

EVAstream



MONTAGEHANDLEIDING

Een stapsgewijze handleiding voor de montage van de EVAstream

INHOUD

1	Over deze handleiding	4	6	Elektrische installatie	33
1.1	Taal	4	6.1	De EVAstream turbine aansluiten op de Motor Control Unit (MCU)	33
1.2	Gebruikte symbolen	4	6.2	Optioneel: EVAstream kabelaanluitdoos	35
2	Veiligheid	5	6.3	Verbind de ECA Control met de Motor Control Unit (MCU)	37
2.1	Veiligheidswaarschuwingen en voorschriften	5	6.4	Optioneel: Verbind de PSU-box van de EVA LED onderwaterverlichting met de ECA Control	39
2.2	Algemene veiligheidsinstructies	6	6.5	Aansluiten op de netvoeding:	42
3	Product	8	6.6	Optioneel: Verbind de router met de ECA Control	43
3.1	EVAstream turbine + MCU	10	7	Besturingsopties	44
3.2	EVAstream turbine + MCU	10	7.1	EVA Experience web app (aanbevolen)	44
3.3	ECA Control	16	7.2	De EVAstream is nu klaar voor gebruik	44
3.4	Aan/uit-schakelaar	18	8	Verwijdering	45
3.5	Afstandsbediening	18	8.1	Buitengebruikstelling	45
3.6	Antenne	19	8.2	Verwijdering	45
3.7	EVA Experience web app	19			
3.8	EVA LED onderwaterverlichting	19			
4	Symmetrische plaatsing van de EVAstream	20		Bijlage 1 - Normconformiteit	46
5	Montage van EVAstream	22		Bijlage 2 - Omgevingsomstandigheden en gebruik van de EVAstream	47
5.1	Montagetekeningen	22		Bijlage 3 - Waterwaarden	47
5.2	De baleinen verwijderen	26		Bijlage 4 - Onbedoeld gebruik	47
5.3	Montage van de EVAstream turbine	27			

1. OVER DEZE HANDLEIDING




1.1 Taal

Deze handleiding is bedoeld voor gekwalificeerde installateurs. Lees en begrijp de informatie in deze handleiding voordat u dit product monteert en gebruikt.

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels. Alle versies van deze handleiding in andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke handleiding.

1.2 Gebruikte symbolen

Deze handleiding bevat veiligheidsinstructies. Het negeren van deze instructies kan leiden tot letsel of schade aan het apparaat. Elke veiligheidsinstructie wordt aangeduid met een symbool. Het symbool komt overeen met het risiconiveau van de beschreven gevaarlijke situatie.

 DANGER	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.
 WARNING	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, tot dodelijk of ernstig letsel kan leiden.
 CAUTION	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel.
NOTICE	Dit symbool geeft een situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot schade aan het product of het milieu.

2. VEILIGHEID

2.1 Veiligheidswaarschuwingen en voorschriften

DANGER

Gevaar voor elektrische schok. Levensgevaar. Schakel alle elektriciteit in de buurt van het zwembad uit voordat u de elektrische installatie uitvoert.

WARNING

Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor elektrische schok en letsel. Het product moet geïnstalleerd worden door een erkende elektricien. Een verkeerde installatie kan elektrische gevaren veroorzaken.

WARNING

Gevaar voor elektrische schokken. Risico op elektrische schokken door onjuiste montage.

- Zorg ervoor dat u de bijgeleverde documenten zorgvuldig doorleest.
- Sluit het product nooit aan op het lichtnet voordat alle losse draden goed zijn aangesloten.
- Haal altijd de stekker van het product uit het stopcontact voor onderhoud.

WARNING

Gevaar voor elektrische schokken. Risico op elektrische schokken door stroomlekage.

- Zorg ervoor dat u de turbine installeert met een PE aarding.
- Het is belangrijk om de installatienis aan te sluiten op de zwembadaarding, nooit op de huisaarding.

NOTICE

Risico op productschade. Langdurige verstoring van de frequentie kan de apparatuur permanent beschadigen.

- Plaats nooit besturings- en voedingskabels samen in één buis, volg hierbij de elektrische normering.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies

Volg de NEN1010 richtlijnen. Volg de specifieke installatie-eisen van IEC 60364-7-702: 2010 (Elektrische laagspanningsinstallaties - Deel 7-702: Eisen voor speciale installaties, ruimtes en gebieden - Zwembaden en fontein). Installeer de besturing binnen of buiten zone 2 (NIET in zone 0 of 1) volgens IEC 60364-7-702: 2010. De voeding moet voorzien zijn van een aardlekschakelaar (ELCB) met een nominale differentiële stroom $\leq 30\text{mA}$.

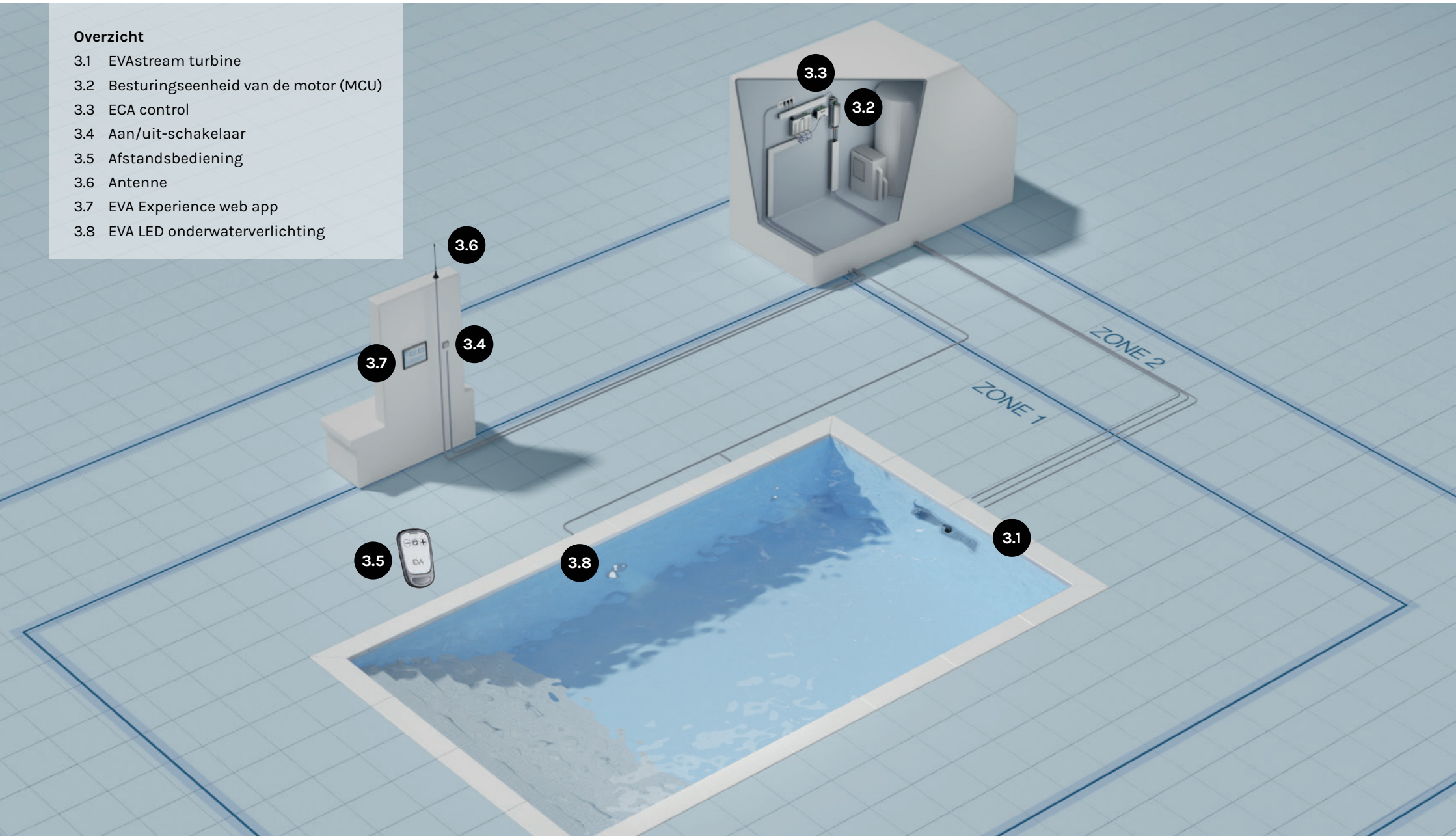
De EVAstream is ontwikkeld als tegenstroomzwemmachine voor gebruik in een zwembad. Gebruik voor andere doeleinden is niet toegestaan. Verzoeken om uitzonderingen hierop dienen aan de fabrikant te worden voorgelegd voor technische analyse. Alleen na schriftelijke goedkeuring door EVA Tech B.V. mag de EVAstream op een andere wijze worden toegepast dan in dit document is voorgeschreven.

Op al onze aanbiedingen en overeenkomsten zijn de algemene voorwaarden van EVA Tech B.V. van toepassing. EVA Tech B.V. wijst de toepasselijkheid van algemene (inkoop)voorwaarden van wederpartijen uitdrukkelijk van de hand. De garantie-bepalingen van de EVAstream en de algemene voorwaarden van EVA Tech B.V. zijn te vinden op www.evastream.nl

3. PRODUCT

Overzicht

- 3.1 EVAstream turbine
- 3.2 Besturingseenheid van de motor (MCU)
- 3.3 ECA control
- 3.4 Aan/uit-schakelaar
- 3.5 Afstandsbediening
- 3.6 Antenne
- 3.7 EVA Experience web app
- 3.8 EVA LED onderwaterverlichting



3.1 + 3.2 EVAstream turbine + MCU

Voor de recreatieve zwemmer

EVAstream NEXT 175



EVAstream NEXT 225



Aanbevolen gebruik	Recreatieve zwemmer	Recreatieve zwemmer
Volume verplaatsing	35 - 175 m ³ /h (regelbare stroming)	45 - 225 m ³ /h (regelbare stroming)
Stromingsnelheid	0,8 - 4,3 m/s	1,1 - 5,5 m/s
Max. waterstroomsnelheid zwemzone	2:15 sec. per 100 meter	1:40 sec. per 100 meter
Minimale zwembadafmetingen	4,5 x 2,5 meter (lxb)	4,5 x 2,5 meter (lxb)
Garantie	2-3 jaar fabrieksgarantie*	2-3 jaar fabrieksgarantie*

* Registreer uw product op www.evaoptic.com voor 3 jaar garantie

Turbine		
Aantal Turbines	1 turbine	1 turbine
Kabeltype	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Kabellengte	8 meter, verlengen tot max. 35 meter	8 meter, verlengen tot max. 35 meter
IP-classificatie	IPX8	IPX8
Motor type	Borstelloze motor	Borstelloze motor
Watertemperatuur	5°C to 35°C	5°C to 35°C

Motor Control Unit

Afmetingen	284 x 90 x 82 mm (lxbxh)	290 x 105 x 91 mm (lxbxh)
IP rating	IP 20	IP 20
Werktemperatuur	-20°C to 32°C, droge en condensvrije ruimte	-20°C to 32°C, droge en condensvrije ruimte

