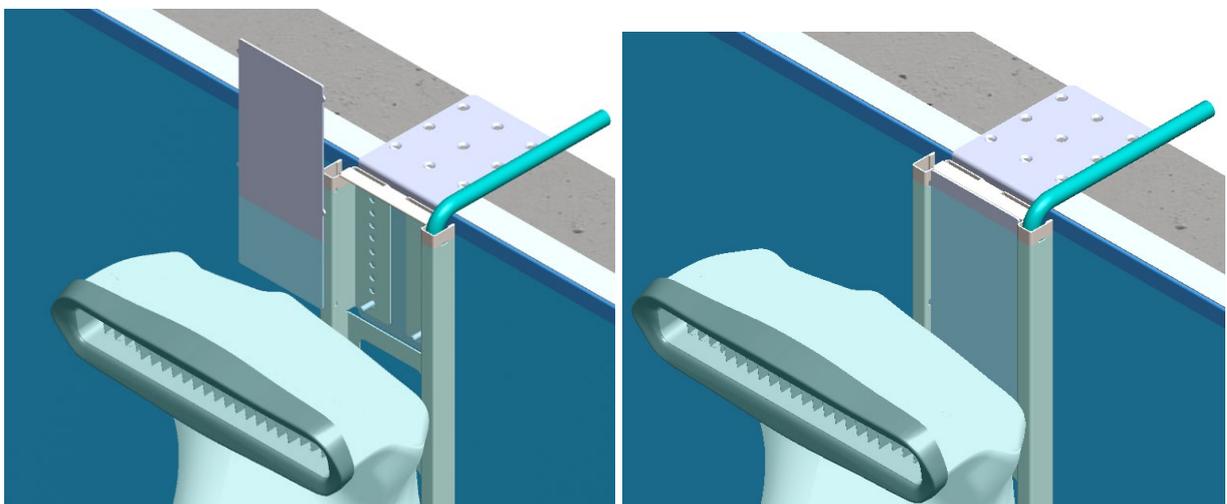
An der Anlage ist es möglich, die Eintauchtiefe einzustellen.

Im täglichen Gebrauch ist es möglich, diese Tiefe durch Anpassung des Wasserstands des Pools zu variieren.
Die folgende Tabelle zeigt 2 weitere Vorschläge für die Eintauchtiefe :

Position der Turbine (C)	Gefühl von Macht	Streaming-Komfort	Kommentare
 <p>Die Mitte des Turbinenausgangs liegt ~7 cm unter der Wasserlinie</p>	+++	+	Vorhandensein von Strudeln Für erfahrene Schwimmer oder Freiwasserschwimmer
 <p>Die Mitte des Turbinenausgangs liegt ~11 cm unter der Wasserlinie</p>	+	+++	Empfohlen für Anfängerschwimmer und Wellness-Nutzung

