



SWIMEO

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

Notice technique Modèles A et S

Technische Anleitung
Modelle A und S



Technical document
Models A & S

Français.....	4
1. Consignes de sécurité	4
1.1. Consignes de sécurité à l'installation.....	4
1.1.1. Risques électriques.....	4
1.1.2. Risques mécaniques.....	4
1.2. Consignes de sécurité à l'utilisation.....	4
2. Description technique du produit.....	5
2.1. Références produits	5
2.2. Schéma de principe	6
2.3. Caractéristiques techniques.....	7
2.4. Dimensions de la piscine	7
2.5. Profondeur minimum de la piscine.....	8
3. Installation de la turbine dans le bassin	9
3.1. Etape 1 : Fixation de la turbine	9
3.1.1. Fixation sur l'arase (sous margelle)	9
3.1.2. Fixation murale au-dessus de la ligne d'eau (En option)	10
3.2. Etape 2 : passage du câble de la turbine	11
3.3. Etape 3 : réglage de la hauteur de la turbine (S250 et S400)	12
3.4. Etape 4 : installation finale dans le bassin.....	12
4. Installation et raccordement du coffret électrique	13
4.1. Description du coffret	13
4.2. Fixation du coffret.....	13
4.3. Passage des câbles et raccordement.....	14
4.4. Raccordement au secteur.....	14
4.5. Raccordement à la terre	14
4.6. Raccordement de la turbine.....	14
4.7. Raccordement du bornier de commande	15
4.8. Raccordement du bornier du boîtier de télécommande.....	15
4.9. Raccordement de l'antenne Bluetooth.....	16
4.9.1. Description	16
4.9.2. Instructions de montage.....	16
4.9.3. Plan d'implantation recommandé.....	16
5. Utilisation.....	17
5.1. Pilotage via l'App smartphone	17
5.1.1. Smartphone Android	17
5.1.2. Smartphone iOS (Apple)	17
5.1.3. Démarrage	17
5.1.4. Appairage à la turbine.....	18
5.1.5. Réglage de la vitesse.....	18
5.1.6. Création d'un programme	19
5.1.7. Réglages des paramètres d'un programme	19
5.1.8. Modifications/suppression d'un programme	19
5.2. Pilotage via la télécommande (ou bouton piezzo en option)	20
5.3. Retour sur les sorties LED	20
5.4. Affichage sur la carte et message d'erreur	20
6. Environnement	21
6.1. Caractéristiques de l'eau	21
6.2. Protection contre la corrosion électrolytique.....	21
7. Hivernage.....	22
7.1. Hivernage actif (recommandé).....	22
7.2. Hivernage passif	22
7.3. Démontage de la turbine.....	22

English.....	24
1. Safety instructions	24
1.1. Safety instructions – installation.....	24
1.1.1. Electrical risk	24
1.1.2. Mechanical risk	24
1.2. Safety instructions – use.....	24
2. Technical description of the product.....	25
2.1. Product references.....	25
2.2. Basic diagram	26
2.3. Technical characteristics.....	27
2.4. Pool dimensions.....	27
2.5. Minimum depth of the pool.....	28
3. Installing the turbine in the pool	29
3.1. Step 1 : Mounting the turbine.....	29
3.1.1. With an angled bracket (on the wall and below pool coping)	29
3.1.2. With a straight bracket – Over the waterline (optional).....	30
3.2. Step 2 : Wiring the turbine	31
3.3. Step 3 : Adjustment of the height of the turbine (S250 and S400)	32
3.4. Step 4 : Final installation in the pool	32
4. Installation and connection of the electrical box	33
4.1. Description of the box	33
4.2. Securing the box	33
4.3. Cable routing and connection	34
4.4. Connection to the mains	34
4.5. Connection to earth.....	34
4.6. Connecting the turbine	34
4.7. Connecting the control terminal block.....	35
4.8. Connecting the remote control unit terminal block.....	35
4.9. Connecting the Bluetooth antenna.....	36
4.9.1. Description	36
4.9.2. Installation instructions	36
4.9.3. Recommended layout drawing	36
5. Use	37
5.1. Controlling with the smartphone App.....	37
5.1.1. Android Smartphone	37
5.1.2. iOS Smartphone iOS (Apple).....	37
5.1.3. Start.....	37
5.1.4. Pairing to the turbine	38
5.1.5. Speed adjustment	38
5.1.6. Program creation.....	39
5.1.7. Change the settings of a program.....	39
5.1.8. Modifying/deleting a program.....	39
5.2. Controlling with the remote control (or a piezo switch on the customer connector in option)	40
5.3. LED output feedback	40
5.4. Circuit board display and error messages	40
6. Environment	41
6.1. Water characteristics	41
6.2. Protection against electrolytic corrosion	41
7. Winterizing	42
7.1. Active winterizing (recommended).....	42
7.2. Passive winterizing	42
7.3. Removing the turbine	42

Deutsch	45
1. Sicherheitshinweise	45
1.1. Sicherheitshinweise für die Installation	45
1.1.1. Elektrisches Risiko	45
1.1.2. Mechanisches Risiko	45
1.2. Sicherheitshinweise für den Betrieb	45
2. Technische Produktbeschreibung	46
2.1. Produktreferenzen	46
2.2. .Prinzipschema:	47
2.3. Technische Daten	48
2.4. Pool Abmessungen	48
2.5. Mindestbeckentiefe	49
3. Installation der Turbine im Becken	50
3.1. Schritt 1 : Befestigung unter dem Beckenrand	50
3.1.1. Wandbefestigung an der Kante (unterhalb des Randsteins)	50
3.1.2. Wandbefestigung oberhalb der Wasserlinie (optional)	51
3.2. Schritt 2 : Kabelführung der Turbine	52
3.3. Schritt 3 : Einstellen der Turbinentiefe (S250 und S400)	53
3.4. Schritt 4 Endgültiger Einbau im Becken	53
4. Installation und Anschluss der Steuerung	54
4.1. Beschreibung der Steuerung	54
4.2. Befestigung der Steuerung	54
4.3. Kabeldurchführung und Anschluss	55
4.4. Netzanschluss	55
4.5. Erdung	55
4.6. Anschluss der Turbine	55
4.7. Anschluss der Steuerklemmleiste	56
4.8. Anschluss der Funk-Fernbedienung	56
4.9. Anschluss der Bluetooth-Antenne	57
4.9.1. Beschreibung	57
4.9.2. Anleitung zur Montage	57
4.9.3. Empfohlener Lageplan	57
5. Bedienung	58
5.1. Steuerung mit der Smartphone-App	58
5.1.1. Android-Smartphone	58
5.1.2. iOS-Smartphone (Apple)	58
5.1.3. Start	58
5.1.4. Paarung mit der Turbine	59
5.1.5. Einstellen der Geschwindigkeit	59
5.1.6. Erstellen eines Programms	60
5.1.7. Einstellen der Parameter eines Programms	60
5.1.8. Ändern/Löschen eines Programms	60
5.2. Steuerung der Turbine mit der Fernbedienung (oder einer optionalen Piezo-Taste)	61
5.3. Rückmeldung der LED-Ausgänge	61
5.4. Anzeige auf der Karte und Fehlermeldung	61
6. Umgebungsbedingungen	62
6.1. Eigenschaften des Wassers	62
6.2. Schutz vor elektrolytischer Korrosion	62
7. Überwinterung	63
7.1. Aktive Überwinterung (empfohlen)	63
7.2. Passive Überwinterung	63
7.3. Demontage der Turbine	63

1. Consignes de sécurité

1.1. Consignes de sécurité à l'installation

 ATTENTION	La turbine SWIMEO est à destination de professionnels intégrateurs. Les informations contenues dans cette notice ne peuvent être utilisées pour réaliser une installation du produit SWIMEO sans intégration dans un ensemble garantissant la conformité aux normes en vigueur dans le pays d'installation.
	La turbine SWIMEO doit être installée uniquement dans les piscines privées à usage familial.
	La conformité de l'installation finale est de la responsabilité de l'installateur. SIREM ne saurait prendre en charge les conséquences directes ou indirectes d'une mauvaise installation du produit SWIMEO.

1.1.1. Risques électriques

- L'installation et la mise en service ne doivent être réalisées que par des électriciens spécialisés et habilités. Elles doivent respecter toutes les normes en vigueur pour l'installation électrique.
- Le coffret doit être raccordé à :
 - o Un dispositif différentiel à courant résiduel (30mA)
 - o Un dispositif de séparation ayant une ouverture des contacts de 3 mm sur tous les pôles.
- Le coffret doit être fixé dans un local à l'abri de l'humidité et des projections d'eau.



1.1.2. Risques mécaniques

- La manutention de la turbine doit se faire à l'aide de moyens adaptés pour éviter les risques liés au port de charges lourdes.
- La turbine doit être fixée au bassin de manière à éviter tout mouvement lors de l'utilisation.
- La mise en place de mesures de protection est à la charge de l'installateur. On citera notamment :
 - o Les risques de blessure par contact avec l'hélice en mouvement
 - o Les risques de noyade par coincement ou aspiration.
- La turbine doit toujours être manipulée par le châssis métallique.

1.2. Consignes de sécurité à l'utilisation

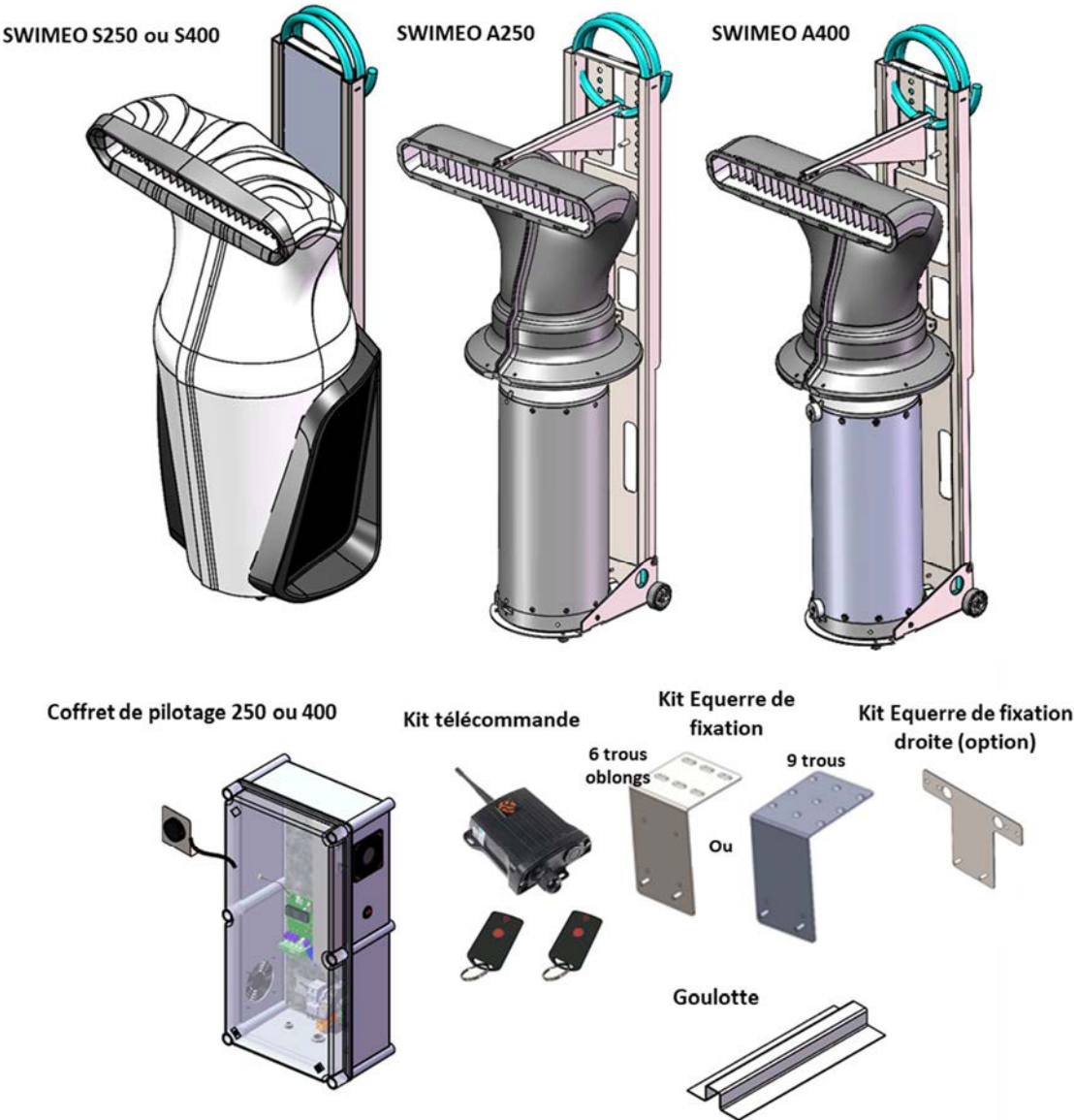
Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé seul par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

- Le courant d'eau important créé par l'appareil peut, en outre, mettre en difficulté les nageurs peu expérimentés, entraînant un risque de noyade.
- Les éléments de commande fournis avec le kit (télécommande) doivent être rangés hors de portée des enfants
- Il convient de toujours mettre hors tension l'appareil lorsque celui-ci n'est pas utilisé.
- L'appareil n'est pas prévu pour servir d'assise, de plongoir ou d'appui pour sortir du bassin
- Le produit ne peut servir de support à aucune charge.



2. Description technique du produit

2.1. Références produits



Les turbines SWIMEO A250/A400 sont celles fournies dans la SWIMEO X250/X400 (version encastrable pour bassins neufs avec kit d'intégration en inox)

Désignation	Equipement inclus	Equipement en option
SWIMEO S250	Coffret de pilotage 250 Kit Equerre de fixation 9 trous circulaires Kit télécommande Goulotte	Kit équerre de fixation droite
SWIMEO S400	Coffret de pilotage 400 Kit Equerre de fixation 9 trous circulaires Kit télécommande Goulotte	
SWIMEO A250	Coffret de pilotage 250 Kit Equerre de fixation 6 trous oblongs Kit télécommande Goulotte	
SWIMEO A400	Coffret de pilotage 400 Kit Equerre de fixation 6 trous oblongs Kit télécommande Goulotte	

Détail des références :

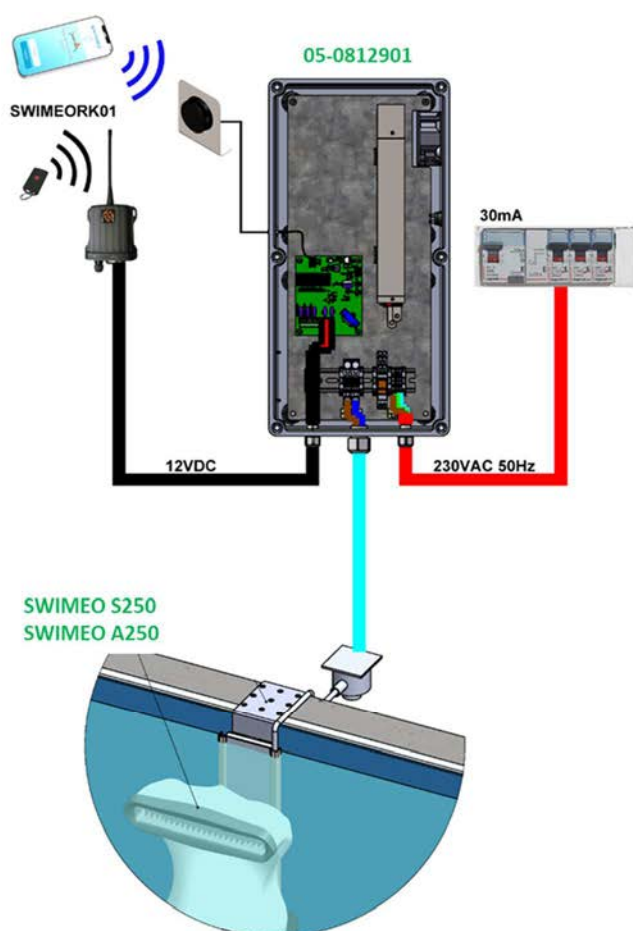
Équipement	Référence SIREM
Coffret de pilotage 250 (avec antenne)	05-0812901
Coffret de pilotage 400 (avec antenne)	05-0812902
Kit équerre de fixation 9 trous circulaires 6 trous oblongs	SWIMEOFB01 SWIMEOFB03
Goulotte	14-0844701
Kit télécommande contenant : ▪ 1 récepteur ▪ 1 télécommande déjà appairée 1 télécommande à appairer	SWIMEORK01
Equerre de fixation droite	SWIMEOSB01

En cas d'éléments manquants ou de casse, contactez votre revendeur.
Les références chez le fabricant peuvent être amenées à changer.

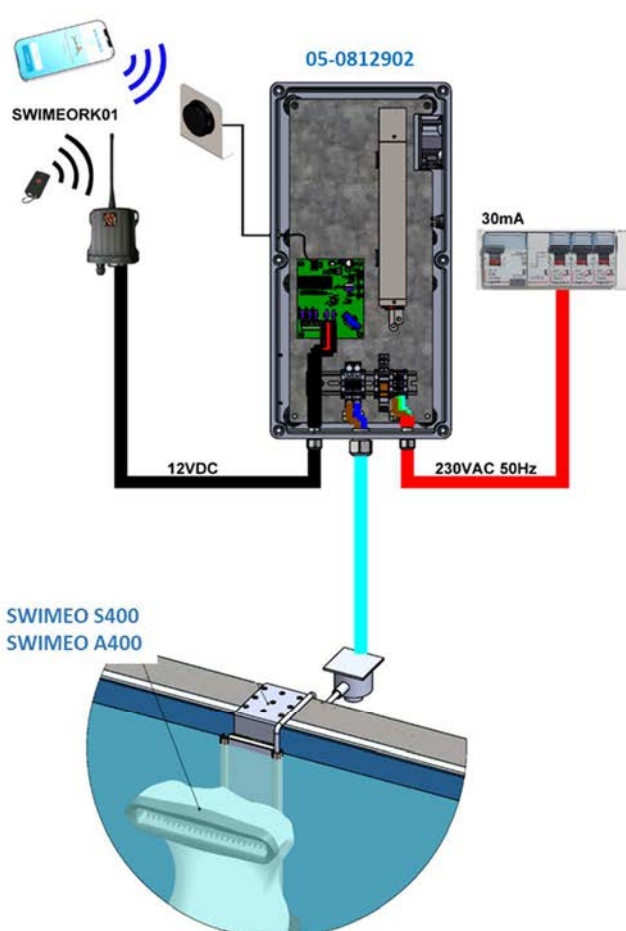
Les conditions de garantie applicables sont celles spécifiées par votre vendeur.
Le fabricant SIREM garantit 2 ans le produit dans le cadre de la stricte application de ses conditions générales de vente disponibles sur le site internet <https://www.sirem.fr/>

2.2. Schéma de principe

Configuration avec turbines
SWIMEO S250 et SWIMEO A250



Configuration avec turbines
SWIMEO S400 et SWIMEO A400



Les références correctes de coffret et de turbine doivent être utilisés ensemble, comme indiqué plus haut et dans le §2.1
Utiliser la mauvaise référence de boîtier pourrait endommager la turbine.

2.3. Caractéristiques techniques

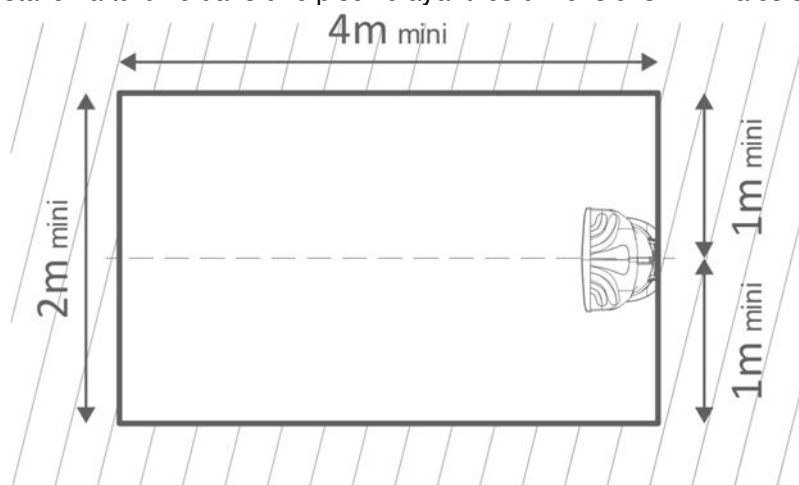
	SWIMEO A250	SWIMEO S250	SWIMEO A400	SWIMEO S400	Unité
Coffret d'alimentation					
Mécanique					
Poids	7				kg
Dimensions (HxLxP)	565 x 275 x 170				mm
Etanchéité	IP20				
Fixation	6 vis M6				
Electrique					
Tension d'alimentation	230 +/- 10%				Vac
Fréquence d'alimentation	50				Hz
Consommation courant	6 +/- 10%		8 +/- 10%		A
Bluetooth					
Nombre de technologie radio	1				
Puissance rayonnée	4.25				dBm
Bande de fréquence	2400 – 2483.5				MHz
Antenne	Réf. : 2J7402B Fabricant : 2J				
Turbine					
Mécanique					
Poids	39	46	39	46	kg
Encombrement (HxLxP)	1049x469x351	1049x518x381	1049x469x351	1049x518x381	mm
Taille de la sortie	26 724				mm²
Etanchéité	IP68				
Vitesse max du flux *	2.5	2.2	3.3	2.8	m/s
Vitesse à vide hélice	0-1960		0-2500		rpm
Electrique					
Tension	0-30				Vdc
Courant	0-36		0-58		Adc
Module de télécommande					
Voir notice dédiée fournie avec la télécommande					
Conditionnement kit complet					
Nombre de palette	1				
Dimension emballage (LxLxH)	700x600x1250				mm
Poids max	66				kg

* Mesure moyenne au niveau de la sortie de la turbine. Valeur donnée à titre indicatif, les conditions d'intégration peuvent impacter cette valeur.

2.4. Dimensions de la piscine

Afin d'avoir un bon confort de nage :

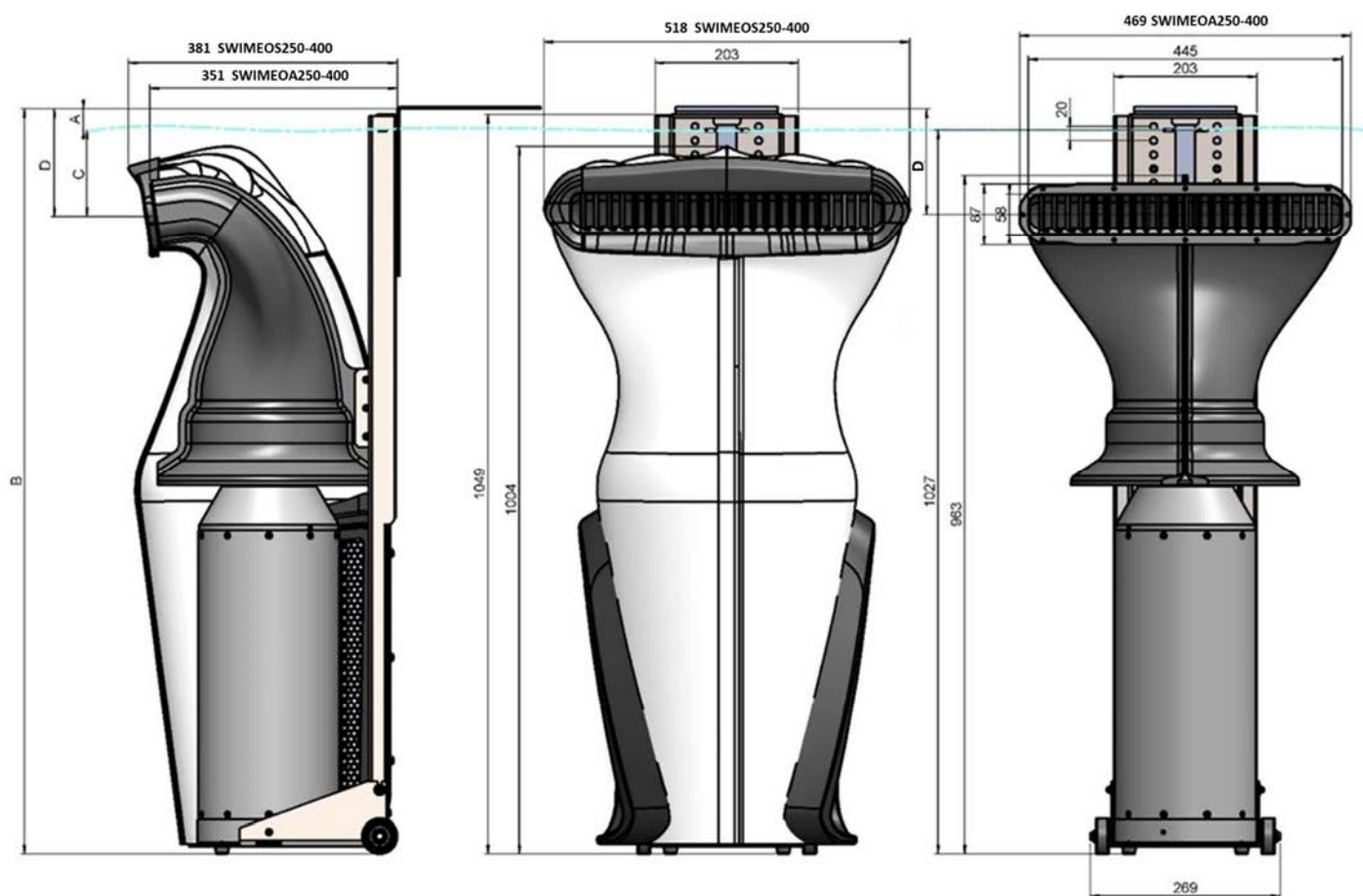
- Il est recommandé de centrer la turbine dans le bassin.
- Il est conseillé d'installer la turbine dans une piscine ayant les dimensions minimales suivantes :



2.5. Profondeur minimum de la piscine

La profondeur requise de la piscine dépend de la distance entre l'arase et la ligne d'eau (A) et de la profondeur d'immersion de la turbine (C).