Veiligheidsmaatregelen Kortsluiting, overbelasting, over voltage, overspanning, oververhitting, EVA Koppelbesturing, Spanning/stroomregeling, Mosfet-temperatuurregeling control

Electrische specificaties input

Aansluitspanning (Vac)	90-264 Vac	90-264 Vac
Frequentie range	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz
Nominale stroom (A)	3A 230 Vac	4A 230 Vac
Stroomverbruik VA (PF > 0.95)	600W	900W
Standby stroomverbruik (W)	5W	5W
PPM input	PPM1	PPM2

Electrische specificaties output

Turbine output	BLDC	BLDC
Turbine aansluiting stroomvoorziening	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Nominale spanning (Vdc)	24 Vdc	24 Vdc
Nominale stroom Power Supply (A)	23A	35A
Output power delen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

3.1 + 3.2 EVAstream turbine + MCU

Voor de ervaren zwemmer

EVAstream NEXT 275



EVAstream NEXT 450



Aanbevolen gebruik	Ervaren zwemmer	Ervaren zwemmer
Volume verplaatsing	55 - 275 m ³ /h (regelbare stroming)	90 - 450 m ³ /h (regelbare stroming)
Stromingsnelheid	1,3 - 6,7 m/s	2x 1,1 - 5,5 m/s
Max. waterstroom- snelheid zwemzone	1:25 sec. per 100 meter	1:15 sec. per 100 meter
Minimale zwembad- afmetingen	4,5 x 2,5 meter (lxb)	4,5 x 2,5 meter (lxb)
Garantie	2-3 jaar fabrieksgarantie*	2-3 jaar fabrieksgarantie*

* Registreer uw product op www.evaoptic.com voor 3 jaar garantie

Turbine		
Aantal Turbines	1 turbine	2 turbines
Kabeltype	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Kabellengte	8 meter, verlengen tot max. 30 meter	8 meter, verlengen tot max. 25 meter
IP-classificatie	IPX8	IPX8
Motor type	Borstelloze motor	Borstelloze motor
Watertemperatuur	5°C to 35°C	5°C to 35°C

Motor Control Unit

Afmetingen	380 x 90 x 96 mm (lxbxh)	360 x 182 x 117 mm (lxbxh)
IP rating	IP 20	IP 20
Werktemperatuur	-20°C to 32°C, droge en condensvrije ruimte	-20°C to 32°C, droge en condensvrije ruimte
Veiligheidsmaatregelen	Kortsluiting, overbelasting, over voltage, overspanning, oververhitting, EVA Koppelbesturing, Spanning/stroomregeling, Mosfet-temperatuur- regeling control	

Electrische specificaties input

Aansluitspanning (Vac)	90-264 Vac	180-264 Vac
Frequentie range	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz
Nominale stroom (A)	6A 230 Vac	9A 230 Vac
Stroomverbruik VA (PF > 0.95)	1300W	1800W
Standby stroomverbruik (W)	40W	80W
PPM input	PPM2	PPM2

Electrische specificaties output

Turbine output	BLDC	BLDC
Turbine aansluiting stroomvoorziening	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Nominale spanning (Vdc)	24 Vdc	24 Vdc
Nominale stroom Power Supply (A)	50A	2x 35A
Output power delen	24 Vdc 100W	24 Vdc 100W

3.1 + 3.2 EVAstream turbine + MCU

Voor de professionele zwemmer

EVAstream NEXT 350



EVAstream NEXT 550



Aanbevolen gebruik	Professionele zwemmer	Professionele zwemmer
Volume verplaatsing	70 - 350 m ³ /h (regelbare stroming)	110 - 550 m ³ /h (regelbare stroming)
Stromingsnelheid	1,7 - 8,6 m/s	2x 1,3 - 6,7 m/s
Max. waterstroom- snelheid zwemzone	1:10 sec. per 100 meter	1:05 sec. per 100 meter
Minimale zwembad- afmetingen	4,5 x 2,5 meter (lxb)	4,5 x 2,5 meter (lxb)
Garantie	2-3 jaar fabrieksgarantie*	2-3 jaar fabrieksgarantie*

* Registreer uw product op www.evaoptic.com voor 3 jaar garantie

Turbine		
Aantal Turbines	1 turbine	2 turbines
Kabeltype	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Kabellengte	8 meter, verlengen tot max. 25 meter	8 meter, verlengen tot max. 25 meter
IP-classificatie	IPX8	IPX8
Motor type	Borstelloze motor	Borstelloze motor
Watertemperatuur	5°C to 35°C	5°C to 35°C

Motor Control Unit

Afmetingen	380 x 90 x 96 mm (lxbxh)	360 x 182 x 117 mm (lxbxh)
IP rating	IP 20	IP 20
Werktemperatuur	-20°C to 32°C, dry and condensation-free area	-20°C to 32°C, dry and condensation-free area
Veiligheidsmaatregelen	Kortsluiting, overbelasting, over voltage, overspanning, oververhitting, EVA Koppelbesturing, Spanning/stroom-regeling, Mosfet-temperatuur-regeling control	

Electrische specificaties input

Aansluitspanning (Vac)	90-264 Vac	180-264 Vac
Frequentie range	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz
Nominale stroom (A)	8A 230 Vac	12A 230 Vac
Stroomverbruik VA (PF > 0.95)	1700W	2600W
Standby stroomverbruik (W)	40W	80W
PPM input	PPM2	PPM2

Electrische specificaties output

Turbine output	BLDC	BLDC
Turbine aansluiting stroomvoorziening	3x1x16 mm ²	3x1x16 mm ²
Nominale spanning (Vdc)	24 Vdc	24 Vdc
Nominale stroom Power Supply (A)	65A	2x 50A

Veiligheidsmaatregelen EVAstream turbine

EVAstream is gebouwd voor snelheid en veiligheid. Er zijn veiligheidsmaatregelen genomen om de veiligheid van vingers, tenen en ook haren te waarborgen. EVAstream voldoet aan de veiligheidsnormen DIN EN16582-1/2/3, EN16713-2 (particuliere zwembaden) en EN13451-1/3 (commerciële zwembaden).

Veiligheidsmaatregelen voedingseenheid

SELV, UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV EN62368-1 + A11, EAC TP TC 004, BSMI CNS14336-1 approved, EN55032 (CISPR32) Class A/B, EN61000-3-2/3, EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-2, BSMI CNS13438.

3.3 ECA Control

ECA Control Eco



EVAstream
NEXT 175

ECA Control 1 Essential



EVAstream
NEXT 225 - 275 - 350
EVAstream
NEXT 450 - 550

ECA Control 2 Training



EVAstream
NEXT 225 - 275 - 350
EVAstream
NEXT 450 - 550

ECA Control 3 ProTrainer



EVAstream
NEXT 225 - 275 - 350
EVAstream
NEXT 450 - 550

Geschikt voor type EVAstream

Beschikbare EVA web app functies

Connectie EVA LED onderwaterverlichting

Connectie EVA Afstandbediening

ECA Unit

Afmetingen

IP-classificatie

Werktemperatuur

Garantie

Electrische specificaties input

Aansluitspanning (Vac)

Pulse input (piezo ready)

Electrische specificaties output

PPM output

Lighting control output

Fan output 5W (voor kastventilatie)

Start / stop
Speed / timer

Niet beschikbaar

Optioneel
(uitbreiding)

158 x 119 x 75 mm (lxbxh)

IP20

-20°C tot 32°C,
droog/condensvrij

2 jaar fabrieksgarantie

Start / stop
Speed / timer

Optioneel
(uitbreiding)

Optioneel
(uitbreiding)

158 x 119 x 75 mm (lxbxh)

IP20

-20°C tot 32°C,
droog/condensvrij

2 jaar fabrieksgarantie

Start / stop
Speed / timer
3 zwemtrainingen

Optioneel (uitbreiding)
Koppelbaar met
zwemtrainingen

Optioneel
(uitbreiding)

158 x 119 x 75 mm (lxbxh)

IP20

-20°C tot 32°C,
droog/condensvrij

2 jaar fabrieksgarantie

Start / stop
Speed / timer
20 zwemtrainingen

Optioneel (uitbreiding)
Koppelbaar met
zwemtrainingen

Optioneel
(uitbreiding)

158 x 119 x 75 mm (lxbxh)

IP20

-20°C tot 32°C,
droog/condensvrij

2 jaar fabrieksgarantie

230 Vac 10W

3x Piezo ready

PPM 2

DMX - EVA

24 Vdc 5W

230 Vac 10W

3x Piezo ready

PPM 2

DMX - EVA

24 Vdc 5W

3.4 Aan/uit-schakelaar

Als de EVAstream permanent is aangesloten op het 230V lichtnet, moet de installatie bovendien voorzien zijn van een aan/uit-schakelaar die is gemonteerd in de buurt van het zwembad waar de EVAstream zich bevindt.

Na gebruik moet de stroom worden uitgeschakeld.

3.5 Afstandsbediening

Elektrische specificaties - Ontvanger

Radiofrequentie	433,92MHz
Antenne	BNC aansluiting, externe antenne optioneel (bij voorkeur dipoolantenne voor DIN-ontvangers en 1/2- of 1/4-antenne voor wandmontage. De antenne wordt standaard geleverd met een kabel van 10 meter.)

Elektrische specificaties - Afstandsbediening

Radiofrequentie	433,92MHz
Aan/uit-schakelaar	meegeleverd
IP normering	IP67
Omgevingscondities	-20°C tot +55°C / -4°F tot +130°F (luchtvochtigheid 10-90%)
Vochtigheid	10-90%
Afmetingen	65 x 112 x 35 mm / 2,6 x 4,4 x 1,4 inch

3.6 Antenne

Algemene specificaties

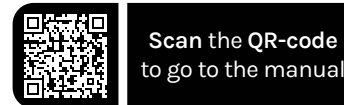
Radiofrequentie	433,92MHz
Gewicht	426 gram
Afmetingen	33x195x33 mm
Bereik	50 m, in open veld

3.7 EVA Experience web app

Gebruik de EVA Experience web app om de EVAstream te bedienen. Raadpleeg hoofdstuk 7 voor instructies over het instellen van de app.