3.4. Schritt 4 Endgültiger Einbau im Becken (S250)

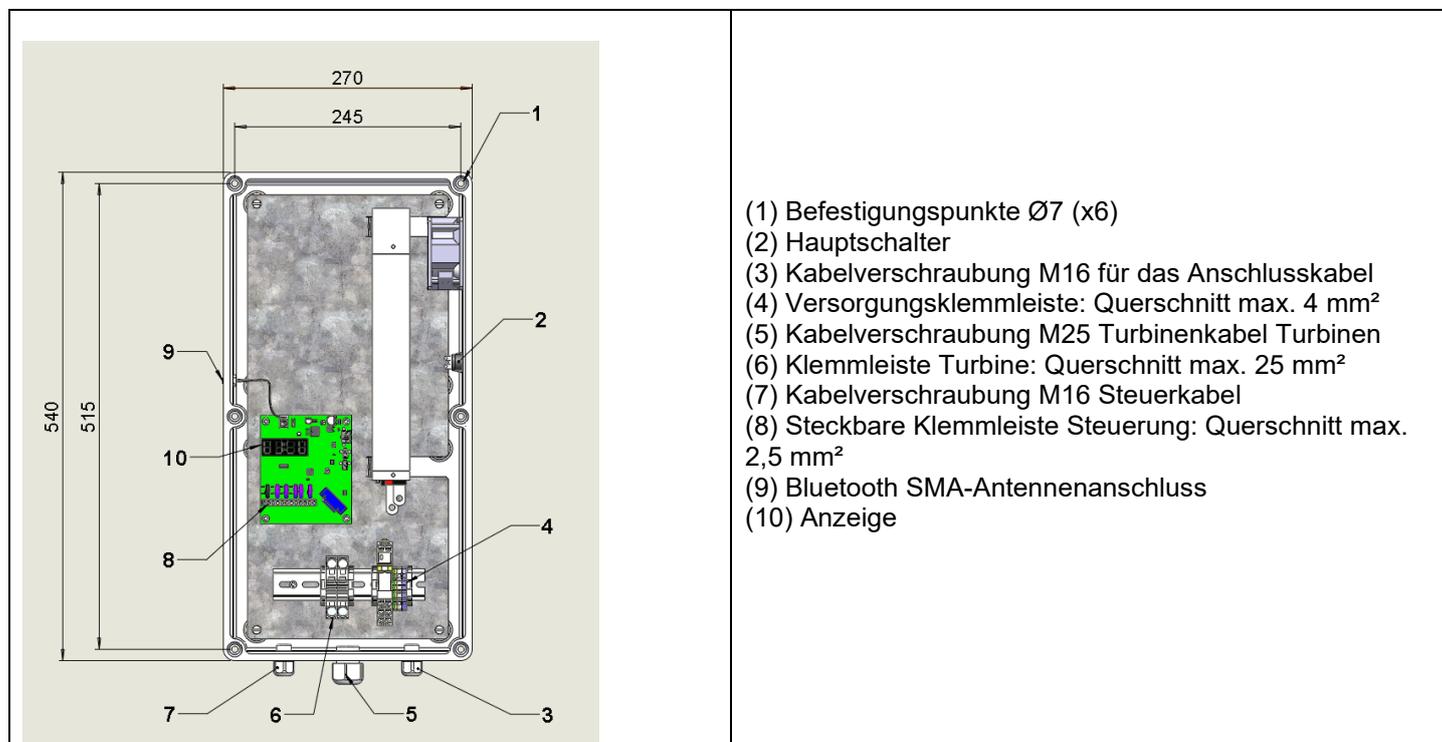
Mit Hilfe der 2 Muttern befestigen, und die Zierkappe aus Kunststoff (gilt nur für SWIMEOS101 und SWIMEOS401) an die Aussparungen des Rahmens aus Edelstahl anclippen.



4. Installation und Anschluss der Steuerung

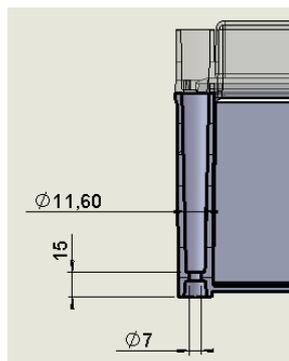
	Lesen Sie vor der Installation die Sicherheitshinweise in Kapitel §1.1.
	Damit die Steuerung einwandfrei funktioniert, muss jegliche Beschädigung vermieden werden.
	Die vorhandenen Kabelverschraubungen müssen verwendet werden.

4.1. Beschreibung der Steuerung



Die Verkabelung muss gemäß den im Installationsland geltenden Normen durchgeführt werden.

4.2. Befestigung der Steuerung



Die Steuerung ist dazu bestimmt, in einem vor Witterungseinflüssen geschützten Raum installiert zu werden (weder der Sonne noch dem Regen ausgesetzt). Er wird an einer senkrechten Wand, mindestens 1,5 m vom Boden befestigt, die Kabel sollten nach unten zeigen.

Die Befestigung erfolgt unter den Befestigungspunkten der Abdeckung (1), nachdem die Abdeckung entfernt wurde.

Die Steuerung muss nach der Inbetriebnahme stets geschlossen sein.

Die zur Befestigung der Steuerung erforderlichen Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang der Steuerung enthalten.

4.3.

Kabeldurchführung und Anschluss

Die Kabelverschraubungen der Steuerung werden montiert geliefert.

Alle an der Steuerung angeschlossenen Kabel müssen durch Kabelverschraubungen geführt werden:

Kabel	Kabelverschraubung	Kabeldurchmesser	Steckverbinder	Kupferquerschnitt
Netzstromversorgung	(3) ISO M16	5 – 10 mm	(4) Klemmleiste TOPJOB®	1,5 – 4 mm ²
Turbine	(5) ISO M25	10 – 17 mm	(6) Klemmleiste TOPJOB®	4 – 25 mm ²
Steuerungen	(7) ISO M16	5 – 10 mm	(8) Steckbare Klemmleiste zum Anschrauben Platinen-Karte	0,75 – 2,5 mm ²



Es befindet sich keine Zugentlastungen in der Steuerung. Die Kabel müssen fest verlegt oder durch Kabelkanäle geführt werden.