Le tableau ci-dessous donne les hauteurs minimales de la hauteur de la piscine (B) en fonction de la cote (A) pour une profondeur maximale d'immersion recommandée de 11cm (pour le choix de la profondeur d'immersion, voir le §3.3).



A (cm)	B (cm)
Distance arase / ligne d'eau	Hauteur mini du mur de la piscine
3	106
5	108
7	110
9	112
11	114
13	116
15	118
17	120
19	122
21	124

3. Installation de la turbine dans le bassin

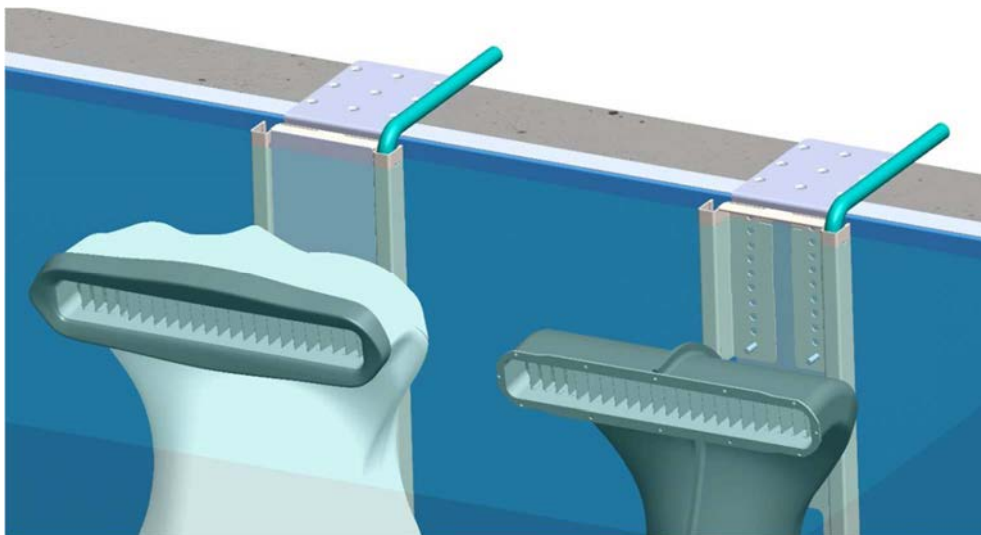


Avant installation se référer aux consignes de sécurité dans la section 1.1

Retirer tous les films et éléments d'emballage avant d'installer votre turbine dans le bassin.

3.1. Etape 1 : Fixation de la turbine

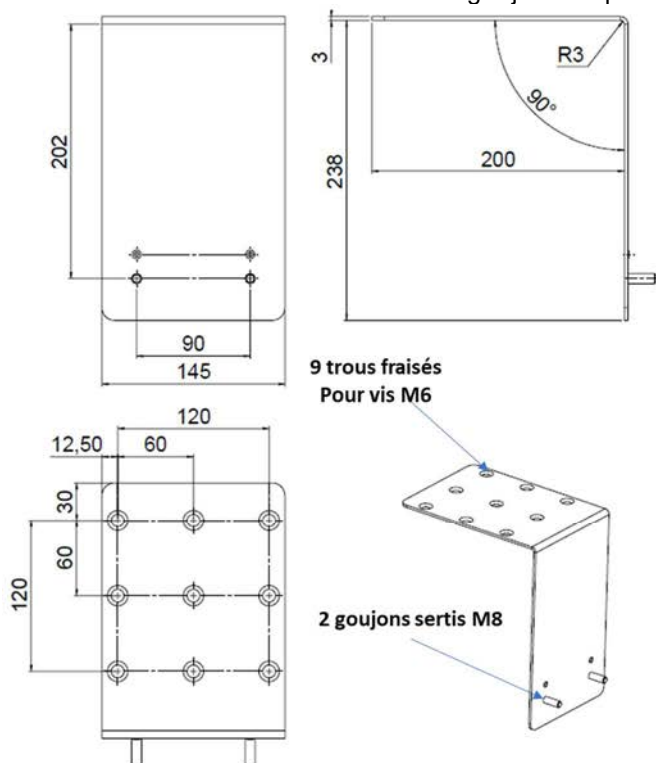
3.1.1. Fixation sur l'arase (sous margelle)



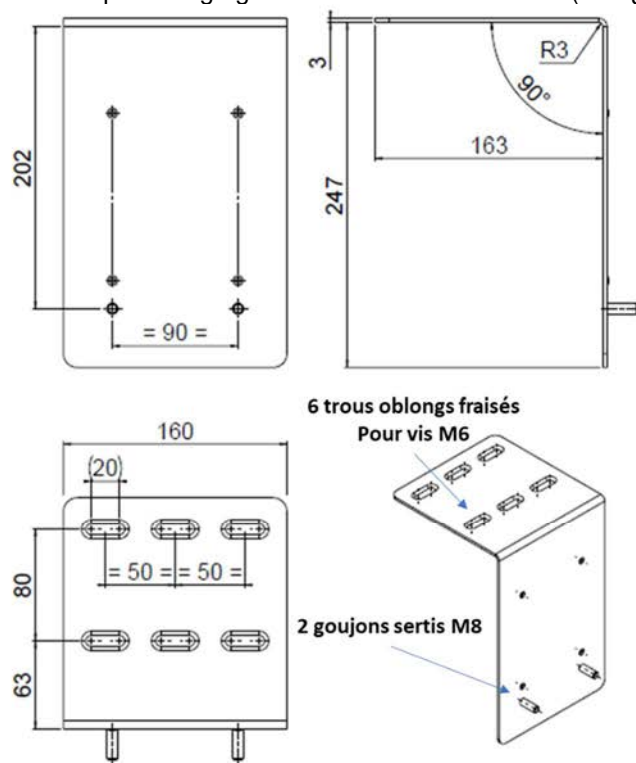
L'équerre du kit de fixation SWIMEOFB01 ou SWIMEOFB03 doit être fixée par-dessus le mur en béton, ne nécessitant pas de traversée de paroi.

Des vis de fixation en acier inoxydable A4 / 316L avec chevilles multi-matériaux sont fournies avec la turbine. Utiliser 3 points de fixation minimum sur ceux disponibles.

La SWIMEO est ensuite fixée sur les 2 goujons en prenant en compte le réglage vis à vis du niveau d'eau (voir §0).



Equerre du kit SWIMEOFB01



Equerre du kit SWIMEOFB03

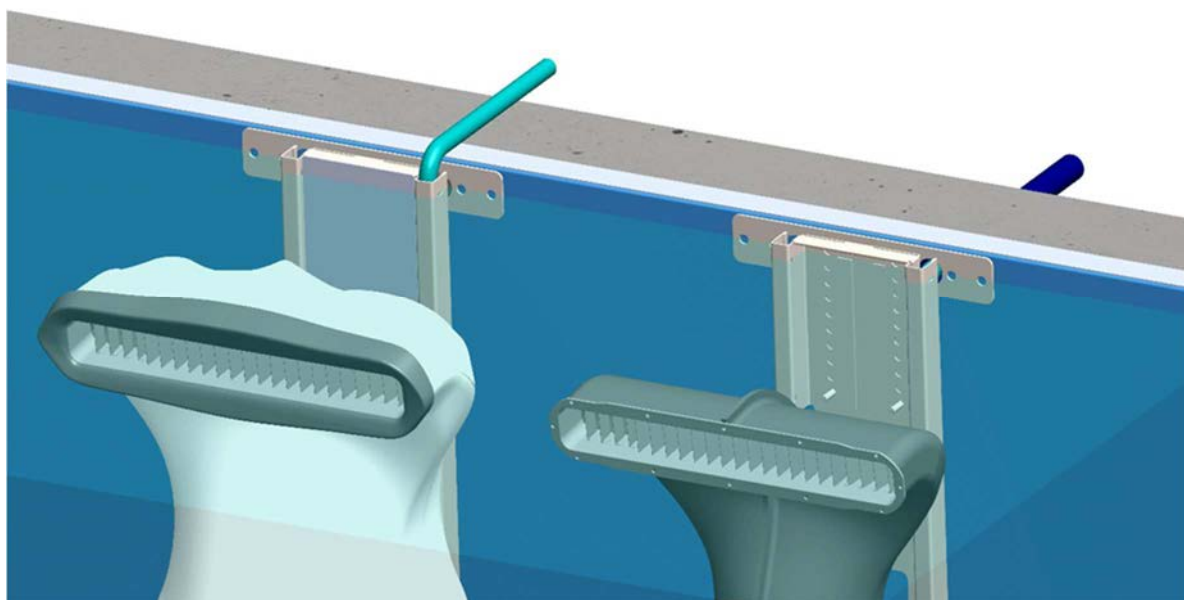
3.1.2. Fixation murale au-dessus de la ligne d'eau (En option)

Pour ce mode de fixation, il est nécessaire de commander indépendamment la platine droite (Ref : SWIMEOSB01).

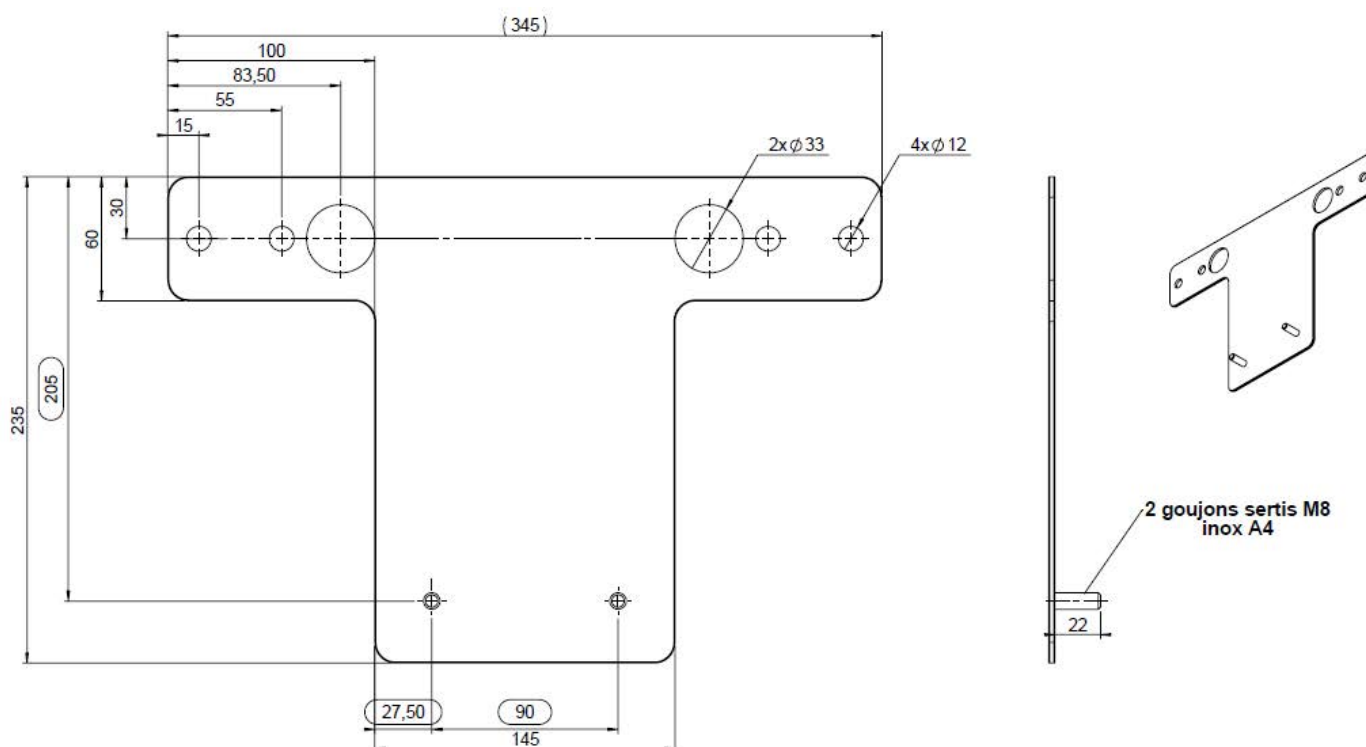


Les fixations sur la paroi ne sont pas fournies dans le kit.

La traversée du liner doit s'effectuer au-dessus de la ligne d'eau et de préférence, avec des fixations en acier inoxydable A4 / 316L.



La SWIMEO est ensuite rapportée et fixée sur les 2 goujons en prenant en compte le réglage par rapport au niveau d'eau (voir §0).



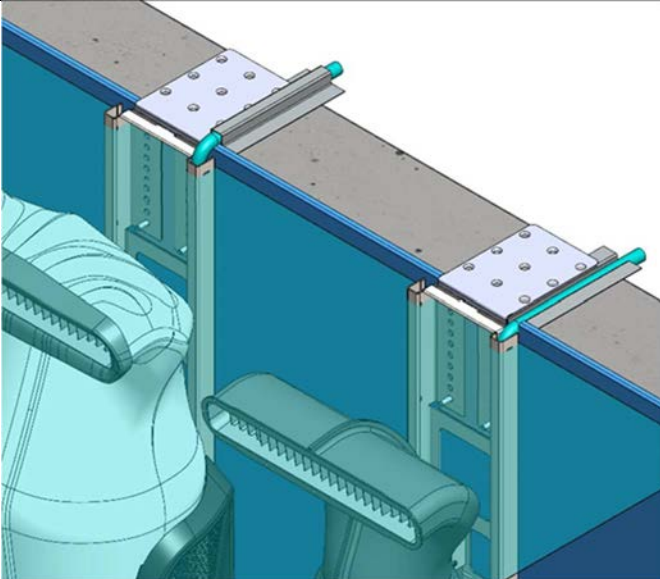
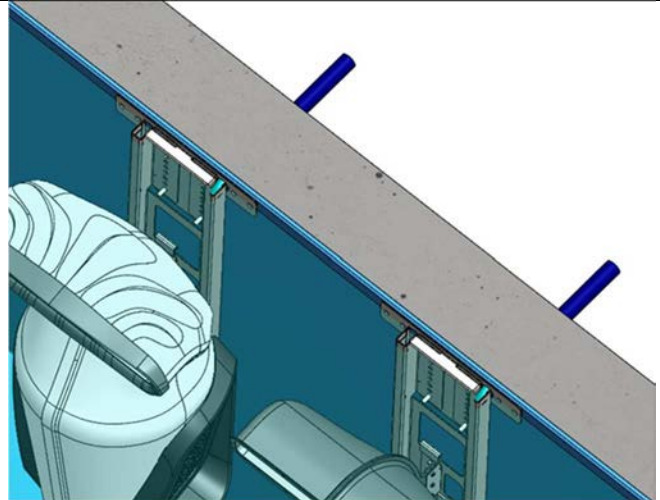
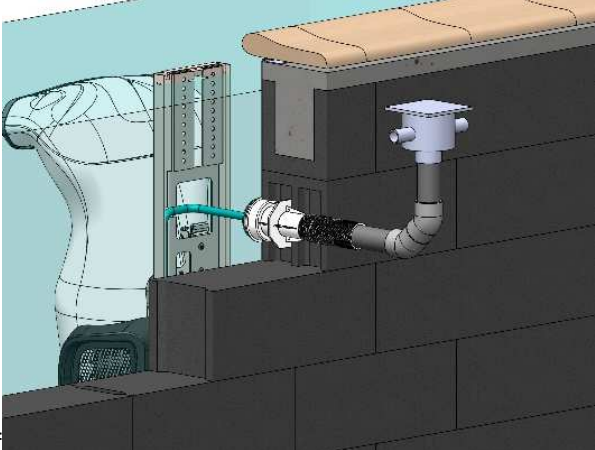
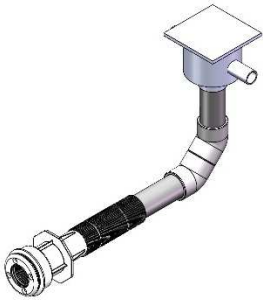
3.2. Etape 2 : passage du câble de la turbine



Le choix de la solution du passage de câble dépend de votre installation (type de piscine, niveau d'eau, aménagement des abords ...) et doit être défini par un professionnel de la piscine.

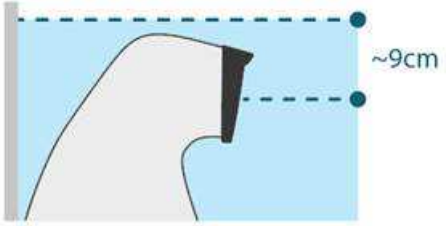
Après avoir fixé le support (voir §3.1.1 et §3.1.2), faire descendre la turbine dans le bassin en vous aidant des roulettes pour ne pas frotter la paroi du bassin, puis passer le câble à l'endroit prévu.

Exemples de passage de câble :

Emplacement du passage du câble	Illustrations	Matériel nécessaire
Au-dessus de la ligne d'eau		-Goulotte fournie 14-0844701
		-Tube PVC -Gaine ICT
Sous la ligne d'eau		-Prise balais et boîtier de raccordement 

3.3. Etape 3 : réglage de la hauteur de la turbine (S250 et S400)

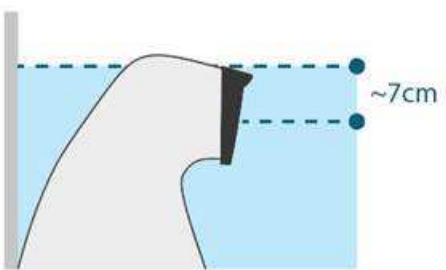
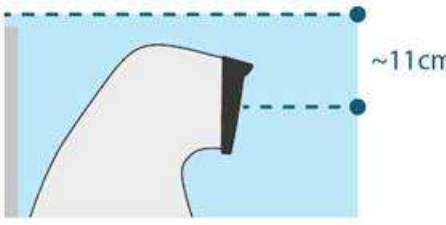
La puissance et le confort du flux sont dépendants de la profondeur d'immersion de la turbine.
La profondeur d'immersion recommandée de la turbine est de **-9cm**.

Position de la turbine (C)	Sensation de puissance	Confort du flux	Commentaires
 Le milieu de la bouche est à ~9cm sous la ligne d'eau	++	++	Meilleur compromis entre puissance et confort.

A l'installation, il est possible de régler la profondeur d'immersion.

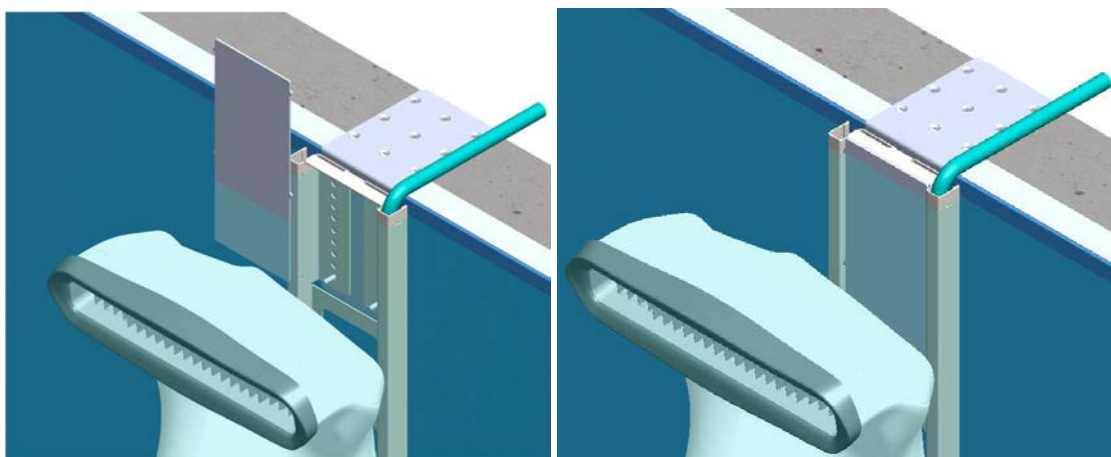
En usage quotidien, il est possible de faire varier cette profondeur en ajustant le niveau d'eau de la piscine.

Le tableau ci-dessous montre 2 autres propositions de profondeur d'immersion :

Position de la turbine (C)	Sensation de puissance	Confort du flux	Commentaires
 Le milieu de la bouche est à ~7cm sous la ligne d'eau	+++	+	Présence de remous. Pour les nageurs expérimentés ou d'eau libre.
 Le milieu de la bouche est à ~11cm sous la ligne d'eau	+	+++	Recommandé pour les nageurs débutants ou pour une utilisation bien-être.

3.4. Etape 4 : installation finale dans le bassin

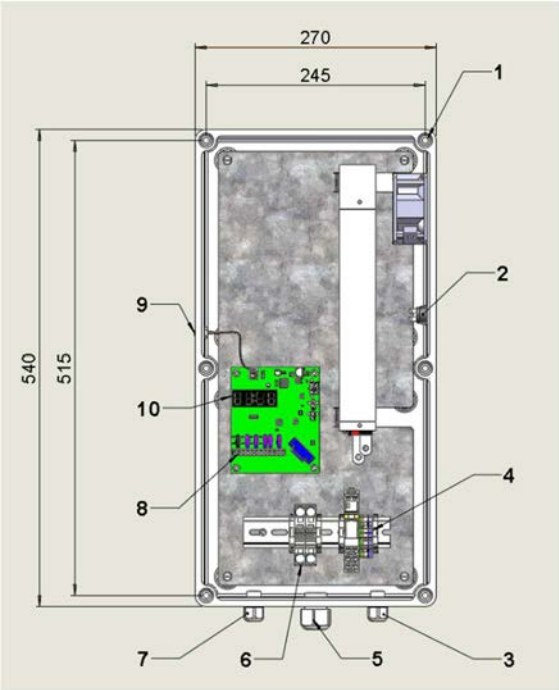
- Fixer la turbine à l'aide des 2 écrous sur la platine de fixation
- Clipper le cache-vis en plastique dans les encoches du cadre en acier inoxydable (S250 ou S400)



4. Installation et raccordement du coffret électrique

	Avant installation, se référer aux consignes de sécurité en §1.1.
	Afin de garantir le bon fonctionnement du coffret, il est impératif de préserver l'intégrité physique du coffret.
	Les presse-étoupes existants doivent être utilisés.