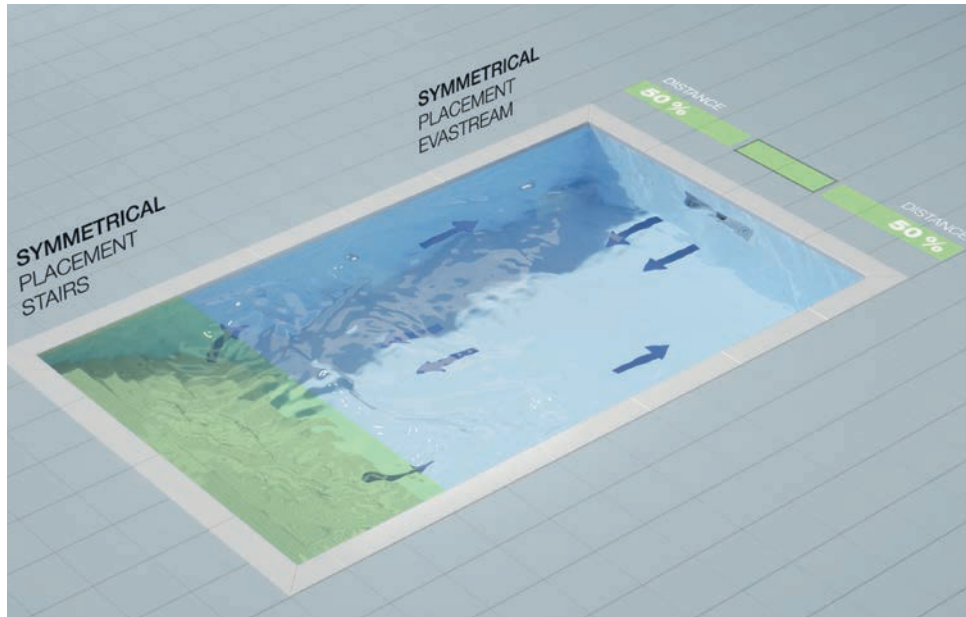
3.8 EVA LED onderwaterverlichting

De EVA RGBW LED onderwaterverlichting maakt de tegenstroom zwembadbeleving compleet. De onderwaterverlichting leidt u door de training. Raadpleeg de montage- en installatiehandleiding van de EVA LED onderwaterverlichting voor instructies over het instellen van de onderwaterverlichting.



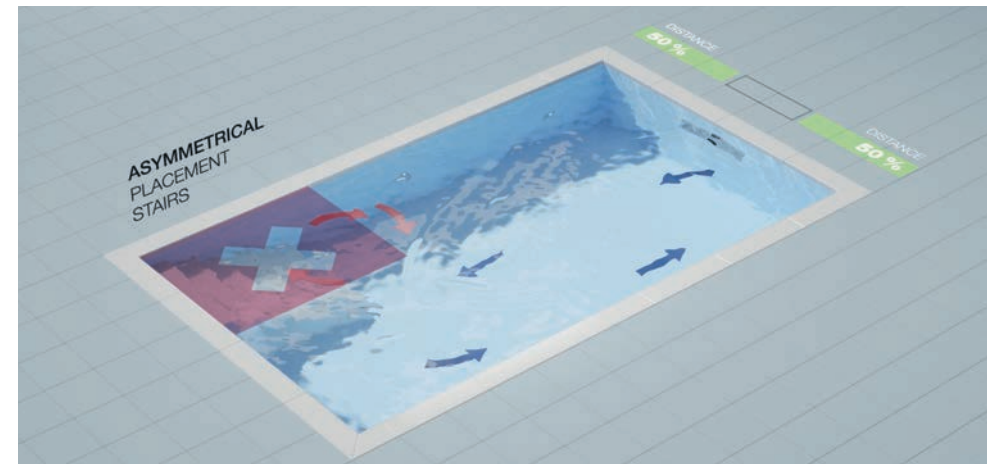
Scan the QR-code
to go to the manual

4. SYMMETRISCHE PLAATSING VAN DE EVASTREAM



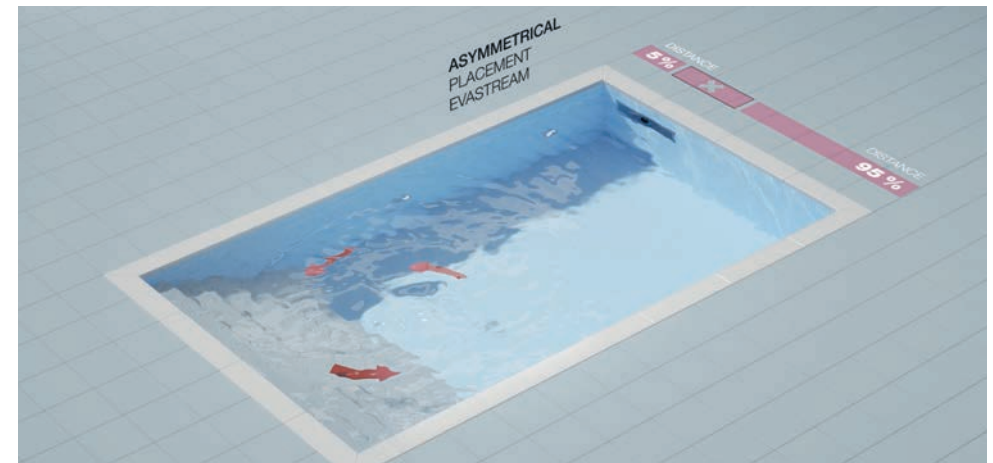
Het belang van symmetrische plaatsing van de EVASTream

Om de optimale zwemervaring voor de klant te creëren, is het belangrijk om in de ontwerpfase goed na te denken over de plaatsing van de EVASTream, bijvoorbeeld ten opzichte van elementen zoals trappen en platforms. Dergelijke 'obstakels' kunnen zorgen voor een minder prettige zwemervaring. Voor een optimale waterdoorstroming moet de EVASTream in een symmetrisch ontworpen zwembad in het midden van een zwembadwand worden geplaatst.



Blokkades in de watercirculatie

Stel dat u een trap in de hoek van het zwembad heeft geplaatst. Hierdoor is de circulatie van de stroming niet gelijk aan beide kanten van het zwembad, omdat de trap de stroming beïnvloedt. De stroming van de EVASTream is nog steeds even krachtig, maar de gebruiker ervaart de stroming alsof deze hapert.



Stroming bij asymmetrische plaatsing

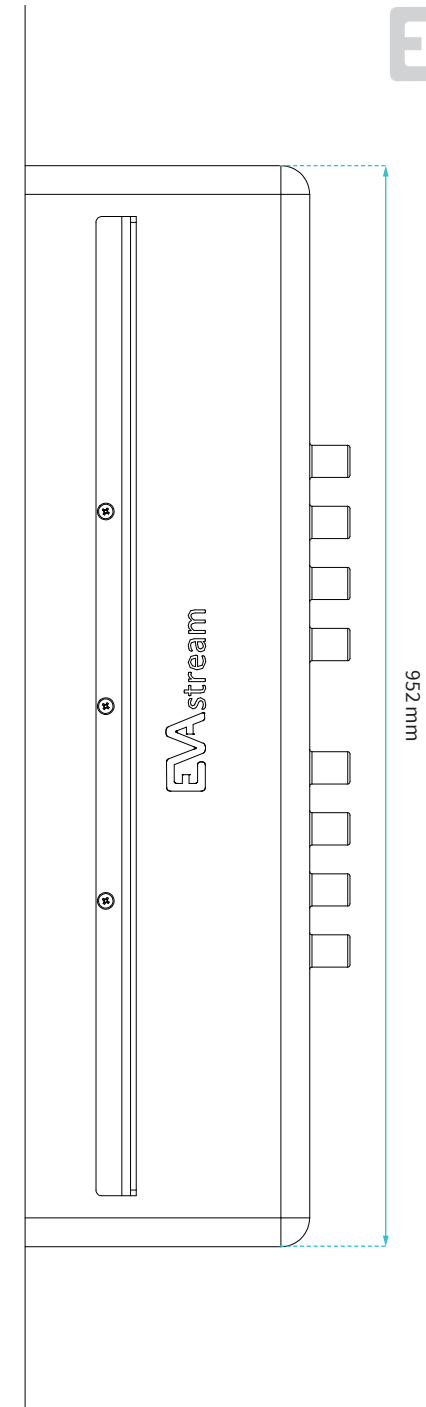
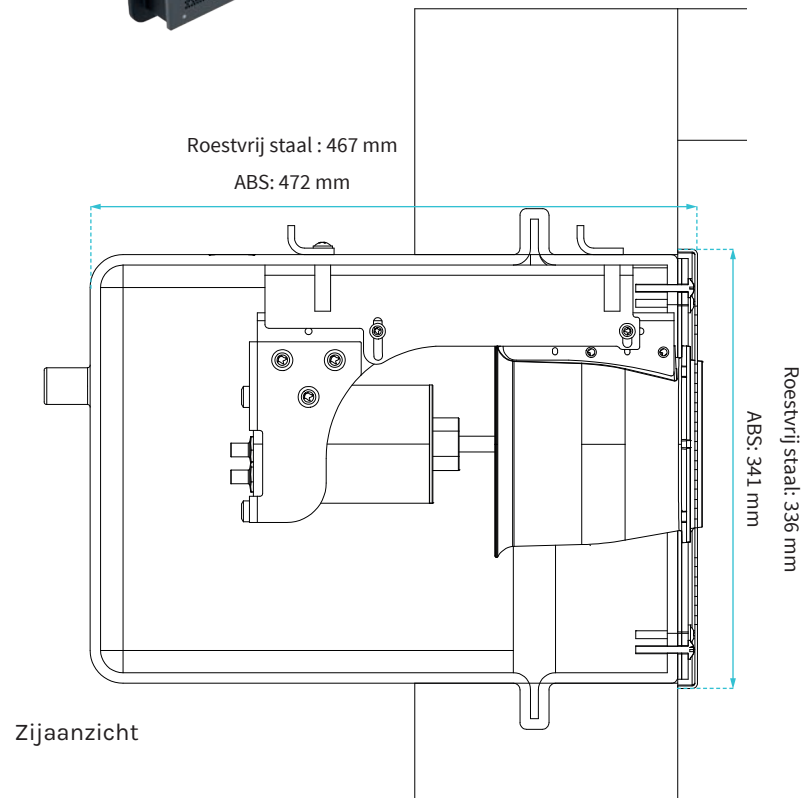
Wanneer een turbine niet symmetrisch in het zwembad is geplaatst, is de circulatie van de stroming niet gelijk aan beide kanten van het zwembad. De stroming van de EVASTream is nog steeds even krachtig, maar creëert een soort draaikolk in het midden van het zwembad.