4.4. Netzanschluss



Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von zugelassenen Elektrofachkräften durchgeführt werden. Sie muss allen geltenden Normen für die elektrische Installation entsprechen.

Der Netzanschluss erfolgt an der Klemmleiste (4) unter Einhaltung des Farbcodes.
Die Steuerung muss an einen 30mA Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

4.5. Erdung

Die Überspannungsschutzvorrichtungen sind nur dann voll wirksam, wenn der Erdungswiderstand geringer als 20 Ohm ist. Dies kann nicht der Fall sein, wenn die Erdung des Hauptgebäudes weit vom Installationsort entfernt ist. In diesem Fall kann es erforderlich sein, die Erdung des Hauptgebäudes von der Erdung des Installationsortes zu trennen. Dann sollte gemäß der Norm NF C15-100 oder CEI 60364 unbedingt ein eigener Fehlerstromschutzschalter am Schwimmbad installiert werden.

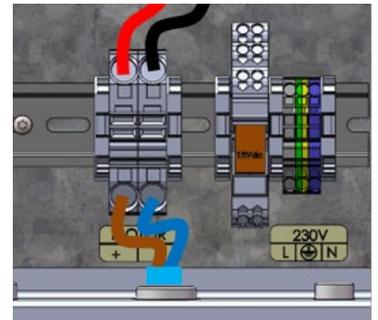
Im Falle der Installation eines "Pool Terre" zur Ableitung der Streuströme darf dieser nicht an die Erde der für den SWIMEO verwendeten elektrischen Anlage angeschlossen werden

4.6. Anschluss der Turbine

Die Turbine wird mit 2 m Kabel geliefert. Der Kunde kann das Kabel je nach Bedarf verlängern. In diesem Fall muss der Anschluss unbedingt in einer abgedichteten, mit Gel oder Harz gefüllten Anschlussdose erfolgen.

Der Anschluss erfolgt an der Klemmleiste (6) wie oben dargestellt, unter Einhaltung des Farbcodes braun „+“ und blau „-“.

Für das Motorkabel sind folgende Kupferquerschnitte zu verwenden :



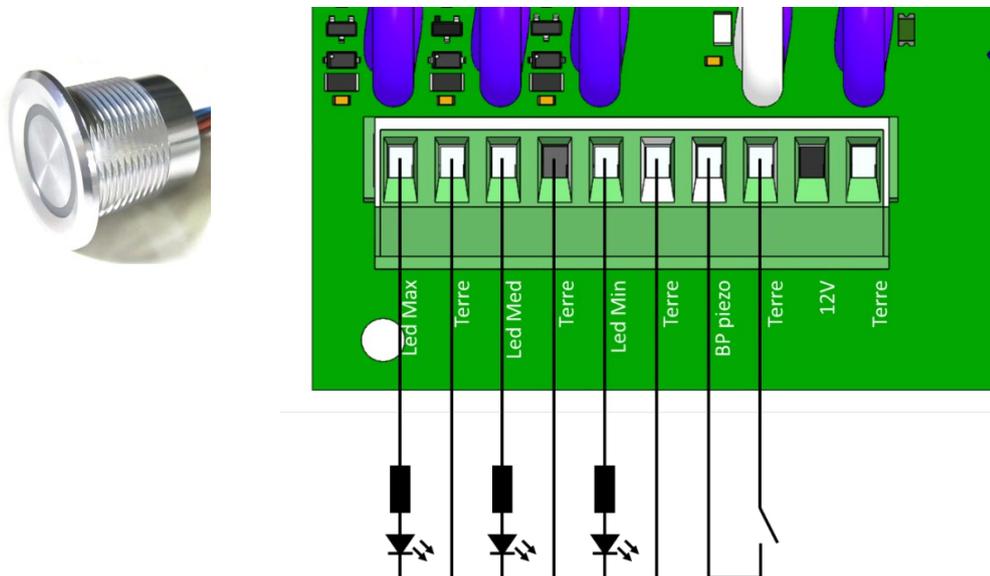
Zusätzliche Kabellänge ↓	Turbine Referenzen	
	SWIMEOA201 / SWIMEOS101	SWIMEOA401 / SWIMEOS401
	Model	
	A250 / S250	A400 / S400
	↓ Kabelquerschnitt zu verwenden ↓	
≤5m	10mm ²	16mm ²
>5m et ≤16m	16mm ²	
>16m et ≤20m	20mm ²	25mm ²
>20m et ≤25m	25mm ²	