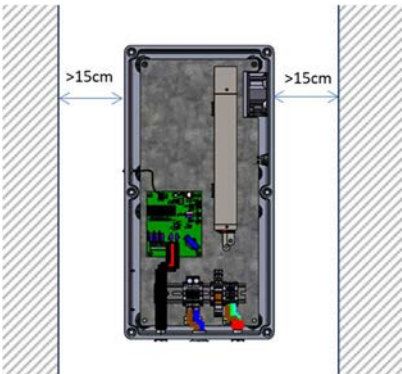
4.1. Description du coffret



- (1) Points de fixation Ø7 (x6)
- (2) Commutateur
- (3) Presse-étoupe M16 câble d'alimentation
- (4) Bornier d'alimentation : section max 4 mm²
- (5) Presse-étoupe M25 câble turbine
- (6) Bornier turbine : section max 25 mm²
- (7) Presse étoupe M16 câble de commande
- (8) Bornier débrochable commande : section max 2.5 mm²
- (9) Connecteur d'antenne Bluetooth SMA
- (10) Ecran

Le câblage devra être réalisé suivant les normes en vigueur dans le pays d'installation.

4.2. Fixation du coffret

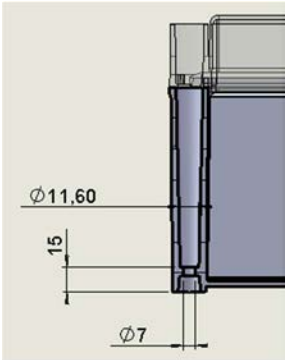


Le coffret est destiné à être installé dans un local à l'abri des intempéries (ni exposé au soleil, ni exposé à la pluie). Il sera fixé sur un mur vertical, à une hauteur de 1.5 m du sol mini, les câbles orientés vers le bas.

Afin d'optimiser son refroidissement, il est recommandé de laisser au moins 15cm d'air autour des parois du coffret et de ne pas l'enfermer dans un meuble (armoire, placard...).

La fixation a lieu sous les points de fixation du couvercle (1) une fois le couvercle retiré. Le coffret doit toujours être fermé après la mise en service.

Les vis et chevilles nécessaires à la fixation du coffret ne sont pas fournies avec ce dernier.



4.3. Passage des câbles et raccordement

Les presse-étoupes sont livrés montés sur le coffret.

Tous les câbles connectés au coffret passeront par les presse-étoupes :

Câble	Presse étoupe	Diamètre du câble	Connecteur	Section de cuivre
Alimentation réseau	(3) ISO M16	5 – 10 mm	(4) Bornier TOPJOB®	1.5 – 4 mm ²
Turbine	(5) ISO M25	10 – 17 mm	(6) Bornier TOPJOB®	4 – 25 mm ²
Commandes	(7) ISO M16	5 – 10 mm	(8) Bornier débrochable à visser carte électronique	0.75 – 2.5 mm ²



Il n'y a pas de dispositif anti-traction dans le coffret. Les câbles doivent être fixés ou cheminés dans des chemins de câble.

4.4. Raccordement au secteur



L'installation et la mise en service ne doivent être réalisées que par des électriciens spécialisés et habilités. Elles doivent respecter toutes les normes en vigueur pour l'installation électrique.

Le raccordement au secteur s'effectue sur le bornier (4) et doit respecter le code couleur.

Le coffret sera relié à un disjoncteur différentiel 30mA.

4.5. Raccordement à la terre

Les protections contre les surtensions ne seront pleinement efficaces que si le raccordement à la terre a une résistance inférieure à 20 Ohms. Si la mise à la terre du bâtiment principal est éloignée du lieu d'installation, cela peut ne pas être le cas. Dans ce cas, il peut être nécessaire de séparer la mise à la terre du bâtiment principal de celle du lieu d'installation. Il convient alors d'installer impérativement un différentiel propre à la piscine conformément à la norme NF C15-100 ou CEI 60364.

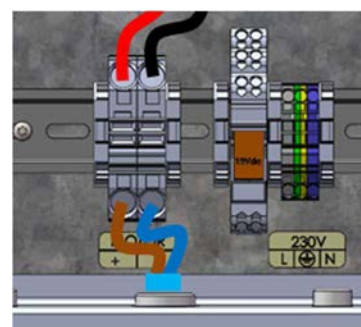
En cas d'installation d'un « Pool-terre » (ou piquet d'aqua-terre) pour évacuation des courants vagabonds de la piscine, il ne doit pas être raccordé à la terre de l'installation électrique utilisée pour la SWIMEO.

4.6. Raccordement de la turbine

La turbine est fournie avec 2m de câble à 2 fils. Le raccordement s'effectue sur le bornier (6) tel qu'indiqué sur le schéma en respectant le code couleur marron sur « + » et bleu sur « - ».

Le client peut ajouter une longueur de câble supplémentaire pour s'adapter à ses contraintes. Dans ce cas, le raccordement entre la rallonge et le câble de la turbine doit obligatoirement se faire dans une boîte de connexion étanche préférentiellement remplie de gel ou de résine, en respectant les polarités.

Il est conseillé, pour faciliter l'installation, d'utiliser une rallonge **souple à multi-conducteurs** (par exemple de classe 5 selon IEC 60228).



Câble mono-conducteur



Câble multi-conducteurs

Les sections de cuivre à utiliser pour la rallonge du câble de la turbine sont :

Longueur supplémentaire de câble ↓	Modèle de turbine	
	SWIMEO A250 / S250 / X250	SWIMEO A400 / S400 / X400
	↓ Section de cuivre à utiliser ↓	
≤5m	10mm ²	16mm ²
>5m et ≤16m	16mm ²	
>16m et ≤20m	20mm ²	25mm ²
>20m et ≤25m	25mm ²	



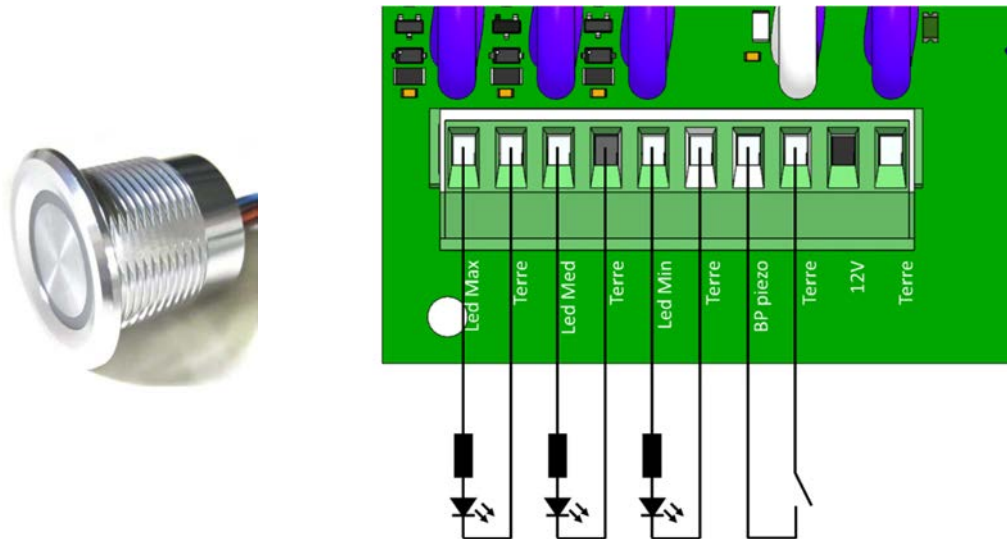
Pour des distances d'installation plus longues, contactez votre revendeur pour obtenir la meilleure solution adaptée à votre projet

4.7. Raccordement du bornier de commande

Sur la carte électronique, un bornier (8) est à disposition pour connecter une commande externe. Le bornier comporte :

- 1 sortie alimentation 12V 100mA
- 3 sorties 'LED' 12V (20mA max) permettant de connaître la vitesse de la turbine (voir §5.3).
- 1 entrée « BP PIEZZO » sur laquelle on peut connecter un contact sec permettant de faire varier la vitesse par des appuis successifs (arrêt, vitesse 1 → vitesse 2 → vitesse 3 → vitesse 4 → arrêt...)

Ce bornier peut être utilisé par exemple avec un bouton piézoélectrique lumineux.



4.8. Raccordement du bornier du boîtier de télécommande

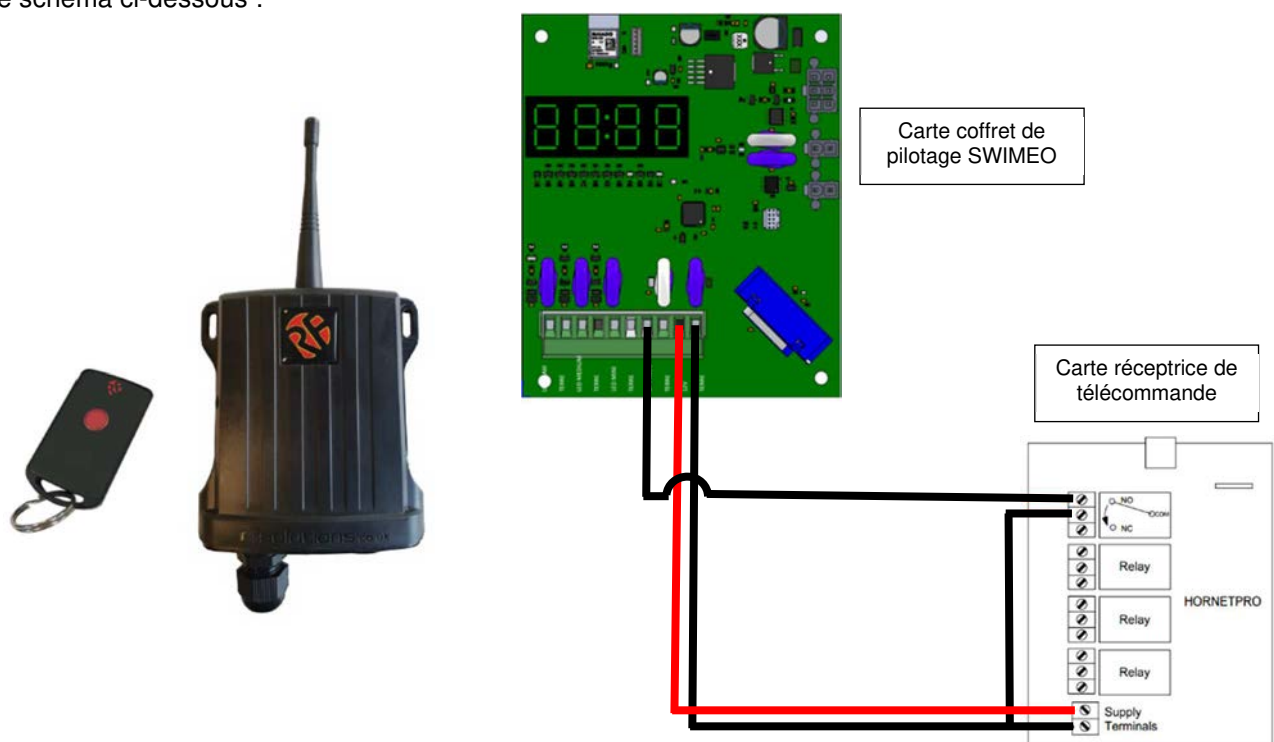
Un kit télécommande est fourni avec le kit SWIMEO. L'installation et la programmation doivent se faire en utilisant la notice dédiée.



Une des télécommandes fournies n'est pas appairée au récepteur. L'appairage doit se faire en utilisant la notice dédiée.

Afin d'avoir le meilleur signal possible, le boîtier récepteur doit être placé à proximité immédiate de la piscine (distance max 50m en champ libre).

Une fois installé, le raccordement s'effectue sur le bornier de commande (8) avec des fils de section recommandée 0.75mm² suivant le schéma ci-dessous :



4.9. Raccordement de l'antenne Bluetooth

4.9.1. Description

Une antenne Bluetooth est fournie avec la turbine SWIMEO pour fonctionner avec l'application smartphone disponible sur iOS et Android (pour l'utilisation de l'App, voir le §5.1).

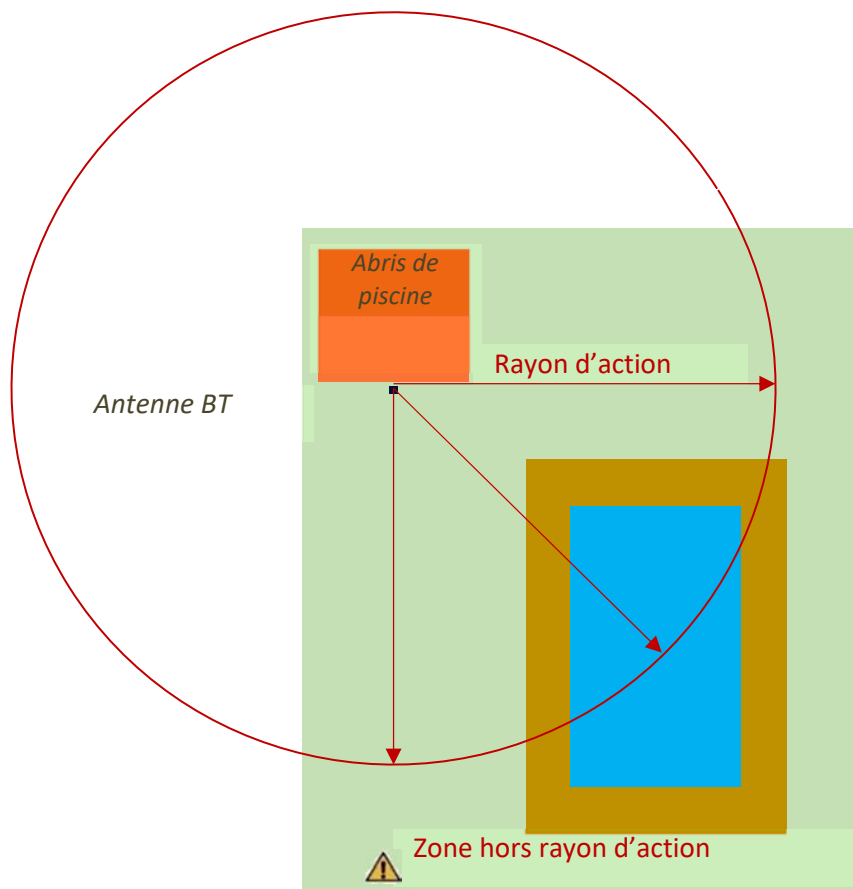
Le support d'antenne ci-contre est fourni dans le kit afin de faciliter l'intégration.



4.9.2. Instructions de montage

- Elle doit être placée à portée du bassin et raccordée au coffret via le connecteur (9).
- Il est nécessaire de vérifier que le signal du Bluetooth puisse être capté depuis la piscine.
- L'antenne doit être placée à l'extérieur du local piscine en direction de la piscine
- Afin d'assurer l'installation de l'antenne à l'extérieur du local technique, il est possible d'ajouter une rallonge de type « coaxial SMA mâle/SMA femelle » (non fournie).

4.9.3. Plan d'implantation recommandé



5. Utilisation

Après l'installation et le câblage de la turbine et du coffret, la mise sous tension s'effectue via le commutateur (2). La turbine est alors prête pour l'utilisation.



Avant l'utilisation, se référer aux consignes de sécurité au §1.2

5.1. Pilotage via l'App smartphone



Pour utiliser l'App smartphone, il est nécessaire d'installer l'antenne bluetooth livrée avec le coffret (voir §4.9)

5.1.1. Smartphone Android



L'application Swimeo est disponible sur Google Play :

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sirem.swimeo&pli=1>



Il est nécessaire d'autoriser l'App à activer la localisation.

5.1.2. Smartphone iOS (Apple)



L'application Swimeo est disponible sur l'App store :

<https://apps.apple.com/fr/app/swimeo/id1587338155>

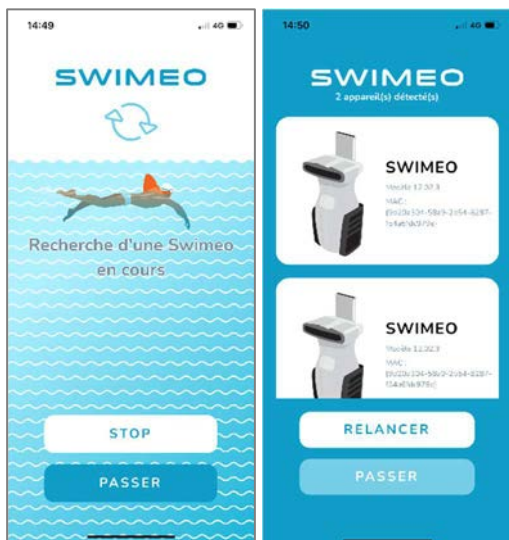
5.1.3. Démarrage



Pour utiliser l'application avec votre SWIMEO, vous devez activer la fonction Bluetooth de votre téléphone.

Une fois le Bluetooth activé, votre smartphone va automatiquement rechercher les turbines de nage à contre-courant SWIMEO à proximité.

5.1.4.Appairage à la turbine



La connexion à la turbine est sécurisée. Seul le propriétaire de la turbine peut alors se connecter.

1. A l'ouverture, l'App recherche les turbines à proximité.
2. Cliquez sur l'image de la turbine
3. Si aucune turbine n'apparaît, cliquez sur le bouton « Relancer »



Pour appairer la turbine à l'App, entrez le code à 4 chiffres affiché dans le coffret d'alimentation.

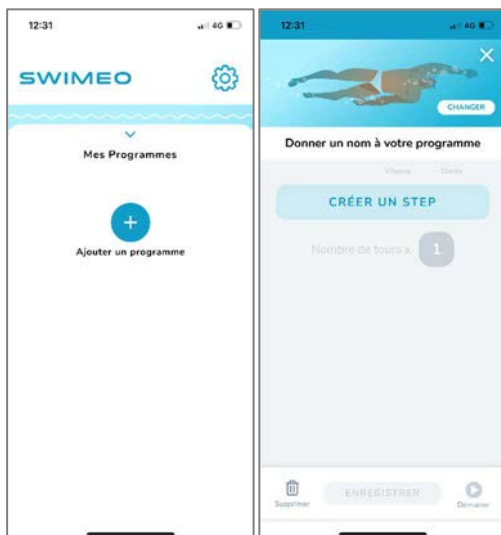
5.1.5.Réglage de la vitesse



Sélectionner la vitesse souhaitée.

Il est possible de sélectionner l'une des 4 vitesses ou d'arrêter la turbine en cliquant sur le bouton OFF.

5.1.6. Création d'un programme

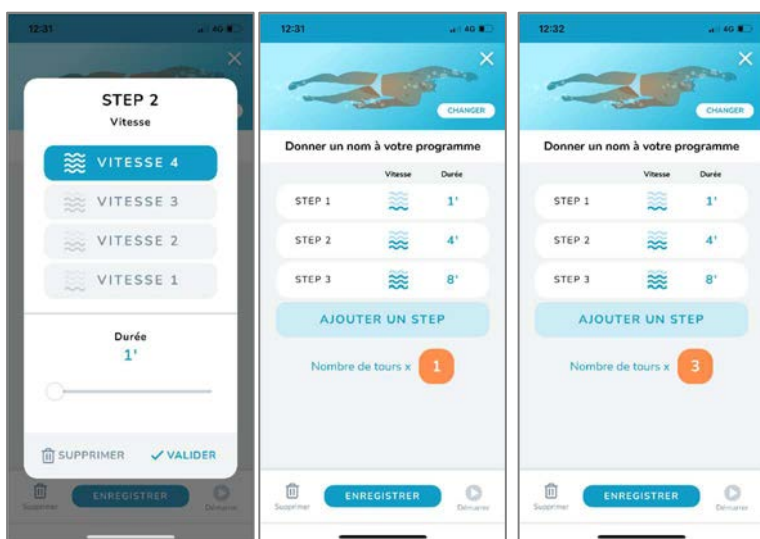


Grâce à la fonction « Mes programmes » vous avez la possibilité de vous créer une routine sportive 100% personnalisée.

Dans la rubrique « Mes programmes » cliquez sur le + pour ajouter et créer votre programme.

Puis cliquez sur « Créer un step » pour ajouter une étape au programme.

5.1.7. Réglages des paramètres d'un programme



Sélectionnez alors la vitesse et la durée de l'étape puis validez.

Une fois que vous avez créé votre programme, il est possible de modifier le nombre de tours qui correspond au nombre de fois que le programme sera répété.

Un programme de 2 minutes peut par exemple être répété 3 fois pour une durée totale de 6 minutes.

5.1.8. Modifications/suppression d'un programme



Il est possible de modifier ou supprimer les programmes à tout moment.

5.2. Pilotage via la télécommande (ou bouton piezzo en option)

Des appuis successifs sur le bouton de la télécommande permettent de faire varier la vitesse suivant le schéma ci-dessous :

- ➔ 1^{er} appui passage de l'état veille à la vitesse V1
- ➔ 2^{ème} appui passage de vitesse V1 à la vitesse V2
- ➔ 3^{ème} appui passage de vitesse V2 à la vitesse V3
- ➔ 4^{ème} appui passage de vitesse V3 à la vitesse V4
- ➔ 5^{ème} appui retour au mode veille

Après 1h de fonctionnement continu, l'appareil repasse en mode veille automatiquement.

Il est conseillé de laisser la turbine à l'arrêt 10 minutes après 1 h de fonctionnement continu.

5.3. Retour sur les sorties LED

Lorsque la turbine est en fonctionnement, les sorties LED de la carte électronique sont activées de la manière suivante :

Etat	LED max / LED 3	LED med / LED 2	LED mini / LED 1
Mise sous tension	ON (5s)	ON (5s)	ON (5s)
Arrêt			
Vitesse 1			ON
Vitesse 2		ON	
Vitesse 3	ON		
Vitesse 4	ON	ON	ON

5.4. Affichage sur la carte et message d'erreur

L'afficheur du coffret indique :

- En mode veille, le nombre d'heures de fonctionnement depuis la mise en route.
- En fonctionnement, la vitesse de fonctionnement

En cas de défaut les codes suivants peuvent apparaître.

Code erreur	Description du défaut / causes probables	Action corrective
Err1	Défaut thermique coffret	 . Vérifier le fonctionnement du ventilateur et qu'il n'est pas obstrué. . Couper l'alimentation et attendre que le coffret refroidisse avant de relancer un cycle
Err2	Défaut ampérage fort : - le moteur est freiné	 . Couper l'alimentation électrique. . Nettoyer l'hélice Vérifier l'intégrité du câble d'alimentation et des raccordements
Err3	Défaut ampérage faible : - Le câble moteur est déconnecté. - l'hélice est cassée - l'alimentation s'est mise en défaut - il y a un court-circuit dans le câble moteur - le moteur est bloqué - l'hélice n'est pas dans l'eau	 . Couper l'alimentation électrique. . Vérifier le câble entre le coffret et la turbine . Vérifier que la turbine est bien immergée . Vérifier l'intégrité de l'hélice
-	L'afficheur de la carte n'indique plus les vitesses de la turbine	. Déconnecter le téléphone de la turbine. Pour cela, éteindre le bluetooth ou l'application Swimeo. . Couper l'alimentation électrique. . Allumer l'alimentation électrique. . Se reconnecter à la turbine.

Pour effacer le défaut, couper l'alimentation du coffret pendant 10s.

6. Environnement

6.1. Caractéristiques de l'eau

SWIMEO doit être utilisée dans de l'eau ayant les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques de l'eau	Valeur
pH*	Compris entre 6.9 et 7.7
Concentration en chlore libre actif*	Comprise entre 0.4 mg/l et 1.4 mg/l (chlore non stabilisé) Comprise entre 2 mg/l et 4 mg/l (chlore stabilisé)
Concentration en chlore total*	0.6 mg/l de plus que la teneur en chlore libre
Concentration en brome*	Comprise entre 1 mg/l et 2 mg/l
TAC (Titre alcalimétrique complet)	Compris entre 8°f et 14°f
TH (titre hydrotimétrique)	Compris entre 10°f et 30°f
Stabilisant (acide isocyanurique)*	Inférieur à 75 mg/l
Sel pour électrolyseur (NaCl selon EN 16401)	5 g/l max
Température de l'eau en fonctionnement	Comprise entre 0°C et 35°C (pas de gel)
Température de l'eau en stockage	Comprise entre 0°C et 40°C (pas de gel)
Température de l'air en fonctionnement	Comprise entre -20°C et 40°C
Température de l'air en stockage	Comprise entre -20°C et 50°C

*Valeurs reprise de l'arrêté du 7 avril 1981 (Arrêté consolidé de la [Législation française](#))

6.2. Protection contre la corrosion électrolytique

SWIMEO peut être sensible au phénomène de corrosion électrolytique. Afin de prévenir ce phénomène, la différence de potentiel entre l'eau de la piscine et la terre végétale à proximité doit être inférieure à 300mV.