5. MONTAGE VAN EVASTREAM

5.1 Montagetekeningen

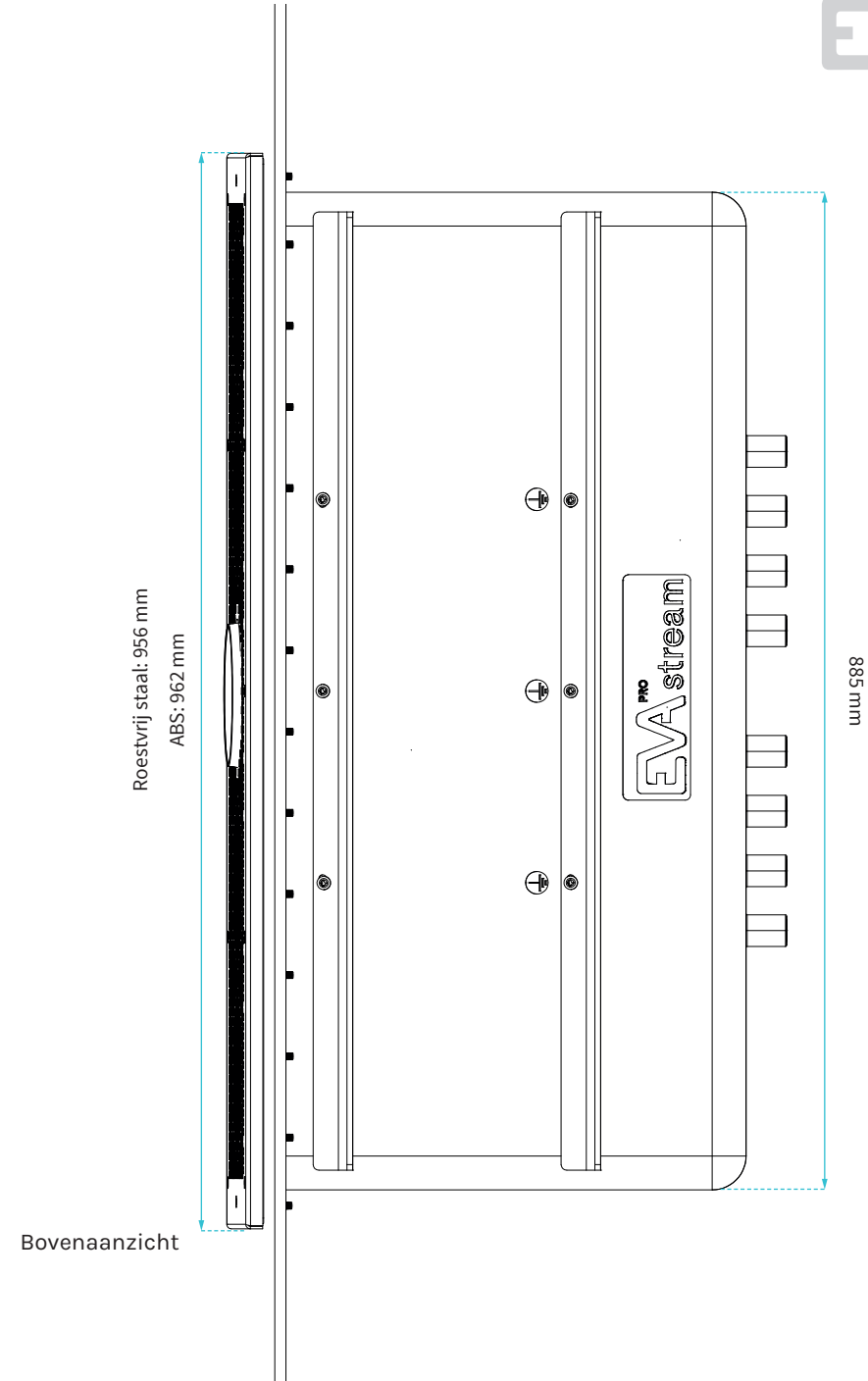
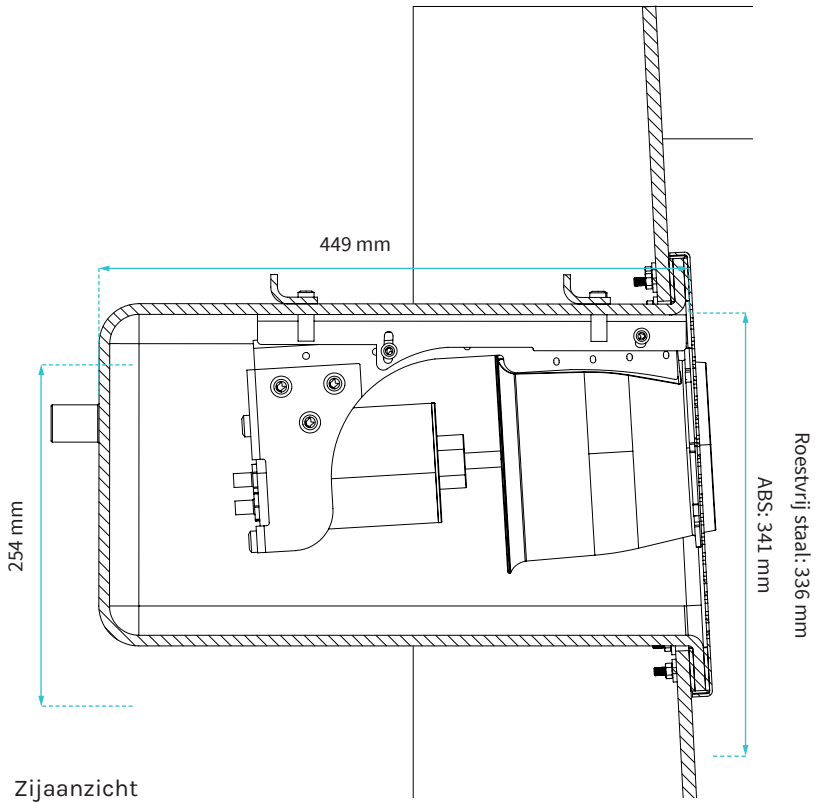
EVAstream installatienis PP

- Montagediepte: 250 mm onder waterniveau (midden van de turbine).
- Monteer de EVAstream horizontaal in het midden van de zwembadwand.



EVAstream installatienis POLY

- Montagediepte: 250 mm onder waterniveau (midden van de turbine).
- Monteer de EVAstream horizontaal in het midden van de zwembadwand.



5.2 De baleinen verwijderen



1. Verwijder de baleinen met een zaag die geschikt is voor kunststof

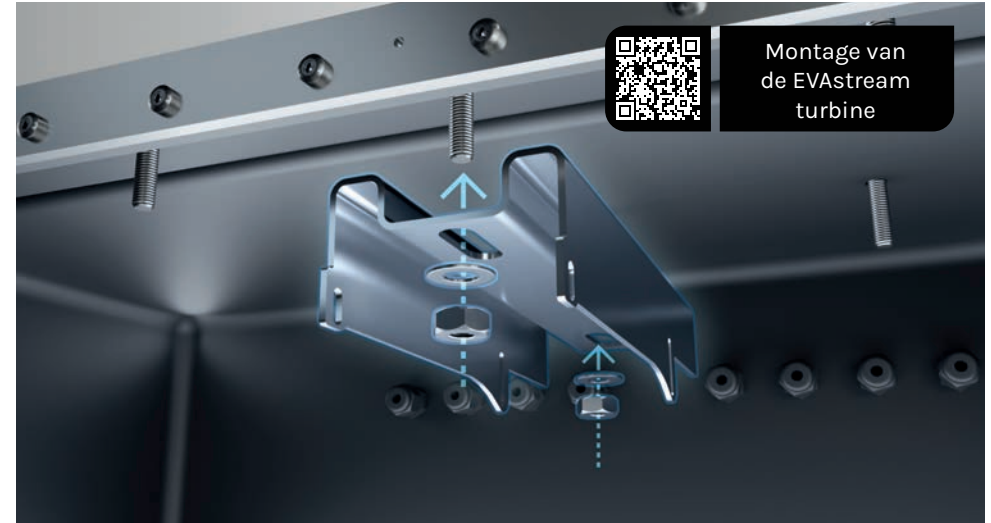
Gebruik een zaag die geschikt is voor kunststof en zaag de baleinen af langs de blauwe stippellijn.



2. Installatienis leegmaken

De installatienis is nu helemaal leeg en klaar voor de montage van de turbine.

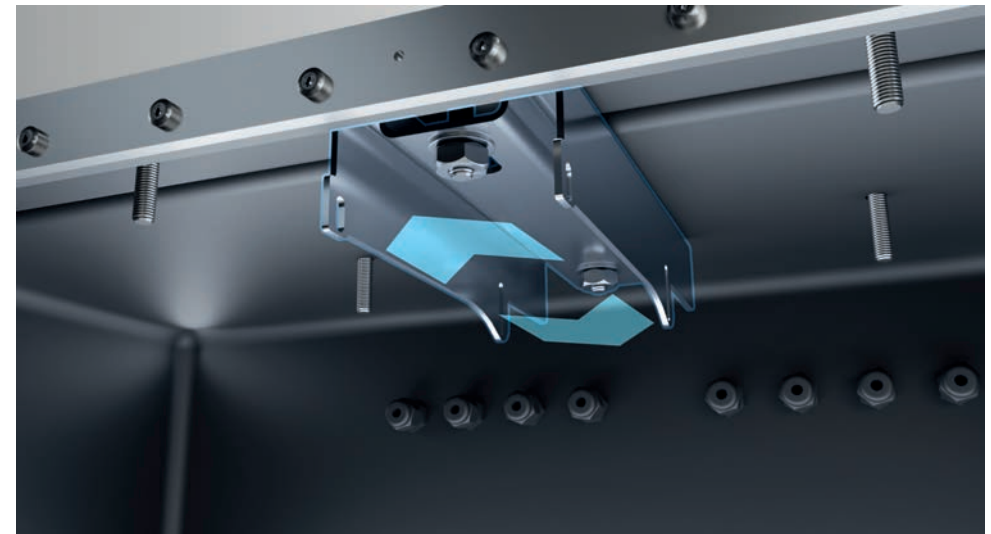
5.3 Montage van de EVAstream turbine



Montage van
de EVAstream
turbine

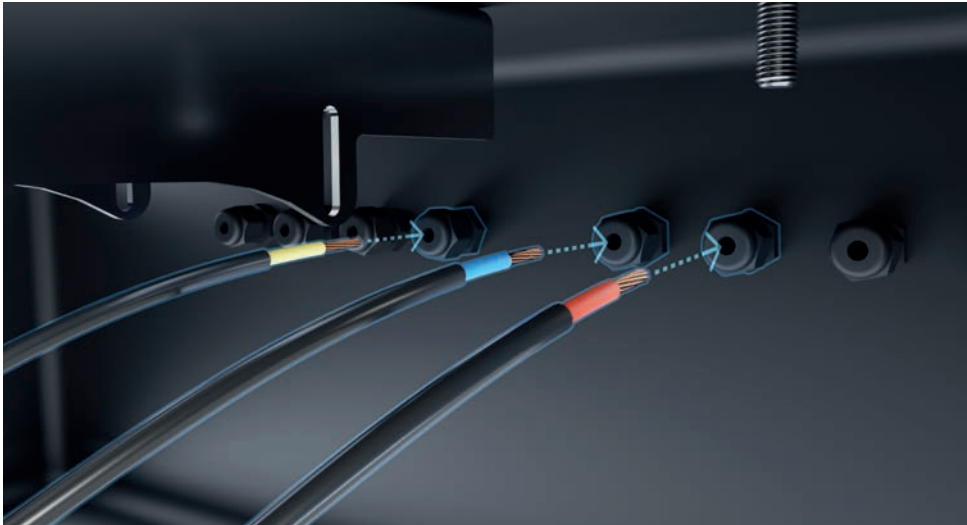
1. Monteer de beugel in de nis

Gebruik de sluitringen en M12 moeren.