4.7. Anschluss der Steuerklemmleiste

Auf der Platine ist eine Klemmleiste (8) für den Anschluss einer externen Steuerung vorhanden. Die Klemmleiste hat:

- 1 Stromversorgungsausgang 12 V 100 mA
- 3 Ausgänge 'LED' 12V (20mA max.) zur Visualisierung der gewählten Turbinengeschwindigkeit (siehe §5.3).
- 1 „BP PIEZZO-Eingang“, an den ein potentialfreier Kontakt angeschlossen werden kann, um die Geschwindigkeit durch aufeinanderfolgende Betätigungen zu variieren (Aus, Drehzahl 1 → Drehzahl 2 → Drehzahl 3 → Drehzahl 4 → Aus...)

Die Ansteuerung kann zum Beispiel mit einem piezoelektronischen LED-Taster realisiert verwendet werden.



4.8. Anschluss der Funk-Fernbedienung

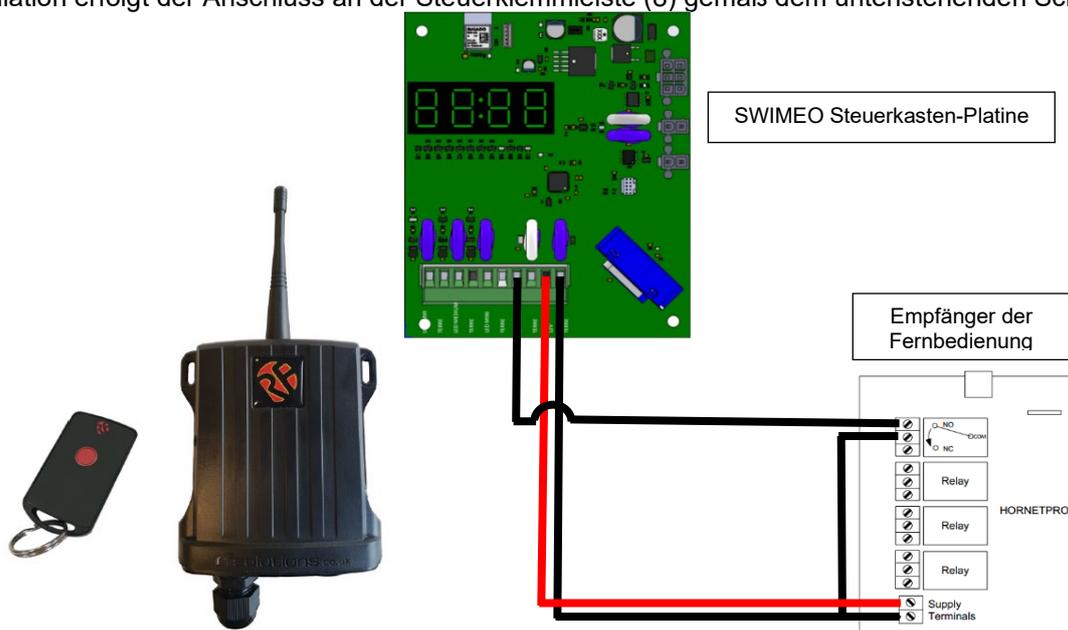
Ein Funk-Fernbedienung SWIMEORK01 wird optional mit dem SWIMEO-Bausatz geliefert. Einbau und Programmierung müssen anhand der zugehörigen Anleitung erfolgen.



Eine der mitgelieferten Fernbedienungen ist nicht mit der Empfangseinheit gekoppelt. Die Kopplung muss mit Hilfe der entsprechenden Anleitung vorgenommen werden.

Um das bestmögliche Signal zu erhalten, muss die Empfängerbox in unmittelbarer Nähe des Schwimmbeckens platziert werden (max. Reichweite 50 m ohne Hindernisse).