Afin de maintenir ce critère, il est conseillé d'installer un système de captage et d'évacuation des courants vagabonds sur le réseau d'eau de la piscine (Pool terre).

Afin d'être pleinement efficace, la résistance de pool-terre doit être inférieure à 30 Ohms.

7. Hivernage

7.1. Hivernage actif (recommandé)

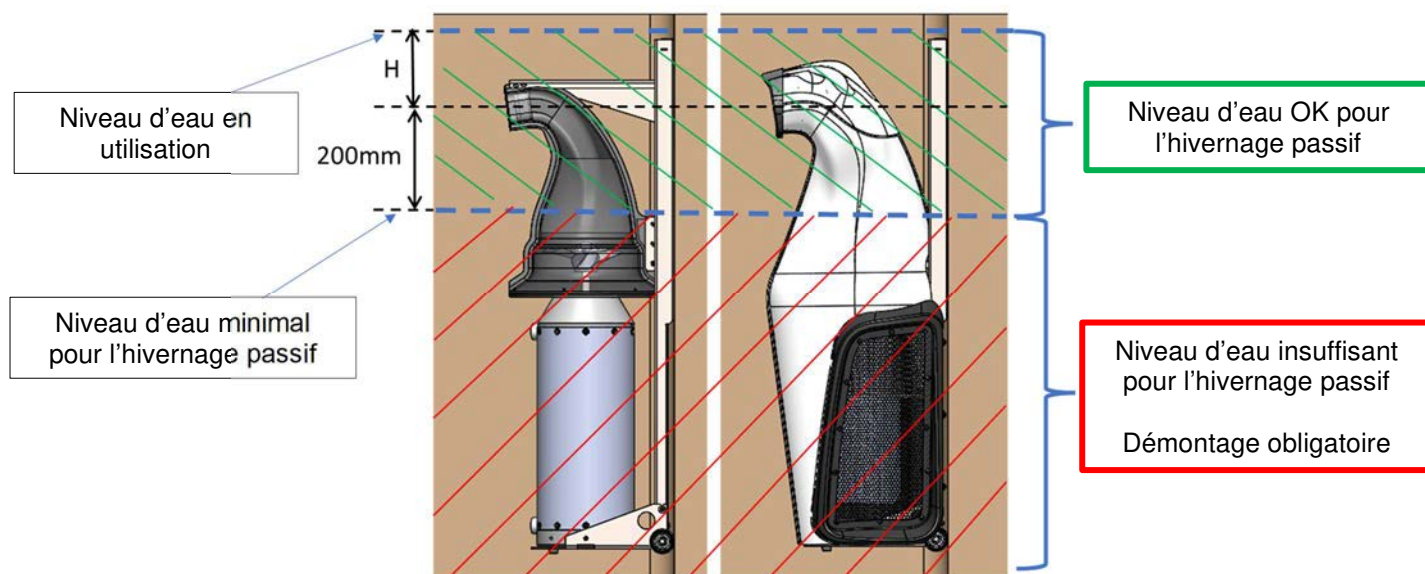
Dans le cas d'un hivernage actif la turbine doit rester intégralement immergée. Aucune glace ne doit se former autour de l'appareil. Pour ce faire :

- Avant l'hivernage, couper l'alimentation au niveau du coffret électrique.
- Avant la remise en route, vérifier qu'aucun élément n'obstrue la turbine.

7.2. Hivernage passif

Dans le cadre d'un hivernage passif, le niveau d'eau doit se trouver dans une plage convenable pour éviter la formation de gel sur l'hélice ou la motorisation. **L'épaisseur de gel en surface de la piscine ne doit pas excéder 5cm.** Pour ce faire :

- Avant l'hivernage :
 - o Couper l'alimentation au niveau du coffret électrique.
 - o Mettre en place des flotteurs d'hivernage autour de la turbine.
- Avant la remise en route, vérifier qu'aucun élément n'obstrue la turbine.



7.3. Démontage de la turbine

Si la condition ci-dessus ne peut être respectée, il convient de sortir la turbine du bassin. L'intégration dans le bassin doit être prévue à cet effet.

- Avant l'hivernage :
 - o Couper l'alimentation au niveau du coffret électrique.
 - o Démontez la turbine (débrancher au niveau du boîtier d'interconnexion prévu en §4.6).
 - o Rincer la turbine à l'eau douce.
 - o Stocker la turbine dans un endroit sec à l'abri de la lumière.
- Avant la remise en route, remonter la turbine en suivant les instructions de la présente notice.

**EC – Declaration of conformity**

We,

SIREM

Localized at,

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

Declare as the product manufacturer, and in our sole responsibility, that the following product,

SWIMEO

Part Number,

SWIMEOXXXX

Is in conformity with the requirement of the following regulations

2014/35/EU Low voltage Directive
2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive
2014/53/EU Radio equipment and repealing Directive
Directive RoHS 2011/65/UE et 2015/863/UE

The EC marking is realized on the traceability label of the product.

We also declare our conformity to the following standards:

NF EN 16582-1
NF EN 16713-2

Saint-Maurice-de-Beynost, the 22/01/2025.

G. MALPHETTES
President

G. PEYTAVIN
Technical Director

T. PONSARD
Quality Director



Safety instructions

1.1. Safety instructions – installation

 WARNING	The SWIMEO turbine is intended for professional integrators. The information contained in these instructions may not be used to install the SWIMEO product unless it is integrated into a system guaranteeing compliance with the standards in force in the country of installation.
	The SWIMEO turbine must only be installed in domestic swimming pools.
	The final installation's compliance is the responsibility of the installer. SIREM cannot be held liable for the direct or indirect consequences of incorrect installation of the SWIMEO product.

1.1.1. Electrical risk

- Installation and commissioning must only be carried out by qualified and specialised electricians. They must comply with all the standards in force for the electrical installation.
- The box must be connected to:
 - o A residual current differential device (30mA)
 - o A separation device with a 3 mm contact gap in all poles.
- The box must be secured in a room that is protected from moisture and water splashes.



1.1.2. Mechanical risk

- The turbine must be handled using suitable means to avoid the risks associated with carrying heavy loads.
- The turbine must be secured to the pool in such a way as to avoid any movement during use.
- The installation of protective measures is the responsibility of the installer. Risks include:
 - o Risk of injury by contact with the moving propeller
 - o Risk of drowning by becoming caught up or by suction.
- The turbine must always be handled using the metal frame.

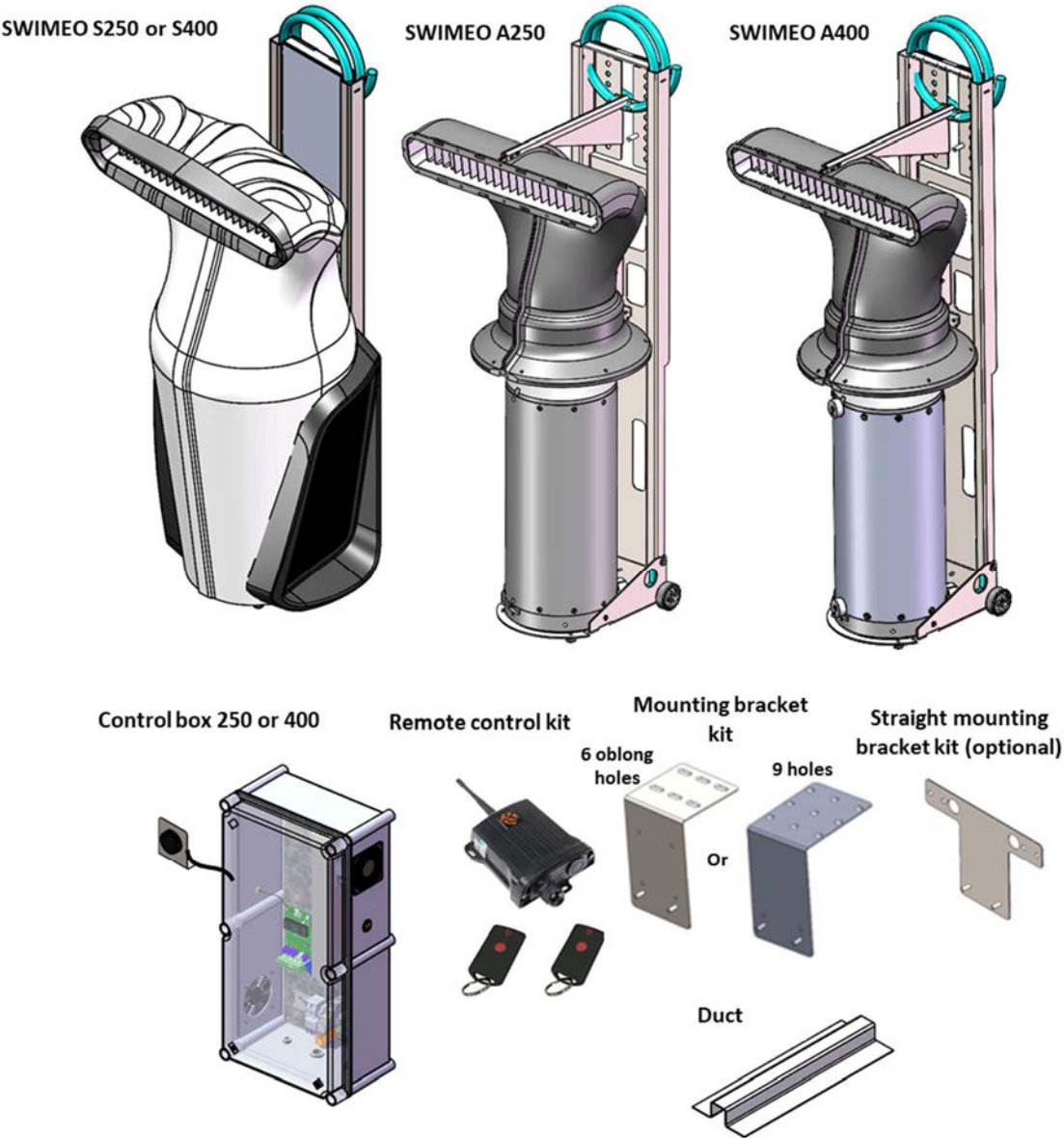
1.2. Safety instructions – use

- This appliance is not designed for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, or by persons with no experience or knowledge, unless they are supervised by the person responsible for their safety or have previously received instruction in the use of the appliance.
- Moreover, the strong water current created by the appliance can put inexperienced swimmers in difficulty, resulting in a risk of drowning.
- The control elements supplied with the kit (remote control) must be kept out of the reach of children.
- Always switch off the power when the appliance is not in use.
- The device is not intended to be used as a seat, a diving board or a step for getting out of the pool.
- The product cannot be used to bear any load.



2. Technical description of the product

2.1. Product references



The SWIMEO A250/A400 turbines are those supplied in the SWIMEO X250/X400 (built-in version for new pools with stainless steel integration kit)

Designation	Included Equipment	Optional equipment
SWIMEO S250 stand-alone	Control box 250 Remote control kit 9 holes mounting bracket kit Duct	Straight mounting bracket kit
SWIMEO A250 OEM (built-in)	Control box 250 Remote control kit 6 oblong holes Mounting bracket kit Duct	
SWIMEO S400 stand-alone	Control box 400 Remote control kit 9 holes mounting bracket kit Duct	
SWIMEO A400 OEM (built-in)	Control box 400 Remote control kit 6 oblong holes mounting bracket kit Duct	

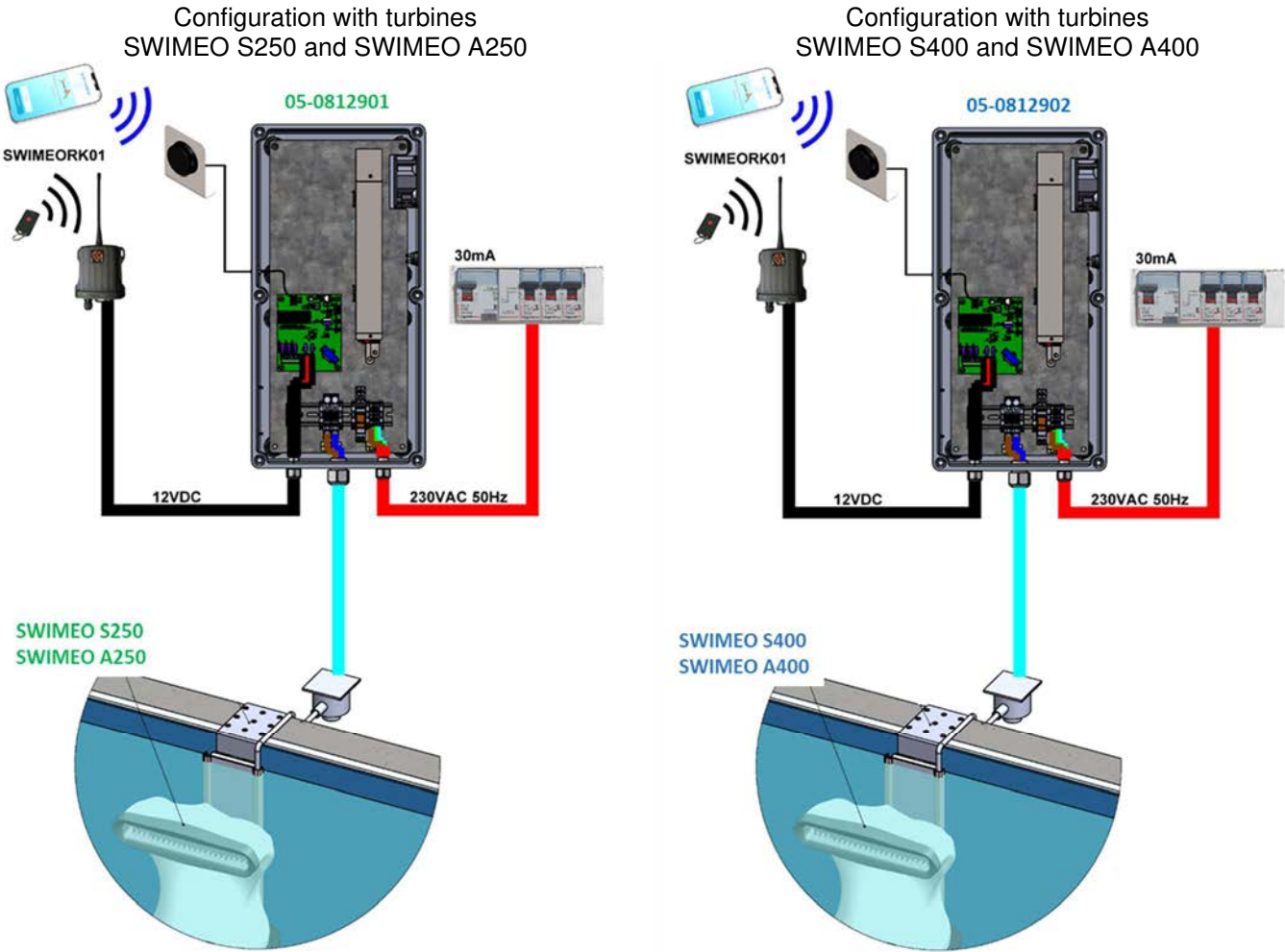
Detail of included / optional equipments :

Equipment	SIREM Reference
Control box 250 (with antenna)	05-0812901
Control box 400 (with antenna)	05-0812902
Mounting bracket kit 9 circular holes 6 oblong holes	SWIMEOFB01 SWIMEOFB03
Duct	14-0844701
Remote control kit including : ▪ 1 receiver ▪ 1 already-paired remote control ▪ 1 to-be-paired remote control	SWIMEORK01
Straight mounting bracket kit	SWIMEOSB01

In case of missing or broken elements, contact your dealer.
The references might be changed by the manufacturer.

The applicable warranty conditions are those specified by your seller.
The manufacturer SIREM guarantees the product for 2 years in the context of the strict application of its general terms and conditions of sale, which are available on the <https://www.sirem.fr/> website.

2.2. Basic diagram



The correct box and the turbine references have to be used together like mentioned above and in §2.1.
Using a wrong box reference could damage the turbine.

2.3. Technical characteristics

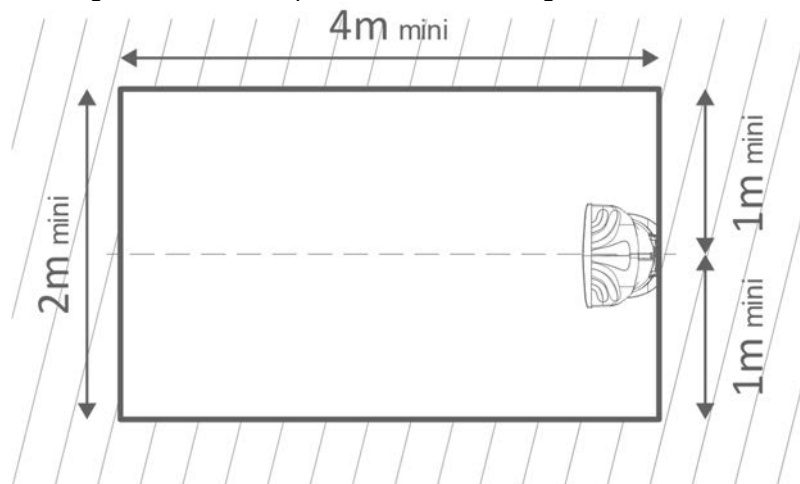
	SWIMEO A250	SWIMEO S250	SWIMEO A400	SWIMEO S400	Unit
Power supply box					
Mechanical					
Weigh	7				kg
Dimensions (HxWxD)	565 x 275 x 170				mm
Sealing	IP20				
Mounting	6 vis M6				
Electrical					
Power supply voltage	230 +/- 10%				Vac
Power supply frequency	50				Hz
Current consumption	6 +/- 10%		8 +/- 10%		A
Bluetooth					
Number of radio technologies	1				
Radiated power	4.25				dBm
Frequency band	2400 – 2483.5				MHz
Antenna	Réf. : 2J7402B Manufacturer : 2J				
Turbine					
Mechanical					
Weight	39	46	39	46	kg
Overall dimensions (HxWxD)	1049x469x351	1049x518x381	1049x469x351	1049x518x381	mm
Outlet size	26 724				mm²
Sealing	IP68				
Max flow speed *	2.5	2.2	3.3	2.8	m/s
Propeller no-load speed	0-1960		0-2500		rpm
Electrical					
Voltage	0-30				Vdc
Current	0-36		0-58		Adc
Remote control module					
See specific instructions supplied with the remote control					
Complete kit packaging					
Number of pallets	1				
Package size (LxWxH)	700x600x1250				mm
Weight	66				kg

* Average measurement on the turbine outlet. Value given as a guide only, the conditions for integration may affect this value.

2.4. Pool dimensions

For optimum swimming comfort:

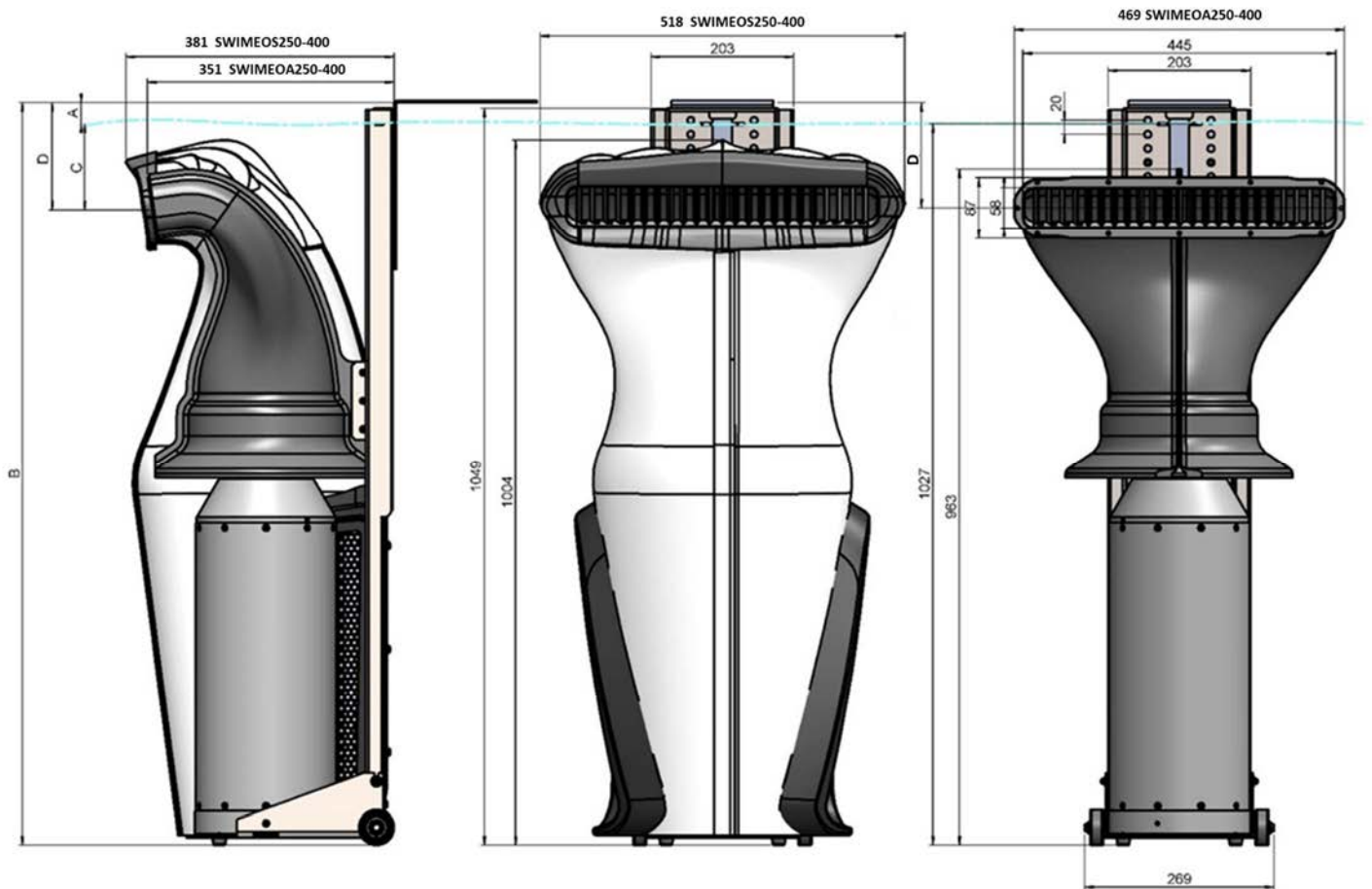
- We recommend centring the turbine in the pool.
- We recommend installing the turbine in a pool with the following minimum dimensions:



2.5. Minimum depth of the pool

The required depth of the pool depends on the distance from the level to the water line (A) and the depth of the turbine (C).

The table below gives the minimum wall heights of the pool (B) according to the dimension (A) for a maximum immersion depth of 11cm (for the choice of the depth, see §3.4).