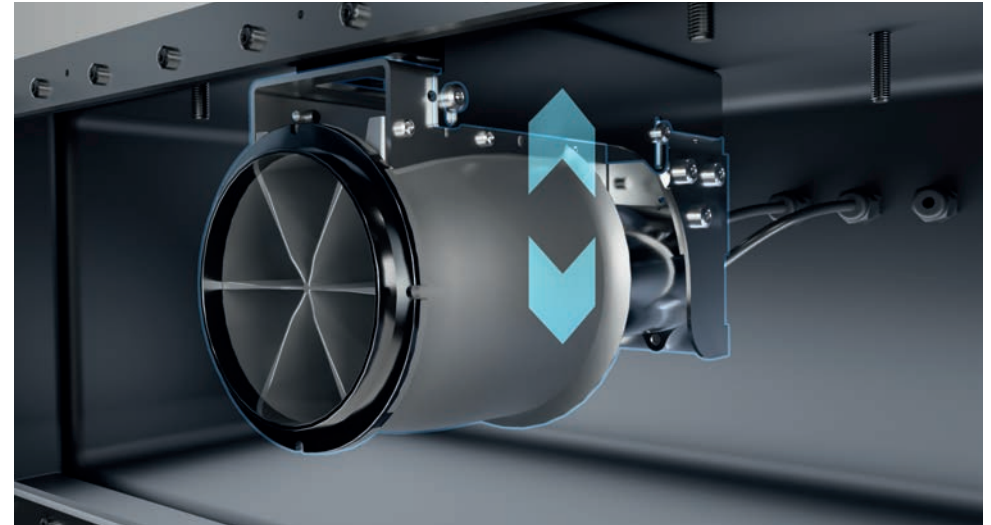
2. De beugel is nog verstelbaar

Zorg ervoor dat de beugel naar voren en naar achteren kan worden bewogen.



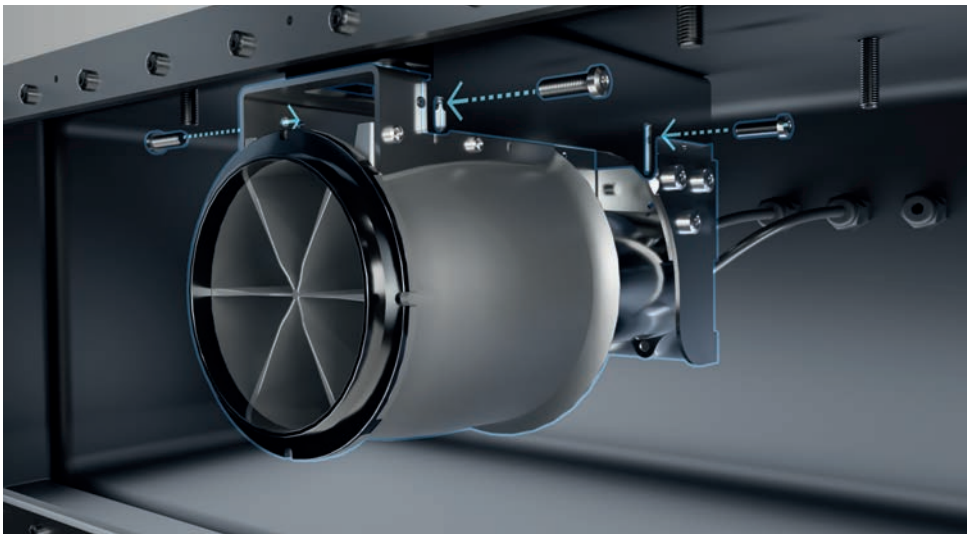
3. Steek de turbinekabels door de wartels

Gebruik rode, oranje en zwarte kabels. Verwissel de kleuren van de kabels niet!



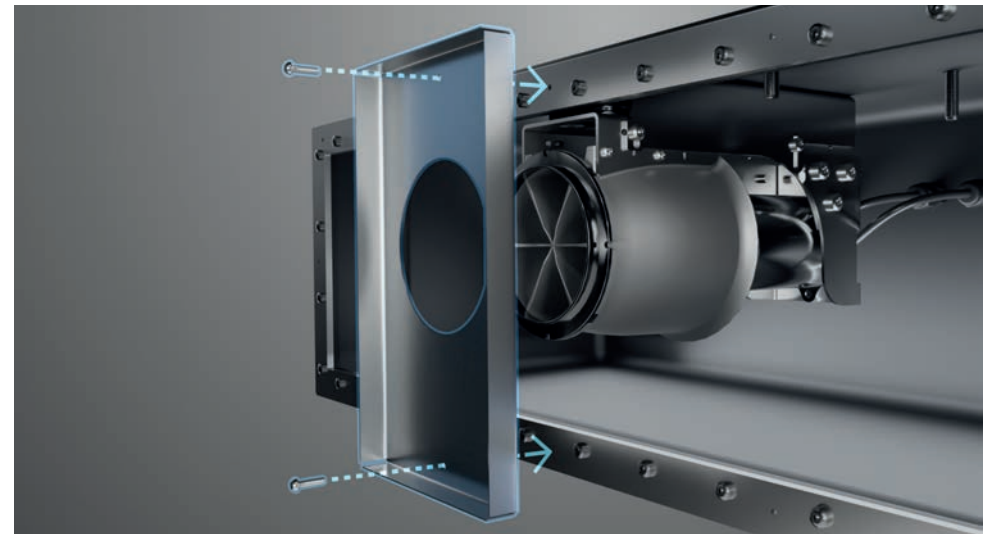
5. De turbine is nog verstelbaar

Zorg ervoor dat de turbine op en neer kan worden bewogen.



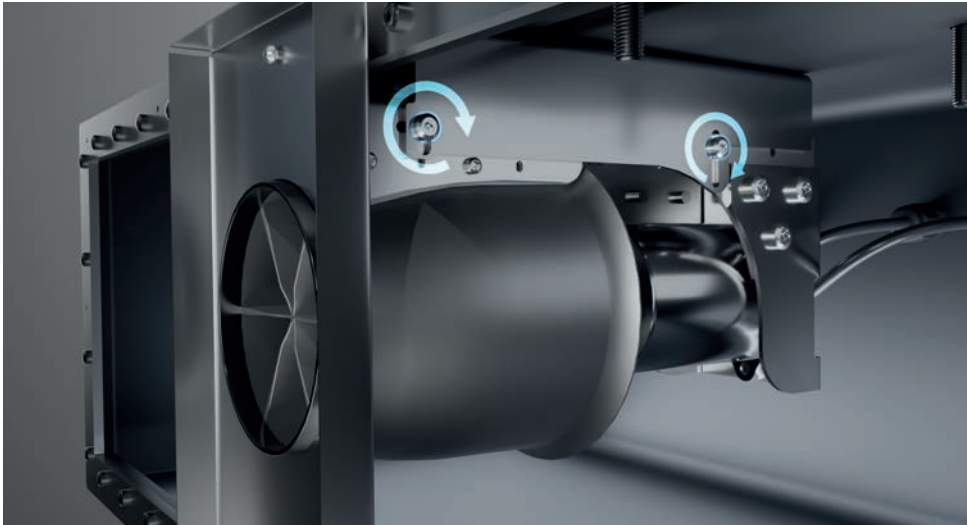
4. Monteer de turbine aan de beugel

Gebruik de M6x10 schroeven.



6. Monteer de stelplaat aan de nis

Zorg voor de juiste horizontale positie van de turbine.



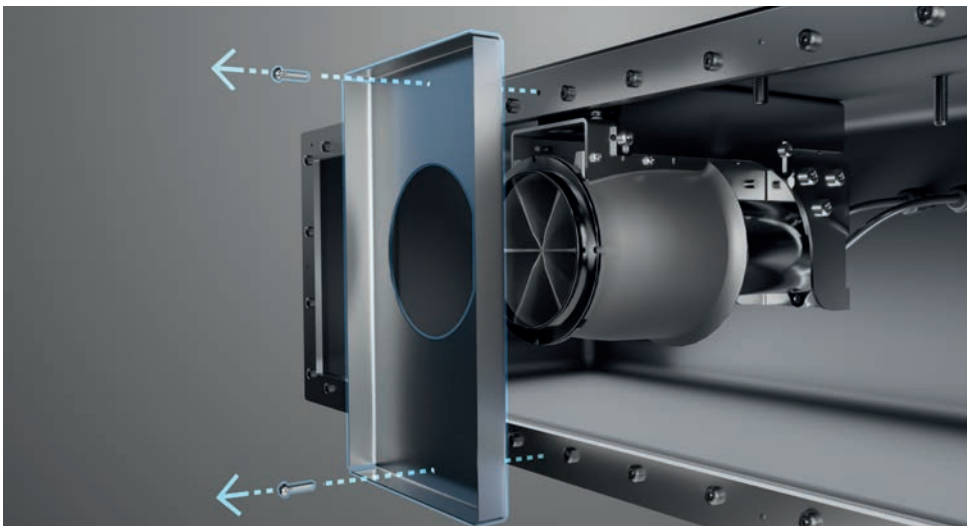
7. Draai de turbine vast aan de beugel

De voorkant van de turbine moet tegen de afstelplaat worden gedrukt om de juiste positie te garanderen. Zet de turbine vast door de schroeven aan te draaien.



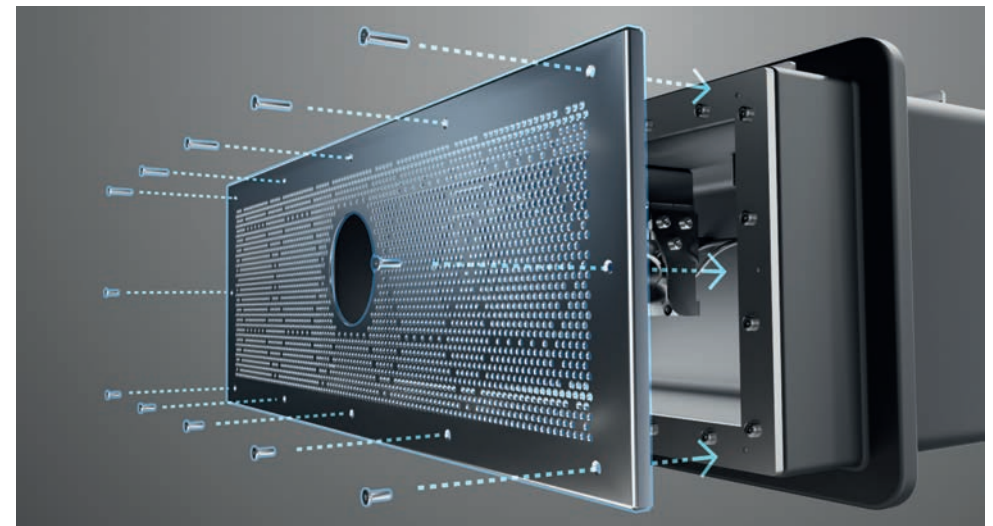
9. Draai de beugel vast aan de nis

Zet de beugel vast aan de nis door de moeren aan te draaien. De turbine is nu ingesteld op de juiste basishoogte en volledig gefixeerd wanneer hij gemonteerd is.



8. Verwijder de afstelplaat

Deze werd alleen gebruikt om de juiste horizontale positie van de turbine te garanderen.