Nach der Installation erfolgt der Anschluss an der Steuerklemmleiste (8) gemäß dem untenstehenden Schaltplan:



4.9. Anschluss der Bluetooth-Antenne

4.9.1. Beschreibung

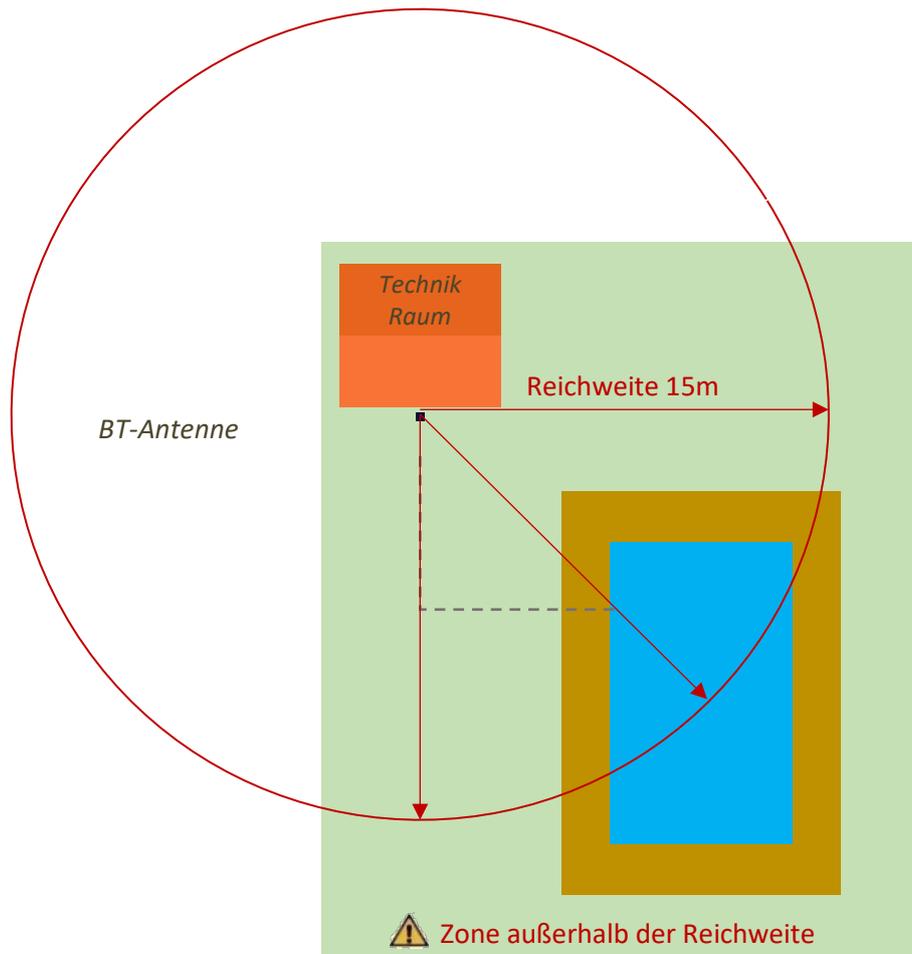
Mit der SWIMEO-Einheit wird eine Bluetooth-Antenne zum Betrieb mit der Smartphone-Anwendung geliefert, die auf iOS und Android zur Verfügung steht.

Die nebenstehende Antennenhalterung ist für eine unkomplizierte Montage im Set enthalten.



4.9.2. Anleitung zur Montage

- Die Antenne muss in Reichweite des Schwimmbeckens platziert und über den Stecker (9) mit der Steuerung verbunden werden.
- Es muss sichergestellt werden, dass das Bluetooth-Signal vom Schwimmbecken aus empfangen werden kann.
- Die Antenne muss außerhalb des Technikraums in Richtung Schwimmbecken platziert werden :



5. Bedienung

Nach Einbau und Verkabelung von Turbine und Steuerung erfolgt das Einschalten über den Hauptschalter (2). Die Turbine ist nun einsatzbereit.



Lesen Sie vor Verwendung die Sicherheitshinweise in §1.2

5.1. Steuerung mit der Smartphone-App



Um die Smartphone-App zu nutzen, müssen Sie die mitgelieferte Bluetooth-Antenne installieren (siehe §4.9).

5.1.1. Android-Smartphone



Die Swimeo-App ist auf Google Play :
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sirem.swimeo&pli=1>



Es ist notwendig, der App zu erlauben, die Lokalisierung zu aktivieren

5.1.2. iOS-Smartphone (Apple)



Die Swimeo-App ist auf Google Play :
<https://apps.apple.com/fr/app/swimeo/id1587338155>

5.1.3. Start



Um die App mit Ihrem SWIMEO zu verwenden, müssen Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Telefons aktivieren.

Sobald Bluetooth aktiviert ist, sucht Ihr Smartphone automatisch nach SWIMEO-Gegenstrom-Schwimmturbinen in der Nähe.

5.1.4. Paarung mit der Turbine



Die Verbindung zur Turbine ist sicher. Nur der Besitzer der Turbine kann sich dann einloggen.