A (cm)	B (cm)
Distance top of wall / water line	Min. wall height
3	106
5	108
7	110
9	112
11	114
13	116
15	118
17	120
19	122
21	124

3. Installing the turbine in the pool

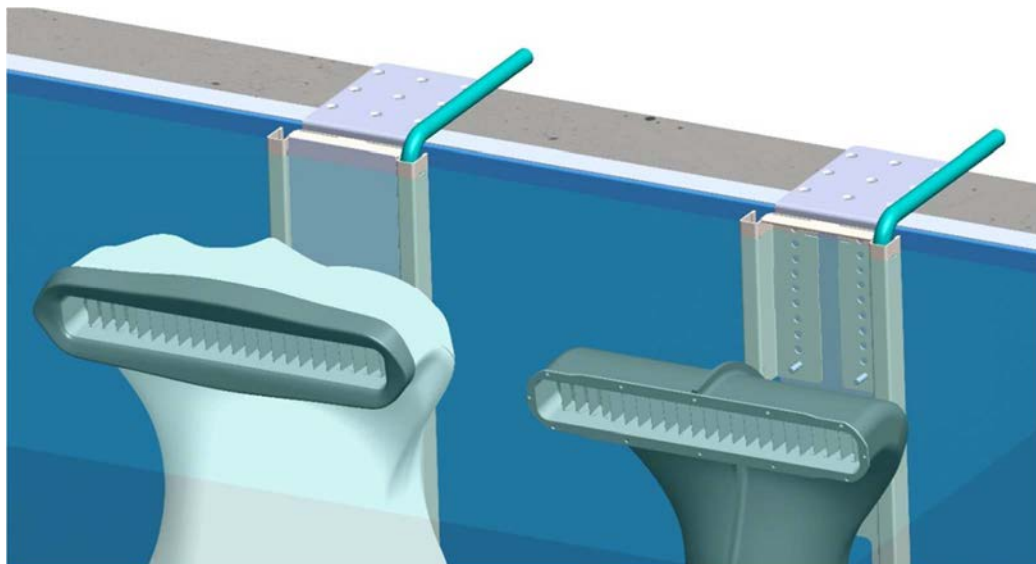


Before installing, refer to the safety instructions in 1.1

Remove all film and packaging before installing the turbine in the pool.

3.1. Step 1 : Mounting the turbine

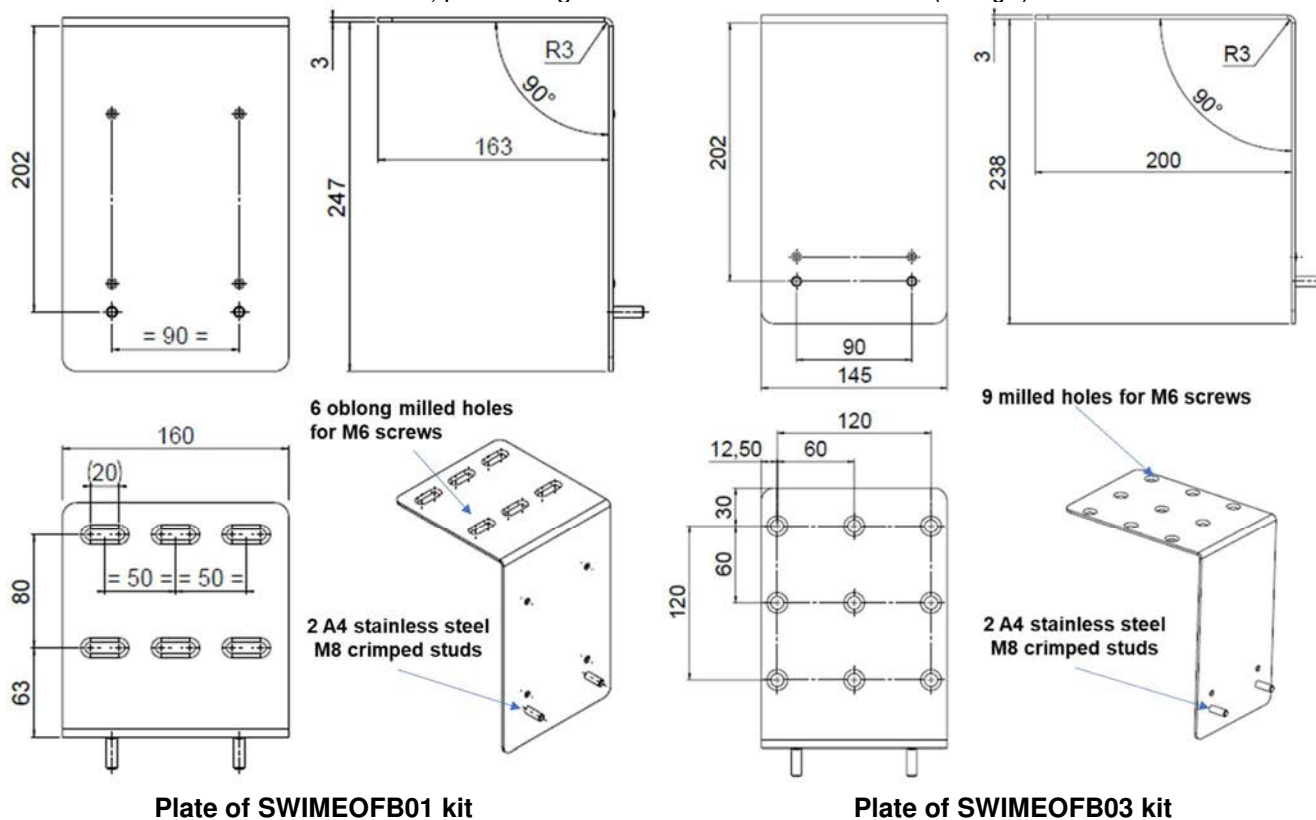
3.1.1. With an angled bracket (on the wall and below pool coping)



The plate of SWIMEOFB01 or SWIMEOFB03 kit must be mounted on top of the concrete wall, with no need to go through the wall of the pool.

A4 / 316L stainless steel fixing screws with multi-material plugs are supplied with the turbine. Use a minimum of 3 attachment points of all available.

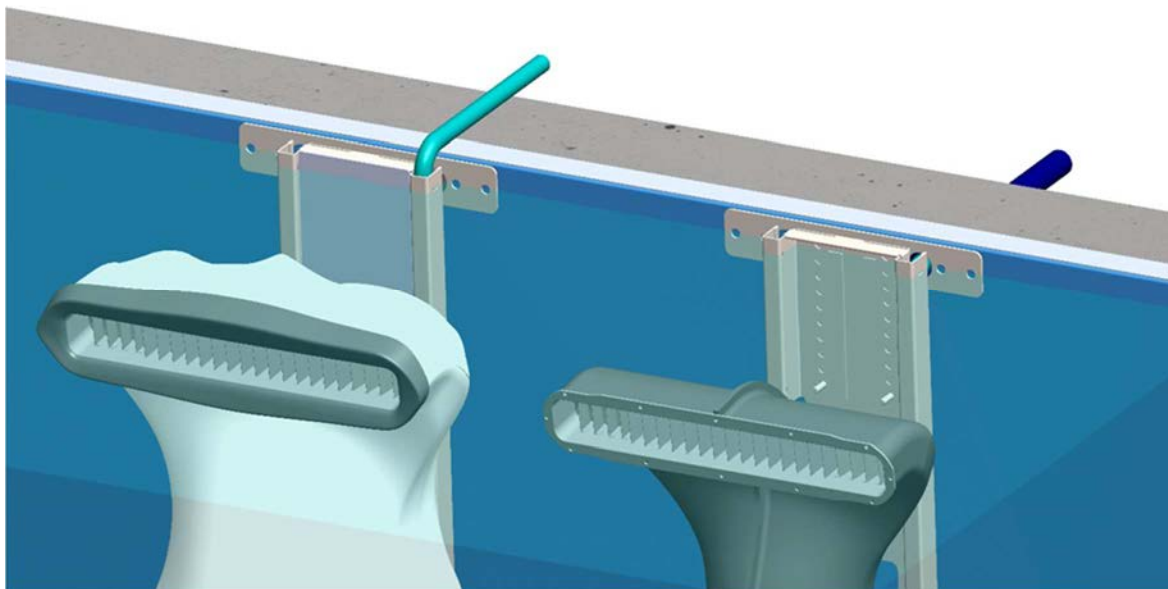
The SWIMEO is then fitted to the 2 studs, positioning it in relation to the water level (see §0).



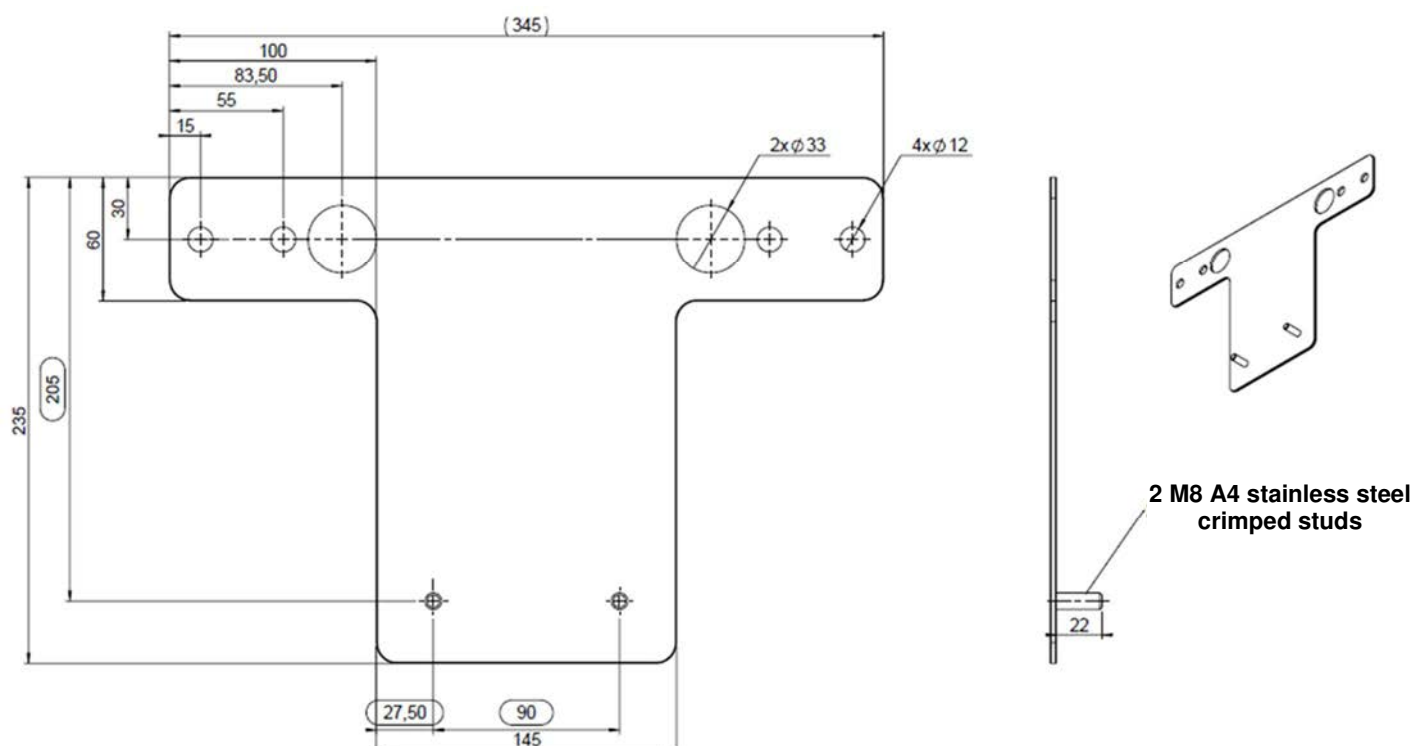
3.1.2. With a straight bracket – Over the waterline (optional)

For this fixing mode, it is necessary to order independently the straight bracket (Ref: SWIMEOSB01).

	Wall fixings are not supplied in the kit.
	The liner must be drilled above the water line and preferably using A4 / 316L stainless steel fittings.



The SWIMEO is then fitted and mounted on the 2 studs, positioning it in relation to the water level (see §0).



3.2. Step 2 : Wiring the turbine



The cable routing solution chosen depends on your installation (type of swimming pool, water level, surrounding layout, etc.) and must be defined by a swimming pool specialist.

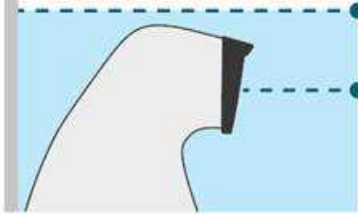
After mounting the support (see §3.1.1 and 3.1.2), lower the turbine into the pool using the castors to avoid scraping the pool wall and then route the cable through the defined location.

Cable routing examples:

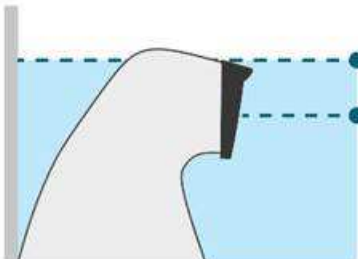
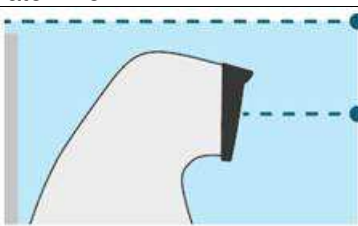
Cable routing position	Illustration	Required equipment
Above the water line		-Duct supplied 14-0844701
		-PVC tube -ICT Sheath
Below the water line		-Pool liner brush socket and connection box

3.3. Step 3 : Adjustment of the height of the turbine (S250 and S400)

The flow power and comfort are dependent on depth of the turbine.
The recommended immersion depth of the turbine is **-9cm**.

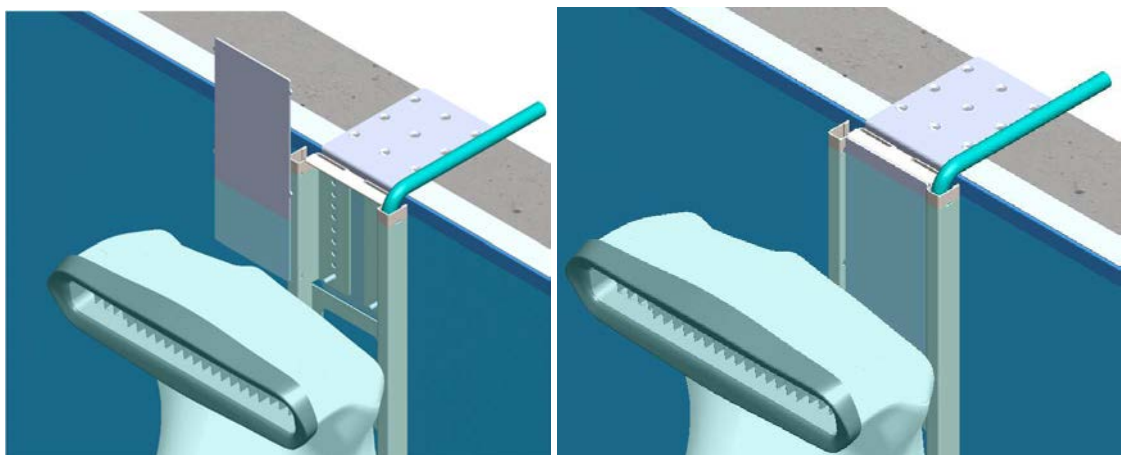
Position of the turbine (C)	Power feeling	Flow comfort	Comments
 The middle of the outlet is ~9cm below the water line	++	++	Best compromise between power and comfort

At installation, it is possible to adjust the immersion depth of the turbine.
During normal operation, it's possible to change this depth by adjusting the water level of the swimming pool.
The table below shows 2 other proposals of immersion depth :

Position of the turbine (C)	Power feeling	Flow comfort	Comments
 The middle of the outlet is ~7cm below the water line	+++	+	Presence of eddies For experienced or open water swimmers
 The middle of the outlet is ~11cm below the water line	+	+++	Recommended for beginning swimmers or for wellness use

3.4. Step 4 : Final installation in the pool

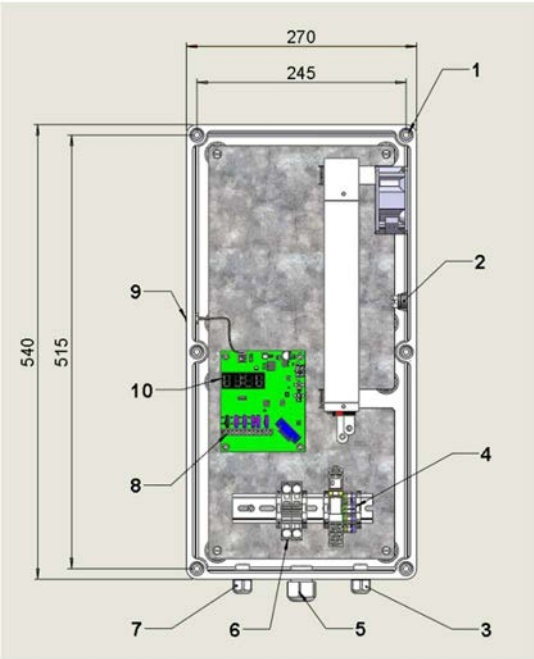
- Fix the turbine with 2 nuts on the mounting bracket
- Clip the plastic screw cover into the notches in the stainless steel frame (SWIMEO S250 or S400).



4. Installation and connection of the electrical box

	Before installing, refer to the safety instructions in §1.1.
	In order to ensure that the box operates correctly, the physical integrity of the box must be preserved.
	Existing cable glands must be used.

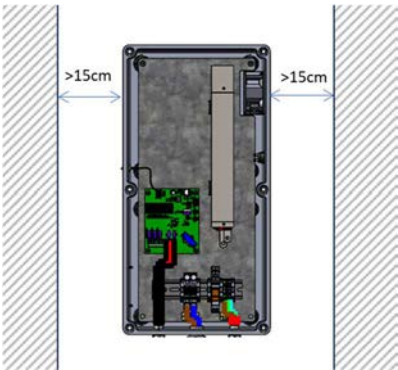
4.1. Description of the box



- (1) Mounting points Ø7 (x6)
- (2) Switch
- (3) M16 cable gland for power cable
- (4) Supply terminal block: 4 mm² max. cross-section
- (5) M25 cable gland for turbine cable
- (6) Turbine terminal block: 25 mm² max. cross-section
- (7) M16 cable gland for control cable
- (8) Disconnectable control terminal block: 2.5 mm² max. cross-section
- (9) SMA Bluetooth antenna connector
- (10) Display

Wiring must meet the current standards in the country of installation.

4.2. Securing the box

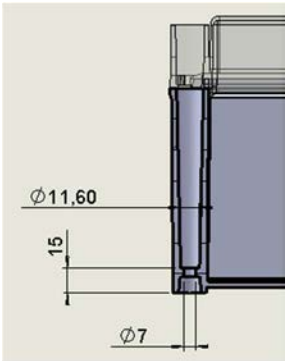


The box is intended for installation in a location sheltered from the weather (not exposed to sunlight or rain). It should be secured to a vertical wall at a height of at least 1.5 m from the ground with the cables connected at the bottom.

In order to optimize its cooling, it's recommended to leave at least 15cm of air around the walls of the box and to avoid an installation in a piece of furniture (cupboard, closet...).

It is secured beneath the cover's fixing points (1) once the cover has been removed. The box must always remain closed after commissioning.

The screws and wall plugs required to secure the box are not supplied with it.



4.3. Cable routing and connection

The cable glands are delivered mounted on the box.
All cables connected to the box must pass through the glands:

Cable	Cable gland	Cable diameter	Connector	Cross-section of copper:
Mains power	(3) ISO M16	5 – 10 mm	(4) TOPJOB ® terminal block	1.5 – 4 mm ²
Turbine	(5) ISO M25	10 – 17 mm	(6) TOPJOB ® terminal block	4 – 25 mm ²
Controls	(7) ISO M16	5 – 10 mm	(8) Disconnectable screw-in terminal block on circuit board	0.75 – 2.5 mm ²



There is no cable strain relief in the box. Cables must be secured or routed through cable ducts.

4.4. Connection to the mains



Installation and commissioning must only be carried out by qualified and specialised electricians. They must comply with all the standards in force for the electrical installation.

The connection to the mains is made on terminal block (4) and must comply with the colour code.
The box will be connected to a 30mA residual current device.

4.5. Connection to earth

Protection against over-voltages will only be fully effective if the connection to earth has a resistance of less than 20 Ohms. If the building's main earthing is a long way from the installation site, this may not be the case. Under these circumstances, it may be necessary to separate the main building earthing from this installation. A residual current device must then be installed specifically for the pool, in accordance with standard NF C15-100 or CEI 60364.

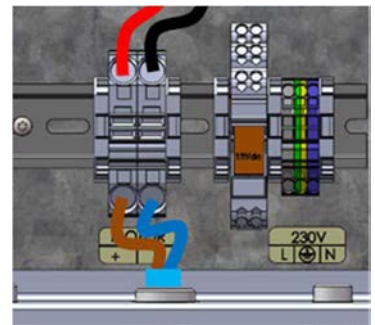
In case of the installation of a "Pool Terre", for evacuation of the stray currents, it shall not be connected to the earth of the electrical installation used for the SWIMEO

4.6. Connecting the turbine

The turbine is supplied with 2m of cable with 2 wires. The connection is made at terminal block (6) as indicated in the diagram, observing the brown for '+' and blue for '-' colour code.

The customer can add an additional cable length to suit their constraints. In this case, the connection must be made in a waterproof connection box preferably filled with gel or resin, respecting the polarity.

For ease of installation, we recommend using a **flexible multi-core** extension cable (per example class 5 - IEC 60228).



Single-core cable



Multi-core cable

The copper cross-sections to be used for the extension cable are:

Additional cable length ↓	Turbine model	
	SWIMEO A250 / S250 / X250	SWIMEO A400 / S400 / X400
	↓ Copper cross-sections to be used ↓	
≤5m	10mm ²	16mm ²
>5m et ≤16m	16mm ²	
>16m et ≤20m	20mm ²	25mm ²
>20m et ≤25m	25mm ²	



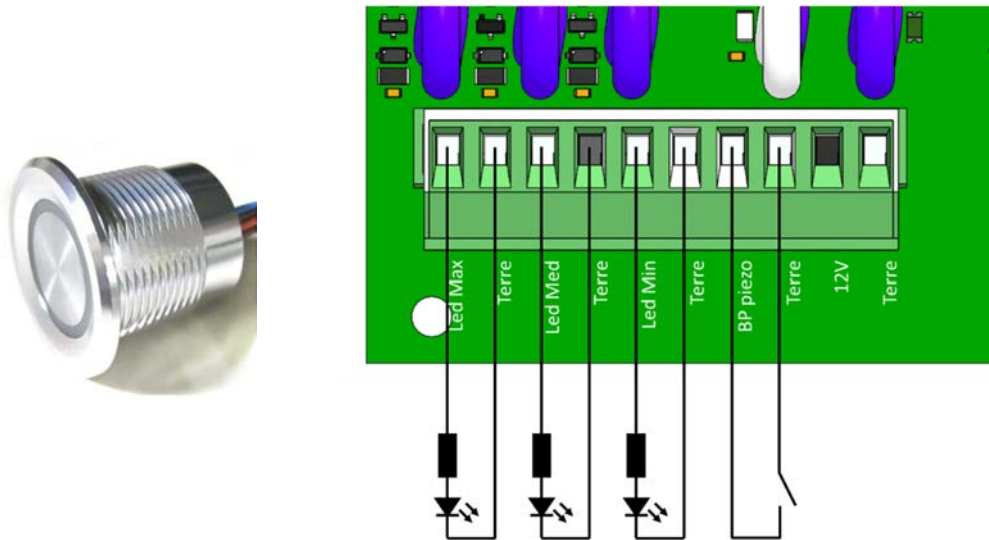
For more distant installations, please contact your dealer for the best solution suited to your project

4.7. Connecting the control terminal block

On the circuit board, a terminal block (8) is available for connecting an external control. The terminal block includes:

- 1 x 12V 100mA power output
- 3 'LED' 12V (20mA max.) outputs indicating the speed of the turbine (see §5.3).
- 1 'PIEZO push button' input to which a dry contact can be connected to vary the speed by pressing it in succession (stop, speed 1 → speed 2 → speed 3 → speed 4 → stop...)

This terminal block may be used, for example, with an illuminated Piezo button.