10. Monteer de voorplaat aan de nis

Gebruik de M5x12 schroeven bij een roestvrijstalen plaat. Gebruik de M5x16 schroeven met een ABS plaat.

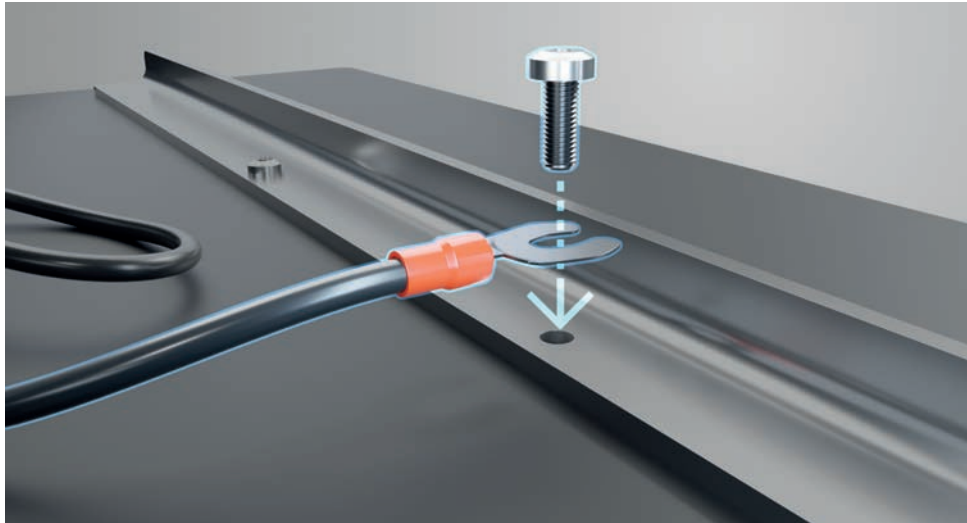
6. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

DANGER

Gevaar door elektrische schok. Levensgevaar. Schakel alle elektriciteit in de buurt van het zwembad uit voordat u de elektrische installatie uitvoert.

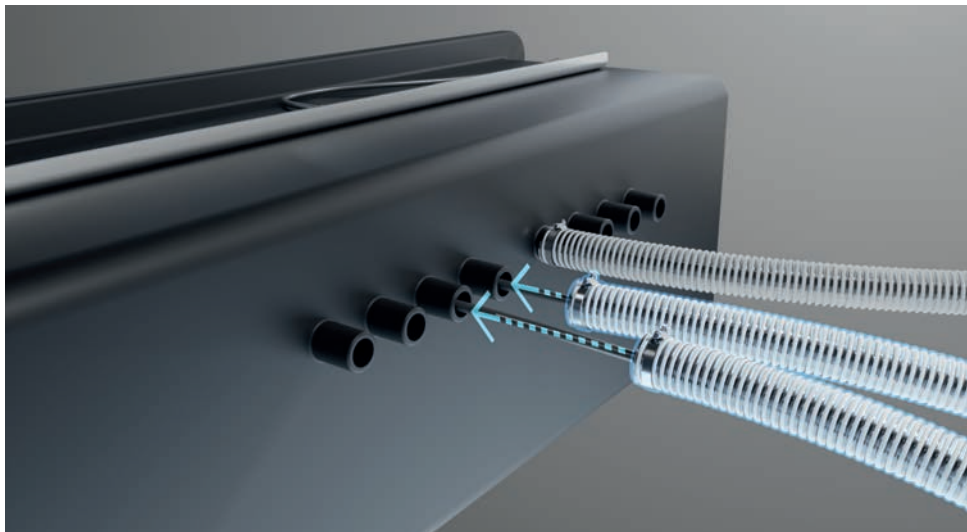


Elektrische
installatie



11. Aard de installatienis

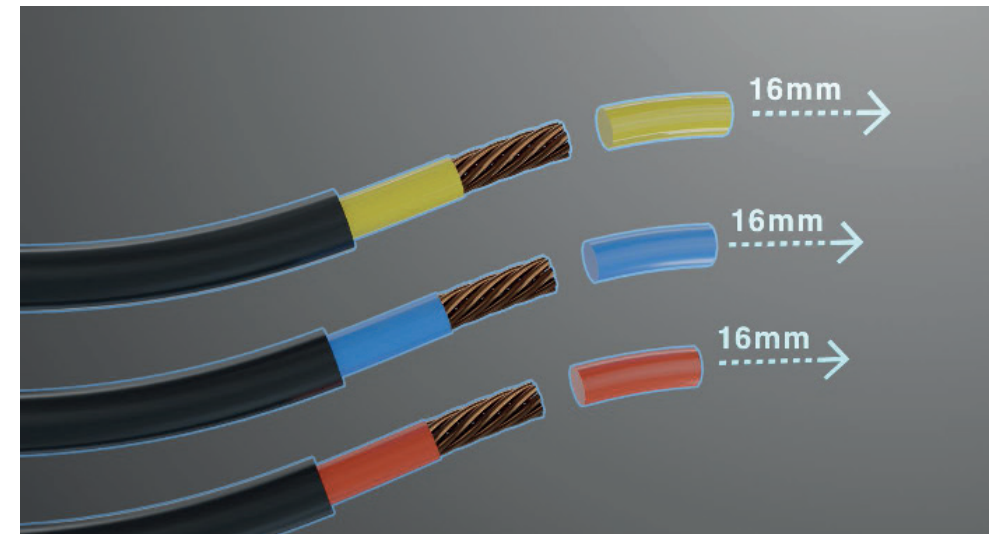
De installatienis moet worden aangesloten op de aarding van het zwembad aan de bovenkant van de nis.



12. Monteer de doorvoerbuizen

De kabels moeten in aparte doorvoerbuizen worden geplaatst.

6.1 De EVAstream turbine aansluiten op de Motor Control Unit (MCU):



1. Zorg ervoor dat de kabels correct zijn afgewerkt

De striplengte moet 16 mm zijn.



2. Verbind de kabels van de EVAstream Turbine met de Motor Control Unit (MCU)

De kabels moeten in aparte doorvoerbuizen geplaatst worden.



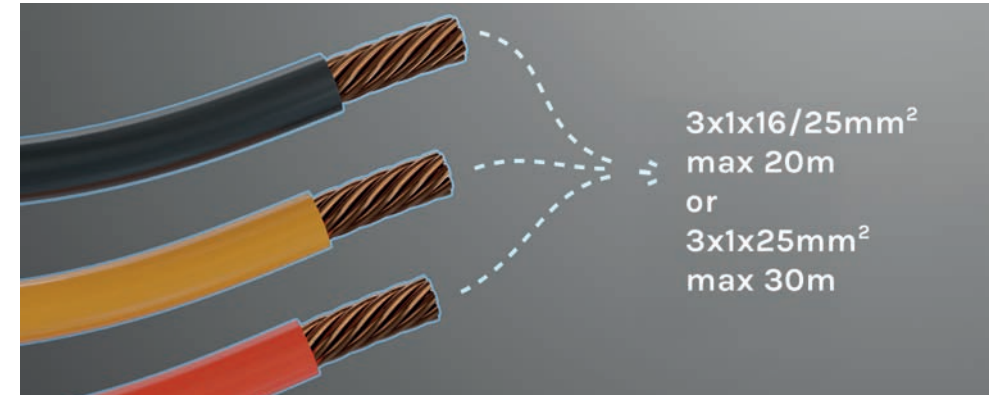
3. Plaats de kabels in hun houders

Steek de rode, gele en blauwe kabel (verander de kabelkleuren niet) in de houders en draai ze vast met een platte schroevendraaier.

6.2 Optioneel: EVAstream kabelaansluitdoos

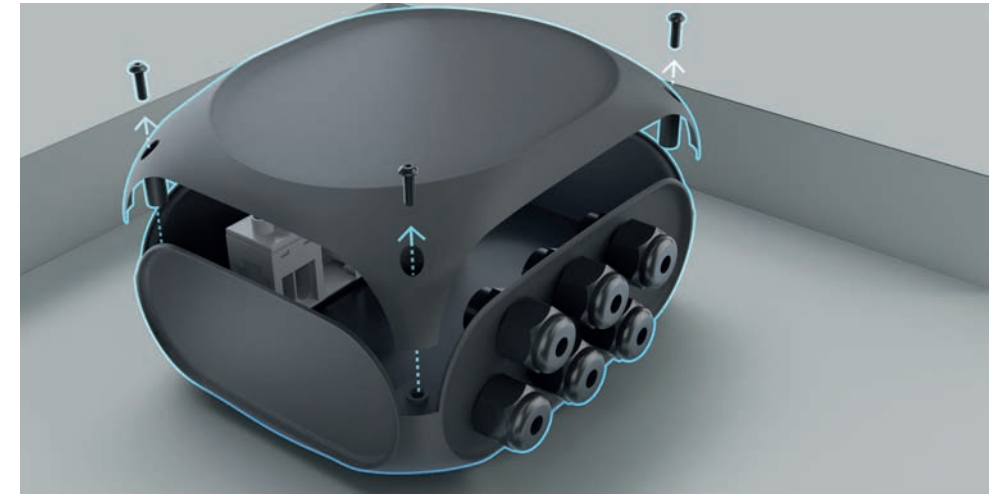
Als de kabels niet lang genoeg zijn, kunnen ze worden verlengd.

U kunt de kabel van de turbine naar de besturingseenheid van de motor verlengen met behulp van de EVA aansluitdoos.



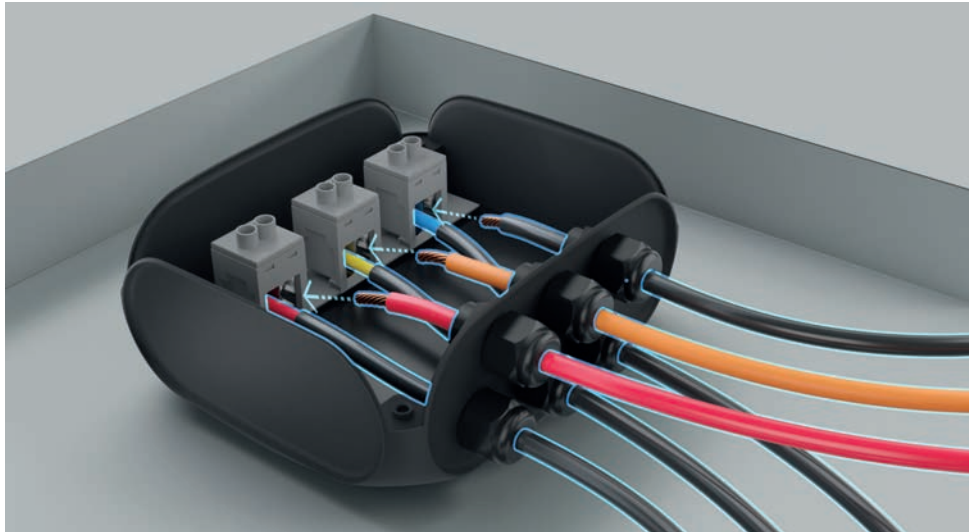
1. Kies de kabel (flexibele kabel van fijne koperdraad)

- Gebruik 3x1x16/25mm² kabel tot een maximale kabellengte van 20 meter (totaal maximaal 25 meter inclusief de bestaande kabel).
- Gebruik 3x1x25mm² kabel voor een maximale kabellengte van 30 meter (totaal maximaal 35 meter inclusief de bestaande kabel).