1. Beim Öffnen sucht die App nach Turbinen in der Nähe.
2. Klicken Sie auf das Bild der Turbine.
3. Wenn keine Turbine erscheint, klicken Sie auf die Schaltfläche "Neu starten".



Um die Turbine mit der App zu paaren, geben Sie den vierstelligen Code ein, der im Netzteilkasten angezeigt wird.

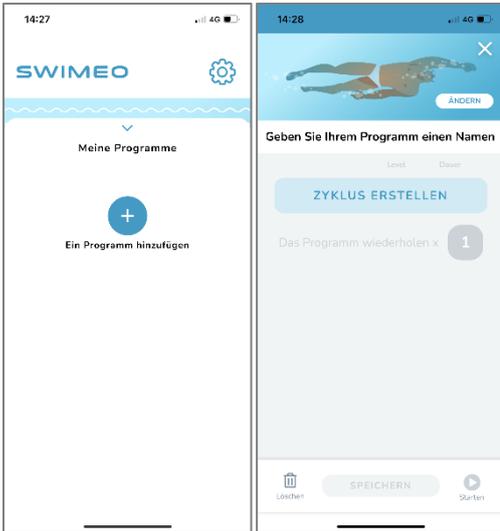
5.1.5. Einstellen der Geschwindigkeit



Die Turbine ist mit 4 Geschwindigkeiten ausgestattet.

Es ist möglich, eine der 4 Geschwindigkeiten zu wählen oder die Turbine durch Klicken auf die Schaltfläche AUS auszuschalten.

5.1.6. Erstellen eines Programms

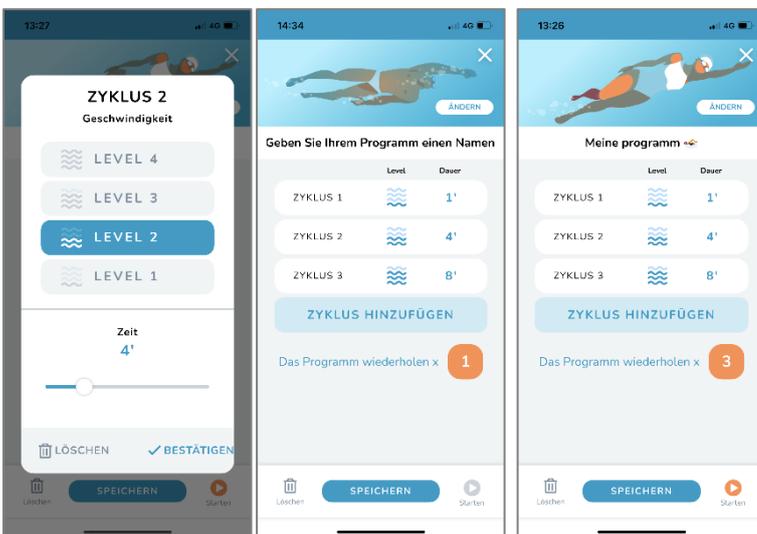


Mit der Funktion "Meine Programme" haben Sie die Möglichkeit, sich eine 100% individuelle Sportroutine zusammenzustellen.

In der Rubrik "Meine Programme" klicken Sie auf das +, um Ihr Programm hinzuzufügen und zu erstellen.

Klicken Sie dann auf "Zyklus erstellen", um dem Programm einen Schritt hinzuzufügen.

5.1.7. Einstellen der Parameter eines Programms



Wählen Sie dann die Geschwindigkeit und die Dauer des Schritts aus und bestätigen Sie.

Sobald Sie Ihr Programm erstellt haben, können Sie die Anzahl der Runden ändern, die der Anzahl der Wiederholungen des Programms entspricht.

Ein Programm mit einer Dauer von 2 Minuten kann z. B. 3 Mal wiederholt werden, sodass es insgesamt 6 Minuten dauert.

5.1.8. Ändern/Löschen eines Programms



Es ist jederzeit möglich, Programme zu ändern oder zu löschen.

5.2. Steuerung der Turbine mit der Fernbedienung (oder einer optionalen Piezo-Taste)

Durch aufeinanderfolgendes Drücken der Taste auf der Fernbedienung kann die Geschwindigkeit wie folgt variiert werden:

- ➔ 1. Druck vom Standby-Zustand in die Geschwindigkeit V1
- ➔ 2. Druck von der Geschwindigkeit V1 in die Geschwindigkeit V2
- ➔ 3. Druck von der Geschwindigkeit V2 in die Geschwindigkeit V3
- ➔ 4. Druck von der Geschwindigkeit V3 in die Geschwindigkeit V4
- ➔ 5. Druck zurück zum Standby-Modus

Nach 1 Stunde Dauerbetrieb kehrt das Gerät automatisch in den Standby-Modus zurück.
Es ist ratsam, die Turbine nach 1 Stunde Dauerbetrieb 10 Minuten lang ausgeschaltet zu lassen.