4.8. Connecting the remote control unit terminal block

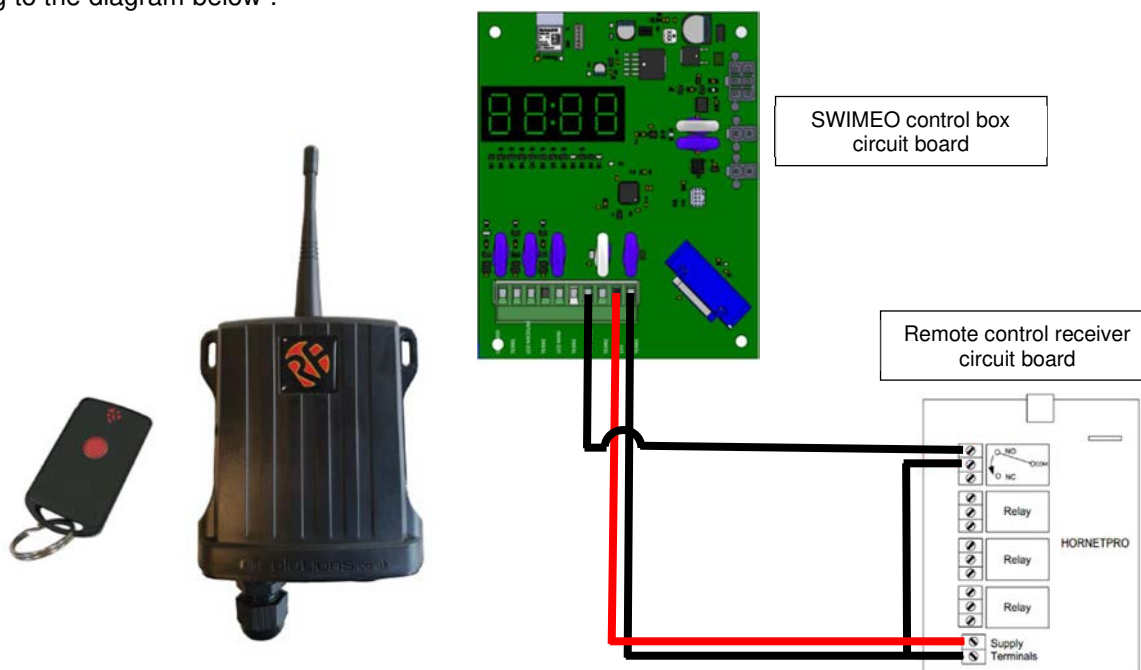
A remote control kit including is supplied with the SWIMEO kit. Its specific instructions must be followed when installing and programming it.



One remote control delivered is not paired with the receiver unit. The pairing shall be made using the dedicated manual.

In order to have the best possible signal, the receiver unit must be placed in the immediate vicinity of the swimming pool (max. distance 50m in an open area)

Once installed, the connection is made to the control terminal (8), using wires with a recommended section of 0.75mm², according to the diagram below :



4.9. Connecting the Bluetooth antenna

4.9.1.Description

A Bluetooth antenna is supplied with the SWIMEO turbine to work with the smartphone app available on iOS and Android (for App use, see §5.1).

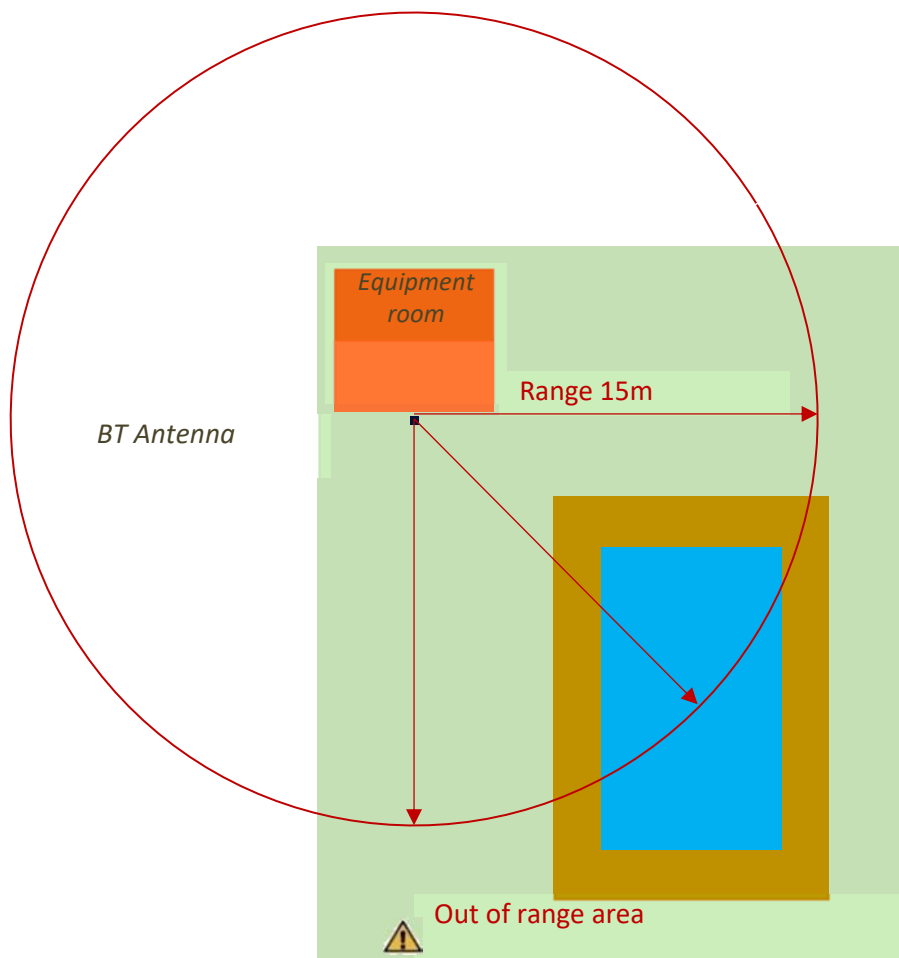
The antenna support shown here is included in the kit to make installation easier.



4.9.2.Installation instructions

- It must be placed within range of the pool and connected to the box via the connector (9).
- Check that the Bluetooth signal can be received from the pool.
- The antenna must be placed outside the equipment room pointing towards the pool.
- To ensure the installation of the antenna outside of the poolhouse, you can add an "SMA male/SMA female coaxial" extension cable (not supplied).

4.9.3.Recommended layout drawing



5. Use

Once the turbine and the box have been installed and the wiring is complete, the power is switched on via the switch (2). The turbine is then ready for use.



Before installation refer to the safety instructions in §1.2

5.1. Controlling with the smartphone App



To use the smartphone App, it is necessary to install the bluetooth antenna delivered with the box (see §4.9).

5.1.1.Android Smartphone



The Swimeo application is available on Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sirem.swimeo&pli=1>



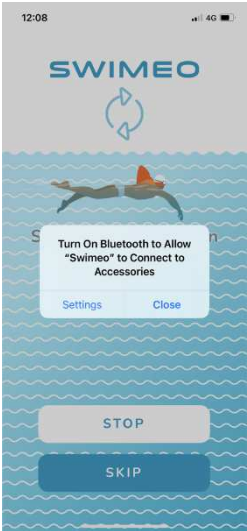
It is necessary to allow the App to enable localization.

5.1.2.iOS Smartphone iOS (Apple)



The Swimeo application is available on App Store :
<https://apps.apple.com/fr/app/swimeo/id1587338155>

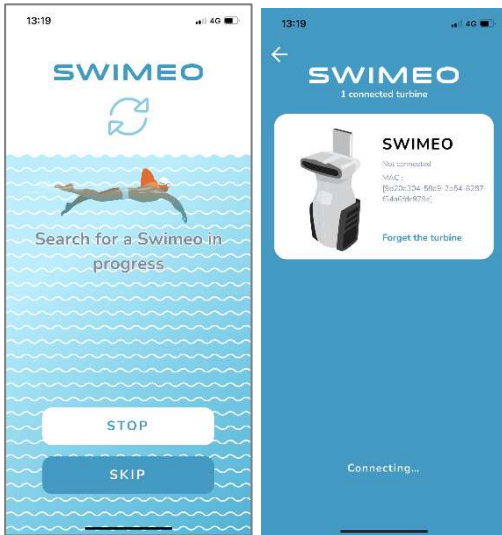
5.1.3.Start



To use the app with your SWIMEO, you need to activate the Bluetooth connectivity on your phone.

Once Bluetooth is activated, your smartphone will automatically search for nearby SWIMEO turbines.

5.1.4. Pairing to the turbine



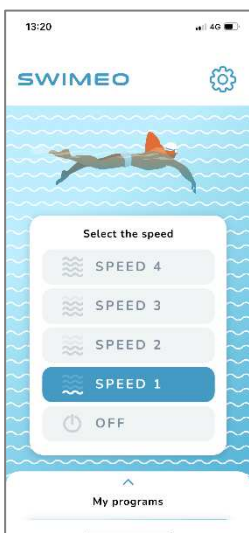
The connection to the turbine is secured. Only the owner of the turbine can connect.

1. On opening, the App searches for nearby turbines.
2. Click on the image of the turbine
3. If no turbine appears, click on the "Restart" button



To pair the turbine to the App, enter the 4-digit code displayed in the power box.

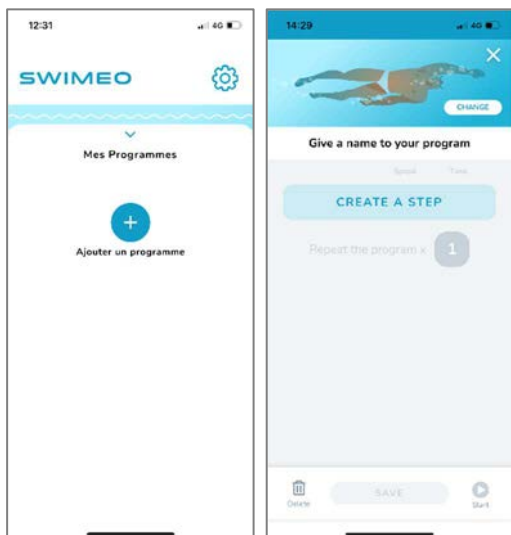
5.1.5. Speed adjustment



Select the speed to set.

It is possible to select one of the 4 speeds or to stop the turbine by clicking on the OFF button.

5.1.6. Program creation

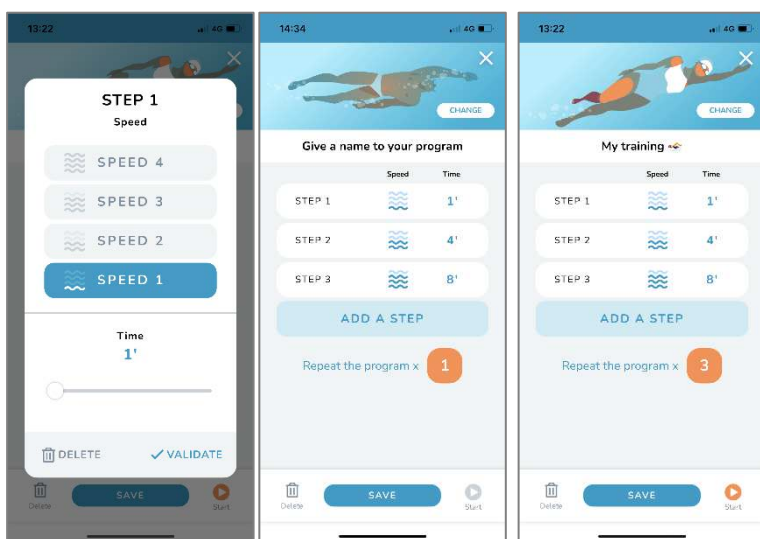


You can create a 100% personalized sports routine in « My Programs » section.

In "My Programs" section, click on the + button to add and create your program.

Then click on "Create a step" to add a step to the program.

5.1.7. Change the settings of a program

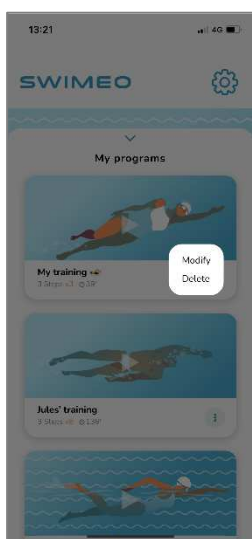


Select the speed and duration of the step and confirm.

Once you have created your program, it is possible to modify the number of loops which corresponds to the number of times the program will be repeated.

For example, a 2-minute program can be repeated 3 times for a total duration of 6 minutes.

5.1.8. Modifying/deleting a program



It is possible to modify or delete programs at any time.

5.2. Controlling with the remote control (or a piezo switch on the customer connector in option)

Pressing down the remote control button in succession varies the speed as shown in the diagram below:

- 1st press: switch from standby status to speed V1
- 2nd press: switch from V1 speed to V2 speed
- 3rd press: switch from V2 speed to V3 speed
- 4th press: switch from V3 speed to V4 speed
- 5th press: return to standby mode

After 1 hour of continuous operation, the appliance automatically switches to standby mode.
It's recommended to let the turbine 10 min off after 1 hour of continuous operation.

5.3. LED output feedback

When the turbine is in operation the LED outputs of the circuit board are activated as follows:

Status	Max. LED / LED 3	Med. LED / LED 2	Min. LED / LED 1
Power on	ON (5s)	ON (5s)	ON (5s)
Stop			
Speed 1			ON
Speed 2		ON	
Speed 3	ON		
Speed 4	ON	ON	ON

5.4. Circuit board display and error messages

The display screen on the box shows:

- In standby mode, the number of operating hours since start-up.
- In operation, the operating speed

In the event of a fault, the following codes may appear :

Error code	Description of fault / likely causes	Corrective action
Err1	Electrical box heating fault	 . Check that fan is working and that it is not obstructed. . Switch off the power and wait for the box to cool down before restarting a cycle
Err2	High amperage fault: - the motor is braked	 . Switch off the power supply. . Clean the propeller . Check the integrity of the power cable and connections
Err3	Low amperage fault: - the motor cable is disconnected - the propeller is broken - the power supply has failed - there is a short circuit in the motor cable - the motor is jammed - the propeller is not underwater	 . Switch off the power supply. . Check the cable between the box and the turbine . Check that the propeller is underwater . Check the integrity of the propeller
-	The control box display doesn't show the turbine speed anymore	. Disconnect the phone from the turbine. For that, turn off the bluetooth or the Swimeo App. . Switch off the power supply. . Switch on the power supply. . Reconnect to the turbine.

To clear the error, switch off the power supply to the box for 10s.

6. Environment

6.1. Water characteristics

SWIMEO should be used in water with the following characteristics:

Water characteristics	Value
pH*	Between 6.9 and 7.7
Concentration of active free chlorine*	Between 0.4 mg/l and 1.4 mg/l (non-stabilised chlorine) Between 2 mg/l and 4 mg/l (stabilised chlorine)
Total chlorine concentration*	0.6 mg/l greater than the free chlorine content
Bromine concentration*	Between 1 mg/l and 2 mg/l
CAT (Complete Alkalimetric Title)	Between 8°f (32 mg/l) and 14°f (56 mg/l)
CH (Calcium Hardness)	Between 10°f (32 mg/l) and 30°f (56 mg/l)
Stabiliser (isocyanuric acid)*	Less than 75 mg/l
Salt for chlorinator (NaCl in accordance with EN 16401)	5 g/l max.
Water temperature when operating	Between 0°C and 35°C (no freezing)
Water temperature when stored	Between 0°C and 40°C (no freezing)
Air temperature when operating	Between -20°C and 40°C
Air temperature when stored	Between -20°C and 50°C

*Values taken from the decree of 7 April 1981 (Consolidated decree in [French legislation](#))

6.2. Protection against electrolytic corrosion

The SWIMEO can be sensitive to the phenomenon of electrolytic corrosion. In order to prevent this phenomenon, the potential difference between the pool water and the surrounding topsoil should be less than 300mV.

In order to maintain this criterion, we recommend installing a system for the capture and evacuation of stray currents on the pool water circuit (Pool Terre). In order to be fully effective, The Pool Terre resistance shall be less than 30 Ohms.

7. Winterizing

7.1. Active winterizing (recommended)

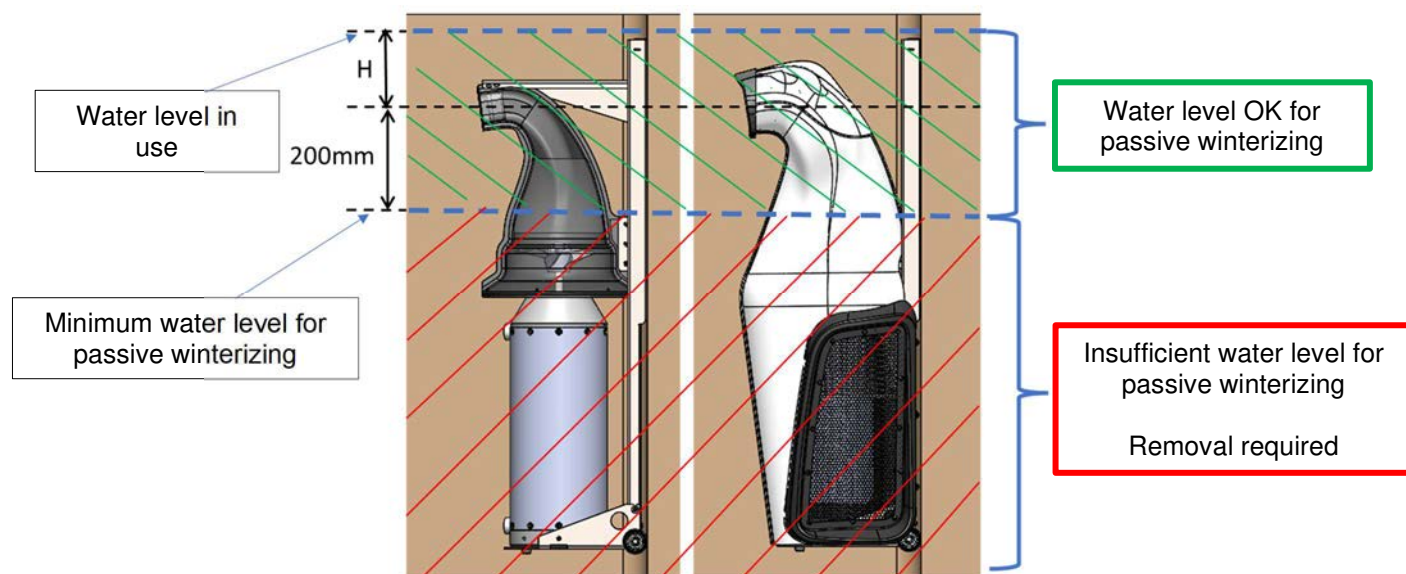
If active winterizing is chosen, the turbine must remain completely immersed. No ice should form around the unit. In this case:

- Before winterising, switch off the power supply at the electrical box
- Before restarting, check that nothing is blocking the turbine

7.2. Passive winterizing

In the case of passive winterising, the water level must remain at an adequate level to prevent ice forming on the propeller or the motorisation. The thickness of the ice on the surface of the pool must not exceed 5cm. In this case:

- Before winterizing:
 - o Switch off the power supply at the electrical box
 - o Put winterizing floats around the turbine.
- Before restarting, check that nothing is blocking the turbine.



7.3. Removing the turbine

If the above conditions cannot be met, the turbine must be removed from the pool. The installation in the pool must take this into account.

- Before winterizing:
 - o Switch off the power supply at the electrical box
 - o Remove the turbine (unplug from the connector box, see §4.6)
 - o Rinse the turbine in clear water
 - o Store the turbine in a dry, dark place.
- Before restarting, refit the turbine following the steps of these instructions.

**EC – Declaration of conformity**

We,

SIREM

Localized at,

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

Declare as the product manufacturer, and in our sole responsibility, that the following product,

SWIMEO

Part Number,

SWIMEOXXXX

Is in conformity with the requirement of the following regulations

2014/35/EU Low voltage Directive
2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive
2014/53/EU Radio equipment and repealing Directive
Directive RoHS 2011/65/UE et 2015/863/UE

The EC marking is realized on the traceability label of the product.

We also declare our conformity to the following standards:

NF EN 16582-1
NF EN 16713-2

Saint-Maurice-de-Beynost, the 22/01/2025.

G. MALPHETTES
President

G. PEYTAVIN
Technical Director

T. PONSARD
Quality Director



UK CA

UK – Declaration of conformity

We,

SIREM

Localized at,

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

Declare as the product manufacturer, and in our sole responsibility, that the following product,

SWIMEO

Part Number,

SWIMEOXXXX

Is in conformity with the requirement of the following regulations

S.I. 2016:1101 - Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

S.I. 2016:1091 - Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

S.I. 2012:3032 - The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

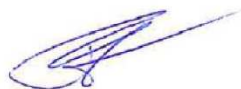
The UK marking is realized on the traceability label of the product.

Saint-Maurice-de-Beynost, the 04/01/2021.

G. MALPHETTES
Président

G. PEYTAVIN
Directeur technique

T. PONSARD
Responsable Qualité



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.
	SWIMEO Turbines müssen nur in Schwimmbäder für private Nutzung eingebaut werden.
	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.

1.1.1. 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:
 - o eine Fehlerstromschutzeinrichtung (30 mA)
 - o 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.



1.1.2. 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:
 - o die Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem sich bewegenden Propeller,
 - o die Gefahr des Ertrinkens durch Einklemmen oder Ansaugung.
- Die Turbine darf nur am Metallrahmen transportiert werden.