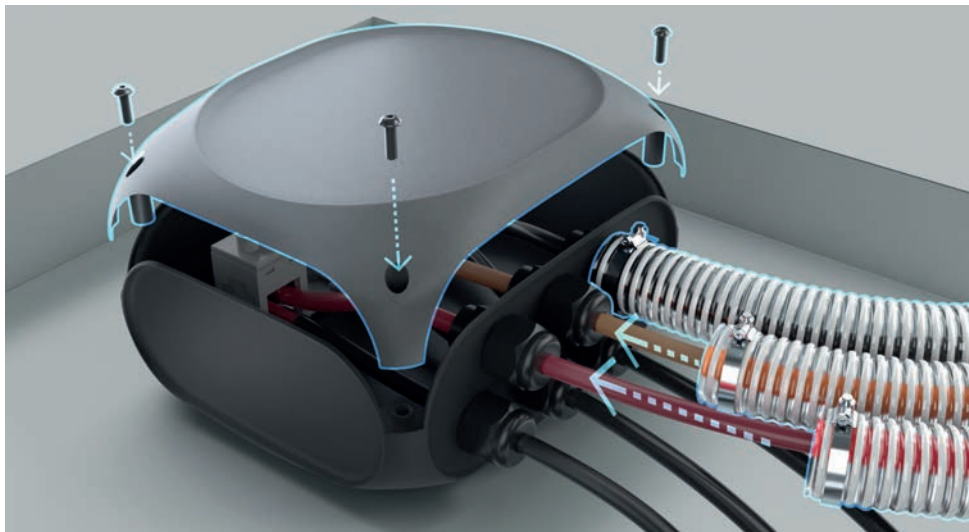
2. Plaats de EVA aansluitdoos

De kabelaansluitdoos moet boven de grond worden geplaatst (toegankelijk).



3. Sluit de kabels aan

Gebruik rode, oranje en zwarte kabels. Verwissel de kleuren van de kabels niet!



4. Monteer de buizen

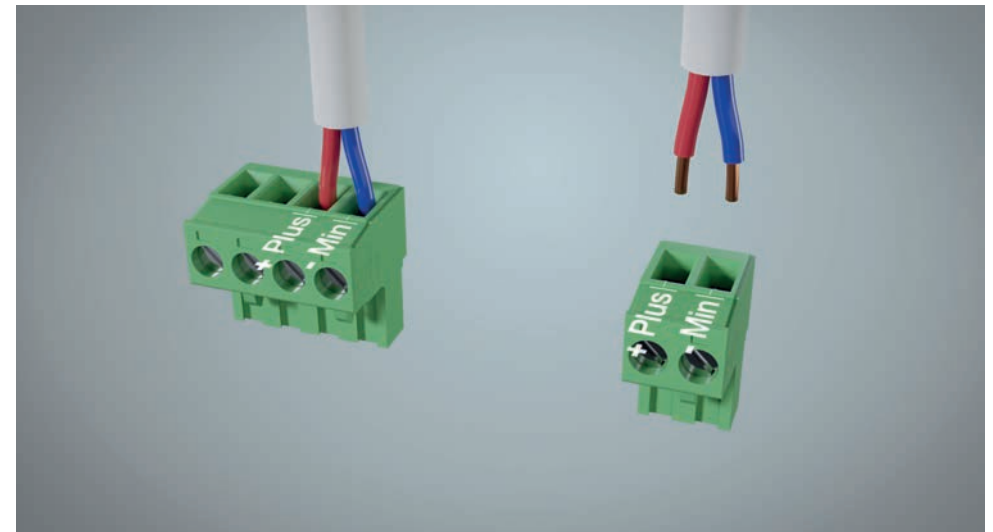
De kabels moeten in aparte buizen worden geplaatst en de aansluitdoos moet worden gesloten.

6.3 Verbind de ECA Control met de Motor Control Unit (MCU):



1. Sluit de ECA Control aan op de Motor Control Unit (MCU)

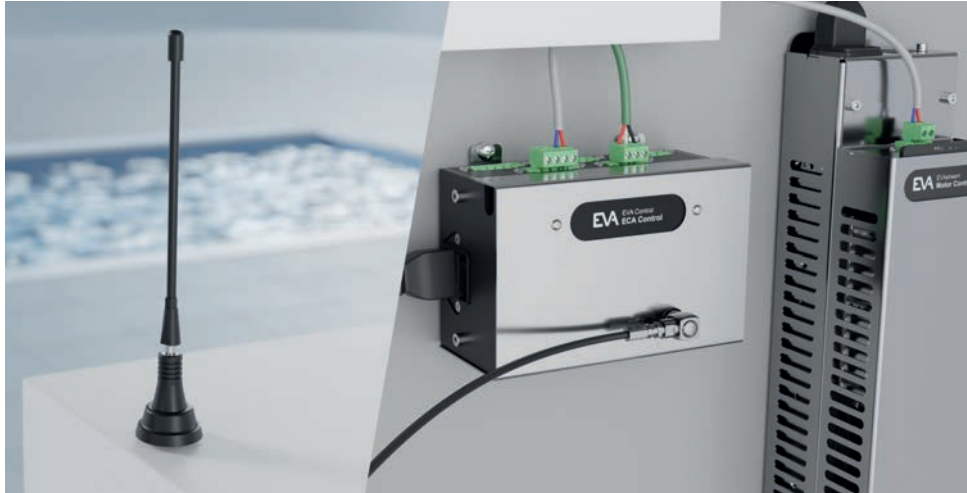
Gebruik de meegeleverde 2-aderige signaalkabel.



2. Als de meegeleverde kabel niet lang genoeg is, kan een langere kabel worden geïnstalleerd.

Belangrijk: sluit plus op plus aan en min op min.

6.4 Optioneel: Verbind de PSU-box van de EVA LED onderwaterverlichting met de ECA Control



3. Installeer de antenne op de ECA Control

Wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt, installeer dan de antenne buiten de technische ruimte voor een optimaal bereik.



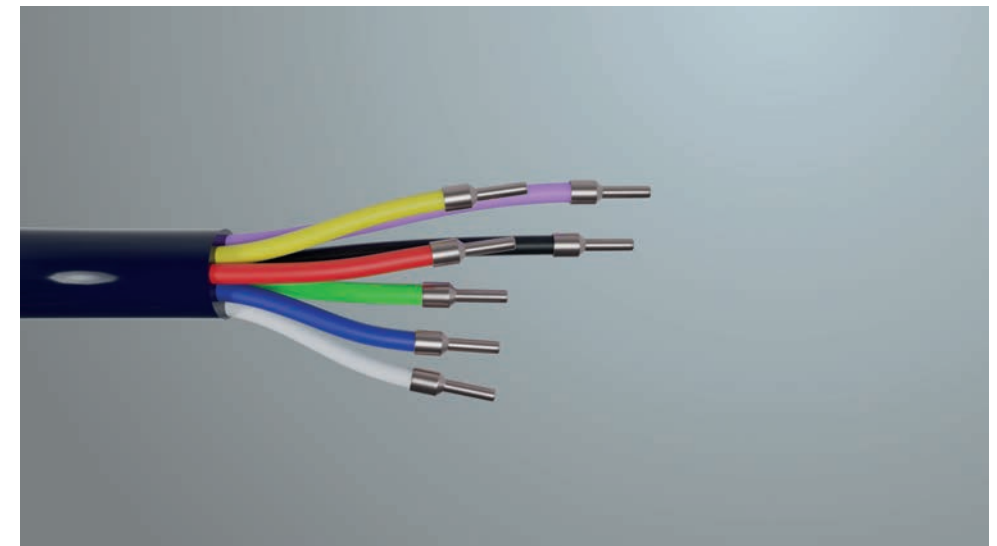
4. Extra opties:

De modellen ECA 1 Essential, ECA 2 Trainer en ECA 3 ProTrainer bieden de volgende extra mogelijkheden:

- DMX: voor het aansluiten van onderwaterverlichting,
- FAN: voor het aansluiten van een externe ventilator,
- 3x Piezo: voor het aansluiten van Piezo-knoppen.

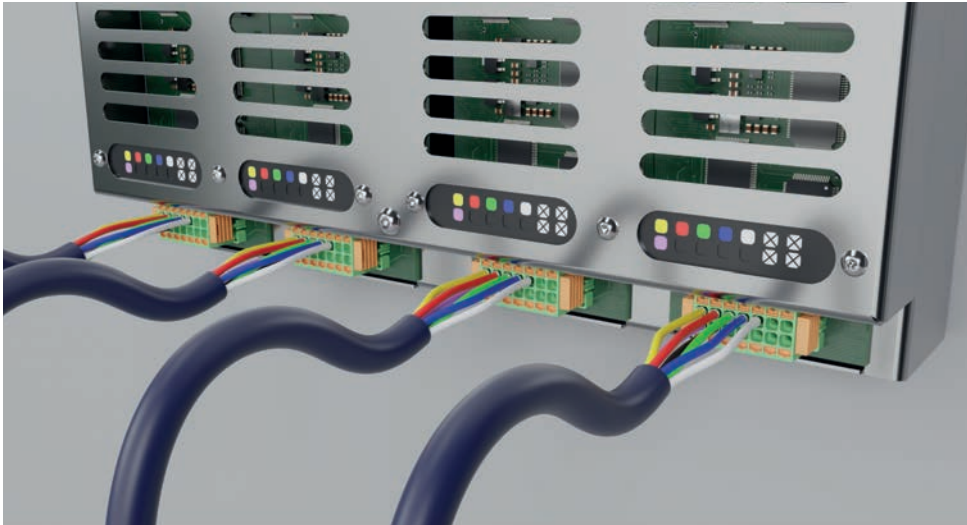


1. De PSU-box ondersteunt 2, 3 of 4 onderwaterlampen

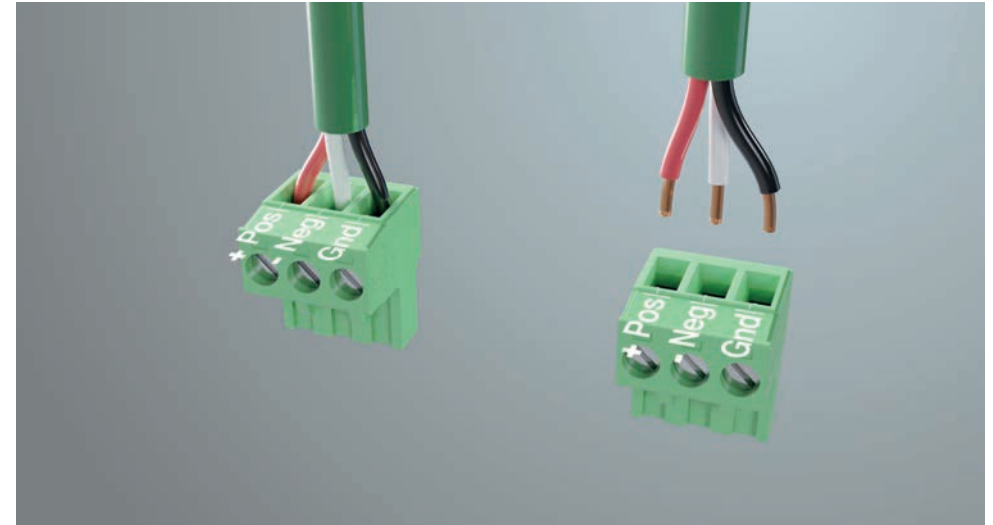


2. Installeer kabelhulzen voordat de kabels worden aangesloten

Raadpleeg de video "Connecting PSU RGBW" op www.evaoptic.com



3. Verbind de 7-aderige kabels van de onderwaterlampen met de PSU box
Zorg ervoor dat ze in de juiste poorten worden gestoken.