5.3. Rückmeldung der LED-Ausgänge

Wenn die Turbine in Betrieb ist, werden die LED-Ausgänge der Steuerklemmleiste wie folgt aktiviert.

Zustand	LED max. / LED 3	LED mittel / LED 2	LED min. / LED 1
Einschalten	ON (5s)	ON (5s)	ON (5s)
Aus			
Geschwindigkeit 1			ON
Geschwindigkeit 2		ON	
Geschwindigkeit 3	ON		
Geschwindigkeit 4	ON	ON	ON

5.4. Anzeige auf der Karte und Fehlermeldung

Auf der Anzeige der Steuerung erscheint:

- Im Standby-Modus die Anzahl der Betriebsstunden seit Inbetriebnahme der Anlage.
- Im Betrieb die Volumenstromstufe (1 – 4)

Im Fehlerfall können folgende Codes erscheinen:

Fehlercode	Beschreibung des Fehlers / mögliche Ursachen	Korrektive Maßnahme
Err1	Übertemperatur Steuerung	 <ul style="list-style-type: none"> . Ob der Ventilator der Steuerung funktioniert und nicht verstopft ist. . Spannungsversorgung ausschalten und warten, bis die Steuerung abgekühlt ist, bevor ein neuer Zyklus gestartet wird.
Err2	Überstrom-Fehler: - Der Motor wird gebremst.	 <ul style="list-style-type: none"> . Die Stromversorgung abschalten. . Den Propeller reinigen. . Die Unversehrtheit des Netzkabels und der Anschlüsse prüfen.
Err3	Zu geringe Stromaufnahme: - Das Motorkabel ist nicht angeschlossen. - Der Propeller ist beschädigt. - Die Spannungsversorgung ist ausgefallen. - Es gibt einen Kurzschluss im Motorkabel - Der Motor wird blockiert - Der Propeller ist nicht im Wasser	 <ul style="list-style-type: none"> . Die Stromversorgung abschalten. . Das Kabel zwischen der Steuerung und der Turbine prüfen. . Überprüfen Sie, ob die Turbine eingetaucht ist . Die Unversehrtheit des Propellers prüfen.

Um einen Fehler zu quittieren, die Spannungsversorgung der Steuerung für 10 Sekunden ausschalten.

6. Umgebungsbedingungen

6.1. Eigenschaften des Wassers

Bitte beachten Sie die Eigenschaften des Wassers, in dem die Turbine eingesetzt wird:

Eigenschaften des Wassers	Wert
pH*	Zwischen 6.9 und 7.7
Konzentration an ungebundenem, aktivem Chlor*	Zwischen 0.4 mg/l und 1.4 mg/l (nicht stabilisiertes Chlor) Zwischen 2 mg/l und 4 mg/l (stabilisiertes Chlor)
Chlor-Gesamtkonzentration*	0.6 mg/l mehr als der Gehalt an freiem Chlor
Bromkonzentration*	Zwischen 1 mg/l und 2 mg/l
TAC (kompletter Alkaligehalt)	Zwischen 8°f und 14°f
TH (Härtegrad)	Zwischen 10°f und 30°f
Stabilisator (Isocyanursäure)*	Geringer als 75 mg/l
Salz für Elektrolyseur (NaCl gemäß EN 16401)	5 g/l max.
Wassertemperatur im Betrieb	Zwischen 0°C und 35°C (kein Frost)
Wassertemperatur bei Lagerung	Zwischen 0°C und 40°C (kein Frost)
Lufttemperatur im Betrieb	Zwischen -20°C und 40°C
Lufttemperatur bei Lagerung	Zwischen -20°C und 50°C

*Werte laut Erlass vom 7. April 1981 (Konsolidierter Erlass der [französischen Gesetzgebung](#))

6.2. Schutz vor elektrolytischer Korrosion

SWIMEO kann sensibel auf das Phänomen der elektrolytischen Korrosion reagieren. Um diesem Phänomen vorzubeugen, muss der Potenzialunterschied zwischen dem Wasser des Pools und dem in der Nähe befindlichen Bodenoberfläche geringer als 300mV sein.