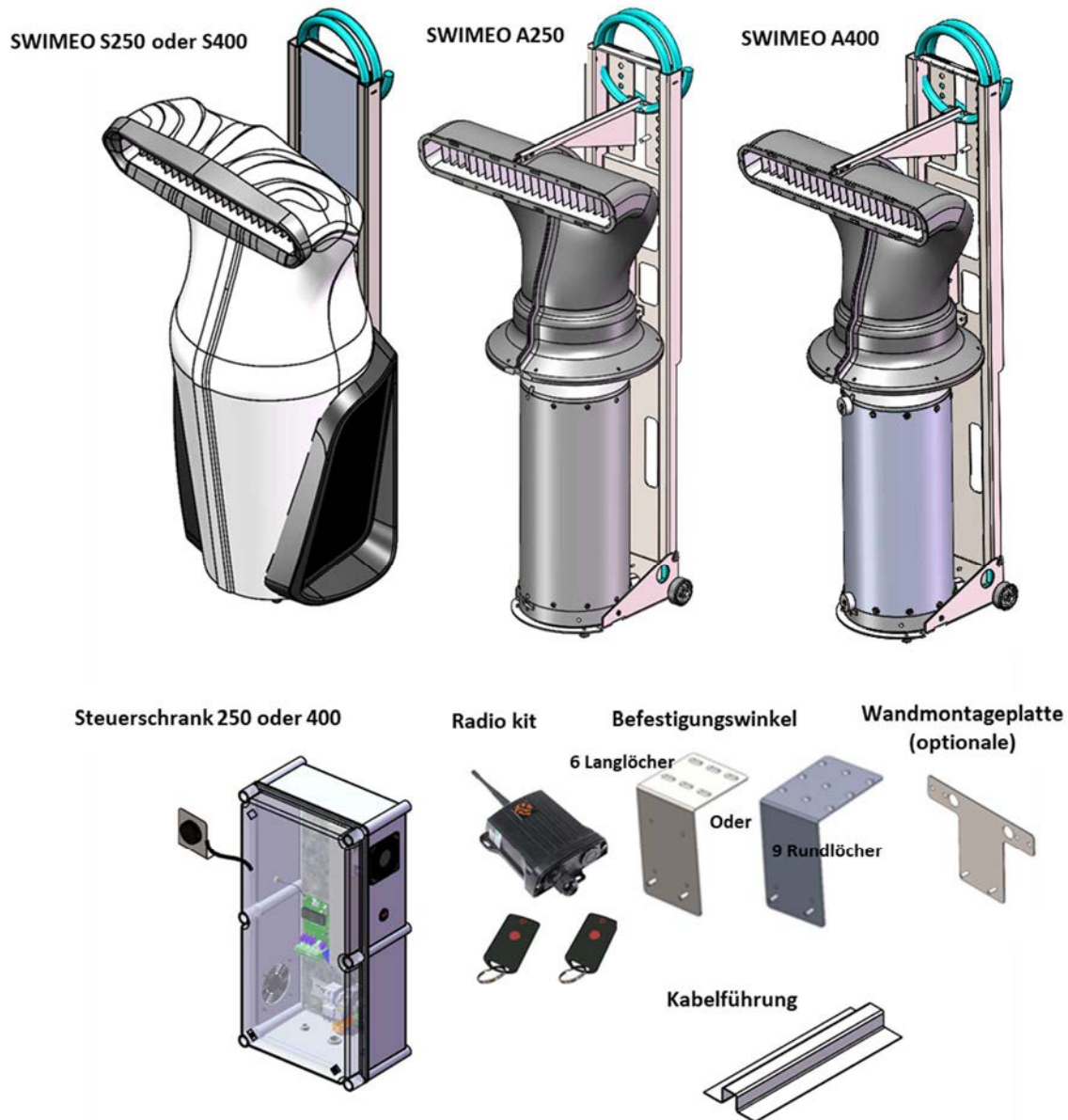
1.2. Sicherheitshinweise für den Betrieb

- 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 Wasserströmung, 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



Die SWIMEO A250/A400 Turbinen sind die Turbinen, die in der SWIMEO X250/X400 (Einbauversion für neue Pools mit Edelstahl-Einbausatz) geliefert werden

Bezeichnungen	Serienmäßig Ausstattungen	Optionale Ausstattungen
SWIMEO S250	Steuerschrank 250 mit Antenne Befestigungswinkel mit 9 Rundlöcher Radio kit Kabelführung	Wandmontageplatte
SWIMEO A250 OEM (eingebaute)	Steuerschrank 250 mit Antenne Befestigungswinkel mit 6 Langlöcher Radio kit Kabelführung	
SWIMEO S400	Steuerschrank 400 mit Antenne Befestigungswinkel mit 9 Rundlöcher Radio kit Kabelführung	
SWIMEO A400 OEM (eingebaute)	Steuerschrank 400 mit Antenne Befestigungswinkel mit 6 Langlöcher Radio kit Kabelführung	

Serienmäßig/Optionale Ausstattungen Details :

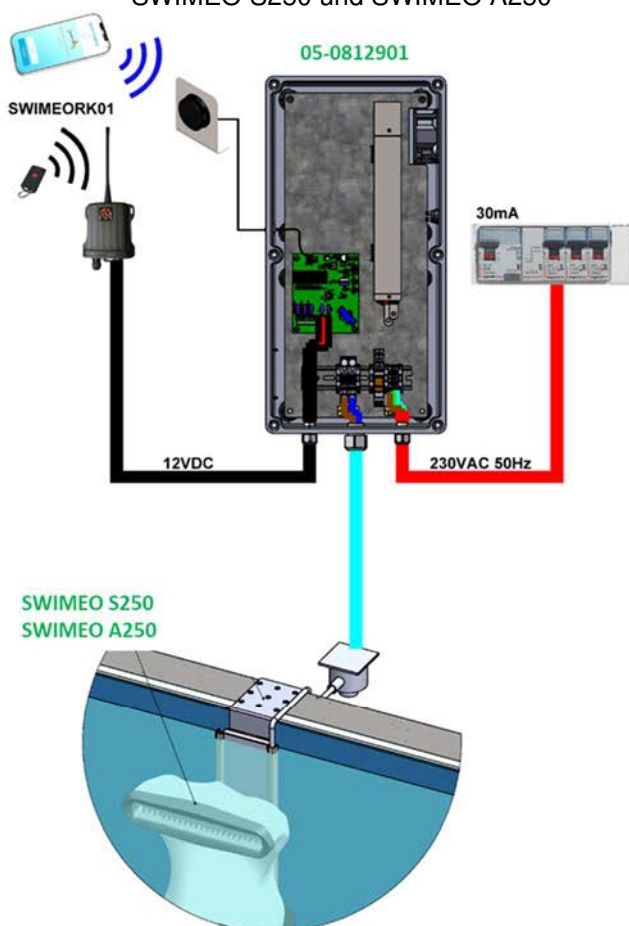
Ausstattung	SIREM Referenz
Steuerschrank 250 mit Antenne	05-0812901
Steuerschrank 400 mit Antenne	05-0812902
Befestigungswinkel mit 9 Rundlöcher mit 6 Langlöcher	SWIMEOFB01 SWIMEOFB03
Kabelführung	14-0844701
Radio kit : - 1 Empfänger - 1 bereits gepaarte Fernbedienung - 1 Fernbedienung zu paaren	SWIMEORK01
Wandmontageplatte	SWIMEOSB01

Bei fehlenden Teilen oder Beschädigung kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.
Die Referenzen können vom Hersteller geändert werden.

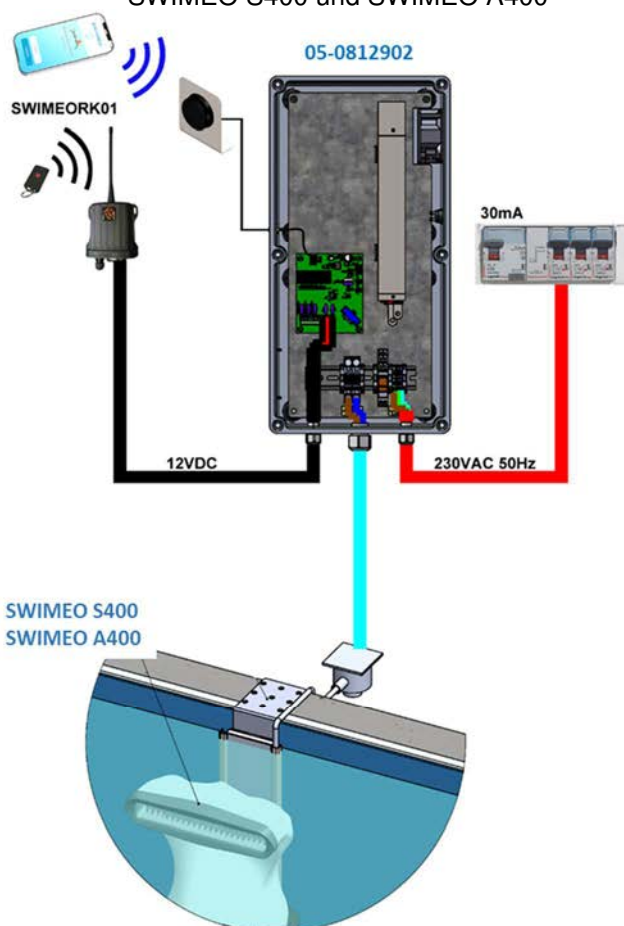
Die gültigen Garantiebedingungen legt Ihr Händler fest.
Der Hersteller SIREM gewährt 2 Jahre Produktgarantie bei strenger Einhaltung seiner allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf der Website <https://www.sirem.fr/> nachgelesen werden können.

2.2. .Prinzipschema:

Konfiguration mit Turbines
SWIMEO S250 und SWIMEO A250



Konfiguration mit Turbines
SWIMEO S400 und SWIMEO A400



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

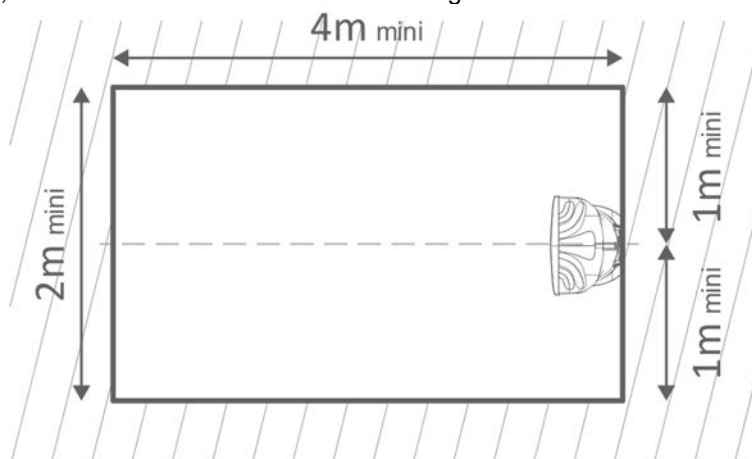
	SWIMEO A250	SWIMEO S250	SWIMEO A400	SWIMEO S400	Einheit
Netzteilkasten					
Mechanik					
Gewicht	7				kg
Abmessungen (HxBxT)	565 x 275 x 170				mm
Schutzart	IP20				
Befestigung	6 Schrauben M6				
Elektrik					
Versorgungsspannung	230 +/- 10%				Vac
Frequenz der Spannungsversorgung	50				Hz
Stromaufnahme	6 +/- 10%		8 +/- 10%		A
Bluetooth					
Anzahl der Funktechnologie	1				
Strahlleistung	4.25				dBm
Frequenzband	2400 – 2483.5				MHz
Antenne	Réf. : 2J7402B Fabricant : 2J				
Turbine					
Mechanik					
Gewicht	39	46	39	46	kg
Abmessungen (HxBxT)	1049x469x351	1049x518x381	1049x469x351	1049x518x381	mm
Größe des Auslaufs	26 724				mm²
Schutzart	IP68				
Strömungsgeschwindigkeit *	2.5	2.2	3.3	2.8	m/s
Propellerdrehzahl im Leerlauf	0-1960		0-2500		rpm
Electrik					
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. Pool Abmessungen

Für einen guten Schwimmkomfort:

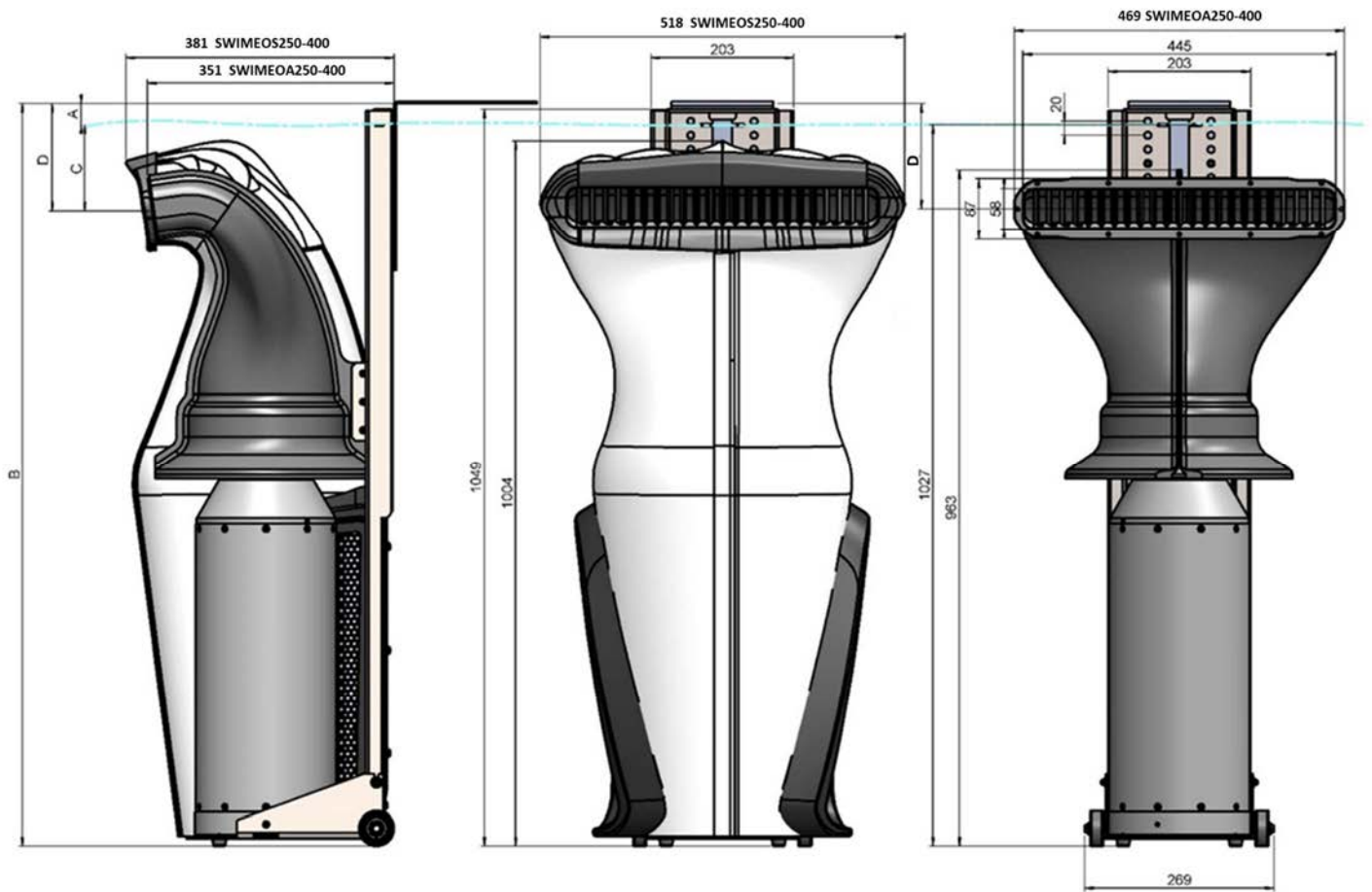
- Es wird empfohlen, die Turbine im Pool zu zentrieren.
- Es wird empfohlen, die Turbine in einem Pool mit den folgenden Mindestabmessungen zu installieren:



2.5. Mindestbeckentiefe

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 11cm an (zur Wahl der Eintauchtiefe siehe Abschnitt 3.4).



A (cm)	B (cm)
Abstand Mauerkrone / Ablaufrinne	Min. Wandhöhe
3	106
5	108
7	110
9	112
11	114
13	116
15	118
17	120
19	122
21	124

3. Installation der Turbine im Becken

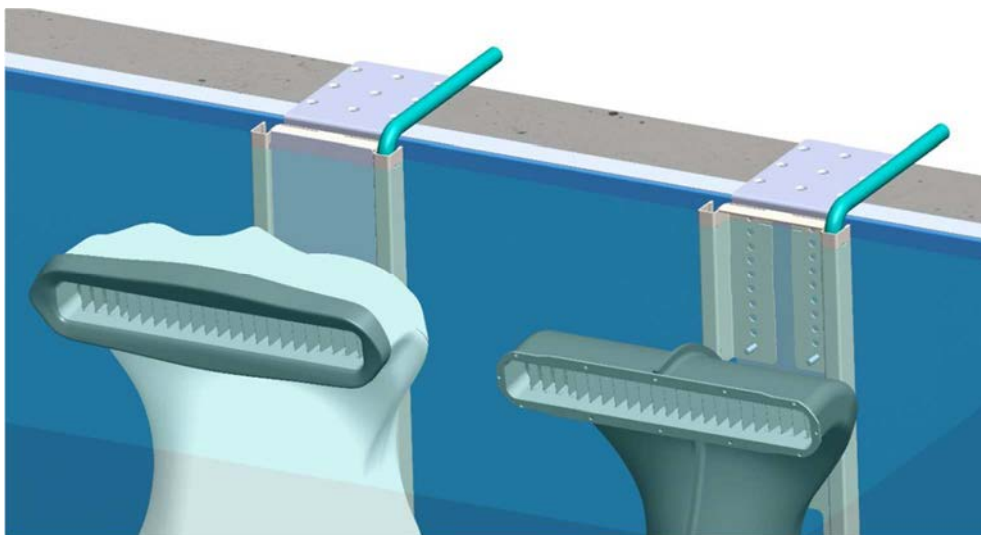


Beachten Sie vor der Installation die Sicherheitshinweise in Kapitel 1.1.

Entfernen Sie alle Folien und Verpackungselemente, bevor Sie Ihre Turbine in den Teich einbauen.

3.1. Schritt 1 : Befestigung unter dem Beckenrand

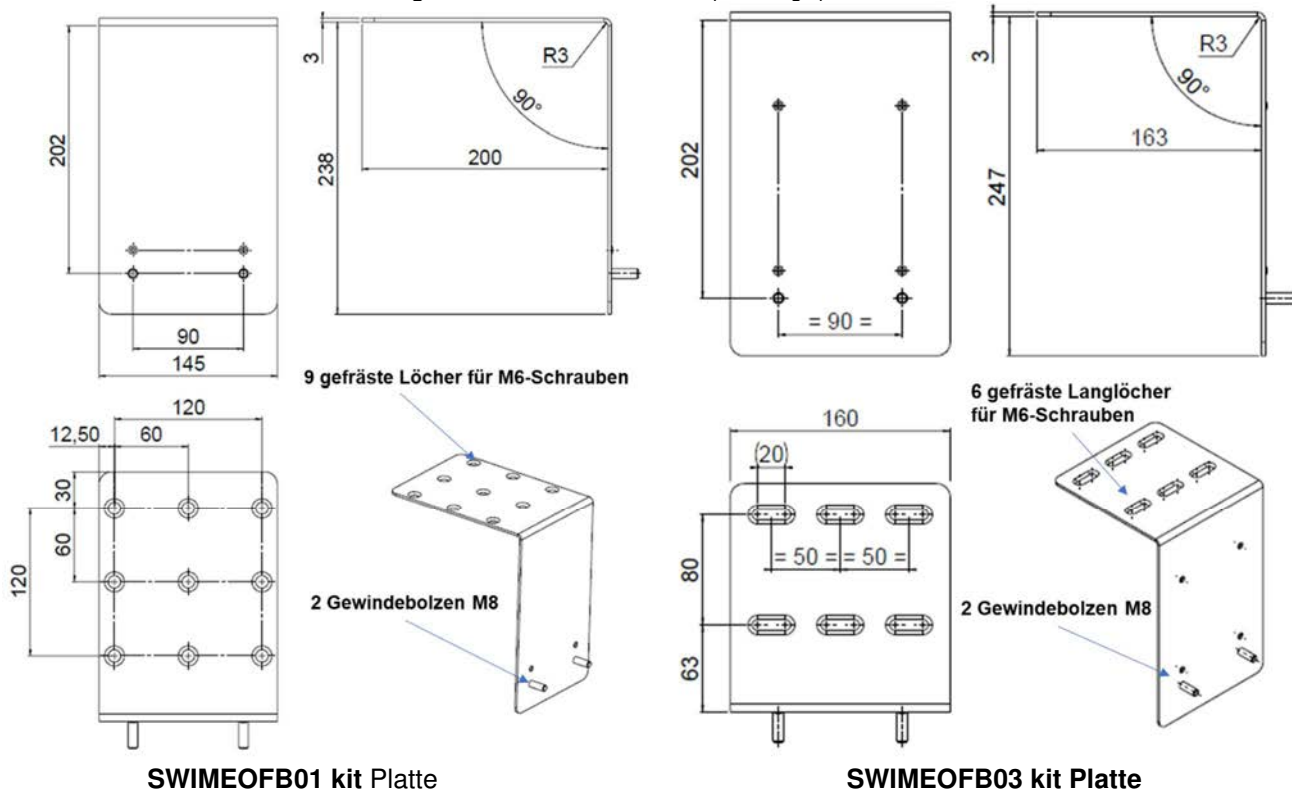
3.1.1. Wandbefestigung an der Kante (unterhalb des Randsteins)



Die Platte aus SWIMEOFB01 oder SWIMEOFB03 ist auf dem Beckenrand am Beton befestigt. Es ist keine Wanddurchführung erforderlich.

Befestigungsschrauben aus Edelstahl A4 / 316L mit Multi-Material-Dübeln sind im Lieferumfang der Turbine enthalten. Verwenden Sie mindestens 3 der verfügbaren Befestigungspunkte.

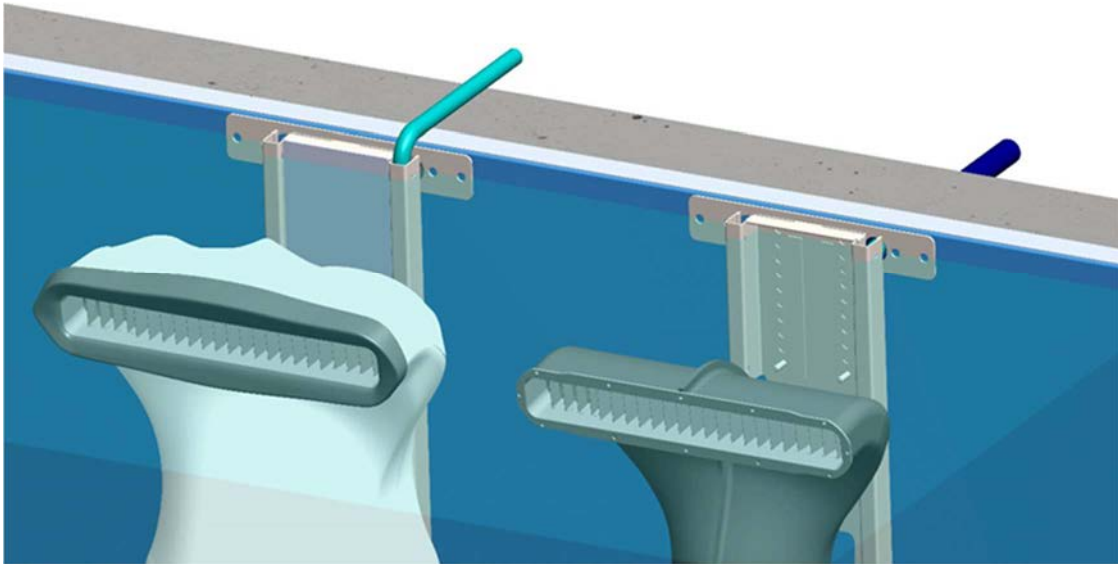
Die Turbine wird an die 2 Bolzen befestigt, wobei die Einbautiefe (siehe §0) beachtet werden muss.



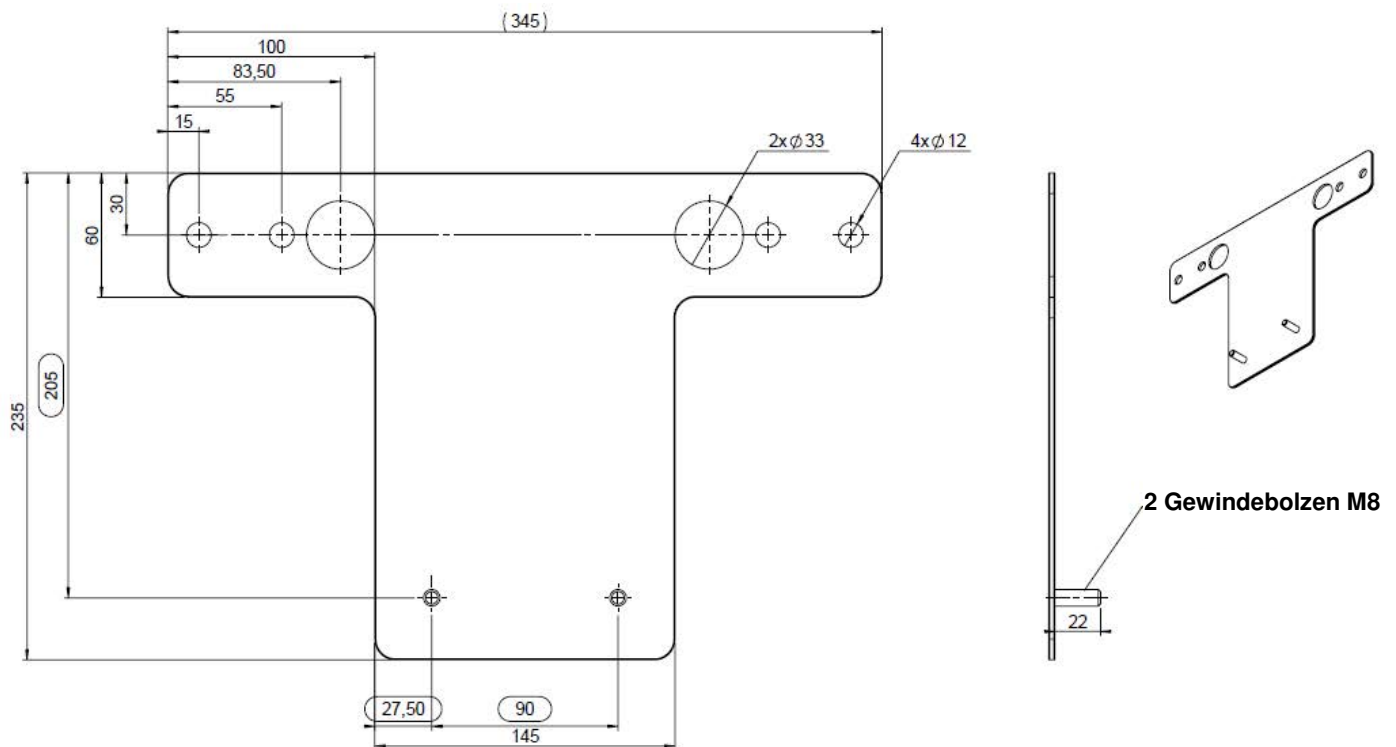
3.1.2. Wandbefestigung oberhalb der Wasserlinie (optional)

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 §0) 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.