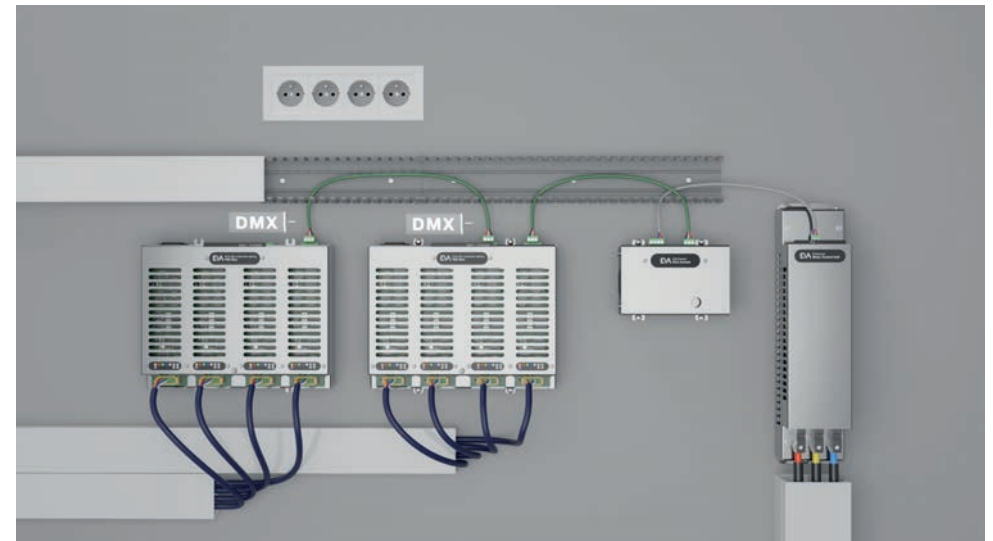


5. Als de meegeleverde kabel niet lang genoeg is, kan een langere kabel worden geïnstalleerd.

Zorg voor de juiste verbindingen: sluit de positieve draad aan op de rode kabel, de negatieve draad op de witte kabel en de aardedraad op de zwarte kabel.



4. Sluit de DMX-kabel van de PSU-box aan op de ECA Control
Gebruik hiervoor de meegeleverde DMX-kabel.



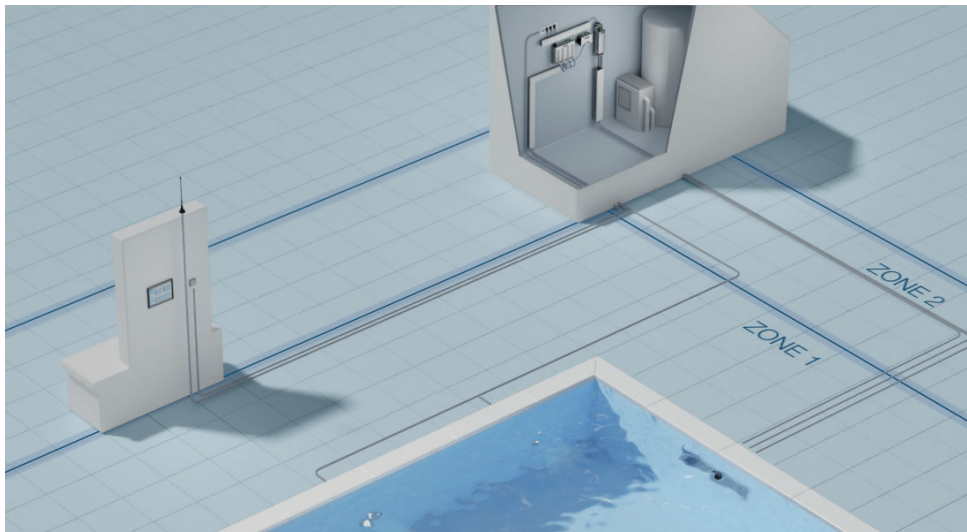
6. Optioneel: installatie met meer dan 4 lampen in het zwembad
Koppel de PSU-box aan een extra PSU-box via de DMX-uitgang.

6.5 Aansluiten op de netvoeding:



1. Verbind met de netvoeding:

Sluit de EVAstream Motor Control Unit, de ECA Control en de PSU-box aan op de netvoeding.



2. Installeer een aan/uit-knop:

Sluit een aan/uit-knop (stroomschakelaar) aan op het stopcontact en plaats deze in de buurt van het zwembad.

6.6 Optioneel: Verbind de router met de ECA Control



Als de draadloze verbinding te zwak is, kan er een bekabelde verbinding worden gemaakt. Sluit een UTP-kabel aan van de router naar de ECA Control.

7. BESTURINGSOPTIES

7.1 EVA Experience web app (aanbevolen)

Speciaal voor de EVAstream hebben we een compleet trainingsprogramma ontwikkeld voor zwemmers van elke leeftijd en elk vaardigheidsniveau. De trainingen bestaan uit interval-, sprint- en duurelementen en nemen toe in duur en intensiteit. Gebruik de EVA Experience web app om de trainingssessie te beheren.



Om de web app in te stellen,
scan de QR-code



Om de web app in te stellen,
bekijk de video

7.2 De EVAstream is nu klaar voor gebruik

De EVA afstandsbediening heeft de volgende functies:



AAN/UIT-knop

Knop +

Kort indrukken:

Lang indrukken:

Knop -

Kort indrukken:

Lang indrukken:

EVAstream AAN/UIT

de intensiteit met 5% verhogen

de intensiteit verhogen zolang u drukt voor een traploze snelheidsverhoging

intensiteit verlagen met 5%

intensiteit verlagen zolang u drukt voor een traploze snelheidsverlaging

8. VERWIJDERING

8.1 Buitengebruikstelling



WARNING

Gevaar van elektrische schokken. Risico op elektrische schok en letsel. Zorg ervoor dat u de het product loskoppelt van het lichtnet voordat u het buiten bedrijf stelt.

1. Schakel de stroom uit.
2. Schakel de stroom uit rond het zwembad.
3. Koppel het netsnoer los.
4. Koppel alle andere kabels los.

8.2 Verwijdering

Voordat u de verschillende materialen weggooit, moet u ze scheiden in recyclebare materialen, normaal afval en speciaal afval. Neem de plaatselijke wettelijke voorschriften en bepalingen in acht bij het weggooien van het product en de afzonderlijke onderdelen. Een product met het WEEE symbool moet worden verzonden voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

BIJLAGE 1**NORMCONFORMITEIT**

EMC-richtlijn: 2014/30/EU	Laagspanningsrichtlijn LVD: 2014/35/EU
EMI Elektromagnetische emissie	EN 60364-4-41
EN 55032 (CISPR32) klasse A, B	EN 62368-1
	EN 60364-7-702

EMC Elektromagnetische compatibiliteit

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EMC Immuniteit & veiligheid

EN 61000-4-2

EN 61000-4-3

EN 61000-4-4

EN 61000-4-5

EN 61000-4-6

EN 61000-4-8

EN 61000-4-11

EN 55024

EN 615204-3

EN 61000-6-2

Specifieke normen

EN 13451-1

EN 13451-3

EN 16582-1

EN 16582-2

EN 16582-3

EN 16713-2

EN 15288-1

EN 60204-1

BIJLAGE 2**Omgevingsomstandigheden en gebruik van de EVAstream**

Omgevingstemperatuur van de voedingskast (montage in een droge, condensvrije ruimte): 0°C to 32°C. Watertemperatuur: +1°C to +35°C.

BIJLAGE 3**Waterwaarden**

De gebruiker van EVAstream is verantwoordelijk voor de juiste omstandigheden voor een optimale levensduur van het product. Om aan de garantievoorwaarden te voldoen, mag de EVAstream alleen worden gebruikt in zwembaden met een watersamenstelling binnen de volgende grenzen:

- Watertemperatuur: +1°C to +35°C
- pH waarde: 6,8 - 7,8
- Maximaal chloorgehalte voor water:
 - Binnenzwembad - vrij beschikbaar chloor (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 1,5 \text{ mg/l}$
 - Openluchtwzembad $\geq 20 \text{ m}^2$ - vrij beschikbaar chloor (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 3,0 \text{ mg/l}$
 - Openluchtwzembad $< 20 \text{ m}^2$ - vrij beschikbaar chloor (FAC): $0,5 \leq \text{VBC} \leq 5,0 \text{ mg/l}$
 - Alle zwembaden - gebonden beschikbaar chloor: $< 0,6 \text{ mg/l}$
- Het zwembad en de beschikbare accessoires moeten vrij zijn van elektrolyse.
- De behuizing van de installatie moet correct geaard zijn om elektrolyse te voorkomen.
- Cyanuurzuur: $\leq 100 \text{ mg/l}$
- Metalen: $\approx 0 \text{ mg/l}$
- Carbonaathardheid: $\geq 2^\circ\text{dH}$ ($^\circ\text{dH} = \text{mmol/l} \times 2,8$); ($^\circ\text{eH} = \text{mmol/l} \times 3,5$); ($^\circ\text{fH} = \text{mmol/l} \times 5,0$)
- Ozon: 0 mg/l
- Chloriet + chloraat: $\leq 30 \text{ mg/l}$
- Redoxpotentiaal: $\geq 700\text{mV}$

BIJLAGE 4**Onbedoeld gebruik**

- Niet voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar.
- Niet voor gebruik in een agressieve omgeving (gassen, zuren, dampen, stoffen, oliën).
- Niet voor gebruik in vuil water.
- De turbine mag niet boven water worden gebruikt.
- Afhankelijk van het type beton moet de installatieschacht worden beschermd. Bij gebruik van beton met een hoog chloride- en sulfaatgehalte (bijv. Thermotec) moet de achterkant van de installatieschacht met een PE folie (bouwbeschermingsfolie) tegen deze schadelijke stoffen worden beschermd.



EVA Tech B.V.

de Velde 1

8064 PH Zwartsluis

Nederland

+31 (0)38 - 33 75 067

info@evaoptic.com

evaoptic.com