Um dieses Kriterium aufrecht zu erhalten, empfehlen wir den Einbau eines Systems zur Erfassung und Ableitung von Kriechströmen im Wasserkreislauf des Pools (Pool terre).

Zur vollständigen Beseitigung aller Kriechströme, der Pool terre-Widerstand muss weniger als 30 Ohms sein.

7. Überwinterung

7.1. Aktive Überwinterung (empfohlen)

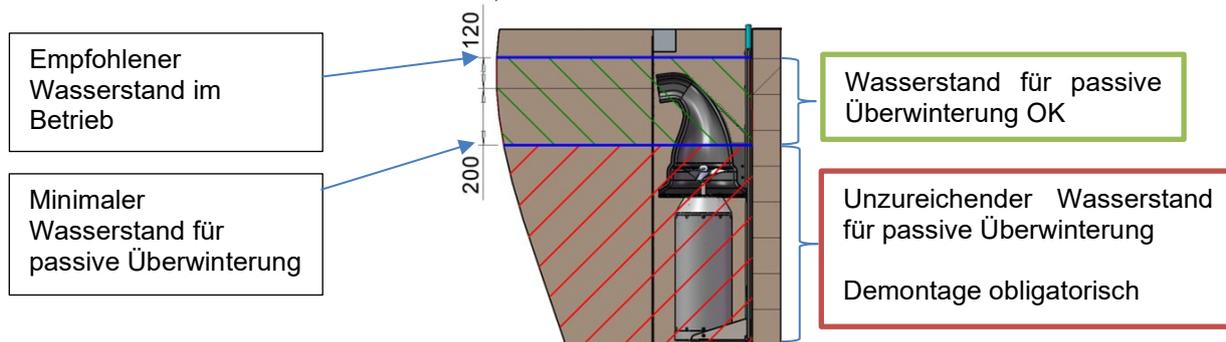
Bei aktiver Überwinterung muss die Turbine komplett in Wasser eingetaucht bleiben. Eisbildung um die Turbine herum muss komplett vermieden werden. In diesem Fall:

- Vor Überwinterung die Stromversorgung an der Steuerung mittels Hauptschalter (2) unterbrechen.
- Vor erneuter Inbetriebnahme sicherstellen, dass nichts die Turbine blockiert.

7.2. Passive Überwinterung

Bei passiver Überwinterung muss sich der Wasserstand in einem Bereich bewegen, in dem Eisbildung an Propeller oder Motor vermieden wird. Die Dicke der Eisschicht auf der Pool-Oberfläche darf 5cm nicht überschreiten. In diesem Fall:

- Vor Überwinterung:
 - o Die Stromversorgung an der Steuerung mittels Hauptschalter (2) unterbrechen.
 - o Eisdruckpolster um die Turbine herum einbauen.
- Vor erneuter Inbetriebnahme sicherstellen, dass nichts die Turbine blockiert.



7.3. Demontage der Turbine

Falls oben genannte Bedingung nicht eingehalten werden kann, empfiehlt es sich, die Turbine aus dem Pool zu nehmen. Bei der Erstmontage der Turbine muss diese Möglichkeit vorgesehen werden.

- Vor Überwinterung:
 - o Die Stromversorgung an der Steuerung mittel Hauptschalter (2) unterbrechen.
 - o Die Turbine demontieren (Anschlusskabel gemäß Abschnitt 4.6 an vorgesehenen Klemmen trennen).
 - o Die Turbine mit Frischwasser spülen
 - o Die Turbine an einem trockenen und lichtgeschützten Ort lagern
- Vor erneuter Inbetriebnahme die Turbine gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung wieder einbauen.

EU-Konformitätserklärung



Wir,

SIREM

Mit Geschäftssitz in

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

Erklären in unserer Eigenschaft als Produkthersteller und unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das folgende Produkt,

SWIMEO

Teilenummer,

SWIMEOXXXX

Den Anforderungen laut den folgenden Bestimmungen entspricht

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität
2014/53/EU Richtlinie über Funkanlagen und Aufhebungsrichtlinie
EU-Richtlinien **RoHS 2011/65/UE** und **2015/863/UE**

Die CE-Kennzeichnung befindet sich auf dem Aufkleber über die Rückverfolgbarkeit des Produkts.

Saint-Maurice-de-Beynost, den 04.04.2023

G. MALPHETTES
Präsident

G. PEYTAVIN
Technischer Leiter

T. PONSARD
Qualitätsverantwortlicher