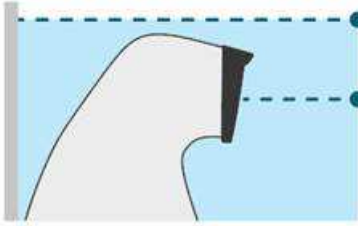
Nach Befestigung der Halterung (siehe Abschnitte §3.1.1 und §3.1.2) die Turbine mit Hilfe der Laufrollen in das Becken hinablassen, um die Beckenwand nicht zu beschädigen. Anschließend das Kabel an der vorgesehenen Stelle durchführen.

Beispiel für die Kabelführung:

Lage der Kabelführung	Abbildung	Benötigtes Material
Oberhalb der Wasserlinie		-Gelieferte Kabelrinne 14-0844701
		-PVC-Rohr -ICT Schlauch
Unterhalb der Wasserlinie		-Stutzen und Anschluss- kasten für Schwimmbecken

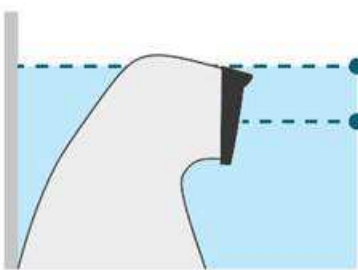
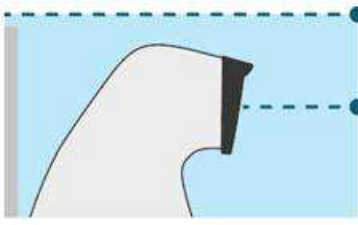
3.3. Schritt 3 : Einstellen der Turbinentiefe (S250 und S400)

Die Leistung und der Komfort der Strömung hängen von der Eintauchtiefe der Turbine ab.
Die empfohlene Eintauchtiefe der Turbine beträgt **-9cm**.

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

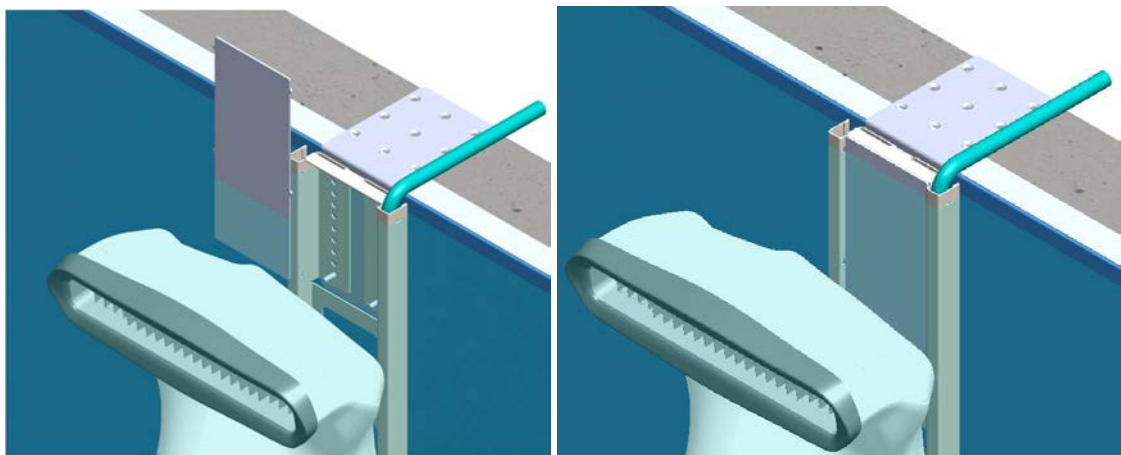
An der Anlage ist es möglich, die Eintauchtiefe einzustellen.

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
 Die Mitte des Turbinenausgangs liegt ~7 cm unter der Wasserlinie	+++	+	Vorhandensein von Strudeln Für erfahrene Schwimmer oder Freiwasserschwimmer
 Die Mitte des Turbinenausgangs liegt ~11 cm unter der Wasserlinie	+	+++	Empfohlen für Anfängerschwimmer und Wellness-Nutzung

3.4. Schritt 4 Endgültiger Einbau im Becken

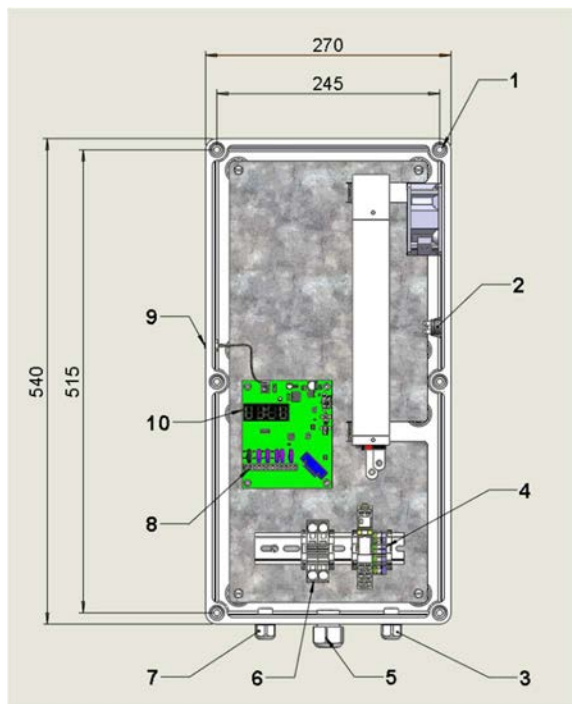
Mit Hilfe der 2 Muttern befestigen, und die Zierkappe aus Kunststoff (gilt nur für SWIMEO S250 und SWIMEO S400) an die Aussparungen des Rahmens aus Edelstahl anclippen.



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.

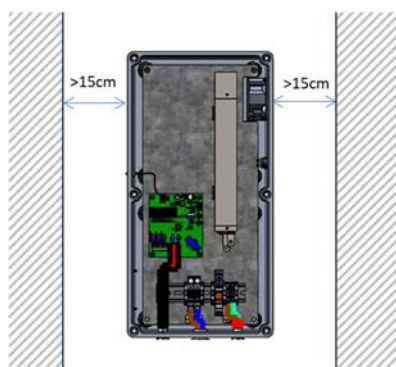
4.1. Beschreibung der Steuerung



- (1) Befestigungspunkte Ø7 (x6)
- (2) Hauptschalter
- (3) Kabelverschraubung M16 für das Anschlusskabel
- (4) Versorgungsklemmleiste: Querschnitt max. 4 mm²
- (5) Kabelverschraubung M25 Turbinenkabel Turbinen
- (6) Klemmleiste Turbine: Querschnitt max. 25 mm²
- (7) Kabelverschraubung M16 Steuerkabel
- (8) Steckbare Klemmleiste Steuerung: Querschnitt max. 2,5 mm²
- (9) Bluetooth SMA-Antennenanschluss
- (10) Anzeige

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

4.2. Befestigung der Steuerung



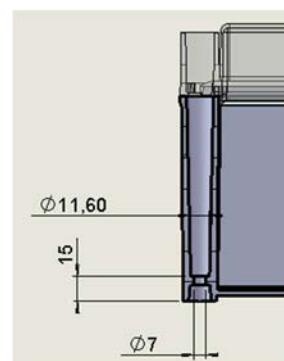
Die Steuerung ist dazu bestimmt, in einem vor Witterungseinflüssen geschützten Raum installiert zu werden (weder der Sonne noch dem Regen ausgesetzt). Er wird an einer senkrechten Wand, mindestens 1,5 m vom Boden befestigt, die Kabel sollten nach unten zeigen.

Um die Kühlung zu optimieren, sollten Sie mindestens 15 cm Luft um die Wände des Gehäuses herum lassen und es nicht in einem Möbelstück (Schrank, Wandschrank...) einschließen.

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.

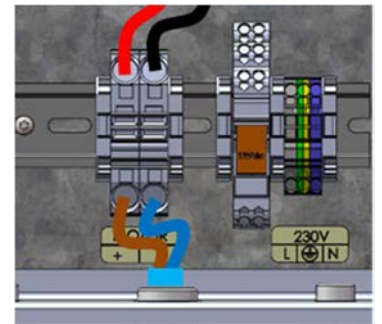
Im Falle der Installation eines "Pool Terre" zur Ableitung der Streuströme darf dieser nicht an die Erde der für den SWIMEO verwendeten elektrischen Anlage angeschlossen werden

4.6. Anschluss der Turbine

Die Turbine wird mit 2m 2-Draht Kabel geliefert. Der Anschluss erfolgt an der Klemmleiste (6) wie dargestellt, unter Einhaltung des Farbcodes braun „+“ und blau „-“.

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, unter Beachtung der Polarität.

Um die Installation zu erleichtern, empfiehlt es sich, ein **flexibles, mehrsträngiges** Verlängerungskabel (Klasse 5 - IEC 60228) zu verwenden.



einsträngige Kabel



mehrsträngiges Kabel

Für das Motorkabel Verlängerung sind folgende Kupferquerschnitte zu verwenden:

Zusätzliche Kabellänge ↓	Turbine Model	
	SWIMEO A250 / S250 / X250	SWIMEO A400 / S400 / X400
	↓ Kupferquerschnitt zu verwenden ↓	
≤5m	10mm ²	16mm ²
>5m et ≤16m	16mm ²	
>16m et ≤20m	20mm ²	25mm ²
>20m et ≤25m	25mm ²	



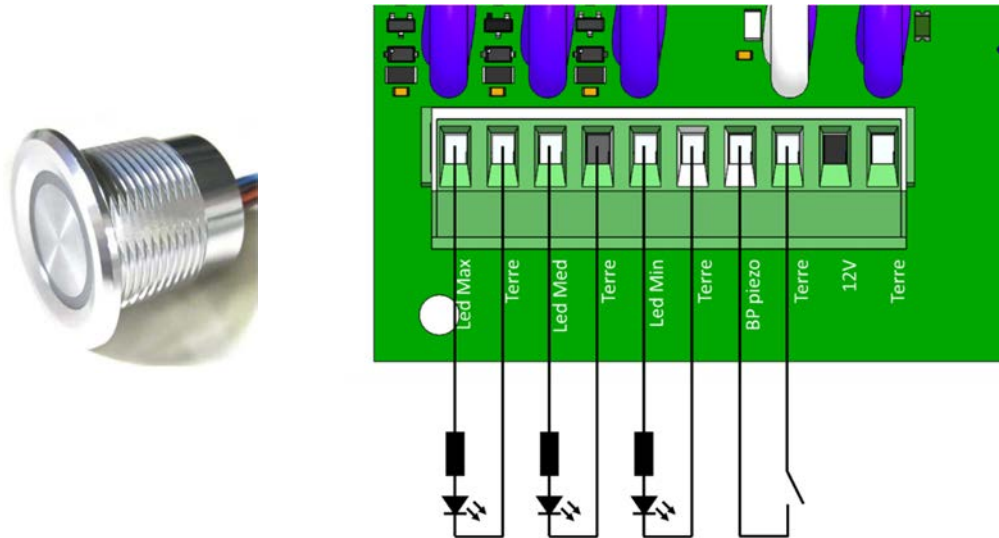
Für längeren Installationsabständen kontaktieren Sie Ihren Händler, um die beste Lösung für Ihr Projekt zu erhalten

4.7. Anschluss der Steuerklemmleiste

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

- 1 Stromversorgungsanschluss 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

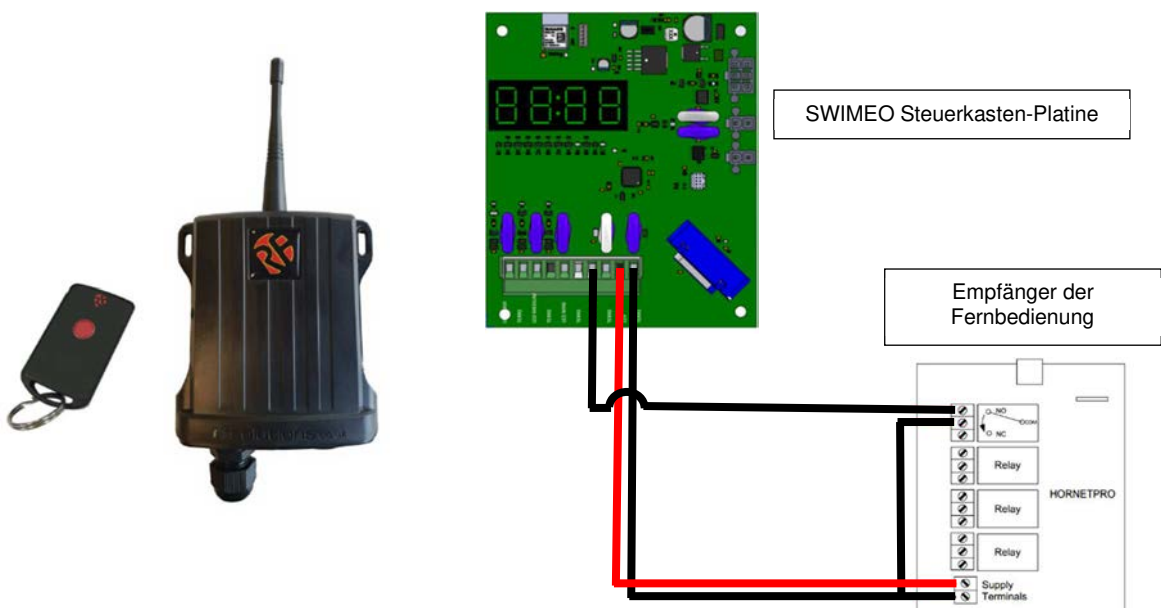
Ein Funk-Fernbedienung wird mit dem SWIMEO-Bausatz geliefert. Einbau und Programmierung müssen anhand der zugehörigen Anleitung erfolgen.



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) unter Verwendung von Drähten mit einem empfohlenen Querschnitt von 0,75 mm², 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.

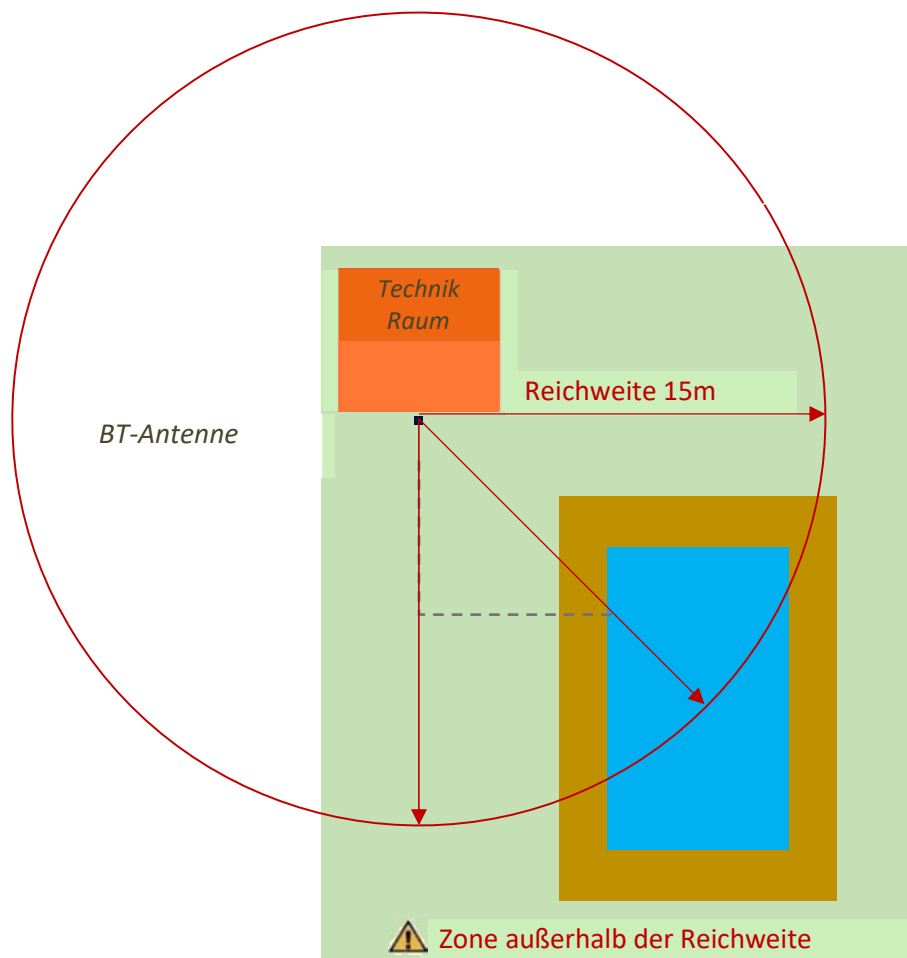
Die nebenstehende Antennenhalterung ist für eine unkomplizierte Montage im Set enthalten.



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 :
- Um die Installation der Antenne außerhalb des Technikraums zu gewährleisten, können Sie ein "SMA-Stecker/SMA-Buchse-Koaxial" Verlängerungskabel hinzufügen (nicht geliefert).

4.9.3. Empfohlener Lageplan



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 §1.1.1

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

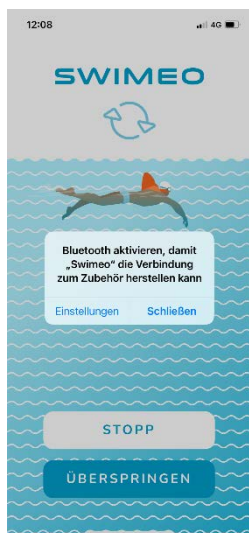
5.1.2. iOS-Smartphone (Apple)



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.

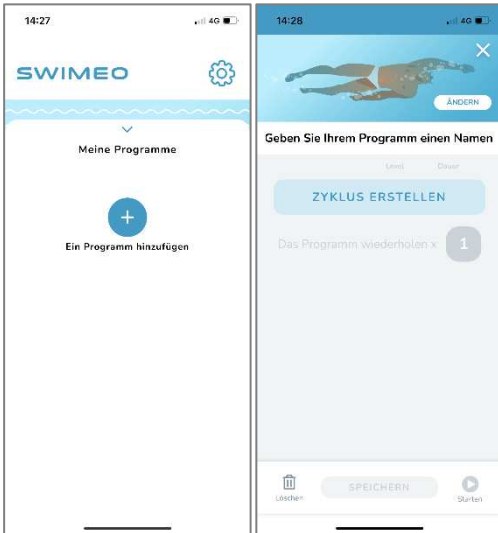
5.1.5. Einstellen der Geschwindigkeit



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

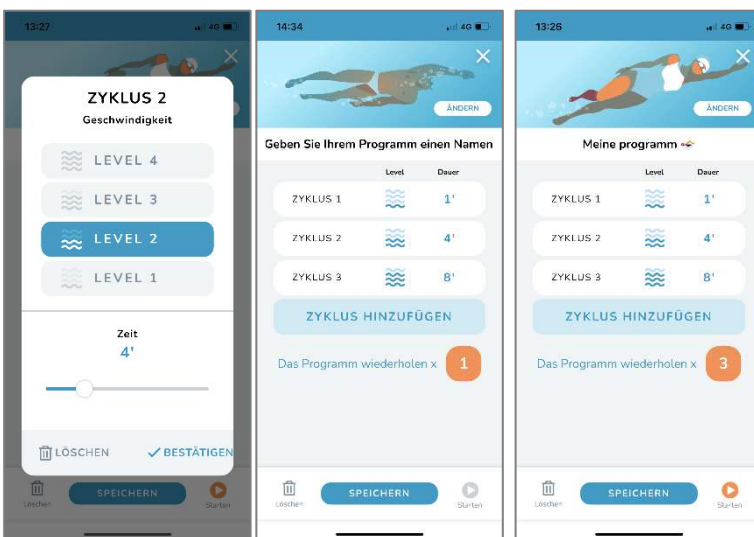


Mit der Funktion "Meine Programme" haben Sie die Möglichkeit, sich eine 100% individuelle Sportroutine zusammenzustellen.

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	 . Prüfen, ob der Ventilator der Steuerung funktioniert und nicht verstopft ist. . Die Stromversorgung ausschalten und warten, bis die Steuerung abgekühlt ist, bevor ein neuer Zyklus gestartet wird.
Err2	Überstrom-Fehler: - Der Motor wird gebremst.	 . 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	 . Die Stromversorgung abschalten. . Das Kabel zwischen der Steuerung und der Turbine prüfen. . Prüfen, ob die Turbine eingetaucht ist . Die Unversehrtheit des Propellers prüfen.
-	Das Display der Kontrollbox zeigt die Turbinegeschwindigkeit nicht mehr an	. Das Telefon von der Turbine trennen. Dazu das Bluetooth oder die Swimeo App ausschalten. . Die Stromversorgung ausschalten. . Die Stromversorgung einschalten. . Wieder an die Turbine verbinden.

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)

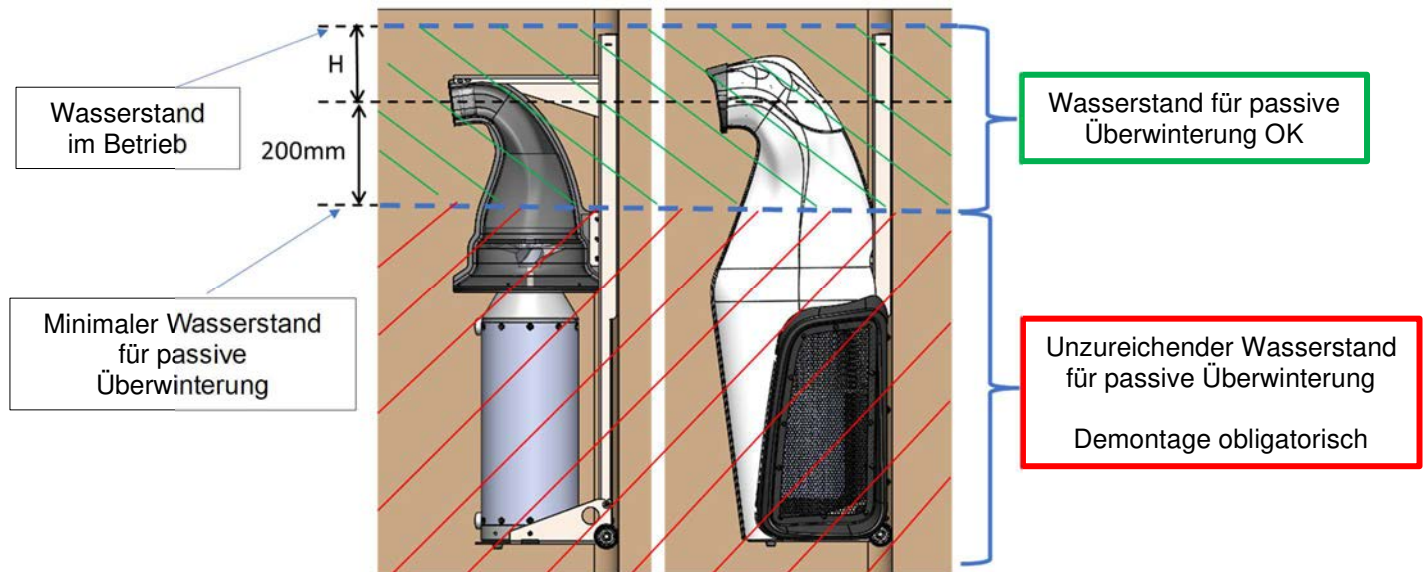
Bei aktiver Überwinterung muss die Turbine komplett in Wasser eingetaucht bleiben. Eisbildung um die Turbine herum muss komplett vermieden werden. In diesem Fall:

- 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 mittels 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.

**EC – Declaration of conformity**

We,

SIREM

Localized at,

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

Declare as the product manufacturer, and in our sole responsibility, that the following product,

SWIMEO

Part Number,

SWIMEOXXXX

Is in conformity with the requirement of the following regulations

2014/35/EU Low voltage Directive
2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive
2014/53/EU Radio equipment and repealing Directive
Directive RoHS 2011/65/UE et 2015/863/UE

The EC marking is realized on the traceability label of the product.

We also declare our conformity to the following standards:

NF EN 16582-1
NF EN 16713-2

Saint-Maurice-de-Beynost, the 22/01/2025.

G. MALPHETTES
President

G. PEYTAVIN
Technical Director

T. PONSARD
Quality Director

